



**Universidad  
de La Laguna**

**ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE  
INGENIERÍA**

**SECCIÓN DE INGENIERÍA AGRARIA**

**GRADO EN INGENIERÍA AGRICOLA Y DEL  
MEDIO RURAL**

**Análisis de la agricultura de medianías  
en el Valle de La Orotava**

**Andrea Pimentel González**

**La Laguna, septiembre 2022**

**AUTORIZACIÓN DEL TRABAJO FIN DE GRADO  
POR SUS DIRECTORES  
CURSO 2021/2022**

DIRECTOR – COORDINADOR: **Luis Alberto Bermejo Asensio**  
 DIRECTOR: **Fátima Cubas Hernández**

como Director/es del alumno/a **Andrea Pimentel González** en el TFG titulado:  
**Análisis de la agricultura de medianías en La Orotava** nº de Ref **14** doy/damos  
 mi/nuestra autorización para la presentación y defensa de dicho TFG, a la vez que  
 confirmo/confirmamos que el alumno ha cumplido con los objetivos generales y  
 particulares que lleva consigo la elaboración del mismo y las normas del Reglamento  
 de Trabajo Fin de Grado de la Escuela Politécnica Superior de Ingeniería.

La Laguna, a 2 de septiembre de 2022

Fdo:.....  
 (Firma de los directores)

**SR. PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO**

Página 1 de 1

**IMPRESO P06**

Código Seguro De Verificación	kVf3XpgKStYIoR8TVUXUYA--	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Fátima Cubas Hernández - Agente de Extensión Agraria Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural	Firmado	02/09/2022 08:28:36
Observaciones		Página	1/1
Url De Verificación	<a href="https://sede.tanarife.es/verifirma/code/kVf3XpgKStYIoR8TVUXUYA--">https://sede.tanarife.es/verifirma/code/kVf3XpgKStYIoR8TVUXUYA--</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.  
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la dirección: <http://sede.ull.es/validacion>

Identificador del documento: 4756858      Código de verificación: KqleZU5+

Firmado por: Luis Alberto Bermejo Asensio  
**UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA**

Fecha: 04/09/2022 19:03:03

## ÍNDICE

1. Resumen .....	1
2. Introducción.....	3
3. Objetivo .....	5
4. Revisión Bibliográfica.....	5
4.1. La modernización de la agricultura .....	5
4.2. Agricultura familiar y agricultura campesina.....	6
4.2.1. Proceso agrícola y mercantilización .....	11
4.2.2. La constitución de redes en la agricultura .....	12
4.3. La importancia de lo no pecuniario en las decisiones de los agricultores .....	14
4.4. Agricultura en Tenerife .....	16
4.4.2. Agricultura en el Valle de La Orotava .....	18
4.5. El papel de las mujeres en la agricultura .....	21
5. Materiales y métodos.....	23
5.1. Área de trabajo.....	23
5.2. Recopilación de datos.....	24
5.3. Análisis datos.....	26
5.3.1. Análisis aspectos sociales.....	26
5.4. Análisis estadístico .....	28
6. Resultados Y DISCUSIÓN .....	30
6.1. La agricultura de medianías en el Valle de La Orotava. ....	30
6.2. Caracterización de las diferentes explotaciones .....	35
Grupo A: Agricultura mecanizada.....	37
Grupo B: Agricultura tradicional.....	46
Similitudes y diferencias entre los diferentes grupos .....	54
7. Conclusiones.....	61
8. Bibliografía.....	65
Anexos.....	68
Anexo I. Entrevista.....	68
Anexo II. Aspectos sociales.....	89
Anexo III. Ley 19/1995, de 4 de julio, de Modernización de las Explotaciones Agrarias. .....	93
Anexo IV. Ayudas y subvenciones .....	96

## 1. RESUMEN

**Título:** Análisis de la agricultura de medianías de La Orotava

**Autores:** Pimentel González, A.; Bermejo Asensio, L.A.; Cubas Hernández, F.

**Palabras clave:** medianías, agricultura familiar, papa, beneficios no pecunianos

La agricultura en las medianías del Valle de La Orotava se ha basado generalmente por ser una agricultura familiar y de subsistencia. Las medianías altas, se han caracterizado por la presencia de cultivos como la papa, los cereales y el millo, además de algunas leguminosas. Este trabajo se realiza con la finalidad de conocer la situación de la agricultura en esta zona, tanto desde el punto de vista de la organización de la explotación como del manejo del cultivo, centrándose mayoritariamente en el cultivo de la papa. Además, se pretenden conocer aquellos aspectos más subjetivos, como la presencia de beneficios no pecuniarios que condicionan la organización y manejo de la explotación. Para esto, se llevó a cabo la realización de entrevistas a dieciocho agricultores/as de los municipios de La Orotava y Los Realejos para conocer de primera mano su situación. Los resultados se obtuvieron en base a los diferentes aspectos sociales y del cultivo establecidos en la entrevista.

## **ABSTRACT**

**Title:** Análisis de la agricultura de medianías de La Orotava

**Authors:** Pimentel González, A.; Bermejo Asensio, L.A.; Cubas Hernández, F.

**Keywords:** mid-elevations, family farming, potato, non-pecuniary benefits

Agriculture in the mid-elevations of the Orotava Valley has generally been based on family and subsistence farming. The high mid-elevations has been characterised by the presence of crops such as potatoes, cereals and millet, as well as some legumes. This work is carry out with the aim of finding out about the agricultural situation on this area, from the point of view of farm organisation and crop management, focusing mainly on potato's crop. In addition, the aim is to find out about more subjective aspects, such as the presence of non-pecuniary benefits that condition the organisation and management of the farm. For this purpose, eighteen farmers from La Orotava and Los Realejos were interviewed in order to know first-hand knowledge of their situation. The results were obtained on the basis of the different social and cultivation aspects established in the interview.

## 2. INTRODUCCIÓN

La agricultura en Canarias hasta hace décadas ha estado ligada a la sociedad, siendo esta mayoritariamente agraria. Aunque en la actualidad las Islas no se vinculan como hace años a la agricultura, siguen existiendo cultivos que tienen un papel importante en el sector.

Las explotaciones agrarias pueden organizarse de diferente manera, tal y como ocurre en las Islas. Podemos distinguir dos modelos agrícolas, por un lado, encontramos lo que se podría denominar agricultura moderna destinada a la producción de alimentos para la venta o exportación, teniendo como único objetivo la maximización de beneficios y la obtención de rentabilidad siendo estas en general más tecnificadas. Y, por otro lado, podemos encontrar la agricultura campesina dedicadas en su mayoría a la producción de alimentos para consumo local y propio caracterizadas por el trabajo familiar. Este tipo se localiza principalmente en las medianías siendo mayoritariamente una agricultura de secano, resultando en ocasiones una actividad poco rentable.

En el norte de Tenerife, dentro de las medianías, destaca el Valle de La Orotava, en el que encontramos una agricultura destinada mayoritariamente al consumo local, en el que podemos destacar como cultivo más importante la papa, seguido del cultivo de cereales y plantas forrajeras, sobre todo si hablamos las medianías altas.

La estructura de las explotaciones y su forma de producción se establece en función de las características de los propios agricultores, además también está condicionado por las redes que se forman tanto en su entorno como en la propia, dando lugar a una agricultura familiar.

En la agricultura, aparte de la maximización de beneficios y obtención de rentabilidad económica, existen aspectos subjetivos que condicionan la organización de la explotación y que hacen que los agricultores y las agricultoras se sigan dedicando a esta actividad a pesar de no obtener rentabilidad económica. Para quienes se dedican a la agricultura existen otra serie de beneficios no pecuniarios que condicionan el trabajo en la explotación y que hacen los agricultores obtengan diferentes niveles de bienestar, estableciendo cada uno su propio criterio y niveles de bienestar en funciones de aquellos aspectos que consideren más relevantes.

Este trabajo se realiza con la intención de conocer la situación actual de la agricultura en las medianías del Valle de La Orotava, además de tratar de entender aquellos aspectos sociales que condicionan la estructura y el funcionamiento de la explotación.

### **3. OBJETIVO**

El objetivo del trabajo es conocer aspectos de la agricultura de medianías del Valle de La Orotava, en el norte de Tenerife, desde una perspectiva sociocultural y económica, como base para la propuesta de estrategias de desarrollo rural.

Además, se pretende conocer la situación actual de quienes se dedican a la agricultura de la zona desde el punto de vista social, la valoración y la aceptación social y además conocer la organización familiar, la relación con otros agricultores/as y la formación de redes. También se tratará de conocer el papel de la mujer en la agricultura de las medianías del Valle.

### **4. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

#### **4.1. La modernización de la agricultura**

La salida de la población del campo ha sido constante desde principios del siglo XX. En 1900, la población activa agraria era de 4,5 millones, que representaba un 68% de la población activa total. Cincuenta años más tarde, la cifra de personas dedicadas a la agricultura era una de las más alta del siglo, aunque solo representaba la mitad de la población activa total y la agricultura estaba fuertemente protegida. Los 50 fueron años de bajos salarios para los trabajadores y de prosperidad para los medianos y grandes propietarios (Luis & Barceló Vila, 2008.).

La economía se liberalizó y se inició un periodo de crecimiento económico y la población rural comenzó a dejar el campo, provocándose la crisis de la agricultura tradicional, permaneciendo únicamente los agricultores con más ingresos. La agricultura comenzó también el proceso de modernización integrándose con el resto de los sectores, aunque no todas las explotaciones pudieron aprovechar esta situación, ya que la mecanización solo es rentable a partir de un determinado umbral económico y financiero por lo que muchas de las pequeñas explotaciones desaparecieron y otras siguieron adelante, adaptándose a las nuevas condiciones (Luis & Barceló Vila, 2008.).

En unos casos el titular y los miembros de su familia buscaron nuevas rentas en otras actividades en el exterior de la explotación, convirtiéndose en agricultores a tiempo parcial. En otros casos, la necesidad de incrementar el tamaño de las explotaciones llevó a algunos agricultores a comprar o arrendar la tierra o concentrarse en cooperativas u



otras fórmulas de organización de la agricultura. En el caso de las explotaciones de tamaño más reducido el proceso de modernización destacaba por la incorporación mecanización y el mayor uso de insumos, viéndose en algunas áreas este proceso facilitado por la extensión de regadíos y la concentración parcelaria. Las explotaciones, sin dejar de ser familiares, aumentaron de tamaño merced a las tierras liberadas por el éxodo rural y el arrendamiento. El resultado de este proceso fue el crecimiento de la productividad de la tierra y el trabajo (Luis & Barceló Vila, 2008.).

Según Potocnik (2015) la modernización, ya sea de las explotaciones individuales o del sector agrícola en su conjunto se concibe convencionalmente como una trayectoria unilateral que implica la ampliación de escala y especialización para lograr un aumento de la productividad, sin embargo, esta vía ha obligado a muchas personas a abandonar la agricultura, además ha dejado a muchas explotaciones muy vulnerables a las fluctuaciones del mercado (Bjørkhaug & Knickel, 2018).

Los complejos retos y cambios a los que se enfrenta el mundo rural hacen cada vez más necesario que se lleven a cabo transformaciones en los sistemas de producción, la estructura organizativa e incluso en ocasiones el estilo de vida. La agricultura se enfrenta a épocas de cambios con costes más elevados, a la voluntad del mercado y la evolución de las preferencias de los consumidores (Bjørkhaug & Knickel, 2018).

El proceso de modernización de la agricultura tiene, de forma cada vez más destacada entre sus objetivos, el lograr mejoras en su posición competitiva para acceder a nuevos mercados y defender los tradicionales. Eso significa extender hacia delante, a lo largo de la cadena productiva, las inversiones de capital y la introducción de nuevas tecnologías no solo en la producción de las materias primas, sino en los sucesivos procesos de postcosecha, transformación y comercialización, donde se dirimen las ganancias de competitividad. Nuevamente el capital humano aparece con fuerza como elemento estratégico en este proceso, pero ahora no ligado solamente a las innovaciones del proceso productivo, sino ampliado a cuestiones organizativas de gestión comercial, logística de la distribución y desarrollo de producción en los distintos niveles (San & Mesonada, 2008.).

## **4.2. Agricultura familiar y agricultura campesina.**

Cuando hablamos de cuestiones campesinas, son muchas las controversias y las divisiones que se producen, además de la aparición de movimientos sociales y numerosos

debates tanto políticos como científicos. Históricamente las primeras controversias tienen lugar en las primeras décadas del siglo XX en la que se producen polémicas basadas en la interpretación desde dos posturas diferentes sobre las posiciones de los diferentes grupos sociales, particularmente en el campesinado. Esta división de opiniones se centró en aspectos como el papel de los campesinos, los diferentes sistemas de producción campesina, teniendo en cuenta otros aspectos como la imposibilidad de cambio en la sociedad, al igual que la posibilidad de que la agricultura campesina se mantuviese o se transformase. Los debates se extendieron y dieron lugar a diferentes opiniones sobre si una mejor sociedad debía constituirse dando o no un lugar destacado a los campesinos (van der Ploeg, 2016).

El arte de la agricultura depende, en gran medida, de usar un buen juicio para evaluar los diferentes balances. Para Chayanov (1924:6) “Podemos afirmar que el arte de la agricultura está arraigado en el uso más apropiado de muchas ideas que hay en la granja”. Estas particularidades se entienden y manejan como parte de un balance, fluyen en un equilibrio que enlaza las particularidades (la tierra disponible, el número de personas capaces de ayudar en el proceso laboral, los ahorros e inversiones, etc.) en un “todo funcional”, siendo este equilibrio dinámico no estático ya que necesita constantes ajustes, correcciones, etc. (van der Ploeg, 2016).

Un balance es un instrumento regulador que tiene en cuenta, de forma crítica, la situación específica de una familia campesina y de su explotación. La estructura de la explotación es el resultado de las decisiones que se toman con relación a estos balances. Estos balances son dependientes del actor, en lugar de ser máquinas automáticas. El manejo de un balance requiere actores capaces de tomar las decisiones apropiadas, ya que generalmente los actores involucrados recurren a reglas del repertorio cultural de su comunidad o grupo profesional. Los balances chayanovianos constituyen y regulan la agricultura, según Chayanov (1966:118), “el plan organizacional de las granjas campesinas” (van der Ploeg, 2016).

Usualmente, los campesinos eligen equilibrios que permiten distanciar la organización, operación y desarrollo de la granja campesina de las intermediaciones del mercado, protegiendo así (aunque solo parcialmente) la unidad productiva, la familia campesina y su comunidad, de las muchas amenazas del mercado. De aquí que los balances que se traducen en equilibrios específicos podrían entenderse como una clase de

“instrumento antimercado”, que ayuda al campesinado y a la agricultura campesina a distanciarse de los mercados en cualquier lugar y momento que sea necesario (van der Ploeg, 2016).

Los balances más importantes son:

- **Balance capital-trabajo**

El control activo del campesinado sobre los diferentes balances hace de la agricultura una constelación más productiva, proporciona más empleo y ofrece mayor autonomía y espacio de autogestión, que la agricultura controlada por mercados y/o relaciones capital-trabajo (van der Ploeg, 2016).

Según Scott (2009), los campesinos dominan en el arte de no ser gobernados y las fuentes que inspiran el ordenamiento de sus procesos laborales se extiende más allá de la lógica del mercado. En la explotación campesina no está estructurada como la más productivista ya que no está arraigada a la relación o balance capital-trabajo. Dentro de la granja campesina, el trabajo no es trabajo pagado y el capital no es capital, es decir, no es capital que necesite producir plusvalía a ser intervenida para producir más plusvalía (van der Ploeg, 2016).

El trabajo no es trabajo remunerado, no está movilizado por el mercado laboral, es trabajo familiar, trabajo realizado por la familia y usado en la propia granja. Como no se paga ningún sueldo, las ganancias no pueden ser calculadas, por lo que la diferencia entre el producto bruto (obtenido a través de la comercialización de los productos) y el “gasto de material requerido durante el curso de un año” es lo que se conoce como *producto de trabajo o ingreso familiar*, es decir, el ingreso que resulta del trabajo hecho por una familia campesina. Según Chayanov (1996:5) el *ingreso laboral* es la única categoría significativa de ingresos para un campesino o unidad familiar de trabajo artesanal, ya que no hay forma de descomponerla analítica u objetivamente (van der Ploeg, 2016).

Toda la agricultura campesina, representa capital, pero no es capital en sentido marxista: como una relación. El capital de una familia campesina consiste en la casa y otros edificios de la granja, la tierra, las diferentes mejoras hechas en ella y los ahorros. El capital familiar es parte de los recursos creados y controlados por la familia y tiene un valor de uso: le permite a la familia campesina emprender la producción agrícola y por tanto ganarse la vida. El capital familiar representa un patrimonio, la familia trata de

extender ese patrimonio a lo largo de su vida, que le permite adoptar procesos de producción que requieran menos *trabajo pesado* y más *utilidad*, sirviendo también este capital como un seguro contra malas cosechas, enfermedades, etc. (van der Ploeg, 2016).

Según Chayanov (1966:89) las granjas campesinas continúan la producción donde las granjas productivistas han parado. Además, según Paz (2006), la agricultura campesina es “anaeróbica” puede sobrevivir sin el oxígeno de rentabilidad que necesita la agricultura capitalista (van der Ploeg, 2016).

La utilidad y el trabajo pesado son dos fenómenos opuestos que es necesario equilibrar para que la granja campesina funcione. El trabajo pesado se refiere al esfuerzo extra necesario para incrementar la producción total (o el ingreso de la granja). El trabajo pesado está asociado con la adversidad. La utilidad es el beneficio extra que se obtiene por el incremento de la producción. En términos generales, un crecimiento de la producción implica un incremento del trabajo pesado y una reducción de la utilidad (van der Ploeg, 2016).

El balance capital-trabajo se establece sobre la base de la autonomía y la decisión de la productividad sobre utilidad-trabajo.

#### - **Balance trabajo-consumidor**

Según Chayanov (1966), el corazón de toda unidad campesina de producción es el balance o relación trabajo-consumidor, es decir, la relación entre las demandas de consumo de la familia y la fuerza laborable que tiene la misma. En este balance el trabajo hace referencia a la fuerza laboral disponible de la familia (manos capaces de hacer el trabajo) y el consumo a los miembros de la familia que hay que alimentar. Trabajo y consumo son diferentes entidades, pero es necesario combinarlo en un balance dinámico que a su vez regulen las características concretas de la explotación. (van der Ploeg, 2016).

La granja campesina es coordinada por el comportamiento estratégico de los miembros de la familia quienes evalúan los equilibrios requeridos y ordenan la granja y sus dinámicas con el fin de alcanzarlos. La agricultura campesina es un “actor-red” que funciona con fluidez y que combina hábilmente la tierra, plantas, trabajo, conocimiento y redes, siendo esto una respuesta construida activamente frente a condiciones externas, oportunidades y amenazas. Según Chayanov (1966:103), la fuerza que mantiene juntos todos los elementos del sistema es la búsqueda de mejorar el ingreso familiar. Las fuertes

correlaciones que existen entre el ingreso obtenido por la agricultura y varias características estructurales de la explotación ilustran el papel central de lucha para mejorar los ingresos (van der Ploeg, 2016).

#### - **Balance de recursos internos-externos**

La agricultura es un proceso de conversión, los recursos son convertidos en productos útiles. Este proceso de conversión está arraigado en una movilización doble de recursos, algunos son producidos y reproducidos dentro de la granja y otros son adquiridos a través de los mercados. El proceso de producción también genera tres flujos, un excedente comercializable que es vendido en mercados, una parte que es reutilizada en la explotación y las pérdidas (van der Ploeg, 2016).

Teniendo en cuenta los flujos implicados en la agricultura, si la movilización de los recursos vía mercados domina a los recursos generados (auto-provisión de recursos requeridos) entonces las relaciones mercantiles penetran en el proceso de la agricultura. Esto lleva a la granja a depender fuertemente de los mercados y la granja se estructura como un emprendimiento empresarial y ya no es un proceso de conversión de recursos naturales en alimentos sino una operación financiera. Si por el contrario la generación de recursos es el método dominante para adquirir y movilizar los recursos, hay una autonomía relativa y la agricultura tiende a ser estructurada como una agricultura campesina. En la agricultura campesina el mercado es un *punto de venta*, mientras que en la agricultura tipo empresarial y corporativa, están *ordenadas* por los mercados y necesitan seguir su lógica (van der Ploeg, 2016).

El uso de recursos externos trae oportunidades, pero frecuentemente también tiene consecuencias negativas. Esto implica la necesidad de definir y construir repetidamente un equilibrio específico de los recursos internos y externos. Apoyarse en los recursos externos puede ayudar a reducir considerablemente el trabajo pesado que enfrenta la familia. Pero en la granja que depende en gran medida de los mercados en cuanto a recursos requeridos potencialmente, podría ser devorada por estos mercados (van der Ploeg, 2016).

Según Chayanov (1966) entre las muchas diferencias en el plan de organización de la granja, la más básica que determina el carácter de su estructura, es el grado en el que la misma está ligada al mercado, esto es, el desarrollo de producción de mercancías dentro del mercado. El ingreso laboral es la principal fuente de ingreso dentro de la agricultura

campesina. El producto laboral está definido por todas las transacciones en el lado de productos producidos de la granja y por otro aquellas relacionadas con los insumos o los recursos requeridos de la granja y abarca todos los gastos monetarios. Es necesario balancear los dos grupos de transacciones de manera que lleven a un ingreso laboral aceptable, siendo una posibilidad, reducir los gastos relacionados con el suministro de recursos externos tanto como sea posible (van der Ploeg, 2016).

En los últimos 60 años ha habido un incremento en la dependencia de los recursos externos, que ha revitalizado a la antigua sabiduría campesina de que mientras más independientes de los mercados sean en cuanto a recursos requeridos, estarán en mejor posición con relación a los mercados de productos producidos (van der Ploeg, 2016)

#### **4.2.1. Proceso agrícola y mercantilización**

La agricultura puede ser considerada como la interacción continua de la fuerza de trabajo y sus instrumentos. Los objetos de trabajo se componen en este caso de los organismos vivientes tales como el ganado, el cultivo, etc. Durante el proceso de trabajo se producen no solo los objetos de trabajo sino también las fuerzas de trabajo y los instrumentos. De este modo, la producción y la reproducción se hallan estrechamente interrelacionadas y son interdependientes.

Esta interrelación depende de, en primer lugar, cómo clasifica el agricultor/a al elemento considerado: como “producto”, “instrumento” o “producto de trabajo” y, en segundo lugar, si pertenece al dominio de la producción o al de reproducción, además de depender también del tiempo y del espacio. Los productos finales, instrumentos u objetos de trabajo varían según el tiempo y el espacio debido a que las áreas y las épocas difieren en términos de relaciones sociales de producción por medio de las cuales se constituyen los procesos de trabajo (van der Ploeg, 1993).

Dentro del marco general de la producción y la reproducción se puede distinguir una amplia gama de diferentes tareas, dependiendo del número y el contenido de estas. También depende del tipo de especialización y del nivel de desarrollo de las fuerzas productivas. Cada decisión o conjunto de decisiones afecta a una cadena de tareas, siendo crucial que la ejecución de estas sea dependiente del mantenimiento de un equilibrio entre todas. Por tanto, la coordinación de las tareas es estratégica para la organización del proceso de trabajo y por consiguiente para el desarrollo de la producción agrícola (van der Ploeg, 1993).

