

EXPLOTACIÓN AGRÍCOLA EN LA LLANADA ALAVESA

EL CASO DE LA LOCALIDAD DE ARGANDOÑA

La transición de la agricultura tradicional al modelo agrícola actual

Juan José Galdos López de Laño

Etniker-Araba

Seminario Alavés de Etnografía

PRESENTACIÓN

Por la singularidad de este trabajo de investigación, se ha utilizado el guión complemento de la encuesta sobre agricultura. No obstante, las respuestas se han adaptado, en su mayor parte, al cuestionario de Barandiarán y respetan la numeración.

GUIÓN

ESTABLECIMIENTOS DEDICADOS A LA AGRICULTURA

1. CASAS Y FAMILIAS AGRÍCOLAS.

En la Llanada Alavesa las casas de labranza son independientes y se concentran, en número de entre 10 y 40 casas aproximadamente, formando aldeas y núcleos de población distantes no más de 2 o 3 kilómetros entre sí. También existen caseríos y ventas aisladas del pueblo, a corta distancia del núcleo principal. Éste lo forman las casas, los edificios complementarios de cada casa, la iglesia, el cementerio, la escuela y otros edificios comunes extraordinarios como el lavadero o la bolera. En este sentido poco a cambiado el planeamiento urbanístico de la actual zona rural, si exceptuamos la proliferación de nuevas edificaciones, tipo chalet unifamiliar o pequeñas urbanizaciones de chalets, que poco o nada tienen que ver con la actividad agropecuaria, debido a su total dependencia de los pueblos y villas de mayor tamaño o, sobre todo, de la capital Vitoria-Gasteiz.



Vista del núcleo urbano de Argandoña con los campos de cultivo a su alrededor. Autor: Juanjo Galdos.

La dicotomía campo-ciudad no sólo se hace patente en las relaciones entre vecinos. La distinción se basa en que unos viven o han vivido desde siempre en el pueblo, sean agricultores o sean hojalateros*, y otros son nuevos residentes sin vínculo aparente con la vida rural. Pero también se están produciendo cambios dentro del núcleo familiar tradicional. El modelo de familia dedicada al completo a las labores agrícolas y ganaderas se ha transformado. Antes trabajaban en la casa al menos dos generaciones, padres e hijos casados residentes. Ahora se ha reducido a una generación el número de labradores o personas dedicadas a tiempo completo a la agricultura. Los hijos jóvenes dedican más años a sus estudios y terminan viviendo en la capital y trabajando en los sectores económicos secundario y terciario. En la casa se queda la generación más vieja, normalmente abuelos, y algún hijo. Incluso muchos de estos abuelos, ya jubilados, se trasladan a la capital porque ésta le proporciona más comodidades. Cada vez son menos los hijos que eligen la agricultura como profesión. Cuanto más jóvenes sean los nacidos en el pueblo menos probabilidades hay de que alguno de ellos se dedique a la agricultura o al menos lo haga de forma parcial. Esto se agudiza en el caso de las mujeres. Pero ni tan siquiera los que se mantienen en la explotación agrícola son totalmente agricultores. Muchos de ellos compaginan la labores del campo con un trabajo en la industria o en el sector servicios. Otros miembros de la familia, mientras viven en el pueblo, trabajan en oficios distintos a la agricultura aunque ayudan parcialmente al miembro de la casa que lleva la labranza. Incluso algunos agricultores ya no residen en el pueblo, al desintegrarse el núcleo de la familia o deshabitarse la casa. Éstos mantienen los inmuebles y la maquinaria que necesitan para llevar a cabo la actividad agrícola y ganadera, trasladándose a diario desde la ciudad hasta el campo.

* Hojalateros: Vecinos que no eran agricultores por no poseer tierras y no tener un modo de vida basado en el trabajo de la tierra: cura, maestro, otros oficios,... Estos vecinos hojalateros no tenían los mismos derechos que el resto de vecinos del pueblo.

Al disminuir el número de personas de la casa que trabajan en el campo, la escasez de mano de obra se suple con el contrato de obreros temporeros para momentos puntuales de la campaña como la cosecha o de criados fijos para todo el año. Desde siempre ha existido la figura del criado en muchas de las casas de labranza sobre todo donde el número de brazos masculinos era menor o escaso. No obstante, desde la época de los años 70, cuando los jóvenes abandonaron la casa para ingresar en otros sectores económicos ajenos a la agricultura, sobre todo la industria de Vitoria-Gasteiz, muchas casas hubieron de contratar criados residentes en la casa de manera permanente. Con el tiempo, la movilidad laboral de estos asalariados fue en aumento, y hoy es el día en que la mayoría de estos jóvenes criados también abandonan el campo para encontrar trabajo en los sectores industrial y de servicios.

El panorama que se deja entrever, aún siendo todavía complejo, se puede resumir por un lado en la existencia de agricultores de avanzada edad, a punto de jubilarse y abandonar la explotación sin posibilidad de cederla a ningún otro familiar; por otro lado de agricultores a tiempo parcial; y por último de agricultores obligados a invertir, cada vez en mayor medida, en tierras (rentas) y maquinaria, para intentar aumentar la productividad y saldar el déficit de los precios agrícolas a la baja, con la ayuda de subvenciones de la administración pública.

2. CONSTRUCCIONES AGRÍCOLAS.

En lo referente a la construcción, las casas agrícolas se han reformado tanto en su interior como en su exterior, intentando no alejarse mucho de la arquitectura popular, pero sobre todo buscando el aumento de la calidad de vida de sus habitantes. No pasa lo mismo con algunas construcciones de nueva planta que incorporan elementos de la arquitectura moderna. Generalmente estos casos son edificios totalmente ajenos a la actividad agrícola.

Por el contrario, la mayor transformación se ha dado en los edificios agrícolas complementarios. Si se ha abandonado la actividad ganadera, los pajares, los silos y las cuadras han desaparecido o han cambiado de función. Tradicionalmente, bajo el mismo techo, han convivido personas y animales. Hoy en día, el ganado estabulado casi ha desaparecido de las casas. Todavía es habitual mantener pequeñas cuadras con gallinas, conejos o algún cerdo, pero esta situación tiende a desaparecer conforme lo hacen las personas mayores que cuidan esos animales. Este ganado, en casi todos los casos, atiende exclusivamente a la demanda de consumo familiar. Los que mantienen un número alto de cabezas de ganado vacuno o porcino lo hacen en edificios especialmente preparados para ejercer dicha explotación, con la consiguiente disponibilidad para acumular la paja, el estiércol y la comida para el ganado.

En suma, los espacios de la casa que antes se dedicaban a actividades relacionadas con la explotación ganadera se reconvierten en garajes o zonas de usos diversos, cuando no son derribados o desaparecen. Lo mismo pasa con los espacios reservados para las máquinas agrícolas. Si se mantiene la

actividad agrícola, los espacios se van reconvirtiendo progresivamente, abandonando los de menor uso e incorporando nuevos espacios, normalmente exteriores a la casa. Las zonas al aire libre como las eras son ocupadas por nuevos edificios agrícolas o se convierten en lugares de esparcimiento con jardines o parques infantiles.

3. SITUACIÓN, SUELO, CLIMA.

Los tipos de terrenos dedicados a la agricultura, según su situación geográfica pueden dividirse en dos tipos: parcelas cultivadas en zonas llanas y accesibles que se han trabajado desde siempre; y parcelas ganadas al bosque mediante roturaciones periódicas o esporádicas.

Respecto al tipo de propietario pueden darse fincas particulares o fincas en terrenos comunales. Las fincas comunales pueden serlo de un mismo pueblo o de varios pueblos. Estos comunales son repartidos entre los agricultores interesados a cambio de una renta que se pone al día según la periodicidad que se acuerde en junta de vecinos.

No hay grandes diferencias entre fincas respecto al clima. Acaso que las fincas ubicadas en terrenos más altos son menos propicias y más incómodas de trabajar por sufrir una climatología más adversa que las de los terrenos bajos, generalmente en el llano. Otra cuestión es la orografía, ya que las fincas en laderas o en terrenos desiguales pueden complicar su puesta en cultivo u su rendimiento llegar a ser menor.

4. ESTABLECIMIENTOS COMPLEMENTARIOS.

Los edificios complementarios han desaparecido o se han transformado según hayan ido perdiendo su uso o su razón de ser. La mecanización e intensificación de la agricultura ha provocado la readaptación de los espacios de la casa a las nuevas necesidades. Los *bordes* donde se acumulaban los aperos de labranza se han derribado para construir amplios almacenes que han ocupado el terreno destinado a las antiguas eras y huertas.

Las granjas existen exclusivamente en los casos que el número de cabezas de ganado sea grande y responda a un alto porcentaje de la actividad económica familiar o de varias familias asociadas tipo empresa. De todas formas, en la mayoría de los casos, las granjas de mayor importancia se localizan en el exterior de los pueblos, alejadas en lo posible del núcleo urbano. Los otros casos son establecimientos cercanos o dentro de la casa (cuadras) con pocos animales, cuya producción tiende a disminuir por su poca rentabilidad.

Las chozas, leñeras, garajes, pequeños almacenes que cobijaban la incipiente maquinaria y otros elementos indispensables para la actividad agrícola, han ido transformándose en almacenes donde guardar la nueva maquinaria, de

mayor tamaño y diversidad, y los productos agrícolas, sobre todo la patata. Este tubérculo supuso una pequeña revolución agrícola en la Llanada Alavesa y zonas adyacentes ya que obligó a cada empresa familiar a la instalación de grandes almacenes donde acumular las patatas cosechadas para ir envasándolas en sacos conforme se iba procediendo a su venta. Lo habitual fue que estos almacenes o pabellones agrícolas se construyeran sobre los antiguos bordes o edificios cercanos a la casa que ya no cumplían su función. No obstante, también se dieron algunos casos de construcción de pabellones agrícolas adosados entre sí, a las afueras del pueblo, donde cada agricultor disponía de una lonja para sus necesidades y cuya propiedad era del concejo.

TERRENOS CULTIVADOS

5. SU UBICACIÓN, DIMENSIONES Y DEDICACIÓN; CERCADOS Y MOJONES.

Las tierras de cultivo reciben el nombre de *piezas*, y son parcelas repartidas entre diferentes propietarios, labradores o no, que se delimitan por medio de mojones. Los mojones son señales, generalmente una piedra toscamente labrada, de mediano tamaño, hincada verticalmente en el terreno, o un pequeño montón de piedras, que se disponen en los vértices de las piezas. Tras la Concentración Parcelaria, practicada en la década de 1960, se colocaron monolitos regulares de forma troncocónica alargada.



Lectura del Acta de la visita anual de 2010 a los mojones que demarcan el territorio entre municipios, en este caso, entre las localidades de Villafranca y Andollu pertenecientes al Municipio de Vitoria-Gasteiz, y entre la localidad de Trokoniz perteneciente al Municipio de Iruraz-Gauna, tradicionalmente realizada el día de la Romería de Olárizu. Autor: Juanjo Galdos.

Los límites de cada pieza vienen dados por la pieza contigua, las acequias, los arroyos, los ríos, las cunetas de los caminos o carreteras, las materas o líneas de matorrales, o los bosques. En muchos casos, las piezas cercanas a las casas se rodean de paredes de piedra, generalmente sin argamasa y de poca altura. Se suelen llamar *rain* o *rein*. El resto de piezas se localizan alrededor del pueblo y también en terrenos de otros pueblos, sin llegar a alejarse de la casa más allá de 4 o 5 kilómetros.

La situación descrita anteriormente fue la predominante durante muchas generaciones de agricultores hasta que hacia los años 60 del siglo XX cuando en nuestra zona de estudio se acometió la Concentración Parcelaria auspiciada desde el Estado Español. No es el momento de explicar y enjuiciar dicha intervención aunque podemos afirmar que supuso una enorme labor que cambió radicalmente el panorama de la parcelación y el tratamiento de los cultivos.

Las parcelas anteriores a la Concentración Parcelaria estaban muy fragmentadas, eran de pequeña extensión y se encontraban muy limitadas por la existencia de una complicada red de acequias, materas, caminos y accesos a las piezas que estaba retrasando la incorporación de la agricultura a la nueva situación de progreso económico del país. El precio que hubo de pagarse fue muy caro, sobre todo por la práctica desaparición de los usos y costumbres tradicionales en torno a las rutas de comunicación entre pueblos y de acceso a las piezas de cultivo, del cauce de los arroyos y ríos, de los elementos naturales como los matorrales o pequeños bosques o grupos de árboles y de la relación del hombre con su entorno plasmada en la toponimia, la caza o la recolección.

La Concentración Parcelaria, como la palabra claramente lo expresa, supuso la conversión de las pequeñas parcelas en medianas o grandes parcelas, de formas más regulares, estableciendo accesos más directos y eliminando el mayor número de barreras, sobre todo naturales. Los terrenos propiedad de cada casa, diseminados en pequeñas piezas, se concentraron en parcelas de mayor tamaño reduciendo el número de ellas a la mitad o la tercera parte. En muchos casos, si la Concentración Parcelaria reducía el número de hectáreas de superficie de un agricultor, se le compensaba con mejores terrenos en cuanto a rendimiento agrícola, aunque se intentó que todos tuvieran participación en las mejores tierras de cada localidad.

Los antiguos mojones desaparecieron y en su lugar aparecieron otros nuevos, de formas regulares e iguales para todos. Hubo un nuevo proceso roturador de los bosques más cercanos, que aumentaron el número de parcelas, en este caso comunales. En este momento se hace más patente la adaptación de los agricultores al nuevo proceso mecanizador con la suplantación definitiva de los animales de tiro por el tractor y las cosechadoras mecánicas.

La explotación del bosque, casi exclusivamente reducida a la tala de árboles para leña, se fue reduciendo progresivamente, y hoy es el día en el que hay

pueblos que no llevan a cabo las suertes de leña porque apenas se consume este material en las casas.

Por otro lado, la Concentración Parcelaria provocó una reconversión de los cultivos tendiendo a reducir la siembra a los principales productos suministrados y demandados por las incipientes industrias relacionadas con el sector agrícola. Aunque todavía se daba cierta variedad, la siembra prácticamente se redujo al trigo, la cebada, la avena y el maíz, entre las gramíneas, a la hierba para el forraje, a la patata y a la remolacha azucarera. Esta reducción en la diversidad en los cultivos trajo una especialización agrícola quizá económicamente más rentable, pero también más dependiente de los vaivenes del mercado cada vez menos local y más internacional.

6. CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DE LA TIERRA.

La calidad de las tierras varía según el tipo de terreno. Las mejores tierras son las llanas en depósitos sedimentarios antiguos, que han sido cultivadas desde siempre. En estos sedimentos se encuentran capas de diferentes calidades siendo las más apreciadas las arenosas por la mayor facilidad para la descomposición de sus elementos y la mayor absorción del agua aunque con el inconveniente de una mayor sequedad. Por el contrario, las tierras arcillosas son más duras y compactas, y no eliminan el agua sobrante con facilidad pero con buen tempero sirven muy bien para ciertas especies de cereales. Las tierras pedregosas o con rocas y piedras sueltas aflorando continuamente en la superficie son las menos agradables de trabajar y las más improductivas, normalmente situadas en zonas marginales.

Los roturos o piezas ganadas al bosque mediante la eliminación de los árboles y matorrales, si son en terrenos llanos terminan siendo productivos, pero si son en laderas junto al monte su productividad es menor, con una alternancia de cultivos escasa y mayor tiempo de barbecho o descanso.

Las labores de arada y rastreo del terreno anteriores a la siembra siempre se han hecho con arados y rastra de tracción animal (bueyes, vacas o caballerías) y desde hace 50 años con tractores, éstos cada vez más potentes y con mayor capacidad para arrastrar aperos de mayores dimensiones.

7. HUERTAS. SU SITUACIÓN RESPECTO A LA CASA.

Las huertas consisten en pequeñas parcelas de terreno junto a la casa con acceso independiente o directamente desde la vivienda. Se rodean de muros de piedra o bloques de cemento o ladrillo, en muchos casos rematados con una valla metálica. Suelen tener una extensión no mayor de una *fanega* (0,25 hectáreas) y a veces se reduce a un pequeño espacio menor de 100 m². Las huertas se han cultivado desde siempre rotando las especies hortícolas en los diferentes cuadros o espacios que se reservan, conteniendo siempre alguna

planta o fruto dispuesto para recolectar, tanto en invierno como, sobre todo, en verano. Dispone de algún suministro cercano de agua como pozos subterráneos o depósitos construidos ex profeso para el regadío de la huerta. En las zonas marginales de la huerta se colocan árboles frutales ya que a la sombra de los árboles las hortalizas fructifican con más dificultad. También es común que en esquinas y zonas laterales se planten flores.

Las huertas siguen subsistiendo, aunque ahora con una función secundaria dado que el coste de la producción hortofrutícola es deficitario y es mucho más ventajoso económicamente acudir al mercado a comprar las frutas y verduras. No obstante, se mantienen las huertas como espacio alternativo de ocio y disfrute en el tiempo que deja libre la labranza.

Cuando las huertas no son destinadas para el consumo familiar sino son de una mediana o gran producción cuyo destino es la venta, se está imponiendo la instalación de invernaderos. Éstos no suelen ocupar todos los cultivos pero sí los más sensibles a los cambios climatológicos como tomates, pimientos y lechugas. Además, con este sistema se consigue intensificar los cultivos y poder sembrar y recoger frutos durante mayor número de meses al año. Los invernaderos se colocan en el mejor lugar de la huerta y consisten en una estructura cubierta por plásticos transparentes, flexibles o rígidos, o por cristales. Pueden ser de fabricación casera, de pequeñas o de medianas dimensiones, lo necesario para que el hortelano pueda trabajar de pie en un espacio de no mayor de 20 m². Por el contrario, otros invernaderos son adquiridos en comercios especializados y cubren grandes espacios con pasillos interiores y disponiendo de puertas y ventanas.

8. DENOMINACIÓN DE LAS PARCELAS.

Las parcelas de terreno se llaman *piezas*. En los últimos años, propiciados por los trámites burocráticos al elaborar contratos y solicitud de subvenciones, se va generalizando el uso de denominaciones como parcela, finca, etc., aunque todavía sea mayoritario el uso de la palabra pieza entre agricultores. En la documentación antigua se usaba la palabra heredad. Cuando la propiedad es del común (un pueblo o varios) se llaman *piezas comunales*. Cuando las piezas se han conseguido mediante roturaciones se denominan *roturos*. Tras la Concentración Parcelaria de los años 1960, la mayoría de las piezas se unieron y concentraron, pasando a obtener la categoría de fincas de concentración parcelaria, mientras que otras quedaron excluidas.

8 bis. REGADÍO.

