

Aproximación a la trashumancia como elemento de articulación territorial en Canarias

Fernando Sabaté Bel

‘¡No, lo que a mí me gustaría saber leer...!’ exclamó el más joven de los cabreros. Y añadió: ‘¿Qué escriben sus mercedes en las libretas?’ ‘Todo lo que nos parece interesante’, respondimos. ‘Entonces no se olviden de las cabras’, nos pidió. Tras habernos deseado buena suerte, los tres cabreros se alejaron cantando, y pronto los perdimos de vista.

Sabin Berthelot.
Misceláneas Canarias. 1839.

El papel histórico del capitalismo es destruir la historia, cortar todo vínculo con el pasado y orientar todos los esfuerzos y toda la imaginación hacia lo que está a punto de ocurrir.

John Berger.
Puerca tierra. 1979.

Somos la memoria que tenemos y la responsabilidad que asumimos. Sin memoria no existimos. Y, sin responsabilidad, quizá no merezcamos existir.

José Saramago.
Cuadernos de Lanzarote. 1993-1995.



A la izquierda de la imagen, el barranco de Ijuana en el macizo de Anaga (Tenerife). Lo recorre una vía conocida localmente como *camino de Las Vacas*: vestigio en la toponimia de un antiguo movimiento trasterminante de ganado vacuno, desplazado en invierno hacia la costa, y que en verano se mantenía consumiéndose los pastos de la zona alta beneficiados por la aportación húmeda del alisio. Foto: Fernando Sabaté.

Introducción

Al autor de este capítulo, geógrafo de vocación y profesión, se le pidió que pergeñara una reflexión sobre el contexto territorial en el que se desarrolló —y en parte, de forma débil y local, aún se desenvuelve— el fenómeno de la trashumancia pastoril en Canarias. Pocos son los trabajos anteriores que desbrozan la traza de ese camino. Se ha procurado, entonces, construir un modelo de interpretación que recaba, sintetiza y articula información procedente de disciplinas distintas, y de fuentes también diversas, que van de lo literario a lo cartográfico, así como en algunos casos —menos de los deseables, en opinión del autor— recabadas en forma directa de la información y tradición oral. Así hemos tratado de construir un modelo que entendemos consistente, pero que debe seguir perfeccionándose en el futuro.

Una idea que conviene apuntar desde el comienzo es que los desplazamientos espaciales con el ganado, de naturaleza principal —aunque no exclusivamente— vertical, forman parte en realidad de un conjunto más amplio y diverso de usos y aprovechamientos verticales del territorio, que las comunidades vernáculas de Canarias desarrollaron con profusión entre la Cumbre y la Mar durante buena parte de su historia; en todas las islas, pero de manera mucho más acusada en las más ‘altas’ del Archipiélago. En conjunto, y convenientemente articuladas a otras actividades que podemos denominar (también en sentido espacial) ‘horizontales’, las cuales incluyen todo el conjunto necesario de conexiones ultramarinas, conformaron un modo particular de humanización del espacio, que fue construyendo en el tiempo la Canarias histórica, anterior al advenimiento y consolidación de la civilización industrial.

El escenario natural

Contexto climático: Canarias, un desierto nuboso

Nunca está de más recordar la posición geográfica del Archipiélago en el margen oriental del Atlántico Medio, a una latitud comprendida entre los paralelos 27° y 30° al norte del Ecuador y, sobre todo, ubicado a corta distancia hacia el oeste de nuestro continente africano, en un sector del mismo al que le corresponden marcadas condiciones geográficas de carácter desértico. En efecto, estamos ubicados al costado del mayor desierto de la Tierra, el del Sáhara, del que nos separan apenas 95 kilómetros (los que distan entre la punta de La Entallada, Fuerteventura y punta Stanford, en el extremo sur de Marruecos).

Frente a los tópicos habituales usados para definir el clima general de Canarias (tales como ‘subtropical’, ‘de transición entre los mundos templados y tropical’, ‘variante del clima mediterráneo’, u otros al uso), la geógrafa especializada en climatología, Victoria Marzol, propone en tiempos recientes una nueva definición más integradora y que estimamos muy certera, por explicativa: la de *desierto nuboso*¹. En efecto, hay desiertos fríos (como el de Gobi o casi toda la Antártida), otros cálidos (como el del Kalahari), como existen desiertos (o sectores de los mismos) igualmente marcados por la parquedad de las lluvias pero cuyo rigor térmico resulta suavizado por el efecto atemperante del mar (como sucede en la franja litoral del vecino Sáhara). Pero también hay otras situaciones desérticas donde la extremada limitación de precipitaciones convencionales se ve atenuada gracias a la presencia de masas de aire húmedo condensado que discurren por encima y, eventualmente, chocan contra sus relieves: esto último es lo que sucede al menos en las cinco islas más montañosas y elevadas de Canarias. Pese a la incidencia de este factor excepcional, cuyos rasgos (influencia del alisio húmedo, mar de nubes...) y consecuencias (algunos ecosistemas subhúmedos) marcan buena parte de nuestro imaginario territorial, no debemos olvidar el contexto más amplio: un territorio marcado en su mayor extensión por precipitaciones convencionales medias muy

reducidas; y que *en sectores muy concretos* — pero solo en ellos: franja de medianías a barlovento de las islas altas— se matizan gracias a un aporte que puede ser considerablemente mayor de precipitaciones ocultas (*fog rain* en terminología científica internacional, traducible por precipitación de niebla, y que en la práctica coloquial del español de Canarias hemos dado en llamar ‘lluvia horizontal’). Tal fenómeno nos libera de constituir un completo desierto, lo cual habría condicionado de forma mucho más rigurosa el estilo de humanización a lo largo del devenir del Archipiélago. Pero como vivimos una fase histórica en la que el desarrollo técnico nos permite vivir sin mucha conciencia de la situación geográfica de partida (gracias a desaladoras, bombeos y climatización artificial), podemos perder de vista con facilidad los atributos ambientales de la región del planeta que compartimos: un desierto singular.

Fisiografía del Archipiélago: islas, pero también montañas

Quienes habitan islas, o viajan a ellas, cobran conciencia de una característica tan obvia como la condición insular: se entra o se sale de ellas, de forma obligada, atravesando el agua o el aire. Pero en regiones insulares como Canarias no solemos reparar tanto en otra condición de partida: el carácter montañoso de buena parte del territorio.

Ambos hechos, insularidad y orografía más o menos abrupta, tienen consecuencias. Y disciplinas como la Ecología, la Geografía y la Antropología han puesto de manifiesto hace tiempo rasgos peculiares de este tipo de espacios.

Centrándonos en las implicaciones de lo menos conspicuo: los cambios en la elevación del relieve provocan de forma imperativa variaciones en el clima local, los paisajes y las especies que los integran, así como de las prácticas socioculturales adaptadas de forma coevolutiva a los tres primeros. Fue el gran geógrafo

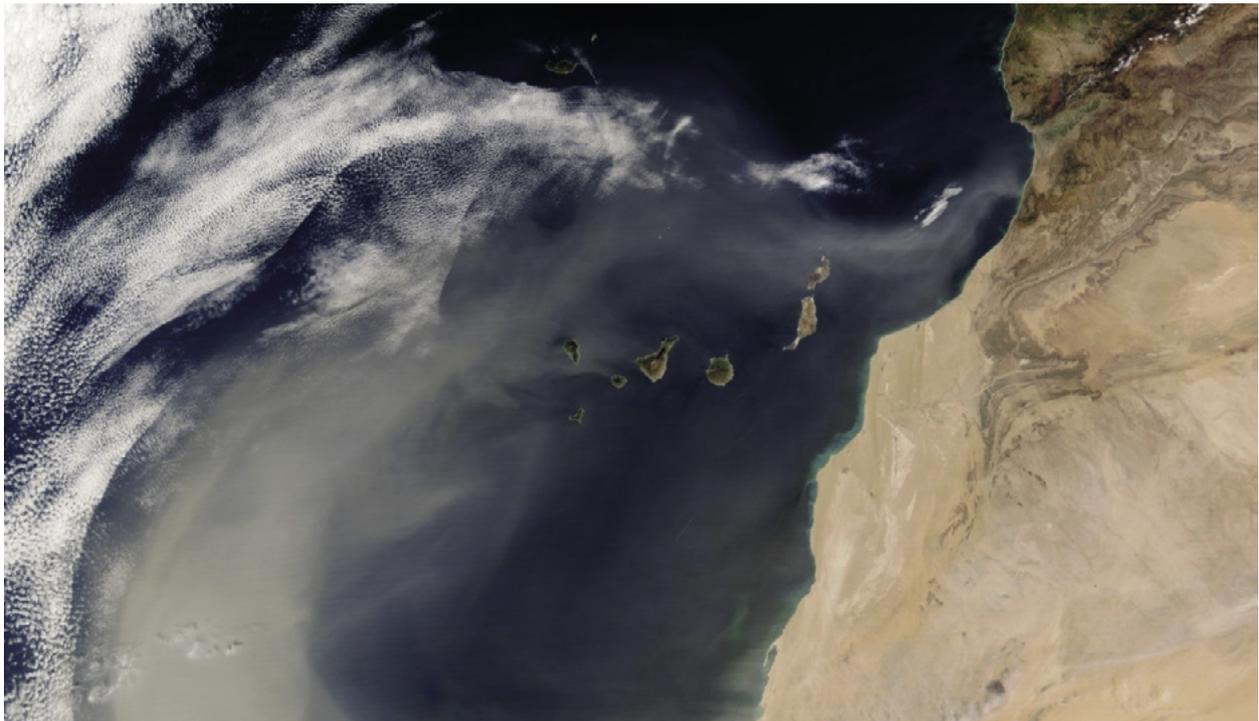


Imagen de satélite que muestra uno de los tipos de tiempo que afectan al Archipiélago Canario y a toda la región atlántica medio oriental: una invasión de aire sahariano. Foto: NASA.

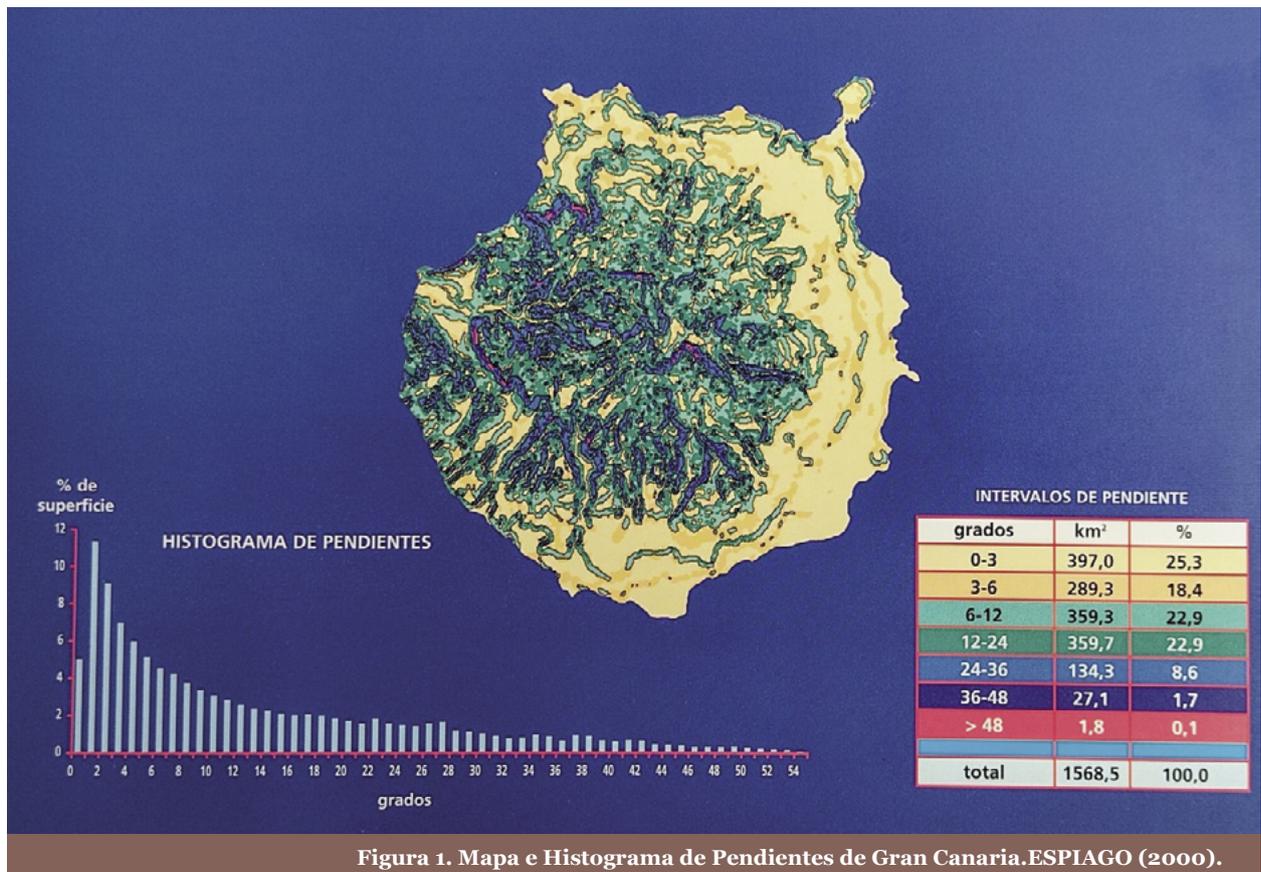


Figura 1. Mapa e Histograma de Pendientes de Gran Canaria.ESPIAGO (2000).

y naturalista Alexander von Humboldt el pionero en sistematizar y contribuir a la difusión científica de esta concatenación. Su primer discernimiento tuvo lugar en Tenerife en 1799, aprovechando la escala hacia su periplo americano, que aprovechó para ascender al Teide.

«La isla de Tenerife, el *Chinerfe* de los guanches, presenta en su estado actual cinco zonas de plantas que se pueden distinguir con los nombres de Región de las Viñas, Región de los Laureles, Región de los Pinos, Región de la Retama, y Región de las Gramíneas. Están estas zonas colocadas como por pisos, unas encima de otras y comprenden en la empinada pendiente del Pico una altura perpendicular de 3.400 metros².»

El texto prodiga a continuación detalladas descripciones de cada uno de estos pisos, sus rasgos climáticos (incluyendo una meritoria, para los recursos de la época, enumeración de las temperaturas máximas del verano y mínimas del invierno), sus elementos vegetales —tanto silvestres como cultivados— y su paisaje general, estrechamente conectado a sus materiales geológicos constituyentes. Combinando de forma novedosa imagen tridimensional y diagrama plano, Humboldt publicó una conocida ilustración años después donde expresa el vínculo entre los elementos de la vegetación y las elevaciones sobre las que se desarrolla, en las laderas insulares que abarcan desde el Océano hasta la cima del Teide. Esta observación la replicó más tarde en el volcán Chimborazo de Ecuador (y la plasmó en otra imagen aún más difundida). Humboldt terminó de sistematizar su teoría de la relación entre los cambios de altitud y las transformaciones que se operan en los paisajes en su obra cumbre, *Kosmos* (1847).