Por tanto, la coordinación de las tareas es estratégica para la organización del proceso de trabajo y por consecuencia para el desarrollo de la producción agrícola. De esta manera las agricultores/as adquieren por medio del proceso de trabajo agrícola, la capacidad de desarrollar el potencial de sus explotaciones. Además de la coordinación de tareas dentro del marco de la producción y reproducción, podemos encontrar otro nivel de coordinación, que relaciona los dominios de producción y reproducción con otros dominios sociales tales como el de la familia o el del sistema económico en el que se haya inserta la agricultura (van der Ploeg, 1993)

Aunque en la mayoría de los casos la producción es únicamente producción mercantil, y el agricultor/a tiene que vérselas con los mercados, es importante considerar toda la gama de relaciones externas que las personas dedicadas a la agricultura mantienen con diferentes tipos de instituciones y áreas económicas. Además, no participa en un solo mercado, sino en varios, a veces en la venta, pero también en calidad de comprador, por lo que su situación es una amalgama de situaciones cambiantes en varios mercados (van der Ploeg, 1993).

Como muestra Bennet (1981) quienes se dedican a la agricultura intercambian bienes y servicios entre ellos y estos intercambios se encuentran regidos en parte por las consideraciones no mercantiles o no monetarias (van der Ploeg, 1993). Los mercados pueden funcionar de manera diferente en diferentes momentos y lugares, algunos mostrarán una tendencia a largo plazo de precios descendentes y otros, según Chayanov (1966) tendrán una mejor situación de mercado. Existen mercados que estimulan, es un mercado que permite la formación de capital, ya que los precios recibidos por los productos de la granja son más altos que los costes de producción. Mientras que, cuando los precios son bajos y se esperan que se reduzcan más es cuando hablamos de mercados adversos, mercados que apenas permiten el mantenimiento de la explotación ya que inhiben la formación de capital (van der Ploeg, 2016).

#### **4.2.2. La constitución de redes en la agricultura**

La teoría del actor-red es un concepto alternativo para entender la innovación. Según la teoría actor-red el desarrollo de las innovaciones científicas y tecnológicas debe conceptualizarse como un proceso y resultado de la construcción de redes entre actores heterogéneos. El punto de vista radical de esta perspectiva es que las redes están formadas no sólo por humanos, sino también no humanos, como equipos, animales, recursos

naturales, textos y normas. Según Callon (1986) considera que todos estos actores actúan de forma concertada construyendo redes híbridas (Schneider et al., 2012).

Según Murdoch (1997), desde esta perspectiva, la acción se considera propiedad de asociaciones heterogéneas más que de actores humanos. Según Law (1999) se considera que los fenómenos/actores toman su forma y adquieren sus atributos como resultado de sus relaciones con otros actores, dicho de otro modo, según Coughenour (2003) todas las entidades, independientemente de su materialidad, se producen en las relaciones (Schneider et al., 2012).

Durante el proceso relacional de construcción de redes, los actores co-evolucionan con la innovación que han generado. Las identidades de los elementos sociales, tecnológicos y naturales son objeto de correspondencia recíproca en la red, al mismo tiempo, todos son actores potenciales. Cuando las relaciones dentro de una red se estabilizan, la red se presenta como una entidad única, lo que significa que la entidad pasa a representar la red que representa. En consecuencia, los actores son entidades únicas y redes (Callon, 1986a, 1991; Law, 1992). Según Latour (1993) cuando las redes están compuestas por actores heterogéneos y los actores son redes estabilizadas, estos actores ya no son “puramente sociales”, sino “híbridos” que combinan características sociales, tecnológicas y naturales (Schneider et al., 2012).

Los teóricos del actor-red se refieren al proceso de construcción de redes como "traducción". Este término engloba los procesos en los que las identidades, los rasgos, los comportamientos y los intereses de las entidades se (re)definen o (re)construyen con el objetivo de establecer alianzas entre ellas. Según Callon (1991) y Latour (1987), este proceso de traducción se caracteriza por cuatro momentos diferentes, pero en parte coincidentes: la problemática, el interés, la inscripción y la movilización. La problematización es el momento de la traducción en el que los actores clave proponen determinados encuadres de una situación problemática (los actores implicados, sus identidades y relaciones recíprocas) y las estrategias para resolverla (alianzas a establecer, desvíos y traducciones necesarias). El momento de interés abarca todas las actividades que sirven para persuadir a otros actores de que acepten las identidades e intereses prescritos (por ejemplo, mediante interacciones, transacciones, negociaciones y mediaciones) (Schneider et al., 2012).



### **4.3. La importancia de lo no pecuniario en las decisiones de los agricultores**

Según Constanza et al (2014) recientemente ha surgido el interés de los economistas por los indicadores subjetivos de bienestar ya que el dinero y el crecimiento económico se reconocen cada vez menos adecuados para evaluar el progreso, especialmente en los países desarrollados (Howley et al., 2017).

Según Edwards-Jones (2006), la economía sugiere que los individuos toman decisiones basadas en el cambio esperado en su nivel de “bienestar”, donde el término utilizado para el bienestar es la utilidad. Además, sugirió que la utilidad es un concepto difícil de medir y los economistas han hecho a menudo la suposición simplificadora de que el dinero puede actuar como sustituto de la utilidad. Esto ha llevado a la situación observada en muchos modelos económicos agrícolas en los que se supone que todos los agricultores son maximizadores racionales de rentabilidad (Howley et al., 2014).

Si bien es cierto que el beneficio económico es importante para quienes se dedican a la agricultura puede que no sea su principal motivación (Howley et al., 2014). Según Ackerman et al (1989), para algunas agricultores/as, la maximización de los beneficios no es una prioridad, y para muchas, la agricultura es una vocación que se valora por sí misma. Cultivan por razones distintas a la maximización de los beneficios y tener una visión miope del objetivo de maximización de los beneficios como motor de las decisiones agrícolas puede representar de forma errónea el comportamiento de los agricultores/as (Howley, 2015).

Ruth Gasson (1973) identificó cuatro grandes variables que eran importantes para quienes se dedican a la agricultura, estos son “instrumentales” como ganar dinero o ampliar el negocio, “sociales” como puede ser mantener la tradición, “expresivas” que permiten aumentar la creatividad e “intrínsecas” que implican el disfrute de las tareas laborales y preferencia de estilo de vida. Además, Willock et al (1999) sugiere que existen distintas categorías o tipologías de comportamiento de quienes se dedican a la agricultura, algunos de los cuales se mueven por motivos económicos, mientras que otros se mueven más por objetivos sociales, estilo de vida o familiares, con diversos grados de interacción entre ellos (Howley, 2015).

Ackerman et al (1989) sugirió que la agricultura puede ser una vocación que se valora por sí misma, aunque para otros la prioridad sea maximizar los beneficios. Vanclay (2004)

afirma que los agricultores tratan de obtener unos ingresos razonables (definiendo cada uno lo que es razonable para sí mismo) y que existen beneficios adicionales del estilo de vida asociado a la agricultura que compensan a los agricultores cuando los ingresos son menores. Estos beneficios no monetarios pueden actuar como mecanismo de compensación económica para los agricultores, (Howley et al., 2014).

Quienes se dedican a la agricultura consideran que hay una serie de beneficios no pecuniarios asociados al trabajo agrícola que tienen un efecto negativo, estadísticamente significativo, en la posibilidad de trabajar fuera de la granja. La existencia de estos beneficios sirve para aumentar el salario implícito de los agricultores por su trabajo. Debido a estos beneficios no monetarios asociados a la experiencia de trabajo en la explotación, muchos pueden ser reacios a asignar su tiempo al trabajo fuera de la explotación, incluso si los ingresos fuera de la explotación son mayores, ya que existen una serie de beneficios que son no monetarios (Howley et al., 2014).

Según Howley (2015), aunque los costes y los beneficios son claramente importantes para la toma de decisiones de las personas agricultoras, los beneficios no pecuniarios pueden hacer que algunas opciones sean más atractivas que otras, que pueden ser más gratificantes desde el punto de vista financiero. Las percepciones que tienen las personas dedicadas a esta actividad y que están relacionadas con los beneficios no pecuniarios de la agricultura están significativamente relacionadas con el comportamiento de las mismas. Por lo que la forma de actuar de los agricultores no puede entenderse adecuadamente mediante un enfoque que ignore los rendimientos no pecuniarios de la familia agrícola (Howley, 2015).

Son varios los beneficios no pecuniarios que se pueden encontrar cuando se trata de conocer el comportamiento de los agricultores. De estos beneficios los que más destacan son dos, uno de ellos refleja la utilidad adicional que obtienen del trabajo agrícola, independientemente de los resultados de disfrutar del trabajo. Otro de los beneficios deriva de los beneficios sociales y estilo de vida más amplios de la agricultura y como tal, pueden considerarse un efecto resultante de la actividad (Howley, 2015).

Una forma potencialmente útil de pensar en estos beneficios es considerarlos como beneficios intrínsecos y extrínsecos. Los agricultores suelen disfrutar de los beneficios no pecuniarios del trabajo agrícola (intrínsecos), pero también disfrutan de una serie de beneficios sociales y de estilo de vida que son un subproducto del estilo de vida agrícola

(extrínsecos). Estos beneficios extrínsecos incluyen una mayor autonomía de elección al ser autónomo, beneficios de estilo de vida al vivir en una zona rural, y la interacción social con otros agricultores (Howley, 2015).

La agricultura puede influir en el bienestar no sólo a través de la obtención de ingresos, sino también mediante una serie de beneficios no pecuniarios. Quienes se dedican a la agricultura pueden mantener la producción a niveles subóptimos porque no quieren perder los beneficios no pecuniarios que obtienen de sus actividades agrícolas. Esta decisión puede considerarse como una decisión a favor de los beneficios no pecuniarios que perderían si cambiaran su actividad de producción, y en contra del consumo adicional que sería posible si trataran de maximizar estrictamente los beneficios (Howley, 2015).

#### **4.4. Agricultura en Tenerife**

En Canarias, es preciso diferenciar dos modalidades agrarias. La que produce para el mercado exterior, en regadío, localizada en la franja costera entre el nivel del mar y la cota 300 metros, tecnificada y organizada, donde los grandes propietarios y sectores pujantes de la burguesía agraria juegan un papel determinante, posee rendimientos económicos considerables y se produce para la exportación. Y un segundo tipo, que produce mayoritariamente para un mercado interior, en competencia con los productos importados y también para el consumo familiar. Esta última localizada en las denominadas “medianías”, zona que abarca desde unos 400 a 1000 metros de altitud, predominantemente de secano, pobremente mecanizada y organizada, constituida principalmente por minifundistas y con dedicación principalmente a tiempo parcial como complemento a otras actividades no agrícolas (Fernández & Martín, 2016).

El primer tipo de agricultura se caracteriza por tratarse de monocultivos en regadío, con especial incidencia en el plátano mientras que la agricultura de “medianías” tiene una producción más variada y limitada con policultivos entre los que se encuentra la papa, los frutales (especialmente el viñedo) y leguminosas (mayoritariamente chochos y judías) cítricos y hortalizas como sus producciones más significativas, además del cultivo de cereales (Fernández & Martín, 2016).

La actividad agropecuaria fue el sector económico predominante en el Archipiélago hasta los años sesenta del siglo XX. Las complejas relaciones que el campesinado canario ha ido estableciendo con el medio físico para obtener de las prácticas agropecuarias una

producción por lo menos suficiente y diversificada han dejado huella en el territorio insular, creando así paisajes agrarios (Martín, 2000).

Los paisajes agrarios son el resultado de la forma en que la sociedad agraria utiliza los recursos naturales para la producción agropecuaria. Las importantes transformaciones producidas en la agricultura en los últimos años han modificado sustancialmente los tradicionales paisajes agrarios (Martín, 2000).

La apreciación popular siempre ha distinguido tradicionalmente en las islas de mayor relieve del archipiélago canario dos amplias zonas diferenciadas por su imagen natural y humana, el *Norte* y el *Sur*, utilizando como criterios de diferenciación las características climáticas específicas de cada vertiente, los rasgos paisajísticos y los principales elementos producidos por el uso y la cultura en cada uno de dichos ámbitos. Esta clasificación identifica el Norte como zona húmeda de barlovento, afectado por la corriente del alisio, que sopla del noroeste generando así abundante vegetación en las áreas más favorecidas, facilitando así un mayor aprovechamiento agrario y por tanto una ocupación humana más intensa especialmente en las medianías (García-Rodríguez, 2013).

El sistema agrario de Tenerife es el resultado de la acción del hombre sobre el medio, transformándolo con el único fin de poder aprovechar el territorio para la producción agraria. Este sistema se ve condicionado por factores físicos como el suelo, clima o la topografía al que se añade el factor humano vinculados con la economía, la sociedad y el desarrollo tecnológico (Israel, 2021).

Entre los 400-1.000 metros de altitud en la vertiente norte de Tenerife queda limitada la franja agrícola conocida como las medianías. Con suelos de gran calidad agrológica generados fundamentalmente sobre coladas basálticas y buenas condiciones climáticas. Las medianías aparecen asociadas al policultivo de secano, en el que la agricultura y la ganadería aparecen indisolublemente ligadas (Martín, 2000).

Dentro de este policultivo de secano cabe citar sistemas de rotaciones (cereal de ciclo largo y corto, variedades locales de papa, millo, leguminosas, etc.), sistemas de asociaciones (viña-cereal, viña-millo, millo-papa, papas-cereales, etc.). La explicación de tales sistemas radica en el extremado minifundismo y los regímenes de tenencia de la tierra que obligaban al campesinado a un aprovechamiento intensivo de la tierra desde el

punto de vista espacial y temporal, con la finalidad de asegurar su subsistencia (Martín, 2000).

En Tenerife la papa es uno de los cultivos más importantes siendo el quinto en cuanto a superficie cultivada en la Isla con 2.352 hectáreas y una producción de 47.000 toneladas (ISTAC, 2021). Se trata de la principal actividad de las medianías altas, especialmente en la vertiente norte de la isla y en los municipios de San Miguel, Granadilla y Vilaflor en el sur de la misma (Ríos & Rodríguez, 2021).

Así mismo en las medianías de la isla de Tenerife los cereales de invierno (trigo, centeno, cebada, avena) ocupan una superficie actual de 450 ha aproximadamente según el ISTAC (2021) (Morales, 2021).

El sector cerealista de la isla es fundamentalmente un sistema de cultivo en secano, dependiente por tanto de las condiciones climáticas reinantes para obtener una mayor o menor producción. Esto, unido a otros factores como la competencia con el cereal importado, son quizá los motivos que llevan a la actual estabilización de la superficie cultivada que, si bien no disminuye, tampoco parece tender a aumentar (Morales, 2021).

Este sector se caracteriza además por la presencia casi en su totalidad de variedades locales, adaptadas a las condiciones del agro isleño, las cuales garantizan la obtención de cosecha a pesar de las inclemencias climáticas, cada vez más frecuentes dada la situación actual de cambio climático (Morales, 2021).

#### **4.4.2. Agricultura en el Valle de La Orotava**

El Valle de La Orotava comprende un territorio donde podemos encontrar los pisos agrícolas usuales en los territorios insulares y montañosos como el de las Islas Canarias. Aquí podemos encontrar distintos pisos agrícolas como son La Costa, Las Medianías y El Monte o La Cumbre (Escobar Luis & Perdomo, 2015).

La zona costera se distribuía en grandes fincas de familias con alto poder adquisitivo con las viviendas situadas muy próximas a las explotaciones. En un principio se cultivó la caña de azúcar, vid, cochinilla y tabaco, siendo a principios del siglo XX cuando se instala la platanera destinada básicamente a la exportación (Escobar Luis y Perdomo, 2015).

Las medianías se caracterizan por ser una zona de gran extensión territorial, pero con parcelas de pequeñas dimensiones y muy fértiles, cultivados generalmente los terrenos

por las familias. Aquí se lleva a cabo una agricultura de subsistencia, cultivándose sobre todo la papa, millo y cereales, alimentos básicos para el campesinado de la zona (Escobar Luis & Perdomo, 2015).

Las medianías las podemos dividir a su vez en dos zonas bien diferenciadas, lo que se denomina medianías bajas y por otro lado las medianías altas, donde se mezclan parcelas de cultivo con las cotas altas de Monteverde y de las medianías bajas. Esta última constituye un piso de transición entre la zona costera y las zonas altas, en la que podemos encontrar fincas destinadas al cultivo de la platanera intercalada con otras parcelas destinadas al cultivo de papa y cereal principalmente, de esta forma podemos encontrar zonas de secano como regadío (Escobar Luis & Perdomo, 2015).

El monte abarcaba toda la zona superior a los 1000-1200 metros de altitud, se trata de una zona formada por el Monteverde en sus cotas más bajas y, por encima de ella el pinar. De la zona de Monteverde se extraían las varas de jaras, torviscas y helechos que eran empleados para la elaboración de estiércol o para conservar los alimentos recolectados que han sido almacenados o bien como alimento para el ganado (Escobar Luis y Perdomo, 2015).

Los ciclos de cultivo en el Valle de La Orotava se desarrollaban sobre todo en la zona de medianías, puesto que en la costa el principal cultivo era la platanera que se mantenía año tras año a la que se asociaban otros cultivos como la papa o el millo, pero no se producían rotaciones o ciclos de cultivo. En el caso de las medianías el cultivo principal era la papa y el resto de las especies cultivadas se regían en torno a las necesidades de esta (Escobar Luis & Perdomo, 2015).

Los cereales en Canarias, más concretamente en el Valle de La Orotava, constituyeron uno de los principales cultivos de esta región, centrándose su producción en las medianías (Perdomo, 2012). Los suelos fértiles del municipio de Los Realejos han sido interesantes mesas de siembra para el desarrollo de cultivos como la papa y los cereales. Aunque toda la extensión del municipio ofrece buenas condiciones, son los terrenos de las medianías y las zonas altas poseen unas características singulares (González, 2021)

En las últimas décadas, Los Realejos se ha convertido en uno de los municipios con más superficie cultivada de cereales como el trigo, cebada, centeno y avena y aunque en otras zonas de la isla su producción de trigo ha disminuido, en este municipio el *Trigo Barbilla* sigue siendo el protagonista. En el municipio si hay un lugar famoso por sus

papas y sus cereales es Icod el Alto en el que están presentes variedades de cereales como el *Trigo Barbilla* y diversos tipos de variedades de papas antiguas (González, 2021).

La distribución de la papa en Tenerife depende claramente de los diferentes agrosistemas y del tipo de papa. Las papas blancas son prácticamente cultivadas en todas las zonas de la isla, mientras que las papas de color o bonitas se limitan a zonas más específicas debido a sus particulares características agroecológica (Ríos, 2012.)

En cuanto a las papas blancas o de semilla comercial, aquí definimos a las mismas como las que proceden normalmente de semilla foránea, procedentes del Reino Unido, Irlanda o Dinamarca. Estas variedades pueden ser de diversos colores y formas: de piel blanca con manchas moradas como la Cara, King Edward, Red Cara y Merlin; de piel roja como la Rosada o Kerr's Pink, Druid y Rooster; o de piel totalmente blanca como la Up to Date, Valor, Slaney y Avondale. (Ríos, 2012).

Las variedades primitivas de papas, aquellas que son conservadas por quienes las cultivan y continúan presentes entre nosotros, inmersas en una economía de autoconsumo, donde los excedentes, si los hay, se sacan al mercado local. El aprecio generalizado de la población de la Isla hacia determinadas variedades ha hecho que se den en torno a ellas algunos importantes canales de comercialización (Gil, 1997).

Según la distribución, se puede diferenciar entre el Sur y el Norte de la Isla. Cabe destacar el Norte de la Isla donde encontramos el Valle de La Orotava, que a su vez puede dividirse en:

- La ladera del Valle, con Mamio, Pinolere y Aguamansa. Donde se cultivan multitud de variedades antiguas, pero principalmente *Bonitas*, *Coloradas de Baga*, *Pelucas* y *Azucenas* y otras comerciales, todas ellas asociadas al cultivo de castañeros (Ríos, 2012).
- La zona Central, donde se ubican las grandes superficies productoras de papa del entorno de Benijos, Palo Blanco y Las Llanadas. Quizás sea, junto con la de Icod el Alto, la zona cuantitativamente más importante en la producción de papas antiguas. Principalmente se cultivan el grupo de las *Bonitas*, siguiéndole las *Coloradas* y *Venezolanas*. En esta zona las personas que se dedican a la agricultura lo hacen principalmente con el cultivo de la papa, conviviendo variedades tradicionales con grandes extensiones de papas comerciales, fundamentalmente

Cara y Red Cara, aunque en los últimos años han aparecido variedades nuevas como la Druid, Valor, Slaney, Rooster, etc., (Ríos, 2012).

#### **4.5. El papel de las mujeres en la agricultura**

Rompiendo con una situación anterior de la literatura sobre la agricultura, marcada por una relativa indiferencia hacia la contribución de la mujer al trabajo agrario y hacia las funciones socioeconómicas de su implicación en la explotación, la sociología rural ha incrementado de manera notable su interés por la mujer agraria (Vázquez & Mazariegos, 1991).

Según Boserup (1970) y Segalen (1981), se conoce el papel crucial de la mujer en las pequeñas explotaciones, su preponderante papel dentro de los procesos alimentarios más vinculados al autoconsumo, en el contexto de la agricultura tradicional y según Sachs (1991) y Litte (199) más vinculada a la producción y transformación para el mercado en las sociedades avanzadas (Vázquez & Mazariegos, 1991).

La implicación de la mujer en la agricultura española podría explicar en gran parte la existencia de una agricultura que ignora aparentemente las leyes de la economía mercantil dominante. La vinculación de la mujer y el trabajo agrario parece darse en las unidades de producción y convivencia familiar, que ofrecen un “continuo” entre los espacios domésticos y agrarios, esto es, en los entornos de hábitat dispersos donde la casa se ubica en la propia explotación (Vázquez & Mazariegos, 1991).

Según Buttel (1984) y Gillespie (1984) se observan generalmente la integración del varón en la agricultura en explotaciones económicamente viables, siendo relativamente frecuente, sin embargo, en paisajes agrarios en que predomina la agricultura familiar, la vinculación de la mujer en explotaciones no viables. El papel complementario de la mujer en relación con el varón se acentúa cuando el tamaño de las explotaciones es mayor. La implicación en primer rango de la mujer es sensiblemente mayor en la agricultura marginal que en el resto, debiéndose sin duda alguna a la contribución que aportan ellas en el ámbito de la producción para el autoconsumo (Vázquez & Mazariegos, 1991).

Aunque las mujeres participan en numerosas actividades agrícolas, la invisibilidad de su trabajo permanece. Cuando las mujeres realizan el mismo trabajo que los hombres se entiende que están “ayudando”, y esta “ayuda” suele estar asociada también a la oposición que existe entre “trabajo pesado” que es aquel realizado por los hombres y el “trabajo ligero” siendo este del que se encargan las mujeres (Lisboa Pacheco, 2016)



Desde el punto de vista teórico-político, la marginación económica de las mujeres no resulta únicamente de la exclusión de las mujeres en las labores productivas, sino de la explotación y de su trabajo en el sistema global de relaciones capitalistas. La pobreza de las mujeres les obliga a participar en un sistema que genera desigualdades y se aprovecha de la jerarquía de género existente para situarlas en una posición subordinada. El ámbito económico refuerza estas desigualdades, ignorando el trabajo no remunerado, haciendo invisible el trabajo de la mayoría de las mujeres y no teniendo en cuenta la división sexual presente en el trabajo (Lisboa Pachecho, 2016).

## 5. MATERIALES Y MÉTODOS

### 5.1. Área de trabajo

El Valle de La Orotava se sitúa en el norte de la isla de Tenerife, dentro del cual podemos encontrar los municipios de La Orotava, Los Realejos y el Puerto de la Cruz (ver figura 1) conformando una unidad geológica, agrícola y paisajista. El municipio de la Orotava ocupa la mayor superficie, siendo este uno de los municipios más extensos de las islas ocupando unos 207,31 km<sup>2</sup>. A este le sigue el municipio de los Relajos con 57,09 km<sup>2</sup> y siendo el Puerto de la Cruz el municipio más pequeño del Valle con 8,73 km<sup>2</sup>.