Con el auge de los cultivos como la patata y la remolacha desde mediados del siglo XX, esta producción pasó mayoritariamente de ser de secano a regadío. Al principio se surtían directamente de las corrientes de agua de los ríos y arroyos en los que se construían pequeñas presas llamadas pozas. También se

excavaban pozos de grandes dimensiones junto a las fincas. Poco a poco se fue instalando una red de pozos y canalizaciones cuya agua se extraía mediante motobombas, generalmente movidas por tractores. Las motobombas dirigían el agua a través de tuberías metálicas que culminaban en una red de tubos y aspersores distribuidos por toda la pieza. En estos comienzos, el regadío todavía no era muy frecuente y muchas veces el total de los tubos que poseía un agricultor no era suficiente para regar todo lo sembrado durante una misma campaña, lo que obligaba a su desmonte y nuevo montaje en las otras piezas con el consiguiente gasto de mano de obra. En los casos más precarios, sobre todo en los inicios de este sistema de regadío, no se poseían tubos suficientes para regar una sola finca a la vez por lo que se veían obligados a regarla en varias partes trasladando las tuberías.

En los años 80 del siglo XX, auspiciadas por las administraciones local y provincial, se construyeron presas o balsas en las laderas de los montes donde poder acumular el agua de los arroyos. Estas balsas, algunas de gran tamaño, distribuían el agua por redes subterráneas de tubería que afloraban a la superficie en forma de toma de riego cada cierto número de parcelas, distribuidas estratégicamente. Las tomas son arquetas cerradas con tapa metálica y un candado cuya llave sólo poseen los agricultores pertenecientes a una comunidad de regantes. Los pueblos más grandes construyeron balsas para consumo propio mientras que los pueblos menores construyeron balsas más reducidas o compartidas con otros pueblos. Estas balsas y todo su sistema se administra por medio de comunidades de regantes regidas por una junta que normalmente dispone de una o varias personas para controlar el consumo racional del agua. Las comunidades de regantes la componen varios agricultores de un solo pueblo o de varios pueblos que comparten la misma balsa.

El consumo propio de agua lo controla cada agricultor anotando la lectura del contador que existe en cada toma de riego. Aunque cada comunidad de regantes tiene su propio estilo, lo habitual es que en cada toma se guarde un cuaderno donde se anota la lectura del contador, la anterior y la posterior a cada riego, dejando escrito lo consumido cada vez. Al final de la campaña de riego, los representantes de la comunidad de regantes recogen los cuadernos y proceden a cobrar a cada agricultor su consumo de agua.

El agua de riego sirve principalmente para regar cultivos de patatas y remolacha aunque también se utiliza para regar maíz, alubia, plantas forrajeras y algunos cultivos menos frecuentes de lechuga y escarola si son superficies grandes. El agua de las balsas también dispone de tomas cercanas a las casas para consumo de las huertas y jardines con hierba, éstos proliferando en mayor número en los últimos años.

Si antes se necesitaban motobombas para poder llevar el agua hasta la pieza, ahora el entramado de tubos de gran diámetro y el hecho de que las balsas suelen situarse a mayor altura favorece que el agua llegue con la suficiente presión, sobre todo cuando la balsa está a su mayor capacidad. Con esta presión los aspersores giran automáticamente al abrir la llave de paso de cada

toma de riego. Conforme se ha impuesto este sistema de riego, los materiales han evolucionado y hoy es el día en que prácticamente todos los propietarios de tierras tienen incluidas sus piezas en alguna comunidad de regantes y los agricultores utilizan en mayor o menor medida el agua de regadío.

Respecto al sistema utilizado en el regadío, al principio se estuvieron usando tubos metálicos de aluminio de unos 100 milímetros de diámetro entre los que se insertaban unos aspersores de mayor potencia y presión que los actuales. El inconveniente de este sistema era que dada su carestía no se poseían suficientes aspersores para regar una finca de una sola vez. Estos aspersores se sustituyeron por otros menos potentes pero más manejables y asequibles que se insertaban en tubos de unos 50 milímetros de diámetro llamados de *cobertura*. Es decir, actualmente se colocan desde la toma de riego, tubos anchos tejiendo una red principal que luego se amplía con tubos más estrechos por toda la pieza colocando de manera equidistante pequeños aspersores suficientes para que cubran toda una pieza. Para los tubos grandes se puede elegir entre dos sistemas de unión, gancho o brida, cada 6 metros aproximadamente. Los tubos de cobertura que se distribuyen entre las plantas se unen por un sistema de pestaña que encaja en un gancho. De todas maneras, cualquiera de los sistemas de unión citados son fácilmente manejables lo que facilita su montaje y desmontaje pero tienen el inconveniente de que la presión o los cambios climatológicos pueden alterar dichas uniones provocando en ocasiones que los tubos se suelten y se produzcan fugas de agua. Por ello nunca se deja una finca todo el tiempo regando sin vigilancia, aunque sea de forma esporádica.



Cobertura de riego en campo de remolacha. Autor: Juanjo Galdos.

En otros casos, se usan los cañones de riego que consisten en plataformas con un rollo de tubo de plástico de aproximadamente 200-300 metros de longitud que realiza automáticamente un recorrido a lo largo de la pieza, rociando el cultivo con un chorro de agua a gran presión que gira en redondo. En los últimos años, el uso de los cañones ha descendido y los agricultores disponen del suficiente número de tubos para cubrir todas sus zonas de cultivo sin verse en la obligación de desmontar el material para montarlo en otra pieza.

Por último, aunque en algunas huertas hace tiempo que se utiliza el riego por goteo, en algunas grandes superficies de lechuga y escarola también se está aplicando este sistema. Se trata de extender un pequeño tubo de plástico a lo largo de toda la fila del cultivo, que dispone de una boquilla, junto al pie de cada planta, que deja caer el agua gota a gota. Se trata de un riego mínimo pero que dilatado en el tiempo durante horas mantiene la tierra húmeda para generación del cultivo.

En las piezas, la tubería se coloca aproximadamente por el mes de junio, cuando las plantas empiezan a adquirir cierto porte, si el cultivo no se ha recogido antes. Se da por finalizado el regadío hacia el mes de septiembre, disponiendo de tiempo de retirar la tubería de la finca hasta momentos antes de llevar a cabo la cosecha. Los tubos se transportan en carros especiales tirados por el tractor y se colocan en la pieza a mano empalmando tubo con tubo a ras de suelo. Este sistema de riego tiene el mayor inconveniente en que cada vez que hay que entrar con el tractor en la pieza para aplicar algún tratamiento a los cultivos es necesario desmontar cierto número de tubos para que no sean aplastados por las ruedas del tractor.

La cantidad de agua se la impone el propio agricultor, según el tipo de cultivo y la fase de crecimiento, pero en tiempo de altas temperaturas es aconsejable disponer de un riego al menos cada 10 o 15 días con una duración de entre 4 a 8 horas. Lo que viene a ser como máximo y aproximadamente unos 1.000 m³ de agua cada 2 hectáreas.

En el caso de las huertas, normalmente el riego se lleva a cabo de manera manual, con cubos y regaderas que cogen el agua de pequeños bidones o depósitos que se reponen continuamente, o directamente con mangueras enchufadas al sistema de abastecimiento de agua. Un sistema más sofisticado es el riego por goteo, que se aplica a ciertos productos constituidos por plantas de cierto porte como tomates o alubias, y también para los árboles frutales.

SIEMBRA

9. EN HEREDADES, HUERTAS Y JARDINES. OPERACIONES CON LA HIERBA. CULTIVO DEL LINO.

La zona de estudio es principalmente cerealista de secano, alternando con algunas plantas forrajeras, maíz, alubias, habas, patatas y remolacha. Con la introducción del regadío en las piezas se ha multiplicado la siembra de patatas,

remolacha, alubias y otras leguminosas. En la última década del siglo XX y comienzos del XXI, algunos agricultores se han iniciado en el cultivo intensivo y a gran escala de verduras. Por el contrario, han desaparecido totalmente los cultivos tradicionales como el lino, la alholva, la arveja, etc., reservando algunas parcelas para alfalfa o hierbas similares, destinadas a la alimentación del ganado. Estos prados de hierba se dan en mayor medida cuanto más nos acercamos al Norte de la Llanada Alavesa, en los valles de Zigoitia, Barrundia, Aspárrena, etc.

Las plantas de los prados, después de adquirir cierta altura, se siegan con segadora mecánica y la hierba cortada se voltea con una máquina especial, tirada por tractor, para acelerar su secado en pocos días, y después se empaqueta en fardos rectangulares o con forma de cilindro. En otros casos, la hierba se envuelve totalmente con plástico negro formando grandes bolas para facilitar su putrefacción.

Tanto los fardos, pacas o bolas se trasladan inmediatamente a las cuadras de vacas o yeguas donde se suministra el alimento al ganado o se reparte a los diferentes comederos, bien los cercanos a la casa o bien los que están en el monte en época de verano. En otros casos, algunos agricultores siembran hierba y la *ensilan* o *empacan* para luego venderla a otros ganaderos, muchas veces grandes instalaciones ubicadas en otras comarcas.

Junto a las casas no faltan las huertas con una oferta relativamente variada de productos hortofrutícolas, normalmente suficiente para su autoabastecimiento. Las semillas para la huerta se consiguen en las tiendas especializadas o, el menor de los casos, se guarda la semilla secando algunos de los frutos conseguidos de la campaña anterior. Se siembran las semillas directamente en pequeños cuadrados de terreno protegidos, utilizando tierra muy preparada y abonada. También se siembran las semillas en recipientes a modo de cajones de madera o sintéticos que se sacan a la calle en el buen tiempo y se retiran bajo cubierto con la mala climatología.

En los semilleros se siembran tomates, pimientos, lechugas, escarolas, calabazas, calabacines, pepinos, puerros, coliflor, berzas, etc. De todas formas, lo habitual es acudir al mercado para adquirir estas especies cuando son de pequeño porte y se plantan directamente en el lugar donde van a crecer, florecer y madurar. Otras plantas se siembran directamente, sin trasplante, como el perejil, las alubias, las habas, etc. En las huertas también se plantan árboles frutales.

10. OPERACIONES PARA LAS SIEMBRAS. LA PRIMERA ROTURACIÓN EN TERRENO NUNCA CULTIVADO.

Roturación

Actualmente apenas se roturan nuevos terrenos debido a las nuevas tendencias en la agricultura que obligan a intensificar y centrar las labores en las

mejores tierras, relegando a un segundo plano los terrenos menos productivos y desechando la puesta a punto de nuevas parcelas. Esporádicamente se llevan a cabo pequeñas roturaciones aunque el motivo suele ser la construcción de balsas de riego, de caminos o de nuevos accesos.

En todos los casos el método elegido es el mismo, la roturación, generalmente practicada en bosques e iniciada con la tala de los árboles. Esta tala se suele adjudicar a los pueblos dueños de ese monte, que después de derribar los árboles con motosierras, y una vez que han retirado los troncos para leña, proceden a quemar las ramas sobre el terreno. El resto del trabajo se adjudica a empresas de excavación que con sus enormes máquinas excavadoras arrancan los *tocones* y raíces, e igualan el terreno para el uso que proceda. Si la roturación tiene como fin convertir el terreno en parcelas de cultivo, el agricultor procederá a preparar la tierra eliminándola definitivamente de impurezas (ramas, raíces y piedras) y abonándola convenientemente.

Estas nuevas roturaciones suelen estar destinadas a pastos y excepcionalmente al cultivo de cereales. En los roturos marginales, en laderas empinadas o rodeados de bosques, lo habitual es alternar el barbecho con cereales consiguiendo cosechas de menor calidad.

Ciclos

El inicio de un nuevo ciclo para un cultivo comienza con la preparación del terreno. Hay que arar la tierra, lo que se llama *labrar* o *maquinar*. En ocasiones, después de la cosecha del cereal, si el terreno está muy seco se pasa una *rastra* o una *grada de discos* para levantar superficialmente la capa de tierra. Si el terreno lo permite se pasa directamente el *arado polisurco* realizando una labor de arada profunda que no se modificará hasta momentos antes de la siembra, dos o más meses después. Esta última labor también sirve cuando el terreno ha estado sin cultivo durante un año o más. Cuando las piezas no se cultivan todos los años porque no son rentables o sencillamente porque se les da un año o dos de descanso, se les llama *barbechos*. En cualquier caso, la labor consiste en orear la tierra y permitir la entrada de agua de lluvia durante varios días o incluso meses, para permitir la regeneración de los elementos minerales de la tierra y provocar la descomposición de los restos del cultivo anterior como rastrojos, cañas o ramas.

Cuando las piezas elegidas para sembrar el cereal han estado ocupadas con cultivos tardíos de patatas o remolachas hay que esperar a los meses de noviembre, diciembre e incluso enero para preparar el terreno y seguidamente sembrar. La patata se recoge en los meses de septiembre y octubre mientras que la remolacha se cosecha en noviembre y diciembre. Esto retrasa algo las labores de siembra pero como el cultivo es alterno la tierra tiene tiempo de reciclarse y generar nueva riqueza.

Cuando la siembra es de patatas, remolacha u otros cultivos alternativos (girasol, leguminosas, etc.), el terreno arado tras el cereal o el barbecho reposa

más tiempo, hasta la primavera, momento en que se lleva a cabo la siembra de los citados cultivos, llamados tardíos.

Si tras la cosecha el terreno se deja en barbecho, no se realiza ninguna labor excepto la eliminación de malas hierbas cuando meses adelante han alcanzado un crecimiento considerable. Esta labor está obligada en los casos de las parcelas que reciben subvención económica ya que dicha práctica está controlada y vigilada desde las instancias públicas correspondientes. La eliminación de malas hierbas se lleva a cabo quemándolas con productos químicos herbicidas que se aplican con *calderas* o depósitos con brazos plegables pulverizadores que se acoplan a la trasera del tractor.

Mecanización de la siembra

La siembra del cereal se realiza con máquinas *sembradoras* que portan los tractores. Son máquinas cada vez más sofisticadas que pueden cargar más de 400 kilogramos de grano y que depositan la semilla en un número de entre 20 y 30 hileras cubriendo prácticamente la totalidad de la superficie sin distanciarse entre ellas más de 10 centímetros. El agricultor adquiere la semilla en sacos de 40 kilos que va cargando a mano en la tolva de la sembradora. Si las piezas están alejadas, se acerca un remolque con los sacos de grano que necesita y cuando la tolva se vacía se rellena en la misma pieza volcando a mano saco por saco. Si la pieza está cerca de casa, el tractor hace continuos viajes desde el almacén a la pieza cada vez que se vacía la tolva de grano.

Las sembradoras son iguales para el trigo, la cebada, la avena o incluso algunas legumbres como los guisantes, mientras que para las alubias, el maíz, el girasol o la remolacha se utiliza una máquina sembradora específica ya que las semillas no caen en la tierra en hilera continua si no que lo hacen guardando mayor separación entre ellas. La patata, al ser una semilla más voluminosa, necesita una sembradora distinta. La semilla de patata es del tamaño de un huevo y cuando supera esas dimensiones se parte por la mitad sirviendo igualmente cada trozo como semilla. La siembra de la patata se realiza tras la preparación de la tierra en *caballones*. Éstos son líneas de tierra que se consiguen con una máquina llamada *acaballador* o *fresadora* que pulveriza la tierra, a modo de *rotovator*, y la deja en filas altas que alternan con hondonadas. La sembradora de patatas lo hace en varios surcos utilizando una o dos tolvas, y abre cada caballón para introducir la semilla de patata y cubrirla de nuevo.

11. CULTIVO DE LEGUMBRES Y CEREALES. NOMBRES DE CADA PLANTA. LA ESCARDA.

Legumbres no se han sembrado hasta ahora en grandes cantidades. Lo normal era, y sigue siendo, sembrar judías verdes, alubias, garbanzos o guisantes en pequeñas parcelas, generalmente en reines o en huertas. En casi todos los casos se cultivan para consumo propio. Últimamente, gracias a la diversificación de cultivos, se están sembrando mayores extensiones de legumbres, como los

guisantes que se cultivan con métodos similares a los de los cereales, o como las alubias para las que es necesario el regadío.

El terreno se prepara labrando y pasando la rastra con el tractor, en los casos de parcelas medianas, o con la motoazada o a mano, en las huertas y pequeñas parcelas. En estas últimas, la siembra se hace a mano, utilizando la azada. Si no se dispone de la cobertura de tubos de riego, éste también se lleva a cabo a mano, utilizando regaderas o cubos, o construyendo pequeños canales por donde regar de manera continua con una mangera.

Por el contrario, los cereales son de secano y se cultivan en parcelas de mayores dimensiones, prefiriendo el trigo alternando con cultivos denominados tardíos como la patata o la remolacha. Cuando el trigo no se puede alternar con dichos cultivos tardíos se alterna con otros cereales, como cebada o avena. Una vez que se han completado dos campañas de cualquiera de los dichos cereales, se suele dejar descansar a la tierra mediante un año de barbecho o de siembra de girasol, colza, etc. Si el agricultor está capacitado puede sembrar patatas o remolacha, para volver a sembrar los años siguientes trigo, cebada o avena.

Lo que sí es de obligado cumplimiento en el cultivo de las hortalizas es el riego continuo y la escarda del terreno para su oxigenación y eliminación de malas hierbas. Algunas plantas como los tomates necesitan un especial cuidado con la eliminación de ramas secundarias, *desniete*, o la aplicación de tratamientos contra plagas como el mildew.

12. ABONOS. ESTIÉRCOL. CALEROS.

Son escasos los agricultores que utilizan el estiércol para abonar las piezas. Sólo en los lugares donde existen granjas o en donde es común encontrar ganado en las cuadras de las casas, utilizan el estiércol de manera tradicional para abonar los campos. Antes de la siembra de las hortalizas, la tierra debe de ser preparada con esmero, a mano con la azada o palazada, o mecánicamente con la motoazada, popularmente llamada "mula mecánica". A continuación se esparce abono químico o estiércol. Esta segunda opción es cada vez menos usada debido a la escasez de ganado que produzca este abono natural o estiércol, llamado *basura*.

Hoy en día casi se ha abandonado la práctica de esparcir cal en las fincas. De todas formas, tanto el uso de estiércol, como el de la cal o de la ceniza se han reducido a las huertas y terrenos de pequeñas dimensiones. Por el contrario se ha generalizado el uso de abonos industriales para regenerar la tierra y potenciar el desarrollo de los cultivos. Son abonos compuestos de productos minerales, normalmente con diferentes composiciones de nitratos, fosfatos, etc., según el cultivo que se vaya a desarrollar. Entre los abonos habituales se encuentran los llamados 15-15-15, 8-15-15, Nitrato 27, etc. Se presentan en forma de pequeños granos sólidos. El abono se compra en los almacenes suministradores, especializados en agricultura, y se carga a granel en los re-

molques o directamente en la tolva de la abonadora. Lo habitual es que el agricultor cargue en un remolque de bolquete el abono que necesite para una o dos jornadas de abonado. La *abonadora* es una tolva a modo de gran embudo (de capacidad no inferior a 800-1.000 kg.) que se acopla a la trasera del tractor y que mediante su sistema de tracción *cardan* lanza el abono en forma de espiral y regularmente sobre la superficie del terreno.



