



Universidad
de La Laguna

GRADO DE GEOGRAFÍA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.

CURSO 2014-2015.

El sistema agrario de La Esperanza:

Las causas del declive y su deterioro.

The agrarian system of La Esperanza:

The causes of decline and deterioration.



Realizado por: Carlos Greifemberg Divotti
Dirigido por: Víctor Onésimo Martín Martín

ÍNDICE

RESUMEN	3
1. INTRODUCCIÓN	4
2. ANTECEDENTES	5
3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS DEL TRABAJO	7
4. FUENTES Y METODOLOGÍA	8
4.1. Fuentes utilizadas	8
4.2. Metodología.....	9
5. CONTENIDOS	10
5.1. Condicionantes físicos: entre el barlovento y el sotavento insular.....	10
5.1.1. Localización.....	10
5.1.2. Clima.....	11
5.1.3. Relieve.....	12
5.1.4. Suelos.....	13
5.1.5. Vegetación.....	15
5.1.6. Agua.....	16
5.2. Condicionantes humanos: el papel del hombre en el espacio esperancero.....	19
5.2.1. Geodemografía.....	19
5.2.2. Propiedad de la tierra.....	23
5.2.3. Regímenes de tenencia.....	26
5.2.4. Dimensión de las explotaciones.....	27
5.2.5. Tecnología: conocimiento vernáculo y científico-tecnológico.....	28
5.2.6. Autosubsistencia y mercados agrícolas.....	29
5.3. Condicionantes políticos-jurídicos: las políticas agrarias.....	32
5.4. Actualidad de la cuestión agraria: biodiversidad, conservación y agroecología.....	33
5.5. La dialéctica del espacio agrario: la tendencia al abandono y la necesidad de su conservación.....	37
5.6. Descubriendo las causas de la situación actual del agro esperancero.....	37
6. CONCLUSIONES/POSIBLE APLICACIÓN	44
BIBLIOGRAFÍA	46
RELACIÓN DE INFORMANTES	50

Agradecimientos

La realización de este trabajo fin de grado ha propiciado la participación de muchas personas, desde el director de la investigación, profesores de distintas áreas del UDI de Geografía, distintas administraciones, agricultores y ganaderos que han sido entrevistados, algunos técnicos, hasta los familiares más directos y amigos. Sin el apoyo y el seguimiento de ellos, no puede concebirse una tarea de estas características.

Gracias a todos que de un modo u otro están presentes en estas páginas.

RESUMEN

La relación del hombre con el medio en el territorio de La Esperanza fue fundamental para la obtención de recursos que permitiera su subsistencia. Conocer el espacio desde la costa hasta la cumbre se convirtió en imprescindible y con esa visión del espacio y de las necesidades, el agricultor tradicional fue diseñando un sistema agrario que se fundamentaba en un aprovechamiento vertical y múltiple que se desarrollaría hasta los años 50 del siglo XX.

A partir de entonces, el comienzo de la agricultura intensiva en los países europeos, produce un cambio en el modelo económico en Canarias que desvirtúa y desconfigura la alta tasa de autosuficiencia y sostenibilidad del sistema que se venía gestando.

La Esperanza, unos de los espacios más fértiles y productivos de la isla, ha encontrado dificultades de todo tipo para mantener un sistema agrario en desarrollo que evitara la desaparición y despojo de estas actividades agropecuarias.

Este estudio utiliza el método del análisis geográfico regional aplicado a este espacio en concreto, tratando de explicar, a través de las aportaciones de las fuentes orales, normativas, cartográficas, sociales e históricas, ciertas claves que han incidido en el abandono agrario esperancero, con el objetivo de replantear la situación actual a partir de las conclusiones obtenidas.

Palabras claves: sistema agrario, fertilidad, La Esperanza, abandono agrario, fuentes orales.

ABSTRACT

Man's relationship with the environment in the territory of La Esperanza was instrumental in order to get resources which allow their subsistence. To know the space from the coast to the mountains became essential and with that vision of space and needs, the traditional farmer was designing a farming system that was based on a vertical and multiple utilization and that would develop until the 50s of the 20th century.

Since then, the beginning of the intensive agriculture in European countries, has produced a change in the economic model in the Canary Islands that subverts and misconfigure the self-sufficiency and sustainability of the system that had been brewing.

The Esperanza town, one of the most fertile and productive spaces of the island, which has encountered difficulties of all kinds to keep a solvent agricultural system that will prevent the spoil of the activities in their own lands.

This study is based on regional analysis of this specific area, trying to explain through a study of oral sources, regulatory, social and historical mapping, certain aspects that have influenced the agricultural abandonment of La Esperanza, aiming to rethink the situation from the conclusions.

Keywords: agrarian system, fertility, La Esperanza, agrarian abandon, oral sources.

1. INTRODUCCIÓN

La actividad agropecuaria fue el sector económico predominante en el Archipiélago hasta los años sesenta del siglo XX. El pequeño-mediano campesino fue estableciendo una relación tan estrecha y compleja con el medio físico que le ha permitido desarrollar prácticas agropecuarias autosuficientes y diversificadas, capaces de garantizar recursos para afrontar épocas realmente complicadas en cuanto a la obtención de los alimentos.

Históricamente, La Villa de La Esperanza, por contar con unas condiciones climáticas favorables, por la riqueza de sus suelos y por cercanía a la antigua capital de la isla de Tenerife, se fue convirtiendo en un espacio muy apetecido por las clases dominantes, las cuales buscaron satisfacer sus necesidades de alimento y de otros recursos a través de la agricultura, la ganadería y actividades relacionadas.

Conforme los productores directos se iban relacionando con este territorio, fueron creando un agrosistema extraordinario que, a pesar de todos los obstáculos a los que se

ha enfrentado, sigue constituyendo un espacio que alberga y mantiene unas características agropecuarias singulares y diferenciadoras con cualquier otro espacio de la isla.

A partir de la década de los años 50 del siglo XX, con la llegada del fenómeno de la globalización y la posibilidad de adquirir alimentos de las producciones excedentarias europeas, el modelo económico tradicional esperancero comienza a cambiar. Se modifica la forma de adquirir los alimentos, siendo ahora más fácil y barato traerlos desde los países de la Unión Europea y otras regiones del mundo, que producirlos desde el ámbito local.

Estas influencias de los mercados exteriores junto con la presión urbanística de las ciudades de La Laguna y Santa Cruz, han determinado un deterioro en la actividad primaria que la destina a la complementariedad o al ocio. Las necesidades de realizar una actividad rentable hacen que los campesinos se dediquen a otras actividades diferentes a las agrarias en otras ciudades cercanas.

A través de una perspectiva geográfica regional se abordan todos estos condicionantes para comprender el sistema agrario de La Esperanza para buscar una solución que evite el acusado abandono de sus tierras.

2. ANTECEDENTES

Los estudios y análisis científicos que han abordado nuestro ámbito territorial no se caracterizan por ser abundantes, ni por ofrecer una destacada diversidad temática, a pesar de que los estudios en geografía agraria en Canarias alcanzaron cierto desarrollo en los años 80 y 90 del siglo pasado.

En los antecedentes de nuestro trabajo destacan dos tipos de publicaciones: los estudios de la agricultura tradicional y los estudios históricos. De esta manera hemos ido reconstruyendo una visión geográfica regional sobre el sistema agrario de La Esperanza, venciendo las limitaciones de la carencia de estudios previos sobre este entorno tan específico y concreto.

En primer lugar, se han utilizado algunas publicaciones relacionadas con la agricultura tradicional, por estar encaminados de manera coherente y por expresar un hilo temático que se asemeja al que planteamos desde este trabajo fin de grado.

“El Rosario: una historia singular” (CATALÁN RAMOS Y DÍAZ EXPÓSITO, 2001) financiado por el ayuntamiento de El Rosario y además *“La Enciclopedia Virtual*

de Canarias” (HERNÁNDEZ, P. Y OTROS, 1997-2003), sitio web realizado durante varios años y con un amplio equipo interdisciplinar, han ofrecido una visión de conjunto, relacionando diferentes aspectos (físicos, demográficos, etnográficos, históricos).

Para continuar conociendo el sistema agrario tradicional, se puede destacar el artículo: “*Influencia de la rotación de cultivos en la productividad y calidad de un cultivo de papas en el agrosistema de Los Rodeos*” (RAMOS RODRÍGUEZ, 2005) por brindar saberes relacionados con las técnicas precisas del pasado, como la preparación del terreno, rotación de cultivos, selección de semillas, fuentes orales, etc. Aunque analiza Los Rodeos, las técnicas desarrolladas por el campesino esperancero son las mismas.

“*Los chochos, su intervención en el agrosistema tradicional de Los Rodeos (Tenerife)*” (PERDOMO MOLINA, 1998) exhibe de manera clara la función del chocho (*Lupinus albus*) dentro de un agrosistema tradicional y la necesidad de estudiarlo para desarrollar estrategias agrícolas más apropiadas a los problemas agroecológicos y socioeconómicos con que nos enfrentamos hoy.

“*El modelo cerealista en la agricultura canaria*” (AFONSO PÉREZ, 1984), constituye un acercamiento a la importancia del cultivo del cereal en la agricultura de secano, sobre el que se sustenta el modelo esperancero.

Otra de las publicaciones que se ha consultado fue “*Canarias: Economía, Ecología y Medio Ambiente*” (AGUILERA KLINK, et al, 1994), imprescindible por aportar los cambios desde el modelo vertical y múltiple hacia un modelo menos eficiente y más dependiente del exterior.

“*Los condicionantes humanos en la agricultura*” (GARCÍA RODRÍGUEZ, 1984), ofrece un interesante punto de vista sobre las mayores problemáticas a las que se ha visto enfrentada la agricultura canaria por motivos como el reducido tamaño de las explotaciones, la mecanización, las relaciones entre medianeros y los grandes propietarios, la disponibilidad de agua, etc.

La obra “*Las fuentes orales en los estudios de agroecología*” (SABATÉ BEL, et al. 2008) profundiza y reflexiona sobre la herramienta de la entrevista, así como de los principales problemas a los que se ve enfrentado el investigador cuando las realiza. Asimismo, ofrece un caso concreto de estudio de un agrosistema, que ha servido para moldear nuestro enfoque, e implementar el método de la entrevista, dada su validez para profundizar en el conocimiento de nuestro objeto de estudio.

En segundo lugar, se ha recurrido a las obras de contenido histórico, que aunque analizan épocas anteriores a las que centramos nuestro trabajo fin de grado, las concebimos importantes porque van incidiendo en el espacio y en las formas en las que el hombre va asentándose, dando como resultado la realidad más próxima. Entre ellas mencionar: “*La desamortización en Canarias, 1836-1855*” (OJEDA QUINTANA, 1977), donde se define el concepto de la desamortización, se analizan los diferentes períodos y se interpretan los resultados que producen el trasvase de las tierras del clero y de la corona hacia manos privadas.

“*Caciquismo y cuestión agraria en Tenerife, 1890-1936*” (RODRÍGUEZ ACEVEDO, 2009), exhibe la gran influencia de la clase terrateniente de La Laguna sobre el municipio de El Rosario, revelando los mayores contribuyentes por rústica y pecuaria y la desigualdad que produjo el acaparamiento de tierras por la clase pudiente.

“*Lucha de clases en el campo canario: 1920-1936*” (HERNÁNDEZ MARRERO y RODRÍGUEZ ACEVEDO, 2008), como su nombre indica, realiza una síntesis de la lucha de clases en el campo canario, desde las primeras huelgas agrarias relevantes hasta los años más convulsivos de la República. Deja en evidencia que los partidos políticos si bien consiguieron una mejora en el bienestar de los campesinos canarios, no se han propuesto llevar a cabo una reforma agraria que cambiara radicalmente el sistema duro e injusto de antaño.

3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS DEL TRABAJO

El territorio de la Villa de La Esperanza, favorecida por su clima, ha gozado de una disponibilidad de agua sorprendente y de unos suelos de extraordinaria riqueza. Aprovechando esas ventajas naturales, el hombre fue estableciendo una relación muy estrecha con el medio, conformando un sistema agrario tradicional sólido y sostenible, moldeando el espacio hasta la conformación de paisajes de gran belleza.

Sin embargo, parece que ese modelo productivo tan extraordinario, ha encontrado obstáculos de diversa índole que le ha llevado a un continuo declive agrario.

A partir de los mapas de cultivos digitalizados se confirma que, en la actualidad, se sigue produciendo un acusado abandono agropecuario en La Esperanza. A su vez, el cultivo que persiste queda relegado como una actividad secundaria o complementaria del campesino.

Es por eso que nos planteamos: ¿Cómo se explica que en las tierras más productivas de la isla no se haya podido consolidar un desarrollo apreciable de la agricultura, sino que este ámbito presenta un claro declive y abandono de esta actividad?

Nuestra hipótesis sostiene que una serie de factores están incidiendo en el abandono agrícola, entre ellos: el acaparamiento de los recursos tierra y agua, el minifundismo, las políticas rurales, el planeamiento urbanístico, la presión urbanística que ejerce la conurbación Santa Cruz-La Laguna sobre el municipio y el envejecimiento poblacional.

A pesar de estos inconvenientes y limitaciones, La Esperanza sigue demostrando algunas fortalezas y cierto dinamismo en su actividad primaria dentro del espacio municipal. Básicamente, para la confirmación de dicha hipótesis se establecen dos objetivos:

- Explicar los condicionantes, tanto físicos como humanos, que han tenido incidencia en los asentamientos, en los aprovechamientos y en el uso de las tierras en el municipio y en La Esperanza, desde mediados del siglo XX hasta la actualidad, específicamente las causas del acusado abandono agrícola.
- Exhibir la importancia de La Esperanza en la actividad primaria en el pasado y en el presente con respecto al municipio, aunque se esté produciendo un acusado abandono.

4. METODOLOGÍA Y FUENTES

4.1 Fuentes utilizadas

Para argumentar todo el análisis, hemos utilizado, en primer lugar, fuentes bibliográficas, debidamente citadas en el apartado correspondiente; en segundo lugar, las fuentes estadísticas, documentales (Planes Generales del municipio de El Rosario, mapas de cultivos del Cabildo Insular de Tenerife) y cartográficas y fotográficas (Grafcan), apoyadas en recursos web y documentos oficiales.

Entre las fuentes estadísticas, recurrimos a las páginas oficiales del ISTAC y del INE, con el objetivo de presentar cuestiones referidas a evolución de la población, densidades de habitantes, dimensión, titularidad y formas de las explotaciones agrarias, etc.

Para la realización de la cartografía se han utilizado los archivos del planeamiento urbanístico del propio municipio, consultando los planos de información asociados al

Plan General (topografía, geológico, morfológico, edafológico, pendiente, etc.) que han contribuido a tener una visión geográfico regional de todo el espacio municipal de El Rosario.

Ahora bien, todas estas fuentes comentadas han sido respaldadas por las entrevistas orales. Recurrir a las anécdotas, experiencias y vivencias relatadas de forma directa por los propios campesinos de la zona, ha permitido adentrarnos en sus formas de vida y en sus conocimientos del medio y del espacio. Convencidos de la idoneidad de este sistema para acceder a los saberes y dotarnos de rigurosidad, creemos apropiado citar a algunos autores que legitiman científicamente el aporte de la oralidad como fuente para el estudio de las sociedades y territorios contemporáneos.

Pilar Folguera, en “Como se hace historia oral” (FOLGUERA, 1994), sostiene que “Las fuentes orales permiten una aproximación más viva, más global, posibilitando a partir del análisis de la palabra grabada una valoración de su evolución y de las mutaciones derivadas de los cambios sociales y culturales”. Además, autores como Altieri (1995) para la ciencia de la agroecología o Thompson para la historia de las clases alejadas del poder, sostienen que los testimonios verbales constituyen una fuente indispensable.