**Figura 1.** Comarcas de Tenerife (Fuente: PIOT, Cabildo de Tenerife)

El estudio se llevó a cabo en las medianías altas del Valle de La Orotava, que forman una franja delimitada a partir de los 600 m de altitud sobre el nivel del mar y hasta el límite con la Corona Forestal sobre los 1000 msnm aproximadamente, obteniendo por tanto datos del municipio de La Orotava y de Los Realejos.

## 5.2. Recopilación de datos

Los datos han sido obtenidos a partir de las entrevistas<sup>1</sup> realizadas a un grupo y agricultores y agricultoras de las medianías de la comarca de La Orotava.

Las entrevistas se llevaron a cabo a dieciocho agricultores/as del Valle de La Orotava, con edades comprendidas entre los 25 y 70 años, con representación en cada uno de los rangos de edad establecidos (Rango 1: 18 a 40 años; Rango 2: 40 a 60 años; Rango 3: 60-80 años). Diez de ellas se realizaron en el municipio de Los Realejos repartidas entre los barrios de Icod el Alto y Las Llanadas y las ocho restantes en municipio de La Orotava en Benijos, en Aguamansa y Pinolere (ver tabla 1). El contacto de estos agricultores/as fue facilitado por la Agencia de Extensión Agraria de La Orotava, realizando las entrevistas tanto en campo como en la propia agencia.

**Tabla 1.** Distribución entrevistas por municipio y paraje (Fuente: Elaboración propia)

<b>Municipio</b>	<b>Localización</b>	<b>Hombres entrevistados</b>	<b>Mujeres entrevistadas</b>
<b>Los Realejos</b>	Icod el Alto	6	1
	Las Llanadas	2	1
<b>La Orotava</b>	Benijos	1	5
	Aguamansa	1	0
	Pinolere	1	0

La muestra se estableció teniendo en cuenta la presencia de personas en las zonas de medianías altas de los municipios que se encuentran dentro del Valle de La Orotava, intentado abarcar varios rangos de edad y además tener personas tanto del sexo femenino como masculino. Además de lo comentado, también se intentó tener en la muestra distintos perfiles de entrevistados/as tanto con respecto al manejo de cultivo, producción, comercialización y si piden o no ayudas.

---

<sup>1</sup> Entrevista: instrumento utilizado para la elaboración del presente trabajo. Se encuentra íntegra en *Anexo I*

Para el diseño de la entrevista se tomó como base la utilizada por el Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo de Tenerife en el “Estudio socioeconómico del cultivo de papa blanca de secano en el norte de Tenerife” realizado en 2010.

El objetivo de la realización de una nueva entrevista era actualizar los datos obtenidos en el año 2010 y conocer aquellos aspectos más relacionados con la estructura de las familias y también las redes que se establecen en la zona entre las personas que se dedican a la agricultura. Se conservaron todas las cuestiones generales, (datos de explotación, datos de cultivo, etc.) y se añadieron algunas preguntas de aspectos relevantes, teniendo como objetivo conocer más en profundidad la situación de la agricultura en la zona. Se ampliaron aspectos relacionados con el cultivo de la papa, con el objetivo de conocer la organización de las tareas o labores que lleva este cultivo, desde el momento antes de la plantación hasta la cosecha y la comercialización. Además, se incidió en la distribución de las tareas y de quienes se encargaban de realizar cada una de ellas, conociendo así más en profundidad la existencia de redes entre agricultores/as y la vecindad y también el papel de las mujeres en esa organización. En la entrevista se añadieron, además, cuestiones relacionadas con aspectos como la valoración que tienen de su propia actividad y sobre la percepción que cada una de las personas entrevistadas tiene sobre la situación actual de la agricultura.

Cabe destacar la presencia en la entrevista de una parte relacionada con el cultivo del cereal debido a la importancia de este en algunas de las zonas del Valle de La Orotava, concretamente en la zona de Icod el Alto en el municipio de Los Realejos

Este nuevo modelo de entrevista, basado en el del año 2010, ha servido, además de para realizar este TFG, para la actualización del PIPT (Plan Insular de la Papa de Tenerife) que está elaborando el Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife, además los datos obtenidos de las entrevistas realizadas en este trabajo se utilizarán para dicha actualización.

La obtención de los aspectos sociales se realizó mediante la escala de Likert (Likert, 1932), una escala psicométrica utilizada en investigaciones sociales. Además, para completar los aspectos sociales se cerró la entrevista con preguntas más abiertas para que las personas entrevistadas comentaran los aspectos positivos y negativos de su actividad agraria y como se sienten valoradas dentro de su zona de trabajo, barrio, y fuera del mismo.

### 5.3. Análisis datos

Una vez recopilados los datos en las entrevistas, se elabora una base de datos donde se agrupan estos según los diferentes aspectos tratados.

La base de datos se ha organizado teniendo en cuenta el mismo patrón de la entrevista, diferenciando varias partes: los datos del encuestado/a, los datos de la explotación, los datos de cultivos, las labores, etc. De esta manera obtenemos los resultados teniendo en cuenta aquellos aspectos necesarios según la situación que se quiera analizar. Todos y cada uno de los aspectos tratados en la entrevista se encuentran presentes en la base de datos para la obtención de resultados tanto de manera general como de manera más específica.

Los datos establecidos en la base de datos servirán tanto para la realización del análisis de coordenadas principales como para obtener una visión general de la agricultura de medianías teniendo en cuenta todos los aspectos utilizados en la entrevista.

#### 5.3.1. Análisis aspectos sociales

La obtención de los resultados de los diferentes de los aspectos sociales<sup>2</sup> se llevó a cabo de diferente manera. En primer lugar, se obtuvieron respuestas según la escala Likert<sup>3</sup> para diferentes aspectos propuestos, en segundo lugar, se obtuvieron respuestas relacionadas con los tres aspectos positivos y tres aspectos negativos considerados de la agricultura para los distintos entrevistados/as. Por último, contamos con diferentes preguntas realizadas de tal manera que la respuesta fuera totalmente libre y abierta.

La escala de Likert es una herramienta de medición que a diferencia de las preguntas dicotómicas con respuesta Sí/No, permite conocer el grado de conformidad del encuestado. Se establecieron nueve afirmaciones relacionadas con la asistencia técnica, la relación con los agricultores/as de la zona, la participación de la familia en las labores y la rentabilidad de la agricultura. Como respuesta a estas afirmaciones se estableció una escala Likert entre valores del 1 al 5 (1. Totalmente en desacuerdo; 2. En desacuerdo; 3. Ni de acuerdo, ni en desacuerdo; 4. De acuerdo; 5. Muy de acuerdo).

Para evaluar los aspectos negativos y positivos, se establecieron diferentes grupos teniendo en cuenta la respuesta obtenida por el agricultor/a durante la entrevista,

---

<sup>2</sup> **Aspectos sociales.** En el *Anexo II* se encuentran los valores obtenidos de la Escala Likert y las diferentes agrupaciones realizadas a partir de las ideas obtenidas de la entrevista.

<sup>3</sup> **Escala de Likert.** Es una escala que permite conocer el grado de importancia, acuerdo o desacuerdo ante una afirmación utilizada en cuestionarios o entrevistas (Likert, 1932).

clasificando así las ideas principales de los entrevistados según la relación con la actividad.

A partir de las respuestas sobre los aspectos positivos y negativos que las personas entrevistadas tienen sobre su actividad en la agricultura, se establecen trece grupos diferenciados que se muestran a continuación:

- **Grupo 1: Trabajo duro.** Dentro de este grupo se incluyen todas las afirmaciones relacionadas con el trabajo realizado en la explotación; el trabajo físico y esfuerzo realizado para llevar a cabo las labores además del tiempo dedicado para la obtención de unos buenos resultados.
- **Grupo 2: Satisfacción personal.** En el siguiente grupo se engloban las afirmaciones que indican aquellas acciones que proporcionan a los agricultores/as diferentes niveles de bienestar consigo mismos, además de todas aquellas labores que les proporcionan de una manera u otra agrado o felicidad.
- **Grupo 3: Autonomía.** Dentro de este grupo se encuentran todas las respuestas relacionadas con la autonomía que proporciona el trabajo en la agricultura, como puede ser la posibilidad de trabajar acorde a la situación de cada persona, horario flexible, posibilidad de ser tu propio jefe/a y la posibilidad de organizar el tiempo según los intereses de cada una de las personas entrevistadas.
- **Grupo 4: Aprendizaje.** En este grupo se reúnen todas las afirmaciones relacionadas con el aprendizaje que aporta la actividad agrícola como por ejemplo apreciar el valor que tiene el trabajo para obtener una cosecha y conocer todo lo que hay detrás de los productos que se obtienen.
- **Grupo 5: Estilo de vida.** Dentro de este grupo se encuentran todos los aspectos que están relacionados con el nivel de vida en la agricultura, la conciliación con la familia y el bienestar que le aporta dedicarse a esta actividad. Además, se relacionan aquellas acciones que implica la agricultura y que forman parte del día a día de los agricultores/as como rutina de vida.
- **Grupo 6: Relación con la naturaleza.** Aquí se agrupan las afirmaciones relacionadas con el trabajo al aire libre que proporciona la agricultura y la suerte de realizar las labores en contacto con la naturaleza de manera continua, además de todas aquellas en las que se relaciona la agricultura de una manera u otra como un beneficio para la naturaleza.

- **Grupo 7: Tradición.** En este grupo podemos encontrar las respuestas obtenidas con respecto al mantenimiento de las tradiciones y de la cultura.
- **Grupo 8: Burocracia.** aquí se han agrupado aquellos aspectos que tienen que ver con su relación con la Administración; problemas burocráticos que consideran que existen respecto a los temas de papeleo relacionados con ayudas y subvenciones.
- **Grupo 9: Económico.** Dentro de este grupo se incluyen las respuestas obtenidas con respecto a los aspectos económicos que derivan de la agricultura y que están relacionadas con los precios y con los beneficios que genera la actividad.
- **Grupo 10: Valoración social.** Se agrupan las respuestas relacionadas con la valoración social que sienten los agricultores/as por parte del resto de la población, ya sea dentro del sector o fuera del mismo, además de la valoración dentro y fuera de la zona en la que desarrollan la actividad.
- **Grupo 11: Clima.** Aquí podemos encontrar los aspectos relacionados con el clima que pueden afectar tanto de manera positiva como de manera negativa a la cosecha, favoreciendo su desarrollo o provocando pérdidas para los agricultores/as.
- **Grupo 12: Plagas y enfermedades.** Dentro de este grupo se encuentran todas las respuestas relacionadas con los problemas que se presentan durante la cosecha por las diferentes plagas y enfermedades, además de los aspectos vinculados con los métodos de protección que se llevan a cabo para evitar estos problemas.
- **Grupo 13: Cooperativas.** Aquí aparecen todas las opiniones obtenidas con respecto a las diferentes cooperativas a las que pertenecen y su visión sobre el funcionamiento de las mismas.

#### 5.4. Análisis estadístico

El análisis estadístico se ha llevado a cabo mediante el análisis de coordenadas principales (PCO), un método para explorar y visualizar similitudes o diferencias entre datos en el que se comienza con una matriz de similitud o matriz de disimilitud y asigna a cada elemento una ubicación en el espacio, representado con gráficos.

Este análisis relaciona a los objetos (agricultores/as), según estén más cerca los unos a otros, significa una mayor similitud que aquellos que se encuentren más alejados, para esto se seleccionan las variables más diferentes y planteando una regresión logística.

En el presente trabajo se pretende caracterizar las diferentes explotaciones en función del manejo de cultivo. En este caso se establecen los datos teniendo en cuenta como

variables las diferentes labores realizadas en la explotación mediante variables binomiales, es decir, ausencia-presencia, en el que se define 1 (Sí realizan la labor) y 0 (No realizan la labor). El objetivo es caracterizar las explotaciones con respecto al manejo del cultivo, dándole más importancia a aquellas variables que las hacen diferentes.

Con la medida de similaridad utilizada se consiguió separar lo más posible las explotaciones, teniendo en cuenta cuánto se parecen cada una de ellas mediante casos binarios. En este trabajo se utilizó la medida de similaridad de **Kulczynski 1**, en la que se establecen los datos en relación con lo que cada una de las explotaciones comparten o no comparten.

Se realiza además un análisis de varianza por permutaciones basado en la distancia euclídea, con el tipo de sistema de producción como factor y la superficie cultivada como variable dependiente.



## 6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 6.1. La agricultura de medianías en el Valle de La Orotava.

A partir de los datos obtenidos de las entrevistas tenemos una visión general de la situación actual de la agricultura en las medianías del Valle de La Orotava.

De las dieciocho personas entrevistadas, podemos encontrar tanto hombres como mujeres con el fin de obtener visión tanto del género femenino como masculino. Diez de las entrevistas fueron realizadas a agricultores lo que corresponde un 56% del total, con respecto a las ocho agricultoras entrevistadas que representan el 44%. Teniendo en cuenta las edades en función del género, podemos encontrar que en uno de los rangos de edad establecidos no existe representación del género femenino en la muestra realizada. Esto se debe a la dificultad supuesta para encontrar agricultoras de ese rango de edad en la zona.

**Tabla 2.** Relación entre edad y género (Fuente: Elaboración propia)

Grupo	Edad	Hombre	Mujer
1	18-40	5	0
2	40-60	3	5
3	> 60	2	3

En la muestra podemos encontrar agricultores/as del municipio de Los Realejos, de los barrios de Icod el Alto (6 hombres y 1 mujer) y de Las Llanadas (2 hombres y 1 mujer) y también de La Orotava de Benijos (1 hombre y 5 mujeres), de Aguamansa (1 hombre) y de Pinolere (1 hombre) (ver tabla 2).

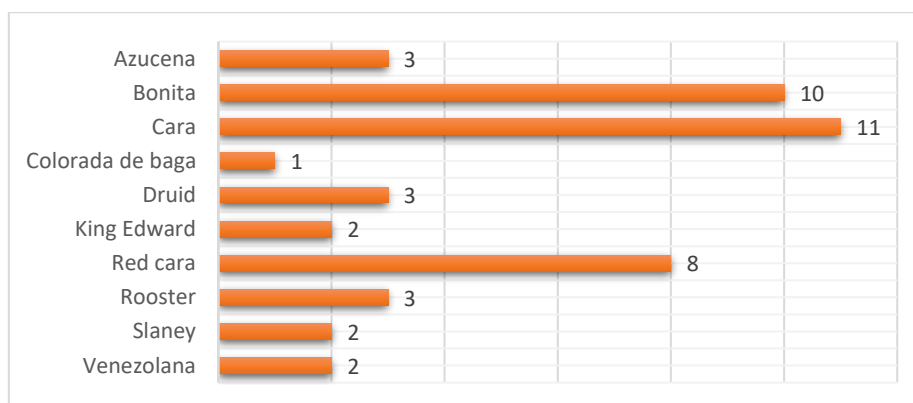
Según los datos obtenidos, sólo una persona entrevistada carece de formación reglada, correspondiendo al 6% de la muestra, perteneciendo al género femenino y en el rango de edad mayor a 60 años. En el 94% restante existen diferencias en relación al nivel formativo y entre hombres y mujeres.

- Personas sin educación primaria: 13% mujeres.
- Personas con educación primaria: 50% mujeres y 10% hombres.
- Personas con educación secundaria: 37% mujeres y 10% hombres.
- Personas con formación profesional: 60% hombres.
- Personas con formación superior: 20% hombres.

Como se puede observar dentro de los grupos de formación profesional y superior no hay mujeres, mientras que en el resto de los grupos que se establecen existe más presencia de mujeres que de hombre.

### Datos de cultivo

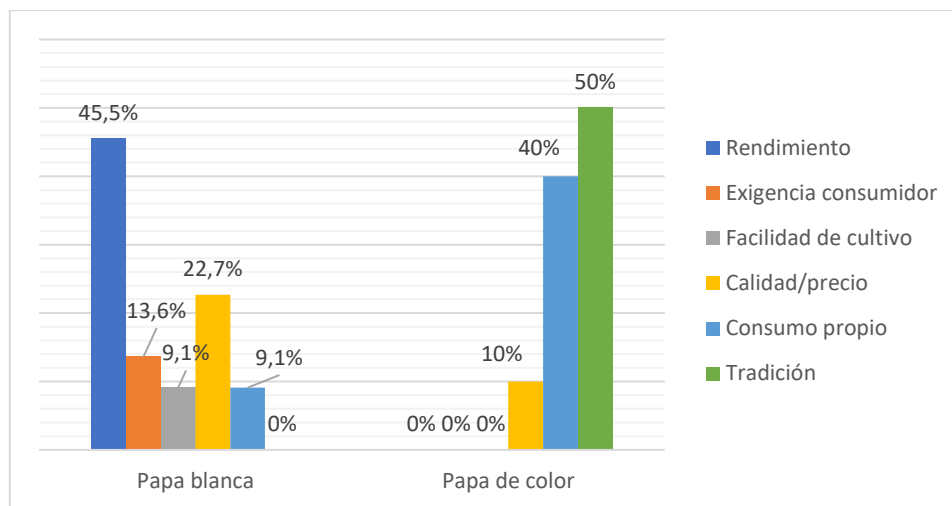
**Variedades de papas.** Tomando la papa como el cultivo principal de la muestra, podemos encontrar diferencias en cuanto al tipo de papa utilizada entre los entrevistados/as (ver gráfica 1). En el caso de la papa blanca, encontramos que nueve agricultores (3 hombres; 6 mujeres) se dedican únicamente a este tipo de papa, lo que representan un 50% de la muestra. En cambio, únicamente tres de las personas entrevistadas (2 hombres; 1 mujer) se dedican exclusivamente al cultivo de papa de color, representando un 17%, siendo estos de la zona de Icod el Alto. El resto de los agricultores/as entrevistados combinan ambos tipos de papa (5 hombres; 1 mujer), perteneciendo al resto de las zonas del Valle. En la siguiente gráfica se puede observar las variedades utilizadas y el número de agricultores/as que las emplean.



**Gráfica 1.** Variedades de papa utilizadas. (Fuente: Elaboración propia)

Puesto que el cultivo principal al que se dedican las personas entrevistadas es el de la papa, establecemos la superficie media según la cantidad de sacos plantados, el promedio es de 4.128,8 m<sup>2</sup>.

El **criterio de elección de variedad** para el cultivo de la papa resulta diferente entre el cultivo de papa blanca y papa de color. En la gráfica se representa el porcentaje de entrevistados/as que han establecido los diferentes criterios para la elección de la variedad (ver gráfica 2).

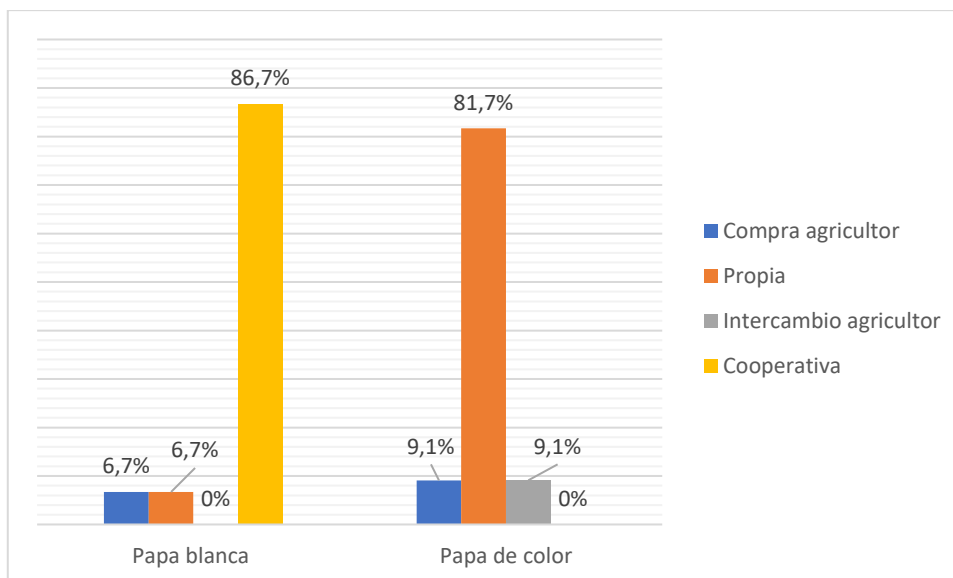


**Gráfica 2.** Criterio de elección de variedad de papa blanca y papa de color.

(Fuente: Elaboración propia)

Como se puede observar existe gran diferencia entre el criterio de elección de variedad para papa blanca y papa de color. En el caso de papa de color la elección de variedad se realiza por tradición y por consumo propio mientras que para papa blanca no aparece la tradición, sino que se tiene en cuenta el rendimiento y la calidad precio.

En cuanto al **origen de la semilla** también existen ciertas diferencias con respecto al tipo de papa utilizada. En la gráfica se representan las diferentes opciones elegidas por los agricultores/as para este aspecto, teniendo en cuenta el número de personas que la han elegido respecto al total de las personas, que, en este caso, cultivan papa blanca o papa de color (ver gráfica 3).



**Gráfica 3.** Origen de semilla de papa blanca y papa de color. (Fuente: Elaboración propia)

Existe una diferencia clara entre el origen de la semilla y los diferentes tipos de papa. El 86,7% de las personas entrevistadas adquieren la semilla de la papa blanca en las cooperativas, mientras en el caso de la papa de color la mayoría de los y las agricultoras conservan sus propias semillas existiendo en algunos casos el intercambio de esta con otros agricultores/as.

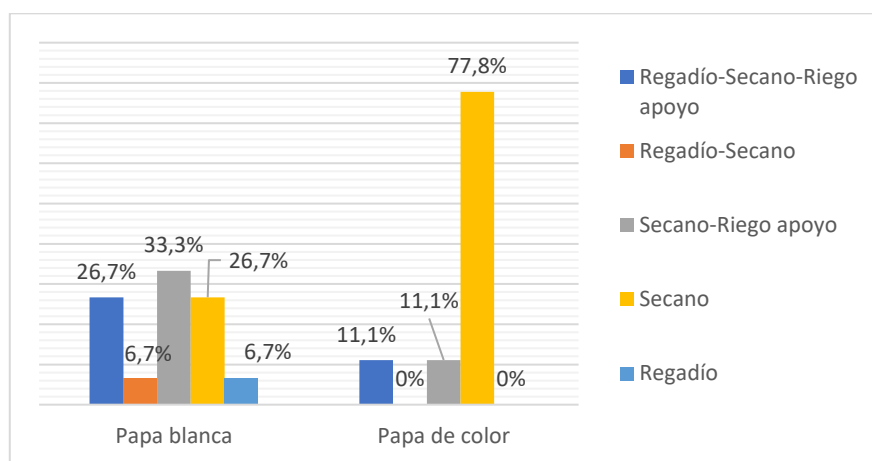
**Rotación de cultivos.** Como ya se había comentado anteriormente, en las medianías se localizan otros cultivos aparte del cultivo de la papa, como pueden ser los cereales y forrajes que representan el segundo cultivo con más importancia de la zona, seguido por el millo en tercer lugar. Además, existen otros, como leguminosas y hortalizas variadas. Con respecto a estos cultivos podemos observar que la mayor parte de los agricultores/as utilizan los mencionados para realizar la **rotación de cultivos** con la papa, siendo en este caso el 89% de los agricultores/as quienes lo hacen.

La rotación de cultivos se lleva a cabo con cereales y forrajeras (trigo, centeno y avena principalmente), millo y leguminosas, siendo de estas las más utilizadas las judías, las habas y los chochos. La rotación se lleva a cabo por la mayoría de los agricultores/as con el objetivo de mejorar el suelo e incorporarlo como abono antes de la siembra de la papa. También es cierto, que algunas de las personas entrevistadas realizan la rotación para sembrar forraje con el fin de aprovecharlo para la alimentación de los animales, ya sean propios o de familiares. Una de las respuestas obtenidas y que está relacionada con el

cultivo de cereales y forrajes es que lo consideran una alternativa al cultivo de la papa y al trabajo que conlleva el mismo, como es el caso de uno de los agricultores entrevistados que afirma que: “Siembro cereales y así no dejo la tierra abandonada, porque la papa no da mucho”.