Echando abono mineral con una abonadora. Autor: Juanjo Galdos.

Este abono químico se consigue a granel en las diferentes empresas o cooperativas suministradoras de productos destinados a la agricultura. Si las fincas están cerca de los almacenes suministradores, el agricultor acude directamente a ellos con la abonadora. Por lo común, las fincas quedan lejos de los citados almacenes y lo habitual es llenar de abono un remolque con volquete que se coloca en un lugar cercano a la finca con el suficiente desnivel para volcar la cama del remolque por encima de la abonadora y poder llenarla. Los modernos remolques “bañera” permiten elevar su cama a mayor altura sin necesidad de desniveles, y pueden volcar el abono en cualquier lugar sobre la abonadora.

El abonado se realiza en los primeros meses del año. Sin esperar a que el cereal esté muy crecido para hacer el menor daño posible con el paso de las ruedas del tractor, se abonan trigos, avenas, etc. Si el cereal se quiere sembrar entre los meses de enero y abril, antes de proceder a la siembra, en el terreno que ha estado descansando hasta entonces, se esparce el abono y después se pasa la rastra o grada, para proceder seguidamente a la siembra. Crecido el cereal por la primavera, se abona con nitrato. En esta ocasión las roderas del tractor dejan mayor huella pero se considera un pequeño precio que hay que

pagar en beneficio de la mayoría del cultivo no dañado. Otros cultivos como la patata, la remolacha o el girasol reciben el abono en el momento de preparar la tierra, inmediatamente antes de la siembra.

12 bis. ROTACIÓN DE LOS CULTIVOS. CALENDARIO DE LAS OPERACIONES AGRÍCOLAS.

Se considera que empieza un nuevo año agrícola a partir de iniciar las labores de preparación para la siembra. Esto ocurre en el mes de septiembre, mes por otro lado que marca el pago anual de las rentas a los propietarios por haber cultivado sus piezas, en concreto en torno a la festividad de San Miguel (29 de septiembre).

Cada cultivo tiene un ciclo que se inicia con la siembra y se concluye con la cosecha. Las labores pueden variar según el tipo de cultivo pero en general se suceden de la siguiente manera: arado de la tierra, rastreo y allanado del terreno, siembra, abonado, mantenimiento consistente en escarda, tratamientos fitosanitarios, si es necesario riego, y finalmente cosecha.

Arada, rastreo

Los preparativos de la tierra consisten en una labor profunda de arada, al poco tiempo de cosechar el cultivo anterior. Después de oxigenarse la tierra, se procede a la labor de rastreo o allanado de la tierra, últimamente también con *gradas rotativas*, inmediatamente antes de proceder a la siembra. Si el cultivo anterior ha dejado mucho rastrojo o cañas como pasa con el cereal o el girasol, se puede realizar un rastreo inicial con la grada de discos.

Siembra

El cereal se siembra en invierno. Noviembre, diciembre, enero e incluso febrero, es la época de sembrar trigo, avena y cebada. También se puede sembrar alguna leguminosa como guisantes. Finales de marzo y abril es una época para sembrar patata y remolacha, además de otros cultivos alternativos como hierba, maíz, alubias o girasol.

Abonado

El abono natural o mineral se aplica antes de proceder a la preparación de la tierra, extendiendo regularmente por toda la superficie del terreno los montones de estiércol. En algunos casos, este estiércol-basura se extiende por el terreno directamente desde el remolque tirado por el tractor acoplándole en su parte trasera un sistema mecánico a modo de rodillo que va depositando regularmente el estiércol. Si es abono químico se reparte con abonadoras en el momento de preparar la tierra para la siembra o cuando la planta ha crecido unos centímetros sobre la superficie y necesita agua, luz y aportes suplementarios contenidos en el abono.

Escarda

Antes, la labor de escarda, es decir, la apertura de la capa superficial de la tierra y la eliminación de las malas hierbas se solía hacer a mano, o con la ayuda de animales de tiro. En los cultivos como la remolacha había que aclarar las plantas para dejar las más sanas y mejor dispuestas sobre el terreno. Actualmente, la escarda se realiza por métodos totalmente mecánicos. A la patata y remolacha se les pasa un *cultivador* tirado por tractor aunque esta práctica también está cada vez menos extendida. Lo habitual es limitarse a utilizar herbicidas que acaben con las malas hierbas, antes de proceder a la siembra, el denominado herbicida pre-emergencia. Más adelante, cuando los cultivos alcanzan un tamaño considerable, se les aplica otro herbicida llamado de post-emergencia.

La aplicación de herbicidas líquidos mezclados con agua se lleva a cabo con calderas acopladas al tractor. Este sistema de caldera pulverizadora también se utiliza para la aplicación de productos fitosanitarios contra diversas plagas.

Riego

Para los cultivos de regadío es necesaria una labor suplementaria consistente en la colocación de un entramado de tubos y aspersores que se lleva a cabo cuando el crecimiento de la planta todavía no está muy avanzado, allá por el mes de junio, algo antes de iniciar el riego. La época de riego abarca desde los meses de junio a septiembre en los casos de época muy seca aunque dicha necesidad se verá cubierta por la mayor o menor periodicidad de los riegos o por la duración de cada riego.

Cosecha

El cultivo que más tempranamente se cosecha es el cereal. Antes la cosecha solía empezar en agosto. Las nuevas semillas permiten adelantar la cosecha. Actualmente, la siega se inicia en el mes de julio y, si su estado de maduración y la climatología lo permite, se recoge todo seguido en el menor tiempo posible. En el peor de los casos la cosecha del cereal se puede alargar hasta la segunda quincena de agosto. Después, a partir de agosto le llega el turno a la alubia, el girasol, el maíz o similares. También a partir de septiembre se cosecha la patata cuya campaña depende en gran medida del estado del terreno para la utilización de máquinas cosechadoras, de tal manera que si la climatología es mala la recogida de la patata se puede alargar hasta el mes de noviembre o incluso diciembre. Es en esta época casi invernal cuando se lleva a cabo la cosecha de la remolacha, el cultivo más tardío. Al igual que la patata, la remolacha depende de la climatología para el uso de la maquinaria, cada vez más especializada y compleja, siendo lo habitual iniciar la recogida en el mes de noviembre y acabarla a finales de diciembre.

CALENDARIO AGRÍCOLA

AGOSTO

- Finalizar la cosecha del cereal.
- Cosechar la alubia.
- Pasar la rastra o el chisel a los alubiales recién cosechados.
- Regar la patata y la remolacha.
- Picar la paja de la pieza si no se va a quemar.
- Pasar la rastra o la grada a los rastrojos, o arar los rastrojos.
- Regar la remolacha, la patata y el maíz.

SEPTIEMBRE

- Quema de rastrojos.
- Retirar el sistema de riego de la patata.
- Cosechar la patata.
- Cosechar el maíz y el girasol.
- Pasar la rastra a las piezas que han tenido maíz y girasol.
- Arar los rastrojos.
- Bajar a la casa la leña de las suertes cortada en invierno.

OCTUBRE

- Cosechar la patata.
- Quemar las matas de las patatas.
- Pasar la rastra o el chisel a los patatales recién cosechados.
- Retirar el sistema de riego de la remolacha.
- Cosechar la remolacha.
- Arar los rastrojos.

NOVIEMBRE

- Cosechar la remolacha.
- Pasar la rastra, la grada rotativa o el rotovator para preparar los nuevos sembrados de cereal.
- Pasar la rastra o el chisel a los remolachales recién cosechados.
- Sembrar trigo.
- Echar abono a los sembrados.

DICIEMBRE

- Pasar la rastra o el chisel a los remolachales recién cosechados.
- Sembrar trigo.
- Sembrar avena.
- Echar abono a los sembrados.

ENERO-FEBRERO

- Sembrar cebada.
- Echar abono a los sembrados.
- Echar herbicida a los trigos y avenas.
- Hacer (cortar) las suertes de leña en el monte.

MARZO

- Pasar la rastra, la grada rotativa o el rotovator para preparar los nuevos sembrados de remolacha.
- Echar abono a las piezas preparadas para sembrar remolacha.
- Sembrar la remolacha.

ABRIL

- Pasar la rastra, la grada rotativa o el rotovator para preparar los nuevos sembrados de patata y alubia.
- Echar abono a las piezas preparadas para sembrar patata y alubia.
- Pasar el acaballador a las piezas preparadas para sembrar patatas.
- Sembrar patatas y alubias.
- Tratar con productos fitosanitarios al cereal.

MAYO

- Pasar la rastra, la grada rotativa o el rotovator para preparar los nuevos sembrados de maíz y girasol.
- Sembrar maíz y girasol.
- Echar abono a los sembrados de maíz y girasol (en algunos casos).
- Tratar con productos fitosanitarios al cereal.

JUNIO

- Regar la remolacha, la patata y la alubia.
- Tratar con productos fitosanitarios al cereal.

JULIO

- Regar la remolacha, la patata, la alubia y el maíz.
- Tratar con productos fitosanitarios al cereal.
- Cosechar el cereal.

13. ÁRBOLES FRUTALES.

Salvo algunas parcelas aisladas, el cultivo de árboles frutales se reduce a las huertas junto a las hortalizas. Tradicionalmente han existido frutales plantados en zonas marginales de las huertas, junto a los muros, junto a acequias o arroyos, en terrenos de menor productividad, etc. Esta disposición tiene una explicación lógica. Bajo los árboles, la sombra impide el buen desarrollo de las hortalizas.

Entre la diversidad de especies de frutales son mayoría manzanos, perales, ciruelos, cerezos, membrillos, etc. En las zonas marginales o junto a caminos de acceso o acequias se plantan nogales y avellanos. Especial mención merecen otros frutales de distinto porte como las fresas. Respecto a los árboles frutales, apenas se dedica tiempo en su mantenimiento excepto en la época de poda, realizando algún *injerto*, en el sanado de algunas partes dañadas o en el tratamiento contra algunas plagas como el pulgón.

Exceptuando los nogales, el resto de los frutales son de menores dimensiones lo que permite poder acceder a la fruta más fácilmente. En este orden se

plantan manzanos, perales, cerezos, ciruelos, avellanos, nogales, membrillos, mísperos, etc. Sin ser considerado como árbol, también se plantan otras especies arbustivas con fruto como las fresas o las vides, éstas últimas con forma de *parra* adosada a la fachada de la casa.

Los árboles se cuidan para obtener mejor y mayor cantidad de frutos, no obstante lo habitual es reducir los cuidados a la poda de las ramas en el invierno, cuando no tienen hoja, y tratar alguna que otra enfermedad como el pulgón, el oidium o el mildew. Los agricultores más habilidosos realizan injertos pero esta práctica se está reduciendo a las personas de más edad que generalmente han heredado esta habilidad de sus antepasados. Actualmente, si un frutal no da frutos termina por arrancarse y plantar un árbol nuevo en su lugar, adquirido en el mercado.

Las plantaciones de frutales se localizan en pequeñas parcelas que no superan la media hectárea de terreno. En ellas se plantan manzanos y perales utilizando la técnica del *emparrado*, es decir, hileras de árboles cuyas ramas se disponen en torno a unos cables o cuerdas donde se sujetan. No se les deja crecer en altura para extender sus ramas en sentido longitudinal. El cultivo de árboles de kiwi, de reciente importación, utiliza una técnica similar, aunque necesita ubicarse en zonas húmedas y cálidas.

Otros árboles frutales como el avellano se plantan equidistantes pero sin usar el sistema de emparrado. Los frutos de árboles ubicados en huertas o cercanos a las casas, e incluso los de las parcelas mayores, son prácticamente para consumo propio y conforme se van recogiendo se van consumiendo, dada la rapidez en su maduración. Sin embargo, todavía se suelen conservar en los desvanes o despensas, manzanas, peras o membrillos, que aguantan algunos cuantos días más y que se consumen día a día. Algunos de estos frutos (manzanas, peras, ciruelas, membrillos, etc.) se utilizan para hacer todo tipo de conservas embotadas aunque esta práctica también está decayendo.

Respecto al cultivo de la manzana sidrera, ha sido muy poca la elaboración de sidra, y prácticamente ha desaparecido este cultivo y su producto, exceptuando algunas explotaciones aisladas y escasas dedicadas a esta producción.

14. RECOLECCIÓN DE CEREALES, FORRAJES Y FRUTAS.

Los cereales, todos ellos de secano, se recolectan en el verano, entre los meses de julio y agosto. Esta labor está totalmente mecanizada y consiste en recoger, trasladar y almacenar el grano, todo ello de una sola vez.

La máquina *cosechadora* está preparada para segar el cereal y separar el grano de la paja. Por la parte trasera va soltando la paja, depositándola en el suelo en una hilera, para que posteriormente sea recogida por las máquinas *enfardadoras* de paja arrastradas por el tractor. Cuando no interesa aprovechar la paja, algunas cosechadoras suelen picarla, quedando triturada extendida por



Foto detalle del corte de una cosechadora automotriz de cereal. Autor: Juanjo Galdos.

toda la superficie del terreno para que cuando se are la pieza se descomponga más rápidamente. En otros casos, se utilizan máquinas *picadoras* de paja, tiradas por el tractor, que llevan a cabo la misma labor.

Cuando la cosechadora, cada ciertos metros, ha llenado su tolva o depósito de grano, lo descarga utilizando un *sinfin* en remolques tirados por tractores que se colocan a la par de la cosechadora. Así ésta no tiene que desviarse del surco de corte y pierde el menor tiempo posible en *cosechar* cada pieza. Para ello se disponen dos o más tractores con remolque que se turnan en el vaciado de las tolvas de la cosechadora. Cada vez que un remolque se llena, se transporta hasta los almacenes, descarga el grano y vuelve otra vez a la pieza.

La cosechadora entra en la pieza por el *portillo* y realiza los primeros cortes recorriendo todo el *orillo* para dejar paso a los remolques e impedir que se pisen las plantas sin recoger. Después, si la pieza no es muy grande, la cosechadora va recorriéndola en redondo, es decir, dando vueltas sin cambiar de sentido desde los orillos hasta el centro. Por el contrario, si la pieza es de mediana o grandes dimensiones, una vez hechos los orillos, la cosechadora realiza cortes, es decir, divide la pieza aproximadamente en varias parcelas que va cosechando una tras otra.

Según la capacidad de la cosechadora y de los remolques, éstos se suelen llenar con varias tolvas de cosechadora. Cuando el remolque está bien lleno, inmediatamente se traslada el grano a los almacenes de las cooperativas agrícolas o empresas del sector que se encuentren en los alrededores (a un máximo de 10-15 km.) y lo descargan en grandes montones utilizando el volquete del remolque, después de haberlo pesado en una báscula para vehículos de carga.



Cosechadora automotriz de cereal que corta la mies y separa el grano que deposita en un remolque sin detenerse en la labor. Autor: Juanjo Galdos.

La cosecha se inicia cada día una vez convencidos de que el grano está suficientemente maduro y sin humedad. Las primeras horas del día no suelen ser apropiadas porque el grano tiende a coger humedad por el descenso de las temperaturas nocturnas y la aparición del rocío, hasta que al mediodía el sol calienta con más fuerza. En ocasiones, cuando sopla viento Sur o el nivel de humedad es muy bajo, el grano apenas está húmedo y se puede cosechar antes del mediodía hasta bien entrada la noche. Si el grano llega con humedad al almacén, los compradores de dicho grano aplican descuentos de tal manera que el precio final sufre una considerable rebaja. Para ello el agricultor, antes de ponerse a cosechar, se traslada a la pieza y realiza una pequeña cata. Con una muestra del grano catado, no mayor de 1 kg., acude al almacén para conocer el grado de humedad que analizan con un medidor especial. En ocasiones, la propia máquina cosechadora dispone de un medidor de humedad. Según varemos generales está permitido vender grano sin descuento con un porcentaje de humedad menor del 14 %. Con un porcentaje mayor del 14 % se aplican descuentos a razón de aproximadamente 0,01 euros (aprox. 1 peseta) en cada kilogramo de cereal por cada décima de más en el porcentaje de humedad. Igualmente, la máquina que mide la humedad también muestra el peso específico, lo que al agricultor le sirve para saber cómo va a resultar la producción en relación cantidad-calidad del grano. Además, si el grano se piensa destinar para semilla de las próximas *sementeras* tiene un mayor precio por lo que el control del peso y de la humedad es más riguroso.

Comprobado que el grano está en buenas condiciones para su cosecha, se inicia ésta durante el resto del día sin descanso hasta el anochecer, si la climatología lo permite. Cuando cae la noche y los almacenes que compran el grano

están cerrados, los remolques que se llenan son guardados en las casas. Al día siguiente, a primera hora de la mañana, los remolques llenos son llevados a los almacenes para que se queden vacíos y cuanto antes iniciar otra jornada de cosecha. Si el tiempo es bueno y dependiendo de los medios disponibles, un agricultor con una media de 100 fanegas de cereal, puede llegar a tardar en cosechar en un máximo de 10 días. Lo habitual es que algún día amanezca nublado o, lo que es peor, llueva. Entonces habrá que esperar uno o varios días a que el sol caliente el grano en la espiga y elimine la humedad acumulada por la lluvia o el rocío.

Algunos agricultores poseen cosechadora propia, bien individualmente o bien compartiéndola entre dos o tres propietarios. En los dos casos realizan la cosecha por su cuenta, alternando la cosecha de los cereales según el tipo y su grado de maduración. Por ejemplo, la avena se debe cosechar en el momento preciso dada su fragilidad mientras que el trigo aguanta más tiempo en la rama una vez madurado. Si se cosecha entre varios agricultores, se ayudan unos a otros poniendo a disposición todos los remolques y llevando a cabo una labor en común. Algunos conservan cosechadoras de cierta antigüedad que mientras funcionan correctamente las siguen usando, a pesar de su menor efectividad frente a las nuevas cosechadoras, mucho más eficaces. Éstas resultan ser muy caras para ser adquiridas por un solo agricultor y, o bien la compran entre varios agricultores para recoger su propia cosecha, o bien es propiedad de uno solo o de varios de ellos y se dedican a cosechar a otros agricultores cobrándoles por superficie cosechada. La espera del turno de cosechadora se compensa con la rapidez que realizan la labor estas grandes máquinas. Muchas de estas grandes cosechadoras acuden a la Llanada Alavesa desde comarcas o provincias vecinas como Navarra, cuando la cosecha en estas zonas ya ha concluido.

Cuando las cosechadoras de cereal dejan en el suelo la paja entera, ésta se enfarda. La mayoría de los agricultores no necesitan la paja y dejan que sean otros los que se aprovechen de ella. Determinados agricultores se dedican a recoger la paja, la enfardan y la amontonan o almacenan. Así, el agricultor que cultiva la finca se libra de la paja sin ningún esfuerzo y sin haber tenido que abonar nada por ello, y puede ir preparando la siguiente siembra. Por su parte, el que recoge la paja rentabiliza todo su trabajo vendiendo los fardos de paja.