Las montañas contribuyen a la diversidad del planeta de manera muy notoria, de forma particular en el entorno de los trópicos. Ocupan el 25 por ciento de las áreas terrestres, pero albergan un 85 por ciento de las especies de anfibios, aves y mamíferos, algunas estrictamente restringidas como endemismos de estas zonas³. Otro tanto sucede antes con las plantas, sobre todo en ambientes de montaña insulares⁴. La ciencia contemporánea sigue

utilizando hoy la expresión *enigma Humboldt* para referirse al hecho de que los actuales patrones de diversidad de especies a gran escala no explican la extraordinariamente alta biodiversidad de las regiones montañosas, particularmente en los trópicos⁵.

Las causas son complejas: los mecanismos que hacen posible la formación de endemismos en montañas aisladas, y aún más en el caso de islas, tienen que ver con la posibilidad de que arriben individuos o propágulos que encuentren algún hábitat favorable para sus requerimientos de partida dentro de los diferentes pisos bioclimáticos existentes; pero también con que, una vez instalado el nuevo ser vivo, se produzca una radiación adaptativa desde su ecosistema original hacia otros, distintos, pero próximos; favoreciendo mutaciones que pueden dar lugar con facilidad a nuevas especies diferenciadas⁶.

En el caso concreto de Canarias, quedó hace tiempo bien definida y caracterizada su diversidad de ecosistemas zonales terrestres, existentes o potenciales, dentro de los rangos delimitados por los máximos y mínimos de temperatura y precipitación.

El marco humano y cultural

La protagonista de la trashumancia ganadera, lo mismo que la de tantas otras manifestaciones de articulación territorial histórica en Canarias, fue la población campesina. Pero como señaló el gran historiador humanista británico Eric Hobsbawm, “el cambio más drástico, intenso y rápido de la segunda mitad del siglo XX, y el que nos separa para siempre del mundo del pasado, es la muerte del campesinado”⁷. Así sucedió de manera fulminante en el mundo occidental, y sigue sucediendo en el resto del planeta. Conviene, pues, repasar algunos rasgos básicos de la constitución y características de este colectivo social, que aunque son comunes a muchos países del mundo, nos ayudarán a entender mejor el modelo concreto de utilización del territorio al que luego nos referiremos.

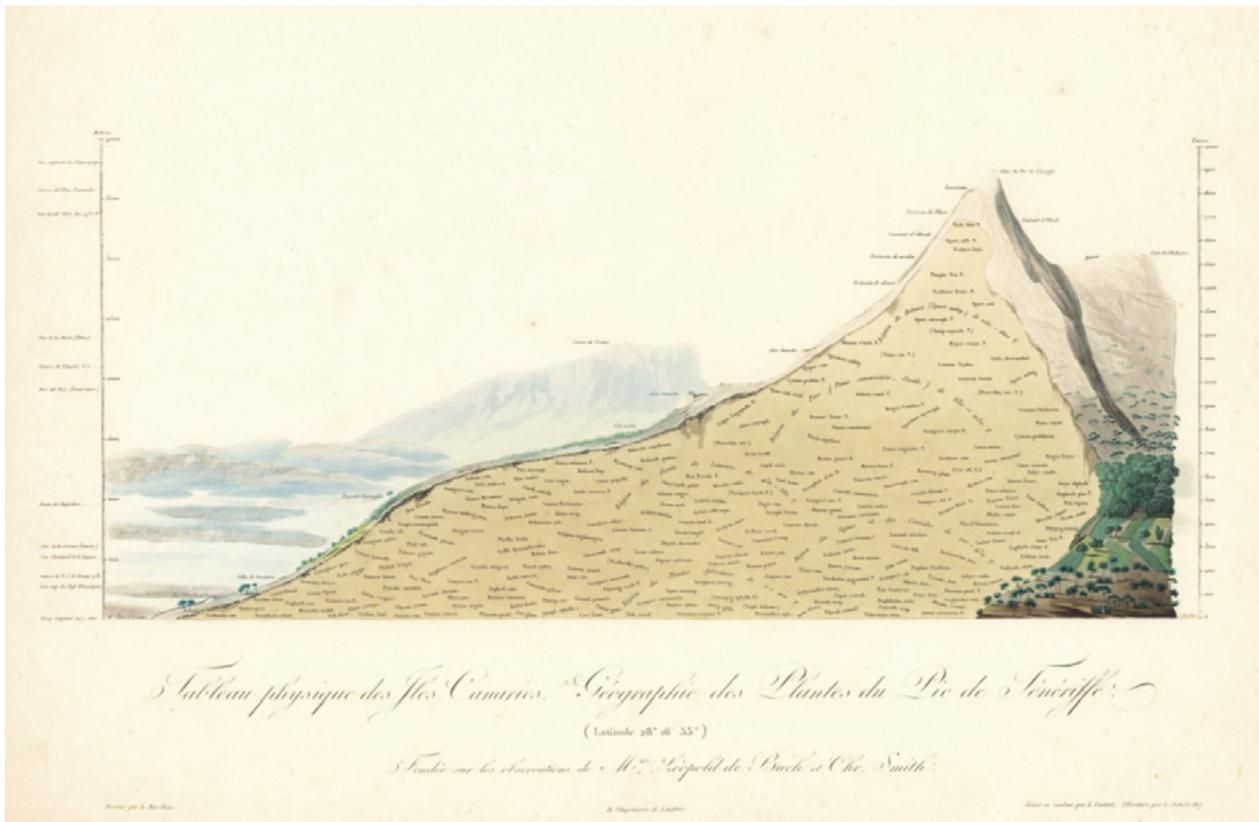


Figura 2. «Tableau physique des îles Canaries. Géographie des plantes du Pic de Tenerife». Esta imagen está incluida en el atlas que acompaña a *Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent fait en 1799, 1800, 1801, 1802, 1803 et 1804*, de A. Humboldt y Aimé Bonpland, cuyos tomos se publicaron en París entre 1808 y 1834.

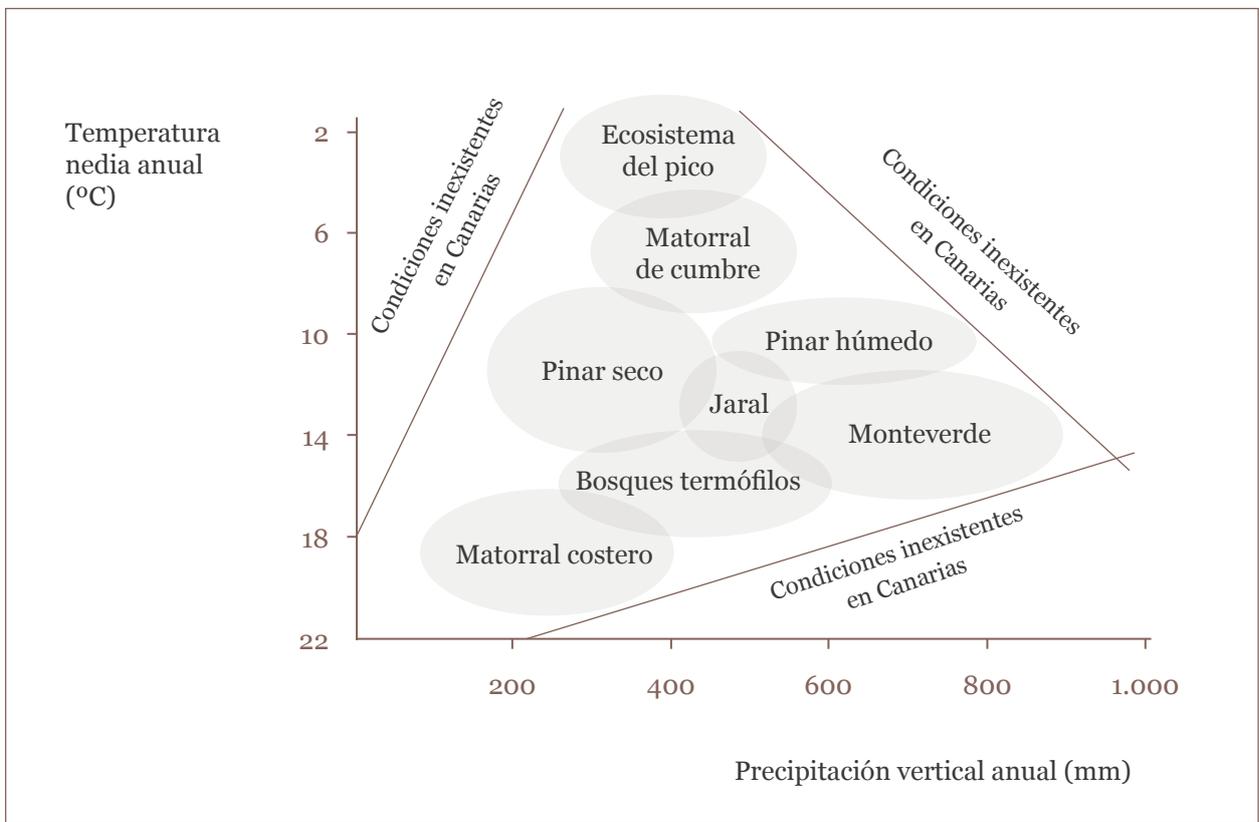


Figura 3. Distribución de los ecosistemas terrestres en el espacio ambiental definido por la temperatura y la precipitación (FERNÁNDEZ-PALACIOS y otros, 2001).

El campesinado está formado por personas dedicadas a la pequeña producción agraria que, con ayuda de un equipo simple y a través del trabajo familiar, producen principalmente para su propio consumo y para cumplir con las obligaciones prescritas por quienes detentan el poder económico y político. Las gentes campesinas constituyeron la mayoría de la humanidad a lo largo de la historia. En casi cualquier lugar, ‘pueblo’ venía a ser en la práctica sinónimo de ‘campesinado’, y ‘cultura nacional’ resultaba la particular versión en una región del planeta de la cultura campesina⁸. Las comunidades campesinas eran también el sector social que producía los fondos de renta y los beneficios que aseguraban el conjunto de la estructura social⁹.

Sin embargo, un elemento que conviene poner de manifiesto es la *autonomía* del campesinado: autonomía, respecto al mercado y a los demás intervinientes en la producción. Esta capacidad histórica de relativa autogestión se evidencia en momentos de crisis —como guerras o graves depresiones económicas—, cuando los campos se convierten en auténticos refugios, comparados con el hambre y la desesperación reinante en las ciudades. Las personas campesinas practicaban el *control* de la tierra, aunque no necesariamente su *propiedad*: esta podía pertenecer a la familia, ser comunal, de un propietario que la cede bajo cualquier forma de arrendamiento en dinero o en especie, o del Estado¹⁰. La capacidad de obtener alimentos mediante la agricultura, o por muchas otras vías, permitió a la gente campesina preservar su autonomía y la posibilidad misma de sobrevivir. Para este colectivo social, el Estado constituyó durante siglos una abstracción, lejana, pero concretada a través de impuestos, licencias, juicios y obligaciones (como el reclutamiento de los jóvenes varones), que condicionaban pero no determinaron la existencia cotidiana¹¹.

Otro rasgo que resulta imprescindible repasar, y que resulta más difícil de comprender conforme nos alejamos cada vez más de aquel modelo civilizatorio, es su naturaleza *preindustrial*. Esta incluía, sin embargo, muy notables manifestaciones de sofisticación e ingenio tecnológico, a partir del uso preferente de ma-

dera, piedra y tierra, pudiéndose establecer al respecto un hilo de continuidad que se remonta en muchos aspectos al Neolítico¹². Incluía elementos específicos de una estructura social, económica y cultural más antigua y diferente a la que caracteriza, desde hace tiempo, la sociedad de nuestros días.

No menos importante es subrayar la importancia central de la familia para aquellas comunidades. La explotación familiar constituía la unidad básica de propiedad, consumo y vida social. Para muchas personas campesinas resultaba difícil entender sus posesiones en un contexto económico escindido del aprovisionamiento de su unidad familiar: persona, familia y explotación se percibían como un todo indivisible¹³. En este contexto, el cabeza de familia (salvo fallecimiento, un varón casado con esposa e hijos) era mucho más quien dirige el conjunto de aprovechamientos territoriales de la familia, que el propietario. Al tiempo, existía un alto nivel de autonomía y capacidad de decisión y dirección de las mujeres campesinas en ámbitos reservados para ellas en la distribución social y de trabajo entre los géneros. Como demostró Iván Illich—y cualquier investigación atenta puede constatar también para el caso de Canarias—, mujeres y varones se desenvolvían con amplios niveles de complementariedad y, a la vez, de autonomía¹⁴. Por otra parte, cuando algunos miembros de la familia vendían una parte de su fuerza de trabajo a cambio de un salario en determinadas fases intensivas en trabajo en una explotación agrícola capitalista, o incluso emigraban a ultramar, estas acciones casi nunca eran resultado de una decisión individual, sino que en realidad estaban cumplimentando una parte de la estrategia asumida por la unidad doméstica para su reproducción social conjunta.

Para estas familias, la búsqueda de beneficio y la acumulación de capital raras veces surgían en forma simple y pura. Como esclareció el gran estudioso de la unidad económica campesina, el ruso Alexander Chayanov, resulta muy dudoso aplicar a estas entidades rurales los modelos conceptuales de maximización de la renta ‘normales’ en una economía capitalista de mercado, lo mismo que aceptar la virtualidad de su colectivización dirigida y centraliza-

da desde el aparato del Estado¹⁵ —un discernimiento que a la larga convirtió a Chayanov en víctima del estalinismo—.

Por encima de las familias, y englobándolas, se situaba la comunidad local, con su ámbito espacial asociado. La comunidad territorial fue siempre el escenario imprescindible donde el campesinado alcanzaba un nivel de autosuficiencia social casi completo. Las relaciones sociales en el seno de las comunidades campesinas nunca fueron exclusivamente utilitarias e instrumentales. Aparecen siempre rodeadas de elementos simbólicos que sirven para aclarar, justificar y regular los actos sociales¹⁶. Desde un punto de vista espacial, la comunidad local viene representada por una unidad de asentamiento de la población rural y su territorio de circunscripción más amplio. Más adelante aclararemos que, en casi toda Canarias, se podía entender esta comunidad territorial como el territorio vernáculo de carácter *vertical*, de Mar a Cumbre, profundamente asimilado en todas sus dimensiones sociales y naturales, y explotado en forma *múltiple*.

Frente a los niveles crecientes de súper especialización profesional contemporánea, el mundo campesino estuvo marcado por la capacidad de ejercer, y con frecuencia dominar, un amplio universo de tareas distintas, un extenso haz de funciones interrelacionadas llevadas a cabo a un nivel muy poco especializado. Significativa resulta la caracterización que hacía el estadístico Escolar y Serrano, cuando definía así a los campesinos de Agüimes, Gran Canaria, a comienzos del siglo XIX: «Los labradores, aparte de sus actividades propias hacen de pedreros, carpinteros, laneros, leñadores, salineros, zapateros, herreros, pescadores, pastores de ganados, molineros, arrieros, acribadores, balayeros, sombrereros, sogueros, albarderos, caleros, borriqueros y marchantes de carne, cuando no de sirvientes a sueldo»¹⁷. Una situación que en absoluto constituía un rasgo particular de ese concreto pueblo de Gran Canaria. Expresado también en palabras directas y más recientes de un paisano de Tenerife: «Menos en oficinas, he trabajado de todo: cabuquero, camellero, peón de las repoblaciones forestales... y siempre me dediqué a la misma vez a la agricultura»¹⁸.

