

Grado en Periodismo  
Curso 2018/2019



**La propiedad privada del agua en Tenerife. Historia de cómo unos pocos  
juegan con un bien básico**



Exterior de la galería El Derriscadero, situada en La Guancha

Trabajo realizado por: Adrián Mesa Delgado  
Dirigido por: Irène Dupuis

## Índice

Resumen.....	Pág 2
El agua y el capitalismo salvaje.....	Pág 3
Glosario.....	Pág 4
1. El ‘Adelantado y su influencia en la propiedad del agua.....	Pág 5
2. El mercado de aguas tras la guerra política.....	Pág 18
3. El nuevo orden de la propiedad del agua.....	Pág 29
Conclusiones.....	Pág 33
ANEXO.....	Pág 35
1. Fuentes entrevistadas.....	Pág 35
2. Lista de referencias.....	Pág 36

**Resumen:** El estudio muestra cómo el agua de Tenerife ha pertenecido históricamente a propietarios privados, generalmente, las grandes familias de la Isla. Así, el acceso al agua siempre ha estado condicionado por un complejo y poco transparente mercado que no garantiza que se pueda disponer del recurso hídrico. Además de ser asimilado como un producto más a la venta y no como una necesidad, condición que pervive aún en la actualidad.

**Abstract:** This study shows how Tenerife's water has historically belong to private owners, usually, the richest families of the Island. So, the access to water has been always constrained by a complex and opaque market that it does not guarantee the accessibility to public hydric resources. Furthermore, it is assimilate like one more product for sale and not like a need, a situation that nowadays persists.

**Palabras clave:** agua, propiedad privada, mercado, acciones, necesidad.

## **La propiedad privada del agua en Tenerife. Historia de cómo unos pocos juegan con un bien básico**

### **El agua y el capitalismo salvaje**

En las últimas décadas asistimos a un proceso de consolidación de los planteamientos neoliberales, que se han expandido por todo el globo desde que el economista Milton Friedman los ideara en la Escuela Económica de Chicago como oposición a las políticas keynesianas. En España, la crisis de 2008 abrió la puerta al neoliberalismo en su cruzada contra los servicios públicos y a favor de la desregulación de los mercados.

El capitalismo más salvaje, del que ya tuvimos una prueba gracias a la burbuja inmobiliaria y la liberalización del suelo de los años 90, se abre paso entre promesas políticas tramposas de reducciones de impuestos y elogios a la eficiencia del sector privado frente a la lenta burocracia de los servicios públicos.

En las Islas Canarias ya hemos comprobado cómo funciona esta forma de libre mercado en el mundo del agua, mucho antes que Friedman consiguiera un despacho en la Universidad de Chicago. En Tenerife, desde la Conquista hasta 1990, no ha habido reglamentación que controlara la gestión de los recursos hídricos y estableciera su dominio público. El agua había sido una mercancía de intercambio entre las clases pudientes de la Isla desde el primer reparto de sus tierras en el siglo XVI.

La dejadez de la dictadura franquista derivó en el surgimiento de una iniciativa

privada, que controló todos los aspectos del mercado y asimiló el recurso a un producto al igual que un bote de detergente, olvidando el interés general en favor de la figura del ‘aguateniente’.

Así, nació el mercado de acciones del agua, sin ningún tipo de regulación, en el que estos propietarios privados dirigían todos los aspectos de la producción y gestión.

En Tenerife, las consecuencias de que el sector privado hiciera y deshiciera el agua a su gusto son múltiples: la sobreexplotación del acuífero, los abusos a los pequeños accionistas y las estafas a los compradores. Asimismo, los trabajadores de las galerías trabajaron en condiciones infrahumanas porque los empresarios del agua preferían ahorrar dinero antes que equiparles de las necesarias protecciones .

El presente reportaje pretende narrar el proceso histórico, desde la Conquista, que dio vida al ‘aguateniente’ y cómo ha evolucionado su figura con la entrada de nuevos rivales en el mercado: la desalación pública y las empresas transnacionales. Además, busca examinar las consecuencias de sus acciones en ausencia de un marco regulatorio durante la dictadura y la reacción de estos propietarios del agua frente a la Ley de Aguas tras la Transición Democrática.

## Glosario

**Acequia:** Zanja o canal por donde se conducen las aguas.

**Aljibe:** Depósito de agua.

**Barreno:** Agujero relleno de pólvora u otra materia explosiva, en una roca o en una obra de fábrica, para volarla.

**Comunidad de Aguas:** están reguladas como una asociación de interés particular con personalidad jurídica, cuyo objeto es el alumbramiento y captación de aguas.

**Comunidad de Regantes:** corporación de derecho público que organiza los aprovechamientos colectivos de las aguas superficiales o subterráneas que le son comunes

**Comunidad de Usuarios:** corporación de derecho público que deben constituir forzosamente los usuarios del agua de una misma concesión o toma y tiene por objeto la utilización de aguas públicas en régimen comunitarios.

**Contador:** mecanismo o sistema que indica el resultado de una sucesión numérica o del paso de un fluido.

**Datas:** documentos donde el 'Adelantado' plasmó el reparto de las tierras.

**Dominio:** Poder que alguien tiene de disponer de lo suyo.

**Dula:** Turno de riego que corresponde a cada miembro de un heredamiento o comunidad de regantes y que supone un volumen de agua en un tiempo determinado.