**La asociación de cultivos** es realizada por una varios agricultores/as, las que se llevan a cabo en la zona pueden ser asociaciones “Papa-Millo-Judía”, “Millo-Judía” y “Papa-Cereal”, siendo esta última la más utilizada.

**El sistema de producción** en el caso de las medianías del Valle se basa en la agricultura de secano, aunque existen agricultores/as en regadío como se puede apreciar en la siguiente gráfica.

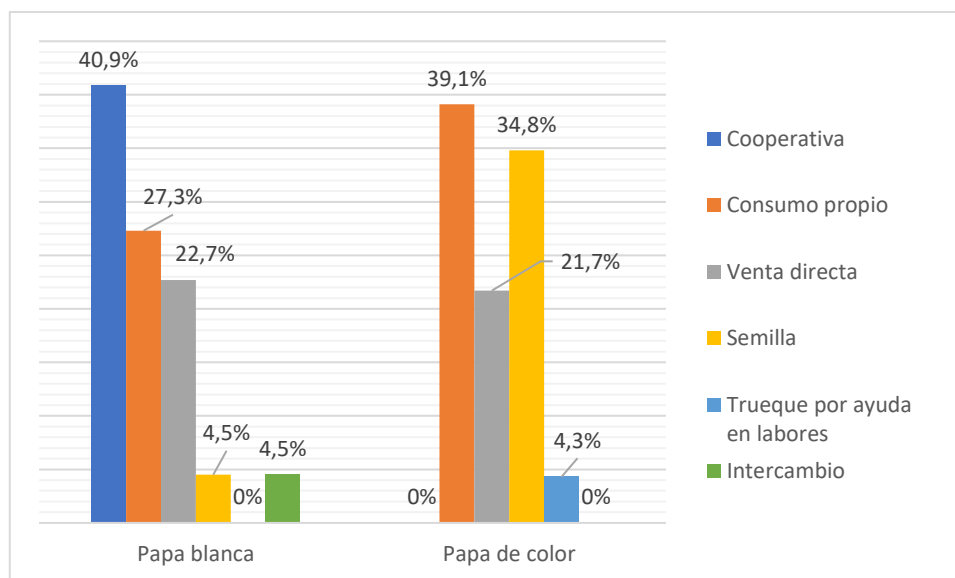


**Gráfica 4.** Comparativa entre sistema de producción según el tipo de papa.

(Fuente: Elaboración propia)

Como se puede observar en la gráfica anterior, en el caso de la papa de color el sistema de producción más utilizado es el secano (77,8%), mientras que, en el caso de la papa blanca, tiene riego de apoyo para el cultivo en secano. En papa blanca también podemos encontrar con explotaciones que son de secano con riego de apoyo (33,3%), de secano exclusivamente (26,7%) además que encontrar explotaciones con cultivo tanto en regadío como en secano, utilizando en este último también riego de apoyo (26,7%) (ver gráfica 4).

**El destino de la producción** varía tanto para papa blanca como de color, como se puede observar en la siguiente gráfica:



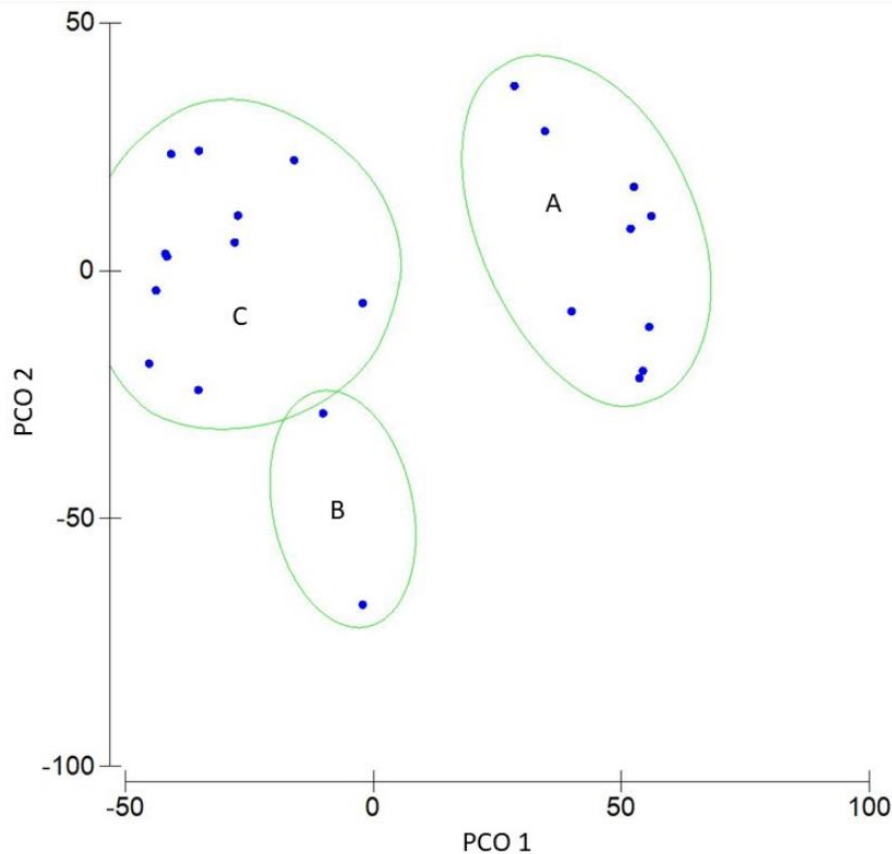
**Gráfica 5.** Comparativa entre el destino de la producción en los distintos tipos de papas.  
(Fuente: Elaboración propia)

Las diferencias entre el cultivo de papa blanca y de color también está presente en el destino de la producción. En el caso de papa blanca la opción más elegida es la cooperativa, mientras que en el caso de la papa de color tenemos en primer lugar el consumo propio, seguido de la conservación de la semilla. Además, en este caso podemos observar que, en algunas ocasiones, parte de los entrevistados/as destina la producción de papa de color como trueque por ayuda en las labores del cultivo, mientras que en la papa blanca esto no se da (ver gráfica 5).

Cabe destacar, la cantidad de la producción que se destina a consumo propio, teniendo en cuenta los dos tipos de papas, lo que confirma que la agricultura de la zona sigue siendo en gran parte una agricultura de autoconsumo.

## 6.2. Caracterización de las diferentes explotaciones

Con el análisis de coordenadas principales, se agrupan a los agricultores/as en función de la afinidad de cada uno de ellos con respecto a las labores que realizan y la manera en la que lo hacen.



**Figura 2.** Resultado del análisis de componentes principales (PCO) basado en las labores realizadas en las diferentes explotaciones. Varianza total explicada: 93,1%. PCO1: 69,6%. PCO2: 23,5%. Medida de similaridad: Kulczynski 1.

La caracterización de las diferentes explotaciones dentro de los tres grupos obtenidos en el análisis de componentes principales se realizó en función del manejo de la explotación (ver figura 2).

En el Grupo A se engloban aquellas explotaciones más mecanizadas, en las que la mayor parte de las labores se realizan con maquinaria, tanto para el cultivo de papa blanca como para la papa de color. El Grupo B está compuesto únicamente por dos agricultores, de los cuales uno de ellos no realiza gran parte de las labores de cultivo por lo que se encuentra alejado del resto. En el caso del Grupo B se asocian ambos agricultores únicamente por la similitud de algunas de las labores, como es el caso de la asociación de cultivos o la realización de la preparación del terreno mediante maquinaria. Por último, en el Grupo C que realizan la mayor parte de las labores con animales.

Para una mejor descripción y caracterización de las diferentes explotaciones, se establecerán únicamente dos grandes grupos. Para esto se eliminará el Grupo B,

incorporando al Grupo C a aquel agricultor que se encuentra más cerca de este grupo y por tanto con mayor relación y pasará al grupo “más tradicional”, ya que se asemeja en gran medida al resto de agricultores presentes en este grupo. El otro agricultor perteneciente al Grupo B (grupo eliminado) se quitará de la muestra ya que se aleja completamente del resto de entrevistados/as. Este agricultor está completamente mecanizado y el manejo del cultivo se aleja a lo realizado por el resto, puesto que solo lleva a cabo una parte de las labores de cultivo de las que se realizan de manera común. Por lo que nos quedarían únicamente dos grandes grupos, el Grupo A y el Grupo B, (antiguo grupo C).

### **Grupo A: Agricultura mecanizada.**

Dentro de este grupo nos encontramos con que un 85,7% del total de personas entrevistadas pertenecen al género masculino, siendo el resto (14,3%) del género femenino. Las edades de este grupo se comprenden entre los 26 y los 66 años, siendo todos los agricultores/as del municipio de Los Realejos, concretamente de las zonas de Las Llanadas e Icod el Alto.

La mayor parte de las personas presentes en este grupo pertenecen a Los Realejos por lo que se podría decir que esta zona está más mecanizada. Además, todos los agricultores/as realizan rotación de cultivos, una técnica agronómica que, en este caso, no se ha perdido a pesar de la intensificación de los cultivos.

En este grupo no todos los agricultores/as trabajan de manera exclusiva en la explotación, como es el caso del 28,6% de las personas de este grupo. En este caso uno de ellos tiene su fuente de ingresos principal fuera de la explotación como trabajador por cuenta ajena, mientras que la otra persona es pensionista. El resto de los agricultores/as de este grupo tienen como trabajo principal y fuente de ingresos la agricultura, es decir, un 71,4%.

Todas y cada una de las personas entrevistadas que pertenecen al Grupo A se consideran agricultores, dentro de los cuales podemos encontrar, agricultor a tiempo parcial, agricultor joven y agricultor profesional. Con respecto a esto, solo dos de los agricultores son profesionales a la vez que son jóvenes ya que se encuentran en el rango de edad de 18-40 años. El resto de los agricultores se consideran agricultores a tiempo parcial. Las definiciones relacionadas con el tipo de agricultor se encuentran en la Ley 19/1995, de 4 de julio, de Modernización de las Explotaciones Agrarias.



En el Grupo A todos los agricultores se dedican al cultivo de la papa, aunque en este caso dos de estos se dedican al cereal como cultivo principal, lo que representa el 28,6%. Ambos pertenecen a Icod el Alto, una zona de alto valor tanto para la papa como para el cereal. En este caso se cultiva centeno y principalmente es el *Trigo Barbilla*, como variedad de trigo.

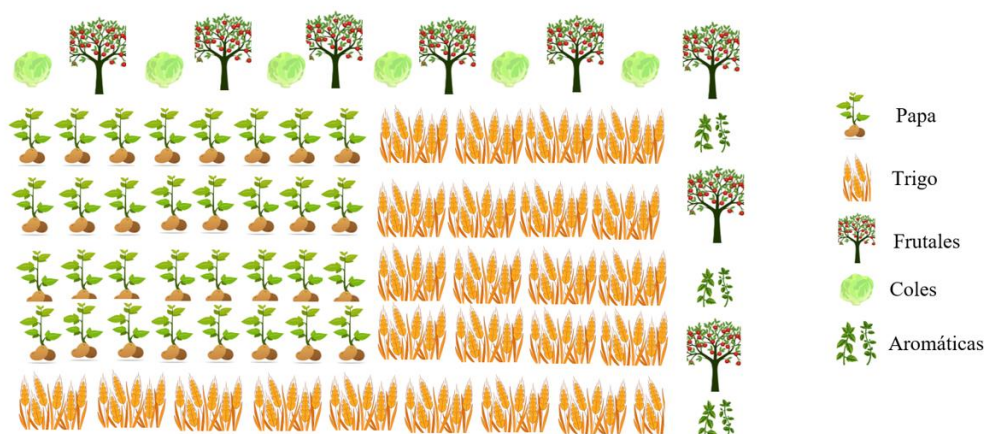
El resto de los agricultores tienen como cultivo principal la papa. Dentro de este grupo podemos encontrar agricultores/as que se dedican al cultivo de la papa blanca y al de la papa de color. Concretamente el 44,5% y el 55,6% respectivamente.

Las variedades utilizadas de papa blanca en este caso son: *Rooster* y *Cara*, mientras que las variedades de papa antigua que podemos encontrar son: *Bonita*, *Azucena*, *Colorada de baga* y *Venezolana*.

Otro de los aspectos que caracteriza al Grupo A es que el 100% de los agricultores/as realizan la rotación de cultivos. Las rotaciones que podemos encontrar son; “Papa-Cereal”, realizada por un 42,8% del total; “Papa-Cereal-Chocho” realizada por el 28,5%; “Papa-Cereal-Judía” utilizada por el 14,3% y la rotación de “Papa-Leguminosas-Hortalizas” realizada por el 14,3% al igual que la anterior.

En el caso de los agricultores/as que se encuentran dentro de este grupo de las medianías, la rotación más utilizada es la realizada con papa, cereales y forrajes y leguminosas.

En el caso de este grupo, el porcentaje de agricultores/as que realizan asociación de cultivos es baja, un 33%.



**Figura 2.** Asociación cultivos mutua entre agricultor/a entrevistado/a. (Fuente: Elaboración propia)

Es interesante el caso que se da en concreto entre dos personas entrevistadas. La asociación se lleva a cabo de manera mutua entre dos personas pertenecientes al mismo grupo, la única agricultora y uno de los agricultores. Las parcelas son propiedad de la agricultora, que se encarga únicamente del cultivo de la papa de color ocupando solo una parte de esta. Para no dejar el resto de la parcela en abandono, la cede mediante palabra otro agricultor de la zona, que planta *Trigo Barbilla*. A cambio de esto, el agricultor se encarga de la preparación del terreno mediante maquinaria propia y de todas las labores relacionadas con el cultivo del cereal y parte de las labores del cultivo de la papa (surquear,<sup>4</sup> arrendar<sup>5</sup> y sachar<sup>6</sup>). La agricultora lleva a cabo principalmente las labores de plantación, abonado y resto de labores. de la papa. De esta manera se establecen redes entre la vecindad que resulta en ocasiones imprescindible para el buen desarrollo de la actividad agraria en la zona (ver figura 2).

En el caso del cultivo de la papa blanca, son cuatro los agricultores de este grupo que se dedican a este cultivo. La mayor parte de ellos, concretamente un 75% obtiene la semilla a través de cooperativas, frente al 25%, cuya semilla es propia. Para el cultivo de la papa de color, el 100% de los agricultores poseen semilla propia, además uno de los

<sup>4</sup> **Surquear.** Realización de surcos, que se separan para sembrar o plantar en concreto papa.

<sup>5</sup> **Arrendar.** Arrimar tierra al camellón antes de que la papa comience a salir o recién emergida. Se realiza aproximadamente entre los 15 y 30 días después de plantada. Se eliminan las malas hierbas y se suelta el suelo, facilitando aireación y se reduce la pérdida de humedad.

<sup>6</sup> **Sachar.** Se realiza cuando la planta alcanza de 15 a 25 cm de altura, aporcando tierra sobre la base de los tallos, con lo que se facilita el desarrollo y agrupamiento de los tubérculos

agricultores también obtiene la semilla mediante la compra y el intercambio con otros agricultores.

Otro de los aspectos importantes que caracteriza a los agricultores de este grupo es que todos tienen los cultivos en secano. Además del sistema de producción comentado, el 22% de estos agricultores/as, poseen también parte del cultivo en regadío, existiendo también dentro del total de personas entrevistadas un 22% que tiene riego de apoyo en aquellas parcelas de secano. Cabe destacar que, dentro de los cultivos, tanto el regadío como el riego de apoyo lo realizan aquellos agricultores/as dedicadas al cultivo de papa blanca.

Este grupo se caracteriza como se ha comentado anteriormente, porque el manejo de la explotación se hace de manera mecanizada, a pesar de que algunas de las labores varían según el agricultor y el tipo de papa.

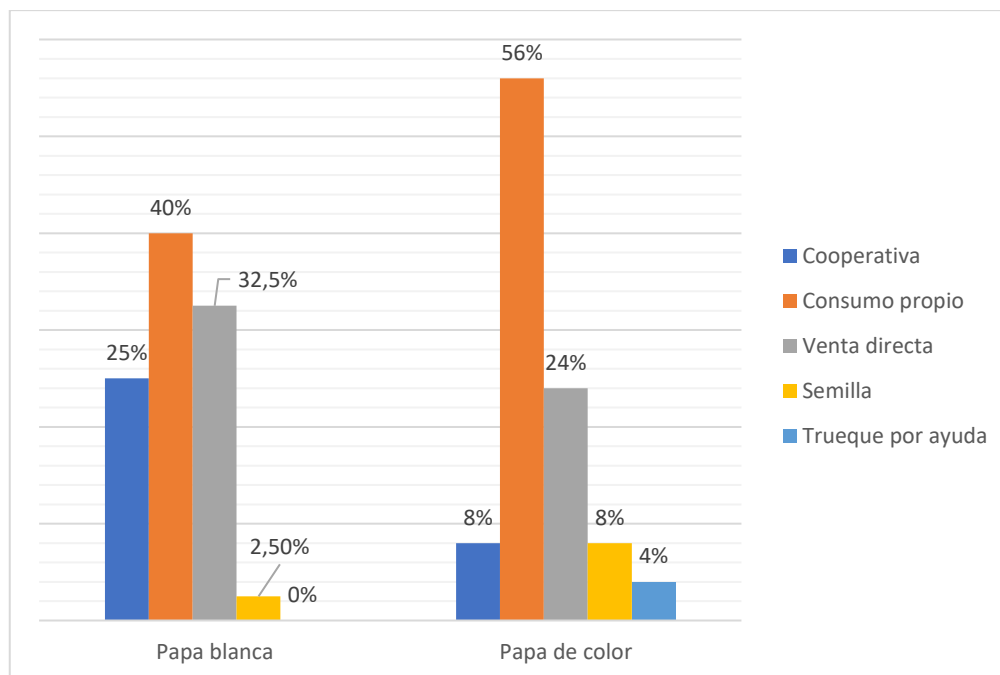
La mayor parte de las labores son realizadas con maquinaria, como es el caso de la preparación del terreno, que lo realizan todos los agricultores/as de este grupo igual. Al igual que esta labor, también se mecanizan aquellas labores que tienen lugar durante la plantación o el cultivo, como surquear, arrendar y sachar. Esta última labor no es realizada por uno de los agricultores de este grupo, dedicado tanto al cultivo de papa blanca como de color, que representa un 11% del total. Solamente el 56% de los agricultores abonan en la arrienda, mientras que un 22% abona durante el cultivo.

En el cultivo de papa de color, además de las labores comunes, se realiza el encolmado<sup>7</sup>, que en este caso es realizado de manera manual por tres de los agricultores dedicados a este tipo de papa, representan un 60% del total.

Al igual que el criterio de elección de variedad, el destino de la producción varía con respecto al cultivo de papa blanca y papa de color. En el caso del cultivo de papa blanca, la producción se destina a cooperativas, consumo propio, venta directa y semilla, mientras que en el caso de la producción obtenida del cultivo de papa de color podemos encontrar además el trueque por ayuda en otras labores. En la siguiente gráfica se observa el porcentaje de producción destinada a cada una de las elecciones de los agricultores/as del Grupo A con respecto al porcentaje total de la producción (ver gráfica 6).

---

<sup>7</sup> **Encolmado.** Aporte de tierra que se realiza en el cultivo de la papa de color después de la arrienda debido al excesiva tuberización de estas variedades, evitando así que el tubérculo se quede sin tierra.



**Gráfica 6.** Destino de la producción Grupo A: Agricultura mecanizada  
(Fuente: Elaboración propia)

### Ayudas y asesoramiento

Son varias las ayudas y subvenciones <sup>8</sup> que ofrecen las instituciones, en la entrevista realizada se abordan cuestiones relacionadas con estos aspectos. En concreto las cuestiones realizadas se basan en las ayudas y subvenciones del POSEI. Con respecto a la “Ayuda por superficie” y “Ayuda a los productores de papa de mesa” un 71,3% de los agricultores pertenecientes al Grupo A pide esta ayuda frente al 28,57% que no lo hace. Dentro de los motivos que existen en caso de respuesta negativa podemos encontrar afirmaciones como en el caso de uno de los agricultores: *“Era mi madre la que la pedía y ella ya no lo hace, aunque tampoco es mucho así que escapo sin ella”*.

En el Grupo A únicamente el 14,3% pide ayuda técnica o asesoramiento, que está representado únicamente uno de los agricultores, recibiendo en este caso la ayuda y el asesoramiento de un miembro de la familia.

<sup>8</sup> Ayudas y subvenciones. En el *Anexo IV* se abordan los aspectos relacionados con el apartado de ayudas presenten en la entrevista.

## Aspectos sociales

Los aspectos sociales incluidos en la entrevista que se realizó a las distintas personas son importantes para conocer de manera más detallada la situación socioeconómica de la agricultura de las Medianías y la opinión que tienen los agricultores/as sobre su actividad.

Para la obtención de resultados de estos aspectos positivos y negativos preguntados en la entrevista se tuvieron que realizar diferentes grupos (Tabla 6. Relación ideas agricultores/as según el contexto de la afirmación. Anexo II) y mediante la escala de Likert.

Los resultados obtenidos sobre los aspectos positivos y negativos preguntados a los entrevistados/as, se dividieron teniendo en cuenta en primer lugar las afirmaciones positivas y en segundo lugar aquellas afirmaciones negativas.

**Tabla 3.** Resultados afirmaciones aspectos positivos Grupo A: Agricultura mecanizada (Fuente: Elaboración propia)

<b>Aspectos positivos</b>	
<b>Satisfacción personal.....</b>	<b>54%</b>
<b>Estilo de vida.....</b>	<b>13%</b>
<b>Aprendizaje.....</b>	<b>13%</b>
<b>Autonomía.....</b>	<b>13%</b>
<b>Relación con la naturaleza .....</b>	<b>7 %</b>

Dentro de las afirmaciones obtenidas sobre los aspectos positivos considerados, el grupo que tiene mayor presencia es la satisfacción personal, dentro del cual se encuentran las afirmaciones relacionadas con el bienestar y la felicidad que les proporciona la agricultura. En cuanto al grupo más importante podemos destacar algunas de las respuestas obtenidas durante la realización de la entrevista como es el caso de la agricultora de este grupo que comenta: “*Me siento feliz de repartir a mis vecinos mi cosecha*”, además de afirmar que “*Para mí es terapéutico ir a las huertas*” (ver tabla 3).