Si se define la *homeostasis* como la capacidad de los organismos vivos para mantener una condición interna estable compensando los cambios en su entorno mediante el intercambio regulado de materia y energía con el exterior, algunos científicos sociales extienden este concepto, refiriéndose a una suerte de *homeostasis social* del campesinado. Tal modo de desenvolverse se puede verificar como una cierta *resistencia al cambio*. Pero este sentido conservador del campesinado no se debe interpretar en ningún caso como inmovilismo¹⁹. El análisis histórico de las innovaciones incorporadas en el medio rural pone de manifiesto una sociedad dinámica y abierta a las novedades. Ahora bien, ese dinamismo se plantea siempre desde los cimientos de la cautela y la atención permanente para no poner en riesgo la supervivencia del grupo (que se puede sintetizar en la idea de que «*en lo que de nosotros dependa, no volveremos a pasar hambre*»); supervivencia basada en técnicas y conocimientos largamente asentados y bien adaptados a cada territorio local.

La racionalidad campesina, en fin, ha sido siempre *sintética, dialéctica* y *oral*. El pensamiento oral es *orgánico* (cercano al mundo vital) y *aditivo* (acumulativo), antes que *analítico*²⁰. Su conocimiento se transmite a través del lenguaje, sea verbal o gestual. No suele echar mano de la escritura: es *ágrafo*. La *memoria* ha sido entonces su fundamento más importante. El pensamiento basado en la memoria oral siempre es situacional, relativo a un contexto, antes que abstracto. Se configura y responde a una lógica, la *oralidad*, diferente a la actual. Las sociedades orales no son necesariamente analfabetas, porque su oralidad no es tanto carencia de escritura como *no necesidad de la misma*.

El modelo vernáculo de construcción social del territorio

Otra propiedad distintiva de las comunidades campesinas fue su capacidad de llevar a cabo un manejo sostenible de los recursos y su diversidad, basado en el cierre de los ciclos de materia y energía: esa misma noción de 'economía circular' que hoy pareciera que se acaba de inventar. Los procesos de colonización por el ser humano de todos los confines del planeta se sustentaron en un manejo brillante de los recursos de cada región, a lo que se añadió una sorprendente construcción histórica de 'nueva diversidad': el conjunto de especies de plantas y animales domesticados, cuyo número oscila entre 1.200 y 1.400. Si se desciende al nivel de variedades de cada especie cultivada, y de razas de animales, las cifras se multiplican de forma exponencial: tan solo de papa existen alrededor de 12 mil variedades locales; de arroz se contabilizan unas 10 mil²¹.

En el caso de Canarias, el proceso de humanización y construcción social del territorio se basó en la identificación y aprovechamiento de la secuencia de ecosistemas zonales, disponibles en cada isla, que se organizan de forma vertical. Esta infraestructura natural, enriquecida con un conjunto adicional y diversificado de ecosistemas azonales, biotopos y geotopos, suministró una fuente de recursos variada que hizo posible, no sin dificultades, la supervivencia de la población de las Islas a lo largo de su devenir histórico. Compartimos el modelo formulado por el ecólogo mexicano Víctor Toledo, que no ha cesado de enriquecer desde su primera formulación, y que propugna que la mayor parte de las comunidades indígenas y campesinas preindustriales basaron su proceso de reproducción social en: 1) diversidad de recursos naturales y fórmulas de aprovechamiento, antes que especialización y monocultivo; 2) prioridad centrada en minimizar el riesgo de hambre antes que en maximizar el beneficio pecuniario; 3) identificación de la totalidad de ecosistemas y hábitats disponibles en su territorio de circunscripción, discerniendo el potencial productivo de cada uno, y obteniendo una gran variedad de productos mediante la ejecución de muy diversos procedimientos productivos; y 4) perfeccionamien-

to progresivo de tales prácticas, mediante ensayo y error, hasta alcanzar el óptimo posible en las condiciones socio-tecnológicas de cada periodo histórico²².

En un territorio como el canario, al menos en sus islas de relieve más fragoso y mayor altitud —las que rozan o superan con amplitud los 1.500 m. s. n. m.—, la abstracción anterior se concreta en una estrategia vernácula de utilización del territorio que hace años propusimos caracterizar como *múltiple y vertical*²³. Esta estrategia incluye la práctica simultánea de diferentes modalidades de agricultura —semicultura, vegecultura, horticultura, fruticultura...—, a diferentes cotas altitudinales, empleando distintas técnicas; manejo del ganado, tanto doméstico como basado en estrategias transterminantes de explotación de los pastos estacionales; apicultura movilista; aprovechamientos madereros en los distintos tipos de ecosistemas forestales; recolección de múltiples productos vegetales silvestres; explotación de los recursos del litoral a través de la pesca chica, el marisqueo o la obtención de sal marina; distintas modalidades de actividad cinegética; obtención de materiales de construcción y otros recursos minerales basada en el reconocimiento de la geodiversidad del territorio volcánico insular; así como, en todos los casos donde hay presencia conspicua del recurso, el manejo y distribución vertical del agua para sostener el riego agrícola y otros aprovechamientos hidráulicos.

El modelo anterior explica que, en la mayor parte del territorio insular, el poblamiento tendiera a concentrarse, hasta casi finales del siglo XIX o comienzos del XX, en asentamientos ubicados en las *medianías*. Se trata del sector intermedio del conjunto de laderas que conforman cada edificio insular —al menos, los cinco más montañosos—, entre los 300 y 800 m. s. n. m., y desde el que se organizaba el aprovechamiento conjunto del resto del territorio. Esta localización medianera fue resultado de tres factores principales: *fertilidad, seguridad y logística*. Para empezar, y dentro del contexto climático al que antes nos referimos como *desértico nuboso*, es el tramo que acumula suelos más ricos y feraces, beneficiados a barlovento por la valiosa adición de humedad, gracias al manto nuboso que aportan los vientos alisios

dominantes; y en la vertiente a sotavento, históricamente menos poblada, la rigurosa sequedad general se modera un tanto en esas cotas intermedias. Era también una zona mejor protegida frente al riesgo casi permanente de incursiones piráticas o ataques navales de las potencias rivales del reino de España²⁴: desde arriba era posible anticipar la organización de la defensa o la búsqueda de refugio. En tercer lugar, la ubicación de la mayor parte de asentamientos y ámbitos de residencia principal en ese tramo favorece la organización de toda la secuencia espacial y temporal de usos y aprovechamientos del espacio: hacia arriba alcanzando en los casos extremos las cumbres más altas de cada isla, y hacia abajo hasta la ribera del mar. Este modelo múltiple y vertical de organizar los aprovechamientos podía implicar, llegado el caso, el traslado de la residencia de algunas personas y familias, por cortos periodos, a núcleos secundarios ubicados en zonas más altas o en el litoral. De este modo, el imaginario territorial vernáculo en las islas montañosas y altas de Canarias identifica, además de la Medianía, al menos otros cinco espacios ecoculturales, diferenciados y complementarios entre sí: la *Cumbre*, en el tramo superior, constituida por comunidades de pastizales y leguminosas de alta montaña; el *Monte*, formado por los pinares y/o el *monteverde* —laurisilva o bosque bajo de hayas (*Morella faya*) y brezos (*Erica arborea*)—, hoy en trance de recuperación aunque bien lejos aún de su óptimo natural; los *Altos*, en el límite superior entre el espacio forestal y la medianía donde, al menos en verano, aún es posible practicar la agricultura; más abajo de las Medianías se extiende la *Costa*, que no coincide con lo que el lenguaje actual identifica bajo esa denominación, ni es la que queda amparada por la legislación estatal homónima, sino que abarca los terrenos ubicados por debajo de los 400 m. s. n. m., pero que pueden distar algunos kilómetros del océano; y la *Orilla de la Mar*, que es la franja que recibe la influencia directa de la *maresía* o spray marino: ámbito que, con muy pocas excepciones²⁵ y aunque pueda resultar paradójico tratándose de una isla, apenas albergó población estable hasta hace poco más de un siglo, pero que sin embargo era conocido y aprovechado de manera conveniente por quienes moraban más arriba.

Si bien la mayor parte del territorio insular estuvo consagrado a la producción agrícola orientada a la autosuficiencia de las propias familias y comunidades campesinas o, en todo caso, al autoabastecimiento del mercado insular y regional, hubo otra parte que se especializó en la producción de mercancías dirigidas a los mercados globales, situados principalmente en Europa. La primera, orientada a la autosubsistencia de la población de las Islas, responde de modo fiel al modelo vertical y múltiple. La segunda nutrió la capacidad de intercambio de la sociedad canaria con el exterior. Esta última modalidad tendió a localizarse, sobre todo en el primer periodo tras la colonización (siglo XV), en sectores concretos del Archipiélago, monopolizando en general los mejores suelos y los escasos recursos hídricos que posibilitaban el regadío. Se ubicó así en algunos ámbitos costeros y de la medianía baja más fértil, donde se articula la intensidad de la radiación solar con la proximidad relativa a surgencias naturales de agua, canalizadas de manera adecuada hasta el terrazgo de plantación más intensiva. Acogió monocultivos como la caña de azúcar, desde la colonización de islas como La Gomera o Gran Canaria por los europeos (en las islas más áridas o con manantiales muy exiguos, como Lanzarote, Fuerteventura o El Hierro, no fue posible cultivarla), hasta finales del siglo XVI; el viñedo, que pudo alcanzar más extensión territorial debido a su menor exigencia edáfica e hídrica y cuya rentabilidad en los mercados externos duró hasta el XVIII; la cochinilla —pequeño insecto parásito de las tuneras—, materia prima muy lucrativa para la obtención de un tinte de color carmín, que expande en el XIX el terrazgo de exportación también sobre territorios desérticos como los del Sur de Tenerife o las dos islas más orientales, hasta que la invención de las anilinas sintéticas provocó su ruina a partir de 1870; y, por último, el reemplazo de aquella por las plantaciones de plátanos, tomates y, en menor medida, papas para la exportación (producciones que de nuevo resultaron imposibles o muy limitadas en Fuerteventura y Lanzarote), en el tránsito al siglo XX. Esta dimensión de la economía-territorio se empeñó desde sus comienzos bajo una lógica capitalista mercantil, estuvo vinculada a los principales detentadores del poder insular y proveyó balances comerciales y documenta-

ción escrita. Por esta última razón, dejó una huella mucho más intensa en la historiografía que la que pudieron legar, hasta tiempos recientes, las generaciones campesinas que, sin embargo, habían dado forma a sectores mucho más amplios del territorio insular para garantizar su sostenimiento directo, o bien nutrir la alimentación básica de la otra parte de la sociedad, embarcada, nunca mejor dicho, en la producción de valor comercial destinado a los mercados ultramarinos.

Estrategia de aprovechamiento vertical y múltiple en espacios de montaña

Como ya hemos visto, la racionalidad ecológica subyacente al proceso de producción campesina alienta estrategias de uso múltiple. Pero si se aterriza esta noción general a territorios concretos, se debe recordar enseguida que mientras las llanuras presentan una mayor homogeneidad climática, edáfica y biológica, resultado de una mayor monotonía estructural determinada por la ausencia de relieve, las áreas de montaña suelen manifestar grandes variaciones en reducidas escalas espaciales. Por eso, en Canarias (y en tantos otros espacios de montaña) la estrategia de uso múltiple se articula preferentemente de modo ‘vertical’. Esta es la razón por la que resulta adecuado denominarla *estrategia vernácula de aprovechamiento vertical y múltiple*. Esta estrategia multiuso general permea todas y cada una de las estrategias particulares de manejo de los recursos expresadas en cada práctica productiva.

Un caso bien estudiado, en Europa, de manejo tradicional campesino de agroecosistemas de montaña es el de los Alpes Suizos, gracias al trabajo pionero de Robert Netting, quien supo reconstruir con todo detalle como la comunidad de Törbel, en el valle de Visp, viene manteniendo un aprovechamiento diversificado de los recursos locales, con algunas actualizaciones (como la incorporación de la papa después de 1700), desde al menos el siglo XI. Durante centurias, junto a toda una diversidad

de cultivos, las praderas y los bosques permitieron sustentar una cabaña ganadera potente. Gracias a este manejo integral, la comunidad obtenía el grueso de los productos necesarios para subsistir: carne, leche, queso, verduras, cereales, papas, uvas, frutos, lana y abundante madera y leña. Los tres factores clave de esta estrategia consistían en el manejo inteligente del agua, el mantenimiento de la fertilidad de los suelos, y la integración de las zonas de pastos y cereales con la ganadería; lo que exigía una sofisticada sincronización del manejo del tiempo —estaciones climáticas— y el espacio —diversidad de paisajes naturales y, sobre todo, humanizados—²⁶. Salvando latitudes y otras diferencias geográficas, podemos estar seguros que numerosas comarcas y localidades de Canarias, y de tantos otros lugares del mundo, atesoraron modelos igualmente sofisticados (aunque en muchos casos hemos llegado ya demasiado tarde para desentrañarlos).

Donde sí se han producido avances sustantivos en la indagación científica es en otras regiones del planeta en las que estas prácticas agroecológicas, y las comunidades campesinas que las protagonizan, se sostienen con mayor vigor (aunque no exentas de dificultades). Es el caso, entre otras, de América Latina, que obsequia en las últimas décadas una miríada de núcleos activos de investigación y publicaciones. De nuevo Víctor Toledo, junto a su equipo de colaboradores, compiló el estado de la cuestión para agroecosistemas complejos y muy bien adaptados territorialmente, no solo de ejemplos americanos, sino también de África, Asia y Oceanía²⁷.

No obstante, una cuestión fundamental que debe tenerse en cuenta respecto a los agroecosistemas resultantes del proceso histórico de humanización del territorio es que, así como los ecosistemas naturales se autorregulan y tienden a llegar por sí mismos a alguna forma de equilibrio dinámico, los primeros son inestables y necesitan de un mantenimiento continuo para no degradarse. Este hecho tendrá algunas consecuencias trascendentales en el presente, asunto sobre el que volveremos al final del capítulo.

Otra concreción particular de este tipo de modelos que han sido estudiados en Canarias es

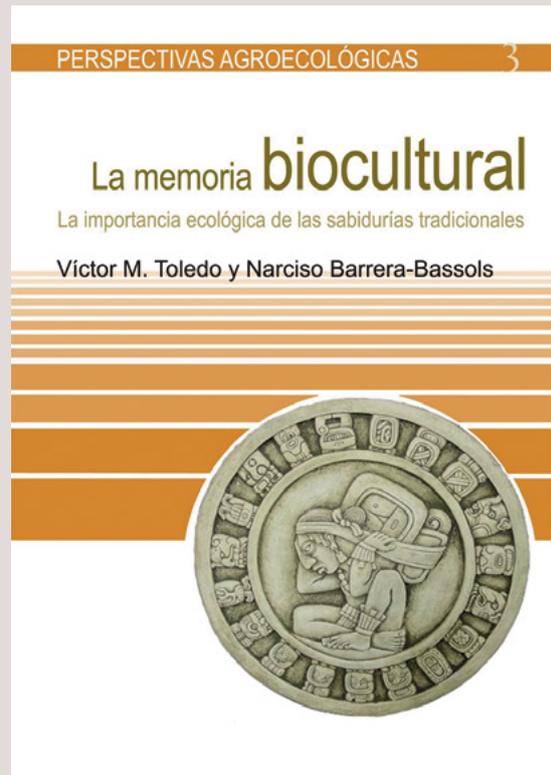
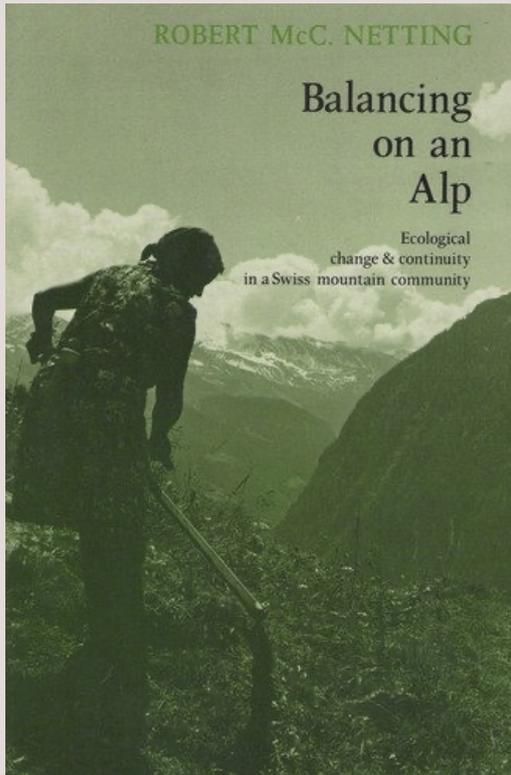


Figura 4. Portadas de sendos trabajos clásicos en el estudio del manejo vernáculo del territorio por parte de las culturas campesinas.