Hasta hace unos años, de la paja que se enfardaba se guardaba lo justo para la casa, dado que en todas ellas había cuadras con ganado. El resto de la paja que no se necesitaba, se enfardaba para venderla o se quedaba en la pieza y se quemaba junto con el *rastrojo*. Actualmente son muy pocas las piezas en las que no se recoge la paja, ya que ésta es aprovechada por agricultores especializados en recogerla y comercializarla.

La quema del rastrojo es una práctica en decadencia que se ha practicado desde siempre. Con ella se pretendía eliminar la caña y paja del cereal que restaba tras la siega y se conseguía con sus cenizas un buen abono natural. El tiempo ha demostrado que el rastrojo se pudre con facilidad después de una buena labor de arada. El problema surge cuando no interesa recoger la paja. Entonces, en algunos casos, se recurre a quemar la paja junto con el rastrojo.

Ante el peligro y el riesgo de incendios que suponía la quema de rastrojos, la administración pública decidió eliminar dicha práctica. Durante los años 1980, la Diputación de Álava facilitó la adquisición y el uso de máquinas picadoras de paja, las cuales esparcen lo picado por la pieza para facilitar su putrefacción. Por otro lado, decidió regular las quemas de rastrojos en los casos en los que su práctica era inevitable. Se regula tanto la época de su ejecución (día y hora) como la forma de ejecutar dicha práctica (control de guardas forestales, construcción de cortafuegos en los orillos, respeto al medio ambiente, etc.). Hoy es el día en el que la mayor parte de la paja se aprovecha y el resto se pica.

Respecto al tratamiento de la paja que queda en el suelo de la finca, antes de que se estropee, tractores con máquinas enfardadoras la recogen y la empaquetan en fardos. Las enfardadoras antiguas formaban fardos de paja rectangulares de unos 30-50 kilogramos, atados con alambre. Las enfardadoras más modernas ya liaban los fardos con cuerdas, y conforme se han ido modernizando, los tipos de fardos son más grandes y de distintas formas, llegando a sobrepasar los 300 kilogramos de peso. Estos grandes fardos han de moverse con palas mecánicas con púas acopladas al tractor o con máquinas específicas, para cargarlos en grandes remolques.



Enfardadora tirada por el tractor para recoger la paja en grandes fardos inmediatamente después de la cosecha del cereal. Autor: Juanjo Galdos.

Tradicionalmente la paja la han comprado los ganaderos como pienso y cama para sus ganados. En este sentido, la paja más demandada es la de cebada ya que es más apreciada como alimento por el ganado. Últimamente los fardos son adquiridos por empresas del sector papelerero y también para la producción de energía mediante la combustión de la paja en una planta de Navarra.

14 bis (1). RECOLECCIÓN DE LA PATATA.

La patata es un cultivo conocido desde hace varios siglos, no obstante su siembra en grandes cantidades estuvo impulsada en Álava por la creación de la Estación de Mejora de la Patata, en la Granja Modelo de Arkaute (Álava), en la primera mitad del siglo XX. Junto al cultivo masivo de patata en algunas explotaciones con el fin de producir tanto patata de consumo como de siembra, se llevó a cabo una investigación paralela para la mejora no solo de la semilla sino de las técnicas de cultivo, incluida la mecanización agrícola.



Imagen superior preparando la tierra para sembrar patatas con una máquina acaballadora que forma surcos llamados caballones. Imagen inferior sembrando patatas sobre los caballones. Autor: Juanjo Galdos.

El cultivo de la patata comienza con la preparación del terreno y su conversión en surcos llamados caballones, allá por el mes de marzo. Al ser un producto muy perecedero, la semilla se conserva en cámaras frigoríficas que poseen los vendedores de patatas de siembra. Cuando llega el momento, el agricultor adquiere las semillas y en poco tiempo realiza la siembra con máquinas sembradoras tiradas por tractor.

Aunque la siembra y el mantenimiento de la patata están mecanizados al 100%, gran parte de las explotaciones siguen realizando la cosecha a mano, es decir, contratando temporeros. Pero esto último también está sufriendo un cambio porque cada vez son más los agricultores que adquieren o contratan los servicios de máquinas cosechadoras de patatas. La recolección de la patata es una labor delicada por su dependencia de la buena climatología. Al tratarse de un tubérculo enterrado en la tierra, con lluvia o humedad se imposibilita la recogida. Durante muchas décadas se han utilizado máquinas arrancadoras de patatas tiradas por el tractor que abarcando dos filas o caballones, arrancan la planta de patata sacando a la superficie el tubérculo. La máquina lleva una pequeña cinta de cadena que separa la mata del fruto. Todas las patatas, grandes o pequeñas, se recogen en cestos de goma (antes eran de madera) y se vuelcan a los remolques que se disponen estratégicamente, cercano a los recogedores. Actualmente, la mayoría dispone de un pequeño tractor con pala detrás de los obreros para que vuelquen los cestos de patatas en dicha pala y ésta se descargue en un remolque.

En el cultivo de la patata se desecha la mata, con raíz y algunas hojas ya secas, la cual ha quedado entera diseminada por toda la superficie de la finca. Por ello, nada más terminar de recoger las patatas, se pasa una rastra enganchada al tractor y se arrastran y acumulan las matas en montones en la misma finca, a los que se les prende fuego. Esta labor, además de retirar las matas, permite aflorar a la superficie algunas pocas patatas, normalmente de pequeño tamaño, que habían quedado enterradas u olvidadas. Estas patatas son *espigadas* (antes también se recogían las espigas que quedaban sueltas en el suelo tras la siega del cereal y de ahí el nombre de *espigar*), es decir, recogidas a mano en bolsas o sacos. Esta labor principalmente la llevan a cabo personas particulares, ajenas a la explotación agrícola, que por su cuenta se llevan a su domicilio el producto de su particular cosecha. Este hecho no molesta al agricultor porque estamos hablando de unas pocas patatas de pequeño tamaño. Además así el agricultor elimina semillas que en el siguiente cultivo, distinto a la patata, podrían volver a germinar y obligaría a eliminar por otros medios.

Cuando las patatas a recoger son pocas, los propios miembros de la familia de agricultores son los encargados de la recogida. No obstante, lo habitual es contratar cuadrillas de temporeros, entre 6 y 12 obreros, que recogen varios surcos a la vez. Estos temporeros cobran a *destajo*, es decir, por kilos recogidos. Para comprobar los kilos recogidos, el agricultor presenta los justificantes de peso que se expiden en la báscula del pueblo (en todos los pueblos existe una báscula para vehículos) cada vez que se dirige un remolque a descargar al almacén. Ha sido y es muy recurrida la contratación de familias gitanas, en las que todos los miembros de la familia (hombres, mujeres, jóvenes o ancianos) trabajan tanto

recogiendo patatas como ayudando a prepararse la comida o a lavarse la ropa. Si proceden de un lugar cercano, los temporeros se trasladan cada día en sus vehículos. Si no es así, se les habilita alguna dependencia en la casa del agricultor o cercana a ella, con servicios mínimos de cocina, agua, WC y camas. También se contratan cuadrillas de obreros masculinos del Sur de España. Últimamente se está generalizando la contratación de temporeros de otros países, entre ellos, de Portugal, Marruecos, Argelia, Sudamérica o incluso de Europa del Este.

Con la introducción de máquinas cosechadoras, el agricultor evita los servicios de los temporeros, cada vez más costosos. Realiza una fuerte inversión en dicha máquina con la intención de amortizarla en el menor número de campañas posibles. Todo depende del precio de la patata cosechada que fluctúa mucho de una campaña a otra, tirando a la baja en los últimos años.

Las cosechadoras de patatas pueden ser de dos tipos: automotrices o tiradas por tractor. En los dos casos sólo arrancan una o dos filas cada vez, lo que ralentiza la labor, compensada económicamente con la eliminación de mano de obra. La máquina cosechadora arranca la planta y dispone de unas mesas donde dos o tres obreros separan las patatas buenas de las malas, de las piedras y de otros elementos desechables. Las patatas seleccionadas van a parar a una gran tolva que cuando se llena se descarga directamente en el remolque tirado por tractor que se coloca a su lado. Los remolques se trasladan al almacén cercano a la casa, donde se vacían. Utilizando el volquete, el remolque se vuelca sobre una pequeña cinta transportadora con forma de embudo que elimina la tierra que acompaña a las patatas. Después, otra larga cinta transportadora acumula las patatas en grandes montones. Como las patatas se acumulan durante el otoño y gran parte del invierno, los montones disponen de tubos, introducidos bajo el montón, que insuflan aire fresco directamente desde el exterior del almacén o ayudados por grandes ventiladores. Si las patatas van a permanecer amontonadas durante varios meses, y son de consumo, es decir, son para comer y no son para semilla de siembra, se les suele aplicar una capa superficial de polvos que conservan el fruto por más tiempo y, en gran medida, frenan deterioros como el de las arrugas, o ralentizan la germinación prematura o aparición de *pugas*.

Las primeras patatas que se recogen, llamadas patata nueva o temprana, se suelen vender a precios más altos a empresas comercializadoras de patatas. Esta venta se lleva a cabo a granel, sin envasar. Cuando la producción aumenta, el precio se equilibra y los agricultores deciden acumular las patatas en sus propios almacenes para ir envasándolas durante el invierno, en los momentos en que apenas hay otras labores en el campo. La patata envasada en sacos tiene un precio más elevado y puede que al final de la campaña el precio haya aumentado algo más. El envase consiste en seleccionar las patatas y meterlas en sacos. Para ello es necesario disponer de una gran tolva que el agricultor llena cogiendo patatas del montón con la pala del tractor. Desde la tolva las patatas caen a una mesa seleccionadora donde las patatas pasan por unos rodillos. Una o dos personas apartan las patatas grandes de las pequeñas, las buenas de las malas, y eliminan impurezas. Las patatas caen en diferentes sacos según su clasificación. Las patatas pequeñas se reservan para la siembra del año siguiente. Las gran-

des, de consumo, van a parar a unos sacos, generalmente de 25 kilogramos de peso, que otra persona pesa en una báscula y precinta cosiendo el saco con una máquina de coser a mano. Los sacos se acumulan en *palés* de madera, algunos de ellos con una estructura metálica cuadrada llamada *jaula*. Los palés llenos de sacos de patatas se manejan con carretillas elevadoras, popularmente llamadas “Fenwick”. Cuando el agricultor llega a un acuerdo con el intermediario para la venta de cierto número de kilos, los palés de patatas se cargan directamente en camiones de gran tonelaje. Otras veces se dispone una cinta transportadora y desde los palés llenos se cargan los sacos, uno a uno, en los remolques de los camiones o furgonetas de los compradores. También se lleva a cabo la venta al por menor, pero este sistema no es del agrado de muchos agricultores que prefieren comprometer toda su cosecha con el mismo comprador.



Imagen superior recogiendo patatas con una máquina cosechadora tirada por un tractor. Imagen inferior de una cosechadora automotriz de remolacha. Autor: Juanjo Galdos.

14 bis (2). RECOLECCIÓN DE LA REMOLACHA.

Cuando comenzó a generalizarse el cultivo de la remolacha azucarera (existió otra variedad que ya no se cultiva, la remolacha forrajera, para comida del ganado) en grandes superficies de terreno, desde las instituciones públicas se procedió a controlar la producción mediante la venta de *cupos*. Antes, la remolacha era un cultivo libre y desde el momento en que las empresas azucareras limitaron sus entradas, se pusieron en marcha dichos cupos. La fábrica azucarera de Vitoria-Gasteiz, donde se transformaba el fruto en azúcar de consumo, cerró sus puertas la década de 1980, pasando el control de la compra de la remolacha y su manipulación a la fábrica de Miranda de Ebro.

Fue entonces cuando la producción se controló impidiendo cultivar a cada agricultor más remolacha que la media que venía cultivando en las últimas campañas. Si en su momento un agricultor no cultivó remolacha, perdió la oportunidad de hacerlo después ya que las nuevas normas comunitarias lo impedían. Y así sigue siendo. La única fórmula para conseguir cupo o ampliar el que ya se posee es comprándolo a un agricultor que desea vender su derecho que había conseguido al inicio de esta política agraria.

Prácticamente todos los remolacheros pertenecen a una asociación de agricultores productores de remolacha, tanto si es una asociación específica para el cultivo de este bulbo como si es una sección de un sindicato agrario. La asociación dispone de la semilla de remolacha y, además de poder supervisar la siembra y el mantenimiento de dicho cultivo, sobre todo controla la carga, entrega y cobro de la remolacha en el momento de la cosecha.

Todos los años, el agricultor remolachero formaliza un contrato de venta de la remolacha con la fábrica Azucarera por medio de la asociación a la que pertenezca. En este contrato se especifica la superficie sembrada de remolacha y se le asigna un cupo de toneladas que puede vender como máximo el agricultor ese año.

Si el agricultor posee máquina cosechadora de remolacha propia, él mismo se encarga del control de todo el cultivo hasta su recogida. Una vez que obtiene el fruto, es el propio agricultor el que contrata el transporte en camiones a la Azucarera o lleva los remolques directamente a dicha fábrica.

Por el contrario, si no posee máquinas cualificadas, el agricultor contrata los servicios de máquinas sembradoras, cultivadores y cosechadoras, bien por su cuenta, o bien perteneciendo a una asociación agraria. En estos casos, el agricultor se encarga del mantenimiento del cultivo y de disponer de remolques para transportar la remolacha desde la pieza a las *playas* o lugares donde se depositan los granos recolectados en espera de su transporte a la Azucarera.

La siembra se lleva a cabo en el mes de marzo o abril y se realiza con una sembradora acoplada al tractor, que deposita las semillas de siembra en seis surcos, con una pequeña tolva para cada surco. Esta sembradora abre surcos

regulando la distancia de siembra entre las semillas y, por último, las cubre. Pocos días antes de la siembra, el terreno ha tenido que ser preparado minuciosamente, con varios pases de rastra o grada que dejan la tierra muy menuda. Además también se abona la tierra antes de la siembra.

Desde el momento en que la planta de remolacha asoma a la superficie comienza su mantenimiento, tratándola contra diversas plagas o malas hierbas. Antes, cuando se sembraba en hileras con menor precisión de la distancia entre cada planta, había que escardarlas a mano, es decir, eliminar con la azadilla las plantas que estuvieran muy juntas y las más débiles y, de paso, también arrancar las malas hierbas. Incluso se llegaba a contratar obreros para esta labor. Con las nuevas sembradoras, al regular exactamente la distancia entre las plantas, esta labor manual de escarda se suprime y, en todo caso, se pasa un cultivador tirado por el tractor para eliminar las malas hierbas y oxigenar la tierra entre las hileras de remolacha.

El tratamiento plaguicida y herbicida se hace con la caldera pulverizadora acoplada al tractor, y al ser una labor que se va a repetir en varias ocasiones durante una misma campaña, se procura pasar con el tractor siempre por entre las mismas hileras de remolacha, dejando cada vez las mismas *roderas* y dañando lo menor posible a las plantas.

Hacia el mes de junio se coloca la tubería y se realizan los riegos del verano que, según las circunstancias climatológicas, el agricultor considere oportuno. Cuando la planta de remolacha ha alcanzado su madurez y el verano ya no es tan riguroso, se abandona el riego y se procede a desmontar la tubería, algunas veces pocos días antes de la cosecha. Ésta se lleva a cabo entre los meses de noviembre y diciembre. El inicio de la cosecha viene marcado por la apertura de entregas de remolacha en la Azucarera. Las máquinas cosechadoras particulares, generalmente de un solo surco, realizan la labor de continuo, sin tener que esperar ningún turno de extracción, depositando los granos arrancados en el montón que irán aliviando conforme realizan entregas a la Azucarera.

La fórmula más utilizada para la extracción de la remolacha es la pertenencia a una CUMA o sociedad cooperativa de agricultores que regula su funcionamiento mediante un reglamento interno. Los remolacheros asociados a una CUMA dependen de la llegada de la máquina cosechadora porque no la poseen en propiedad particular, y esperan el turno convenido cada año. La cosechadora que se utiliza en la Llanada Alavesa es la de marca *Hölmer*. Se trata de una compleja y enorme máquina de seis surcos que lleva a cabo la labor con mayor rapidez, siempre que las condiciones climatológicas lo permiten. En cuanto llueve y el terreno se embarra, esta máquina no puede realizar su labor, momento en que se aprovecha para limpiarla y realizar las reparaciones pertinentes, que suelen ser abundantes. Este desgaste de la máquina es comprensible porque, excepto las paradas obligadas, trabaja sin descanso las 24 horas del día, con tres turnos de conductores llamados "maquinistas". En cuanto terminan de cosechar una pieza pasan a la siguiente, tanto si es de día como de noche. Esta intensidad en la extracción se traduce en la necesidad de disponer de dos o tres remolques de gran tonelaje, tirados por

tractores, trabajando a la vez, para transportar la remolacha desde la pieza hasta las playas donde se deposita hasta su próxima carga con destino a la Azucarera.

Las playas son superficies de terreno con suelo de hormigón o de asfalto, donde se extiende la remolacha. Siguiendo un turno, el agricultor dispone de un servicio de carga, con pala mecánica, y transporte en grandes camiones, directamente hasta la Azucarera de Miranda de Ebro. Estas playas suelen ser lugares construidos entre varios remolacheros, en zonas fuera del núcleo urbano del pueblo pero no muy alejados de él. En algunos casos se utilizan trozos de antiguas carreteras sin uso que todavía conservan el asfalto. Otros agricultores prefieren depositar la remolacha en sus propias playas, cercanas a las casas.

Cuando la finca está alejada de la playa o cuando lo desea el agricultor, los granos de remolacha son amontonados por la máquina en la misma finca. Este hecho tiene el inconveniente de que si hay mala climatología, la finca se embarra y la pala mecánica y los camiones de carga tienen grandes dificultades para llevar a cabo su labor. Por eso se ha introducido recientemente el uso de una nueva máquina limpiadora que carga directamente la remolacha desde el montón que hay en la pieza a los camiones liberando gran parte de tierra, barro e impurezas a los granos.

Actualmente los remolques son de mayor capacidad y poseen *volquete* con *cartola* trasera automática, lo que permite descargar con mayor comodidad y ahorrar viajes desde la pieza hasta la playa. Como un agricultor sólo posee como máximo un remolque de estas características, cada vez que le toca el turno de sacar remolacha se ayuda de otros agricultores vecinos o amigos que pertenecen a la misma CUMA. A su vez, ese agricultor deberá corresponder con su ayuda cuando el turno toque a su vecino o amigo que le acompañó en su caso.

Los turnos de carga en las playas y en los montones de las fincas también son asignados dentro de una misma CUMA. Cuando le llegue el turno, el agricultor dispondrá de unos tickets con un código de barras, copia de su tarjeta que le acredita como remolachero, que irá entregando al chófer de cada camión, el cual deberá entregar dicho ticket a la Azucarera en la recepción de la remolacha. En total, un agricultor perteneciente a una CUMA termina la campaña después de 3 o 4 turnos de arranque en la finca y otros tantos de carga en los camiones.