4.2 Metodología

Para realizar nuestro estudio, se ha tomado como referencia la metodología empleada por Martín V. (2000) en su obra “*Aproximación tipológica a los paisajes agrarios actuales de Canarias*”, la cual establece que para poder analizar cualquier paisaje agrario, como plasmación espacial de una actividad humana, es necesario tener en cuenta diversos factores o condicionantes. Unos, de carácter físico-ecológico (topografía, pendiente, localización altitudinal, régimen de precipitaciones, de humedad y de temperaturas, naturaleza de los suelos, etc.), y otros, que marcan la impronta del hombre (propiedad de la tierra, tipología de las explotaciones, regímenes de tenencia, tipos y sistemas de cultivo, aperos y maquinaria, destino de la producción, política agrícola, etc.).

Es por ello, que siguiendo esa metodología, nos hemos centrado en los condicionantes físicos y humanos en el entorno de La Esperanza y así determinar cuáles han actuado como impulsoras de la actividad del campesinado y cuales como limitantes.

Para una profundización y una argumentación mayor, hemos recurrido a las fuentes orales, mediante entrevistas. Los entrevistados fueron seleccionados por su vinculación con el espacio, tener un amplio conocimiento y experiencia con las actividades primarias, ser protagonistas directos o conocer los acontecimientos históricos más destacados, entre otros. Para un acercamiento a sus experiencias y conocimientos, se ha seguido un guión similar para todos ellos, consiguiendo que se revelaran los aspectos esenciales del campesinado esperancero.

Cabe destacar la importancia de las relaciones personales que han permitido conseguir los candidatos adecuados a entrevistar, siendo en ocasiones los propios entrevistados, los que han facilitado el contacto con los siguientes.

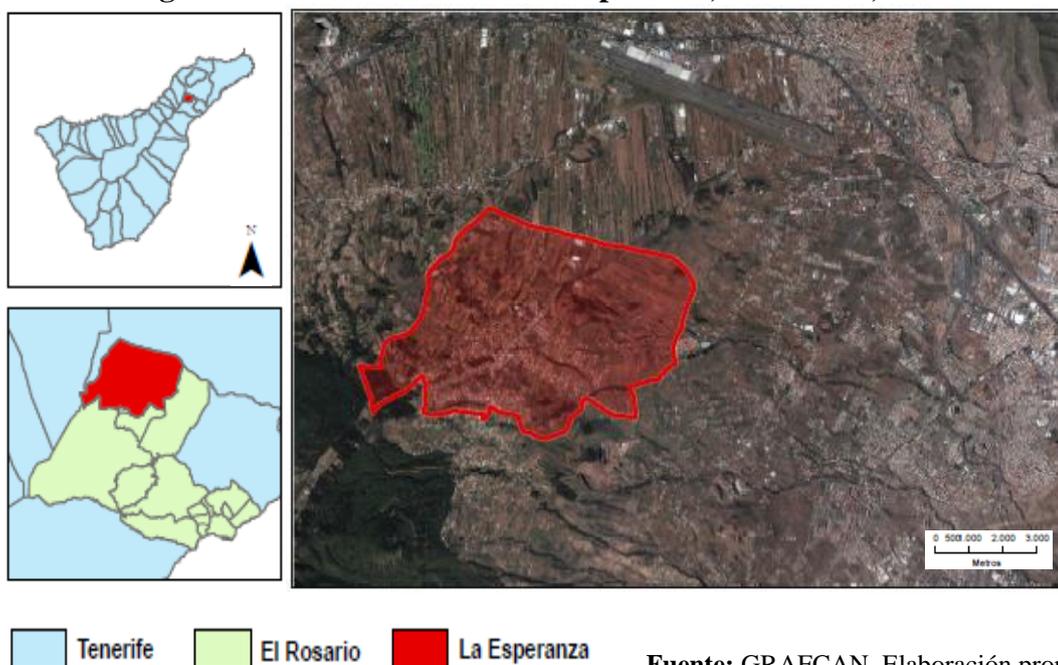
Una vez concluidas las entrevistas, se han transcrito de manera literal (ver Anexo), intentando reflejar de la forma más precisa las informaciones y vivencias que nos han transmitido los campesinos de La Esperanza.

5. CONTENIDOS

5.1 Condicionantes físicos: entre el barlovento y el sotavento insular.

5.1.1. Localización

Figura N°1. Localización de La Esperanza, El Rosario, Tenerife.



El área de estudio corresponde a la delimitación territorial del distrito 1 del municipio de El Rosario. Se encuentra en la parte nororiental del municipio

extendiéndose por encima de los 750 metros de altitud, limitando hacia el noreste con Los Rodeos, al norte y noroeste con El Ortigal, por el suroeste con Las Rosas, al sur con Lomo Pelado y al sureste con Llano del Moro.

5.1.2 Clima

El clima del municipio de El Rosario depende de varios factores geográficos: locales, regionales y zonales (HERNÁNDEZ, 2003).

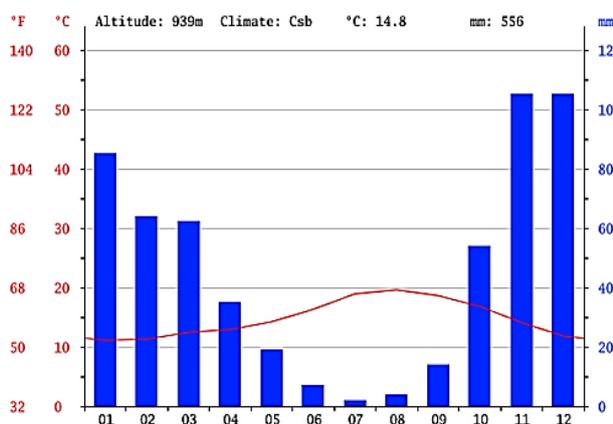
Por una parte, los factores locales provienen del relieve y la altitud, mientras que los regionales, se derivan de la latitud. Por otro lado, los factores zonales se producen por el entorno geográfico en el que se asienta, es decir, en este caso, por la proximidad al continente africano.

Todos estos factores intervienen de manera muy notable en los elementos que caracterizan al clima como: la temperatura, humedad, precipitaciones, nubosidad, etc. A su vez, la confluencia de estos factores de forma distinta dentro del municipio, resultado de las variaciones morfológicas del mismo y sumado a la presencia o ausencia de los vientos alisios, ha sido condicionante para la conformación de sus modelos de desarrollo a lo largo del tiempo (CATALÁN RAMOS y DÍAZ EXPÓSITO, 2001).

En la Villa de La Esperanza, el clima es húmedo y fresco con sequía estival. En invierno predomina la lluvia respecto al verano con una precipitación anual de 556 mm. En cuanto a la temperatura, la media anual se encuentra en 14,8 °C.

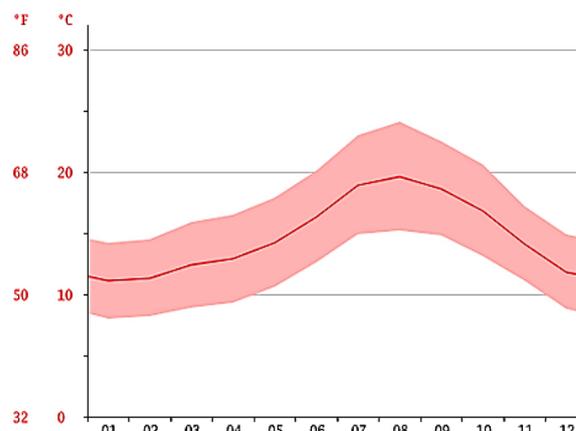
Figuras N°2.

Climograma de La Esperanza



Figuras N°3.

Diagrama de Temperatura de La Esperanza



Fuente: CLIMATE-DATA.ORG, 2015.

El municipio de El Rosario presenta un relieve destacado y está ubicado en el noreste de la isla de Tenerife. Dadas sus condiciones morfológicas conforma un

obstáculo o barrera que propicia la confluencia de dos climas bien diferenciados. Por un lado, la zona alta del municipio (entre los 700 y 1000 msnm.) y por el otro, la zona orientada a sotavento, que desciende desde los 700 msnm hasta la costa.

En el caso del núcleo esperancero, se encuentra en una zona que se denomina Las Llanadas de La Esperanza, terreno que desciende suavemente desde el núcleo de Las Rosas hasta Los Rodeos en el límite con La Laguna por el noreste.

La latitud está influyendo en el clima con la presencia de los vientos alisios, debido a la influencia del anticiclón de las Azores sobre las islas. En el municipio esta influencia se hace más notable en las zonas más altas, en torno a los 1000 metros de altura. Estos vientos penetran desde el Atlántico, chocan con el relieve por el norte y comienzan a elevarse, se enfrían en altura y se condensan, formando un manto nuboso. Por encima de este manto discurre otra capa de aire cálido y seco que impide su ascenso. La formación de estas nubes de desarrollo horizontal, conocido como mar de nubes, se estanca entre los 800 y 1500 metros de altura. El fenómeno provoca ligeras precipitaciones, cuando las nubes se topan con las ramas de los árboles consiguiendo un extra de humedad, a la que se produce por precipitación directa.

Estas condiciones climáticas han hecho que las zonas de medianías del municipio sean muy productivas. Este es el caso del sector nororiental de El Rosario, y de su capital, La Villa de La Esperanza, que se caracteriza por ser el sector más rico del municipio, desde el punto de vista agropecuario.

La cercanía al continente africano se traduce, ocasionalmente, en un tiempo cálido y seco, que además puede aportar partículas finas de polvo en suspensión procedentes del vecino desierto del Sáhara. La consecuencia es la temperatura anormalmente alta para la media habitual de la isla, sobre todo en las medianías, sector donde se ubica el pueblo de La Esperanza.

Finalmente, las perturbaciones o depresiones procedentes de latitudes medias pueden llegar a Canarias desde el otoño a la primavera. La llegada de estas masas de aire trae bajas temperaturas, fuertes precipitaciones, vientos intensos y posibilidad de nieve que inciden más en las partes altas y medianías del municipio (HERNÁNDEZ, 2003).

5.1.3. Relieve

El Rosario se extiende desde las cumbres en el noroeste del municipio, en torno a los 1100 metros de altura (coincidiendo con el espacio protegido de Las Lagunetas)

hasta el nivel del mar. En todo este espacio, las características de las elevaciones son variadas, hay sectores con laderas accidentadas en las cumbres, pendientes suavizadas en las medianías, mientras que en la rambla sureste, las pendientes van aumentando a medida que nos aproximamos al mar (CATALÁN RAMOS *et al.* 2001:26).

Las zonas altas y de medianías del municipio, van siguiendo la disposición de la dorsal de Pedro Gil (NE-SO), que parte desde Los Rodeos sobre los 750 metros, por la parte oriental del municipio y gradualmente va subiendo en altura hasta la parte occidental, donde se encuentra el espacio protegido de Las Lagunetas. En este mismo espacio, pero hasta los 900 metros de altura, se desarrolla el área del municipio de menor pendiente (menores al 5%, incrementada en las zonas de conos volcánicos) y es donde se dispone el pueblo de La Esperanza.

En cambio, la zona que va desde los 700 metros y en dirección sureste que culmina en el mar, forma lo que se conoce como la rampa sureste, donde la pendiente va incrementándose, alcanzando en algunos sectores hasta el 30% , principalmente, en zonas muy próximas al municipio de Candelaria (HERNÁNDEZ, 2003) y siguiendo la disposición del cauce del barranco más extenso del municipio, el denominado “Barranco Hondo”, hasta llegar a un litoral muy escarpado (CATALÁN RAMOS *et al.*, 2001).

Geológicamente, este sector ha sufrido un proceso de erosión muy acusado que no ha permitido la formación de buenos suelos (CATALÁN RAMOS *et al.*, 2001). Esto se explica por su orientación a sotavento y la presencia continua de vientos.

5.1.4. Suelos

Los suelos del municipio están muy relacionados con la actividad volcánica y con la labor erosiva del agua que, durante millones de años, ha moldeado el paisaje hasta dar como resultado las formas actuales. A su vez, el efecto de la actividad antrópica y la exposición a las condiciones climáticas, disponen suelos más o menos fértiles. Así se considera que son cinco los factores que al actuar conjuntamente influyen en la formación de los suelos: material de origen (geología), clima, vegetación, topografía y el tiempo que el material ha estado sometido a las condiciones ambientales, se añaden la erosión y la acción antrópica (RODRÍGUEZ PAZ, 2000).

Las erupciones basálticas que dieron lugar a la cordillera dorsal, también construyeron, por los derrames lávicos de sus conos, la rampa sureste del municipio. En

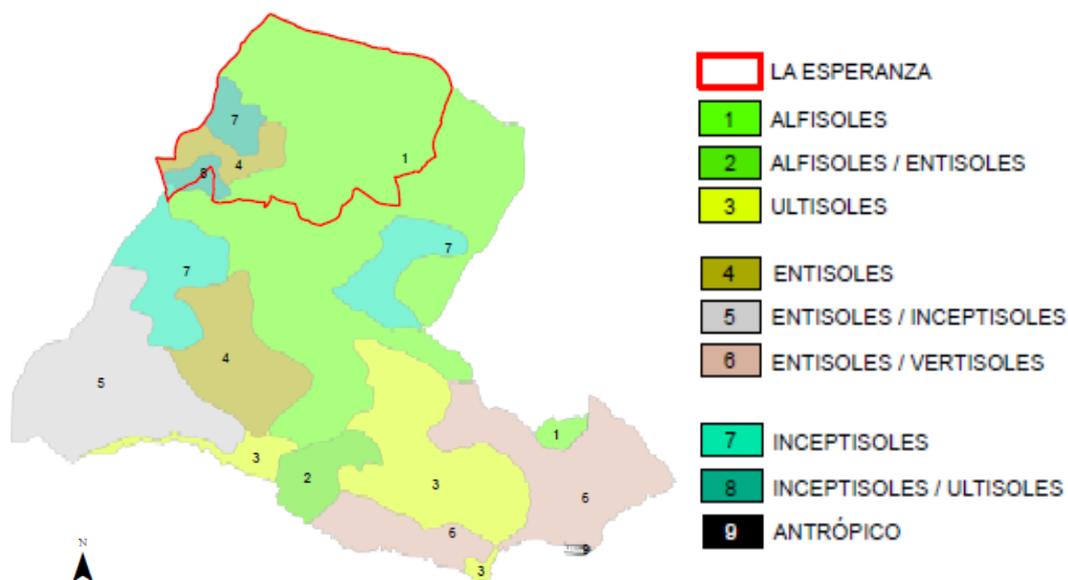
esta rampa, se puede diferenciar tres zonas con características propias: La zona de las cumbres, la de medianías y las laderas del sur.

La zona de cumbres se aprecia la actividad volcánica, que ha construido tanto la dorsal como un conjunto de conos volcánicos salpicados en el territorio, cubiertos por densas formaciones boscosas.

En la zona de medianías, el sector más llano del municipio, la alteración antrópica de los conos distribuidos a oriente y occidente, y de las coladas que han expulsado, favorecido por condiciones climáticas y la presencia de suelos arenosos-arcillosos naturalmente muy fértiles, han convertido el área de estudio en uno de los lugares más ricos de Tenerife, desde el punto de vista agrícola (HERNÁNDEZ, 2003).

En cuanto al sector que desciende hasta la costa, se caracteriza por tener suelos menos ricos por la baja humedad, vientos intensos y a su alto grado de insolación que a su vez propicia una mayor evaporación.

Figura N° 4. Edafología de El Rosario, Santa Cruz de Tenerife, España, 2015.



Fuente: PGO, de El Rosario, Plano N°: 1-04, 2010. Elaboración propia

En el sector de estudio, en La Villa de La Esperanza, edafológicamente¹ la mayor parte de las tierras están conformadas por Alfisoles², que coinciden con los sectores de

¹ Según el Plano Edafológico, n°: I-04, del PGO de El Rosario, 2011.