**Heredamiento:** unión de propietarios que aprovechan el mismo caudal.

**Ingenio de azúcar:** finca que contiene el cañamellar.

**Pipa:** Medida de capacidad para líquidos que en Tenerife oscila entre los 440 y 500 litros, aproximadamente.

**Propiedad:** Derecho o facultad de poseer alguien algo y poder disponer de ello dentro de los límites legales.

**Reformación:** reforma del reparto de las tierras en Tenerife llevada a cabo por Ortíz de Zárate.

**Tomadero:** Zanja o acequia para recoger el agua de lluvia de los barrancos.

## 1. El 'Adelantado' y su influencia en la propiedad del agua

La conquista de Tenerife bajo el mando de Alonso Fernández de Lugo marcó el final de un proceso de ocupación que duró 94 años (desde 1402 hasta el 1496), dando comienzo a la colonización de la última Isla en caer. Durante esta etapa, Fernández de Lugo, en calidad de Adelantado de Canarias, un alto cargo que llevaba a cabo una empresa de la Corona en tiempos de paz y guerra, repartió las tierras que el nuevo paraíso prometía a los habitantes castellanos entre sus familiares y otros nobles cercanos a él.

Los recursos hídricos también se dividieron entre este selecto grupo, quienes utilizaron el agua para explotar sus terrenos en busca del triunfo en el mercado internacional de la caña de azúcar. Así la agricultura desplazó, como eje principal de la economía insular, a la ganadería, el principal sustento de los guanches.

La información recogida por el historiador Miguel Ángel Gómez Gómez en su Tesis Doctoral, *Estrategias y usos históricos del agua en Tenerife durante los siglos XVI y XVII*, destaca que hay que considerar la jurisdicción que regía cada Isla: Tenerife, Gran Canaria y La Palma eran de realengo, lo que significaba que la Corona y el Adelantado podían repartir los derechos sobre las aguas y la tierra. No es coincidencia que fueran las islas con más abundancia de recursos hídricos.

Lo contrario ocurría en las islas de señoríos, Fuerteventura, Lanzarote, La Gomera y El Hierro, donde, al ser más escasos, se declararon patrimonio común. “En las islas donde el agua era escasa... fue siempre de uso comunal atendiendo al interés de los señores, donde se evidencia una clara intención de estimular el poblamiento”, describe Gómez.

En Tenerife, los derechos sobre las tierras y aguas fueron acaparadas por los cercanos a Fernández de Lugo y los participantes en las Datas, es decir, personas que habían contribuido económicamente con la campaña militar. “En el reparto fueron beneficiados los grandes propietarios de ingenios frente a otros campesinos con tierras”, escribe Miguel Gómez. Asimismo, el ‘Adelantado’ se concedió a sí mismo terrenos y recursos hídricos en Icod, Los Realejos, Garachico y El Sauzal. Esta y otras acciones le valieron la acusación de arbitrariedad en la Reformación por estos repartos.

Según Carmen Rosa Pérez Barrios, doctora en Historia y autora del libro *El agua en Granadilla de Abona. Factor de desarrollo histórico*, el reparto del agua buscaba la explotación especulativa del terreno con un determinado cultivo (la caña de azúcar o la viña en un primer momento) para favorecer también la colonización de la Isla, que en el Sur era precaria debido “al escaso poblamiento y su dispersión”.

Un detalle importante es que el agua estaba adscrita a la tierra, es decir, que era la riqueza del líquido elemento lo que definía el territorio cultivable que se le otorgaba al beneficiario de los derechos; así que, la oración “con todas las tierras que podáis regar” era frecuente en las concesiones de derechos sobre el agua. Miguel Gómez incide en el choque de intereses entre esta clase privilegiada y los campesinos humildes, que “solo podían tomar agua en recipientes para uso doméstico y particular”.

---

### La Iglesia Católica también se benefició de los repartos

El agua era un bien escaso que se repartió entre una clase privilegiada gracias a sus lazos de amistad o de sangre

con el ‘Adelantado’, pero no fueron los únicos que dieron uso al líquido. La Iglesia Católica, sus conventos y otras instituciones que se asentaron en la Isla, eran beneficiados por la cesión de aguas, que venían, en su mayor parte, de las acequias principales, según Miguel Gómez.

El experto pone el ejemplo del Convento de Santo Domingo, en San Cristóbal de La Laguna, al que se le asignó la mitad del remanente sobrante que procedía de la pila de la plaza de San Miguel de Los Ángeles, situada en la misma ciudad; la otra parte la conducían hasta “la parte baja del convento para un estanque donde acudían los vecinos y sus ganados”, puntualiza el historiador. Además, añade “esta donación resultó bastante contestada, como se puede deducir de las alegaciones de varios regidores en las sesiones de julio de 1530”.

Gómez expone que esta concesión venía de una promesa del Cabildo con los frailes dominicos, quienes argumentaron la necesidad de agua para su huerto, y de un consenso entre ambos para la construcción de un arca que dividiera el caudal equitativamente. A pesar de ello, la solución fue insuficiente y el Cabildo “tuvo que añadir otra cantidad de agua”, agrega.