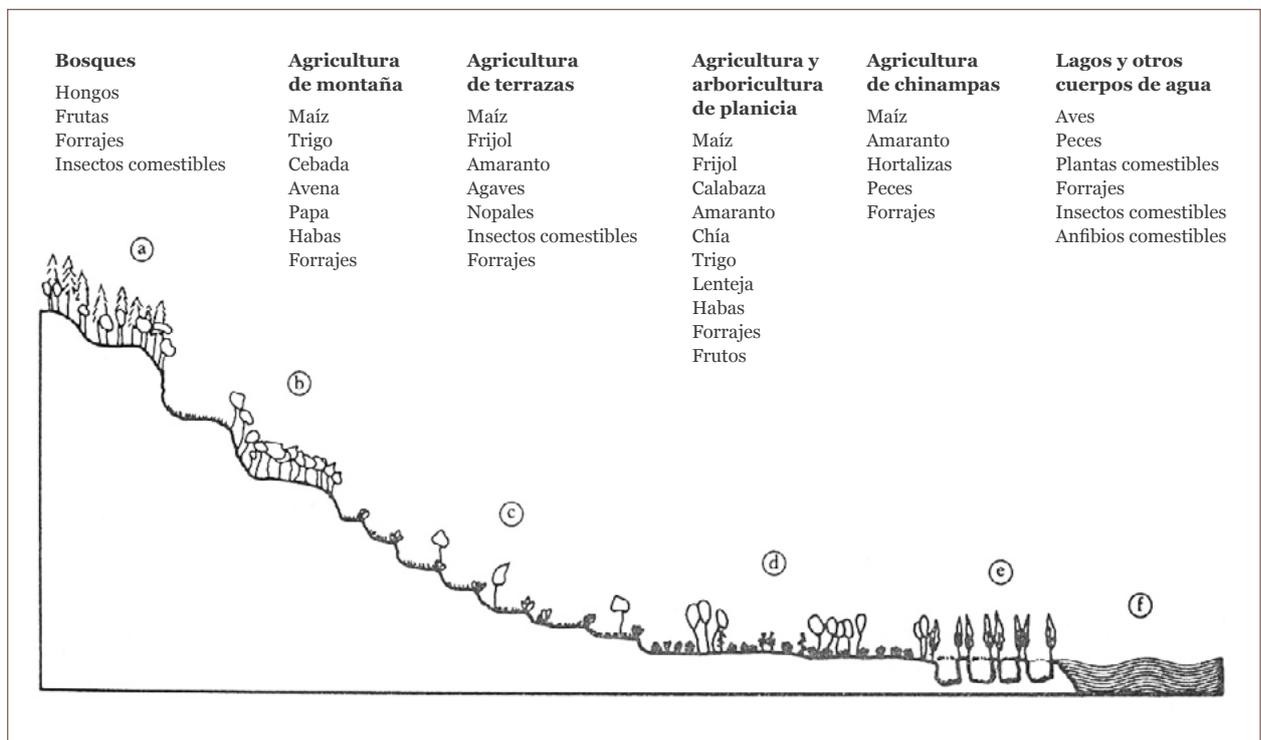


Figura 5. Perfil que sintetiza los diferentes usos de los ecosistemas de las zonas templado-subhúmedas de México, y los principales productos alimenticios obtenidos de cada uno de ellos. El modelo se parece al de algunas zonas montañosas de Canarias, como veremos a continuación. Fuentes diversas. Extraído de TOLEDO Y BARRERA-BASSOLS (2008).

el de Fasnía (y que se desarrolló de modo semejante en los territorios aledaños de Agache–Güímar y Arico). En este caso, la profusión de aprovechamientos verticales y su distribución a lo largo de más de dos mil metros de diferencia de cota, dio lugar incluso a un tipo de desplazamiento estacional del lugar de residencia de muchas familias —o parte de las mismas—, desde el sector más humanizado donde se ubican los asentamientos principales (Fasnía, La Zarza, La Sombrera, Sabina Alta) hasta la zona alta (conocida localmente como *El Pinal*).

Estos movimientos estacionales de la residencia, conocidos como *mudadas*, tenían uno de sus principales fundamentos en la consolidación del cultivo de la papa verificada en el siglo anterior: así en los Altos —más arriba de los mil metros— se plantaban en agosto papas *inverneras* (principal reserva de calorías para la estación del hambre), evitando de este modo el riesgo de heladas posteriores a diciembre; pese a la sequedad de la estación, su brotación se lograba gracias al contenido en agua del propio tubérculo, confiando el desarrollo del cultivo a las borrascas otoñales. En las Medianías se cultivaban papas *veraneras*, optimizando la humedad acumulada en otoño e invierno y obteniendo semillas de calidad para la cosecha estratégica de la zona superior (ya que las papas cultivadas en la estación fría retrasan más su senectud).

Otro ejemplo interesante de *mudada* es el que se verificó hasta entrado el siglo XX en la zona de Taucho. En este enclave del municipio de Adeje existía una comunidad de pequeños campesinos autónomos que, además, tenían acceso a agua de riego (lo que resultaba relativamente excepcional en el Sur de Tenerife). La altitud del núcleo principal, próximo a los 900 m. s. n. m., explica un desplazamiento ‘hacia abajo’ (en lugar de ‘hacia arriba’, como sucedía en el caso fasniero). La importancia de estos traslados dio lugar a la formación de un asentamiento estacional en las medianías bajas, Los Menores. La práctica totalidad del vecindario tauchero abandonaba el caserío superior hacia noviembre o diciembre, después de haber arado los terrenos, y permanecía abajo hasta marzo o abril. El crecimiento de la hierba en la parte alta marcaba el momento de regresar arriba²⁸.

De otros movimientos residenciales de sustrato netamente pastoril (mucho más que agrícola), practicados en la isla de Gran Canaria y de los que aún se conservan ciertas pervivencias²⁹, se ocupan de manera monográfica otros apartados de esta obra. También lo hace otro capítulo del caso extremo de este tipo de desplazamientos verticales, conocidos invariablemente como *mudadas* o *mudás*: las que se producían en la isla de El Hierro. Han sido estudiadas y documentadas a fondo por Manuel Lorenzo Perera en su espléndida Tesis Doctoral (de la que se debe lamentar que aún permanece inédita)³⁰, y fueron también objeto de una monografía específica posterior, también poco difundida³¹.

Antes de cerrar este apartado, puede ser conveniente recordar que este tipo de movimientos pendulares verticales estuvieron también muy arraigados en otros archipiélagos atlánticos vecinos como Madeira y, sobre todo, Azores (donde constituyeron una base fundamental del proceso de reproducción social de estas comunidades insulares). Allí recibieron, además, exactamente la misma denominación, ‘*Mudadas*’, y se desarrollaron con una intensidad semejante a la de El Hierro. Algunas monografías las retrataron de forma espléndida cuando ya se encontraban en su fase terminal³².

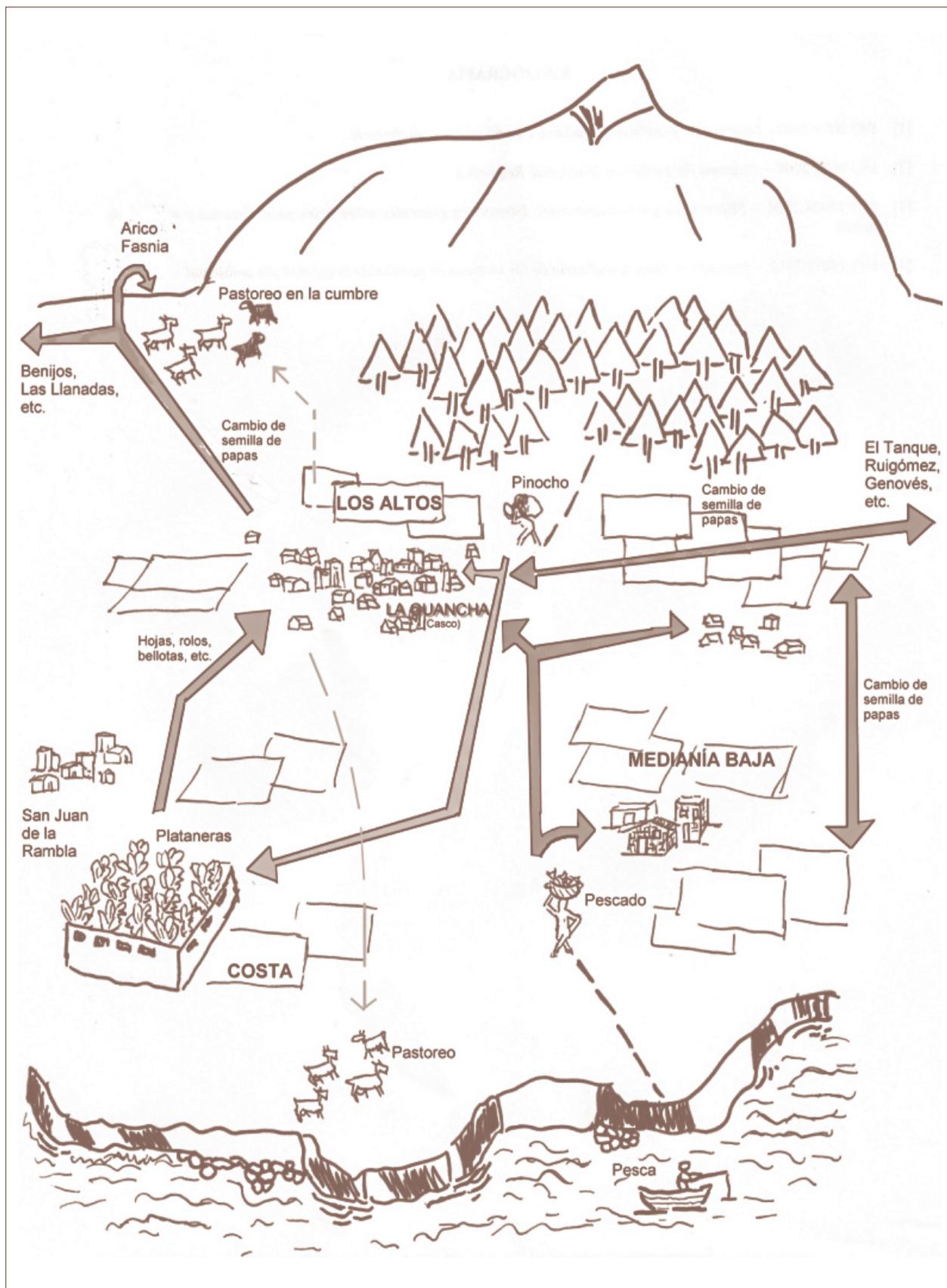


Figura 6. Movimientos tradicionales resultantes de las actividades agrícolas, ganaderas, recolectoras y pesqueras en el término municipal de La Guancha, en el agrosistema de Ycode (AFONSO-ÁLVAREZ y PERDOMO-MOLINA, 2008).

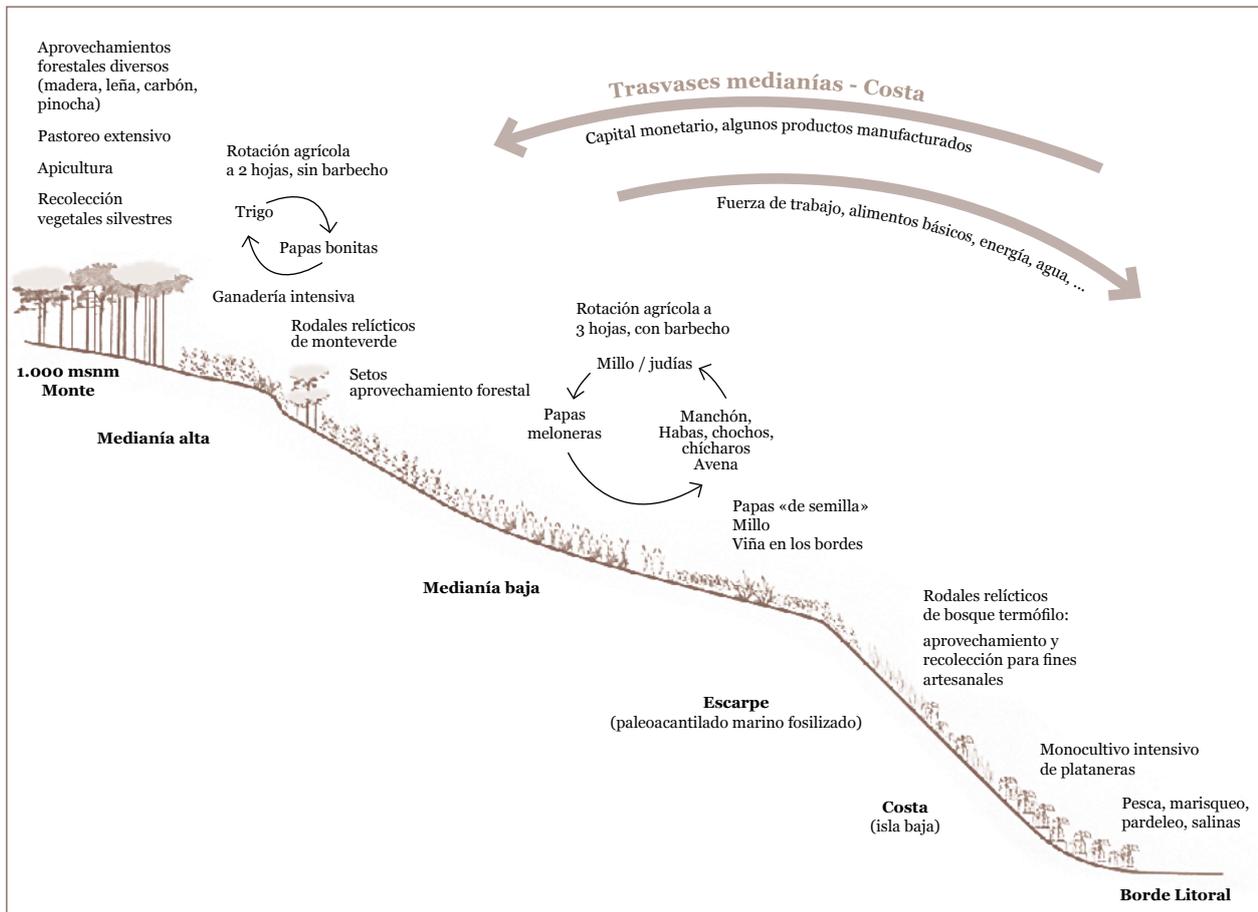


Figura 7. El territorio de Garachico concitó uno de los primeros estudios geográficos pormenorizados del modelo de aprovechamientos agrarios del espacio, del tipo que luego hemos dado en llamar de *aprovechamiento vertical y múltiple*. Elaboración propia a partir de ÁLVAREZ-ALONSO (1976).