² Los Alfisoles son un grupo de suelos muy evolucionados, con alto contenido en materiales arcillosos y con estructura bien desarrollada en la que se diferencian los horizontes con claridad. Están formados sobre

menor pendiente y con los entornos más productivos, mientras que existen Entisoles³ e Inceptosoles⁴ al suroeste, justo al límite del núcleo con Las Rosas, los cuales contienen los más bajos índices de nutrientes y se conciben como poco aptos para la actividad primaria.

5.1.5. Vegetación

La cubierta vegetal presenta una disposición en pisos, alterada por la implantación de los cultivos y el asentamiento y las actividades económicas de la población, e influenciada por las diferentes condiciones climáticas existentes entre las cumbres y medianías (influencia de la humedad de los alisios), y la costa (mayor aridez) (ZAPATA *et al*, 1996).

La extensión de la masa forestal de El Rosario, según datos de 1992, alcanza las 809 hectáreas. En la comarca conviven pinares naturales, los de repoblaciones y extensas plantaciones realizadas en ambas vertientes de la Cordillera Dorsal, lo que marca una clara diferencia de carácter ecológico entre los pinares del noreste, prácticamente todos producto de plantaciones, y del sureste, mayoritariamente naturales. (CATALÁN *et al*, 2001).

En las laderas septentrionales, en cambio, domina el monteverde pero que en las últimas décadas se ha visto afectado por plantaciones intencionadas, sobre todo de pinos y de eucaliptos.

A medida que se avanza en dirección sur, hacia las zonas conocida como Las Raíces, el monteverde va perdiendo presencia y empiezan a dominar los brezos y las fayas.

Bajando en altitud, desde el límite inferior del pinar, entre los 500 y 300 metros, la vegetación potencial de bosque termófilo, formado por sabinas, palmeras y acebuches, ha desaparecido por completo, debido a la fuerte ocupación humana. En todo caso, las terrazas de cultivos que ocupaban el territorio, hoy abandonadas, son colonizadas por jarales o jaguarzos (*Cistus monspeliensis*), tuneras (*Opuntia*) e incluso tabaibas (*Euphorbia*), conocida como vegetación de sustitución.

En cuanto a el paisaje vegetal de las zonas próximas al mar, se cubren de un matorral halófilo compuesto de tomillo marino (*Frankenia ericifolia*) y de lechuga o servilleta de mar (*Astydamia latifolia*) (HERNÁNDEZ, 2003).

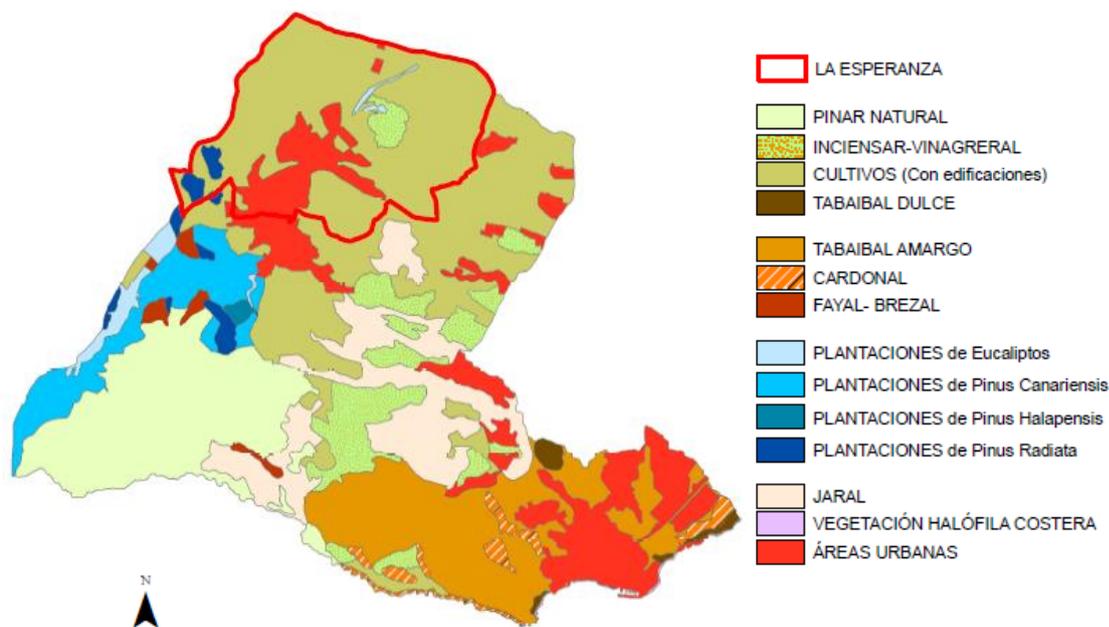
materiales jóvenes, al igual que la mayoría de suelos de la Isla. Su perfil indica la alternancia de períodos lluviosos y poco cálidos con otros más secos.

³ Formados por aluviones (material detrítico transportado y depositado transitoria o permanentemente por una corriente de agua, que puede ser repentina).

⁴ Suelos típicos de volcanes recientes.

En el caso del núcleo de La Esperanza, como se ha resaltado, la calidad de sus suelos ha motivado un mayor asentamiento poblacional, existiendo en la actualidad espacios cultivados en los que se intercalan edificaciones y otros espacios que están más densamente urbanizados. Aun así, se ha logrado conservar un bosque en las inmediaciones de la cabecera municipal, entre el edificio antiguo del ayuntamiento del municipio y la parroquia de la localidad. Este hecho es muy destacable, ya que es la “única cabecera municipal de toda la isla que posee un pequeño bosque de laurisilva en el propio núcleo urbano”⁵ (ZAPATA *et al.* 1996). La vegetación está formada principalmente por laureles (*Laurus azorica* o *novocanariensis*), brezos (*Erica arborea*), viñátigos (*Persea indica*), trepadora bicacarera (*Canarina canariensis*) y por arbustos como la pata de gallo (*Geraniun canariense*).

Figura N°5. Formaciones vegetales de El Rosario, Tenerife, España.



Fuente: PGO, de El Rosario, Plano N°: 1-10, 2007. Elaboración propia.

5.1.6. Agua

Las condiciones climáticas favorables han proporcionado agua fresca y de calidad a los manantiales naturales al municipio de El Rosario. Los primeros asentamientos, al igual que en otros ámbitos de Tenerife, se ubicaron en zonas muy próximas a la disponibilidad de agua.

⁵ Dicho bosque se lo conoce como Bosque del Adelantado, tiene una extensión de 25.397 m² y alcanza una altitud entre 850 y 875 msnm.

En los primeros tiempos, con una economía pobre y con escasa población, bastaba con utilizar los caudales disponibles recogidos en depósitos o aljibes y la propia lluvia (AMIGÓ DE LARA, 1960) pero cuando a mediados del siglo XX, la población y la agricultura crecieron, se necesitó ir a buscar agua a las profundidades de la tierra.

Como sostiene Amigó de Lara (1960), fueron dos los sistemas que el hombre ha utilizado en el municipio, así como en otras partes de la isla, para alumbrar aguas subterráneas: el primero consistía en la apertura de pozos⁶ y el segundo en la creación de galerías⁷.

Cuadro N° 1. Alumbramientos de agua en el municipio de El Rosario, 1960.

Nombre	Emplazamiento	Cota	Longitud/m	Caudal-Pipas/ hora
Berros y Gavilanes	Monte de La Esperanza	1.110	500	2
Zamorano	Zamorano	750	900	1
Samarines	Monte de La Esperanza	900	600	–
Grano de Oro	Grano de Oro	820	800	–
Salto del Pino	Salto del Pino	700	700	–
Bedijo	Bedijo	750	1.300	–
Las Paradillas	Monte de La Esperanza	1.000	500	–
Salto de La Laguneta	Lomo Pelado	680	450	–
Ntra. Sra de La Esperanza	Las Rosas	870	1.099	–
La Parra o Zarza	Las Goteras	700	2.146	
Total			8.995	3

Fuente: Anuario de estudios Atlánticos, Vol. 1, No 6 (1960).

Con respecto al ámbito territorial de La Esperanza, el agua fue motivo por lo cual los asentamientos se fueron disponiendo en los entornos próximos a su disponibilidad. Los primeros asentamientos se situaron en la calle El Calvario, muy próxima a las fuentes naturales de Guillén, Zamorano y Salto El Pino, manantiales que posibilitaron la subsistencia de los vecinos. Los vecinos todavía recuerdan como, hasta hace medio siglo, el tránsito del ganado por las principales vías de La Esperanza en busca de este recurso, era una actividad habitual en el pueblo:

⁶ Los primeros pozos se realizaron cercanos a los manantiales naturales por la certeza de encontrar el recurso, pero también en las zonas que se creían por observación estuvieran cercanas al nivel freático. Los pozos son obras de perforación excavadas a mano, con un diámetro mínimo de 1,5 metros hasta un máximo de 6,5 metros, con profundidades de entre 20 o 30 metros. Actualmente, para extraer los caudales se instala una bomba de achique y para evitar los desprendimientos, por ser materiales piroclásticos, se revisten las paredes con cemento u hormigón prefabricados y a medida (SANTAMARTA, 2011).

⁷ Las galerías pueden ejecutarse para el transporte de las aguas que discurren por las capas de buzamiento que tienen cierto paralelismo con la pendiente superficial del terreno, o bien para perforar los diques que almacenan agua.

“Iban con los burro hasta ahí...cogían el agua... en cántaras, abrían los surcos y llenaban los surcos de agua, no había ni... ni un riego especializado, ni inundaciones... dándole una pendiente también, le dan una pequeña pendiente al terreno para ir rellenando los surcos de agua... del dos por ciento, uno y medio... dos por ciento como mucho, una pequeña inclinación para que el agua le discurriera e ir rellenando los surcos”⁸

“...por debajo de mi casa hay un barranco, que se llama El Salto del Pino, que hay una galería...nosotros íbamos a buscar agua a esa galería, había unos pozos internos dentro de la galería e íbamos a buscar agua ahí...había otros sitios aquí en El Lomo Pelado, La Fuente de la plaza de La Esperanza, un chorro que había ahí en El Zamorano....y así...en el monte había Fuente Fría...”⁹

El agua que proporcionaban los manantiales naturales además de usarse para regar algunos cultivos, se utilizaba también para dar de beber a los animales o para comercializar en los principales establecimientos de La Laguna y Santa Cruz. Ese aprovechamiento era una práctica habitual no solo en la Villa sino en toda la zona de medianías y altos del municipio. Para la zona sureste, más árida y seca, el sistema de acequias conducía el agua que inundaba luego las parcelas de cultivo.

En el caso de La Esperanza, si bien ha gozado de abundante disponibilidad de agua, existe en los meses de verano, cierta escasez que funciona como limitante en las actividades primarias en general. Las entrevistas realizadas confirman este hecho, y a su vez sugieren, que si hubiera obras hidráulicas o perforaciones que proporcionarían más caudales en los meses de verano, la producción y el trabajo en el campo se verían recompensados.

En los últimos años, la administración ha realizado algunas aperturas de pozos, como es el caso de la zona de Machado, abasteciendo a la zona baja del municipio y con resultados bastantes satisfactorios, por lo que se está planteando obras de similares características para la zona de Las Lagunetas y así abastecer la zona alta del municipio.

⁸ Entrevista realizada a Fermín Jesús Estévez Cabrera, el 06/03/15.

⁹ Entrevista realizada a Berardo Díaz Bacallado, el 17/ 03/15.

5.2. Condicionantes humanos: el papel del hombre en el espacio esperancero

5.2.1. Geodemografía

Para entender los condicionantes que han afectado a la dinámica demográfica debemos analizar el contexto histórico, que en algunos casos, ha incrementado los habitantes rosarieros y en otras circunstancias, ha funcionado como limitante.

Desde la conquista y hasta el siglo XIX, El Rosario ha dependido de La Laguna, donde se encontraban las clases terratenientes que buscaban un espacio con abundantes bosques y llanos que permitiera sembrar grano, frutales y la cría de animales para la obtención de alimentos (CATALÁN RAMOS y DÍAZ EXPÓSITO, 2001). En este contexto, se fueron estableciendo los primeros pobladores, pero no sería hasta 1812, cuando con las cortes de Cádiz, se produciría una nueva distribución territorial del Estado, apareciendo el municipio de El Rosario.

El siglo XX, significó desarrollo para el municipio, se rehabilitaron vías interiores, se dotó al casco histórico de algunos servicios básicos y en 1954 se creó el Parque Nacional de Las Cañadas del Teide, empezando a convertir al pueblo de La Esperanza como núcleo conector, entre las principales ciudades de la isla y el Teide.

En la década de los 70 del siglo XX, comenzarían a llegar personas de otras islas de Canarias, principalmente de La Gomera, que prefirieron las zonas bajas de la jurisdicción y se establecieron en viviendas de autoconstrucción clandestinas o ilegales, sin apenas servicios públicos, aspecto que también daría un impulso a la demografía local.

Existen tres acontecimientos destacados en la historia del municipio que han actuado como limitantes demográficos.

En primer lugar, las noticias de prosperidad que comienzan a llegar de América, a finales del siglo XIX y comienzos del XX, motiva la emigración de aproximadamente 1.000 rosarieros (CATALÁN RAMOS *et al*, 2001:44). La corriente migratoria en la época de entreguerras ha beneficiado notablemente al pueblo. Las remesas procedentes de Cuba y Venezuela mejoraron los ingresos de las familias de las clases sociales más modestas, impulsaron la construcción de viviendas nuevas y aumentaron las inversiones en tierras, agua y acciones para su extracción. Según Afonso Pérez (1984), no solo es importante el papel agrario de las remesas de los emigrados sino que los retornados fueron los principales dinamizadores de la agricultura incluido el regadío.

En segundo lugar, en 1936 se daría comienzo a la guerra civil española que también influiría en reducciones importantes demográficas.

Pero es sin duda, la presión de Santa Cruz por ampliar su espacio municipal el aspecto más determinante. La presión urbanística que ha ejercido el municipio de Santa Cruz para ampliar su espacio, hace que en 1972 ambos municipios acuerden la cesión de 15 km², lo cual ha significado para el municipio de El Rosario, la pérdida de una tercera parte de su espacio y una disminución de 16.000 habitantes (CATALÁN *et al*, 2001) otorgándole esa particular fisonomía actual.

Cuadro N° 2. Densidades demográficas según núcleos de población del Municipio de El Rosario, 1950 y 2013.