Si la campaña ha sido buena, es posible que el agricultor se pase en el número de toneladas que tenía asignadas en el cupo para ese año. Entonces, todo lo excedentario lo paga la Azucarera a un precio mucho menor, acordado de antemano por las instituciones públicas y del sector, precio que apenas cubre los costes de producción. Esto provoca que antes de vender el excedente a la Azucarera, se negocie con otro agricultor que no haya superado su cupo, el cual siempre pagará algo más ya que si no completa su cupo se lo reducirán el año siguiente. Si la cosecha es normal, dentro de lo calculado, el agricultor podrá seguir completando la campaña siguiente al mismo nivel. Por el contrario, si la campaña es mala, el agricultor obtendrá menos beneficio y rozará el déficit dada la gran cantidad de costes que conlleva este cultivo. Además, el cupo se le verá

reducido para la siguiente campaña. Por otro lado, la Azucarera aplica descuentos muy altos si la remolacha contiene impurezas (tierra, piedras,...) o la calidad, llamada *riqueza*, es baja. En este sentido, los avances en la investigación están consiguiendo semillas, abonos y herbicidas cada vez más eficaces lo que es una garantía para el agricultor. Sin embargo, el factor último y determinante sigue siendo la climatología, y eso sí que es incontrolable.

14 bis (3). RECOLECCIÓN DE OTROS CULTIVOS.

Además de los cereales, la patata y la remolacha, se practica el cultivo de otras especies, algunas de ellas para alternar con los tres principales cultivos citados. Es el caso de las alubias, los guisantes, las habas o el girasol, que se siembran y recogen al igual que los cereales pero que tienen un mantenimiento y tratamiento distinto en cada caso. La diferencia fundamental es que necesitan riego, a excepción de las habas y el girasol aunque no en todos los casos, y que sufren plagas o enfermedades específicas.



Campo sembrado de alubias dispuesto con el regadío de cobertura. Autor: Juanjo Galdos.

Últimamente, algunas explotaciones agrícolas están introduciendo nuevos cultivos de lechugas, escarolas, berzas, coliflores, puerros, etc. Nunca antes se habían plantado este tipo de verduras en grandes extensiones. Ahora gracias a la iniciativa de grandes empresas del sector, algunos pocos agricultores eligen sus mejores fincas de regadío para estos cultivos, y preparan varias hectáreas de terreno, pulverizando la tierra al máximo.

Las empresas dedicadas a los cultivos de verduras contratan a grupos de temporeros que se encargan de sembrar los pequeños plantones de verdura uti-

lizando máquinas especiales. El agricultor se encarga del riego y el tratamiento fitosanitario, en estos casos más intenso y riguroso, durante todo el delicado proceso de crecimiento. Cuando las plantas están listas para su cosecha, la cuadrilla de temporeros lleva a cabo la recogida unas veces a mano, otras a máquina. De todas maneras, las plantas recogidas las depositan una a una en cajas de plástico que acumulan en altura. El agricultor recoge las cajas en columnas utilizando las púas acopladas a la pala del tractor, y las deposita en los remolques frigoríficos de los camiones tipo trailer que esperan en la misma finca. En el menor tiempo posible, estos camiones se llenan y se trasladan hasta la planta de empaquetado que dichas empresas poseen en lugares distantes, en nuestro caso, en Navarra. Los temporeros son contratados en el lugar de origen de la empresa y, generalmente, son de procedencia ecuatoriana o magrebí, formando cuadrillas de entre 10 y 20 hombres adultos.



Recogiendo lechugas a mano y preparándolas directamente en banastas de plástico para introducir las en remolques frigoríficos. Autor: Juanjo Galdos.

Otros cultivos como el maíz también son de regadío. Dada la mayor altura que alcanza esta planta, es necesario disponer de aspersores más altos. La máquina cosechadora de maíz también es especial y puede separar el grano de la mazorca y su caña, o puede triturar la caña de maíz en verde para comercializarlo como pienso para el ganado.

La hierba también puede regarse si es necesario, pero su siega se lleva cabo dos o tres veces al año hasta que se renueva la planta o se abandona por otro cultivo. La siembra de hierba es más propia de la zona Norte de la Llanada Alavesa donde el cultivo del cereal escasea y el clima es más húmedo y propio para la práctica de la ganadería que reclama hierba para su consumo.

15. LA VID. VENDIMIA. ELABORACIÓN DEL VINO.

Hace mucho tiempo, más de un siglo, que en la Llanada Alavesa no se practica el cultivo de la vid. Tenemos constancia histórica de la existencia de viñas aisladas que producían un vino de inferior calidad. Hoy, los únicos testimonios de vides en nuestra zona de estudio son las parras pegadas a las fachadas de las casas que se mantienen por tradición y gusto de algunas familias que, dependiendo de la clase de vid, pueden llegar a madurar y permitir su consumo como uva de mesa si la climatología ha sido benigna ese año.

La renovación arquitectónica de las casas también ha acabado con el cultivo de la vid en parras sujetas a las fachadas, y en contadas ocasiones todavía podemos observar ejemplares que merezcan la pena tratarlos y cuidarlos.

16. PROTECCIÓN DE LOS CAMPOS: TEMPESTAD, INSECTOS, PÁJAROS.

Frente a la climatología adversa no existe ningún procedimiento concreto salvo confiar que el temporal haga el menor daño posible. Para ello se procura que las piezas estén saneadas, con las acequias, ríos, caminos y pasos en buen estado de conservación. Atrás quedaron las prácticas religiosas con bendiciones de campos, cruces y rogativas. Sin embargo, todavía se realizan bendiciones y rogativas aisladas que más suenan a excusa para reunirse alguna vez al año que a convencidas creencias.

Es frecuente confiar en una compañía de seguros, a través de las propias cooperativas o sindicatos agrarios, para asegurar la cosecha de ciertos cultivos. El pago anual de una cantidad de dinero cubre los daños a los cultivos producidos por el granizo, inundaciones, etc.

Respecto a las plagas de insectos o gusanos, es prácticamente total el empleo de plaguicidas, lo mismo que herbicidas contra las malas hierbas, elaborados con productos químicos. Contra los pájaros no se actúa excepto en las huertas donde, cada vez menos, todavía se ven algunos pocos ejemplares de espantapájaros contruidos por los propietarios de las huertas con los primeros trapos y ropas que encuentran. También en los árboles frutales se cuelgan espejos, trapos de colores o botellas de agua, diferentes objetos con la creencia de su efectividad. Especial atención merecen las cerezas en el momento de su maduración. Esta fruta es muy apetecida por pájaros gorriones y estorninos llamados "tordos". En algunos casos, para evitar que las cerezas sean devoradas en poco tiempo por dichas aves, se envuelve todo el árbol con una tupida red.

Con respecto a otros animales salvajes, si son especies cinegéticas, la institución que mantiene el coto de caza al que pertenecen dichos animales, se hace cargo de los daños que puedan ocasionar al agricultor. El caso más común es el de los jabalís. Esta especie ataca habitualmente a las plantas de girasol provocando daños que el agricultor reclama a los cazadores miembros del coto. En la mayoría de los casos, los pagos reclamados se efectúan con normalidad.

MOBILIARIO Y APEROS

17. INSTRUMENTOS PARA LAS LABORES AGRÍCOLAS.

Para la descripción de los aperos agrícolas seguiremos el proceso cíclico que sufren los cultivos, desde el preparado del terreno hasta la cosecha del grano o fruto. Por de pronto hay que anotar que el grado de mecanización es tan alto que las labores con animales de tiro han desaparecido totalmente y que las labores manuales con azadas o hachas se restringen a las huertas o los lugares donde no puedan manejarse las máquinas. Incluso el trabajo manual de estos lugares se suaviza con el uso de máquinas como motoazadas, motosierras o desbrozadoras.

a) Preparación del terreno

Las labores agrícolas en las fincas se llevan a cabo con la ayuda del tractor al que se le acoplan diferentes máquinas. El tipo de tractor usado, de diferentes potencias y dimensiones, dependerá del trabajo que tenga que llevar a cabo. La



Arando la pieza con un arado de cinco surcos tras la cosecha del cereal. Autor: Juanjo Galdos

labor de arada se realiza con el tractor más potente que se posea (un agricultor posee dos o tres tractores distintos) y que pueda arrastrar un arado *polisurco* de doble *vertedera* giratoria. Lo habitual es utilizar arados *triturcos* o *cuatriturcos*, aunque los tractores más potentes llegan a arrastrar arados de cinco surcos. El arado se engancha a la trasera del tractor el cual le proporciona un movimiento giratorio de 180° para voltear la tierra al mismo lado, cada vez que tiene que cambiar el sentido de la marcha. En otros casos, para arar la tierra apelmazada de la anterior cosecha, se utiliza una máquina de 5 o 7 ganchos llamada *arado subsolador* o *chisel*. Estos ganchos penetran en el terreno y lo levantan para permitir la oxigenación y la permeabilidad de la tierra. Lo habitual después de la labor del arado *vertedera* o del arado *subsolador* es dejar que la tierra se regenere y a continuación pasar una *rastra*.

Las rastras pueden ser de diversos tipos pero básicamente son unas máquinas planas y anchas que poseen multitud de púas de hierro, a veces curvas y flexibles, dispuestas perpendicularmente al terreno. Las rastras más modernas son más anchas y para su transporte con el tractor se dividen en tres partes plegándose sus dos extremos. Se necesitan varias pasadas de rastra sobre el terreno para que éste quede preparado para la siembra. Esta labor es más efectiva si cabe si se realiza con las *gradas*. Últimamente se está generalizando el uso de *gradas rotativas* que constan de unas púas, a modo de cuchillas, que giran en redondo perpendicularmente a la superficie del terreno, labor que es completada al mismo tiempo con el paso de un rodillo estriado que deja el terreno allanado. Tal es la eficacia de las nuevas *gradas rotativas* que pueden usarse acopladas al tractor al mismo tiempo que las sembradoras de cereal que



Labor de rastra tirada por una mula. Foto: Recuerdos de Laguardia. Martínez, E. Diputación Foral de Álava, p. 81.

van por detrás. Para poder transportar y trabajar con ambas máquinas a la vez, grada rotativa y sembradora, el tractor debe disponer de un sistema de anclaje regulable en altura llamado *tripuntal*. De esta manera, la siembra se reduce a la labor de arada y a la de la propia siembra del grano, ahorrando tiempo y gastos de combustible. Existen otros modelos de gradas para trabajos específicos. Es el caso de las gradas de discos que se usan para abrir y triturar el terreno que contenga rastros de la cosecha anterior. Esta grada dispone de varias filas de discos cóncavos que cortan la superficie del terreno de forma oblicua para una mejor regeneración de los elementos del suelo.



Labor de rastra sustituida por una máquina rotativa que prepara el terreno para la siembra. Autor: Juanjo Galdos.

Hay cultivos como la patata que necesitan que la tierra esté lo más triturada y pulverizada posible. Entonces aparecen en escena máquinas más precisas como el *rotovator*, máquina trituradora de la tierra, protegida de una carcasa metálica para que las aspas y cuchillas interiores no esparzan el polvo. En la actualidad, para la preparación de la siembra de la patata se usa una máquina similar al rotovator pero que además forma unos surcos paralelos llamados caballones. Esta es la razón por lo que esta máquina se denomine *acaballador* o *fresadora*.

b) La siembra

Según el cultivo del que se trate, se utilizan sembradoras de diferente tipología. Los cereales se siembran con una máquina acoplada al tractor y consta de una gran tolva alargada de lado a lado del tractor y de unos pequeños tubos

(del orden de 18 a 30) que se introducen en la tierra y depositan el grano en hileras muy juntas conforme el tractor sigue su marcha. El girasol, el maíz, la alubia o la remolacha, necesitan de una sembradora con seis pequeñas tolvas con similar número de surcos donde depositan las semillas a una distancia regulada. La patata se siembra con una sembradora de dos o cuatro surcos a los que se suministra la semilla a través de una gran tolva.



Siembra de cereal utilizando el tractor y una sembradora precedida de una rotativa que remueve la tierra.
Autor: Juanjo Galdos.

Después de la siembra, es necesario esperar a que las plantas germinen para poder realizar los siguientes trabajos con máquinas. No obstante, si la labor de rastra o grada no ha sido del todo satisfactoria, en el caso del cereal, antes de que nazca la semilla, se puede pasar un *rodillo* o *rulo* dentado que termina por allanar el terreno.

Las lechugas, escarolas y otras verduras se presentan en pequeños plantones que llegan en cajas y se siembran con máquinas especiales, tiradas por el tractor, encima de las cuales se sientan varios operarios que distribuyen los plantones en la tierra.

c) Mantenimiento de los cultivos

La labor de esparcir abono, en forma de pequeñas bolitas sólidas, se lleva a cabo con una abonadora acoplada a la trasera del tractor que suelta el abono, que lleva en una gran tolva, a través de uno o dos discos que giran acompasadamente.

Por otro lado, cuando el producto a aplicar a los cultivos es un herbicida, fungicida o insecticida, se utiliza una caldera que posee unos brazos articula-

dos y extensibles, perpendicularmente a los surcos del cultivo, y que disponen de varias boquillas que esparcen el producto empapando las plantas. Algunas calderas depositan montones de espuma blanca que expulsan por los extremos de sus brazos. Así van dejando marcas de espuma que guían al agricultor para saber hasta donde llegan dichos brazos y no esparcir el producto en las zonas por donde ya ha pasado. Estas calderas suelen ir acopladas al tractor aunque últimamente han aparecido en el mercado calderas de herbicida automotrices. En todos los casos, previamente y cada vez que se vacíe la caldera, necesitan una manguera para coger agua desde las tomas de riego y para mezclar en la caldera el agua con el producto químico adquirido en los almacenes especializados.



Llenando la caldera pulverizadora con agua mezclada con dosis de productos fitosanitarios. Autor: Juanjo Galdos.

Para acabar con las malas hierbas, los cultivos sembrados en surcos como la patata o la remolacha, aunque se ha generalizado el uso de herbicidas, todavía se usan cultivadores tirados por tractores, generalmente de tres rejas, que a la vez que eliminan las malas hierbas, oxigenan la tierra.

Los nuevos cultivos de lechugas y escarolas también se tratan contra las plagas y malas hierbas rociándolos con la caldera acoplada al tractor. El riego se hace por aspersión, al igual que los otros cultivos como patatas, remolacha o alubias. En algunas explotaciones de este tipo se ha implantado el riego por goteo.

En los otros casos que sea necesario el riego, el sistema utilizado es el de colocar tubos anchos desde las tomas de agua hasta los lugares en la finca donde se dispone la red de cobertura en base a tubos más estrechos alternando con aspersores. La colocación de los tubos se hace de manera manual, aunque



Caldera pulverizadora automotriz tratando con productos fitosanitarios una pieza de lechugas. Autor: Juanjo Galdos.

el transporte de los tubos se facilita con el uso de carros especiales tirados por tractores. También para regar se utiliza el cañón, aunque este sistema es cada vez menos usado en favor de la cobertura. Un cañón de riego es un carro con un largo tubo de plástico enrollado, uno de cuyos extremos se engancha a la toma de agua y el otro se engancha a un aspersor de gran tamaño y potencia que movido por un motor recorre toda la pieza en un solo sentido. Abarca gran superficie pero cuando se completan varios surcos de terreno hay que trasladarlo a otros surcos para ir regando toda la pieza.

d) Cosecha

Las cosechadoras de cereal, y de algunas leguminosas como los guisantes, constan de un artilugio en su frente llamado “corte”. Éste, al ser de gran anchura, se desmonta y se deposita en un carro especial para su transporte por carretera o por caminos estrechos. Las cosechadoras más grandes y modernas pueden llegar a tener cortes de hasta 8 metros de anchura. El corte siega la planta por su pie y facilita la entrada de la misma al interior de la máquina, la cual mediante un sistema de machacadoras y cribas separa la paja, que cae al suelo por la parte trasera, del grano que acumula en una tolva. Cuando ésta se llena, se despliega un tubo sinfín que descarga el grano en los remolques. Las primeras cosechadoras que se conocieron depositaban el grano en sacos que varias personas cerraban y descargaban al suelo desde un lateral de la máquina conforme ésta iba cosechando sin detenerse.

La especialización en la recogida de la paja del cereal lleva a los agricultores que se dedican a ello a utilizar diferente maquinaria, cada vez más sofisticada.

Antes de enfardar se suelen agrupar las filas de paja, que ha ido dejando cada paso de cosechadora, mediante una máquina tirada por el tractor compuesta por varios discos de púas. Así se consigue agrupar más paja en menos filas y la labor de enfardar se simplifica y se agiliza. Algunas enfardadoras más modernas ya realizan la labor de agrupar las filas de paja y la de enfardar, en una sola pasada de tractor. De todas maneras, las máquinas enfardadoras empacan la paja en fardos de gran tamaño, de más de 300 kilogramos, que sólo se pueden manipular con máquinas.

La recogida de los fardos puede ser indirecta, es decir, con un tractor agrícola o un tractor específico que lleva dos púas acopladas a los brazos de la pala mecánica, los cuales van amontonando los fardos o los cargan directamente en remolques o camiones. De forma directa, últimamente se está imponiendo el uso de un tipo de remolque tirado por un tractor, que posee un sistema de recogida automática de los fardos, uno por uno, y los acumula de manera ordenada en el remolque. Estos remolques, mediante el volquete, pueden descargar todos los fardos a la vez formando grandes columnas.

Existen otras cosechadoras específicas para otros cultivos. Las cosechadoras de alubias en verde, cortan la planta por su pie y separan la vaina del resto. La cosechadora de maíz separa la mazorca con grano de la planta y tritura el resto. También existe el cultivo de maíz del cual no se recoge el grano sino que la cosechadora tritura la planta entera y deposita todo triturado en los remolques con destino a comida para ganado.

Las patatas se arrancan con una máquina enganchada al tractor, que deposita los tubérculos desprendidos de su rama para que sean recogidos a mano en cestos. Los cestos se vacían en la pala mecánica del tractor que va por detrás de las personas que recogen las patatas y cuando la pala está llena se descarga en el remolque. Actualmente se están imponiendo las máquinas cosechadoras automotrices o tiradas por el tractor que arrancan las patatas, son seleccionadas por personas que van encima de la máquina y las descargan desde su tolva directamente en los remolques, listas para ser llevadas al almacén. Tanto en un caso como en el otro, el arranque solo abarca una o dos filas de patata a la vez. A su vez, ya en el almacén del agricultor, los remolques llevan una o dos trampillas en la cartola trasera que al levantar el volquete permiten la caída de las patatas en fila sobre la cinta transportadora que las acumula en grandes montones que llegan a ocupar casi todo el almacén.