Otros de los grupos que destacan, aunque en menor medida son estilo de vida, aprendizaje y autonomía. Cabe destacar la autonomía, que de un modo u otro ha estado presente en todas las respuestas de los agricultores/as. Para ellos es importante el poder

trabajar por su cuenta, sin tener que depender de nadie y organizando su tiempo y las tareas en función de los intereses de cada uno de ellos (ver tabla 3). Es

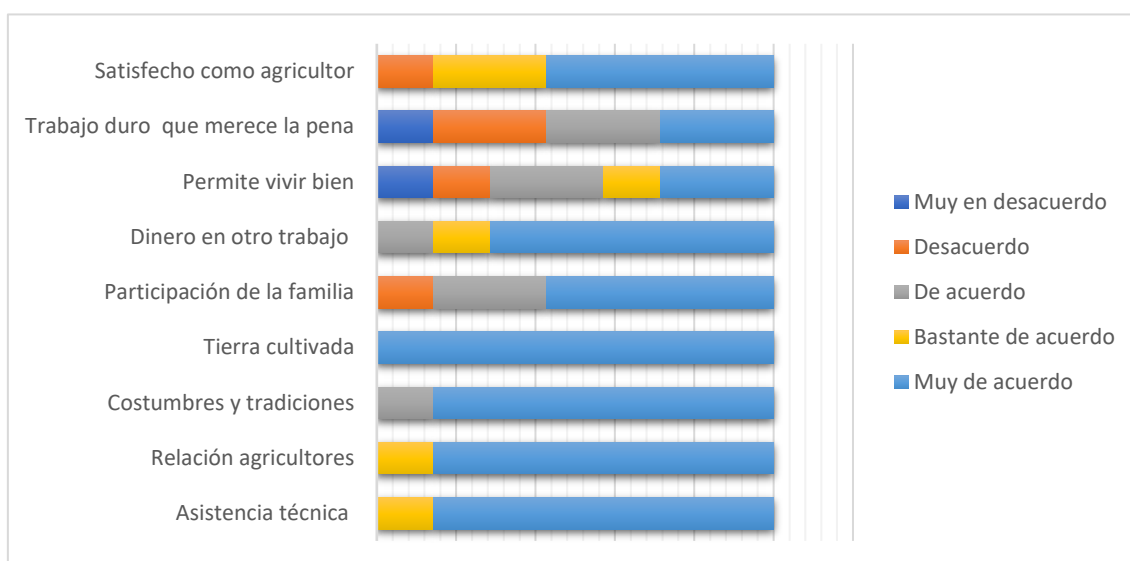
**Tabla 4.** Resultados grupos aspectos negativos Grupo A: Agricultura mecanizada  
(Fuente: Elaboración propia)

<b>Aspectos negativos</b>	
<b>Económico.....</b>	<b>38%</b>
<b>Trabajo duro.....</b>	<b>23%</b>
<b>Valoración social.....</b>	<b>15%</b>
<b>Burocracia .....</b>	<b>8%</b>
<b>Plagas y enfermedades.....</b>	<b>8%</b>
<b>Clima .....</b>	<b>8%</b>

Las respuestas de los aspectos negativos más repetidas por parte de los agricultores/as, son mayoritariamente aquellas relacionadas con el tema económico. Con esto se hace referencia a aspectos como lo mal pagado que está el trabajo del agricultor, los precios bajos a la hora de vender la papa, etc. Dentro de este grupo encontramos algunas respuestas como es el caso de uno de los agricultores que dice *“Es difícil vender la papa y los precios a los que te la pagan son muy bajos”* (ver tabla 4).

Aparte de lo comentado, el segundo grupo con más presencia es el de trabajo duro. En este grupo se encuentran todas las afirmaciones relacionadas con la dureza del trabajo que conlleva la agricultura y del tiempo empleado en el mismo. Otro de los grupos con más importancia es la valoración social que tienen quienes se dedican a la agricultura, tanto en su zona de trabajo como fuera de esta. Aquí podemos encontrar afirmaciones como por ejemplo la comentada por un agricultor que dice que *“En la zona hay de todo, gente que sí te valora y gente que no, pero fuera hay gente que ve la agricultura como el trabajo de los apestados”* (ver tabla 4).

Aparte de los aspectos positivos y negativos, para abordar los aspectos sociales, se estableció una escala de Likert con diferentes afirmaciones. Los resultados obtenidos se muestran en la siguiente gráfica.



**Gráfica 7.** Resultados afirmaciones “Escala Likert” Grupo A: Agricultura mecanizada (Fuente: Elaboración propia)

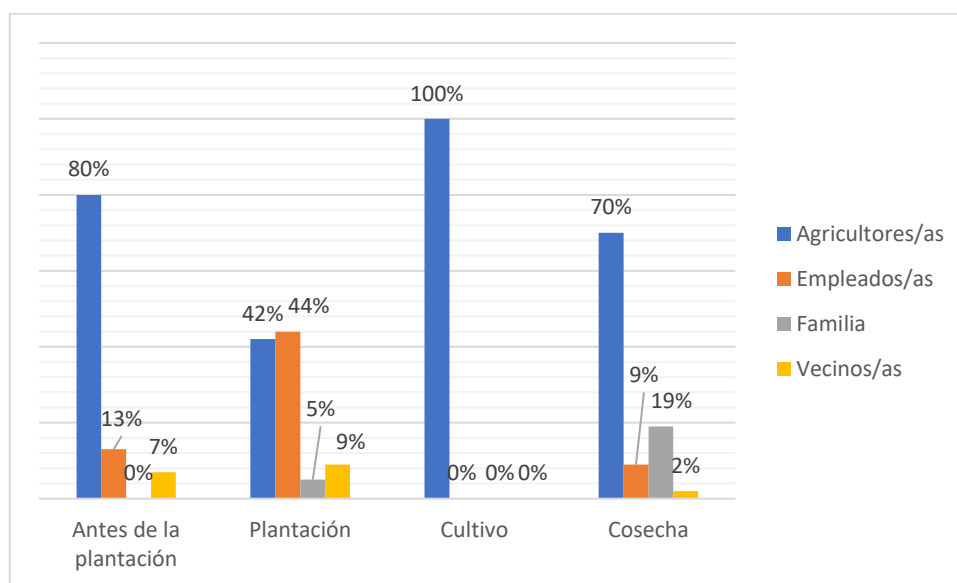
Son varias las afirmaciones que se establecieron para determinar algunos aspectos sociales. En este caso, de la afirmación “Me gustaría ver la tierra cultivada el día que yo no pueda hacerlo”, que aparece en la gráfica como “Tierra cultivada” la totalidad de los agricultores/as están completamente de acuerdo. En el caso de las afirmaciones relacionadas con el mantenimiento de las costumbres y las tradiciones, la importancia de la relación con otros agricultores/as y si es necesaria la asistencia técnica para un buen desarrollo de la actividad, se puede observar que la gran mayoría de las personas entrevistadas están muy de acuerdo con las afirmaciones (ver tabla 7).

En el caso de la afirmación “Podría ganar más dinero en otro trabajo, pero echaría de menos la agricultura” encontramos que gran parte de los agricultores están de acuerdo, mientras que en aquellas otras afirmaciones relacionadas con si el trabajo duro es recompensado económicamente o si la agricultura les permite vivir bien, encontramos que existen diferentes opiniones, algunos de los agricultores/as no están nada de acuerdo con esto. En el caso de la afirmación relacionada con si se sienten satisfechos con su vida como agricultor/a, podemos encontrar que la mayor parte se siente satisfecho como agricultor/as, aunque una pequeña parte no lo considera así (ver tabla 7).

En el grupo de agricultores/as más mecanizados, teniendo en cuenta las afirmaciones obtenidas mediante la Escala de Likert, las ideas con las que están más de acuerdo son aquellas que se relacionan con la relación con ver la tierra cultivada el día que no puedan

hacerlo los propios entrevistados/as, las costumbres y tradiciones y aunque en menor medida la participación de la familia en las labores. Esto podría ser contradictorio al tener en cuenta que este grupo se caracteriza mayoritariamente mecanizado. Las ideas en las que las personas entrevistadas se encuentran en desacuerdo son aquellas relacionadas con el trabajo duro y con la idea de que la agricultura les permite vivir bien

Las redes que se establecen entre las personas que se dedican a la agricultura son fundamentales para el desarrollo de la actividad, sobre todo en el caso de la zona de estudio, ya que además de ser importante para ellos la relación con la familia y la implicación de esta en las labores, existen gran cantidad de agricultores/as que afirman que es imprescindible la relación con otros agricultores para el desarrollo de la actividad. Por ello se ha tenido en cuenta para cada una de las labores realizadas durante el cultivo, la relación de cercanía o parentesco existente entre quienes realizan el trabajo y la persona entrevistada.



**Gráfica 8.** Porcentaje horas trabajadas Grupo A: Agricultura mecanizada.

(Fuente: Elaboración propia)

En este grupo, la mayor parte de las labores son realizadas por los propios agricultores/as realizan las labores por su cuenta, como se destaca antes de la plantación, ya que gran parte de las personas de este grupo posee maquinaria propia para la realizan de la preparación del terreno. Además, todas las labores del cultivo son realizadas por ellos mismos, aunque cabe destacar no se establecen redes densas con el entorno, sino



que en el caso de la plantación el mayor porcentaje de las horas son pagadas (ver gráfica 8).

Uno de los objetivos de este trabajo es conocer el papel de las mujeres en la zona de estudio y cuáles son las labores en las que está presente. En el Grupo A, la preparación del terreno es realizada habitualmente por hombres, tanto por los agricultores como por empleados (se trata de un trabajo mecanizado). En el troceado de la semilla está presente el género femenino, concretamente el 25% de las trabajadoras son mujeres.

En el momento de la plantación, preparar los surcos y tapar lo hacen normalmente los hombres. La siembra de la papa la realiza un 32% de mujeres y el aporte del abono un 29% de estas.

Las labores del cultivo, arrendar, sachar, aplicar tratamientos fitosanitarios, encolmar, etc., son realizadas en su mayoría por los hombres, En este grupo en el que solo existe una mujer entrevistada, esta se encarga del encolmado y de la aplicación de tratamientos fitosanitarios por su cuenta, por lo que durante el cultivo son estas dos labores en las que existe presencia del género femenino.

En el caso de las labores durante la cosecha, el corte de ramas es realizado por los agricultores mayoritariamente, siendo únicamente el 14,3% del total representación del género femenino. En el resto de las labores de recolección, del total de trabajadores/as, el 32% está compuesto por mujeres.

En el caso de la muestra de personas entrevistadas pertenecientes a este grupo, son todas estas las que toman las decisiones sobre cómo y cuándo se realizan las diferentes labores que lleva el cultivo.

### **Grupo B: Agricultura tradicional.**

Este grupo lo conforman 11 de los agricultores/as de la muestra, de los cuales siete pertenecen al género femenino. Las edades de este grupo se comprenden entre los 28 y los 70 años, perteneciendo los entrevistados/as a los municipios de La Orotava (Benijos, Aguamansa y Pinolere) y Los Realejos (Icod el Alto y Las Llanadas).

Dentro de los entrevistados/as que pertenecen a este grupo cabe destacar que uno de los agricultores presente en el mismo, está incluido también dentro del Grupo A. En este caso lo que diferencia a este agricultor es el manejo según el tipo de papa, ya que, en el

cultivo de papa blanca, las labores las realiza con maquinaria, mientras que, en el cultivo de papa de color, las realiza con animales y de manera manual según cual sea la labor.

En este grupo el 36,3% de los agricultores/as no trabajan de manera exclusiva en la explotación, varios de ellos tienen su fuente de ingresos principal fuera de esta como trabajadores por cuenta ajena o son pensionistas. Todas las personas entrevistadas del grupo B se consideran a sí mismos como agricultores/as, dentro de los cuales la mayoría son agricultores/as a tiempo parcial. dos de los agricultores son profesionales, siendo uno de estos además joven agricultor ya que se encuentran en el rango de edad de 18-40 años (Anexo II).

El cultivo principal para todos los agricultores/as del Grupo B es la papa, pudiendo encontrar agricultores/as dedicados al cultivo de papa blanca, representado un 71,4% de la muestra, frente al 28,6% que se dedica al cultivo de papa de color. Las variedades utilizadas de papa blanca en este caso son: *Rooster, Druid, Slaney, King Edward, Cara y Red cara*, siendo estas últimas las más utilizadas. En cuanto a las variedades de papas antiguas podemos encontrar: *Bonita, Venezolana, Colorada de бага y Azucena*.

Uno de los aspectos que caracteriza este grupo es que todas las personas del mismo realizan rotación de cultivo, mientras que únicamente uno de los agricultores lleva a cabo asociación de cultivos.

La rotación de cultivos se realiza mayoritariamente para mejorar y “descansar”<sup>9</sup> el suelo, además de servir de abono, aunque existen algunas afirmaciones como “*Lo siembro y sirve de forraje para los caballos de mi hermano y así no lo dejo abandonado*”.

Otro de los aspectos que agrupa a los agricultores/as es el sistema de producción utilizado, ya que las todas las personas del grupo tienen como sistema principal el secano. Aparte, dentro del total de personas que utilizan el sistema de producción comentado, el 71% tiene además parte de la producción en regadío, mientras que el resto (29%) emplea riego de apoyo.

El origen de la semilla varía según el cultivo de papa blanca o papa de color, siendo en el primer caso obtenida por el 100% de los agricultores/as por medio de la cooperativa. En el caso del cultivo de papa de color para el 100% de las personas entrevistadas la

---

<sup>9</sup> “**Descansar**”. Concepto argumentado por los entrevistados/as que hace referencia a la siembra de un cultivo menos exigente con el fin de evitar la pérdida de fertilidad del suelo.

semilla es propia. El criterio de elección de variedad también varía de un tipo de papa a otro, ya que en el caso del cultivo de papa de color el 75% de los agricultores/as lo elige para consumo propio, mientras que el resto lo hace por tradición. En el caso de la papa blanca el criterio de elección más utilizado es el rendimiento, representado por un 50% de los agricultores/as, seguido de la relación calidad/precio de la semilla (19%) y de la exigencia del consumidor (19%) y por último la facilidad de cultivo (12%).

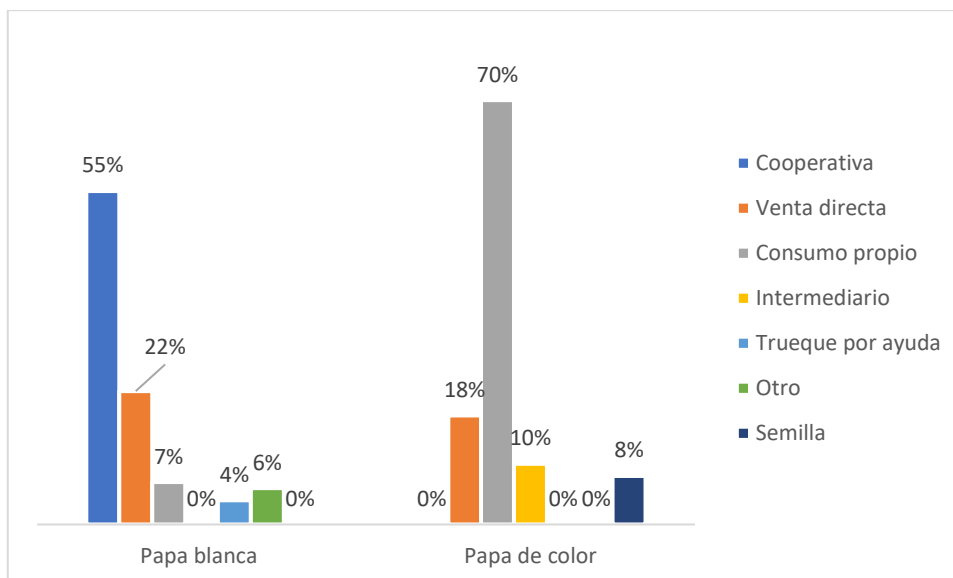
El principal criterio de agrupación es el manejo del cultivo, ya que en este caso la mayor parte de las labores se realizan con animales. En este grupo el 71% de los agricultores/as tiene animales para el trabajo en la explotación y únicamente el 29% de estos realiza la preparación del terreno de esta manera. El resto de las labores de cultivo se realizan mayoritariamente con animales como es el caso del surqueado que es realizado por el 79% y la arrienda por el 93% de los agricultores/as. Además, el 100% de las personas pertenecientes a este grupo sachan con animales también.

El abonado se puede realizar en el momento de la plantación o siembra, en este caso lo hacen el 100% de los agricultores/as y durante el cultivo realizado que solo es realizado por el 7%.

En el caso del cultivo de la papa de color, el encolmado se realiza tanto de manera manual como mediante animales, realizando de esta última por el 75% de los agricultores/as.

El destino de la producción varía según el tipo de papa, como se puede observar en la siguiente gráfica. En el caso del cultivo de papa blanca, se destina a la mayor parte de la producción a cooperativas, además de una parte a la venta directa, mientras que en el caso del cultivo de papa de color se destina a consumo propio, quedando únicamente una pequeña parte destinada a la venta directa y al intercambio.

En la siguiente gráfica se observa el porcentaje de producción destinada a cada una de las elecciones de los agricultores/as del Grupo B con respecto al porcentaje total de la producción (ver gráfica 9).



**Gráfica 9.** Destino de la producción Grupo B: Agricultura tradicional

(Fuente: Elaboración propia)

#### Ayudas y asesoramiento

En relación a si solicitan o no Ayudas para el cultivo, el 18% no solicita ayuda por superficie de la papa, considerando, el no ser suficiente. En el caso de la Ayuda para Rotación de cultivos el 45,5% no la solicita, debido a la insuficiencia de la misma, aunque también existe el desconocimiento sobre la existencia de esta ayuda. Las mismas personas que no solicitan ayuda para rotación tampoco lo hacen para el cultivo forrajero. Por último, únicamente dos agricultores solicitan asesoramiento técnico.

#### Aspectos sociales

Los resultados obtenidos sobre los aspectos positivos y negativos preguntados a los entrevistados/as, se dividieron teniendo en cuenta en primer lugar las afirmaciones positivas y en segundo lugar aquellas afirmaciones negativas.

**Tabla 5.** Resultados aspectos positivos Grupo B: Agricultura tradicional.

(Fuente: Elaboración propia)

<b>Aspectos positivos</b>	
<b>Satisfacción personal.....</b>	<b>48%</b>
<b>Relación con la naturaleza .....</b>	<b>19 %</b>
<b>Estilo de vida.....</b>	<b>14%</b>
<b>Aprendizaje.....</b>	<b>9%</b>
<b>Autonomía.....</b>	<b>5%</b>
<b>Tradición .....</b>	<b>5%</b>

Dentro de las afirmaciones obtenidas de los aspectos positivos considerados, el grupo que tiene mayor presencia es el de la satisfacción personal como agricultor/a, dentro del cual se encuentran las afirmaciones relacionadas con el bienestar y la felicidad que les proporciona la agricultura (ver tabla 5). Otros de los grupos que destacan, aunque en menor medida, son el de la relación con la naturaleza y el estilo de vida aportándole al mismo tiempo beneficios no pecuniarios.

**Tabla 6.** Resultados aspectos negativos Grupo B: Agricultura tradicional.

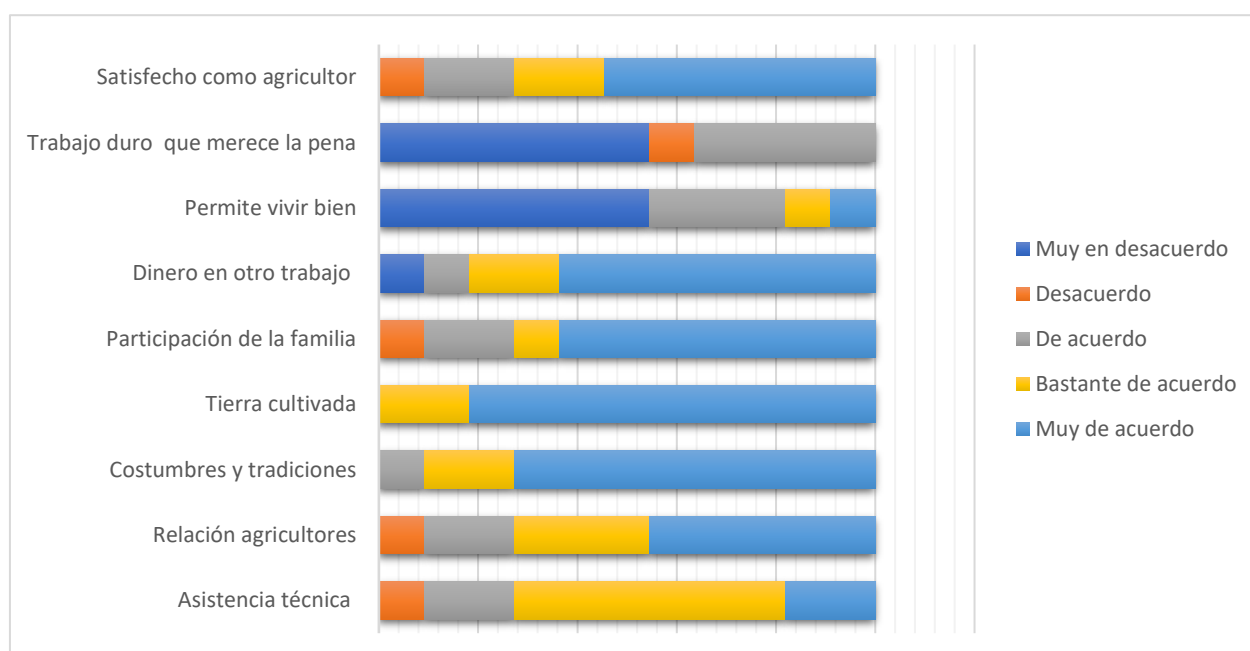
(Fuente: Elaboración propia)

<b>Aspectos negativos</b>	
<b>Económico.....</b>	<b>37%</b>
<b>Trabajo duro.....</b>	<b>21%</b>
<b>Valoración social.....</b>	<b>17%</b>
<b>Cooperativas/Asociaciones.....</b>	<b>13%</b>
<b>Burocracia .....</b>	<b>4%</b>
<b>Plagas y enfermedades.....</b>	<b>4%</b>
<b>Clima .....</b>	<b>4%</b>

Las afirmaciones negativas más repetidas por parte de los agricultores/as, son mayoritariamente aquellas relacionadas con el tema económico. Con esto se hace referencia a aspectos como lo mal pagado que está el trabajo agrícola, los precios bajos a la hora de vender la papa, etc. Después de este grupo está presente el relacionado con el trabajo que conlleva la actividad, cabe destacar la respuesta de una de las agricultoras entrevistadas que dice que “*Cuanto más trabajas, menos te pagan*” (ver tabla 6).

Otro de los grupos con más importancia es si se sienten valorados como agricultores/as, tanto en su zona como fuera de esta. Aquí podemos encontrar afirmaciones como por ejemplo la comentada por un agricultor que dice que “Desde arriba nunca te valoran como agricultor y por eso no nos ayudan”. Además, cabe destacar una de las afirmaciones aportadas por una de las agricultoras de este grupo relacionado con el grupo denominado como cooperativas/asociaciones en la que asegura que “Aquí las cooperativas no funcionan, te pagan cuando quiere y puedes estar hasta 6 meses esperando tu dinero” (ver tabla 6).

Aparte de los aspectos positivos y negativos, para abordar los aspectos sociales, se estableció una escala de Likert con diferentes afirmaciones. Los resultados obtenidos se muestran en la siguiente gráfica.