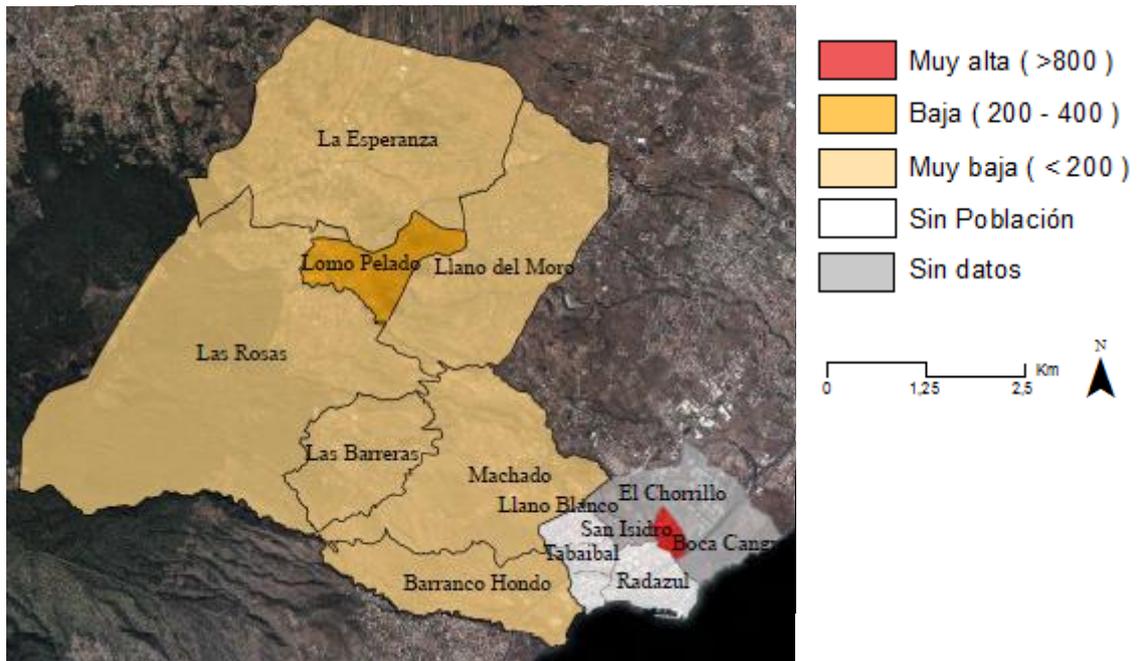
	Núcleo	Población 1950		Población 2013		Densidad (hab./km ²)	
		N° absolutos	%	N° absolutos	%	1950	2013
costas	Boca Cangrejo	sin datos	sin datos	370	2,3	sin datos	368
	El Chorrillo	sin datos	sin datos	662	4	sin datos	324
	San Isidro	427	10,7	860	5,2	1.581,5	3.185
	Tabaiba	0	0	3.420	21	0	3026,5
	Radazul	0	0	3.292	20	0	2.789,80
	Subtotal	427	10,7	8.604	53		
Medianías	Las Barreras	sin datos	sin datos	249	1,5	sin datos	77
	Llano Blanco	sin datos	sin datos	165	1	sin datos	687
	Las Rosas	485	12,2	1.096	7	27,3	62
	Barranco Hondo	65	1,6	173	1	17	45
	La Esperanza	1.681	42,3	3.480	21	143	296
	Lomo Pelado	466	11,7	544	3,3	249,2	291
	Llano del Moro	603	15,2	1.407	9	80,9	189
	Machado	249	6,3	682	4	36,35	100
	Subtotal	3.549	89,3	7.796	47		
Total	3.976	100	16.400	100			

Fuente: ISTAC, 2015. Elaboración propia.

La carencia de cifras de población en algunos entornos del municipio ha imposibilitado su análisis. Pese a esta limitación, en términos generales, en 1950 se aprecia el escaso número de habitantes de los pueblos del municipio, situación que no cambia mucho con respecto al segundo registro, salvo algunas entidades en concreto.

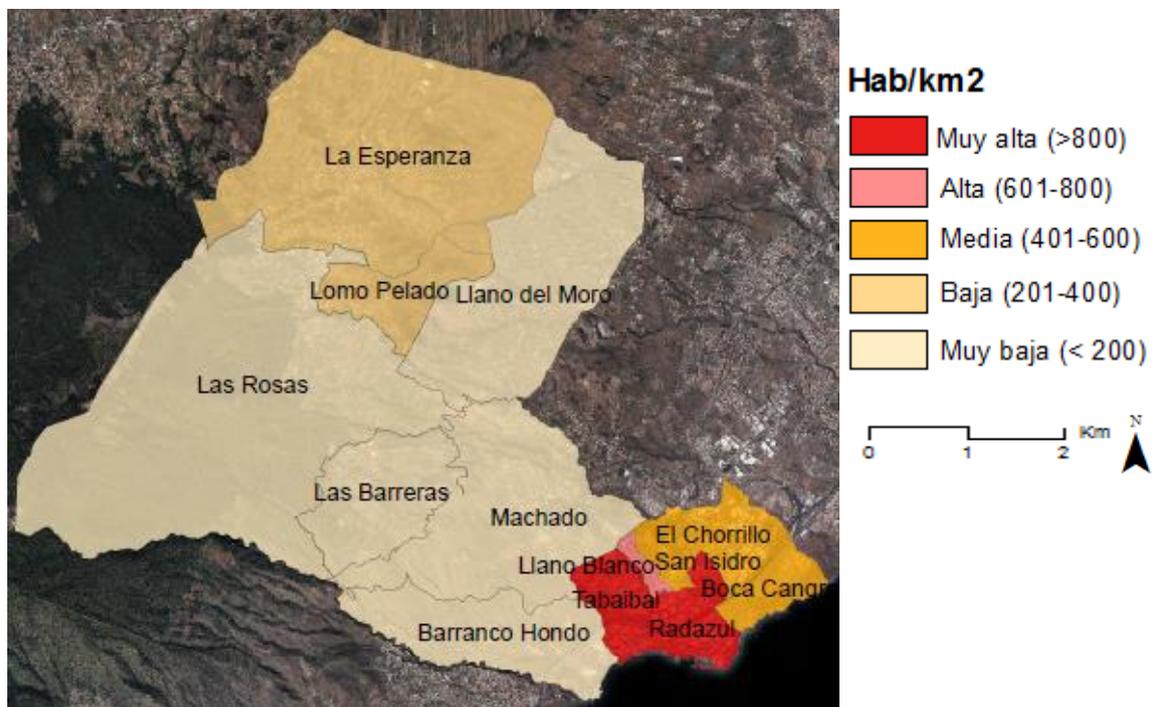
La evolución de las densidades entre 1950 y 2013 refleja que la población se va concentrando en las zonas de costa (Tabaiba y Radazul) y en las partes altas municipales (La Esperanza y Lomo Pelado), mientras que las medianías apenas muestran cambios significativos.

Figura N° 6. Densidades demográficas según núcleos de población del municipio de El Rosario, 1950.



Fuente: Nomenclátor, INE, 2014. Elaboración propia.

Figura N° 7. Densidades demográficas según los núcleos de población del municipio de El Rosario, 2013.



Fuente: Nomenclátor, INE, 1950. Elaboración propia.

La Esperanza obtuvo el título de Villa el 18 de junio de 1964, y a partir de entonces diferentes procesos sociales y económicos han incidido en el crecimiento de su demografía.

Durante el siglo XX, el interés de la administración en invertir en la Villa esperancera ha ayudado a impulsar el desarrollo de los asentamientos y aumentar, de forma gradual, su población. El pueblo de La Esperanza se ha beneficiado de los planes de mejora y embellecimiento del cabildo insular y del Estado, que han modernizado y dotado de centros educativos y carreteras mejorando una mejor conexión con el entorno (CATALÁN RAMOS, 2001).

Es justamente la privilegiada posición de La Esperanza y la cercanía hacia las principales ciudades de la isla, lo que ha favorecido que sus habitantes se mantengan residiendo en el pueblo, con la facilidad de trasladarse a las ciudades que integran la zona metropolitana, para dedicarse a actividades económicas distintas a las tradicionales. Ese es el proceso explicativo por el cual el número de pobladores de la Villa no se ha reducido en las últimas décadas, sino que se ha mantenido en una dinámica que no presenta muchas oscilaciones poblacionales, más bien en un disimulado descenso poblacional.

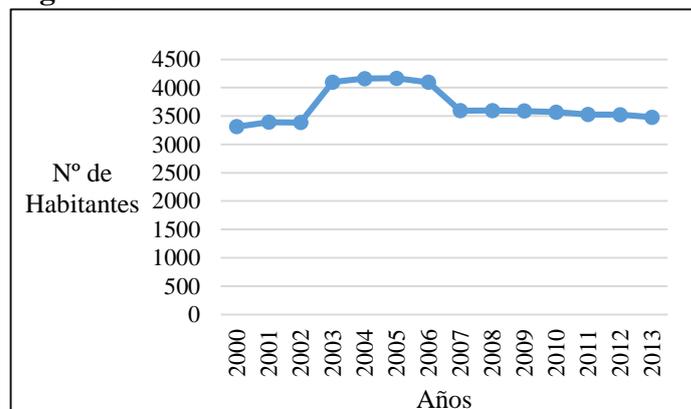
Evolución de la Población de La Esperanza, El Rosario, Santa Cruz de Tenerife, periodo 2000 -2013.

Cuadro N° 2.

Años	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Total	3314	3393	3387	4098	4160	4167	4096	3594	3599	3589	3569	3529	3526	3480

Fuente: ISTAC, 2014.

Figura N° 9.



Fuente: Nomenclátor, INE, 2014. Elaboración propia.

Cuadro N° 3. Población de La Esperanza según lugar de nacimiento.							
Años	TOTAL (hab.)	Canarias	Mismo municipio	Otro municipio de Tenerife	Otra isla de Canarias	Resto de España	Otro País
2000	3.314	3.044	1.691	1.219	134	130	140
2014	3.463	3.094	1.466	1.473	155	133	236

Fuente: ISTAC, 2015. Elaboración propia.

Población de La Esperanza según el lugar de nacimiento en los años 2000 y 2014.

Figura N° 10. Año 2010.

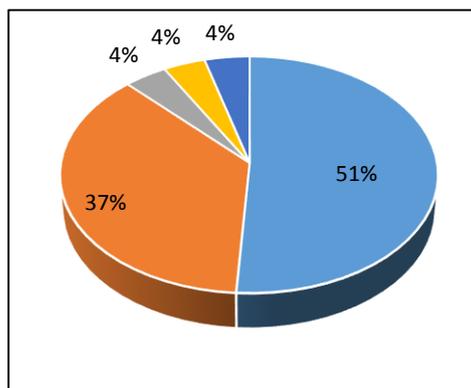
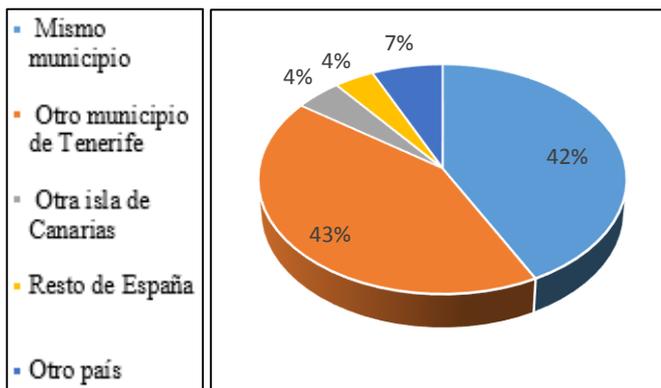


Figura N°11. Año 2014.



Fuente: ISTAC, 2015. Elaboración propia.

La población de La Esperanza no ha manifestado demasiada variación en cuanto a su población en los últimos años. El mantenimiento de la dinámica demográfica se debe a que el núcleo está recibiendo población que procede, en primer lugar, de otros entornos del mismo municipio, y en segundo lugar, de otros municipios de la isla. Por último, la población que viene de lugares más lejanos, ya sea de otra isla de Canarias, de la península o del extranjero, es muy inferior a los demás grupos de procedencias.

5.2.2. Propiedad de la tierra

Es inevitable recurrir al pasado histórico donde se produjeron los acontecimientos políticos y sociales que han repercutido en un desigual reparto de la tierra y el agua en grandes extensiones de la isla.

En el antiguo régimen, según García Rodríguez (1984), la distribución de las tierras se llevó a cabo mediante las “datas”, entre los que llevaron a cabo la conquista o entre quienes la financiaron, reservando una parte a la Corona, lo que se conoce como tierras comunales. Por lo general estas tierras, mayoritariamente montes y suelos de poco interés agrícola, pasaron a manos de los cabildos o ayuntamientos, y conformaron

grandes propiedades territoriales. Como resultado, según este autor, el reparto fue desigual y los grandes propietarios se hicieron con gran proporción del suelo.

En la mitad del siglo XIX, comienzan las primeras desamortizaciones¹⁰, cuya repercusión en Canarias, no fue tan importante como en otras zonas del país, ni produjeron las consecuencias de las disposiciones abolicionistas de 1812.

Ojeda Quintana (1977) indica que la situación final después de los años de desamortización no arroja un balance positivo en cuanto a un reparto más equitativo de la propiedad. La masa de jornaleros siguió estando sometida a sus exiguos salarios y no pudieron ascender socialmente a la categoría de propietarios. Según Gajic (2015), en sus resultados, la desamortización fue más una medida político-administrativa que una radical reforma agraria.

Según Pedro Molina¹¹, la mayoría de las tierras de La Esperanza así como de La Vega Lagunera, fueron compradas por la burguesa agrícola, la nobleza, comerciantes y por personas extranjeras, quedando pocas fincas para la adquisición de pequeños propietarios, que en muchos de los casos, no tenían un tamaño aceptable para que una explotación diera producciones suficientes de acuerdo a las necesidades.

Pero en todo ese contexto insular, el municipio de El Rosario también irá configurando su estructura de propiedad con ciertas singularidades.

Como se ha mencionado anteriormente, durante el antiguo régimen, grandes extensiones de tierra que pertenecían a la corona, se ubicaron en espacios de monte. En el caso del municipio, estos se localizaron en Las Lagunetas, por lo que al quedar en manos del Estado, se excluyeron del sector privado¹². Sin embargo, según Rodríguez Acevedo (2009), el resto de tierras municipales pasaron, en términos generales, a propietarios laguneros, los cuales seguían manteniendo su residencia en la antigua capital de la isla.

Dicho autor nos ofrece un estudio socioeconómico que refleja mejor la realidad agraria, comparando la estructura de la propiedad en 1841 y 1932. Los resultados de ambos registros es que la sociedad agraria estaba claramente liderada por el grupo de

¹⁰ Las desamortizaciones consistían en repartir las tierras eclesiásticas y de la corona, tierras que habían quedado en manos “muertas”, es decir, sin ningún aprovechamiento para ir repartiéndolas a los agricultores.

¹¹ Entrevista realizada a Pedro Molina, el 11/12/14.

¹² Estas tierras fueron declaradas protegidas por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias.

propietarios foráneos, mayoritariamente laguneros, entre los que destacan los procedentes de la vieja aristocracia (RODRÍGUEZ ACEVEDO, 2009).

Cuadro N° 4. Mayores contribuyentes de El Rosario por rústica y pecuaria 1932 (en pesetas).

1. Quintín Benito Benito (Laguna, sin casa abierta): 2.684,65
2. Fernando Rodríguez Díaz (Llano Blanco –vecinos): 1.448,44
3. Juan Ascanio Nieves (Laguna, sin casa abierta): 1.217,19 ¹⁴⁷
4. Matías Hernández López (Hortigal): 1.050,19
5. Santiago de la Rosa León (Capital, sin casa abierta): 1.002,50 ¹⁴⁸
6. Ruperto Bello (Forastero casa abierta: Laguna): 976,56 ¹⁴⁹
7. José Luis Mauri (Laguna –vecinos): 943,75
8. Juan Eulogio Delgado (Forastero casa abierta: B. Hondo): 921,87
9. Francisca Expósito (Sobradillo): 839,07
10. Gabriel Colombo García (Laguna, sin casa abierta): 810
11. Lorenzo Martín y Martín (Tablero): 731,25 (más 4,69 por pecuaria).
12. José Sosa Martín: 710,95
13. Rafael del Campo Tamayo (Capital, sin casa abierta): 683,75

Fuente: Rodríguez Acevedo, J.M. *Op. cit.*, 2009. pp. 775-776.

En el caso de La Esperanza, los campesinos entrevistados concuerdan que en los años posteriores a la primera mitad del siglo pasado, la mayoría de las tierras las tenían cuatro o cinco familias muy conocidas en la zona. El testimonio oral de algunos de ellos describe lo siguiente:

“...había tres o cuatro familias más importantes del pueblo: los Bacallado, los Pérez, los Hernández, los Díaz, que eran los que más terrenos tenían en la zona... uno de los más ganado que tenía era Pedro Molina... Pedro Molina tenía tanto terreno que decían que llegaba hasta La Cruz Chica... hoy en día los nietos conservan esas tierras y algunas las han vendido me imagino...los Pérez también tenían bastante, tenían el transporte de las guaguas “Las Perreras” que le decían...ellos llevaban a las lecheras hasta Santa Cruz en las guaguas...ellos tenían el transporte de guaguas de La Esperanza....después ellos lo vendieron hasta los que están actualmente.”¹³

“...tendría que ser sobre el cincuenta, después de la guerra y eran los grandes propietarios de aquí, los demás vecinos iban a trabajar a ellos, a sus casas porque eran grandes casas de ganado y de propiedades de tierras y la gente iba a trabajar por la comida o le mandaban los hijos, cuando tu tenías cuatro hijos y no los podías mantener pues mandabas dos hijos a trabajar allí....Pedro Molina era uno...y esa gente tenía

¹³ Entrevista realizada a Berardo Díaz Bacallado, el 17/03/15.

fijate...salían de La Esperanza y caminando podían llegar hasta la zona de Guamasa pasando siempre por sus terrenos”¹⁴

A partir de la primera mitad del siglo XX, los medianeros son los que van comprando las tierras a los grandes propietarios, que buscan recaudar dinero de las ventas, circunstancia que no solo se da en El Rosario sino también en otros municipios de Tenerife.