Respecto a la remolacha, hasta la llegada de las máquinas automotrices, se arrancaban a mano, con unos chuzos o azadas especiales de dos puntas. A continuación se pelaban las hojas, también a mano, con una hoz y se amontonaban para su traslado. Posteriormente se ha generalizado el uso de la máquina de arrancar remolacha, tirada por el tractor, que deposita los granos ya pelados en filas que recogen otras máquinas automotrices con tolva que descargan en los remolques. Este último sistema ha sido superado por las máquinas automotrices, primero las más pequeñas, de 1 surco, y luego las de 6 surcos, más potentes y rápidas.

La cosecha de lechugas, escarolas y otras verduras se realiza a mano, acumulando las plantas arrancadas en cajas de plástico, o también desde un remolque automotriz donde varios operarios arrancan las plantas y las depositan igualmente en cajas que se cargan en dicho remolque. Posteriormente, el tractor con la ayuda de una pala con dos púas recoge las columnas de cajas sobre palés de madera que deposita en los remolques frigoríficos.

Respecto a las unidades de medida se utilizan las comunes a otras zonas y a nivel general. Cuando son medidas de distancia se habla de metros y de kilómetros. Cuando se trata de medidas de superficie para fincas, tanto rústicas como urbanas, se utilizan los metros cuadrados. Sin embargo, cuando se trata de fincas dedicadas al sector agropecuario y forestal se habla de hectáreas y áreas. La única medida de superficie que todavía se usa con carácter local y peculiar es la fanega. Ésta se usa a nivel particular, entre agricultores y técnicos, no obstante a nivel oficial es obligado el uso de la hectárea. La fanega, que varía según las regiones, en la Llanada Alavesa equivale a 2.500 m², es decir, que una hectárea contiene cuatro fanegas. Respecto a las medidas de peso sólo se usa el kilogramo y la tonelada.

18. EL TRILLO ANTIGUO. CÓMO SE TRILLA ACTUALMENTE. DESGRANE DE MAÍZ, HABA, ALUBIAS, GUISANTE.

Al mecanizarse todos los procesos, algunos de ellos se concentraron en una sola labor. Es el caso de la cosecha de los cereales y otros granos como



Trillando en la era de casa utilizando un trillo tirado por una pareja de bueyes. Foto: Archivo Municipal de Vitoria-Gasteiz.
Autor: Enrique Guinea.

maíz, girasol, alubias, habas o guisantes. Ya no se usan segadoras, ni trillos, ni trilladoras, ni aventadoras. Actualmente existen máquinas cosechadoras que cortan la rama y separan las espigas y las vainas del grano. De esta manera, por un lado se recoge el grano y por otro se acumula la paja, etc. El grano se transporta en remolques desde la pieza a los almacenes, y el resto de los componentes de las plantas bien se eliminan en la misma pieza o bien se acumulan para ser aprovechados (enfardados o triturados) como pienso para el ganado.

19. EL CARRO. DESCRIPCIÓN DE SUS PIEZAS. SISTEMAS DE CERRAMIENTO DE LA CAJA.

Hace tiempo que los carros tradicionales se olvidaron en los viejos bordes, al imponerse los remolques tirados por el tractor. Las camas de carro de ma-



Carros tirados por buyes que cargan los haces de cereal con destino a la era donde serán trillados para separar el grano de la paja. Foto: Archivo Municipal de Vitoria-Gasteiz. Autor: Enrique Guinea.

dera hechos por expertos *carreros* carpinteros fueron sustituidas por las camas de hierro, con cartolas de madera de estructura metálica, y ejes de ballesta con ruedas de cubierta de goma con neumático, todo ello fabricado por los herreros locales o empresas especializadas. Posteriormente se incorporaron innovaciones como el volquete de pistones. Además las nuevas normas de tráfico obligaron a incluir luces y reflectantes además de adecuarse a ciertas dimensiones y pesos.

Los remolques pueden ser de un eje simple de un par de ruedas, o doble de dos pares juntos, aunque también los hay de dos ejes, los llamados *galeras*, que tienen dirección en el eje delantero. No obstante, la mayoría usa los de un eje, que puede ser doble, al que se van incorporando novedades técnicas. En todo momento, tanto los carros como los remolques son descubiertos, sin embargo, cuando se hace necesario se pueden utilizar toldos de plástico para cubrir la carga. Las cartolas son desmontables en su integridad y pueden llegar a tener dos alturas. La cartola trasera posee una pequeña ventana que sirve para descargar grano, patatas o abono en proporciones controladas, utilizando el volquete. Éste funciona mediante uno o dos pistones hidráulicos situados en la parte central de la cama del remolque que mediante la energía del tractor lo levanta desde la parte delantera.



Antiguo tractor con remolque de un eje. Autor: Juanjo Galdos.

En los últimos años, la capacidad de los remolques se ha aumentado gracias a ciertas mejoras técnicas y se van incorporando al mercado modelos más perfeccionados como los *tándem* o las *bañeras*. La aparición de estas últimas ha revolucionado el sector por que se están generalizando en poco tiempo. Las *bañeras* son remolques de cama más alta, con un eje doble de ruedas de gran diámetro y anchura, y con la caja metálica totalmente cerrada, excepto la cartola trasera. La apertura de ésta se regula desde el tractor, sin tener que bajarse el conductor de su cabina, y el sistema de volquete puede llegar a ser más complejo, levantando en horizontal toda la caja y luego inclinándola alcanzando una gran verticalidad. Al ser las *bañeras* de mayor capacidad, necesitan de tractores más potentes.

20. TRINEOS. NARRIAS. ANGARILLAS. ESPUERTAS. ALMADÍAS.

No existe en la actualidad ningún apero de estas características, relegados al olvido gracias a la mecanización integral de la agricultura.

MANO DE OBRA Y FUERZA EMPLEADA EN LA AGRICULTURA

21. PERSONAL DE CASA, DE LA VECINDAD. APLICACIÓN DIRECTA DE LA FUERZA HUMANA (EN APEROS). VESTIDOS DE FAENA.

Aunque en algunos casos, varios agricultores vecinos comparten máquinas de su propiedad y realizan labores agrícolas conjuntamente, lo habitual es que cada explotación agrícola posea su propia mano de obra. En una casa de labranza, prácticamente toda la familia está dedicada a la agricultura si no en integridad, a tiempo parcial o en su tiempo libre. Hay labores regulares durante todo el año que las lleva a cabo el agricultor, normalmente el cabeza de familia, y su mujer y/o algún hijo/a. A veces se ayudan de criados fijos, que viven en la casa, aunque este hecho tiende a desaparecer. En otras ocasiones, estos obreros acuden puntualmente, en las épocas de más trabajo: en la siembra, en los tratamientos de los cultivos y, sobre todo, durante la cosecha. También se reclaman obreros de confianza para el envasado de la patata. El mayor esfuerzo llega con la cosecha, sobre todo con la patata, ya que ésta requiere contratar cuadrillas de temporeros para la recolección a mano de dicho tubérculo. Otros cultivos especializados como las lechugas y escarolas en grandes superficies de cultivo requieren mano de obra cualificada tanto para la siembra como para la recogida.

En cuanto al trabajo regular durante todo el año, lo habitual es encontrar a un agricultor y su esposa, a veces con un hijo, y otras veces con un criado, para llevar adelante una explotación agrícola media. Aunque la mujer, en la mayoría de los casos no acude al campo más que en contadas ocasiones, es pieza clave en el devenir de este tipo de explotaciones, manteniendo la casa y, además de proporcionando la comida y la indumentaria, ayudando en labores puntuales como preparar productos y materiales, descargar los remolques o incluso coordinar labores desde la casa.

La indumentaria de los trabajadores del campo no es especial. Aunque todavía se observa algún signo distintivo como el pantalón azul Bergara (también presente en otros gremios) o la boina, la forma de vestir se ha universalizado. Normalmente, la ropa de abrigo suele consistir en pantalones, camiseta, camisa y jersey, además de chubasquero. Es muy habitual el uso de buzos de manga larga y pantalones *bombachos*. Menos común es el uso de chandals. Respecto al abrigo de los pies, se usan calcetines gruesos de lana con botas tipo Chiruca aunque en verano es normal el uso de zapatillas deportivas. Las manos suelen ir desnudas, ya que el agricultor está muy acostumbrado a manipular máquinas, por lo que las manos siempre están llenas de grasa y barro. La cabeza, en determinados momentos, se suele cubrir con gorros en invierno o con gorras de visera en verano. No se estilan las gafas de sol en el trabajo del campo.

La mujer de avanzada edad todavía usa falda y cuando está en casa trabaja con delantal. Las mujeres más jóvenes visten más a la moda. Por lo demás, para las faenas relacionadas directamente con el campo, la mujer se viste con jersey y pantalones o con chándal y zapatillas deportivas.

Respecto al mantenimiento de la indumentaria, todavía es común trabajar varios días con la misma ropa, aunque esté sucia, y si se rompe se remienda hasta que la prenda se sustituye por otra nueva. No obstante, hoy en día, la ropa se lava y se renueva con mayor asiduidad.

22. ANIMALES DE TIRO Y TRANSPORTE. MONTURAS, YUGOS.

La fuerza de tracción animal no se utiliza porque ya no se mantienen en las casas los animales de tiro. Éstos han sido sustituidos totalmente por el tractor mecánico.

23. FUERZAS MECÁNICAS: TRACTORES, COSECHADORAS. MECANIZACIÓN DE LA AGRICULTURA.

Proceso mecanizador

En la Llanada Alavesa, y por extensión a toda Álava, todavía a finales del siglo XIX, en las labores realizadas en las tierras dedicadas al sistema cereal eran abrumadoramente mayoritarios los aperos tradicionales. Los arados de vertedera y las máquinas sembradoras, segadoras y trilladoras, aunque eran conocidos, no salían del marco de algunas explotaciones pioneras. No obstante la introducción del arado de vertedera no supuso en las explotaciones que lo adoptaron desechar los viejos arados romanos, todavía en las primeras décadas del siglo XX, ya que éstos siguieron utilizándose para realizar labores complementarias que, en el caso de haber prescindido de ellos, requerían la compra de un diversificado equipo de labranza. Por otro lado, el limitado uso de las máquinas segadoras supuso un reforzamiento de los animales de trabajo como principal fuerza motriz de la agricultura.

Esta mezcla entre lo nuevo y lo viejo fue la base en la que se apoyó la expansión y diversificación de la producción agraria. Sin embargo, hasta los primeros años del siglo XX, el utillaje agrícola no experimentó ningún cambio importante siendo los arados romanos, las rastras, las hoces y los trillos los protagonistas indiscutibles de los trabajos agrícolas relacionados con el cereal.

De la descripción pormenorizada de las labores agrícolas se deduce que en el sistema cereal, el arado común era el apero protagonista. Con él se trabajaban los barbechos, se cubrían las semillas y se realizaban labores de cultivo tras la siembra. La rastra completaba o sustituía al arado en algunos otros quehaceres, alternando con azadas, azadillas y layas. En la siega y la trilla no se podía prescindir del carro y del trillo respectivamente. Como el arado, la

rastra, el carro y el trillo eran impulsados por animales, el nivel de sustitución del trabajo de los hombres por el del ganado era fundamental. No obstante todavía algunas labores se realizaban únicamente con trabajo humano, en algunos casos se destorronaba con azada y siempre se sembraba, escardaba y segaba a mano. Esta situación concuerda con una agricultura que disponía de un amplio y creciente contingente de trabajadores. La ausencia de un intenso proceso de industrialización obligaba a la mayoría de los nuevos activos, que el crecimiento natural de la población lanzaba al mercado, a quedarse en el campo o emigrar al exterior.

Procedente de algunos países europeos, se comenzó a usar en nuestra zona un pequeño modelo de arado compuesto por un armazón triangular y una reja de vertedera cubierta parcialmente por una placa de hierro. Pero este arado de vertedera fija ofrecía algunos defectos, entre ellos el hecho de tener que establecer parcelas rectangulares, labrar desigualmente los surcos y deramar la tierra sobre el surco en terrenos de pendiente inclinada, lo que obligó a los constructores a conseguir un arado mejor. En esta situación surgió el arado de vertedera giratoria, es decir, sujeta por una aldabilla para facilitar su desenganche y adaptación al lado opuesto y así poder volver la labor sobre el mismo surco. Posteriormente apareció el arado denominado brabante. Este arado consistía en dos vertederas dispuestas simétricamente una sobre otra y que giraban sobre el eje del arado.

La modernización de la agricultura concretada en el uso de arados de vertedera llegó a ser significativa en explotaciones medias y grandes. Muchos de los labradores no adoptaron dichas innovaciones debido fundamentalmente a las menores dimensiones de sus explotaciones y a la carencia de medios, detectados todavía en la primera mitad del siglo XX.

El avance de la industrialización también llegó al resto de los aperos de labranza. Para las rastras o gradas se crearon varios modelos aunque en la Llanada Alavesa se dieron básicamente tres tipos: de púas, de flejes y de disco. El primero constaba de un armazón de hierro en forma de retícula en zig-zag con púas de hierro sujetas con tornillos. La grada de flejes constaba de un bastidor rectangular con varios ejes en los cuales se situaban las púas metálicas de forma helicoidal flexible que mediante un mecanismo de palanca podían regular su penetración en el terreno. El tercer tipo, la grada de discos, era el modelo más perfeccionado que no tuvo tanta incidencia como los anteriores. Los modernos modelos de rastras y gradas tirados por el tractor incorporarán sistemas mecánicos cada vez más complejos y eficaces.

Respecto a la siembra, hasta finales del siglo XIX en todos los países fue mayoritariamente a voleo. No obstante, en la zona del Alto Ebro, bien entrado el siglo XX, se estaba iniciando la introducción de máquinas sembradoras. A lo largo del siglo XX, las sembradoras han visto aumentada su capacidad y su rendimiento gracias a la aplicación de mejoras técnicas en continua renovación. La principal, la adaptación de las sembradoras a la fuerza motriz mecánica representada en tractores cada vez más potentes y capaces.

Tradicionalmente la siega se ejecutaba a mano con la ayuda de hoces o guadañas. Debido al esfuerzo y desgaste humano que este proceso requería, la aparición de máquinas segadoras de tracción animal se dio tempranamente, a finales del siglo XIX. Las máquinas *guadañadoras* se empleaban para segar los forrajes alcanzando gran perfección en su trabajo. De las primeras segadoras guadañadoras la que más fama adquirió fue la McCormick, de cuyo sistema se hicieron muchos otros modelos. Respecto a las segadoras *gavilladoras*, las casas punteras fueron la Wood, la Samuelson y la Massey Harris. Uno de sus modelos más prácticos y sencillos constaba de tres aspas volantes y un rastrillo que amontonaba el cereal cortado en gavillas que debían ser atadas a mano. La siguiente mejora técnica fue la introducción de mecanismos para ligar o atar las gavillas, la segadora *atadora*, innovación que fueron aplicando los diferentes fabricantes de segadoras. Este proceso cambió radicalmente con la aparición de las cosechadoras, y más cuando se convirtieron en automotrices. Con las cosechadoras, la siega y la trilla se concentraron en una misma labor en el momento de la cosecha, para lo cual se hizo necesario avanzar en la motorización del resto del parque móvil con el complemento de los tractores, los remolques y las enfardadoras de paja. El uso de estas máquinas se generalizó en las primeras décadas del siglo XX.



Tractor de ruedas de hierro, sin cubiertas de goma, que tira de una segadora atadora de cereal. Foto: Archivo Municipal de Vitoria-Gasteiz. Autor: Donato Sáez.

Antes de la difusión de las cosechadoras, otra innovación revolucionaria se hizo presente con la aparición de la *trilladora*. A finales del siglo XVIII, en el Reino Unido ya se había inventado una máquina con fuerza motriz animal para el tratamiento de los cereales una vez segados. Posteriormente aplicaron a la trilla las máquinas de vapor locomotoras. La trilladora separaba el grano de la paja de tal manera que el primero era envasado en sacos y la segunda se conducía por tubos hasta los pajares. Sin embargo el trabajo de estas trilladoras se limitaba a desgranar el cereal y a dejar la paja larga y entera sin tener en cuenta su aprovechamiento como alimento para el ganado. Esto último provocó que trilladoras más modernas llevaran acoplado un sistema que quebrantaba y machacaba la paja. Antes de utilizar los tractores como fuerza motriz de las trilladoras, lo fueron las máquinas locomóviles a vapor que llevaban un gran volante que comunicaba el movimiento de la correa hasta el cilindro batidor de la trilladora. Del grano resultante no suficientemente limpio se eliminaban las impurezas mediante una máquina *aventadora* que consistía en un gran tambor con un ventilador en su interior que, movido manual o por medios mecánicos, provocaba una corriente de viento que limpiaba las partes ligeras y desechables de los granos. En la primera mitad del siglo XX el uso de las trilladoras y aventadoras ya era generalizado.

En los habituales concursos y exposiciones de maquinaria agrícola de finales del siglo XIX y de principios del siglo XX ya se atisbaba la implantación gradual de todas las mejoras técnicas descritas. En Álava, dicho avance estaba auspiciado por el empuje de empresas de fabricación de maquinaria agrícola,



Trillando en la era de casa con una máquina trilladora que separa el grano de la paja. Archivo del Seminario Alavés de Etnografía.

entre ellas las casas alavesas de Vda. de Gamarra, Echevarría, Urquizu, Ajuria y Aranzábal, etc. Esta última empresa fue pionera en todo el Estado durante gran parte del siglo XX.

La aparición de los tractores provocó la sustitución gradual de la fuerza motriz animal por la mecánica lo que supuso un gran paso adelante en la modernización del parque agrícola y la adaptación y continua renovación de la industria agropecuaria. La mayoría de las empresas alavesas citadas sucumbieron frente a la competencia extranjera. Algunas de ellas se convirtieron en sucursales de las grandes empresas y la ampliación del mercado supuso una subida de las ventas de maquinaria agrícola que fue modernizando el sector. Esta situación provocó que los agricultores hubieron de elegir entre adaptarse a esta situación o ir a remolque de las innovaciones. Por ello, los actuales agricultores están obligados a mejorar su maquinaria de forma continuada y a desembarazarse de los aperos tradicionales usados por sus padres y abuelos, aperos que en el mejor de los casos acaban adornando una pared o un jardín, o siendo motivo de visita en museos etnográficos.

24. SERVICIOS EXTERIORES: MOLINOS, MÁQUINAS EN SOCIEDAD, ABREVADEROS.

La agricultura tradicional en sociedad suponía el uso común de varios servicios como el molino, el abrevadero, las *limpias* de grano o algunas máquinas como las trilladoras y aventadoras.