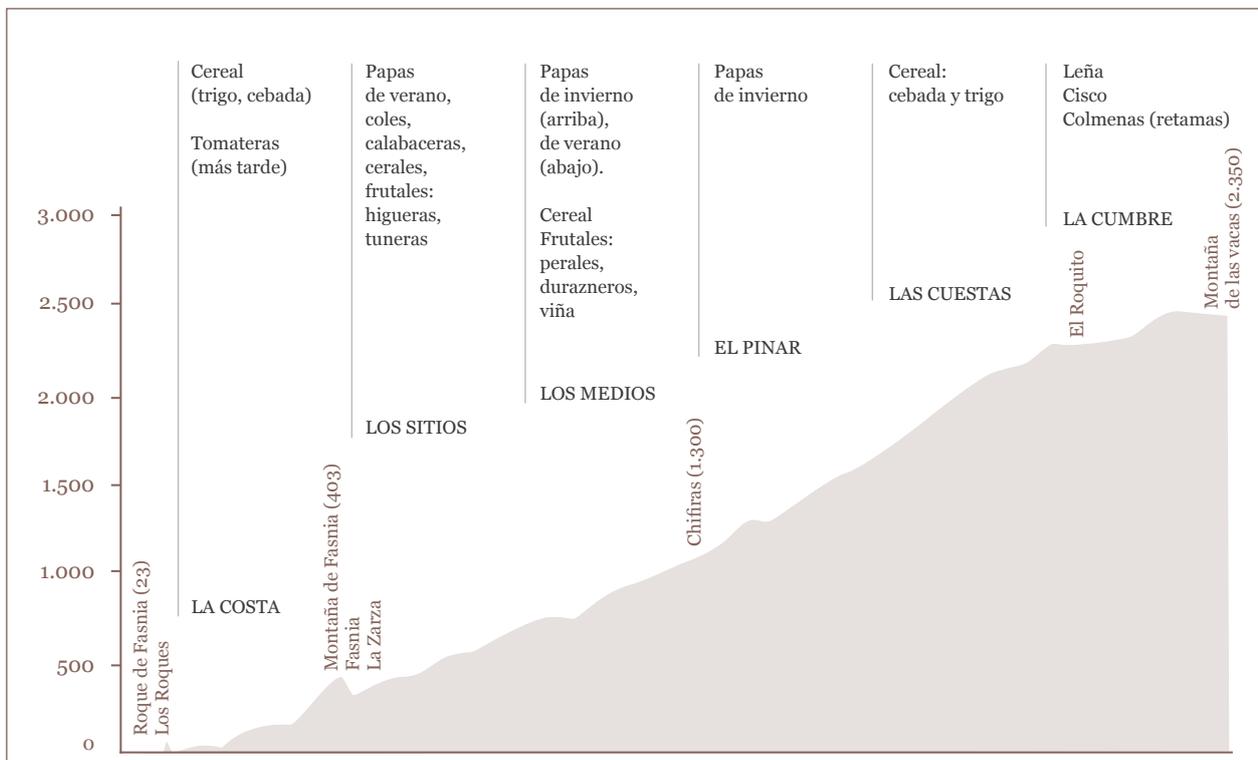


Figura 8. Síntesis de los aprovechamientos agroecológicos desarrollados en Fasnía en las primeras décadas del siglo XX, identificando los distintos ecosistemas y adaptándolos para obtener una panoplia de producciones que hicieran posible la autosubsistencia (SABATÉ-BEL, 2011).

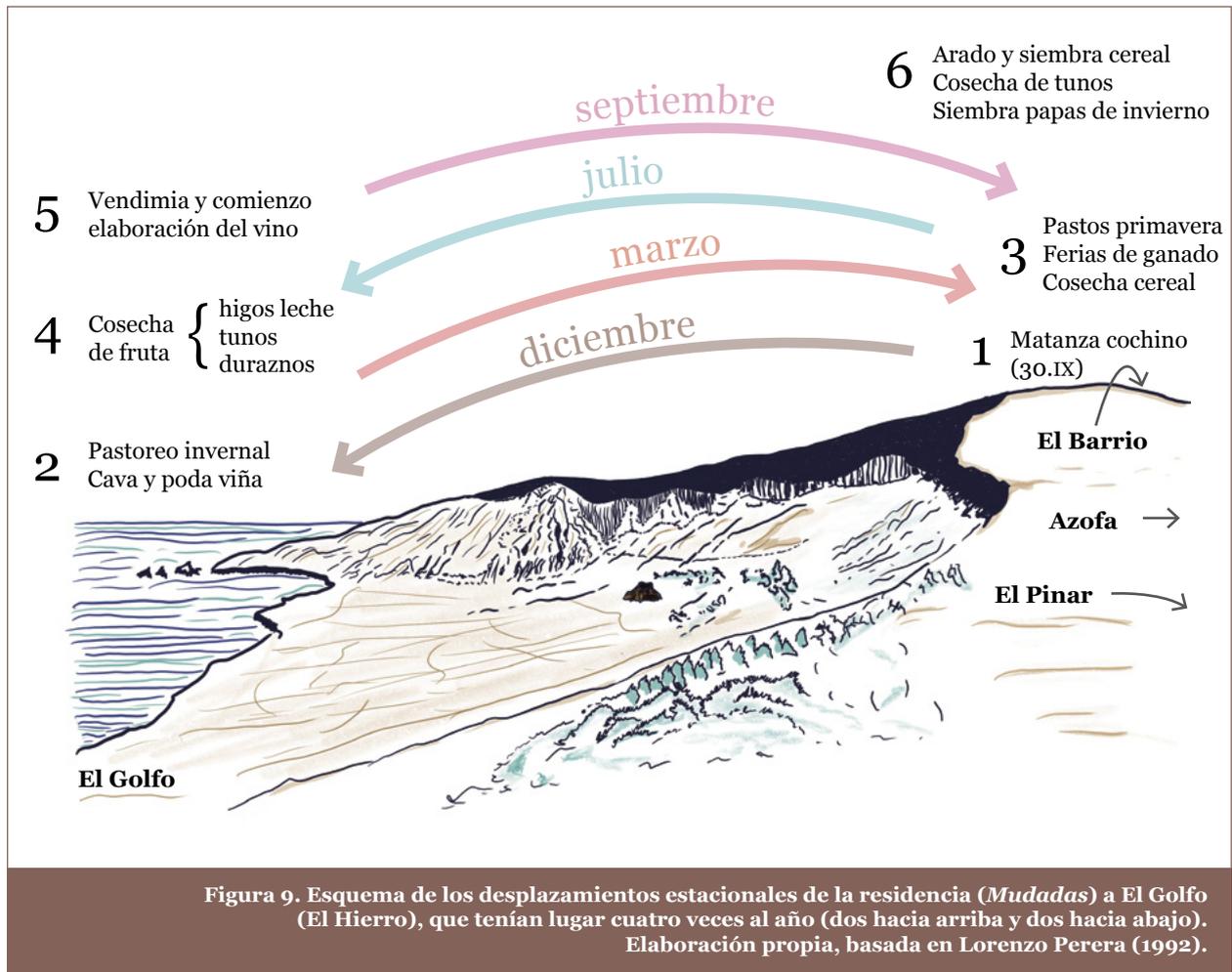


Figura 9. Esquema de los desplazamientos estacionales de la residencia (*Mudadas*) a El Golfo (El Hierro), que tenían lugar cuatro veces al año (dos hacia arriba y dos hacia abajo). Elaboración propia, basada en Lorenzo Perera (1992).



Fotografía 3. Tarjeta postal de la Fajana dos Vimes, punto inferior de una de las *mudas* que se producían dos veces al año en la isla azoreana de San Jorge, entre el altiplano superior y las plataformas sedimentarias o volcánicas costeras, sobre las que ha profundizado el investigador portugués Alberto Bettencourt.

Abordando un cabo suelto: el modelo en las islas menos montañosas y de inferior altitud

Venimos insistiendo, de manera preferente hasta aquí, y aún seguiremos haciéndolo en lo que resta de capítulo, acerca de la estrategia que se practicaba en las islas canarias más altas y de orografía más fragosa, a saber: El Hierro, La Palma, La Gomera, Tenerife y Gran Canaria. ¿Qué sucedía entonces en aquellas que presentan un relieve que, sin ser completamente plano, presenta una fisiografía menos áspera y, sobre todo, menor altitud media: Fuerteventura, Lanzarote, La Graciosa y las demás islas más pequeñas? Al menos dos capítulos de esta obra colectiva abordarán en profundidad el análisis de la porción oriental del País. Pero un mínimo respeto a la condición de Canarias como realidad *diversa pero unitaria*, y aún al compromiso intelectual de no eludir la complejidad en su conjunto, nos lleva a plantear unas breves líneas al respecto.

Como ya se apuntó, cuando las comunidades indígenas y campesinas se enfrentan al espacio geográfico sobre el que deben implementar su proceso de reproducción social, de forma universal parecen mantener la siguiente secuencia cognitiva y factual: En primer lugar, *reconocen las distintas unidades ecológicas o paisajes que lo constituyen*. En segundo término, *disciernen el potencial productivo (o simbólico)* de cada una de ellas: qué productos cultivar, pastorear, recolectar, cazar, pescar, extraer, o en qué ámbitos desarrollar rituales; basándose —como no puede ser de otro modo— en el conocimiento y el arsenal técnico ya acumulado. La tercera práctica, sostenida en el tiempo, y sobre la que quiero ahora llamar la atención, consiste en *ir mejorando todos y cada uno de los procedimientos productivos, hasta alcanzar un nivel de aprovechamiento óptimo* (aunque asegurándose de no forzar el ecosistema)³³.

En las Canarias Orientales las limitaciones objetivas derivadas de su medio natural de partida son evidentes: menor cantidad y diversidad de ecosistemas, consiguiente biodiversidad inferior, condiciones desérticas bastante más

acusadas y sin la compensación suficiente de aportes de precipitación oculta derivadas del contacto directo con la nube. Siendo así las cosas —y sin descartar el recurso a ampliar la oferta ecológica más allá de las fronteras insulares, ya sea emigrando o explotando el no lejano caladero ultramarino del Banco Canario-Sahariano (la *Costa* de los marineros de Lanzarote)—, lo que se aprecia en Lanzarote y Fuerteventura desde nuestro punto de vista es un reforzamiento histórico del tercer nivel de interpretación e intervención ecológica planteado más arriba: el perfeccionamiento progresivo hasta alcanzar un grado de sofisticación muy elevado (superior al de otras muchas regiones del planeta dotadas de condiciones más benignas) en las estrategias y procedimientos productivos, y en los sistemas de organización para obtener partido cabal del conjunto del territorio.

Una enumeración sintética de algunas de ellas puede servir para ilustrar esta tesis: la importación de camellos del vecino continente — como animal de trabajo y transporte de excelente adaptación a tales medios insulares— y el aprendizaje de su manejo y crianza; la cuidadosa división del territorio de Fuerteventura entre vegas agrícolas y *costas* ganaderas (eriales costeros, malpaíses), bien delimitadas por larguísimas paredes de piedra seca; y el caso particular de la suelta de cabras en los espacios ultra improductivos, como reserva de proteína animal que apenas hay que gestionar³⁴ y su periódica apañada; el repertorio de todos los avanzados y complejos sistemas agrícolas de Lanzarote: arenados naturales y artificiales, manejo de las arenas voladoras —*jables*—, asociación de viña y tuneras en malpaíses recientes, cultivo de frutales en grietas volcánicas de retracción de los malpaíses recientes...); o la inteligencia territorial contenida en los sofisticados sistemas de captación de aguas de escorrentía, procedentes de la precipitación torrencial, y su manejo para inundar traveseros y gavias, lavando suelos salinizados y haciendo posible en secano cosechas inverosímiles bajo tales condiciones climáticas.

La articulación territorial del espacio pastoril

Como hemos tratado de plantear, la estrategia histórica de utilización del espacio en Canarias construyó un territorio vertical, integrado por un amplio y diverso conjunto de aprovechamientos de mar a cumbre³⁵. Estos incluían, como actividad sin duda más importante, la semicultura o agricultura de granos de cereal y leguminosas, cuyos límites abarcaban desde zonas inmediatas a la orilla del mar hasta cotas muy altas en el suroeste de La Palma (en Puntagorda y los Altos de Garafía) y, sobre todo, en la franja de poniente tinerfeña, donde algunos cultivos de centeno escalaron por encima de los dos mil metros³⁶. Los cultivos de papas también se desarrollaron a diferentes cotas altitudinales y en distintos ambientes (aunque siempre en espacios de mayor calidad edáfica y humedad —o susceptibles de ser regados—; esto explica la existencia de una amplia gama de variedades locales distintas de papas (más de medio centenar), como resultado de la adaptación a climas, suelos y condiciones de cultivo diferentes en toda Canarias³⁷. Otro tanto sucede con la diversidad frutícola cultivada: Canarias exhibe tanto muestras de una amplia diversidad de especies frutales (desde aquellas propias de ambiente tropical hasta otras de clima mediterráneo o de zonas templadas frías); como también de variedades de una misma especie adaptadas a condiciones distintas (por ejemplo, higueras resistentes a climas muy secos hasta otras adaptadas a situaciones hiperhúmedas —como las que aún se conservan en el monte de El Cedro en La Gomera—).

En el caso de la ganadería, se debe diferenciar bien entre aquella de carácter doméstico, y la que se gestiona de forma extensiva, de la que nos ocuparemos a continuación. La primera está formada por un número pequeño de animales, gestionado en el entorno de la casa y nutrido de distintas especies, que suministran proteínas o grasas para la alimentación cotidiana (cerdos, gallinas, conejos, cabras caseras) y/o fuerza de trabajo para complementar el esfuerzo muscular humano (vacas, burros, mulas y —en Canarias, en muy menor medida— caballos o camellos). El esfuerzo cotidiano para garantizar cada día su provisión

de agua y alimento, en particular aquellos animales que consumen más recursos (como las vacas, que en el ocaso de la estación seca debían encontrarse bien nutridas para afrontar el laboreo de los terrenos), obligaba a ensayar distintas respuestas ecológicas, como la explotación de pastos en distintos ambientes próximos, el cultivo de plantas forrajeras, el aprovechamiento de toda clase de subproductos —incluidos los desperdicios de la alimentación humana—; y, en algunos casos también, ciertos desplazamientos trasterminantes (esto es, movimientos estacionales de corto recorrido, inferiores a lo que se considera la trashumanía clásica). Aquí solo mencionaremos uno de estos últimos: los pastos de la altiplanicie de Las Lagunetas, situada en la cumbre dorsal tinerfeña a unos 1.500 m. s. n. m., que recibe el influjo humidificador del techo del mar de nubes y que —como advierte el topónimo— contó en el pasado con algunos depósitos semipermanentes de agua, acogía durante los veranos ejemplares de ganado vacuno desplazados al efecto por sus propietarios, tanto desde las medianías bajas de la vertiente norte (Acentejo) como, sobre todo, desde sectores del sureste insular donde se antojaba casi imposible su sostenimiento. A tal punto fue así que algunos campesinos particulares completaban la subsistencia familiar desempeñándose como vaqueros encargados de la custodia estival de estos bienes semovientes de diverso origen y propiedad³⁸.