“... hubo después unas generaciones que, hace muchísimos años, que fueron las que no se conformaban con tener los ingresos de la mitad de las producciones que le daba el medianero a los dueños, a los amos, sino que necesitaban más dinero y una forma de obtener más dinero, fue vender esos terrenos, pero la hipocresía les impedía vender esos terrenos y que el vecino se diera cuenta de que habían vendido esos terrenos...entonces la nueva forma era vendérselo a las personas que estaban trabajando, a los propios medianeros, que habían ahorrado del dinero casi de la comida y de muchas otras cosas para comprar el terreno al amo. Fue la única forma en que los medianeros fueron comprando y se fueron haciendo los nuevos propietarios, los nuevos agricultores y es cuando hubo un reparto de los terrenos y se terminó la concentración de los terrenos...así como se fue desarrollando esto”.¹⁵

En la actualidad, la fragmentación de las tierras como resultado de la herencia y de la venta directa, ha ocasionado la abundancia de explotaciones de reducido tamaño.

5.2.3. Regímenes de tenencia

Para poder comprender los cambios en cuanto a la tenencia de la propiedad en el municipio se han analizado los datos del Censo Agrario¹⁶ perteneciente a los años 1962 y 2009, ambos censos del Instituto Nacional de Estadística (INE) de España¹⁷.

¹⁴ Entrevista realizada a Fermín Estévez Cabrera, el 06/03/15.

¹⁵ Entrevista realizada a Pedro Molina, el 11/12/14.

¹⁶ El Censo Agrario es una operación estadística periódica que se lleva a cabo desde 1962 por el INE. Su finalidad principal es reunir, procesar y difundir datos sobre la estructura del sector agrario en España.

¹⁷ Es preciso aclarar que los censos por pertenecer a distintos momentos, fueron elaborados con diferentes criterios, con lo cual dificulta su comparativa y su interpretación. A su vez, la categoría de “otras condiciones jurídicas” al ser muy genérico no detalla el régimen de tenencia. Aun así, superando estos obstáculos interpretativos, si se pueden extraer ciertas comparativas interesantes.

Cuadro N° 5. Explotaciones registradas en el municipio de El Rosario, 1962 y 2009.

Censos	Total	Prop.	Arrendam.	Aparc.	Entidad. pública	Sociedad. cooperativa	Otras cond. Juríd.
1962	2362	1701	400	186	sin datos	sin datos	75
2009	72	69	0	0	1	0	0

Fuente: Censo Agrario INE, 1962 e ISTAC, 2009. Elaboración propia

Lo primero que destaca en la evolución de un registro a otro, es la reducción drástica del número total de las explotaciones. En segundo lugar, el predominio de propiedad frente a otras formas jurídicas. En tercer lugar, la simplificación de las clases de titularidad debido a la desaparición de la aparcería y el arrendamiento en 2009.

Otras de las claves para comprender la dinámica de la tenencia, es analizarla a partir de la edad de sus propietarios. Los datos del ISTAC 2009, reflejan que la mayor parte de las tierras pertenecen a personas de mayor edad, siendo los grupos más envejecidos los titulares predominantes en El Rosario.

Cuadro N° 6. Titulares de explotación de El Rosario según grupos de edad.

Menos de 25 años	1
De 25 a 34 años	1
De 35 a 44 años	14
De 45 a 54 años	10
De 55 a 64 años	20
De 65 años o más	23
TOTAL	69

Fuente: ISTAC, 2009. Creación propia.

5.2.4. Dimensión de las explotaciones

Como señala López-Manzanares “es obvio que la escala territorial de la isla y su orografía son incompatibles con las grandes explotaciones propias de terrenos continentales. Desde este punto de vista, las explotaciones de Tenerife son comparativamente pequeñas” (LÓPEZ-MANZANARES FERNÁNDEZ, 2012).

Teniendo esa percepción del tamaño según las explotaciones continentales, es preciso abordar las dimensiones en el entorno municipal para posteriormente investigar el entorno del núcleo de La Esperanza. Se obtuvieron los datos del tamaño de las explotaciones municipales, según las fuentes del INE de 1962 y del ISTAC de 2009.

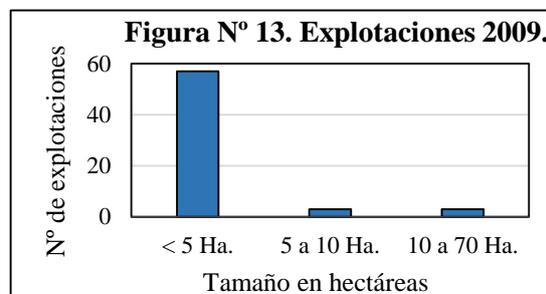
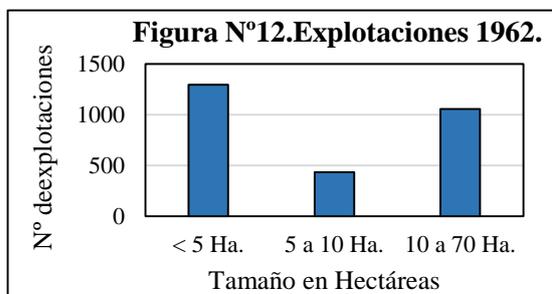
Distribución de la superficie según el tamaño de las explotaciones en El Rosario en 1962 y 2009.

Cuadro N° 7. Explotaciones 1962.

< 5 Ha.	5 a 10 Ha.	10 a 70 Ha.	Total
1295	436	1057	2363

Cuadro N° 8. Explotaciones 2009.

< 5 Ha.	5 a 10 Ha.	10 a 70 Ha.	Total
57	3	3	63



Fuente: Fondo documental, Censo Agrario 1962, INE e ISTAC, 2009. Elaboración propia.

Es evidente que en la década de los años 60 del siglo XX, existía una dualidad plasmada en el grupo de las pequeñas y grandes explotaciones. La explicación se encuentra en décadas pasadas:

“Abordaba de este modo los principales problemas que acuciaban a las organizaciones trabajadoras desde décadas atrás: el problema de la propiedad de la tierra que se acumulaba en las manos de unas pocas familias que mantenían al resto de la población sometida a un régimen de explotación, prácticamente, semifeudal” (AGUIAR, 2012).

A partir de entonces comenzarían a reducirse los grandes propietarios acompañados de un proceso de fragmentación de las parcelas por heredamiento. Como consecuencia, en el último registro predominan las explotaciones de menor tamaño, lo que se interpreta como un continuo declive de la actividad agrícola municipal.

5.2.5. Tecnología: conocimiento vernáculo y científico-tecnológico

Según Sabaté Bel (2014) el conocimiento vernáculo¹⁸ fundamentado en el ensayo y el error, ha aportado conocimientos bastantes acertados sobre el medio y sobre cómo trabajar la tierra desde épocas preindustriales. Este conocimiento constituyó el cimiento por el que los agricultores fueron elaborando un sistema de aprovechamiento que les

¹⁸ Se puede definir a lo vernáculo como lo que es del país porque arraigó, echó raíces en él, con independencia de su origen (FERNANDO SABATÉ BEL, 2014).

aseguraba variedad y disponibilidad de alimento durante todo el año, reduciendo las épocas de hambruna. Además utilizaban todos los recursos del entorno para cerrar los ciclos de materiales, consiguiendo que los residuos volvieran a convertirse en recursos. Es decir, era un sistema sostenible.

El sistema se basaba en algunas técnicas que han demostrado su eficacia en la zona de La Esperanza, así como en otras zonas próximas como Los Rodeos. Como hemos mencionado, ese conocimiento surge de la experiencia, de la puesta en práctica de las técnicas que han ido perfeccionando hasta alcanzar la más adecuada.

El conocimiento vernáculo era transmitido de generación en generación por la persona más cercana a la que aprendía, solía ser el padre o el dueño de alguna finca, que demostraba sus habilidades prácticas y teóricas.

En contraposición a ese modo de conocimiento, existe el científico-tecnológico. Como sostiene García Rodríguez (1984), este modelo aparece como resultado de la progresiva división social del trabajo que ha llevado a la aparición de operarios que están especializados en la investigación científica, en la experimentación en la agricultura así como en la creación de organismos que coordinan y difunden los conocimientos adquiridos. Para lograr un desarrollo económico apreciable, la investigación científica se presenta como condición indispensable y una fuente de riqueza, ya que permite la explotación directa como resultado de los descubrimientos y los hallazgos.

Ambos modelos, son formas distintas de adquirir los saberes e igual de significativos. Lo importante es compatibilizarlos y realizar un esfuerzo que permita complementarlos¹⁹.

5.2.6. Autosubsistencia y mercados agrícolas

En épocas pasadas tanto en el municipio de El Rosario, como en numerosos municipios de la isla de Tenerife, los productos que se obtenían con el modelo tradicional agrario se aprovechaban para el autoconsumo, pero si había algunos excedentes, estos se comercializaban en el mercado local, o en algunas situaciones, se

¹⁹ Los resultados de ambos procedimientos (aun teniendo una fuente de información diferente), son bastantes similares. Se ha dado el caso de agricultores que procurando hallar algún tipo de recurso como el agua, han realizado aperturas de pozos basándose en los conocimientos vernáculos, que en la mayoría de los casos, han coincidido con los puntos de extracción que los profesionales del método científico-tecnológico estaban llevando adelante (Lightfoot *et al*, 2009).

exportaban. En palabras de Pedro Molina²⁰, estas eran las formas que se tenían de comercializar los productos de la Vega Lagunera, Los Rodeos y La Esperanza:

“ ...vendían los huevos que no consumían, vendían algún conejo que no consumían, vendían algún pollo que no consumían y producían toda la comida en los terrenos, producían el cereal que esos animales consumían. Después plantaban las papas, las papas que se sembraban en toda esta zona, tenían para el agricultor un doble sentido: que era tener el autoconsumo y las papas que vendían...y plantaban papas de importación o plantaban de papas que traían del sur de la isla”.

En cuanto al mercado local de La Esperanza, siempre se ha fundamentado en la venta de materia prima a la ciudad de La Laguna y Santa Cruz. El negocio de la leche, era comercializado con las famosas “lecheras”²¹, que recorrían a pie los caminos tradicionales que conectaban los diferentes núcleos. Pero además de leche, en La Esperanza también se comercializaban quesos, frutas, legumbres, hortalizas, cereales, papas y viñas, que eran transportados en carretas y animales.

A partir de los años 50 del siglo XX, una serie de acontecimientos empiezan a afectar al modelo agrario tradicional esperancero. Las nuevas formas de producción en los países europeos generan excedentes de alimentos que poco a poco se convierten en una posibilidad que tienen los esperanceros en comprar alimentos sin tener que trabajar arduamente la tierra.

Esta es la perspectiva que sugiere Pedro Molina²² acerca de los cambios que comienza a traer el efecto de la globalización en los mercados canarios y en la forma de vida tradicional:

Figura N° 12. Las Lecheras



Fuente: Baena, F. 1925. FEDAC.

²⁰ Entrevista realizada a Pedro Molina, el 11/12/14.

²¹ Las lecheras eran mujeres campesinas que se despertaban antes del alba para ordeñar sus animales, al amanecer transitaban por los caminos con una cesta en la cabeza como medio de transporte. Siempre descalzas y con el recipiente sobre su cabeza (Catalán Ramos, *et al*, 2001).

²² Entrevista realizada a Pedro Molina, el 11/12/14.

“La oferta de productos actuales de ciertos alimentos era impensable en el pasado. El que no pudiera producir desde su hogar o comprarlo al vecino, no podía adquirir los productos en los comercios como en la actualidad...”

“El mundo se puso a producir comida, entonces en ese momento se concentra las producciones y empieza algo que pensamos que es el progreso, que pensamos que es pues importante y efectivamente lo es, pero también muere en ese momento una forma de vida”.

A partir de los años 60 del siglo XX, Canarias ve la oportunidad de abastecerse del exterior, principalmente de los países que integraban la Unión Europea. De esta manera, se va produciendo un cambio en el modelo económico, pasando de un trabajo directo con la tierra, que aunque era duro, permitía gozar de un autoabastecimiento propio, hacia un modelo de mercado que comienza a comprar al exterior, creando una dependencia económica de productos e insumos que llega hasta nuestros días.

A partir de esos años, el municipio y sobre todo su núcleo capitalino, que venía de gozar de cierta estabilidad y de abastecerse desde el mismo territorio, comienza a desequilibrarse, comenzando un acusado deterioro en su actividad primaria y su desarrollo económico. Pedro Molina²³ describe el comienzo del cambio en el modelo económico:

(...)...”pero cuando a Canarias viene toda esa comida de la comunidad internacional, cuando a Canarias viene la leche en polvo...pues a eso se le llamó progreso y desarrollo... y no tener que esperar a vender la vaca una vez al año o el ternero, para después poder comerse un poco de carne, sino lo que viene es una bola congelada, se le llamó la carne polaca, la carne que venía antes de Polonia... pues entonces ya nos llega el desarrollo completo, nos llega todo, nos ha llegado todo... es cuando el campo se deja de aprender y es cuando entendemos que no hace falta, plantar papas para mandarle papas al Reino Unido, sino que a lo mejor ya, nosotros tenemos capacidad de comprar papas a cualquier país del mundo para comer.”

En los últimos años, se ha intentado revalorizar y destacar el cultivo de la papa en La Esperanza, creándose la Cooperativa Agrícola-Ganadera Los Panascos²⁴ con el

²³ Entrevista realizada a Pedro Molina, el 11/12/14.

²⁴ La cooperativa Los Panascos surgió de la necesidad de unificar, organizar y coordinar a los productores de papa de El Rosario. El objetivo: recuperar las medianías del municipio, introducir a jóvenes

objetivo de abastecer al mercado local (supermercados, mercados y restaurantes) pero también para exportar el producto a países europeos. Además existen algunos proyectos pilotos como el de la Finca La Data del Coronado²⁵, para potenciar la ganadería y obtener sus productos para el mercado local (CATALÁN RAMOS, 2011:58).

Algunos de estos proyectos se han visto enfrentados a obstáculos que no han permitido el buen funcionamiento, como en el caso de La Cooperativa Los Panascos. Según su expresidente, Fermín Estévez Cabrera²⁶, se debería buscar alguna alternativa a esta forma de administración siendo una posibilidad las asociaciones.

5. 3. Condicionantes político-jurídicos: las políticas agrarias

Portugués destaca con razón que la regulación de las políticas agrarias diseñadas para Canarias es heredera de la historia reciente de nuestra agricultura (PORTUGUÉS, 2008:9).

Cuando España se adhiere a la Comunidad Europea en 1985²⁷, se acuerda incluir a las islas dentro de la Comunidad pero buscando un régimen especial²⁸ que propiciara salvaguardar el régimen económico y fiscal de las mismas.

Según Sanz Prats (1989) el problema de la adhesión inicial fue la inexistencia del libre comercio entre Canarias y la Comunidad Europea, ya que se vieron sometidas a restricciones para su acceso a los mercados comunitarios, incluido el resto del Estado.

Por estos motivos y tras un intenso debate en la región, el Parlamento de Canarias solicitó en el año 1989, consiguiendo finalmente, que el gobierno español modificara algunas condiciones de la adhesión para Canarias con la intención de que se revisaran las políticas comunitarias.