Actualmente la harina se compra en el mercado procedente de las industrias harineras por lo que los molinos hidráulicos tradicionales se han abandonado con el consiguiente deterioro o ruina. Algunos agricultores y ganaderos poseen molinos eléctricos en sus almacenes para moler el cereal que necesitan los animales estabulados de sus cuadras o granjas. Junto a estos modernos molinos podemos observar grandes depósitos de grano construidos en ladrillo o metálicos, llamados *silos*, de forma cilíndrica y dispuestos verticalmente. Por otro lado, ya no se muele harina para consumo humano porque en ninguna casa se amasa y ni se cuece pan. El pan procede de panificadoras ubicadas en Vitoria-Gasteiz o en las villas donde disponen tiendas para su comercialización. A los pueblos y aldeas acuden furgonetas expendedoras de pan, casa por casa, barrio por barrio. Hacen sonar su claxon para avisar de su llegada y los compradores salen de sus casas para acercarse al vendedor ambulante. En otros casos, esta venta ambulante se realiza de manera indirecta. El panadero deja el pan en una bolsa o en una especie de buzón o caja preparado para ello junto a la casa, que el comprador recoge en el momento que lo necesite, pagando a cuenta una vez por semana. Los domingos, el panadero no lleva pan a los pueblos por lo que los vecinos acostumbran a congelar el pan en sus congeladores o acuden a las tiendas de panadería más cercanas.

Como el ganado estabulado prácticamente no existe en las casas de agricultores, los abrevaderos han perdido su función y, en la mayoría de los casos,

han sido eliminados del paisaje rural. Además, al ganado le puede llegar el agua directamente a través de bebederos instalados junto a los comederos, en el interior de las cuadras.

En los inicios de la mecanización durante la primera mitad del siglo XX, se generalizó la compra de máquinas en común, dado el elevado precio y su restringido uso para labores concretas. Las primeras sociedades de agricultores, o incluso de concejos enteros, aparecieron a raíz del uso de las trilladoras. Posteriormente, estas sociedades nacieron para la adquisición de otras máquinas más modernas como segadoras, cosechadoras, etc. Estas asociaciones podían ser simples acuerdos verbales entre dos o pocos más agricultores. En otros casos se crearon sociedades cooperativas con un mayor abanico de actividades agrícolas en común. Actualmente, estas asociaciones se dan en menor medida. Existen asociaciones de pocos agricultores tanto si es para adquirir pequeñas máquinas de mínimo uso: rastras, gradas, rulos, chisel, cultivadores, etc. como si se trata de grandes cosechadoras de cereal o de patatas.

Un nuevo servicio común para los agricultores, fruto de la mecanización, es la construcción en todos los pueblos de básculas para vehículos de carga. Se trata de grandes plataformas a ras de suelo que funcionan con un sistema automático de peso cuya maquinaria se cubre con una caseta cerrada con llave. De esta llave se hacen copias que se reparten entre todos los agricultores del mismo pueblo. Otro servicio común de reciente aparición es la disposición de playas o superficies de cemento donde depositar la remolacha en el período transitorio desde su extracción hasta su transporte a la Azucarera.

Las cooperativas agrícolas han disminuido y han sido sustituidas por sociedades de agricultores para la defensa de los intereses del sector. Respecto al uso de maquinaria en común, cada vez se dan menos los casos de adquisición de aperos entre varios agricultores. Muchos de ellos, si no desean comprar una máquina específica, alquilan los servicios de otros agricultores para que les hagan la labor que necesitan. Sin embargo, todos los agricultores, grandes o pequeños, poseen en propiedad individual: tractores, remolques, arados, rastras, sembradoras de cereal, etc. Los agricultores patateros tienen la máquina de arrancar patatas y máquinas para envasarlas: tolva, seleccionadoras, cintas transportadoras, pesadoras, etc.

25. COMPRA DE SEMILLAS, ABONOS, APEROS. REPARACIÓN DE APEROS.

Desde siempre, las semillas se han seleccionado y reservado de la campaña anterior. Desde hace varias décadas, el agricultor adquiere todos sus productos en los almacenes y cooperativas agrícolas. Los agricultores cooperativistas acuden a sus asociaciones a por la semilla de siembra, generalmente al mismo lugar donde entregarán la cosecha. En algunos casos se formaliza un contrato de compra y entrega de semillas en el que el agricultor se compromete a cumplir las condiciones impuestas por el comprador, normalmente las mismas cooperativas o asociaciones de agricultores que controlan

los cultivos comprometidos por medio de sus técnicos, para la entrega de semillas de calidad con destino a la siembra de las próximas campañas. Estas asociaciones contratan a administrativos y técnicos agrónomos para formalizar las compra-ventas y asesorar sobre semillas y tratamientos fitosanitarios a los socios agricultores. El agricultor solicita las semillas con antelación, y en el momento de la siembra acude al proveedor con los medios de transporte que dispone: el tractor y el remolque si el volumen de carga es grande, o la furgoneta. Las semillas de patata se conservan en cámaras frigoríficas que poseen los almacenes especializados y, unos días antes de la siembra, el agricultor las transporta hasta su casa para que vayan cogiendo temperatura y proceder a su siembra.

Los productos fitosanitarios también son adquiridos en empresas agrícolas. El agricultor se provee de abonos, fungicidas, insecticidas y herbicidas en el momento de su aplicación. Es el mismo proveedor el que le da la información precisa para aplicar uno u otro producto según las necesidades de cada cultivo. Además le recomienda la marca más adecuada, las dosis y el momento más idóneo para su aplicación.

Respecto a los aperos agrícolas, en ciertas localidades, normalmente las más pobladas o ubicadas estratégicamente, existen talleres mecánicos para la venta y arreglo de maquinaria agrícola. Son talleres, muchos de ellos herederos de herrerías tradicionales, que realizan todo tipo de trabajos que responden a la mayoría de las necesidades de los agricultores. Constan de un lugar apropiado para el corte y soldadura de metales, y para el arreglo y recambio de piezas. Además, estos talleres suelen vender maquinaria agrícola de cuyas marcas son representantes. Así se aseguran que los compradores de dichas máquinas acudan a repararlas a dichos talleres. Este servicio es muy recurrido dado el desgaste y el ritmo de trabajo de los aperos agrícolas con continuas averías, recambios o modificaciones técnicas para mejorar su rendimiento. Más especial es el servicio de venta y reparación de tractores y máquinas automotrices ya que como cualquier vehículo hay que acudir al taller especializado o representante de la marca. Si la avería le impide circular, es necesario que los mecánicos acudan al lugar donde está aparcada la máquina tractora y, en última instancia, son remolcados al taller especializado. La dependencia del taller mecánico es tal que el agricultor se queda sin trabajo cuando dicho servicio no le puede solucionar el problema técnico en el momento.

26. VENTA DE PRODUCTOS. MERCADOS, FERIAS. CARNICERÍAS.

Excepción hecha de algunos horticultores y ganaderos que acuden a ferias y mercados puntuales, en lugares cercanos de Álava y las provincias limítrofes donde venden sus productos de huerta y animales, todos los demás productores agropecuarios venden su producción a almacenistas intermediarios. Algunos agricultores y ganaderos venden sus productos (patatas, verduras, legumbres, frutas, huevos, leche, pollos, gallinas, conejos, cerdos, etc.) de forma directa y particular a clientes habituales.

Regularmente, en Vitoria-Gasteiz se mantiene el mercado tradicional de los jueves, ahora también los sábados, donde unos pocos agricultores venden sus productos de la huerta, pan, huevos de caserío, etc. En la temporada de planta, también en el mercado de los jueves y los sábados, es muy concurrida la venta de plantones de verduras: lechugas, pimientos, tomates, puerros, etc. Extraordinariamente se celebran ferias con carácter general, en todos los rincones de la provincia, dedicadas a la agricultura y la ganadería del país o de comarcas concretas:

- San Antón en Amurrio.
- Feria de San Isidro en Laguardia.
- Viernes de Dolores en Llodio.
- Día de la Montaña Alavesa.
- Feria de Santiago en Vitoria-Gasteiz.
- Feria de Agosto.
- Feria de agricultura y ganadería ecológica en Vitoria-Gasteiz.
- Feria de San Miguel en Murguía.
- Feria de la Virgen del Rosario en Agurain.
- Feria de San Martín en Santa Cruz de Campezo.
- Feria de Navidad (Santo Tomás) en Vitoria-Gasteiz

También se celebran ferias especializadas dedicadas a un cultivo o producto concreto:

- Día del txakolí en la comarca de Ayala.
- Feria del cerdo por San Blas en Llodio.
- Feria de la patata en Valdegovía.
- Feria de la miel en Antoñana.
- Feria de vacas terreñas y perretxikos en Kuartango.
- Día del caballo en Ondategi.
- Feria de la sal en Salinas de Añana.
- Feria del ajo en Vitoria-Gasteiz.
- Feria del caballo en la Montaña Alavesa.
- Artzai Eguna en Amurrio.
- Fiesta de la vendimia en Rioja Alavesa.
- Feria de la patata en la Llanada Alavesa.
- Feria de la alubia pinta alavesa en Pobes.

Con la excusa de mostrar y poner a la venta productos del campo y potenciar su consumo, estas ferias y mercados son aprovechadas por otros tipos de vendedores de productos de repostería casera, de carnicería, etc., y no sólo eso sino que también aparecen puestos de artesanos e incluso vendedores no productores. Se da el caso de puestos de venta de prendas de vestir, juguetes, adornos, discos de música o artesanía procedentes de países sudamericanos y africanos que siendo un elemento extraño contrasta con el carácter rural y tradicional de los demás puestos de venta tradicionales.

Respecto a la venta ambulante, en la pregunta 24 ya adelantamos el ejemplo de la venta a domicilio de pan. En este caso, hay que añadir que el panadero ambulante aprovecha su viaje para vender además otros productos como repostería, huevos y prensa escrita. Varios panaderos de diferentes panificadoras recorren los pueblos

todos los días, excepto domingos, mientras que otros vendedores ambulantes lo hacen cada semana o cada 15 días. Es el caso del fresquero o pescatero que vende productos procedentes del mar tanto frescos como congelados para lo que necesita una furgoneta frigorífica. También algún frutero aparece esporádicamente. En las zonas marginales de la provincia, alejadas de los centros principales de comercio, esta venta es más habitual. En esos casos, los últimos años acude un camión de grandes dimensiones que vende de todo un poco, a modo de supermercado ambulante. Otros vendedores acuden tras la llamada de teléfono del vecino necesitado. Es el caso del butano y del gasoil. Después de realizar la llamada oportuna, el butanero acude para reemplazar las bombonas de butano consumidas, y el gasolinero acude con su camión cisterna para rellenar los depósitos de gasoil para los tractores agrícolas y también para consumo de las calefacciones.

Respecto a la venta de la producción, el agricultor la compromete con su almacén cooperativa o con su intermediario habitual, al que entrega su producción en el momento de su cosecha. El compromiso puede llegar bajo un contrato de compra de la semilla por parte del agricultor, y de venta al almacenista por un precio más o menos estipulado.

Tanto para el cereal como para la patata, a veces se realizan contratos para la producción de semillas que se destinarán para siembras posteriores. El precio para la semilla de siembra es mayor y por tanto el control del cultivo es más severo y riguroso con el fin de conseguir una buena calidad de semilla.

Por el contrario, la patata la vende el agricultor en el momento que considera oportuno, mientras el mercado la demande. Es decir que algunos agricultores extraen la patata temprana y la venden inmediatamente porque el producto fresco y escaso suele tener un buen precio inicial. Cuando la producción aumenta, el precio baja para terminar estabilizándose. Entonces los agricultores prefieren dedicarse a seleccionar y envasar las patatas en sacos, durante el invierno, para ir vendiendo la producción envasada de manera regular hasta que la patata empieza a perder propiedades cuatro o cinco meses más tarde. La patata envasada normalmente se vende al mismo intermediario que avisa al agricultor demandando un determinado número de kilos de una clase de patata para un día concreto. Ese día el agricultor dispone los sacos de 25 kg. en palés de madera que son cargados con una Fenwick hasta el camión, algunos de ellos de gran tonelaje. Hasta la generalización del uso de palés y jaulas que se cargan en bloque, los sacos se cargaban en los camiones mediante cintas transportadoras, volcando y apilando los sacos de patatas a mano.

En el caso de la remolacha, el precio lo estipula el comprador del producto final, obligado por las leyes del mercado común europeo.

27. CAMINOS VECINALES. LUGARES DE REUNIÓN.

Los pueblos de la Llanada Alavesa, y de casi todo Álava, se han regido por el Concejo. Éste lo componían todos los vecinos del pueblo que nombraban

una junta con un alcalde, teniente alcalde, fiel de fechos y vocales. Con la actual Norma Foral de Concejos, aprobada en los años 1990, éstos hubieron de adaptarse a nuevas formas de funcionamiento. Por de pronto, el Concejo pasan a constituirlo todos los habitantes empadronados en el lugar y no un vecino o representante de cada casa, como ocurría antes. La Junta Administrativa de cada localidad la forman el presidente, el vicepresidente, un vocal y el secretario. La Junta tiene la obligación de convocar “a concejo” al menos una vez cada tres meses. Al margen de éstos y otros cambios, el Concejo es el órgano gestor principal de cada pueblo y, aunque haya perdido algunas atribuciones y no se encuentre en el mejor momento, sigue siendo el foro donde los habitantes de las zonas rurales solucionan sus problemas.

Aunque en algunos pueblos se convoque a *concejo* por carta o llamada telefónica, lo habitual es pasar la *papeleta* o convocatoria con el orden del día escrito en un papel, de casa en casa, días antes de llevar a cabo la reunión. Es obligado entregar la papeleta en mano para que no se pierda o retenga en el buzón y así poder llegar a todos los vecinos.

La reunión del Concejo se convoca regularmente para tratar de temas habituales o, por el contrario, se convoca extraordinariamente para solventar temas acuciantes. El orden del día habitual gira en torno a temas como el cobro de recibos del agua, cobro de rentas de fincas del pueblo, gestión del patrimonio común (inmuebles, archivo,...), sorteo de lotes de leña, organización de festejos, mantenimiento de la parroquia, convocatoria de *veredas* o trabajos en común, información de actuaciones de la Junta Administrativa, solicitud de subvenciones, solución de conflictos entre vecinos o con vecinos de otros pueblos por disputas de caminos, terrenos, linderos o montes, etc.

Los lugares de reunión son la sala de juntas del Concejo, ubicada en un edificio, generalmente propiedad del pueblo, como la antigua escuela, un local rehabilitado o incluso un espacio en la iglesia parroquial. Esto último no debería extrañar cuando se sabe que antiguamente el Concejo se reunía en el pórtico de las iglesias. Testimonio de este hecho es el banco de piedra corrido que todavía se conserva en muchos pórticos parroquiales.

La verdad es que actualmente a las reuniones acuden los vecinos de siempre, la mayoría de ellos agricultores y, salvo raras excepciones, nuevos vecinos o personas que no están vinculadas al sector agropecuario. Además, a las *veredas* solo acuden los vecinos interesados en arreglar caminos agrícolas, en limpiar ríos y acequias, en cortar maleza y árboles de zonas comunes, en la limpieza y entresaca del monte, etc. La consecuencia de la desidia de la mayoría de los vecinos es la desaparición de las *veredas* y la adjudicación de dichos trabajos a empresas particulares. En algunos pueblos se ha dejado de cuidar el monte porque ya no se llevan a cabo las suertes y corte de leña. Las ordenanzas antiguas sancionaban la ausencia a las juntas y a las *veredas*. Olvidadas dichas legislaciones populares, de nada sirve sancionar a los actuales vecinos que no cumplen con esas obligaciones morales. Por el contrario, lo que ahora se intenta es premiar a los que acuden a las *veredas* con una merienda o cena a cuenta del pueblo.

Mientras, la incorporación de nuevos habitantes en flamantes casas de nueva construcción actúa en detrimento de la vida concejil. Aumentan las necesidades principales de la localidad como el suministro de agua y de luz, las redes de saneamiento, los accesos a las viviendas, la urbanización de calles, etc. algunas de ellas difícilmente compatibles con las necesidades de los agricultores y ganaderos por lo que surge de nuevo el conflicto entre las formas de vida del campo y de la ciudad.



Caminos, muchos de ellos de parcelaria, que se arreglan cada cierto tiempo para sanear las cunetas y acondicionar pasos a las fincas de cultivo. Autor: Juanjo Galdos.

28. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS: FABRICACIÓN DE APEROS, CESTOS...

La fabricación de objetos artesanales se reduce a algunos artesanos o personas habilidosas que lo hacen por hobby o, en el mejor de los casos, por aportar algún ingreso económico más a la renta doméstica. Por lo demás, los aperos y objetos domésticos, tanto artesanales como industriales, se adquieren en comercios. Ante un deterioro de dichos objetos, si no pueden ser reparados en la misma casa del interesado, se acude a los talleres o a los mismos comercios suministradores cuando no son retirados y convertidos en objetos de deshecho.

29. FÓRMULAS EN CONTRATOS, PAGOS, GESTOS DE CIERRE DE TRATO.

Todas las fórmulas de contrato, de condiciones de pago o de gestos que se usaban antaño para sellar acuerdos han dejado paso a los contratos por escrito con la firma de los implicados. Salvo excepciones, la mayoría de los compromisos se firman por medio de contratos, tanto entre particulares como con asociaciones

o con las administraciones públicas. Se firman contratos para arrendamientos de fincas, entrega de cosechas, recibir ayudas y subvenciones, etc. En las relaciones entre comerciales o industriales y agricultores está generalizado el uso de albaranes, facturas, impresos y compromisos por escrito. No obstante, entre agricultores conocidos o de los que se tienen referencias, todavía funciona la palabra dada en acuerdos amistosos de compra-venta, alquiler o cesión de maquinaria, de intercambio de fincas, etc. Para resolver conflictos, normalmente fruto de la desconfianza, cada vez se recurre más a la justicia ordinaria en detrimento de los acuerdos basados en el honor y el mantenimiento de la palabra.

En los últimos tiempos se ha generado una nueva situación, no conocida en épocas anteriores cuando la agricultura seguía patrones tradicionales: la aportación a la renta del agricultor de ayudas y subvenciones. Actualmente, los ingresos de los agricultores no se sostienen sólo por el precio de venta de sus cosechas sino por las subvenciones económicas de las administraciones públicas, sin las cuales muchas explotaciones agrícolas serían deficitarias.

Desde hace aproximadamente quince o veinte años, los agricultores disponen de ayudas y subvenciones por parte de la Diputación Foral de Álava y del Gobierno Vasco, muchas de las cuales proceden del Ministerio de Agricultura Español y de la Comunidad Económica Europea. Para ello, la Diputación dispone de una ficha de cada explotación agraria donde se especifican los titulares, las fincas, las cabezas de ganado y los medios que posee, en especial la maquinaria agrícola. Este registro sirve para controlar todas las explotaciones y encauzar las solicitudes de ayudas económicas. La ayuda más habitual que se solicita y concede procede de la PAC (Política Agraria Comunitaria), que está destinada a los cultivos herbáceos (cereales, leguminosas) y superficies forrajeras. El agricultor, cuando solicita esta ayuda, debe realizar una declaración de las parcelas agrícolas especificando el cultivo y la superficie que va a destinar a la siembra esa campaña.