La importancia del líquido hacía necesaria su regulación para armonizar las relaciones entre los distintos propietarios. De ahí surgieron los Heredamientos, una “unión de propietarios de derechos de regadío de cierto caudal, con participaciones o dulas en relación al agua disponible y la extensión de la tierra de la que fueran propietarios”, describe Miguel Gómez. El reparto del recurso entre los miembros no se producía por volumen sino por turnos de riego, es decir, cada uno recibía el agua en un tiempo determinado, de manera que había regantes que podían

tener una dula de 2 minutos y otros de 1 hora.

Uno de los Heredamientos más importantes de Tenerife fue el de La Orotava. Era propiedad de familiares de Fernández de Lugo que, además, poseían una gran extensión de tierras en el Valle. Los miembros de esta sociedad impusieron por primera vez, en 1504, la condición de que quién no contribuyera en las derramas para el mantenimiento de las acequias y otras inversiones, podía perder sus terrenos, lo que perjudicaba a los campesinos más humildes. En este sentido, Miguel Gómez menciona una cita de *Las Datas de Tenerife (1992)* donde se autoriza el inicio del mercado de compraventa: “...*estos que la han pagado puedan gozar del agua y no otros... que la puedan vender a quien quisiere la dicha agua...*”.

**“En el reparto fueron beneficiados los grandes propietarios de ingenios frente a otros campesinos con tierras”**

Así comienza un lento proceso de comercialización de los recursos hídricos independientes de la tierra; el historiador señala que los dueños de los cañaverales eran los que más presión ejercían para acumular turnos de riego.

### **De la formación de mayorazgos**

Según Gómez, los sectores privilegiados llevaron a cabo “la suma de aquellos derechos de turnos de riego al patrimonio familiar” mediante la formación de mayorazgos, como respuesta a los primeros pasos del mercado del agua. Era una institución del derecho sucesorio de la Corona de Castilla, donde los bienes de la familia se otorgaban al heredero sin que este pudiera traspasarlos al siguiente en la línea sucesoria. Así la herencia no se desmembraba entre los múltiples

descendientes y se dejaba al beneficiario sin la opción de venderla.

El propio Adelantado fundó su propio mayorazgo en favor de su hijo, Pedro de Lugo, en el año 1512; “*dicho Sr. Adelantado tenga y posea todos los dichos heredamientos y bienes en todos los días de su vida y goce de los frutos y rentas de ellos...*”, recoge el historiador en su tesis. Esta práctica fue asimilada por las grandes familias de la Isla para sentirse más cercanos a la nobleza castellana; se continuó utilizando hasta el siglo XIX, cuando las Desamortizaciones anularon la institución.

### **Luis de Armas**

La culminación del proceso de comercialización del líquido elemento, según Miguel Gómez, está representada por Luis de Armas, perteneciente a una familia arraigada en Lanzarote años atrás. La Corona le donó en 1513 un tercio de las aguas no repartidas aún en Tenerife y La Palma, además de las que no se aprovecharon desde las primeras adjudicaciones entre los conquistadores. Armas se quedaba con un tercio de los rendimientos y el resto se lo entregaba a la Corona, consiguiendo así derechos sobre los recursos hídricos de Abona y La Orotava.

La concesión real planteaba que Luis de Armas podía recuperar las aguas utilizadas para el riego que volvían a los barrancos, incluso las que se colaban en el interior de la tierra y las que se derramaban por las acequias y canales.

Gómez destaca que esta donación tuvo características similares a otra de la que se benefició en Gran Canaria unos años antes y que produjo multitud de conflictos entre Armas y otros propietarios de la Isla, como ocurriría en Tenerife. Rosa Pérez detalla que fueron numerosos los intentos de Armas por apropiarse de todas las

aguas pérdidas posibles, provocando la protesta de varios vecinos importantes contra sus indiscutibles privilegios.

El primer enfrentamiento que data Gómez es de un año después de la adjudicación de la Corona, en La Orotava, cuando los propietarios de la zona protestaron ante el teniente del Gobernador por los derechos de Armas sobre las aguas que se perdían por la acequia y el tomadero de los heredamientos.

Luis de Armas presentó entonces un expediente sobre el caudal no aprovechado en distintos puntos de la Isla, como en Adeje, Taicho, Masca, Tigaiga, etc, y, al año siguiente, consiguió la publicación de una orden real donde se exigía que se le concediera todas las aguas solicitadas.



Sistema tradicional de distribución de la galería de Los Palomos

Todo esto llevó a una enorme conflictividad entre los propietarios de aguas de Tenerife y Armas, al igual que en Gran Canaria y La Palma, donde este último también tenía litigios judiciales abiertos. Esta historia termina con la muerte de su protagonista, asesinado en 1515 durante una disputa con Juan de Ciberio. Su patrimonio pasó a su hermano, Juan de Armas, que, según Gómez, no quiso seguir con los negocios de su familiar.