Es por ello, que en 1991 se adopta el Programa de Opciones Específicas para las Islas Canarias (POSEICAN). Como resultado, se aprueban diversas ayudas, entre las que se encuentran las destinadas a los ganaderos y agricultores canarios (tanto de

agricultores en la actividad y encontrar en la exportación una salida rentable a las producciones (DÍAZ, 2010).

²⁵ La finca se ubica en el límite del espacio protegido del parque natural de Corona Forestal. Las instalaciones cuentan con dos establos para vacuno de leche, capacidad para treinta vacas, almacén de pienso, sala de ordeño, huertas para cultivos de forrajes y alojamiento para los ganaderos.

²⁶ Entrevista realizada a Fermín Estévez Cabrera, el 06/03/15.

²⁷ El Acta de Adhesión de España a las Comunidades Europeas se firmó en Madrid, el 12 de junio de 1985 por el presidente del gobierno Felipe González en el Salón de Columnas del Palacio Real. Aunque se entra oficialmente el 1 de enero de 1986.

²⁸ El régimen especial estaba recogido en los apartados 2 y 3 y en el protocolo nº 2 anexo al artículo 25 del Acta de Adhesión de España a las Comunidades Europeas (Portugués, 2008:10).

exportación como de mercado interior). Principalmente se intenta diversificar y mejorar la calidad de los productos, reducir los costes y la creación de un logotipo para diferenciar y promocionar el producto local.

Varios autores han analizado las consecuencias de la aplicación del POSEICAN, tanto en el periodo 1993-2001 (PORTUGUÉS, 2008) como en el 2002-2006 (BEATRIZ BARRERA VERA y FERNANDO SEGURA CEBADA, 2008), con la creación del Régimen Específico de Autoabastecimiento (REA). El REA es un sistema que pretende paliar los sobrecostes de abastecimiento debido a la lejanía del archipiélago de los mercados internacionales y comunitarios. Su finalidad es el abastecimiento de las regiones ultraperiféricas a precios razonables de productos agrarios básicos para el consumo local o para la transformación en estas regiones (PORTUGUÉS, 2008).

A partir del REA, ciertas competencias pasan desde la Comisión de la Comunidad Europea al Gobierno de Canarias, permitiendo desde el 2007, apoyar y estimular las producciones locales con las ayudas de la propia comunidad. Es por eso que el sector en La Esperanza se ha visto favorecida por algunas iniciativas relacionadas con la creación de una cooperativa agrícola o con estrategias vinculadas a la formación básica para que las personas puedan desempeñarse y emprender como campesinos. Aun así se sigue investigando sobre la mejor manera de lograr que la actividad primaria se consolide y pueda ser rentable.

5.4. Actualidad de la cuestión agraria: biodiversidad, conservación y agroecología

El Programa de Las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2008), a través del Convenio sobre la Diversidad Biológica, concibe la biodiversidad como la base de la agricultura. Según este organismo internacional, su mantenimiento es esencial para la producción de alimentos y otorga beneficios a la humanidad, incluyendo la seguridad alimenticia, la nutrición y el sustento. A su vez, es el origen de todos los cultivos, el ganado doméstico y la variedad dentro de ellos. La biodiversidad en la agricultura y los paisajes proporciona y mantiene ecosistemas esenciales para la agricultura.

Bajo estas concepciones, las formas de vida y la cultura en el municipio también le deben importancia a la diversidad biológica. Al igual que otros espacios de Canarias, los campesinos rosarieros buscaban diversificar las actividades en cada parte del territorio. Intentaban usar todo el espacio posible, identificando en cada uno de ellos, los recursos que se podían extraer (AGUILERA KLINK, *et al.* 1994:236). Esta forma

de ver el espacio y su aprovechamiento, permitía abastecerse de alimentos todo el año, usando el intercalamiento espacial y temporal de los aprovechamientos agropecuarios para reducir las hambrunas.

Como sostiene Toledo, Argueta y Rojas (1976) el uso del espacio de la costa hasta la cumbre se hizo fundamental. Se identificaban múltiples ecosistemas, con diferentes especies, que generaban variedad de productos, mediante la ejecución de diferentes prácticas productivas que se han ido perfeccionando a través del tiempo. Para ello, los rosarieros, al igual que en otros entornos, han aprendido a conocer las unidades de paisajes que forman el espacio que se van a aprovechar (con sus respectivas características de edafológicas, geomorfológicas y biogeográficas, etc.).

A partir de esos conocimientos, los campesinos del municipio, van distinguiendo las actividades que se pueden llevar a cabo en zonas costeras, de medianías y altas y, sobre todo, a optimizar la producción de dichos recursos. Es justamente la utilización de todo el espacio, desde la costa acantilada del municipio hasta los montes de La Esperanza, la que posibilitaron la ejecución de diferentes prácticas productivas.

En las medianías, en las Llanadas de La Esperanza, desarrollaron técnicas precisas y elaboradas que se han ido perfeccionando. En primer lugar, se comenzaba con la preparación del terreno, momento en que se abonaba utilizando para ello animales como fuerza de trabajo, a diferencia de las fuerzas mecanizadas actuales:

“(...)...la tierra que se trabaja con las vacas produce, no produce lo mismo que la que se trabaja con un tractor... si te digo por qué... tu coges y aras con las vacas, el trabajo lo haces todo con las vacas y los trigos no se te van al suelo, ahora...como hoy es todo a tractor, el trigo desde que él ya está tamaño así (indica con las manos), desde que quiere espigar, se va al suelo...y te digo por qué... porque las tierras con el tractor quedan flojas...entiendes... y al quedar tan flojas, no hay fuerza, desde que viene un viento lo tumba...antiguamente, el viento y el agua tumbaba los trigos, pero se quitaba el viento y el agua y el trigo se enderechaba otra vez...” (RAMOS RODRÍGUEZ, 2005:42).

Después de la preparación del terreno, comenzaba la siembra de ciertos cultivos que se habían seleccionado previamente intercalándose para evitar que los suelos se agotaran siendo esto una forma de ampliar la diversidad alimentaria. Al intercalamiento se lo conoce como rotación de cultivos, que en el caso de La Esperanza, como en otras zonas del área metropolitana, consistió en plantar trigo y papas de ciclo corto,

combinándolo ocasionalmente con leguminosas que se usaban como abono verde (GIL, 1997).

“En las labores de cultivo, en el caso del trigo, la siembra se realizaba al voleo, y luego con las vacas y el arado se realizaban los surcos, dejando que el trigo se orientara o bien en un surco o bien en el otro, de manera que al emerger continuaran con esta disposición marcada por las vacas” (RAMOS RODRÍGUEZ, 2005:44).

Como sostiene Sabaté Bel (2008) los agricultores complementaban la actividad agraria con la caza menor, que en la mayoría de los municipios de la isla, lo ejercían en las cumbres. En el caso de El Rosario, se practicaba en los montes y eriales de La Esperanza. Las piezas que normalmente se cazaban eran palomas, conejos, perdices, y pequeñas aves. Con estas actividades complementarias, al igual que en otras zonas de la isla, se cubrían dos objetivos; por un lado, reducir la presión que ejercían sobre los cultivos y, por el otro, se incluía un importante aporte de proteínas en la dieta.

El monte de La Esperanza constituye la franja de bosque – *Pinus canariensis*- que se ubica inmediatamente superior a la zona de cultivos esperanceros. De ella, además de la caza, extraían leña y pinocha. La primera era utilizada para la cocción de los alimentos, y la segunda, para el acolchado de plataneras y tomates así como para el lecho de los animales. De esta manera el monte, ha permitido la subsistencia y la diversificación de los recursos aprovechables.

Sin embargo, también se generaron otras actividades como el intercambio de semillas, no solo para comercializar en el mercado local, sino que también para abastecer la demanda exterior. Esto les permitía cosechar alimentos en diferentes épocas del año, favoreciendo extender el tiempo de disponibilidad de alimento.

“Una cosecha se producía aquí, se llevaban al sur, a las medianías del sur de Tenerife, y después se importaban papas de semillas para intercambiar...esas papas se llamaban las papas “de fuera” porque eran con semillas de importación y “papas de contrato” se llamaba a aquellas cosechas que ellos sembraban comprándoles las papas a los importadores y al mismo tiempo se comprometían a venderle la cosecha a esos importadores y pagaban con parte de la cosecha, por eso se llamaban “papa de contrato” porque se hacían en cultivos de la papa temprana, la papa invernera, que era la que se estaba recogiendo más o menos en diciembre y en enero y era la que se exportaba fundamentalmente al Reino Unido, que es cuando no había papa fresca ahí que era cuando las heladas y era

cuando no podían ellos producir papa en ese territorio y se llevaban papas desde aquí”²⁹.

El ganado además de leche y carne, aportaba estiércol, que era la base para el abonado de los terrenos, pero además lo utilizaban para encender fuego y cocinar³⁰.

El aprovechamiento de lapilli o de materiales volcánicos piroclásticos y suelos, principalmente de las montañas Birmagen o Carbonero en La Esperanza, favoreció la comercialización de minerales y tierra con el sur de la isla, destinados, entre otros fines, a recubrir los cultivos en parcelas que necesitaban mantener la humedad (GARCÍA RODRÍGUEZ, 1984).

Es decir, mediante el conocimiento del medio, se distinguían ecosistemas que posibilitaban ciertas actividades productivas. A su vez, mediante todas esas actividades diversificaban producciones que permitían alimentos y recursos para subsistir en tiempos difíciles, mejorando en cierto modo, las condiciones duras por la que atravesaba el campesino rosariero. Con el aprovechamiento de todos los recursos en un ciclo cerrado, mantenían un sistema sostenible (SABATÉ BEL, 2014).

En La Esperanza, el sistema agrario es rico y diverso. Esto se debe a que, además de tener las condiciones climáticas favorables, el hombre ha logrado concebir lo que los expertos en biodiversidad denominan “biodiversidad antropogénica”. Un sistema agrario extraordinario mediante una óptima conservación de suelos, generación de multicultivos, la asociación ganadero-agrícola y las distintas formas de adaptación, sobre todo a las adversidades climáticas. En palabras de Perdomo Molina (2000):

“Los agricultores, por realizar una actividad sometida a las inclemencias del tiempo, han debido ser unos profundos conocedores del clima del lugar y de las diferentes situaciones meteorológicas. La meteorología y la edafología son las dos ciencias que mejor han debido dominar de forma empírica los campesinos”.

Estos elementos de un sistema tradicional sostenible, empiezan a ser reconocidos y a tomarse en cuenta por la agricultura intensiva, aquella que genera resultados totalmente opuestos como la pérdida de los suelos, de fertilidad, vulnerabilidad a las plagas, etc.

²⁹ Entrevista realizada a Pedro Molina, el 11/12/14.

³⁰ Entrevista realizada a Berardo Díaz Bacallado 17/03/15.

5.5. La dialéctica del espacio agrario: la tendencia al abandono y la necesidad de su conservación

La riqueza que ha generado el sistema agrario de La Esperanza, uno de los sectores más productivos de la isla, precisa ser conservado porque puede servir de modelo para la producción de alimento en la isla.

El sistema tradicional permitió una auto-subsistencia a la población local. Con la llegada de la globalización se sustituye esa autosuficiencia por una dependencia a la obtención de productos procedentes del exterior. Es preciso revertir esta situación para proteger un modo de vida y conseguir una soberanía alimentaria.

El recurso paisajístico también debe respetarse y conservarse, ya que la presión urbanística de las ciudades colindantes como La Laguna y Santa Cruz, van reduciendo el espacio cultivado, sustituyéndolo por obras de infraestructuras o viviendas³¹. Existe el proyecto de la creación de una carretera que unirá la autopista del Norte con la del Sur, constituyendo una amenaza a la recalificación de suelos rústicos por suelos que posibiliten su transformación urbanística. Algunos ganaderos entrevistados³² están sufriendo las consecuencias de la declaración de sus fincas en suelos urbanos, por lo que sus actividades son ilegales y quedan excluidos de los servicios municipales (alcantarillado, suministro de agua, electricidad, etc.).

Por tanto, el municipio, al igual que señalan los organismos internacionales (FAO, 2015), debe ser cada vez más consciente de la necesidad de una agricultura y ganadería de conservación, que permita una actividad rentable y sostenible dirigida al mejoramiento del sustento de sus campesinos (FAO, 2015).

5.6. Descubriendo las causas de la situación actual del agro esperancero

La fragmentación de las tierras que está sufriendo el municipio de El Rosario, es una de las causas que contribuye a la decadencia de la actividad agraria, aspecto que la administración municipal ya describía en 2007 y lo reflejaba en la memoria del PGOU del mismo año. Por otro lado, el Cabildo Insular de Tenerife en 2012, confirma la tendencia al minifundismo en la isla, condición que también se da en el ámbito

³¹ La construcción de viviendas fuera de ordenación ha sido un fenómeno importantísimo en el municipio. La causa la expone así Martín Fernández: “El resultado final ha sido la regularización de algunas viviendas, pero la edificación ilegal sigue siendo un problema, pues ninguna norma ha atajado la pasividad administrativa, el clientelismo o el electoralismo, lo que eufemísticamente el preámbulo de La Ley 4/2006 venía a resumir como la causa única del conflicto: «una cierta tolerancia negligente de los órganos con competencia urbanística cercana a los administrados» (MARTÍN FERNÁNDEZ, 2011).

³² Entrevista realizada a Juan Macario, el 13/04/2015.

municipal de El Rosario y con más intensidad en la Villa de La Esperanza, categorizada por ser el granero de la jurisdicción:

“Los datos indican que las explotaciones de menor tamaño son numerosas, y al mismo tiempo territorialmente minoritarias. Ambos datos son complementarios, y matizan la importancia del minifundio. A su vez, las grandes propiedades también son importantes y reflejan que existía una parte de la población que gozaba de un poder adquisitivo notable como para poder apropiárselas” (CABILDO INSULAR DE TENERIFE, 2012:5).

Estos procesos de fragmentación de la tierra en los últimos años, va determinando dificultades para la mecanización y la hace menos productiva. Al ser menos productiva, se reducen las posibilidades de contar con agricultores que se dediquen a esta actividad: *“Si una explotación tiene un tamaño tal que no permite a su propietario ganarse la vida con ella, es evidente que éste se dedica a varias actividades económicas a la vez”* (CABILDO INSULAR DE TENERIFE, 2012:10).

De esta manera, los agricultores y ganaderos gradualmente van sustituyendo el trabajo en el campo por actividades que ofrezcan mejor remuneración.

Estas actividades pertenecen al sector servicios, principalmente el turismo, la hotelería y la construcción, que se están desarrollando con más intensidad en los núcleos como La Laguna y Santa Cruz, y en menor medida, en las zonas costeras del propio municipio, principalmente en Radazul-Tabaiba. Como consecuencia, la población ha tenido que ir a trabajar a estos entornos y van convirtiendo la actividad agraria de El Rosario, como complementaria o de ocio. En esta dinámica se incluye la Villa de La Esperanza, al tener un peso importante y representar desde tiempos antiguos, el sector que más se ha dedicado a la actividad primaria junto con las Rosas y Lomo Pelado.

(...)“hay un declive, la agricultura se está abandonando porque económicamente no aporta como hacía en los tiempos de antes, que aportaba alimento a las familias o una entrada de dinero extra. Ahora lo que si hay un pequeño repunte sobre los pequeños huertos de autoconsumo, la gente sí que vuelve a plantar en las pequeñas explotaciones que son más reducidas de hortalizas, algo de frutales pero te digo todo de autoconsumo y en pequeñas parcelas de no más de mil o mil doscientos metros, eso sí se nota que se mantiene o que quizás suba un poquito,

*pero las plantaciones como hacían nuestros abuelos eso ya está todo abandonado”.*³³

Sobre las causas del atraso, el mismo entrevistado, ha podido argumentar:

(...) “primero porque el trabajo en el campo es muy duro, segundo porque tu trabajas y tu cosecha no es competitiva en el mercado, hay grandes empresas que traen productos, que vienen preciosos y el pequeño agricultor no puede llegar a esa calidad...no te digo calidad de sabor y eso sino en aspecto...y la zona de La Esperanza tiene frutales y además muy muy buena pero no son competitivos con la demás fruta que viene de la Península, de Huelva y de Latinoamérica, Chile se ha comido el mercado en lo que es manzana, entonces no somos competitivos...no hay salida para los productos locales”...