**Gráfica 10.** Resultados afirmaciones “Escala Likert” Grupo B.

(Fuente: Elaboración propia)

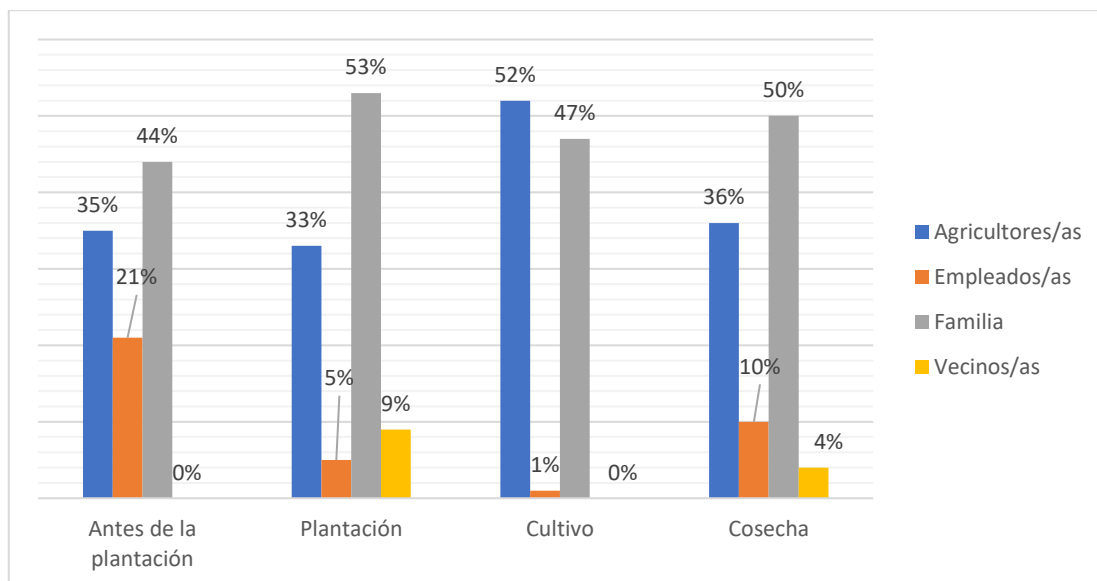
Son varias las afirmaciones que se establecieron para determinar algunos aspectos sociales. En este caso, de la afirmación presente en la entrevista, “Me gustaría ver la tierra cultivada el día que yo no pueda hacerlo”, que aparece en la gráfica como “Tierra cultivada” todos los agricultores/as están de acuerdo con la afirmación en mayor o menor grado. En el caso de las afirmaciones relacionadas con las costumbres y tradiciones, ocurre algo parecido que, con la anterior, ya que los agricultores/as están de acuerdo, pero en diferente puntuación (ver gráfica 10).

En el caso de la afirmación “Podría ganar más dinero en otro trabajo, pero echaría de menos la agricultura” encontramos que gran parte de los agricultores están de acuerdo, existiendo algunas respuestas negativas (muy en desacuerdo) como es el caso de una de las agricultoras con mayor edad, que afirma que “*No voy a ganar más dinero en otro sitio porque para la edad que tengo no voy a trabajar en ningún lado*”, mientras que en aquellas afirmaciones relacionadas con el trabajo duro es recompensado económicamente y si la agricultura permite vivir bien encontramos que existen diferentes opiniones, pero ninguna de las personas entrevistadas están de acuerdo con esto. En todo momento los agricultores/as entrevistados asocian la afirmación “La agricultura me permite vivir bien” a aspectos económicos, por lo que podemos encontrar diferentes situaciones (ver gráfica 10).

También se encuentran diferencias con el Grupo A (agricultura mecanizada) con respecto a algunas de las afirmaciones como es el caso de la relación con los agricultores o la asistencia técnica. En este caso la mayor parte de los agricultores están de acuerdo con la necesidad de la asistencia técnica, pero en diferentes grados, como es el caso de una de las agricultoras del grupo que afirma que “*Si vienen a ayudar es bueno, sino que no vengán a molestar*”. Además, algunos de los entrevistados/as consideran que no es importante la relación con otros agricultores/as para el desarrollo de la actividad.

De los resultados obtenidos de la Escala de Likert, en el grupo de agricultores/as más tradicionales podemos observar que en aquellas afirmaciones en las que aparece la familia, las costumbres y tradiciones y el gusto de ver las tierras cultivadas una vez ellos no puedan hacerlo, son las ideas con las que están mas de acuerdo los integrantes de este grupo. Las ideas con las que la mayor parte de las personas entrevistadas se encuentran en desacuerdo son las que se relacionan con el trabajo duro y el criterio que hace referencia a que la agricultura les permite vivir bien.

Como se ha comentado anteriormente, es importante conocer las redes que se establecen en la zona, por eso se han establecido diferentes resultados con respecto a la cantidad de horas de trabajo que se pagan con respecto al total.



**Gráfica 11.** Porcentaje horas trabajadas Grupo B: Agricultura tradicional

(Fuente: Elaboración propia)

En el Grupo B se realiza mayoritariamente el trabajo familiar, ya que en todas las labores se encuentra gran porcentaje de horas que son realizadas por la familia, por lo que podemos concluir que en este grupo nos encontramos con una agricultura familiar, donde también encontramos en algunas de las labores la participación de los vecinos (ver gráfica 11).

Al igual en el Grupo A (agricultura mecanizada) se quiere conocer el papel de la mujer en cada una de las labores que se realizan durante el cultivo. Al igual que en el grupo anterior, en este grupo la preparación del terreno es realizada completamente por hombres, en cambio el troceado de la semilla, del total de personas que lo realizan el 95,4% son mujeres.

Dentro de las labores de plantación, el surqueado, al igual que la preparación del terreno es realizada completamente por hombres, sin embargo, del total de personas que trabajan durante la plantación, el 43% son mujeres. Durante la plantación se realiza el abonado, en este caso el 44% del total de personas pertenecen al género femenino.

Durante el cultivo, la arrienda es realizada por hombres, mientras que, en la labor de sachar, del total de trabajadores, el 20% son mujeres. El tratamiento del cultivo es realizado mayoritariamente por hombres, únicamente el 17% del total son mujeres, por último, durante el cultivo, son únicamente tres agricultores que abonan y en este caso lo realizan ellos mismo.



Antes de la cosecha, todos los agricultores/as cortan las ramas y en este grupo, del total de personas que lo realizan, el 25% son mujeres, mientras en durante la cosecha el 40,5% son mujeres.

### **Similitudes y diferencias entre los diferentes grupos**

Aunque el manejo del cultivo sea uno de los principales criterios para la caracterización de los grupos, existen también similitudes entre ambos.

En el caso de los dos grupos, los rangos de edad son similares, ya que, en el caso del Grupo A, los agricultores/as tienen edades comprendidas entre 28 y 66 años, mientras que, en el Grupo B, las edades se corresponden entre los 26 y 70 años.

En cambio, existen diferencias entre las zonas donde se encuentran las explotaciones con respecto de un grupo a otro, del número y del género de los entrevistados/as.

Los entrevistados/as presentes en el grupo con una agricultura más mecanizada, pertenecen al municipio de Los Realejos, siendo de Icod el Alto seis de los agricultores/as, mientras que el restante pertenece a Las Llanadas. Sin embargo, en el grupo más tradicional, la mayor parte de los agricultores/as a los que se les realizó la entrevista pertenecen al municipio de La Orotava, concretamente a la zona de Benijos, Mamio y Pinolere. De este grupo únicamente dos de los agricultores pertenecen a Los Realejos, concretamente a Las Llanadas y a Icod el Alto.

Tanto para el grupo más mecanizado como para el tradicional, no hay diferencias significativas en cuanto a la superficie cultivada entre los grupos (Pseudo-F=0,207,  $p=0,674$ ), que indica que ambos grupos maneja la misma superficie media para el cultivo de papa. En este caso lo que ocurre en la muestra entrevistada no refleja lo que en su artículo Bjørkhaug & Knickel (2008) comenta, ya que en el Potocnik (2015) asegura que la modernización de la agricultura implica una ampliación de escala y especialización para lograr un aumento de la productividad obligando esta vía en ocasiones al abandono de la actividad, cosa que no ocurre en el caso de la agricultura del Valle.

Con respecto al manejo del cultivo son varias las similitudes que presentan todos los agricultores de la muestra, como es el caso del troceado de la semilla, de la aplicación de abono en el momento de la plantación y la aplicación de tratamiento para las diferentes plagas y enfermedades que se producen durante el cultivo.

En el caso del cultivo de papa blanca, en el grupo más tradicional, existe más representación de este cultivo que en el grupo más mecanizado, en el que predomina el cultivo de papa de color, además es en este grupo donde se lleva a cabo asociación de cultivo por parte de los agricultores/as con respecto al otro grupo.

Con respecto al origen de la semilla, en el caso del cultivo de papa blanca, los agricultores/as de los dos grupos obtienen la semilla mayoritariamente mediante las cooperativas, apareciendo en el grupo mecanizado agricultores/as cuya semilla utilizada es propia. Al igual ocurre en el caso del cultivo de papa de color, ya que en ambos grupos el origen de la semilla es propia, realizando en ocasiones intercambio en el grupo mecanizado con el fin de conseguir una mejor conservación y calidad. El origen de la semilla es uno de los ejemplos que hace referencia al balance recursos internos-externos, que comenta van der Ploeg (2016), en el que la agricultura es un proceso con una doble movilización de recursos, de los cuales algunos son producidos y reproducidos en la granja mientras que otros son adquiridos a través de diferentes mercados. En el cultivo de la papa, tanto para blanca como para papa de color, se da el caso de que lo que se produce se vuelve a utilizar en la explotación al año siguiente, aunque destaca el caso de la conservación de la semilla para aquellas variedades de papa de color.

El destino de la producción varía entre grupos, como es el caso de la papa blanca en la que el Grupo B (tradicional) existe un mayor porcentaje destinado a cooperativas que con respecto al Grupo A (mecanizado), siendo en este grupo la mayor producción destinada al consumo propio. Con respecto a la papa de color en ambos grupos se destina la mayor parte de la producción a consumo propio. Sin embargo, existe una diferencia ya que el grupo más mecanizado destina un pequeño porcentaje a cooperativas mientras que el grupo más tradicional no lo hace. Según van der Ploeg (1993), el agricultor tiene que mantener relaciones externas con diferentes instituciones y áreas económicas, como ocurre en el caso de la mayor parte de las personas que se encuentran dentro del más tradicional con la relación directa que mantienen con las cooperativas, tanto para el caso de compra de semilla como para la comercialización.

Con respecto al origen de la semilla y al destino de la producción podemos relacionarlo, si hablamos desde el tema mercantil, a lo que comenta van der Ploeg (1993), el agricultor no solo participa en un solo mercado, sino en varios, a veces en la venta, pero en ocasiones también en calidad de comprador, por lo que su situación es una

amalgama de situaciones que dependen del mercado. En el caso del destino de la producción sobre todo del cultivo de papa de color se destina gran parte al consumo propio lo que coincide con lo que dice van der Ploeg (1993), encontramos otros niveles que relaciona aquellos aspectos de coordinaciones de tareas con aspectos sociales tales como la familia.

Además de lo comentado, también se encuentran algunas similitudes y diferencias en las cuestiones relacionadas con los aspectos sociales. En los resultados obtenidos de la agrupación de las afirmaciones positivas podemos encontrar que en ambos grupos de agricultores/as, las afirmaciones que más presentes han estado son las relacionadas con la satisfacción personal. De esta manera se demuestra la importancia que tiene para ellos/as el bienestar que les proporciona de un modo u otro el trabajo en la agricultura.

Otro de los grupos presentes es la relación con la naturaleza, siendo en el caso del grupo de agricultores mecanizados, el menos importante, mientras que en el caso del grupo más tradicional es el segundo más importante. Las siguientes afirmaciones coinciden en las diferentes agrupaciones, siendo el estilo de vida, el aprendizaje y la autonomía, teniendo el segundo comentado, además como última opción el grupo de tradición.

Con las afirmaciones negativas ocurre algo parecido, puesto que las tres agrupaciones de afirmaciones más importantes siguen el mismo orden en ambos grupos de agricultores/as. Estos grupos están relacionados con aspectos económicos, trabajo duro y valoración social, siendo el más importante el grupo de afirmaciones relacionadas con el precio de venta de la papa, la rentabilidad de la actividad entendida por lo agricultores/as, etc. El trabajo siempre está presente en las afirmaciones de los entrevistados, haciendo referencia sobre todo al trabajo físico y esfuerzos que requieren las labores. Otro aspecto negativo importante para ambos grupos, como se ha comentado, es la valoración que sienten como agricultores, ya que muchos afirman no sentirse valorados, sobre todo por parte de las instituciones y por la sociedad, sobre todo por aquellos que no son de la zona y que no conocen el trabajo en la agricultura.

En el caso del grupo más tradicional, compuesto mayoritariamente por agricultores/as del municipio de La Orotava, otro de los aspectos negativos que aparece únicamente en este grupo es el relacionado con las cooperativas. Las afirmaciones agrupadas en

‘cooperativas/asociaciones’ hace referencia de manera general al mal funcionamiento de las cooperativas con respecto a la fecha de pago de las papas entregadas por los agricultores y el mal precio al que se las pagan. Este último aspecto comentado solo aparece en el Grupo B.

Otra de las diferencias que podemos encontrar entre ambos grupos, se basa en las afirmaciones realizadas mediante la escala de Likert. En este caso existen diferencias con la percepción que tienen sobre la importancia de la relación con otros agricultores/as, ya que el Grupo A considera que es más importante la relación con otros agricultores/as que el Grupo B. Otro aspecto que los diferencia es la percepción de la importancia de la asistencia técnica para un buen desarrollo de la actividad, que ocurre lo mismo en ambos grupos que con respecto a la relación con los agricultores/as.

Una de las afirmaciones realizadas guarda relación con la recompensa económica que ofrece el trabajo que se realiza en las labores del cultivo y en este caso también existen diferencias con respecto a las percepciones de los agricultores/as de ambos grupos. En el Grupo A (agricultura mecanizada), consideran en mayor medida que la recompensa económica que ofrece la agricultura vale la pena, mientras que, en el Grupo B (agricultura tradicional) la mayor parte de los agricultores considera que no está de acuerdo con esta afirmación, considerando lo contrario al Grupo A.

Si tenemos en cuenta la afirmación relacionada con ver la tierra cultivada cuando ellos/as no puedan hacerlo, todos los entrevistados/as de ambos grupos están de acuerdo con esta afirmación coincidiendo entre ellos.

Los aspectos sociales son condicionantes para los agricultores en cuanto a la manera de organizar la explotación, ya que obtienen de la actividad varios aspectos subjetivos (beneficios) que les hacen tomar ciertas decisiones. Para los dos grupos existen beneficios similares que determinan el seguir o no realizando la actividad.

El beneficio no pecuniario más destacado en el caso de las personas entrevistadas es el de la satisfacción personal. Este es uno de los motivos principales que hacen que los agricultores/as sigan cultivando aun sintiendo que no son recompensados económica y socialmente. El bienestar que les proporciona el ser agricultores/as condiciona las decisiones que se toman en la explotación y del manejo de cultivo. En este caso además condiciona en algunas ocasiones otros aspectos como la elección de una variedad o otra

como le ocurre una de las agricultoras entrevistadas que afirma que: *“Yo siembro papas bonitas por que a mi padre le encantaban y él siempre las sembraba”*.

Además, también están presentes aspectos subjetivos que los entrevistados/as relacionan con el trabajo al aire libre, que les aporta beneficios al poder estar dedicándose a lo que les gusta y estar en todo momento en contacto con la naturaleza y disfrutando del paisaje que les rodea. También se relaciona el bienestar con la autonomía que les aporta poder ser su propio jefe y poder organizar su tiempo en función de sus circunstancias personales. En este caso una de las entrevistadas comentó que: *“Si puedo ir pues voy, sino pues voy en otro momento, y si alguna vez no se puede pues el problema es para nosotros”*. Además, otro de los entrevistados dijo que: *“Lo bueno de esto es que, si no puedo venir por la mañana, pues vengo por la tarde, que como nadie me manda...”*. Esto aparece además en uno de los artículos

Los aspectos subjetivos están presentes en todas y cada una de las decisiones que toman los agricultores/as tanto personales como en la explotación y que hacen que los agricultores/as se dediquen a esta actividad a pesar de, además de no sentirse recompensados económicamente, no sentirse valorados por su trabajo.

Como comentó Howley (2015), para aquellas personas que se dedican a esta actividad, es importante el beneficio económico, pero puede que esta no sea la principal motivación para dedicarse a la actividad. Algunas personas cultivan por razones distintas a la maximización de beneficios, sino que como afirma Vanclay (2004) los agricultores/as pretenden obtener unos ingresos razonables, pero existen otros beneficios adicionales del estilo de vida que compensan cuando los ingresos son mínimos.

En el caso de los agricultores/as de la muestra, podemos encontrar diferentes aspectos que hacen que se dediquen a esta actividad aun considerando que su trabajo no está recompensado económicamente. Existen aspectos comentados que hacen que se dediquen a la actividad, esto se relaciona con lo que comentó Gasson (1973) que estableció cuatro variables que son importantes para los agricultores/as como puede ser el relacionado con ganar dinero y ampliar el negocio (instrumentales), mantener la tradición (sociales), aquellas variables que permitan aumentar la creatividad (expresivas) y las que implican el disfrute de las diferentes labores y la preferencia del estilo de vida (intrínsecas).

De estas variables que se definen, en el caso de las personas que se entrevistaron en el Valle, podemos encontrar que las más importantes y que condicionan el dedicarse o no a esta actividad, son tanto las intrínsecas como aquellas sociales, que condicionan en cierto modo las decisiones que se toman en la explotación. Esto se ve reflejado en todas las afirmaciones que se encuentran relacionadas con la satisfacción que les aporta el dedicarse a esta actividad y el estilo de vida que representa para ellos, además también de la importancia que tiene para algunos de los entrevistados/as el mantener las costumbres y las tradiciones que han formado parte de su vida durante muchos años.

En cuanto a las ayudas y subvenciones, en el caso de los agricultores/as más mecanizados, un mayor número de personas solicitan tanto ayuda por superficie de la papa como ayuda para la rotación de cultivo que con respecto a los que la solicitan del grupo más tradicional. Además, en este último grupo comentado existe un mayor porcentaje de agricultores/as que solicitan asesoramiento con respecto al anterior grupo.

El trabajo familiar es algo que destaca en la agricultura de medianías, ya que gran parte de las labores son realizadas por la familia. En el caso del Grupo A (agricultura mecanizada), la mayor parte del trabajo es realizada por los agricultores, quedando únicamente una pequeña parte en las labores de plantación y cosecha, mientras que, en el caso del Grupo B (agricultura tradicional), el trabajo familiar es diferente al del grupo anterior. Dentro de las labores tanto antes de la plantación, durante cultivo y cosecha, las labores son realizadas en gran parte por la familia, quedando casi de manera igualada las horas trabajadas los propios agricultores/as con las que realiza la familia.

Para ambos grupos las redes que se forman son prácticamente iguales, ya que la presencia de vecinos en las labores es similar. En el caso del Grupo A, cabe destacar una mayor presencia de empleados que en Grupo B, siendo en este último grupo realizadas por vecinos y no por empleados.

En el caso de las medianías del Valle de La Orotava, la agricultura mayoritariamente se caracteriza por ser una agricultura familiar, en el que el trabajo es realizado mayoritariamente por los agricultores/as y por familiares. Esto hace referencia a lo que comentó van der Ploeg (1996) en uno de sus libros en el que afirma que, en la mayoría de las familias campesinas, el trabajo no es trabajo remunerado, que no está movilizad por el mercado, sino que se basa en un trabajo familiar, que es utilizado en la propia

granja. El trabajo en este caso no está arraigado al balance capital-trabajo, ya que no el trabajo no es pagado y el capital no es capital que necesite producir plusvalía, sino que lo conforman todos aquellos elementos de la explotación, como tierras, maquinaria, cultivo, etc.

El trabajo de la mujer en ambos grupos se representa en aquellas labores consideradas, por decirlo de alguna manera, en las que se requiere menos esfuerzo, ya que, en ambos grupos, la mayoría de las labores de cultivo son realizadas por hombres, sobre todo aquellas que se relacionan con maquinaria o que se realizan mediante animales. En las labores en las que se aprecia una mayor presencia de mujeres, además de la siembra y la cosecha es en el caso del troceado de la semilla, aunque es cierto que, en algunas ocasiones, las mujeres se encargan de las labores de cultivo, menos aquellas en las que se utiliza maquinaria y animales. Esto coincide en cierto modo, en lo que comenta Lisboa Pachecho (2016), en la agricultura son numerosas las actividades que realizan las mujeres, pero en ocasiones su trabajo permanece invisible. Además, se asocia al trabajo realizado por los hombres “trabajo pesado” mientras que el “trabajo ligero” es el realizado por las mujeres.

## 7. CONCLUSIONES

1. En la muestra existen agricultores dedicados tanto al cultivo de papa de color, a la papa blanca o a ambas. En el caso de tener ambos cultivos, se relaciona la papa blanca a aquella que se comercializa, mientras que la papa de color se tiene para consumo propio.

2. Las variedades se eligen en función de diferentes criterios según el tipo de papa. En el cultivo de papa blanca, según las personas entrevistadas se obtienen beneficios y rentabilidad, teniendo como criterio de elección el rendimiento de la misma, ya que la mayor parte de esta producción se vende. En cambio, el cultivo de papa de color se relaciona con un cultivo para consumo propio, para la casa con el que se mantienen en muchos casos la tradición de sembrar y conservar la semilla.

3. El sistema de producción utilizado de manera general es el secano, teniendo en ocasiones riego de apoyo de manera puntual. En las Medianías se produce gran cantidad de alimentos sin uno de los recursos más importante como es el agua.

4. Se clasifican dos grupos (uno más mecanizado y otro “más tradicional”) de explotaciones teniendo en cuenta el manejo de cultivo y manera de realización de labores. En este caso se establecen las distintas variedades de papa de manera similar en ambos cultivos, por el manejo no está relacionado con el tipo de papa. También es cierto que ocurre un caso en el que cambia totalmente la manera de realización de las labores según el tipo de papa, siendo el cultivo de papa blanca mecanizado y el cultivo de papa de color mediante animales.

5. En el caso de aquellos que son “más tradicionales”, no existe un deseo por mecanizarse para la maximización de beneficios, sino que se basan en una manera de organizar la explotación totalmente diferente que les funciona preservando otros aspectos que están presentes en esta forma de llevar a cabo la agricultura. Por lo que encontramos dos estilos diferentes de agricultura y de organización de la explotación que funcionan y conviven.

6. Existen aspectos sociales que son tan importantes como los económicos que definen y condicionan la forma de organizar la explotación, siendo estos positivos y negativos. Algunos de los aspectos positivos condicionantes guardan relación con la satisfacción personal que sienten al dedicarse a la agricultura, la relación con la naturaleza o el estilo



de vida que llevan gracias a esta actividad. Sin embargo, existen aspectos negativos relacionados con la poca valoración económica que tiene la actividad y al igual que lo poco valorados que se sienten por parte de la sociedad.

7. La satisfacción personal es considerada por los agricultores la razón más importante para realizar la actividad, además de la relación con la naturaleza y el estilo de vida que han visto y vivido durante generaciones. Algunos aspectos que condicionan a los agricultores de manera negativa tienen que ver con la poca recompensa económica que existe tanto de su trabajo como de su producto, además de la poca valoración que sienten desde el punto de vista de la sociedad y de las instituciones.

8. Existen redes que condicionan también la manera de organizar la explotación. Estas redes se hacen cada vez más densas cuando tenemos en cuenta las relaciones que se establecen tanto en la propia familia como con el entorno, siendo lo más destacado el trabajo familiar.

9. Existe una división de trabajo relacionada con el género si hablamos de las tareas que se realizan en el cultivo de la papa, ya que hay más presencia del género femenino en las labores de troceado de semilla, plantación y cosecha. Sin embargo, las labores de preparar el terreno, surquear, sachar y arrendar son realizadas mayoritariamente por hombres.

## CONCLUSIONS

1. In the sample there are farmers growing either coloured potatoes<sup>10</sup>, white potatoes<sup>11</sup> or both. In the case of having both crops, white potatoes are related to those that are marketed, while coloured potatoes are for own consumption.

2. Varieties are chosen according to different criteria depending on the type of potato. In the white potatoes crop, the profitability and yield of the potato is sought as a criterion of choice. On the other hand, the cultivation of coloured potatoes is related to a crop for own consumption, for the household, which in many cases maintains the tradition of planting and preserving the seed.

3. The production system generally used is dry farming, with occasional irrigation as a support. In the mid-elevations a large amount of food is produced without one of the most important resources, water.

4. Two groups (one more mechanised and the other "more traditional") of farms are classified, taking into account the management of the crop and the way in which the work is carried out. In this case, the different potato varieties are established in a similar way for both crops, as the management is not related to the type of potato. It is also true that there is a case where the way of cultivation changes completely depending on the type of potato, as white potatoes are cultivated mechanised and coloured potatoes are cultivated with animals.