## **El agua era sometida a grandes operaciones comerciales**

El deficiente estado del sistema de distribución de la época ocasionó importantes pérdidas de recursos hídricos, lo que dejaba al Cabildo en una posición de debilidad, debido a que las continuas mermas hacían imposible el abastecimiento de la población y del ganado. Por tanto, debía comprar aguas a los particulares para paliar la escasez.

En este sentido, Miguel Gómez recoge un intento de acuerdo, en la sesión del Cabildo del 18 de junio de 1552, con los propietarios del agua de la zona de Tahodio; la propuesta de conducirla hasta La Laguna terminó en nada debido a la dificultad que presentaba el terreno para el paso de los canales. El puerto de Santa Cruz terminó siendo el beneficiario de la compra.

El ente público quería cubrir una necesidad mientras los titulares privados atendían a sus intereses comerciales. Con el tiempo, el proceso de comercialización derivó en la tasación del agua y en su venta, tanto de los derechos de un Heredamiento, como una fuente completa o parte de ella, junto a sus tierras. Gómez destaca que los recursos hídricos eran “el motivo de grandes operaciones de compra” entre los principales propietarios y pone el ejemplo del Duque Medina Sidonia, Juan Pérez de Guzmán.

**Los recursos hídricos eran “el motivo de grandes operaciones de compra” entre los principales propietarios**

Este noble, titular de tierras en Granadilla y Las Vegas, actual municipio de Granadilla de Abona, intentó explotar la caña de azúcar en sus propiedades. Sin embargo, las características del terreno le

obligó a llegar a un acuerdo con uno de los partícipes del Río de Abades, Felipe Jácome de las Cuevas, para llevar el agua por canales hasta unos estanques desde donde regar el cultivo.

Jácome cedió sus derechos a cambio de 1000 doblas de oro, lo que “evidencia la importancia del tema en negociación”, apunta Miguel Gómez; aunque, según la información de Rosa Pérez, tal acuerdo no llegó a fructificar y terminó en un pleito judicial. Además, Gómez destaca que las transacciones de agua se hacían a través de la renuncia de los derechos, en lugar de un “concierto económico, para que el beneficiado pudiera concentrar el máximo de recursos”.

Rosa Pérez relata que El ‘Adelantado’ se enfrentó a un juicio por un reparto de aguas y tierras ilícito, entre ellas las que otorgó a Guzmán quien no explotó sus terrenos a pesar de su compromiso cuando le fueron adjudicados. La experta menciona una cita del acuerdo: *“levantar allí un ingenio para elaborar azúcar en el plazo de dos años y con la prohibición de vender los derechos, hasta pasados seis años...”*.

## **Cómo terminan los repartos de Alonso Fernández de Lugo**

Según la información aportada por Rosa Pérez, la falta de presencia del Ducado Medina Sidonia en el Sur propició la redistribución de sus tierras y la llegada de nuevos colonos a Granadilla. Se estableció en la zona Gonzalo González Zarco, de origen portugués, que también se benefició de las tierras y aguas asignadas a su suegro por participar en la Conquista. Una vez asentado, comenzó a apropiarse de otros terrenos sin dueño, lo que le costó un pleito judicial con el Cabildo en la Real Audiencia de Canarias, que falló en favor de la institución insular y obligó a González a devolverlo todo.

Las tierras del Ducado en Las Vegas no tuvieron un destino mucho mejor. Según Pérez, el factor del Duque, Suárez de Quemada, realizó numerosos intentos por conseguir los recursos hídricos posibles para el desarrollo de la caña de azúcar, pero “la dureza del medio y la dificultad de reunir agua lo desanimó”. Los derechos de los terrenos continuaron bajo la titularidad de Guzmán, cuyos administradores trataron de explotarlos numerosas veces.

En 1555, fracasó otro proyecto de crear un ingenio azucarero con las aguas del río de Abona, bajo el mando del siguiente apoderado del Duque, Bartolomé de Cabrera. Entonces, la administración de las fincas pasó a Juan de Gordejuela, quién planteó el aprovechamiento de los ríos Abades y Abona. Rosa Pérez narra que, tras el paso de unos años, acabó en una lucha judicial con el Ducado para conseguir el pago por su trabajo, así que la propiedad de Las Vegas se sacó a subasta para poder hacer frente a las deudas y fue adquirida por Juan de Mesa Mena, un sobrino del propio Gordejuela.



Aljibe de la fuente El Chupadero deteriorado por el paso del tiempo

Miguel Gómez señala otro ejemplo del destino de los repartimientos del ‘Adelantado’: las aguas del arroyo y barranco de Taucho, una tercera parte de sus recursos se asignaron a Antón de Vallejo, otra tercera fracción se ofreció a Jaime Joven y se repartió el resto entre otras personas. Según la información del

experto, todo el caudal terminó en manos del mismo hombre: Francisco Jiménez.

### **El ‘Adelantado’ se enfrentó a un juicio por un reparto ilícito de aguas y tierras**

Jiménez consiguió la cesión de la parte de Vallejo y Jaime Joven, tras hacerse primero con las del resto de propietarios, porque ni uno de ellos dio uso a las tierras. De nuevo, Gómez recalca que en los documentos no se especificó ningún aspecto económico, sino una renuncia de derechos, “lo que puede hacer pensar en ocultación, o que hay algún compromiso que se encubre...”.