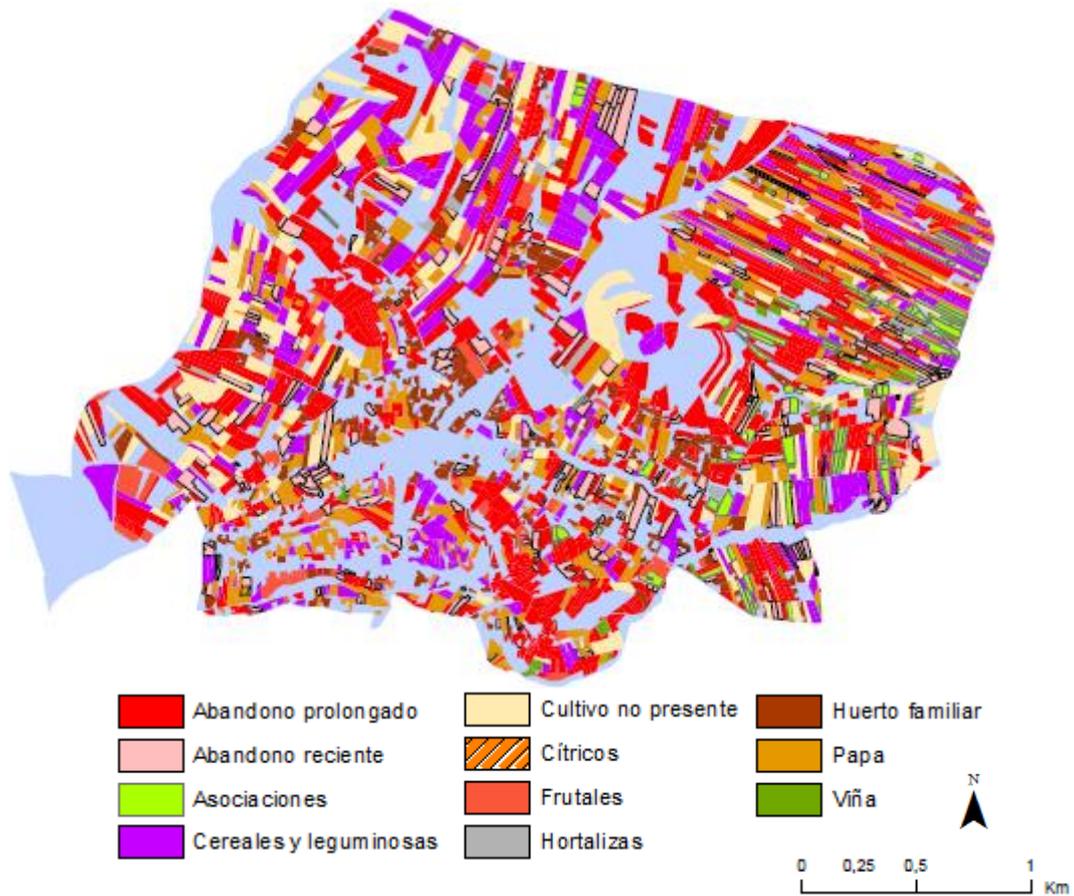
(...) “ahora los jóvenes se han perdido muchas generaciones y no tienen ni idea, tú los pones delante de unas tierras y les dices: mira te pongo la tierra, te pongo las semillas y te pongo la maquinaria y la mitad no sabe ni lo que hacer....”

(...) “los conocimientos de nuestros abuelos los hemos perdido...su legado, lo que ellos cultivaban, la cultura en la agricultura es lo principal, ellos han aprendido a partir de la observación”.

En los siguientes mapas de cultivos se aprecia el deterioro del sistema agrícola esperancero y queda en evidencia que a pesar de esos obstáculos, La Esperanza continua liderando el sector primario en todo el municipio. De esta manera, se concibe como primordial buscar alternativas a un modelo de vida que se va perdiendo, a una fuente de ingresos que tiene este espacio y que se encuentra en un proceso de abandono paulatino.

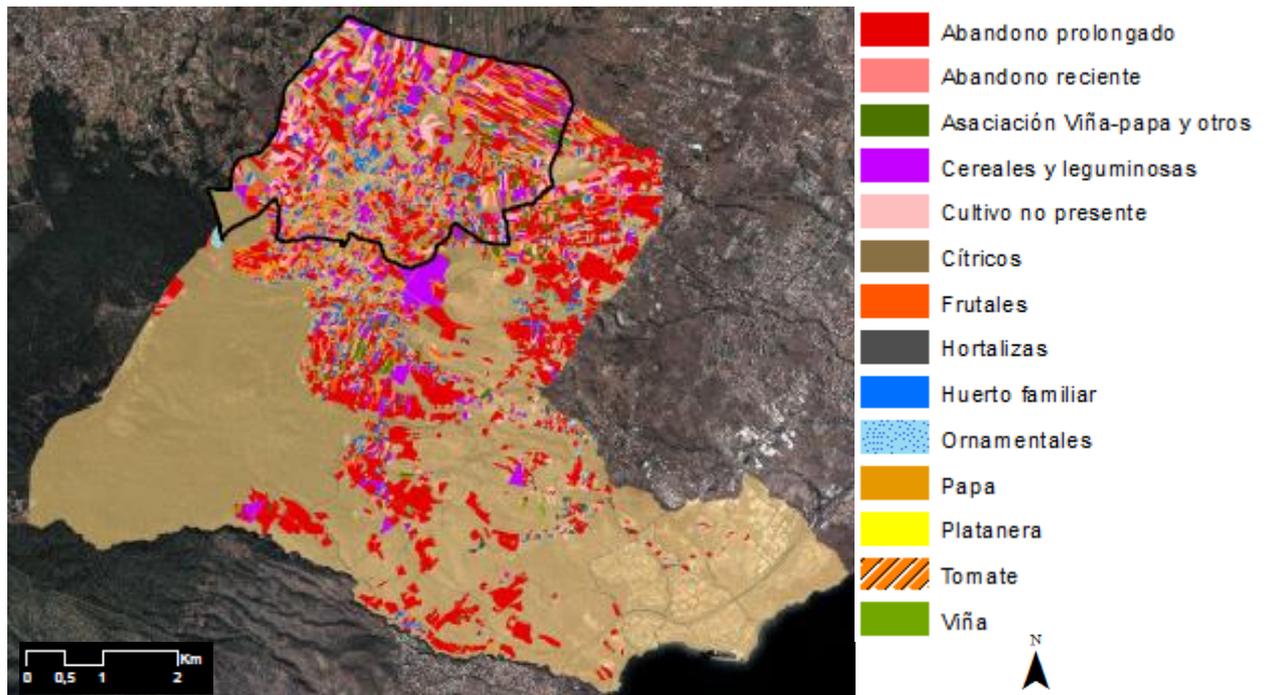
³³ Entrevista realizada a Fermín Estévez Cabrera, el 06/03/15.

Figura N° 13. Superficie cultivada en La Esperanza, El Rosario, S/C de Tenerife, 2007.



Fuente: Mapa de cultivos, campaña agrícola 2007-2008. Cabildo de Tenerife. Elaboración propia.

Figura N°14. Mapa de cultivos de El Rosario, S/C de Tenerife, España, 2007.



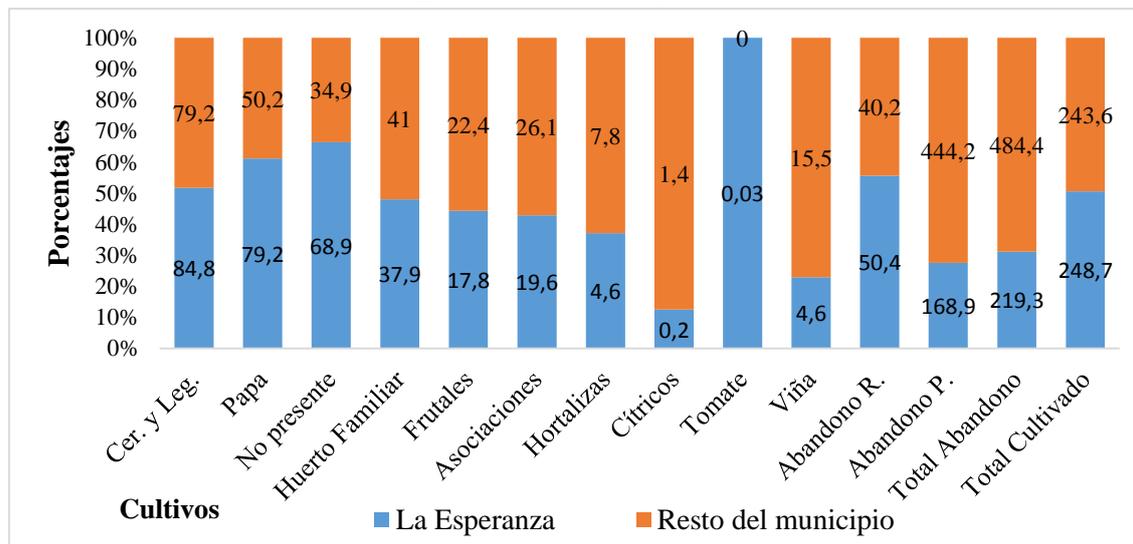
Fuente: Mapa de cultivos, campaña agrícola 2007-2008. Cabildo de Tenerife. Elaboración propia.

Cuadro N° 9. Superficie cultivada de La Esperanza en comparación con el resto del municipio y con el total del conjunto municipal.

Cultivos	La Esperanza		Resto del municipio		El Rosario	
	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%
Cer. y Leg.	84,8	51,7	79,2	48,3	164	100
Papa	79,2	61,2	50,2	38,8	129,4	100
No presente	68,9	66,4	34,9	33,6	103,8	100
Huerto Familiar	37,9	48,0	41	52	78,9	100
Frutales	17,8	44,3	22,4	55,7	40,2	100
Asociaciones	19,6	42,9	26,1	57,1	45,7	100
Hortalizas	4,6	37,1	7,8	62,9	12,4	100
Cítricos	0,2	12,5	1,4	87,5	1,6	100
Tomate	0,03	100,0	0	0	0,03	100
Viña	4,6	22,9	15,5	77,1	20,1	100
Abandono R.	50,4	55,6	40,2	44,4	90,6	100
Abandono P.	168,9	27,5	444,2	72,5	613,1	100
Total Abandono	219,3	31,2	484,4	68,8	703,7	100
Total Cultivado	248,7	50,5	243,6	49,5	492,3	100

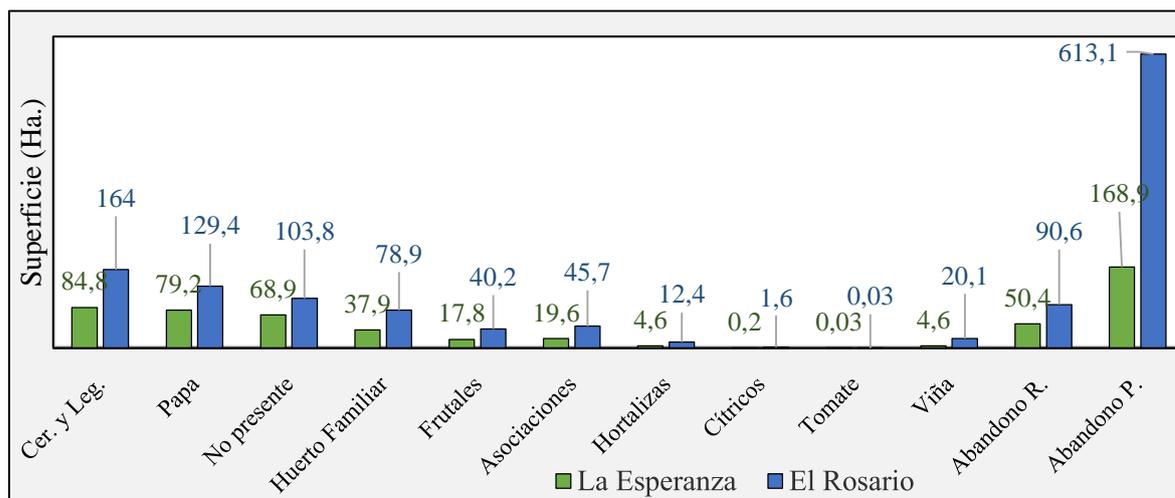
Fuente: Mapa de cultivos, campaña agrícola 2007-2008. Cabildo de Tenerife. Elaboración propia.

Figura N° 15. Distribución porcentual de la superficie cultivada de La Esperanza en relación al resto del municipio de El Rosario, 2007-2008.



Fuente: Mapa de cultivos, campaña agrícola 2007-2008. Cabildo de Tenerife. Elaboración propia.

Figura N°16. Superficie cultivada de La Esperanza, en relación al total municipal.



Fuente: Mapa de cultivos, campaña agrícola 2007-2008. Cabildo de Tenerife. Elaboración propia.

Los datos obtenidos a partir de la digitalización del mapa de cultivo correspondiente a la campaña agrícola 2007-2008, del Cabildo de Tenerife, revelan que la mitad de la superficie cultivada del municipio de El Rosario, se encuentra en La Esperanza, lo que demuestra su importancia como espacio productivo. A su vez, una tercera parte de todos los cultivos abandonados municipales se encuentra en la propia Villa. Por otro lado, dentro del espacio de la Villa, la mitad está siendo cultivada (248,7 Ha.) mientras que un poco menos de la otra mitad, está abandonada (219,3 Ha.).

En resumen, los datos revelan que aunque el abandono está siendo acusado en La Esperanza, el espacio continúa manteniendo un peso bastante importante en su actividad productiva con respecto al resto del municipio o en su conjunto. Conociendo este contexto, se concibe como primordial abordar y analizar esta situación para revertir el deterioro y abandono de sus cultivos y devolver la fuerza y actividad que ha demostrado desde épocas antiguas.

Existen otros procesos explicativos que han actuado en el pasado y que han incidido en mayor o menor medida en el atraso agrario. La estructura de la propiedad de La Esperanza, estuvo muy ligada a las familias ricas que ostentaban gran proporción de las tierras. Según algunos de los agricultores entrevistados³⁴, por la década de los años 50 del siglo XX, existían cuatro o cinco familias (Pérez, Díaz, Bacallado, Molina...) que poseían grandes extensiones de tierras esperanceras. Los que no pudieron adquirir un espacio apreciable como para poder subsistir, tenían una relación

³⁴ Berardo Díaz Bacallado y Fermín Estévez.

estrecha con estas familias ricas que les otorgaban vivienda y les proporcionaban el medio suelo para cultivar, en palabras de Pedro Molina una unidad de explotación consistía en lo siguiente³⁵:

(...) “una unidad de explotación era una casa, que muchas veces no era la casa del propietario, sino que era del dueño...tenía una gran casa, al lado había una casa para el medianero que era la persona que hacía todo el trabajo y al lado de esa casa una cuadra donde había vacas, siempre había vacas...”

Además, la localización privilegiada de La Esperanza entre el Teide, el monte de Las Lagunetas, la anterior capital de la isla (San Cristóbal de La Laguna) y la cercanía a Santa Cruz, ha ocasionado un incremento de la presión urbanística en todo este entorno.

La inadecuación del modelo urbanístico adoptado a partir de las Normas Subsidiarias de El Rosario de 1991³⁶ no tenían en cuenta los crecimientos previsibles basándose en los datos poblacionales y los propuestos por el planeamiento, lo cual ha contribuido a fomentar la presión urbanística sobre el suelo agrario (Memoria del Plan General, 2004:34).