Existen otros tipos de ayudas, algunas de forma esporádica. Por ejemplo, durante los años 2000 y 2001, gestionadas por el Gobierno Vasco se concedieron unas ayudas especiales a las fincas de zonas con limitaciones medioambientales específicas, las que se conocieron como zonas declaradas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de la actividad agrícola. Durante los dos años citados se concedieron ayudas económicas a los agricultores que obligatoriamente no debían aplicar nitratos en una franja de varios metros junto a los arroyos y corrientes de agua. Para compensar la menor productividad del cultivo al faltarle los nitratos se concedían esas ayudas económicas. Como contraprestación, el agricultor tenía la obligación de entregar una declaración de los cultivos y las aplicaciones de abonos y fitosanitarios realizados en cada una de las parcelas, especificando las fechas y las dosis de aplicación. Aunque la concesión de esta ayuda desapareció a los dos años, hoy es el día (2005) en el que se mantiene la obligatoriedad de efectuar dicha declaración de cultivos y tratamientos, bajo pena de sanción económica.

Muchas de las explotaciones, sobre todo las que tienen que pagar más rentas, llegarían a ser deficitarias sin la ayuda de la PAC, con lo que se crea una

situación de dependencia antes desconocida. La contrapartida viene dada por el control riguroso que sufre el agricultor que se ve sometido a las normativas de la administración bajo pena de multa. De la relativa libertad más absoluta que disponía el agricultor en décadas anteriores al control sobre los cultivos que sufre ahora existen grandes diferencias.

RÉGIMEN DE PROPIEDAD

30. PASTIZALES, HELECHALES, BOSQUES, CONSTRUCCIONES COMUNALES Y SU APROVECHAMIENTO.

Monte se llama al terreno, generalmente comunal, poblado de pastos y bosques de árboles y arbustos. Se contrapone al resto del terreno roturado para fincas de cultivo. Hasta hace pocas décadas, el monte del pueblo era explotado por los vecinos, además de ser lugar de pasto para el ganado, para la extracción de troncos de árbol, leña y arbustos. En la actualidad, el monte está casi abandonado y apenas se explota, ni siquiera para llevar a cabo las suertes de leña. Los vecinos que consumen leña para quemarla en sus hogares si no hacen suertes de leña tienden a aprovisionarse de ella por otros medios.

Acaso, si algún vecino es aficionado a la caza, acude con su escopeta y los perros a cazar animales salvajes dentro del terreno acotado perteneciente a cada pueblo, tanto si es monte como si es terreno cultivado. En los casos de la caza del jabalí y de la pasa de palomas, se juntan varios cazadores vecinos en *batida* o en los puestos preparados para ello. En ocasiones, el coto permite la entrada de cazadores no vecinos ni socios de su coto previo pago de una tasa establecida o de un contrato que se renueva periódicamente.

El hecho de permitir la caza en un coto del pueblo puede provocar incompatibilidades con las labores agrícolas. Algunas especies animales, como el jabalí, dañan ciertos cultivos como el girasol, del cual se alimentan. En estos casos, el agricultor puede cursar una denuncia al coto. Lo habitual es que si los daños al cultivo son relevantes, el coto haga una valoración económica y la reintegre al agricultor. Es, en menor medida, lo que hace la Diputación Foral de Álava cuando los daños son causados por ciervos, en huertas o provocando accidentes de tráfico en carretera, o por lobos, en el ganado. Como precio por mantener un coto de caza, aunque los animales salvajes no provoquen daño alguno, los socios de dicho coto están obligados a pagar al pueblo cierta cantidad de dinero, que en el caso de la localidad de Argandoña, por ejemplo, se traduce en un par de corderos para que los vecinos los consuman en una comida en comunidad.

Respecto al aprovechamiento del monte, prácticamente sólo queda apuntar la afición de unos pocos vecinos, normalmente de edad avanzada, a recolectar perretxikos en primavera, setas en otoño, endrinas para hacer patxarán o varas de árboles como el avellano o el boj para hacer bastones, palos para las vainas (judías verdes), pequeñas tallas, etc.

31. HORNOS, MOLINOS, MÁQUINAS, ANIMALES EN RÉGIMEN COMUNAL.

De todo esto no hay más que añadir que no se haya dicho en la pregunta 24.

32. EXTENSIÓN DE LAS PROPIEDADES QUE PERTENECEN A UNA FAMILIA (CULTIVOS, MONTES, CASA Y CONSTRUCCIONES).

Dependiendo de la capacidad económica de una familia, una casa de labranza media puede llegar a poseer entre 15 y 30 hectáreas propias. Además, puede arrendar otras tantas.

Cuando las tierras y la casa eran heredadas por el hijo/a que se quedaba como agricultor, las propiedades se mantenían en bloque de generación en generación. El siglo XX supuso un cambio del sistema hereditario a raíz de los nuevos movimientos de población. Durante este siglo, las herencias patrimoniales pasaron a dividirse entre todos los hijos, y si uno de ellos se dedicaba al sector primario, lo habitual era que se quedara con la casa y la huerta, mientras que las piezas se repartían entre todos los hermanos. A veces se daba el caso de abandono de la actividad agrícola. Como consecuencia de esto último podía ocurrir que la casa quedara deshabitada. En este caso, la casa pasaba a ser propiedad de uno o de todos los hermanos con la consiguiente situación compleja de reparto de usos o de intereses.

A raíz de la modernización agrícola y de la intensificación de los cultivos, los agricultores necesitan rotar las piezas, intercambiando los cultivos cada año para rentabilizar la producción. Esto obliga al agricultor a poseer mayor número de hectáreas de tierra. Esta situación se ve favorecida con la puesta "a renta" de muchas tierras en poder de hijos de agricultores, o agricultores jubilados, que abandonan el cultivo de las tierras. Por tanto, exceptuando los agricultores que heredan un número suficiente de piezas propias para sostener una explotación agrícola, la mayoría de los agricultores poseen piezas en propiedad y piezas en arrendamiento. La proporción de tierras podría ser de un tercio o la mitad para las tierras propias y dos tercios u otra mitad para las arrendadas.

33. NÚMERO DE PROPIETARIOS QUE EXPLOTAN DIRECTAMENTE LA TIERRA; NÚMERO DE INQUILINOS. SISTEMA DE PAGOS DE ALQUILER.

El precio de las rentas se estipula de acuerdo entre el propietario y el arrendatario, muchas veces entre familiares, según los baremos que se manejen en la zona. La principal diferencia en el precio reside en la distinción entre piezas con regadío o piezas sin él. Hay que hacer constar que cuando se instaló el sistema de regadío, los agricultores hubieron de invertir mucho dinero en su instalación. Esa inversión no se amortizó hasta pasados un buen número de años de buenas cosechas. Con el tiempo, las rentas han ido subiendo de precio, dada la mayor demanda y competencia por parte de los agricultores. La medida de superficie por la cual se rige el pago de las rentas es la fanega.

Actualmente, las mejores tierras de regadío se están llegando a pagar hasta un máximo de 150 euros la fanega.

Tradicionalmente, el pago de las rentas se realiza en torno a la festividad de San Miguel, el 29 de septiembre. Lo habitual es realizar los pagos mediante transferencias bancarias. Para el caso de piezas de cultivo comunales de un pueblo, el procedimiento es el mismo. En este caso, la renta la fijan los propios vecinos con el handicap de que algunos de ellos son los arrendatarios y por tanto los precios que se imponen son más bajos. El dinero de esta recaudación va a parar a las arcas del Concejo para su uso colectivo aunque al tratarse de un dinero procedente de agricultores vecinos se intenta que revierta en la agricultura: arreglo de caminos agrícolas, pago de veredas, construcción de playas para remolacha, etc.

Cuando un propietario vende una pieza y/o decide desvincular su contrato con el agricultor arrendatario, debe de avisar al mismo con suficiente antelación para que la retirada de su cultivo no le sea gravosa. Es decir, el arrendador debe de esperar a que el agricultor recoja su cosecha. Y no solo eso, sino que la ley permite al agricultor seguir disfrutando de al menos dos campañas más desde el momento en que el arrendador le avisa de su intento de rescindir el contrato, ya que el agricultor puede estar completando un ciclo de varios cultivos complementarios que dura más de una campaña.

34. IMBRICACIÓN DE PROPIEDADES: ÁRBOLES DE PROPIEDAD PRIVADA EN TIERRAS COMUNALES; USO A TIEMPO PARCIAL DE LA TIERRA.

Respecto a las propiedades comunales, los vecinos apenas se aprovechan del monte, a no ser que se mantengan las suertes de leña o se recoja el agua de los arroyos en balsas para el riego. Las tierras comunales en zonas de cultivo se explotan a renta por los vecinos de cada pueblo. Y tanto si son comunales como si son privadas, las piezas se cultivan intensamente sin dejar prácticamente tiempo para el libre aprovechamiento de los rebaños de ovejas y cabras, las cuales prácticamente ya no existen en la Llanada Alavesa dedicada al cereal y cultivos alternativos alternados con él.

35. CREENCIAS RELACIONADAS CON LOS CULTIVOS Y LAS OPERACIONES AGRÍCOLAS. RITOS DE PROTECCIÓN. SANTOS PROTECTORES DE LA AGRICULTURA. BENDICIÓN DE LAS SEMILLAS Y HEREDADES. PRÁCTICAS RELIGIOSAS Y MÁGICAS (FUEGOS DE SAN JUAN, ETC.)

Los dichos y creencias relativos a los cultivos y operaciones agrícolas, permanecen en la memoria de las personas de más avanzada edad. El resto de los agricultores, la mayoría, no realizan ninguna práctica que tenga que ver con la magia o la religión. Sólo queda la costumbre de las bendiciones de los campos en determinados días conmemorativos. En Argandoña, los pueblos que forman la Comunidad de la Larra de Estibaliz, es decir, Matauco, Oreitia, Villafranca y el

propio Argandoña, celebran una ceremonia religiosa en el Santuario de Nuestra Señora de Estíbaliz. En este acto se bendicen los campos a los cuatro vientos, desde distintos puntos del cerro donde se asienta el Santuario y que domina los cuatro pueblos. El sacerdote asperja el agua bendita con una rama de laurel y todos, sacerdote y acompañantes, completan una procesión en torno al templo mariano rezando las letanías. Posteriormente se celebra una misa. Después de la liturgia religiosa, los cuatro pueblos ofrecen un ágape a todos los asistentes dentro de las dependencias del Santuario de Estíbaliz, mientras los representantes de las cuatro juntas administrativas, de los cuatro pueblos, se reúnen para tratar de temas relativos a la Comunidad de terrenos de la Larra de Estíbaliz.



Rogativas y bendición de los campos en el Santuario de Estíbaliz el día de San Isidro Labrador entre los pueblos de la Comunidad de la Larra de Estíbaliz (Argandoña, Matauco, Oreitia y Villafranca). Autor: Juanjo Galdos.

Con un sentido práctico, lejos de cualquier sentimiento religioso o mágico, el agricultor intenta proteger sus cosechas ante la posibilidad de inundaciones, granizo, sequía, incendios, etc., mediante la firma de contratos de pago con una entidad aseguradora.

REFLEXIONES EN TORNO A LAS TRANSFORMACIONES OPERADAS EN EL SECTOR AGRÍCOLA

Cuando se trata de la agricultura que practicaron nuestros padres y abuelos, se trasmite una imagen de una época, entre finales del siglo XIX y primera mitad del siglo XX, que apenas había sufrido transformaciones.

La introducción de la tecnología moderna en el medio rural fue muy lenta en sus inicios, y fue poco antes de la mitad del siglo XX cuando en nuestra zona

de estudio comenzó la modernización a mayor escala. En el ámbito mundial fue a partir de la Segunda Guerra Mundial cuando en los países desarrollados se aplicó la mecanización integral a la producción agrícola.

Pero esta revolución basada no sólo en la mecanización de las labores agrícolas sino también en la concentración parcelaria de las tierras, del empleo de herbicidas y abonos químicos, etc., suponía un modelo propiciado por la expansión de las ciudades y supeditado a las economías de escala (concentración de recursos, inversiones, mano de obra y medios de producción, etc.). Como veremos más adelante, las zonas rurales que se habían mantenido autoabastecidas, se convirtieron en el foco principal de suministro de mano de obra y de alimentos básicos de bajos precios lo que provocó la despoblación rural y la transformación de las explotaciones agrícolas.

En dos o tres décadas el panorama rural se modificó sustancialmente. Desapareció o cambió la sociedad rural que conocieron y practicaron nuestros padres, la generación nacida en la primera mitad del siglo XX. Ellos, campesinos de cualquier pueblo alavés, crecieron, se casaron y formaron una familia que era indispensable para el mantenimiento del medio basado en la tradición. Sin embargo, los hijos de esta generación hemos sido testigos de la desaparición del ganado, de la llegada de tractores y máquinas sofisticadas, y del abandono de las prácticas tradicionales que habían heredado un saber acumulado durante siglos. Por si eso fuera poco, los agricultores que han superado esta transformación y a los que por edad les ha llegado la hora de ceder su explotación, se encuentran con que su hijo no quiere continuar su labor porque su trabajo y forma de vida depende de la ciudad cuando no se ha ubicado definitivamente en ella. Es decir, de una agricultura tradicional, en el espacio de dos generaciones, se ha pasado a ser un objeto sin valor a la hora de desarrollar y reconstruir la nueva ruralidad.

Ante el progresivo desmoronamiento del medio rural, en la etapa de 1950 a 1985, en el aspecto puramente económico, las políticas agrarias promovieron la concentración territorial y económica de la producción, la especialización e intensificación de cultivos, y la conversión de algunos de ellos en objeto de la industria alimentaria. En suma, el estado español centró sus esfuerzos en política agraria en la productividad, materia en la que había sido deficitario frente a otros países europeos. Con ello las rentas agrarias no sufrieron en exceso y, en muchos casos, mejoraron. Sin embargo, esta política tuvo consecuencias negativas graves centradas en la reducción de empleos agrarios, la concentración del trabajo en las tierras más rentables, el abandono de las tierras marginales, el desdoblamiento y la desvertebración de la sociedad rural.

Antes de toda esta revolución política agraria, la agricultura no era sólo un modo de producción. También era un modo de vida, la base material de una sociedad con sus costumbres y tradiciones. Ahora, con la aparición en el medio rural de lógicas diferentes, importadas del mundo urbano, se ha terminado por desplazar al campesino a los últimos lugares de la pirámide económica y social por debajo de técnicos, empresas relacionadas con el sector e instituciones.

Desde los años 80 del siglo XX, por encima de todos esos agentes se impone la Comunidad Económica Europea.

Con la puesta en marcha de la Política Agraria Comunitaria (PAC), generada en el seno de la CEE, los Estados apostaron de nuevo por la modernización pero introduciendo factores tendentes a la reducción de costes económicos, la ayuda a la mecanización de última generación, la eliminación de muchas de las consecuencias negativas provocadas en períodos anteriores, y la puesta al día en cuanto a niveles de calidad y precios competitivos de los productos agrarios.

Las posteriores reformas de la PAC, durante el período final del siglo XX y principios del siglo XXI, intentan corregir los aspectos negativos de las políticas agrarias anteriores, con medidas de carácter integral que no sólo tengan en cuenta el componente productivo sino también el aspecto social, ecológico, cultural, etc. Las medidas afectan al desarrollo y apoyo de las pequeñas y medianas explotaciones, del cooperativismo y de las iniciativas locales de desarrollo. Se incluyen programas tendentes a diversificar usos del espacio rural y a plantear alternativas no agrícolas al abandono del medio. Especial importancia adquiere el intento de concienciación en la guarda y preservación del medio ambiente.

Fruto de la nueva conciencia ecológica que invade a nuestra sociedad, se ha generado una nueva perspectiva que implica también al medio urbano pero haciendo especial hincapié en el medio rural y natural: el desarrollo sostenible. Este nuevo enfoque plantea a la agricultura el manejo sostenible de la tierra, lo más respetuoso posible con la conservación del medio natural. En este sentido, la Unión Europea ha comenzado a destinar algunas subvenciones a los agricultores para que lleven a cabo sistemas de gestión agrícola que perjudiquen lo mínimo al medio ambiente. Estas subvenciones intentan restringir el uso de bioplaguicidas, el abandono de zonas de cultivo para la creación de corredores ecológicos que conecten ecosistemas naturales, la reducción de fertilizantes, la plantación de variedades autóctonas en los ribazos y zonas marginales que retengan la fauna silvestre, etc. Sirva como ejemplo la aplicación en la zona de estudio, la Llanada Alavesa, de ayudas a zonas con limitaciones medioambientales específicas, en concreto a la zona oriental de la Llanada declarada vulnerable a la contaminación de las corrientes de agua y acuíferos por nitratos procedentes de la actividad agraria. Las ayudas concedidas a los agricultores que cultivaban tierras en las zonas declaradas, durante los años 2001 y 2002, fueron de 42,07 euros por hectárea para compensar las pérdidas y los costes derivados de las limitaciones impuestas. Dichas limitaciones consistían en guardar una banda de seguridad de aproximadamente unos 10 metros junto a las corrientes de agua sin aplicar fertilizantes ni plaguicidas. A su vez, el agricultor tenía la obligación de declarar todas las actividades y tratamientos en las zonas vulnerables, apuntándolos en un cuaderno disponible para cualquier inspección. Las ayudas se concedieron durante dos años pero la aplicación de las medidas y de llevar al día el cuaderno de explotación se mantienen obligatorias en la actualidad.

Al margen de medidas concretas, desde la opinión pública y las instituciones se intenta valorar en mayor medida el patrimonio de nuestros pueblos y el

medio natural que lo circunda, generando recursos en torno al turismo rural. En suma, se insiste en la terciarización del mundo rural como expectativa y solución alternativa. Es decir, se apuesta por la búsqueda de recursos basados en el turismo, comercio, deporte y ocio, etc. disminuyendo la dependencia del sector primario, el agropecuario.

De momento, las reformas aplicadas por la PAC no han dado todos los frutos deseados. Se mantienen las medidas para la modernización agrícola, la retención de los agricultores en sus lugares de origen y la mejora de su calidad de vida. Sin embargo, las explotaciones familiares cada vez pierden más importancia, necesitadas de ayudas compensatorias para poder sobrevivir. En ese sentido, el agricultor tiene la sensación de que se le paga para cavar su propia fosa. Con estas medidas y la implantación de otras al margen de la actividad agropecuaria, el sector está perdiendo fuerza como motor de desarrollo de su propio medio. Pero esto plantea una contradicción: sin economía basada en la agricultura ¿es posible la terciarización del mundo rural? Muchos pensamos que sin agricultura el medio rural no tiene futuro, al menos a largo plazo. Tradicionalmente los pueblos han estado ligados a la tierra, y sin su explotación no hay atadura que ligue al medio rural. El tiempo lo dirá. Queda encima de la mesa la propuesta de búsqueda de soluciones imaginativas para la agricultura, basadas en fórmulas rentables que mejoren el ciclo desde la producción hasta el comercio.