---

### **Comercio al por menor**

Mientras los poderosos comerciaban con los derechos sobre fuentes, arroyos y barrancos, en un segundo plano, existía un mercado al por menor de las aguas. Los vendedores eran conocidos como ‘aguadores’, quienes repartían a domicilio o vendían el líquido por botijos en las pilas de las poblaciones.

Gómez recoge que el Cabildo se vio obligado a intervenir en los precios para evitar la especulación y los abusos por parte de los más pícaros y, según un documento que cita el historiador, en 1540 estableció una pena de 100 azotes para quién incumpliera los importes a cobrar.

---

### **Fines comunitarios e intereses particulares**

Los isleños eran conscientes de la necesidad de disponer de cierto caudal para estimular el crecimiento de la población y la rentabilidad de sus tierras, “no es de extrañar que desde los primeros momentos se tratara de explotar los recursos existentes”, apunta Carmen Pérez. La profesora lo ejemplifica con la

creación de la Sociedad Río Abades en el siglo XVII, en Granadilla de Abona, que nace de la intención de los vecinos de aprovechar mejor el agua de esa fuente.

Los socios de la entidad se encargaron de la construcción y el mantenimiento de la red de distribución. A cambio el Ayuntamiento les dejaba “hacerse con los sobrantes del abasto” que luego eran utilizados para el regadío, distribuidos en tandas de 13 días, según Pérez.

Estas aguas no resultaron suficientes para cubrir toda la demanda, por lo que el Cabildo permitió la captación de los recursos hídricos de su propiedad mediante autorizaciones. La historiadora destaca la concesión dada a Antonio José González del Castillo para la extracción y canalización de La Fuente de los Escurriales y describe “si bien estas concesiones se realizan a favor de particulares, es cierto que todas parecen tener un fin comunitario.

El aprovechamiento de los recursos hídricos en el riego y los trabajos de canalización influyeron en la consolidación de una élite agraria a nivel local, diferente en cada municipio, aunque una parte se extendía también a otras poblaciones. Estas personas fueron penetrando en los resortes sociales y económicos, incluidos los cargos públicos, y tenían una forma de actuar alejada de los intereses comunes.

Mientras los campesinos y las instituciones públicas tinerfeñas buscaban aguas por necesidad, esta “gran terratenencia”, como la califica Pérez, más preocupada por sus rentas, se centraba en acaparar todos los remanentes posibles para el riego de sus grandes ingenios.

**Cada nuevo monocultivo daba pie a una política de acaparamiento de todos los recursos hídricos posibles**

## Los cultivos de exportación en crisis

Según Carlos Soler, ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, la economía tinerfeña se basó, históricamente, en la producción especulativa de “grandes consumidores de agua” que ocuparon una gran extensión de los terrenos de la Isla, mientras los pequeños agricultores dependían de una economía de subsistencia.

La actividad de las grandes familias de la Isla era explotar y exportar un monocultivo al mercado internacional, por tanto, su riqueza tenía una fuerte dependencia del exterior. Así, las crisis económicas sacudieron a cada uno de los negocios de los terratenientes, aunque a estos les bastaba con buscar otro, mientras el pueblo llano era abocado a la miseria y la emigración.

El primer consumidor de agua fue la caña de azúcar, que tuvo una gran expansión en la Isla desde el inicio de la colonización. Soler afirma que, en 1799, “Humboldt escribía que veía con indignación cómo El Caribe se había llevado todo el mercado de la caña y que los canarios tendrían que buscar otra cosa que plantar”.

Antes de la llegada del plátano a finales del siglo XIX, segundo gran consumidor de agua, se probó la cochinilla y se obtuvo un éxito tremendo en el mercado internacional de los tintes naturales, además de un gran desarrollo del cultivo en el Sur, según Pérez, gracias a las temperaturas de la zona. Los beneficios sirvieron para mantener la red de riego de las tuneras. La profesora cuenta que se abrieron nuevos pozos y se construyeron estanques con el fin de que el monocultivo perdurara.

La cochinilla se introdujo en el primer tercio del siglo XIX, según los datos del Instituto Canario de Calidad

Agroalimentaria, y su mayor etapa de expansión fue entre 1845 y 1866; hasta que el mercado exterior condicionó, de nuevo, la producción insular y la creación de las tinturas químicas dejó fuera de juego la producción canaria. La historiadora asegura “muchos fueron los productores que terminaron arruinándose, al no compensar los precios de la grana las grandes inversiones que habían realizado en su producción”.

Según la información de la Asociación de Productores de Plátanos de Canarias, tras el desastre de la cochinilla, los ingleses fomentaron entre los productores locales el monocultivo de plátanos. Estos tuvieron una gran presencia en el Norte, mientras en el Sur primaron los tomates y, también, las papas, debido a que demandaban un menor volumen de riego. Se cree que la primera exportación de plátanos la realizó un empresario inglés establecido en la Isla, Peter S. Reid, en 1878.