Pero la modalidad ganadera que nos conecta al propósito central de este libro es la que se ha gestionado manejando un número más elevado de animales, organizados en rebaños o *manadas*, que recorren el territorio y explotan sus pastos siguiendo una estrategia extensiva, ya sea con pautas trashumantes o trasterminantes. Tal como sintetiza Isidoro Jiménez,

«el pastoreo es una de las ocupaciones más antiguas que ha practicado el ser humano. Desde antes de la invención de la agricultura, nuestros ancestros domesticaron diversas especies de animales, especialmente rumiantes, y desarrollaron técnicas pastoriles, por las que el hombre acopla los movimientos de su ganado a los ritmos reproductivos de la naturaleza. En puntos muy diferentes de

la tierra el pastoreo es la ocupación más ligada a las raíces culturales de los pueblos, desde los pastores de renos del norte euroasiático, a los camelleros y ovejeros tuaregs; desde los pastores de vacas masai de las planicies de África central, a los *cowboys*, gauchos o llanitos americanos. Es casi universal la cultura pastoril, como referente histórico de las técnicas que el ser humano ha utilizado para sobrevivir en las condiciones más diversas»³⁹.

El pastoreo constituye, en efecto, una manifestación evidente de cómo se pueden utilizar como intermediarios ecológicos y convertidores de energía a una serie de mamíferos rumiantes para explotar distintos ecosistemas naturales y obtener de forma indirecta una serie de productos de los mismos.

El espacio geográfico de Canarias no se hallaba de partida bien dotado para el mantenimiento y desarrollo de una cabaña ganadera potente. La escasez de suelo y precipitaciones son inconvenientes difíciles de superar. En este marco desértico nuboso al que venimos haciendo referencia, los valiosos suelos fértiles y los muy limitados recursos hídricos fueron prioritarios para la producción *directa* de alimento destinado a la población. Además de insuficientes en términos generales, las lluvias son muy irregulares en su reparto anual, concentradas en pocos días u horas, lo que determina una larga estación seca que reduce los pastos y crea múltiples dificultades a la actividad ganadera. De ahí que las cabañas ovina y caprina —y a distancia, en algunas islas, la camellar— han sido tradicionalmente las más numerosas en el Archipiélago merced a su gran capacidad de adaptación al medio árido y a los pastos secos y ruines de buena parte del territorio insular⁴⁰. Por eso, y sin olvidar eventuales conflictos entre ganaderos y agricultores por el uso de un mismo espacio, el pastoreo ha estado mayormente circunscrito a las áreas que carecían de interés agrícola o no tenían ninguna posibilidad de explotación con los medios técnicos disponibles; es decir, a aquellas más abruptas, malpaíses volcánicos recientes, zonas bajas o de costa en general, y las altas o de cumbres —situadas por encima del límite climático que permite la agricultura en verano— en las islas

más elevadas, así como a territorios más amplios en las islas de menor relieve. Agricultores y ganaderos también podían pactar el aprovechamiento forrajero de los tallos secos restantes en el terreno tras la siega del cereal, beneficiándose los primeros con el abonado aportado por las deyecciones de los animales.

En general, la restricción principal para convertirse en un ganadero ‘autónomo’ no venía dada tanto por la posesión de los animales: mediante una gestión adecuada, una manadita de cabras, por ejemplo, se podía convertir en un factor de reproducción *ampliada* —expresión que se aplica aquí en sentido estricto— del capital pecuario, y convertirse año a año en un contingente mayor. El problema venía dado por la disponibilidad de pastos ‘libres’, donde poder conducir y alimentar ese ganado. Pero la muy desigual distribución de la propiedad de la tierra, sumada a los procesos de desvinculación y privatización de bienes comunales de la segunda mitad del siglo XIX (o los que les antecedieron), provocaron que buena parte del espacio disponible estuviera acaparado en pocas manos privadas, y recursos estratégicos anteriores —como muchos pastizales de cumbre— dejaran de resultar de libre acceso⁴¹. Por esta razón, ganaderos que habían sido autónomos tuvieron que vincular su suerte bajo el sistema de medias con los ‘amos’; es decir, las familias propietarias, no ya solo del ganado sino, sobre todo, de la tierra y los pastos. Solo en aquellos sectores donde se mantuvieron pastizales accesibles a los miembros de la comunidad —aunque fuera bajo ciertas restricciones—, pudo subsistir este nivel de pastoreo independiente.

Además del ganado caprino, hoy dominante en la mayor parte de Canarias, el ganado ovino tuvo en el pasado una importancia singularmente mayor, puesto que tanto a principios como a mediados del siglo XIX la cabaña del Archipiélago superaba las 100 mil cabezas⁴²: las ovejas estaban destinadas, en primer lugar, a la producción de lana que, junto al lino y la seda, permitía a las familias campesinas confeccionar su propia indumentaria. La producción de leche de oveja cumplía entonces un papel secundario y destinado a la elaboración de quesos. La llegada a los mercados insulares de los tejidos de algodón, procedente de los

telares industriales ingleses, suministró una materia prima más barata y ligera que la lana —aunque probablemente de peor calidad—, ocasionando la progresiva reducción de la ganadería ovina a partir de las últimas décadas del siglo XIX. Desde entonces, la pervivencia de la cabaña se sostiene sobre la producción quesera, que llega hasta hoy gracias a su notable aprecio y suficiente remuneración.

Para cualquier clase de ganado, conviene recordar que la propia elaboración del queso y otros derivados lácteos corresponde a un discernimiento ancestral de la humanidad para prolongar en el tiempo, y no desperdiciar, la carga de proteínas, carbohidratos, lípidos y oligoelementos esenciales que contiene la leche animal, evitando así el riesgo de que se deteriore en el plazo de pocos días (o incluso horas). En ausencia de frigoríficos, que en términos históricos constituyen una invención apenas conocida por las tres últimas generaciones, incluso el queso puede llegar a deteriorarse, sobre todo en un clima mayormente cálido como el canario. Resultó imprescindible recurrir, en consecuencia, a fórmulas adicionales para aumentar el plazo de viabilidad del producto, como el ahumado o distintas técnicas de curado, que incluyeron el manejo inteligente de las condiciones microclimáticas reinantes en cuevas habilitadas al efecto.

La organización espacio-temporal del pastoreo

El manejo extensivo bajo el cuidado de los pastores constituye una de las actividades donde se evidencia de forma más clara la identificación de los diferentes ecosistemas y su aprovechamiento estacional, desplazando los ganados por diferentes niveles del perfil territorial. El modelo general, como en todos los sistemas de explotación de pastizales de montaña, se basa en evitar los rigores térmicos del invierno, permaneciendo en zonas más bajas donde la hierba prolifera tras los chubascos. Y en verano, ascender de forma progresiva, siguiendo el ritmo fenológico de la vegetación zonal en

busca de alimento jugoso y fresco, a medida que en las cotas inferiores las plantas anuales se van agostando. En un país montañoso pero a la vez pequeño como el que nos ocupa, en teoría este recorrido *de Mar a Cumbre* se podría resolver en una, dos o, a lo sumo, tres jornadas (en caso de que se quisiera ir aclimatando progresivamente a los animales), sin tener que emplear semanas o meses en los desplazamientos trashumantes, como sucede, a otra escala muy distinta, en espacios continentales. Ahora bien, es preciso subrayar que la aplicación de esta norma general no se puede traducir de forma rígida a un esquema, como si estuviéramos hablando del calendario de una programación industrial ajena por completo a los ciclos variables de la Naturaleza. Por el contrario, las fechas concretas que han marcado el desplazamiento o la permanencia en el lugar de las manadas con sus pastores venían condicionadas por la variabilidad climática interanual. De este hecho ya se dio cuenta el investigador Juan Bethencourt Alfonso desde finales del siglo XIX, después de observar y conversar mucho con ganaderos del Sur de Tenerife:

«...zonas de distintas altitudes, diferentes temperaturas y diversa vegetación, en que las plantas germinan, desarrollan, florecen y mueren en épocas variadas. Si bien a esta diversidad de fuerza vegetativa no es posible señalar tiempo, por hallarse perturbada según que los años sean más ó menos secos ó lluviosos para los altos ó costas, tempranos ó tardíos, fríos ó ventosos, sin contar con otros fenómenos atmosferológicos, se está autorizado para admitir como regla general existe una diferencia de 2 á 3 meses entre las vegetaciones de las cumbres y la zona costanera»⁴³.

Sin embargo, el modelo trashumante Costa-Cumbre, considerado canónico en varias islas, y que con toda probabilidad suponía el grado más alto de optimación ecológica del territorio, por distintos factores sociales o naturales no fue el único puesto en práctica. Así lo percibió con claridad este mismo autor para el caso del Sur de Tenerife, dejando constancia en la fuente citada de la existencia de ganados que

jamás salían de la Costa, otros que se desplazan entre esta y las Medianías Bajas, algunos que se movían exclusivamente entre estas últimas y la Cumbre, e incluso algunos rebaños que permanecían siempre en las cotas superiores. Esta observación del investigador decimonónico fue corroborada por aportaciones más recientes: Delgado Gómez, a partir de los trabajos de campo entre los cabreros del Sur, recoge con buen nivel de detalle para los municipios de Arico, Granadilla, San Miguel, Arona y Vilaflor los siguientes tipos de rutas: *de Costa a Medianías y Altos; de Medianías a Cumbre y Las Cañadas; rutas costaneras; y rutas horizontales por la Medianía*⁴⁴.

Esta misma idea la pudimos ratificar escuchando a numerosos campesinos y cabreros de Tenerife que mantuvieron la actividad, heredada de sus mayores, durante el pasado siglo XX; insistiendo en que los animales que se han adaptado al ecosistema costero, luego atraviesan muchas dificultades para resistir la permanencia —ni siquiera estival— en la Cumbre, y viceversa⁴⁵.

Las cabras van menguando la producción de leche cuando quedan preñadas. Por eso, interesa ajustar ese periodo de menor producción con el del agostamiento de la hierba, incluso en la Cumbre. En la fase final del verano las cabras solo comen pasto seco, y en algunas zonas se considera que este proporciona un queso de peor calidad. Es interesante que los *baifos* (cabritos) nazcan en noviembre o diciembre, para garantizar su alimento después de los primeros chubascos del otoño. Como los machos recién nacidos —salvo un corto número que se reservan como reproductores— se eliminan de forma temprana, ya que no serán productivos como suministradores de leche, la fecha anterior resulta también conveniente para disponer de baifos de unos veinte días, y poder venderlos para su consumo en Nochebuena por gente pudiente del entorno. El modelo descrito facilitaba que el periodo durante el cual las cabras estaban preñadas coincidiera, por razones fenológicas y de aprovechamiento del pasto estacional, con la estancia en la Cumbre. La fase inicial de ascenso y permanencia arriba, a partir del mes de junio, viene marcada por una clara coincidencia coevolucionaria: las cabras consumen con preferencia las flores de

especies como los escobones, codesos y retamas, y en menor medida, otros arbustos como tajinastes y chahorras (o chajoras), además de tomillos, jaras y matos de risco. Esta es precisamente la etapa paroxismal de la floración. Así, durante los primeros meses de permanencia en la Cumbre el ganado dispone de pastos óptimos y las cabras continúan produciendo leche que suministra quesos de buena calidad.

Las situaciones extremas en cuanto a cota a la que podía ascender el pastoreo serían los codesares más altos de la cumbre septentrional de La Palma (por encima de los 2.300 m. s. n. m.); o, en Tenerife, la altura de Pico Viejo, más arriba de los 3.000 m. s. n. m. Así lo atestiguan algunos protagonistas directos de una actividad que, en el caso tinerfeño quedó totalmente vedada a partir de 1954⁴⁶, y en las cumbres de La Palma algunas décadas más tarde.

La estancia en zonas altas se prolongaba a lo largo del verano, y el descenso se verificaba en función de la variable meteorología anual, en la medida en que venía marcado por la llegada del frío a la Cumbre, pero también por la necesidad de contar con la presencia de pastos suplementarios en las cotas más bajas. En función de estas variables, la fecha se podía concretar entre finales de septiembre y principios de noviembre⁴⁷.

Un breve apunte sobre el sistema de vías pecuarias

Aunque existen algunos trabajos valiosos⁴⁸, resultan todavía insuficientes los que aportan información sobre la realidad caminera del conjunto del Archipiélago, de su sistema de comunicaciones en general, incluyendo las marítimas⁴⁹; o que contribuyan a discernir y esclarecer el papel del viario tradicional dentro del proceso de articulación territorial⁵⁰.

El trabajo seminal de Luis Diego Cuscoy, *Los Guanches*, incluía la propuesta de un mapa que detallaba el sistema viario que habría llegado a alcanzar la sociedad de los primitivos habitantes de Tenerife⁵¹. No dejaba de ser una



Fotografía 4. ¿Competencia o complementariedad entre agricultura y ganadería? El desplazamiento extensivo de algunas especies ganaderas por el territorio constituye una forma de optimar el aprovechamiento de los pastos potenciales y su diferente estado de maduración a lo largo del año, según las cotas y ambientes. Pero además ofrece la oportunidad para los seres humanos de obtener alimento de sectores del territorio donde no resulta posible la práctica de la agricultura, gracias a la intermediación del organismo animal.
Foto: Fernando Sabaté.