5. In the case of those who are "more traditional", there is no desire to mechanise in order to maximise profits, but they opt for a totally different way of organising the farm that works for them while preserving other aspects present in this way of farming. Thus, there are two different styles of farming and farm organisation that work and coexist.

6. There are social aspects that are as important as the economic ones that define and condition the way of organising the farm, both positive and negative. Some of the positive conditioning aspects are related to the personal satisfaction they feel when farming, the relationship with nature or the lifestyle they lead thanks to this activity. However, there

---

<sup>10</sup> **Coloured potatoes.** Hace referencia a las papas antiguas o también conocidas como papa de color.

<sup>11</sup> **White potatoes.** Papa blanca o papa de casta.

are negative aspects related to the low economic value of the activity and how little they feel valued by society.

7. Personal satisfaction is considered by farmers to be the most important reason for carrying out the activity, in addition to the relationship with nature and the lifestyle they have seen and lived for generations. Some aspects that condition the farmers in a negative way have to do with the little economic reward that exists for both their work and their product, as well as the little appreciation they feel from the point of view of society and institutions.

8. There are networks that also condition the way in which exploitation is organised. These networks become increasingly dense when we take into account the relationships that are established both within the family and with the environment, the most important of which is family work.

9. There is a gender-related division of labour in terms of the tasks involved in potato cultivation, as there is a greater presence of women in the work of cutting up the seed, planting and harvesting. However, the tasks of preparing the land, furrowing, sowing and leasing are mostly carried out by men.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

Barceló Vila, L.V (1994). *Políticas de modernización de la agricultura española*. En Sumpsi, J.M. (Ed.) *Modernización y cambio estructural en la agricultura española* (pp.171-242) Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación [Consulta 22-06-2022].

Disponible en:

[https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/fondo/pdf/13385\\_all.pdf](https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/fondo/pdf/13385_all.pdf)

Bjørkhaug, H., & Knickel, K. (2018). Rethinking the links between farm modernisation, rural development and resilience. In *Journal of Rural Studies* (Vol. 59, pp. 194–196). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.09.018>

Escobar Luis, M.D & Perdomo Molina, A.C (2015). *Las voces del campo: una visión desde la etnoagronomía del agrosistema tradicional del Noreste del Valle de La Orotava (Tenerife)*. La Orotava: Asociación Cultural "Pinolere. Proyecto Cultural".

Fernández, C. S. M., & Martín, V. O. M. (2016). The economic crisis and the return to farming in the Canaries. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, 70. <https://doi.org/10.21138/bage.2163>

García Cruz, J. I (2021). *Informe estadístico. Mapa de cultivos de Tenerife (2021)*. Servicio de Planificación de Obras y Ordenación Rural; Dirección General de Agricultura; Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Gobierno de Canarias. [Consulta: 07-07-2022] Disponible en: [https://www.gobiernodecanarias.org/cmsgobcan/export/sites/agricultura/galerias/doc/obrasRegadios/INFORME\\_TF\\_MCultivos2020.pdf](https://www.gobiernodecanarias.org/cmsgobcan/export/sites/agricultura/galerias/doc/obrasRegadios/INFORME_TF_MCultivos2020.pdf)

García-Rodríguez, J.-L. (2013). Paisajes agrarios de Canarias. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 33(1), (pp. 93-132). Universidad de La Laguna. [Consulta: 04-07-2022] Recuperado a partir de: <https://revistas.ucm.es/index.php/AGUC/article/view/42222>

Gil González, J. (1997). *El cultivo tradicional de la papa en la isla de Tenerife* (3ª edición). La Laguna: Asociación Granate.

González Hernández, Y. (2021). La cultura del cereal en Los Realejos. Ayuntamiento de Los Realejos. Ayuntamiento de Los Realejos. [Consulta 27/06/2022] Disponible en: <https://losrealejos.es/wp-content/uploads/2021/08/GUIA-DEL-CEREAL-web.pdf>

Howley, P., Dillon, E., & Hennessy, T. (2014). *It's not all about the money: Understanding farmers' labor allocation choices*. *Agriculture and Human Values*, 31(2), 261–271. doi:10.1007/s10460-013-9474-2

Howley, P. (2015). *The happy farmer: The effect of nonpecuniary benefits on behavior*. *American Journal of Agricultural Economics*, 97(4), 1072–1086. doi:10.1093/ajae/aav020

Howley, P., Dillon, E., Heanue, K., & Meredith, D. (2017). *Worth the Risk? The Behavioural Path to Well-Being*. *Journal of Agricultural Economics*, 68(2), 534–552. doi:10.1111/1477-9552.12202

Lisboa Pacheco, M.E (2016). *Em defesa da agricultura familiar sustentável com igualdade de gênero*. [Consulta 18-07-2022] Recuperado de: <https://silo.tips/download/em-defesa-da-agricultura-familiar-sustentavel-com-igualdade-de-genero-1-maria-em>

Martín Martín, V. O. (2000). Aproximación tipológica a los paisajes agrarios actuales de Canarias. *Papeles de Geografía*, (32), 97–115. Universidad de La Laguna. [Consulta: 04-07-2022] Recuperado a partir de: <https://revistas.um.es/geografia/article/view/4734>

Mazariegos, J. V & Porto Vázquez, F. (1991). La implicación de la mujer en la agricultura familiar: apuntes sobre el proceso de desagrarización en España. *Política y Sociedad*, 9, 15. [Consulta: 17-07-2022] Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO9191220015A>

Mesonada, C. (1994). *Capitalización y modernización de la agricultura española*. En Sumpsi, J.M. (Ed.) *Modernización y cambio estructural en la agricultura española* (pp.127-170) Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación [Consulta 22-06-2022].

Disponible en:

[https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/fondo/pdf/13385\\_all.pdf](https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/fondo/pdf/13385_all.pdf)

Morales, D (2021) *Proyecto Cereales y Forrajes*. Plan de Trabajo 2021. Servicio Técnico de Agricultura. Agrocabildo. Cabildo de Tenerife [Consulta: 01-08-2022].

Disponible

en:

[https://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/otro\\_722\\_Plan&Trabajo2021.pdf](https://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/otro_722_Plan&Trabajo2021.pdf)

Ploeg, J.D. van der (1993). *El proceso del trabajo agrícola y la mercantilización*. En Sevilla Guzmán, E y González Molina, M (Eds.), *Ecología, campesinado e historia* (pp. 153-159) Barcelona: Ediciones Endymión.

Ploeg, J.D. van der. (2016). *El campesinado y el arte de la agricultura. Un manifiesto chayanoviano* (1ª ed.) (pp. 33-93). Barcelona: Icaria editorial, s.a.

Ríos Mesa, D.J. (2012). 1. *Las papas antiguas de Canarias: origen y diversidad*. En Afonso-Carrillo, J. (Ed.), *Agricultura en Canarias: conciliando tradición y ciencia*. (pp. 11-41) Actas VII Semana Científica Telesforo Bravo. Instituto de Estudios Hispánicos de Canarias. Puerto de la Cruz, Tenerife.

Ríos Mesa, D.J (2012). *Las papas antiguas de Tenerife: introducción al cultivo y principales variedades*. Centro Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife. Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural Cabildo de Tenerife. [Consulta: 20-05-22]. Disponible en: [https://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/papa\\_623\\_papas.pdf](https://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/papa_623_papas.pdf)

Ríos Mesa, D.J & Rodríguez Hernández, L (2021). *Proyecto papa*. Plan de Trabajo 2021. Servicio Técnico de Agricultura. Agrocabildo. Cabildo de Tenerife. [Consulta: 01-08-2022]. Disponible en: [https://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/otro\\_722\\_Plan&Trabajo2021.pdf](https://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/otro_722_Plan&Trabajo2021.pdf)

Schneider, F., Steiger, D., Ledermann, T., Fry, P., & Rist, S. (2012). *No-tillage farming: Co-creation of innovation through network building*. *Land Degradation and Development*, 23(3), 242–255. doi:10.1002/ldr.1073.

## **ANEXOS**

### **Anexo I. Entrevista**

ENCUESTA TFG

## **ANÁLISIS DE LA AGRICULTURA DE MEDIANÍAS EN LA OROTAVA**

## Datos encuestado:

Nombre:


Dirección:

Edad:

Teléfono:

Sexo:

Hombre

Mujer

Otro

Formación:

Primaria

Secundaria

FP agraria

FP otros

Superiores

Cursos

Miembros de la familia:

Dependientes:

Actividad actual	Sector	Estabilidad	Observaciones

Estabilidad laboral: "Mi trabajo es estable y continuo a lo largo del año", "Hago trabajos eventuales a lo largo del año" "Compagino mi trabajo con la agricultura" → 1 (poca estabilidad) a 5 (mucha estabilidad).

1. ¿Se considera usted agricultor o agricultura?

Sí

No

2. ¿El trabajo principal es en la explotación?

Sí

No

En caso de que sea sí (1):

Agricultor profesional (dado de alta/autónomo)

Sí

No

Explotación prioritaria:

Sí

No

Joven agricultor (Beneficiario de ayuda, hasta los 40)

Sí

No

Agricultor tiempo parcial

Sí

No

Otros (joven agricultor/a no beneficiario de ayuda)

Sí

No

## Datos de la explotación

Superficie fragmentada:  Sí  No

Ubicación:

Municipio:

Paraje:

Municipio:

Paraje:



**Superficie TOTAL finca (Incluyendo montes, solares, caminos y eriales):**

m2:                      ha:                      fan:                      celemín:

**Superficie cultivada:**

m2:                      ha:                      fan:                      celemín:

Dedicada al cultivo de papa:

Dedicada al cultivo de cereal:

**Superficie abandonada:**

m2:                      ha:                      fan:                      celemín:                      sacos (25-50kg):

¿Por qué se encuentra en abandono?

**Régimen de tenencia de la explotación**

Propiedad del agricultor →

Heredada

Comprada

Propiedad de otro miembro familiar →

Heredada

Comprada

Arrendada     Medianería

**Número de hombres que trabajan en la explotación:**

**Número de mujeres que trabajan en la explotación:**

¿Siempre son los mismos trabajadores/as?:

### Datos de cultivo

**Cultivo principal**

Papa blanca

Papa de color

Ambas

Cereales

**Variedad de papa:**

Papa blanca:

Papa de color:

**Tipo de cereal:**

**Cultivo con más importancia después de la papa:**

- Viña       Frutales       Leguminosas  
 Hortalizas       Millo       Cereales y forrajes       Otros: \_\_\_\_\_

Asociaciones de cultivos:       Si       No  
 ¿Cuáles?

Porcentaje aproximada de los cultivos en la explotación / Superficie destinada a cada cultivo  
 \*Dibujo representativo de los cultivos de la explotación\*

Rotación de cultivos de la papa:

- Hortalizas       Otro cereal (Avena, centeno, trigo barbilla)       Otras:  
 Millo       Forrajera

¿Quién toma la decisión de la rotación de cultivos?

- Agricultor       Otro miembro de la unidad familiar (      )       Ayuda externa (instituciones, etc.)

Rotación de cultivos de la papa:

- Hortalizas       Otro cereal (      )       Otras:  
 Millo       Forrajera

¿Quién toma la decisión de las labores que se realizan?

- Agricultor       Otro miembro de la unidad familiar (      )       Ayuda externa (instituciones, etc.)

Observaciones (Rotación de cultivos y asociaciones):

Otras actividades  Sí  No

Si la respuesta es sí:

Ganadería: \_\_\_\_\_  Otras \_\_\_\_\_

En caso de ganadería:

Especie	Número de hembras	Producción	Destino producción	Trabajo diario	¿Quién se encarga?

Organización del tiempo:

Actividad	Personas	Horas/día
Ordeño		
Alimentación		
Pastoreo		
Limpieza		
Elaboración de queso		
Reparto leche		
Venta de queso		

Papa como cultivo principal

**TFG**

	Papa blanca	Papa de color
	<b>Variedad:</b>	<b>Variedad:</b>
<b>Origen de la semilla</b>	<input type="checkbox"/> Propia <input type="checkbox"/> Intercambios agricultores <input type="checkbox"/> Compra agricultor <input type="checkbox"/> Cooperativa <input type="checkbox"/> Otro proveedor	<input type="checkbox"/> Propia <input type="checkbox"/> Intercambios agricultores <input type="checkbox"/> Compra agricultor <input type="checkbox"/> Cooperativa <input type="checkbox"/> Otro proveedor <input type="checkbox"/> Semilla certificada (CULTESA)
<b>Cota</b>	m.	m.
<b>Riego</b>	Regadío <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Secano <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No R. Apoyo <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No  <input type="checkbox"/> Agua propia <input type="checkbox"/> Agua comprada <input type="checkbox"/> Ambas  Tipo de riego utilizado:	Regadío <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Secano <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No R. Apoyo <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No  <input type="checkbox"/> Agua propia <input type="checkbox"/> Agua comprada <input type="checkbox"/> Ambas  Tipo de riego utilizado:
<b>Superficie</b>	<input type="checkbox"/> sacos <input type="checkbox"/> m <sup>2</sup> /saco  % de superficie total de la finca:	<input type="checkbox"/> sacos <input type="checkbox"/> m <sup>2</sup> /saco  % de superficie total de la finca:
<b>Criterio elección</b>	<input type="checkbox"/> Tradición <input type="checkbox"/> Rendimiento <input type="checkbox"/> Calidad/Precio <input type="checkbox"/> Época de cultivo <input type="checkbox"/> Facilidad de cultivo <input type="checkbox"/> Exig Consumidor <input type="checkbox"/> Calidad <input type="checkbox"/> Consumo propio <input type="checkbox"/> Postcosecha	<input type="checkbox"/> Tradición <input type="checkbox"/> Rendimiento <input type="checkbox"/> Calidad/Precio <input type="checkbox"/> Época de cultivo <input type="checkbox"/> Facilidad de cultivo <input type="checkbox"/> Exig Consumidor <input type="checkbox"/> Calidad <input type="checkbox"/> Consumo propio <input type="checkbox"/> Postcosecha

**Observaciones:**

**Labores de cultivo (PAPA)**

**Labores antes de la  
plantación**

**Observaciones:**

Labor	¿Quién lo realiza?	Duración
<p>Preparación del terreno <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Maquinaria <input type="checkbox"/></p> <p>Manual <input type="checkbox"/></p> <p>Animales <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor/a <input type="checkbox"/> Mujer</p> <p><input type="checkbox"/> Hijo <input type="checkbox"/> Hija</p> <p><input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia <input type="checkbox"/> Vecino</p> <p><input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Vecina</p> <p><input type="checkbox"/> Empleada</p> <p><input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p>Número de personas:</p>	<p>Semanal:</p> <p>Duración diaria:</p>
<p>Troceado de la semilla <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor /a <input type="checkbox"/> Mujer</p> <p><input type="checkbox"/> Hijo <input type="checkbox"/> Hija</p> <p><input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia <input type="checkbox"/> Vecino</p> <p><input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Vecina</p> <p><input type="checkbox"/> Empleada</p> <p><input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p>Número de personas:</p>	<p>Semanal:</p> <p>Duración diaria:</p>
<p>Desinfecta la semilla <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor/a <input type="checkbox"/> Mujer</p> <p><input type="checkbox"/> Hijo <input type="checkbox"/> Hija</p> <p><input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia <input type="checkbox"/> Vecino</p> <p><input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Vecina</p> <p><input type="checkbox"/> Empleada</p> <p><input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p>Número de personas:</p>	<p>Semanal:</p> <p>Duración diaria:</p>

Análisis de suelo  Sí  No

En caso de que sea sí:

¿Quién lo realiza?  Extensión Agraria  Laboratorio privado  Cooperativa  
Análisis de agua  Sí  No

En caso de que sea sí:

¿Quién lo realiza?  Extensión Agraria  Laboratorio privado  Cooperativa

¿Se realiza desinfección del suelo?  Sí  No      ¿Qué tipo?  Solarización  Biofumigación  Química  Otra\_:

En caso de que sea sí:

¿Quién lo realiza?

¿Quién toma la decisión de realizar las labores antes la plantación?

Agricultor  Otro miembro de la unidad familiar ( )  Ayuda externa (instituciones, etc.)

Preparación del terreno

o Manual → ¿Por qué?

¿Recibe ayuda?  Sí  No

¿De quién?  Agricultores  Instituciones  Asesoramiento externo

o Maquinaria → ¿Propia?  Sí  No

¿Recibe ayuda?  Sí  No

¿De quién?  Agricultores  Instituciones  Asesoramiento externo

¿Ayuda a otros vecinos?  Sí  No

Coste semilla:

€/saco →

€/kilo →

## Labores durante la plantación

Observaciones:

Labor	¿Quién lo realiza?	Duración
<p><b>Surquear</b> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Maquinaria <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Animales <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor/a <input type="checkbox"/> Mujer  <input type="checkbox"/> Hijo <input type="checkbox"/> Hija  <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia <input type="checkbox"/> Vecino  <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Vecina  <input type="checkbox"/> Empleada  <input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p>Número de personas:</p>	<p>Semanal:</p> <p>Duración diaria:</p>
<p><b>Plantación *</b></p> <p>Sembradora <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/></p> <p><b>*¿Quién tapa?</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor/a <input type="checkbox"/> Mujer  <input type="checkbox"/> Hijo <input type="checkbox"/> Hija  <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia <input type="checkbox"/> Vecino  <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Vecina  <input type="checkbox"/> Empleada  <input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p>Números de personas:</p>	<p>Semanal:</p> <p>Duración diaria:</p>
<p><b>Abonado</b> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Maquinaria <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/></p> <p>¿Qué tipo de abono?</p> <p><input type="checkbox"/> Químico <input type="checkbox"/> Orgánico <input type="checkbox"/> Ambos</p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor/a <input type="checkbox"/> Mujer  <input type="checkbox"/> Hijo <input type="checkbox"/> Hija  <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia <input type="checkbox"/> Vecino  <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Vecina  <input type="checkbox"/> Empleada  <input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p>Número de personas:</p>	<p>Semanal:</p> <p>Duración diaria:</p>

### ¿Quién toma la decisión de las labores durante la plantación?

Agricultor  Otro miembro de la unidad familiar ( )  Ayuda externa (instituciones, etc.)

## Labores durante el cultivo

Observaciones:

Labor	¿Quién lo realiza?	Duración
<p><b>Sulfatar</b>                    <input type="checkbox"/> Sí   <input type="checkbox"/> No</p>	<p> <input type="checkbox"/> Agricultor /a                    <input type="checkbox"/> Mujer  <input type="checkbox"/> Hijo                                    <input type="checkbox"/> Hija  <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia   <input type="checkbox"/> Vecino  <input type="checkbox"/> Empleado                           <input type="checkbox"/> Vecina  <input type="checkbox"/> Empleada  <input type="checkbox"/> Tractorista profesional </p> <p><b>Número de personas:</b></p>	<p><b>Semanal:</b></p> <p><b>Duración diaria:</b></p>
<p><b>Arrendar</b>                    <input type="checkbox"/> Sí   <input type="checkbox"/> No</p> <p>Maquinaria                    <input type="checkbox"/></p> <p>Manual                            <input type="checkbox"/></p> <p>Animales                        <input type="checkbox"/></p> <p>¿Aplicación de abono?   <input type="checkbox"/> Sí   <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Químico    <input type="checkbox"/> Orgánico    <input type="checkbox"/> Ambos</p>	<p> <input type="checkbox"/> Agricultor/A                    <input type="checkbox"/> Mujer  <input type="checkbox"/> Hijo                                    <input type="checkbox"/> Hija  <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia   <input type="checkbox"/> Vecino  <input type="checkbox"/> Empleado                           <input type="checkbox"/> Vecina  <input type="checkbox"/> Empleada  <input type="checkbox"/> Tractorista profesional </p> <p><b>Número de personas:</b></p>	<p><b>Semanal:</b></p> <p><b>Duración diaria:</b></p>
<p><b>Sachar</b>                        <input type="checkbox"/> Sí    <input type="checkbox"/> No</p> <p>Maquinaria                    <input type="checkbox"/></p> <p>Manual                            <input type="checkbox"/></p> <p>Animales                        <input type="checkbox"/></p>	<p> <input type="checkbox"/> Agricultor/a                    <input type="checkbox"/> Mujer  <input type="checkbox"/> Hijo                                    <input type="checkbox"/> Hija  <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia   <input type="checkbox"/> Vecino  <input type="checkbox"/> Empleado                           <input type="checkbox"/> Vecina  <input type="checkbox"/> Empleada  <input type="checkbox"/> Tractorista profesional </p> <p><b>Número de personas:</b></p>	<p><b>Semanal:</b></p> <p><b>Duración diaria:</b></p>



<p><b>Tratamiento</b>      <input type="checkbox"/> Sí      <input type="checkbox"/> No</p> <p>Maquinaria <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/></p> <p>¿Dispone de carné de fitosanitarios? <input type="checkbox"/> Sí      <input type="checkbox"/> No      ¿Cuál?</p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor/a      <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Hijo      <input type="checkbox"/> Hija <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia      <input type="checkbox"/> Vecino <input type="checkbox"/> Empleado      <input type="checkbox"/> Vecina <input type="checkbox"/> Empleada <input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p><b>Número de personas:</b></p>	<p><b>Semanal:</b></p> <p><b>Duración diaria:</b></p>
<p><b>Abonado</b>      <input type="checkbox"/> Sí      <input type="checkbox"/> No</p> <p>Maquinaria <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/></p> <p>Riego      <input type="checkbox"/> Sí      <input type="checkbox"/> No</p> <p>Goteo <input type="checkbox"/> Aspersión <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor/a      <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Hijo      <input type="checkbox"/> Hija <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia      <input type="checkbox"/> Vecino <input type="checkbox"/> Empleado      <input type="checkbox"/> Vecina <input type="checkbox"/> Empleada <input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p><b>Número de personas:</b></p>	<p><b>Semanal:</b></p> <p><b>Duración diaria:</b></p>
<p><b>Encolmar (papa de color)</b>      <input type="checkbox"/> Sí      <input type="checkbox"/> No</p> <p>Maquinaria <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Animales <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor/a      <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Hijo      <input type="checkbox"/> Hija <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia      <input type="checkbox"/> Vecino <input type="checkbox"/> Empleado      <input type="checkbox"/> Vecina <input type="checkbox"/> Empleada <input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p><b>Número de personas:</b></p>	<p><b>Semanal:</b></p> <p><b>Duración diaria:</b></p>

¿Quién toma las decisiones de las labores durante el cultivo?

¿Usa métodos para plagas y enfermedades?       Sí       No      En caso de sí: .....