Cada nuevo monocultivo daba pie a una política de acaparamiento de todos los recursos hídricos posibles. La experta expone el caso de Antonio Alfonso Gorrín, un propietario de tierras sanmiguelero, que plantó tomates en una finca de Granadilla con el objetivo de que el cultivo no prosperara y, de ese modo, convencer a sus vecinos del fracaso que suponía cultivar en aquel terreno. De esta manera, las aguas y fincas de alrededor quedaban libres.

La exigencia de acumular las aguas influyó no solo en las estrategias de los terratenientes, sino también en la “búsqueda de nuevos caudales, afrontando trabajos de excavación”, explica la historiadora. El siglo XIX es clave para Tenerife porque la Revolución Industrial llega al Archipiélago, lo que permitió el inicio de las perforaciones y las galerías. Antes ya se habían excavado galerías cerca de los manantiales exteriores, pero a

base de pico y petardos de pólvora que no resultaban tan eficientes como la tecnología que acababa de arribar en las costas tinerfeñas: la dinamita, que permitió profundizar kilómetros bajo tierra. “A partir de ahí la propiedad privada se consolidó”, confirma Fernando Sabaté, profesor de Geografía de la Universidad de La Laguna (ULL).

Para la explotación de una galería, diferentes personas invertían su capital en la constitución de una Comunidad de Aguas, entidad amparada por la Ley de 27 de septiembre de 1956 sobre Heredamientos de aguas del archipiélago canario. Se conformaban en torno a una Junta General que decidía sobre las obras y las cuotas. La reglamentación tenía como finalidad dar cobertura legal a las actuaciones ilícitas de los propietarios del agua, es decir, se hizo a la medida de sus intereses.

Carlos Soler explica que antes de que una de estas sociedades diera inicio a una nueva perforación, calculaban el coste que supondría excavar hasta la altura determinada, y lo dividían en 360 acciones que, luego, ponían a la venta. En el caso de que se alumbrara agua, se repartía entre los accionistas en proporción al dinero invertido por cada uno.

### **La fiebre del agua**

La ‘edad de oro’ de la excavación de galerías en Tenerife fue la dictadura del General Franco, una época caracterizada por la falta de atención del Estado Central a los problemas de aguas en las Islas. Ante esta situación, la iniciativa privada se encargó de las perforaciones y su coste, sin ningún tipo de vigilancia por parte del ente público, lo que contribuyó a la aparición de los ‘aguatenientes’, los dueños del agua, y dio rienda suelta a un ‘sálvese quien pueda’ por alumbrar más recursos subterráneos que los demás.

Wladimiro Rodríguez, exconsejero de Medioambiente y Paisaje del Cabildo de Tenerife (1995-2011) y profesor ya jubilado de la ULL, aclara “los ‘aguatenientes’ han tenido muy mala prensa, pero fueron ellos los que construyeron las galerías y los canales, invirtiendo su dinero porque el Estado español no solucionaba el problema (de abastecimiento) de agua potable”.

### **Las Comunidades de Aguas eran como “una caja de ahorros” en las zonas rurales**

La única inversión pública de la dictadura en la Isla fue el Canal del Sur, desde Fasnia hasta Fañabé, que, gestionado por propietarios privados, resultó crucial para el progreso de la población y la agricultura, sobre todo para el cultivo de plátano. “Actualmente está en pseudoabandono, lo intentaron vender por un euro y no lo quería nadie”, manifiesta el experto.

Según el exconsejero, el período de mayor explotación de las galerías fue la década de los 60 y los 70 del siglo XX, cuando se llegó a perforar 20 metros al día, lo que eran más de 20 km/año. Lo peor para Rodríguez es que, muchas veces, el objetivo de la excavación no era conseguir más agua, sino quitársela a otra Comunidad; “había veces que se terminaban robando a sí mismos”, declara.

La búsqueda del ‘oro líquido’ tenía dos componentes: uno agrícola, quienes utilizaban el agua para el riego de los cultivos, y otro urbano, quienes la entendían como una mercancía más de compraventa. “Había un sector de la burguesía urbana cuyos ahorros terminaban en una galería o un pozo, que luego se podían vender, asimismo había muchos que invirtieron el dinero que trajeron de Venezuela”, destaca el profesor.

Eulogio Rodríguez, profesor mercantil con una larga experiencia en el mercado de acciones, insiste, por su parte, que las Comunidades de Aguas eran como “una caja de ahorros” en las zonas rurales de Tenerife. Así, la inversión en una participación podía funcionar como una cartilla bancaria de la que sacar “un dinero” cuando surgiera la necesidad; eso en el caso de si la excavación alumbraba agua.

El crecimiento, cada vez mayor, de las zonas urbanas ayudó a consolidar la asimilación del recurso hídrico como un producto de intercambio más que como una necesidad; “era una cultura rentista a corto plazo; el negocio estaba en vender y comprar acciones”, explica Rodríguez. El exconsejero expone que, en torno a esta cultura, nació el mercado de aguas de la plaza Weyler, en Santa Cruz, donde los ‘aguatenientes’ especulaban con las participaciones de las galerías y pozos al estilo de Wall Street.



Tubería antigua de la fuente El Chupadero

Aun así, el exconsejero del Cabildo insiste en que el mercado no era solo el negocio de los grandes propietarios, también había personas cuya única finalidad era mantener sus cultivos. “Hubo muchos que plantearon, con el fin de ganar dinero, la sangría del acuífero, pero también había mucha gente que invirtió en galerías por un sentido de compromiso y no de especular”, alega.