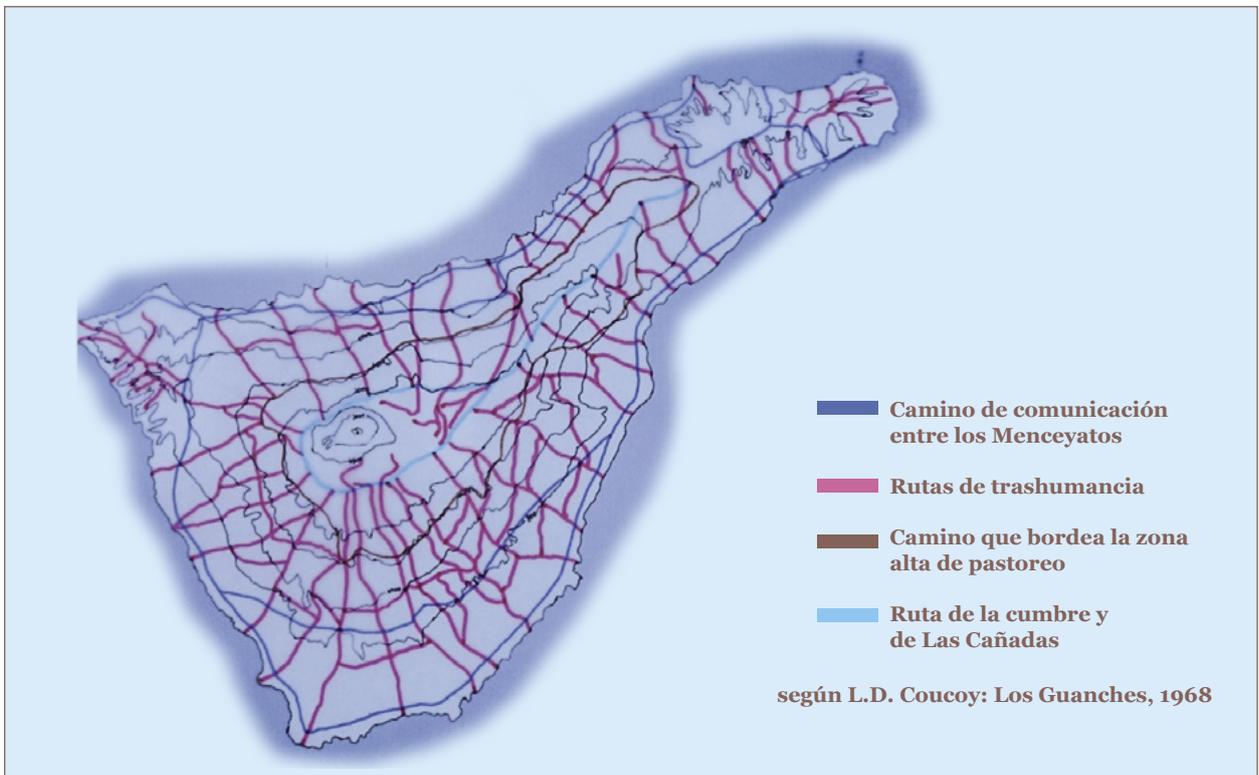


Figura 10. Mapa propuesto por DIEGO-CUSCOY (1968) para ilustrar las rutas pastoriles y los caminos de comunicación entre menceyatos de la civilización guanche precolonial. El gráfico ha sido redibujado para mejorar su legibilidad y destacar, por su importancia, el color de las rutas verticales Costa–Cumbre, que su autor vinculaba a la trashumancia ganadera. Elaboración propia.

hipótesis teórica. Hipótesis, en cualquier caso, bien fundamentada en el profundo conocimiento territorial de la Isla que atesoró este investigador, desde su etapa de maestro rural inquieto, ‘desterrado’ por razones políticas, tras la Guerra Civil, a escuelas de la más profunda periferia⁵². Esa experiencia la enriqueció más tarde con algunas indagaciones cartográficas, y desde luego a través de caminatas, encuestas y entrevistas a numerosos pastores que aún se encontraban en activo en las décadas de 1950 y 1960⁵³.

Sin desdeñar en absoluto el buen tino del padre de la arqueología tinerfeña respecto a la organización territorial de los guanches, lo que en nuestra opinión exhibe a las claras este mapa es la existencia, en un pasado no remoto ni mucho menos, de un sistema viario consistente con el modelo de utilización vertical y múltiple del territorio cuya importancia sostenemos en estas páginas. De tal modo que los caminos que permiten salvar con eficiencia el esfuerzo que exigen los recorridos Costa–Cumbre (bastante más de dos kilómetros en la dirección de la plomada) constituyen, con notable diferencia, lo más característico de la trama viaria histórica insular. Tales caminos sin duda fueron utilizados en común, durante largo tiempo, por pastores de ganado, pero también por otras gentes campesinas que acudían a realizar aprovechamientos forestales muy frecuentes (empezando por el aprovisionamiento diario o semanal de combustible), el acceso a tierras de cultivo ubicadas a múltiples cotas, practicar la pesca, el marisqueo o la obtención de sal en la ribera del mar, recolectar plantas medicinales y productos silvestres comestibles en todos los ecosistemas, cortar forrajes para el ganado doméstico, trasladar corchos de colmenas siguiendo prácticas movilizadas⁵⁴, practicar la cacería, etcétera.

Se debe seguir profundizando, como ya lo hacen algunas de las indagaciones presentadas en otros capítulos, en la sistemática que para cada isla del Archipiélago presenta el sistema de caminos que apoyaban las rutas pastoriles. Caminos que, en cualquier caso, deben mantener pautas comunes: conectar campos de pastoreo estacionales; evitar o atravesar con cuidado zonas agrícolas feraces; o mantener un trazado compatible con los requerimientos de

los animales que los recorren: no es lo mismo un camino apto para animales mucho menos exigentes como ovejas y cabras, que para el tránsito ocasional de vacas o caballerías.

Resistir con la paciencia de un cabrero

Como señala Eric Gómez-Baggethun, los sistemas de conocimiento ecológico vernáculo se encuentran inmersos en un evidente proceso de erosión. Su declive está en gran medida ligado a la creciente integración de las actividades agro-silvo-pastoriles en mercados cuyas demandas de beneficio y productividad a corto plazo han encontrado mejor acomodo en la técnica y la ciencia académica que en el saber empírico campesino⁵⁵. Desde el punto de vista ecológico, el modo de producción industrial-capitalista solo es capaz en apariencia de reproducirse a partir de ecosistemas especializados de mínima diversidad: monocultivo agrícola, plantación intensiva, explotación turística convencional... Cuando se trata de integrar a la producción ecosistemas complejos y muy diversificados, la racionalidad económica del capital se mueve sobre dos opciones: o los subutiliza, o los desaparece y sustituye por ecosistemas especializados. Existe entonces una contradicción en apariencia insalvable entre la naturaleza misma de la economía de mercado y la diversidad de los ecosistemas⁵⁶.

La otra opción, clasificar un entorno ‘natural’ como espacio *protegido*, da lugar a una diferenciación social de sus percepciones y usos: los que utilizaban el espacio como una herencia secular siguen viendo en él, aún muchos años después de la declaración, un recurso esencialmente productivo; recuerdan a la perfección cómo fueron privados de aprovechamientos que resultaban esenciales y bien integrados en aquel contexto histórico, y cómo quedaron (y siguen estando) excluidos de la gestión. El fragmento oral que se ofrece a continuación se refiere a un territorio concreto de Canarias; pero el argumento y, sobre todo, el sentimiento que contiene se pueden extrapolar a otros muchos espacios donde se han verificado procesos sociales semejantes.

«Quitar Las Cañadas al Sur de Tenerife es el crimen mayor que se ha hecho en la historia. Eso fue lo más grande que se hizo. La tragedia no fue solo las cabras, la tragedia fueron los camellos. Los camellos y los burros. ¿Cómo vivían los camellos? De retama y pencas. Fíjate que llegaban diez o doce camellos, [los guardas] los hacían ir a La Orotava, los desnudaban allá, de silla, bastar, pretal y tajarrón, todo lo que tenía el camello, venía con la cabuya y la soga de... pelaos. Había que hacer otra silla, porque esa no se la devolvían ya más nunca, las quemaron y no se las devolvieron más. Eso fue el crimen mayor que se ha hecho en el Sur, cerrar Las Cañadas, en la época más difícil, eso fue después de la Guerra. Tú sabes que Las Cañadas eran de Vilaflor, de Granadilla, todos esos municipios lindaban con el Teide. Arico, Fasnía... San Miguel y Arona no tenían Cumbre. Pues esa fue la época que les quitaron la Cumbre a los municipios del Sur y la época que cerraron Las Cañadas»⁵⁷.

Durante el siglo XX, sobre todo en su segunda mitad, rebaños de cabras y ovejas vieron restringido su desenvolvimiento territorial por un doble movimiento ‘envolvente’. En muchos sectores de la Cumbre se fue prohibiendo, en algunos casos *manu militari*, el pastoreo. Y en la Costa se extendió la nueva agricultura crecientemente capitalista, de tomates o plátanos, sorribando malpaíses y buena parte de los antiguos espacios dedicados de forma secular al pastizal; solo quedaría una ganadería reducida a circular en el interior de las mayores fincas aprovechando los espacios en barbecho (pues habrá que esperar a una nueva oleada de intensificación que no comenzará antes de los años setenta del siglo XX para que se abandonen fórmulas de cultivo extensivo e itinerante del tomate dentro de estos grandes predios)⁵⁸. Por su parte, la Medianía, hasta su crisis definitiva en el último tercio de la centuria, siguió desempeñando un papel central en la producción de subsistencia y no estuvo en condiciones de acoger la carga ganadera que antaño discurriría hacia arriba y abajo de la misma. En este contexto, los cabreros se vieron circunscritos a un espacio cada vez más restringido y en com-

petencia con otras actividades, deviniendo en seres en conflicto mucho más frecuente con los campesinos agricultores.

Además, el proceso de creciente ‘agricolización’⁵⁹ del medio rural, que con la extensión del regadío no solo afecta a las Costas sino también a las Medianías Bajas, se sumó como una fuerza histórica en contra del pastoreo. El oficio de pastor, que pudo tener en el pasado una consideración social mucho más positiva —sobre todo en algunas comarcas del Archipiélago— padeció de este modo un desprestigio, avanzando hacia la marginalidad. Luego, el más reciente episodio del devenir histórico espacial consistió, como es sabido, en la expansión urbano-turística desplegada sobre las costas, apoyada en potentes sistemas viarios para un tráfico, creciente hasta la desmesura, de automóviles: menos espacio aún de pasto estacional y más barreras físicas al tránsito de las penúltimas manadas.

Llegados al presente, atravesamos en efecto un periodo crítico en el que el flujo de saberes vernáculos, construidos, acumulados, transmitidos y actualizados durante siglos, se está viendo interrumpido de forma compulsiva. Por tanto, y como planteara un investigador pionero de la cultura ecológica propia de la ganadería de montaña, «urge su inventario —solo posible hoy, ya que desaparecen las últimas generaciones que recibieron este legado— y, en los casos en que sea posible, su actualización en modelos de desarrollo ecológicamente sostenible»⁶⁰. El desafío radica en saber extraer y combinar los aciertos de los sistemas de conocimiento y producción de la sociedad pasada y presente, como ingredientes para construir una sociedad capaz de coevolucionar en armonía con los sistemas ecológicos que la sustentan. *¿Es esto posible, aquí y ahora?*

Mientras se construye una respuesta, se puede extraer al menos una conclusión provisional de la experiencia histórica del pastoreo: el sentimiento que pervive de forma unánime en muchas comunidades rurales de Canarias de que los pastizales de los Altos y la Cumbre se encuentran en avanzado estado de degradación, cuya causa principal radicaría en el abandono casi completo de los aprovechamientos ganaderos. Esta tesis, que parecen corroborar

los incendios cada vez más frecuentes y voraces que se inician en la llamada ‘interfase rural-forestal’, quedó plasmada en las décimas concebidas por un anciano, nativo de una zona con arraigada tradición pastoril:

*«Yo lo digo todo esto
y que queden advertidos
después que falta el ganado
la retama se ha perdido»⁶¹.*

Notas

- 1 MARZOL, com. pers.
- 2 HUMBOLDT: Viaje a las regiones equinocciales del Nuevo Continente; citado por GEBAUER, 2014.
- 3 HERNÁNDEZ-MARTÍN (2019).
- 4 FERNÁNDEZ-PALACIOS, ARÉVALO, DELGADO y OTTO (2004).
- 5 RAHBEK y otros (2019).
- 6 MERCKX y otros (2015); citado por HERNÁNDEZ-MARTÍN (2019).
- 7 HOBSBAWM (1998).
- 8 SHANIN (1983).
- 9 WOLF (1982).
- 10 La afirmación anterior no excluye reconocer las condiciones de subordinación social y dominación que padecían las personas campesinas, incluyendo las que en Canarias trabajaban en régimen de medianería. Volviendo a citar a Humboldt: «Por desgracia, el bienestar de los habitantes no corresponde a los esfuerzos de su industria, ni a las ventajas con que la naturaleza ha colmado este cantón. Los labradores no son generalmente propietarios: el fruto de su trabajo pertenece a la nobleza, y esas mismas instituciones feudales que por largo tiempo han esparcido la miseria en Europa toda, embarazan todavía la dicha del pueblo en las islas Canarias». Viaje a las regiones equinocciales del Nuevo Continente.
- 11 ITURRA (1983).
- 12 MUMFORD (1998) [1934].
- 13 WOLF (1982).
- 14 ILLICH (1990).
- 15 CHAYANOV (1985) [1924].
- 16 WOLF (1982).
- 17 ESCOLAR Y SERRANO (1983), p. 236.
- 18 Testimonio oral de D. Eloy García, nacido en La Hondura, Arona, en 1918.
- 19 ITURRA (1993).
- 20 ‘Analizar’ significa dividir en partes. La primera de las cinco acepciones que suministra el Diccionario de la Real Academia Española para la voz ‘Análisis’, rezaba: «Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos». La versión digital más reciente lo resume así: «Distinción y separación de las partes de algo para conocer su composición».
- 21 TOLEDO y BARRERA-BASSOLS (2008).
- 22 TOLEDO, MAPES y CARABIAS (1985).
- 23 AGUILERA y otros (1994). En aquel trabajo colectivo y transdisciplinar utilizamos por primera vez este concepto, desarrollado en colaboración con el economista regional Juan Sánchez García.
- 24 RUMEU DE ARMAS (1991).
- 25 Estas excepciones incluyen, no obstante, tres capitales insulares históricas (Las Palmas de Gran Canaria, San Sebastián de la Gomera y Santa Cruz de la Palma) que, junto al núcleo portuario de Santa Cruz de Tenerife, debieron de dotarse de todo un conjunto de fortines y sistemas defensivos para tratar de repeler agresiones externas, a pesar de lo cual padecieron innumerables ataques y algunas entradas muy cruentas (RUMEU DE ARMAS, 1991).

26 NETTING (1981).

27 TOLEDO Y BARRERA-BASSOLS (2008).

28 SABATÉ-BEL (2011).

29 MILLARES (1996; 2016).

30 LORENZO-PERERA (1992).

31 SÁNCHEZ-PERERA (2008).

32 BETTENCOURT (1988).

33 TOLEDO y otros (1985).

34 CABRERA-PÉREZ (1996).

35 En el trabajo colectivo AGUILERA y otros (1994) dimos cuenta hace tiempo de un listado más extenso de estos aprovechamientos verticales, en diferentes islas del Archipiélago. A continuación se suministran solo algunos ejemplos principales.

36 SABATÉ-BEL (2011).

37 La existencia de una amplia biodiversidad cultivada, basada en la diversidad de ambientes (singularmente amplia en territorios de montaña), actúa como un auténtico 'seguro de vida' frente a contingencias extremas. La Gran Hambruna de Irlanda (1845-1849), con cerca de un millón y medio de víctimas mortales por inanición y padecimientos carenciales —que hubieran sido menor si la potencia colonial inglesa hubiera intervenido en favor del pueblo irlandés—, suministra un ejemplo elocuente del riesgo de basar el grueso de la alimentación sobre un solo cultivo principal (la papa), con apenas un par de variedades cultivadas: un nuevo patógeno como el Tizón tardío (*Phytophthora infestans*) diezmoó la práctica totalidad de los cultivos, que no contaban con ningún tipo de resistencia genética ni protección cultural frente a la plaga.

38 SABATÉ-BEL (2011).

39 «Prólogo» en MILLARES y GONÇALVES (2016), p. 9.