¿Usa herbicidas?       Sí       No       Autorizado ecológico



### Destino de la producción

Papa blanca				Papa de color			
<input type="checkbox"/>	Consumo propio	%		<input type="checkbox"/>	Consumo propio	%	
<input type="checkbox"/>	Venta directa	%		<input type="checkbox"/>	Venta directa	%	
<input type="checkbox"/>	Intercambio	%		<input type="checkbox"/>	Intercambio	%	
<input type="checkbox"/>	Mercadillo	%		<input type="checkbox"/>	Mercadillo	%	
<input type="checkbox"/>	Cooperativa	%		<input type="checkbox"/>	Cooperativa	%	
<input type="checkbox"/>	Empaquetado			<input type="checkbox"/>	Empaquetado		
<input type="checkbox"/>	Propio	%	<input type="checkbox"/>	Ajeno	%	<input type="checkbox"/>	Ajeno
<input type="checkbox"/>	Mercado central	%		<input type="checkbox"/>	Mercado central	%	
<input type="checkbox"/>	Trueque por ayuda en otras labores			<input type="checkbox"/>	Trueque por ayuda en otras labores		
<input type="checkbox"/>	Otro:			<input type="checkbox"/>	Otro:		
<input type="checkbox"/>	Papa de siembra	%		<input type="checkbox"/>	Papa de siembra	%	

**Observaciones:**

### Producción de papa por año

	Papa	Observaciones
<b>Producción (Año bueno)</b>	<input type="checkbox"/> Kg <input type="checkbox"/> sacos <input type="checkbox"/> sacos/ 1 saco	Mejor precio €/kg →
<b>Producción (Año normal)</b>	<input type="checkbox"/> Kg <input type="checkbox"/> sacos <input type="checkbox"/> sacos/ 1 saco	
<b>Producción (Peor año)</b>	<input type="checkbox"/> Kg <input type="checkbox"/> sacos <input type="checkbox"/> sacos/ 1 saco	Peor precio €/kg →
<b>Pérdidas última campaña</b>	<input type="checkbox"/> Kg <input type="checkbox"/> sacos <input type="checkbox"/> %	
<b>Destino de las pérdidas</b>	<input type="checkbox"/> Animales <input type="checkbox"/> Contenedores <input type="checkbox"/> Otros	

**Observaciones:**

### Cereal como cultivo principal

	Cereal	Cereal	Cereal	Cereal:	General en esta zona	Observaciones
Tipo de cereal						
Fecha de siembra						
Cota	m.	m.	m.	m.	m.	

**Labores antes de la plantación**

**Labores de cultivo  
(CEREAL)**

Observaciones:

Labor	¿Quién lo realiza?	Duración
<p><b>Preparación del terreno</b> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Maquinaria <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Animales <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Hijo <input type="checkbox"/> Hija <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia <input type="checkbox"/> Vecino <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Vecina <input type="checkbox"/> Empleada <input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p>Número de personas:</p>	<p>Semanal:</p> <p>Duración diaria:</p>
<p><b>Desinfecta la semilla</b> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Hijo <input type="checkbox"/> Hija <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia <input type="checkbox"/> Vecino <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Vecina <input type="checkbox"/> Empleada <input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p>Número de personas:</p>	<p>Semanal:</p> <p>Duración diaria:</p>
<p><b>Desinfección de suelo</b> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Tipo:</p> <p>Solarización <input type="checkbox"/> Biofumigación <input type="checkbox"/> Química <input type="checkbox"/> Otras: _____</p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Hijo <input type="checkbox"/> Hija <input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia <input type="checkbox"/> Vecino <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Vecina <input type="checkbox"/> Empleada <input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p>Número de personas:</p>	<p>Semanal:</p> <p>Duración diaria:</p>

¿Quién toma las decisiones de las labores durante la plantación?

Agricultor  Otro miembro de la unidad familiar ( \_\_\_\_\_ )  Ayuda externa (instituciones, etc.)

## Labores durante la plantación

Observaciones:

Labor	¿Quién lo realiza?	Duración
<p><b>Siembra</b></p> <p>Sembradora <input type="checkbox"/></p> <p>Voleo <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor</p> <p><input type="checkbox"/> Hijo</p> <p><input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia</p> <p><input type="checkbox"/> Empleado</p> <p><input type="checkbox"/> Empleada</p> <p><input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p><input type="checkbox"/> Mujer</p> <p><input type="checkbox"/> Hija</p> <p><input type="checkbox"/> Vecino</p> <p><input type="checkbox"/> Vecina</p> <p>Número de personas:</p>	<p>Semanal:</p> <p>Duración diaria:</p>
<p><b>Abonado en la siembra</b> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p> <p>Maquinaria <input type="checkbox"/></p> <p>Manual <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor</p> <p><input type="checkbox"/> Hijo</p> <p><input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia</p> <p><input type="checkbox"/> Empleado</p> <p><input type="checkbox"/> Empleada</p> <p><input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p><input type="checkbox"/> Mujer</p> <p><input type="checkbox"/> Hija</p> <p><input type="checkbox"/> Vecino</p> <p><input type="checkbox"/> Vecina</p> <p>Número de personas:</p>	<p>Semanal:</p> <p>Duración diaria:</p>

¿Quién toma las decisiones de las labores durante la plantación?

Agricultor  Otro miembro de la unidad familiar ( )  Ayuda externa (instituciones, etc.



**¿Quién toma las decisiones de las labores durante el cultivo?**

Agricultor  Otro miembro de la unidad familiar ( )  Ayuda externa (instituciones, etc.)

**¿Usa métodos para plagas y enfermedades?**  Sí  No En caso de sí: .....

**¿Usa herbicidas?**  Sí  No  Autorizado ecológico

**Cosecha**

Observaciones:

Labor	¿Quién lo realiza?	Duración
<p><b>Cosecha</b></p> <p>Manual <input type="checkbox"/></p> <p>Cosechadora <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/> Agricultor <input type="checkbox"/> Mujer</p> <p><input type="checkbox"/> Hijo <input type="checkbox"/> Hija</p> <p><input type="checkbox"/> Otro miembro de la familia <input type="checkbox"/> Vecino</p> <p><input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Vecina</p> <p><input type="checkbox"/> Empleada</p> <p><input type="checkbox"/> Tractorista profesional</p> <p>Número de personas:</p>	<p><b>Semanal:</b></p> <p><b>Duración diaria:</b></p>

¿Tilla?

**Destino de la producción de cereal por año**

Cereal	
<input type="checkbox"/> Consumo propio	%
<input type="checkbox"/> Venta directa	%
<input type="checkbox"/> Panadería. Molino	%
<input type="checkbox"/> Intercambio	%
<input type="checkbox"/> Mercadillo	%
<input type="checkbox"/> Abono	%
<input type="checkbox"/> Trueque por ayuda en otras labores	
<input type="checkbox"/> Otro:	



### Producción cereal por año

	Cereal	Observaciones
Producción (Año bueno)	<input type="checkbox"/> Kg <input type="checkbox"/> sacos <input type="checkbox"/> sacos/ 1 saco	
Producción (Año normal)	<input type="checkbox"/> Kg <input type="checkbox"/> sacos <input type="checkbox"/> sacos/ 1 saco	
Producción (Peor año)	<input type="checkbox"/> Kg <input type="checkbox"/> sacos <input type="checkbox"/> sacos/ 1 saco	
Pérdidas última campaña	<input type="checkbox"/> Kg <input type="checkbox"/> sacos <input type="checkbox"/> %	
Destino de las pérdidas	<input type="checkbox"/> Animales <input type="checkbox"/> Contenedores <input type="checkbox"/> Otros	

### Tratamiento postcosecha

Papa →  Sí  No Cereal →  Sí  No

### Tratamientos fitosanitarios (kg anuales)

- Papa
- Cereales
- 

### Fertilización (kg anuales)

- Papa
- Cereales

¿Antepone métodos biológicos, fisicoquímicos y culturales a métodos químicos frente a plagas y enfermedades?

No  Sí Comentar: .....

### Ayudas, subvenciones y asesoramiento

¿Solicita ayuda de superficie de la papa?  Sí  No

En caso de que NO: ¿Por qué?

¿Solicita ayuda de la papa de mercado interior?  Sí  No

En caso de que NO: ¿Por qué?

¿Solicita ayuda técnica para los aspectos relacionados con el cultivo?  Sí  No

En caso de que NO: ¿Por qué?

### Aspectos sociales

Los aspectos se valorarán del 1 (muy en desacuerdo) al 5 (muy de acuerdo).

**Es necesaria la asistencia técnica para un buen desarrollo de la actividad, buena productividad y obtención de beneficios**

1  2  3  4  5

**La relación con otros agricultores es importante para el desarrollo de la actividad**

1  2  3  4  5

**¿Es importante mantener las costumbres y tradiciones familiares?**

1  2  3  4  5

**Me gustaría ver la tierra cultivada el día que yo no pueda hacerlo**

1  2  3  4  5

**Para mi es importante la participación de la familia en las labores tradicionales de la agricultura**

1  2  3  4  5

**Podría ganar más dinero en otro trabajo, pero echaría de menos la agricultura**

1  2  3  4  5

**La agricultura me permite vivir bien**

1  2  3  4  5

**La agricultura es un trabajo duro, pero la recompensa económica hace que merezca la pena**

1  2  3  4  5

**Me siento satisfecho con mi vida como agricultor**

1  2  3  4  5

**¿Se siente valorado como agricultor en la zona? ¿Por qué?**

**Tres aspectos positivos y negativos de la agricultura:**

**¿Qué cree que es lo mejor de ser agricultor?**

**¿De quién he aprendido todo lo que se? ¿A quién se lo transmito?**

## Anexo II. Aspectos sociales

**Tabla 7.** Valor obtenidos escala Likert. (Fuente: Elaboración propia)

Afirmación	Descripción	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Afirmación 1	Asistencia técnica	0	1	2	8	7
Afirmación 2	Relación agricultores	0	1	2	5	10
Afirmación 3	Costumbres y tradiciones	0	0	1	3	14
Afirmación 4	Tierra cultivada	0	0	0	2	16
Afirmación 5	Participación de la familia	0	1	4	1	12
Afirmación 6	Dinero en otro trabajo	1	0	2	3	12
Afirmación 7	Vivir bien	7	1	5	2	3
Afirmación 8	Trabajo duro merece la pena	7	3	6	0	2
Afirmación 9	Satisfecho como agricultor	0	2	2	4	10

**Afirmación 1:** Es necesaria la asistencia técnica para un buen desarrollo de la actividad, buena productividad y obtención de beneficios.

**Afirmación 2:** La relación con otros agricultores es importante para el desarrollo de la actividad

**Afirmación 3:** Es importante mantener las costumbres y las tradiciones familiares

**Afirmación 4:** Me gustaría ver la tierra cultivada el día que yo no pueda hacerlo

**Afirmación 5:** Para mí es importante la participación de la familia en las labores tradicionales de la agricultura.

**Afirmación 6:** Podría ganar más dinero en otro trabajo, pero echaría de menos la agricultura

**Afirmación 7:** La agricultura me permite vivir bien

**Afirmación 8:** la agricultura es un trabajo duro, pero la recompensa económica hace que merezca la pena.

**Afirmación 9:** Me siento satisfecho con mi vida como agricultor/a

**Tabla 8.** Relación ideas agricultores según el contexto de la afirmación. (Fuente: Elaboración propia)

<b>Idea</b>	<b>Tipo</b>	<b>Grupo</b>
Calidad de vida	Positivo	Satisfacción personal
Gestionas tu tiempo	Positivo	Autonomía
Trabajas en lo que te gusta	Positivo	Satisfacción personal
Comes sano	Positivo	Forma de vida
Satisfacción de recoger un producto	Positivo	Satisfacción personal
Es un gozo comer lo que uno cultiva	Positivo	Satisfacción personal
Trabajas en lo que te gusta	Positivo	Satisfacción personal
Trabajas cuando quieres	Positivo	Autonomía
Te da la comida	Positivo	Aprendizaje
Me da vida ir a las huertas	Positivo	Satisfacción personal
Me gusta mucho lo que hago	Positivo	Satisfacción personal
Para mí es terapéutico ir al campo	Positivo	Forma de vida
Es un orgullo poder llevar mi cosecha a mis vecinos	Positivo	Satisfacción personal
Me gusta ver el terreno cultivado	Positivo	Satisfacción personal
Ver a la familia unida en las cosechas	Positivo	Forma de vida
Cercanía de los productos	Positivo	Aprendizaje
Conocer la calidad de los productos	Positivo	Aprendizaje
Me gusta lo que hago	Positivo	Satisfacción personal
Me siento orgullosa de la cosecha	Positivo	Satisfacción personal
Entiendes la realidad, es necesario sembrar para recoger	Positivo	Aprendizaje
Trabajas en la naturaleza	Positivo	Relación con la naturaleza
Horario flexible, trabajas cuando quieres	Positivo	Autonomía
Cultiva tu propia comida	Positivo	Aprendizaje
Terrenos cultivados	Positivo	Relación con la naturaleza
Sirve de distracción para los problemas	Positivo	Forma de vida
Es bonito ver la tierra cultivada	Positivo	Satisfacción personal
Trabajas en el campo	Positivo	Relación con la naturaleza
Satisfecho con la cosecha	Positivo	Satisfacción personal

Me gusta lo que hago	Positivo	Satisfacción personal
Me gusta ver el terreno cultivado	Positivo	Satisfacción personal
Estas en el campo y en la naturaleza	Positivo	Relación con la naturaleza
Haces lo que te gusta	Positivo	Satisfacción personal
Menos incendios	Positivo	Relación con la naturaleza
Se mantiene la cultura y las tradiciones	Positivo	Tradicición
Me siento recompensado del trabajo duro	Positivo	Tradicición
Paisaje más bonito	Positivo	Relación con la naturaleza
Mucho papeleo para todo	Negativo	Burocracia
Baja cuantía económica	Negativo	Económico
Poca valoración social	Negativo	Valoración social
Trabajo duro	Negativo	Trabajo duro
No está bien pagado	Negativo	Económico
Precios de venta al público diferente al de los agricultores	Negativo	Económico
Mucho trabajo y pocos resultados	Negativo	Trabajo duro
Mucho bicho que arruina las cosechas	Negativo	Plagas y enfermedades
El mal tiempo hace perder la cosecha	Negativo	Clima
Poca valoración desde fuera	Negativo	Valoración social
Dificultad de venta de productos	Negativo	Económico
Es un trabajo duro	Negativo	Trabajo duro
Precios bajos	Negativo	Económico
Poca valoración como agricultor desde arriba	Negativo	Valoración social
Precios bajos de mercado	Negativo	Económico
Poca valoración desde fuera	Negativo	Valoración social
La gente no valora por que no conoce	Negativo	Valoración social
Mucho trabajo	Negativo	Trabajo duro
Plagas te dañan las cosechas	Negativo	Plagas y enfermedades
Problemas comerciales	Negativo	Económico
Poca valoración desde fuera	Negativo	Valoración social
Precios bajos	Negativo	Económico
Poca valoración	Negativo	Valoración social
Cuanto más trabajas, menos te pagan	Negativo	Económico
Trabajo duro	Negativo	Trabajo duro

Precios bajos para los agricultores	Negativo	Económico
Las cooperativas pagan cuando quieren	Negativo	Cooperativas
Mucho trabajo	Negativo	Trabajo duro
Poca recompensa económica	Negativo	Económico
Precios bajos	Negativo	Económico
Tratamientos y productos muy caros	Negativo	Plagas y enfermedades
No quieren las papas las cooperativas	Negativo	Cooperativas
Malos precios	Negativo	Económico
Malos tiempos para la cosecha	Negativo	Clima
Mal funcionamiento de las cooperativas	Negativo	Cooperativas
Mucho trabajo	Negativo	Trabajo duro
Poca recompensa económica	Negativo	Económico
Mucho trabajo	Negativo	Trabajo duro
Poco pago	Negativo	Económico
Te pagan las papas cuando quieren	Negativo	Cooperativas

### **Anexo III. Ley 19/1995, de 4 de julio, de Modernización de las Explotaciones Agrarias.**

La agricultura en España ha estado sometida a profundos cambios estructurales en las últimas décadas. La crisis de la agricultura tuvo como consecuencia la generalización de un modelo de explotación agraria más basado en la tecnología que en la utilización intensiva de mano de obra, al tiempo que abierta de manera plena a los mercados. Sin embargo, en el modelo agrario que ha dominado, ha permanecido el carácter básicamente familiar de las explotaciones, que además de constituir una garantía de colonización del territorio y de mantenimiento del tejido rural implica la persistencia de deficiencias estructurales que es preciso corregir. En el nuevo contexto de los mercados mucho más abiertos, la agricultura no solo tendrá que cumplir su función productiva de alimentos y materias primas, sino que deberá diversificarse para dar satisfacción a nuevas demandas ligadas a la conservación del medio ambiente y a la economía de ocio en el medio rural. A pesar del esfuerzo de ajuste estructural llevado a cabo en los últimos años, persisten problemas de reducida dimensión de las explotaciones, de envejecimiento de la población agraria, de rigidez en los mercados de la tierra, de escasa flexibilidad en los modos de producción o de insuficiencia en la organización comercial.

Son los motivos comentados en el párrafo anterior los que llevan a la realización de la Ley 19/1995, de 4 de julio, de Modernización de las Explotaciones Agrarias, que tiene por objeto:

- Estimular la formación de las explotaciones agrarias de dimensiones suficientes para asegurar su viabilidad y que constituyan la base permanente de la economía familiar de sus titulares.
- Definir las explotaciones agrarias que se consideran destinatarias prioritarias de los apoyos públicos a la agricultura y de los beneficios establecidos por la presente Ley.
- Favorecer la incorporación de agricultores jóvenes como titulares de las explotaciones prioritarias.
- Fomentar el asociacionismo agrario como medio para la formación o apoyo de explotaciones agrarias con dimensión suficiente para su viabilidad y estabilidad.
- Impedir el fraccionamiento excesivo de las fincas rústicas.



- Incrementar la movilidad en el mercado de la tierra, tanto en propiedad como en arrendamiento.
- Mejorar la cualificación profesional de los agricultores, especialmente de los jóvenes, para su adaptación a las necesidades de la agricultura moderna.
- Facilitar el acceso al crédito de los titulares de explotaciones que pretendan modernizar estas.

Según la Ley 19/1995, del 4 de julio de Modernización de las Explotaciones Agrarias se entiende por:

- a) **Actividad agraria** al conjunto de bienes y derechos organizados empresarialmente por su titular en el ejercicio de la actividad agraria, primordialmente con fines de mercado y que constituye en sí misma una unidad técnico-económica.
- b) **Explotación agraria**, el conjunto de bienes y derechos organizados empresarialmente por su titular en el ejercicio de la actividad agraria, primordialmente con fines de mercado, y que constituye en sí misma una unidad técnico-económica.
- c) **Elementos de la explotación**, los bienes inmuebles de naturaleza rústica y cualesquiera otros que son objeto de aprovechamiento agrario permanente.
- d) **Titular de la explotación**: la persona física, ya sea en régimen de titularidad única, ya sea en régimen de titularidad compartida inscrita en el registro correspondiente, o la persona jurídica que ejerce la actividad agraria organizando los bienes y derechos integrantes de la explotación con criterios empresariales y asumiendo los riesgos y responsabilidades civil, social y fiscal que puedan derivarse de la gestión de la explotación.
- e) **Agricultor profesional**, la persona física que siendo titular de una explotación agraria, ya sea en régimen de titularidad única, al menos el 50% de su renta total la obtenga de actividades agrarias u otras actividades complementarias siempre y cuando la parte de la renta procedente directamente de la actividad agraria de su explotación no sea inferior al 25 % de su renta total y el volumen de empleo dedicado a actividades agrarias o complementarias sea igual o superior a la mitad de una *Unidad de Trabajo Agrario*.
- f) **Agricultor joven**, la persona que haya cumplido los dieciocho años y que no haya cumplido cuarenta años y ejerza o pretenda ejercer la actividad agraria

g) **Agricultor a tiempo parcial**, la persona física que siendo titular de una explotación agraria, dedica a actividades agrarias en la misma, no menos de la quinta parte ni más de la mitad de su tiempo total de trabajo.

Se entiende por *unidad de trabajo agrario*, el trabajo efectuado por una persona dedicada a tiempo completo durante un año a la actividad agraria.

## **Anexo IV. Ayudas y subvenciones**

Es en el **Reglamento (UE) N° 228/13 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de marzo de 2013 establece las medidas específicas del sector agrícola en favor de las regiones ultraperiféricas de la Unión Europea**, donde aparecen las ayudas POSEI (Programa de opciones específicas por su lejanía y la insularidad) que apoya a las regiones ultraperiféricas de la Unión Europea que se enfrentan a problemas específicos por su lejanía, insularidad, pequeño tamaño y relieve o clima adverso como es el caso de Canarias.

Las ayudas sobre las que se pregunta en la entrevista tienen relación con las ayudas del POSEI, que son ayudas de pago directo, como es el caso de ayudas destinadas al cultivo de la papa y al cultivo de forrajes, además de ayudas de rotación para aquellos que la realicen.

En el caso del cultivo de la papa se establece el **EXTRACTO de la Orden de 21 de septiembre de 2019, por la que se convoca para la campaña 2020 la “Ayuda por superficie” Subacción I.4.1 de la Acción I.4 “Ayuda a los productores de papa de mesa” del Programa Comunitario de Apoyo a las Producciones Agrarias de Canarias**. En este caso se beneficiarán todos aquellos productores que tengan superficies cultivadas de papa de las cosechas extratempranas (siembra del 1 de octubre al 31 de diciembre del año n-1), de media estación (siembra del 1 de enero al 31 de marzo del año n) y tardía (siembra del 1 de julio al 30 de septiembre del año n). Aquellos productores que, además, estén integrados en una agrupación u organización de productores de frutas y hortalizas y comercialicen su producción a través de la misma, podrán optar al complemento por superficie.

Las ayudas destinadas al cultivo de la papa como es el caso de la anteriormente comentada están financiadas por el Fondo Europeo Agrícola de Garantía (FEAGA), siendo los importes unitarios de la ayuda de 950 euros por hectárea como ayuda básica y un complemento de ayuda para productores agrupados de 1.700 euros por hectárea.

Además de la ayuda por superficie de papa, también se establecen ayudas como es el caso de la destinada al cultivo de forrajes. Para esto se establece el **EXTRACTO de la Orden de 22 de diciembre de 2021, por la que se convoca para la campaña 2022 la “Ayuda a los productores de determinados cultivos forrajeros”, Acción III.12 del Programa Comunitario de Apoyo a las Producciones Agrarias de Canarias**. Los

beneficiarios son aquellos productores de las islas de cultivos para la alimentación animal, como trigo, cebada, avena, millo, etc. Es importe unitario máximo de la ayuda asciende a 300 euros por hectárea y se abonará un complemento de la ayuda del 10% de los importes que pudieran corresponderles a los beneficiarios que hayan percibido la ayuda por instalación de jóvenes agricultores del PDR en las cuatro campañas anteriores y que mantengan esa condición en la campaña 2021.

Para la rotación de cultivos también se puede solicitar ayudas, por la que **El Consejo de Gobierno Insular del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, en sesión ordinaria celebrada el 2 de junio de 2020, acordó la aprobación de unas nuevas bases reguladoras de las “Ayudas a la promoción de la práctica de la rotación de cultivos en la isla de Tenerife”**, teniendo como beneficiarios a los titulares de explotaciones agrarias a cota superior a 300 metros sobre el nivel del mar que tengan una superficie mínima de 2.000 m<sup>2</sup> sembrados por cada solicitud y durante la campaña de la convocatoria cumplen los siguientes requisitos:

- Que la parcela a sembrar haya sido objeto de solicitud para la **AYUDA DE PRODUCTORES DE PAPA DE MESA**.
- Que la parcela a sembrar haya sido objeto de solicitud de la **AYUDA A LOS PRODUCTORES DE DETERMINADOS CULTIVOS FORRAJEROS**.
- Que la parcela a sembrar haya obtenido subvención del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife para la **AYUDA A LA PROMOCIÓN DE LA PRÁCTICA DE LA ROTACIÓN DE CULTIVOS EN TENERIFE**, en la convocatoria correspondiente al ejercicio anterior.

Para poder recibir las ayudas es necesario acreditar la condición de **agricultor activo**, figura que es regula en el título II del **Reglamento (UE) n.º 1307/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013**.

Según lo establecido en el **Real Decreto 1075/2014**, se considera agricultor activo aquel cuyos ingresos agrarios distintos de los pagos directos “suponen, al menos, **el 20% de sus ingresos agrarios totales** en el periodo impositivo disponible más reciente. En caso de que un solicitante no cuente con unos ingresos agrarios distintos de los pagos directos del 20% o más de sus ingresos agrarios totales en el periodo impositivo disponible más reciente, se podrán tener en cuenta los ingresos agrarios de algunos de los dos periodos impositivos inmediatamente anteriores.