---

## Nadie habla de los cabuqueros

La historia del agua en Tenerife siempre se centra en el esfuerzo financiero de los que unieron su patrimonio para buscar el líquido elemento; desde unos pocos propietarios, poseedores de cientos de acciones, hasta los numerosos agricultores humildes, que se apañaban con una participación, fruto de invertir sus pocos ahorros en la esperanza de acceder a un turno de riego. Pero este relato siempre deja ocultos a los cabuqueros, los trabajadores que dejaron su salud y, a veces, su vida en las excavaciones por un salario ligado a los metros que avanzaban en el interior de las galerías. Al igual que ellos parece que su versión de los hechos ha estado bajo tierra durante años, esperando la llegada de un periodista que quiera desenterrarla.



Entrada de la galería Nuestra Señora de la Esperanza

“Empecé a trabajar con 19 años en la galería de los Ajos, en Icod el Alto, una excavación de 4500 metros, donde, una vez, se nos averió el motor que nos tenía que dar el aire desde el exterior, porque lo dejaron sin vigilancia. Tuvimos que empezar a correr hacia la salida porque había gases ahí dentro. Eso pasó por querer ahorrar dinero, echaron al

maquinista que se encargaba de que funcionara bien, y casi tenemos una desgracia”, relata Antonio Linares, un cabuquero jubilado de 79 años que pasó gran parte de su vida trabajando en multitud de alumbramientos en Tenerife y La Palma.

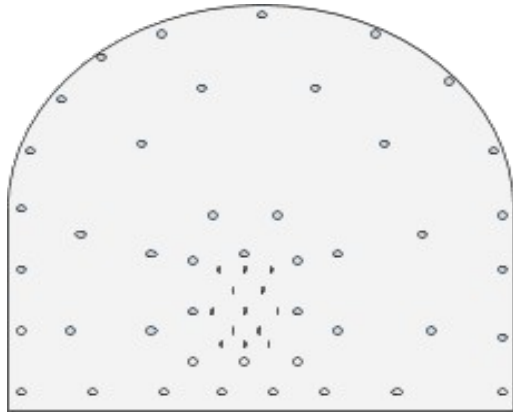
“Cuando salimos de la galería, vimos que también se quemó la caseta”, detalla el trabajador, refiriéndose a la vivienda que se instalaba para que los obreros descansaran tras la jornada laboral. Lorenzo González Quintero, quien comenzó a trabajar de cabuquero con 17 años, relata que las condiciones de aquellas residencias eran muy precarias, “no tenían una cocina, ni un termo, ni mucho menos unas duchas, el baño era el barranco”.

En el presente “si todo va bien, puedes estar unas 4 horas en el interior (de la galería), aunque si algo va mal se puede alargar hasta las 7 u 8”, explica González. La perforación se realiza con dinamita, lo que los cabuqueros llaman “la pega”: 57 cartuchos en unos agujeros de 25 centímetros excavados previamente con un barreno. Así que, “lo primero que hay que hacer es limpiar la pega que se disparó el día anterior y preparar una nueva”, expresa Lorenzo.

Había problemas si taladrabas mal el agujero porque “podía no explotar la dinamita y entonces hay que hacer que detone”, aclara Antonio. De hecho, Lorenzo González rememora una ocasión en la que uno de sus compañeros terminó sin una pierna porque no se revisó bien el frente de la galería antes de dar inicio a la siguiente perforación y había quedado una ‘pega’ sin estallar.

Lo peor de antes era “la voladura de mecha, no eléctrica como ahora, que tenías que encenderla en el frente de la galería y luego empezar a correr para que no te cogiera la explosión”, describe

Amadeo “Ito” González, cabuquero desde los 15 años. Gregorio “Goyo” Zamora, cabuquero desde los 16 y cuñado de Amadeo se pregunta: “¿Cuánta gente murió así?” Los dos recuerdan un accidente de este tipo en la galería de Las Lajas, que se llevó a una persona “hace ya más de 40 años o 50 años”.



Dibujo de una ‘pega’. Cada punto representa el sitio donde detona la dinamita

Ambos cabuqueros critican que los explosivos no se trataban con la protección y precaución debida en el momento de su traslado y su manipulación. De hecho, recuerdan que cualquier persona podía tener dinamita en su casa y la guardaba como quien ahora guarda el arroz en la despensa. Esta práctica fue regulada a través del Real Decreto 1398/1997, de 5 de septiembre, sobre las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

### **Pésimas condiciones de seguridad**

Las condiciones de seguridad en el interior de las excavaciones no eran una prioridad. Los empleados no contaban ni siquiera con un casco: lo único que tenían era un motor y los tubos para respirar bajo tierra, y el carburo que encendían para controlar los gases; “si los tenía, lo detectabas con el pulmón o con el carburo, que cuando se apagaba te decía que ya no quedaba oxígeno”, comenta Lorenzo. Para meter y sacar los carros se utilizaban burros, incluso había galerías en las que ni siquiera contaban con animales. González

afirma “en La Gotera, una de 4000 metros de profundidad, teníamos que moverlos a mano porque no teníamos nada para empujarlos”.