Como resultado, el territorio aparece hoy sembrado de múltiples edificaciones aisladas, en ocasiones son segundas residencias, y otras son parcelas de cultivos que empiezan a ser vendidos como solares. Las vías transversales se han transformado en pequeños ejes de edificación de autoconstrucción y van desconfigurando el paisaje tradicional de forma agresiva como en muchas otras áreas de la zona metropolitana (Perdomo Molina, 2000).

De esta manera describe la memoria del Planeamiento General Municipal (2004:34) a la dispersión edificatoria de La Esperanza:

“La belleza de sus paisajes y su alta calidad agrícola, junto con una estructura de la propiedad profundamente segregada, conduce a una demanda de casas de campo, o de segunda residencia que provoca la construcción de casas unifamiliares aisladas, al pie de todo camino vecinal con un mínimo de grado de urbanización y no necesariamente vinculadas a las actividades agropecuarias. Sabemos que estos fenómenos agotan un recurso escaso y valioso como es el suelo

³⁵ Entrevista realizada a Pedro Molina, el 11/12/14.

³⁶ Las Normas Subsidiarias vigentes reconocían el derecho a edificar toda parcela mayor de 600 metros situada en los bordes de los antiguos caminos en asentamiento rural, recalificar suelos para urbanizar, construir vías interiores mediante la reparcelación, etc., sin necesariamente comprobar unas preexistencias constructivas que lo justificasen constituyendo un error frente a la ley 9/99.

agrícola, a la vez que produce un deterioro del paisaje de difícil recuperación...No debería ser suficiente la única condición de garantizar la accesibilidad para permitir la edificación”.

En estas circunstancias avanza el suelo urbano, recalificando suelo rústico y eliminando las actividades que en ellas existían. El campesino que logra mantenerse a duras penas, se encuentra con un camino oscuro y sinuoso, lleno de obstáculos y dificultades, ya que los suelos urbanos no contemplan las actividades tradicionales, lo cual significa la carencia de infraestructuras y servicios básicos.

El último de los aspectos que ha incidido en el retroceso de la actividad, como se ha mencionado, tiene que ver con la entrada de Canarias al fenómeno de la globalización, que ha hecho más fácil desprenderse del trabajo directo con la tierra para conseguir los productos del exterior, rompiendo ese vínculo entre el campesino y el territorio.

La discusión gira en torno a si se debe planificar el espacio de La Esperanza de manera conservadora, posibilitando el ejercicio y desarrollo de las actividades primarias, sobre todo de la agricultura y la ganadería, ya que es un ámbito de extraordinaria riqueza y fertilidad. Por el contrario, la otra alternativa sería una planificación que priorice el avance urbanístico, al encontrarse en una zona privilegiada que recibe la influenciada de las grandes ciudades del entorno.

6. CONCLUSIONES/POSIBLE APLICACIÓN

La hipótesis que planteábamos en este trabajo fin de grado intentaba buscar una explicación al progresivo abandono y deterioro agrícola de las ricas tierras de La Esperanza, intentando explicar ese declive agrícola. Para ello, partíamos de la hipótesis de que una serie de factores estaban incidiendo y produciendo esa tendencia hacia el abandono.

Los resultados han sido que el acaparamiento de tierras por la clase dominante ha dificultado a un reparto equitativo, dificultando el acceso a las mismas a los grupos sociales más desfavorecidos. Por otro lado, el reducido tamaño de las explotaciones dificulta la mecanización, lo cual las hace menos productivas. Al ser menos productivas se produce una movilización de la población en busca de alternativas más rentables.

En relación a las políticas adoptadas en el pasado, ninguna ha propiciado una reforma agraria, por lo que la situación del campesinado no ha cambiado, sino que se ha

mantenido en el atraso. Además, se llega a la conclusión de que la presión urbanística de las principales ciudades del entorno, ha actuado en el espacio, promoviendo planificaciones urbanísticas permisivas, desprotegiendo uno de los ámbitos más productivos de la isla.

Por último, destacar que el envejecimiento de la población y la falta de un relevo generacional que trabajara la tierra, ha contribuido a la decadencia en la actividad primaria esperancera.

Pese a todas esas circunstancias, mediante la digitalización de los cultivos de todo el municipio, ha quedado demostrado la importancia que mantiene La Esperanza en toda esta jurisdicción administrativa por lo cual creemos fundamental buscar solución a esta realidad.

Tras las conclusiones obtenidas mediante nuestro análisis, planteamos algunas posibles soluciones. Éstas las entendemos como un proceso complejo, con resultados a largo plazo y realizado de forma colaborativa entre las administraciones locales, los técnicos (que puedan tener relación con la agricultura y el desarrollo local), y los propios campesinos.

Primeramente, se debería formar a los jóvenes o a toda persona interesada en las actividades primarias, acerca de las técnicas de trabajar la tierra. Evidentemente, educando e informando sobre la importancia de mantener esos suelos y sobre las técnicas tradicionales (preparación de los terrenos, rotación de cultivos, selección de semillas, etc.). De esta forma se intenta producir un relevo generacional que garantice la productividad local.

En segundo lugar, la administración debe continuar con las subvenciones y ayudas a los emprendedores, para hacer la actividad más viable, más sostenible económicamente y que permita paulatinamente, la introducción de cierta mecanización.

Por otro lado, la creación de una asociación de agricultores se plantea como una alternativa al método de cooperación, que por motivos burocráticos, se conciben como complejos, dándose el caso del cierre de la que existía en La Esperanza. A través de ella, se pueden establecer los mecanismos de encuentro entre la administración, los técnicos y los campesinos, para que de forma conjunta, se puedan plantear las dificultades y carencias que puedan presentarse (entre estos, la necesidad de un mayor riego o alternativas para disponer de agua en épocas de verano, que es cuando escasea).

La agricultura de La Esperanza debe subsistir, por lo que el planeamiento urbanístico debería proteger el suelo agrícola que aún hoy está siendo cultivado así como buscar alternativas para aquellos que mantienen sus cultivos en suelo urbano.

En síntesis, las alternativas que planteamos están vinculadas con las políticas de desarrollo territorial (porque abarcan todo el territorio del municipio), sectoriales (debido a los aspectos económicos) y de valoración cultural (raíces agrarias tradicionales porque son importantes para la recuperación de esos terrenos), estableciendo el desarrollo local como articulador de todos ellos.

BIBLIOGRAFÍA

AFONSO PÉREZ, L. (1984). *El modelo cerealista en la agricultura canaria*. Miscelánea de temas canarios. Aula de Cultura de Tenerife, Santa Cruz de Tenerife.

AGUIAR GARCÍA, C. (2012). “*La provincia de Santa Cruz de Tenerife entre dos dictaduras (1923-1945). Hambre y orden*”. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, departamento de Historia contemporánea, Facultad de Geografía e Historia.

AGUILERA KLINK, *et al.* (1994). “De la aldea local a la aldea global”. *Canarias: Economía, Ecología y Medio Ambiente*. La Laguna: Editorial Lemus (pp.223-263).

AMIGÓ DE LARA, J. “Los Alumbramientos de agua en Tenerife”. *Anuario de Estudios Atlánticos*, nº. 6, 1960, pp. 11-52. (Madrid).

BARRERA VERA, B. Y SEGURA CEBADA, F. (2008). *Programa comunitario de apoyo a las producciones agrarias de Canarias*. Gobierno de Canarias. Recuperado de: http://www.gobiernodecanarias.org/agricultura/docs/otros/posei/Consolidado_POSEI_Canarias_21-09-2009.pdf

CABILDO INSULAR DE TENERIFE (2012). *“Estructura de las explotaciones agrícolas en Tenerife”*. Servicio técnico de agroindustrias e infraestructura rural.

CATALÁN RAMOS, J. Y DÍAZ EXPÓSITO, J.L. (2001). *El Rosario: una historia singular*. Ilustre Ayuntamiento de El Rosario, Santa Cruz de Tenerife.

DÍAZ, M. (2010). Los Panascos: el paraguas de protección de los productores de El Rosario. *Revista Campo Canario*, nov-dic, nº 86. pp. 1-40.

DÍAZ CRUZ, P. L. (2013). “El agua en Canarias: una aproximación historiográfica”. *Vegueta* nº 13, pp. 43-64. Recuperado desde: <http://revistavegueta.ulpgc.es/ojs/index.php/revistavegueta/article/view/259>

FOLGUERA, P. (1994). *Cómo se hace historia oral*. Eudema. Madrid.

GAJIC, T. (2007). “Fronteras Líquidas: Agua y bio-política de la territorialidad en España”. *Estudios Culturales hispanos, Vol.I*. Recuperado desde: www.jstor.org/stable/20641846

GARCÍA RODRÍGUEZ, J. L. (1984). *“Los condicionantes humanos en la agricultura”*. Geografía de Canarias, Geografía Económica, Aspectos sectoriales, t. 3. Editorial Interinsular Canaria, Santa Cruz de Tenerife, pp. 41-70.

GIL GONZÁLEZ, J. (1997). *“El cultivo tradicional de la papa en la isla de Tenerife”* Asociación Granate. La Laguna, 160 p. (inédito).

GOBIERNO DE CANARIAS. *Plan General de Ordenación de El Rosario*. (En línea). Ayuntamiento de El Rosario. Memorias de planeamiento. Disponible en: <https://www.gobiernodecanarias.org/cmayerot/archivoplanear/gesplan/expedienteUrbanistico.jsp?numexp=2010%2F2327>

GUIMERÁ PERAZA, M. (1957). *“Algunas precisiones sobre la Ley de Heredamientos de aguas de Canarias”* (en línea). *Anuario de Estudios Atlánticos*, vol. 1, nº 3.

Greifemberg Divotti, C.A (2015).

Disponible en: <http://anuariosatlanticos.casadecolon.com/index.php/aea/article/view/30>

HERNÁNDEZ MARRERO, J. Y RODRÍGUEZ ACEVEDO, J. (2010). “Lucha de clases en el campo canario: 1920-1936”. XVIII Coloquio de historia canario-americana. Cabildo de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, pp. 1284-1298.

HERNÁNDEZ, P., *et al.* (1977-2003). “Municipio de El Rosario”. *Gran Enciclopedia Virtual Interactiva de Canarias* (Versión electrónica). La Laguna - S/C de Tenerife, España. Consultado en Diciembre de 2015. Disponible en: <http://www.gevic.net/info/indiceIslas.php?lugar=4031&accion=1>

JIMÉNEZ, M. (1992). “Del protocolo 2 al POSEICAN Canarias- CE”. *Revista de horticultura*. Recuperado desde: http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_Hort/Hort_1992_81_24_25.pdf

LIGHTFOOT, D. R.; MAVLYANOV, N.; BEGIMKULOV, D. y COMER, J.C (2009): “Reliability of interview data for monitoring and mapping groundwater”. *IAHS - Groundwater and Climate in Africa* (Proceedings of the Kampala Conference, June 2008), pp. 40-43.

LÓPEZ-MANZANARES FERNÁNDEZ, F. (2012). *Estructura de las explotaciones agrícolas en Tenerife*. Servicio técnico de agroindustrias e infraestructura rural, Cabildo de Tenerife.

MARTÍN MARTÍN, V. O. (1991). "Contribución a la desmitificación del campesinado canario". *VIII Coloquio de Historia Canario-Americana*, tomo I. Cabildo Insular de Gran Canaria-La Caja de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria, pp. 327-346.

MARTÍN MARTÍN, V. O. (2000). “Aproximación tipológica a los paisajes agrarios actuales de Canarias”. *Papeles de Geografía*, nº 32, pp. 97-115.

NOREÑA SALTO, M.T. (1977). “La clase política canaria, 1850-1915”. En Millares Torres, A. *Historia general de las islas canarias*, tomo V. Edirca. Las Palmas de Gran Canaria.

OJEDA QUINTANA, J. J. (1977). *La desamortización en Canarias (1836-1855)*. Las Palmas de Gran Canaria: Real Sociedad Económica de Amigos del País.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. *Principios básicos de la Agricultura de Conservación* (en línea).

Consulta: 11 de abril de 2015. Disponible en: <http://www.fao.org/ag/ca/es/1b.html>

PERDOMO MOLINA, A. “Los chochos, su intervención en el agrosistema tradicional de Los Rodeos (Tenerife)”. *Tenique: revista de cultura popular canaria*, nº. 4, 1998, pp. 115-146.

PERDOMO MOLINA, A. (2000). “Ejemplos de la diversidad biológica, ecológica y cultural del agrosistema ganadero tradicional de los rodeos (Tenerife - islas canarias)”. *Actas del III Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica*.

PORTUGUÉS CARRILLO, C. (2008). “Visión general de la aplicación de la política agraria común en Canarias”. *Hacienda Canaria*, nº 24, pp. 7-22.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE. (2008). *La Biodiversidad y la agricultura*. Día Internacional de la Diversidad Biológica. Recuperado el 14 de abril de 2015, desde: <https://www.cbd.int/ldb/2008/default.shtml>

RAMOS RODRÍGUEZ, V. (2005) “*Influencia de la rotación de cultivos en la productividad y calidad de un cultivo de papas en el agrosistema de Los Rodeos*”. Trabajo fin de grado. Universidad de La Laguna, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria.

RODRÍGUEZ ACEVEDO, J.M. (2009). *Caciquismo y cuestión agraria en Tenerife (1890-1936)*. Ediciones Idea. Santa Cruz de Tenerife.

RODRÍGUEZ PAZ, M. (2000). Caracterización tipológica y agrológica de los suelos de los municipios de Tegueste y El Rosario. Tesis doctoral. Universidad de La Laguna, Departamento de Edafología y Geología.

SABATÉ BEL, F., *et al.* (2008). *Las fuentes orales en los estudios de agroecología*. CCBAT Editorial, Cabildo de Tenerife, Santa Cruz de Tenerife.

SABATÉ BEL, F. (2014). “La experiencia vernácula y la sostenibilidad”. *Actas VII Semana Científica Telesforo Bravo Instituto de Estudios Hispánicos de Canarias*. Departamento de Geografía y Centro de Estudios Eco-sociales de la Universidad de La Laguna.

Greifemberg Divotti, C.A (2015).

SANTAMARTA CEREZAL, J. C. (2011). *Sistemas de recursos hidráulicos en medios volcánicos*. Universidad de La Laguna. Disponible en: <https://campusvirtual.ull.es/ocw/course/view.php?id=51>

SANZ PRATS, J. (1989). "La agricultura canaria en la C.E.E". *Estudios Agro-sociales*. nº. 149, pp. 111-135. Recuperado desde: http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_reas/r149_04.pdf

TOLEDO, V. M., ARGUETA A. Y ROJAS P. (1976). "Uso múltiple del ecosistema, estrategias del eco-desarrollo". *Ciencia y Desarrollo*, volumen 2, nº 11, pp. 33–39.

THOMPSON, P. (1988). *La voz del pasado: la historia oral*. Alfons El Magnánim. Institució Valenciana d'Estudis i Investigació. Valencia.

ZAPATA HERNÁNDEZ, V. *et al.* (1996). *Programa de prácticas: Bases para la promoción socioeconómica y territorial del municipio de El Rosario*. La Laguna/El Rosario, promovido por la Asociación para el Desarrollo Integral de la Mujer Mercedes Machado, 1996. (Inédito).

RELACIÓN DE INFORMANTES

Berardo Díaz Bacallado

Agricultor y comerciante jubilado de Lomo Pelado, El Rosario.

Fermín Estévez Cabrera

Expresidente de La Cooperativa Los Panascos, actualmente comerciante de La Esperanza, El Rosario.

Isabel Pérez Pérez

Bibliotecaria y archivera del ayuntamiento de La Esperanza, El Rosario.

Juan Macario

Ganadero de La Esperanza, El Rosario.

Pedro Molina

Presidente de La Cooperativa Agrícola Ganadera La Candelaria, San Cristóbal de la Laguna.

Telesforo Rodríguez Pérez

Agricultor de La Esperanza.