40 GARCÍA (1984).

41 MILLARES-CANTERO (2011).

42 GARCÍA (1984).

43 BETHENCOURT-ALFONSO (1994); se ha respetado la ortografía original.

44 DELGADO-GÓMEZ (1995), pp. 80-83.

45 Así lo explicaba D. Isidro Casanova Toledo, nacido en Vilaflor en 1934, quien se desempeñó desde niño, y hasta su primera juventud, como cabrero en la comarca de Abona: «Después de mi acordar, las cabras que son criadas en los Altos y en la Cumbre, en los Montes y en la Cumbre, en la Costa no pegan, la verdad que no pegan. Y las cabras que son criadas en la Costa las traen a la Cumbre y eso, los dos primeros años es fatal, no lo prueban tampoco, no les gusta, lo extrañan muchísimo, se ponen flaquititas y se estragan y no entran con la comida; y las de aquí en la Costa lo mismo, porque extrañan la comida». Testimonio registrado en la boca [degollada] de Guajara el 6 de noviembre de 2002.

46 D. Vicente Delgado Rodríguez, de Chirche, Guía de Isora (nacido en 1930) lo recordaba de este modo: «El Portillo aquél, la degollada aquélla del Teide Viejo [Pico Viejo]. Allí por dentro hay unas cuevas, allí ordeñábamos las cabras mi padre y yo, y ahí mismo las dejábamos. Y bajábamos por ahí pa dentro. ¿Tú sabes a ónde cargábamos la leche? En un zurrón desos grandes, colgao atrás como la mochila esa. Quince o veinte litros, un cabrito de ésos grandes». Testimonio registrado en Las Cañadas del Teide el 9 de mayo de 2003.

47 En palabras, otra vez, de D. Isidro Casanova Toledo: «Mi abuelo Basilio dice que siempre le gustaba, cuando se llegaba el mes de octubre, que bajaban las cabras a últimos de octubre, decían: bueno, vamos a echar las cabras porque se va a presentar un mal tiempo, va a llover y tal, viene un tiempo medio raro. Iban arriba, se ajuntaban las cabras, y las ajuntaban toas pa la Boca [degollada de] Guajara. A lo mejor salían las manáas de cabras que habían,

un montón dellas. Y mi abuelo dice que le gustaba mucho montarse en la burra, se quedaba allá arriba, por la noche, y al otro día ver salir las cabras, cuando salían de Las Cañadas pa traerlas a la Costa, por la Boca Guajara. Pa ya devolverlas pa la Costa en su tiempo. Y dice que siempre se fijaba mucho cuando el ganado salía, si como estaban de gordas o no estaban, como si estaban las cabras preñadas de temprano o habían muchas cabras preñadas de tardío, eso aberruntaba pues la seca, aberruntaba la lluvia. Las cabras flacas, pues este año llueve temprano, va a llover, y estas cosas así... Cuando las cabras estaban muy bonitas, gordas y bien mostráas, este año el año es tardío. Ellos tenían sus experiencias, sus cosas». Las Cañadas, 6 de noviembre de 2002.

48 Por ejemplo, CANO-DELGADO (2018), y los que se citan a continuación.

49 Sobre estas últimas desbrozó el terreno el estudio de CALERO-MARTÍN (1979), que abarca hasta el siglo XIX.

50 Como realiza, para el caso de Gran Canaria, el trabajo de MORENO-MEDINA (1997).

51 DIEGO-CUSCOY (1968).

52 CLAVIJO-REDONDO, FERRAZ-LORENZO y NAVARRO-MEDEROS (2009).

53 NAVARRO-MEDEROS y CLAVIJO-REDONDO (2013).

54 MARTÍN HERNÁNDEZ y LORENZO-PERERA (2005).

55 GÓMEZ-BAGGETHUN (2009).

56 TOLEDO y otros (1985).

57 Agradecemos la información a D. Claudio Delgado Díaz, de San Miguel. Las Galletas, 9 de agosto de 2002. Nacido en 1930, don Claudio —más conocido por Pedro— además de agricultor y partidario de fincas fue juez de paz y luego alcalde de su municipio durante 16 años, de 1983 a 1999.

58 Algunos cabreros, como elementos esenciales de las nuevas fincas, se adaptaron a su renovada función de suministro de abono orgánico a las explotaciones tomateras de la Costa, resistiendo la estación seca a base de alimentar el ganado con tomate de repudio (la zafra canaria concluía poco antes del verano, cuando entran en el mercado las producciones europeas que no exigen costes de transporte ultramarino), y piensos importados.

59 Concepto acuñado por el historiador rural andaluz Manuel González de Molina para enfatizar el progresivo desarrollo de una agricultura cada vez más intensiva, en detrimento de usos más extensivos del territorio rural como el pastoreo, la recolección de leña, el carboneo, la caza y otros (SEVILLA-GUZMÁN y GONZÁLEZ DE MOLINA, 1983).

60 RUIZ-SANZ (1989).

61 Agradecemos la información a D. Florentino Melián Évora (nacido en 1911). Chío, Guía de Isora, 1 de septiembre de 2002.

Bibliografía

- AFONSO-ÁLVAREZ, V. y PERDOMO-MOLINA, A. (2008). «Aproximación al agrosistema de Ycode (Tenerife). Biodiversidad y prácticas tradicionales de cultivo en La Guancha», cap. II en SABATÉ-BEL y otros (2008), pp. 84-174.
- AGUILERA-KLINK, F.; BRITO-HERNÁNDEZ, A.; CASTILLA-GUTIÉRREZ, C.; DÍAZ-HERNÁNDEZ, A.; FERNÁNDEZ-PALACIOS, J. M.; RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ, A.; SABATÉ-BEL, F.; y SÁNCHEZ-GARCÍA, J. (1994). *Canarias: Economía, Ecología y Medio Ambiente*. La Laguna, Tenerife: Francisco Lemus Editor.
- ÁLVAREZ-ALONSO, A. (1976). *La organización del espacio cultivado en la comarca de Daute (NW de Tenerife)*. La Laguna, Tenerife: Instituto de Estudios Canarios.
- BETHENCOURT-ALFONSO, J. (1994). *Obras de Juan Bethencourt Alfonso (1847-1913). Volumen I. a. Agricultura b. Ganadería c. Peletería*. La Laguna: Editorial Globo [edición facsímil del manuscrito original, sin paginación].
- BETTENCOURT, A. (1988). «'As Mudas' — Movimentos anuais das populações da zona do Topo na ilha de Sao Jorge (Uma 1ª abordagem)». *Atlântida. Ciências Sociais*, vol. II, pp. 183-200. Angra do Heroísmo (Azores): Instituto Açoriano de Cultura.
- BRITO, A. (1994). «Características del ecosistema marino canario», en AGUILERA-KLINK y otros, pp. 101-113.
- CABRERA-PÉREZ, J.C. (1996). *La prehistoria de Fuerteventura. Un modelo insular de adaptación*. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo Insular de Fuerteventura.
- CALERO-MARTÍN C.G. (1979). *Las comunicaciones marítimas interinsulares en Canarias (siglos XVI al XIX)*. Las Palmas de Gran Canaria: Mancomunidad de Cabildos.
- CANO-DELGADO, J.J. (2018). *La red caminera de Tenerife. Revalorización, conservación y articulación territorial*. Santa Cruz de Tenerife: Cabildo Insular de Tenerife y Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Canarias.
- CHAYANOV, A.V. (1985) [1924]: *La organización de la unidad económica campesina*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- CLAVIJO-REDONDO, M.A.; FERRAZ-LORENZO, M.; y NAVARRO-MEDEROS, J.F. (2009). *Luis Diego Cuscoy, maestro y teórico de la educación*. La Laguna: Instituto de Estudios Canarios.
- DELGADO GÓMEZ, J.F. (1995). *El Menceyato de Abona. Arico, Granadilla, San Miguel, Arona, Vilaflor*. Santa Cruz de Tenerife: Centro de la Cultura Popular Canaria.
- DIEGO-CUSCOY, L. (1968). *Los guanches: vida y cultura del primitivo habitante de Tenerife*. Santa Cruz de Tenerife: Servicio de Investigaciones Arqueológicas del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife.
- ESCOLAR Y SERRANO, F. (1983). *Estadística de las Islas Canarias (1793-1806)*, 3 vols. Edición de Germán Hernández Rodríguez. Las Palmas de Gran Canaria: Centro de Investigación Económica y Social de la Caja Insular de Ahorros.
- ESPIAGO-GONZÁLEZ, J. (2000). «El relieve», en MORALES-MATOS, G. y PÉREZ-GONZÁLEZ, R. (dir.). *Gran Atlas Temático de Canarias*, Santa Cruz de Tenerife: Editorial Interinsular Canaria, pp. 41-54.
- FERNÁNDEZ-PALACIOS, J.M., VERA, A. y BRITO, A. (2001). «Los ecosistemas», cap. 17 en FERNÁNDEZ-PALACIOS, J.M. y MARTÍN-ESQUIVEL, J.L. (eds.). *Naturaleza de las Islas Canarias. Ecología y Conservación*. Santa Cruz de Tenerife: Editorial Turquesa, pp. 157-165.
- FERNÁNDEZ-PALACIOS, J.M., ARÉVALO, J.R., DELGADO, J.D., y OTTO, R. (2004). *Canarias: Ecología, Medio Ambiente y Desarrollo*. La Laguna: Centro de la Cultura Popular Canaria.
- GARCÍA, J.L. (1984). «La ganadería», cap. VIII en AFONSO, L. (Dir.). *Geografía de Canarias, t. 3, Geografía Económica, Aspectos sectoriales*, Santa Cruz de Tenerife: Editorial Interinsular Canaria, pp. 181-206.
- GEBAUER, A. (2014). *Alexander von Humboldt. Su semana en Tenerife 1799*. Santa Úrsula (Tenerife): Editorial Verena Zech.
- GÓMEZ-BAGGETHUN, E. (2009). «Perspectivas del conocimiento ecológico local ante el proceso de globalización». *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, nº 107, pp. 57-67.

- HERNÁNDEZ-MARTÍN, F. (2019). «Sobre héroes, montañas, cunas, museos y tumbas...». *Boletín Museos de Tenerife*, octubre 2019. Disponible en línea en: <https://www.museosdetenerife.org/muna-museo-de-naturaleza-y-arqueologia/articulo-de-divulgacion-sobre-heroes-montanas-cunas-museos-y-tumbas-por-fatima-hernandez-martin/>
- HOBBSAWM, E. (1998). *Historia del siglo XX*. Buenos Aires: Grijalbo Mondadori, S.A.
- ILLICH, I. (1990). *El género vernáculo*. México D.F.: Joaquín Mortiz / Planeta.
- ITURRA, R. (1983). «Letrados y campesinos: El método experimental en antropología económica», en: SEVILLA-GUZMÁN, E. y GONZÁLEZ DE MOLINA, M. (eds.): *Ecología, campesinado e historia*. Madrid: Las Ediciones de la Piqueta / Ediciones Endimiión, pp. 131-152.
- LORENZO-PERERA, M.J. (1992). *Estudio etno-histórico del pastoreo en la isla de El Hierro (Canarias)*, 8 tomos. Universidad de La Laguna, Tesis Doctoral inédita.
- MARTÍN-HERNÁNDEZ, U. y LORENZO-PERERA, M.J. (2005). *Los colmeneros. Historia y tradición de la apicultura en Tenerife*. El Sauzal, Tenerife: Casa de la Miel, Cabildo Insular de Tenerife.
- MERCKX, V. S. F. T.; HENDRIKS, K. P.; BEENTJES, K. K.; MENNES, C. B.; BECKING, L. E.; PEIJNENBURG, K. T. C. A.; ... y SCHILTHUIZEN, M. (2015). «Evolution of endemism on a young tropical mountain». *Nature*, 524, pp. 347-350.
- MILLARES, Y. (1996). *Ruta de pastores. Un recorrido por las vivencias e historias de hombres y mujeres de la Gran Canaria más rural y ancestral*. Las Palmas de Gran Canaria: Consejería del Medio Ambiente del Cabildo Insular de Gran Canaria.
- MILLARES, Y. y GONÇALVES, T. (2016). *Los últimos trashumantes de Canarias*. Las Palmas de Gran Canaria: Pellagofio Ediciones.
- MILLARES-CANTERO, A. (2011). «Terratenientes y campesinos del Antiguo al Nuevo Régimen», cap. 4 en: MILLARES-CANTERO, A., MILLARES-CANTERO, S., QUINTANA-NAVARRO, F. y SUÁREZ-BOSA, M.: *Historia Contemporánea de Canarias*, Las Palmas de Gran Canaria: Obra Social de La Caja de Canarias, pp. 59-101.
- MORENO-MEDINA, C. (1997). *Los caminos de Gran Canaria*. Las Palmas de Gran Canaria: Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria.
- MUMFORD, L. (1998) [1934]. *Técnica y civilización*. Madrid, Alianza Editorial.
- NAVARRO-MEDEROS, J.F. y CLAVIJO REDONDO, M.A. (eds.) (2013). *Luis Diego Cuscoy: estudios sobre pastoreo*. La Laguna, Tenerife: Instituto de Estudios Canarios.
- NETTING, R.Mc. (1981). *Balancing on an Alp. Ecological change and continuity in a Swiss mountain community*. Cambridge University Press.
- RAHBEB, C.; BORREGAARD, M. K.; COLWELL R. K.; DALSGAARD, B.; HOLT, B. G.; MORUETA-HOLM, N.; ... y FJELDSÅ, J. (2019). «Humboldt's enigma: What causes global patterns of mountain biodiversity?». *Science*, 365, pp. 1108-1113.
- RUIZ-SANZ, J.P. (1989). *Ecología y cultura en la ganadería de montaña*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- RUMEU DE ARMAS, A. (1991). *Canarias y el Atlántico. Piraterías y ataques navales*, 5 vols. Santa Cruz de Tenerife: Viceconsejería de Cultura del Gobierno de Canarias.
- SABATÉ-BEL, F.; PERDOMO-MOLINA, A.; y AFONSO-ÁLVAREZ, V. (2008). *Las fuentes orales en los estudios de Agroecología*. Santa Cruz de Tenerife: Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife, Cabildo Insular de Tenerife.
- SABATÉ-BEL, F. (2011). *El país del pargo salado. Naturaleza, cultura y territorio en el Sur de Tenerife* (2 vols.), San Cristóbal de La Laguna, Tenerife: Instituto de Estudios Canarios.
- SÁNCHEZ-PERERA, S. (2008). *La mudada al valle de El Golfo, El Hierro. Una aproximación etnohistórica*. Valverde, El Hierro: Asociación para el Desarrollo Rural de la isla de El Hierro ASHERO.
- SANTANA-PÉREZ, J.M. y TORRES-ESTUPIÑÁN, C.G. (1993). «La ganadería», en MORALES-MATOS (Dir.). *Geografía de Canarias*, Las Palmas de Gran Canaria: Editorial Prensa Ibérica, t. 1, cap. 23, pp. 357-372.

SHANIN, T. (1983) [1972]. *La clase incómoda. Sociología política del campesinado en una sociedad en desarrollo (Rusia 1910-1925)*. Madrid: Alianza Editorial.

TOLEDO, V.M.; MAPES, C. y CARABIAS, J. (1985). *Ecología y autosuficiencia alimentaria*. México D.F.: Siglo XXI Editores.

TOLEDO, V.M. y BARRERA-BASSOLS, N. (2008). *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Barcelona: Icaria Editorial.

WOLF, E.R. (1982). *Los campesinos*: Barcelona: Editorial Labor.