Por su parte, Antonio Linares cuenta que un día, en una galería de Barlovento, en La Palma, de 5000 metros de profundidad hasta el frente, se averió la locomotora que utilizaban para empujar los carros. El jubilado recuerda que dejó el trabajo porque sin ella no podían terminarlo, pero la dirección quería que se rematara la faena como fuera. “Cuando volví a Tenerife, me llamaron para decirme que la máquina estaba reparada y que volviera, cuando llegué allá, el aparato seguía en el mismo sitio en el que la dejamos”, asegura el excabuquero.

“Antes lo normal para nosotros era trabajar sin medidas de seguridad”, afirma Lorenzo González, quién recuerda cuando trabajó en El Castaño, una de las dos galerías de gases inflamables de la Isla. Al respirar en su interior “parecía que el aire te quemaba los pulmones”, apostilla el trabajador. Añade que hay otros gases que te duermen, hasta el propio humo de la dinamita al detonar; “más de una vez me tuvieron que sacar afuera desmayado por los gases de la explosión”.

### **Seguros trampa**

Las Comunidades debían tener asegurados a sus obreros en caso de accidente durante la jornada laboral, pero la búsqueda del ahorro siempre la sufría el empleado. Según Antonio Linares, era común que los cabuqueros estuvieran cubiertos durante unos meses, pero no todo el tiempo que duraba la perforación. “Si eso no fuera así, yo ahora mismo tendría cotizado el doble de lo que tengo”, declara el jubilado.

Lorenzo declara que también ha tenido más de un disgusto con esta problemática. El cabuquero sostiene que estuvo en una

galería del Barranco Badajoz, en Güimar, durante dos años, de los cuáles solo fue asegurado por 6 meses. Otro problema que observa en su funcionamiento es que “nuestro seguro es el mismo que el de los trabajadores de la construcción, y no el de minas. Los ingenieros, sin embargo, sí aparecen como mineros”.

Lorenzo González y otros compañeros, con la ayuda de un abogado, buscaron una solución a este “sinsentido” pero no fue lo esperado. “Si, por ejemplo, ya tenías 5 años cubiertos, debías pagar otros 5 años más para poder adaptarte a la minería”, expresa el trabajador, que lamenta que no llegaron más lejos. Esto los aleja de ciertos derechos debido a las diferencias entre los convenios de ambas actividades.

Por ejemplo, el Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, por el se aprueba el Estatuto del Minero establece la duración de la jornada semanal de 35 horas, con la posibilidad de reducir el trabajo diario a 6 horas en ciertas circunstancias excepcionales. Además, el artículo 5 describe “en las labores de interior en las que el personal haya de realizar el trabajo completamente mojado desde el principio de la jornada, ésta será de cinco horas máximo”.

Por otro lado, el VI Convenio General del Sector de la Construcción de 2017 incluye en el artículo 67 la jornada ordinaria semanal de 40 horas. Asimismo, estipula que las empresas podrían negociar su propio calendario laboral mientras el máximo no sobrepasará las 9 horas diarias.

### **Mejoras en la seguridad**

Los accidentes y las muertes no bastaron para que la administración y el sector privado se preocuparan por la protección de los cabuqueros. Lorenzo opina que el cambio de las medidas de seguridad llegó tras la trágica muerte

de un ingeniero de minas en la galería Piedra de los Cochinos, en Los Silos. “Era hijo de un jefe de minas. Tuvo que ocurrirle a uno de los ‘grandes’ para que se le exigiera a las Comunidades de Aguas que cuidaran de nosotros”, señala.

### **“Antes lo normal para nosotros era trabajar sin medidas de seguridad”**

En la actualidad, se establecen nuevas formas de proceder durante la perforación de una galería. Cristóbal López, cabuquero desde los 22 años las enumera: “ahora es obligado llevar casco, mascarilla, botas y mono; es como estar en una obra pero con una botella de aire”. Además, los trabajadores disponen de un dispositivo para detectar los gases y hay una mayor precaución con los derrumbamientos; “en cuanto vemos que hay algún peligro, lo notificamos al ingeniero, que es el director de la obra y debe anotarlo en su informe (de riesgos)”, aclara López. De esta manera, la obra no continua hasta que se soluciona.

La entrada al interior de una galería también está regulada, según Gregorio Zamora, “se necesita un permiso de la Comunidad de Aguas propietaria y del ingeniero, que debe estar en todo momento para que puedas entrar, además, este se encarga de conseguir la autorización del Gobierno (de Canarias) y ellos te dicen qué dirección tiene que seguir la galería”.

---

### **El cambio llegó con la Ley de Aguas**

La Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas surge como una respuesta a la falta de regulación y transparencia del mercado de acciones y plantea, como principio básico, “la subordinación de todas las aguas al interés general...”. Debido a las diferencias entre las Islas, establece la constitución de los Consejos Insulares de Aguas (CIA), una institución autónoma del Cabildo y participada por el sector



público y el privado, representado en la Junta General. Esta entidad es la encargada de la “dirección, ordenación, planificación, y gestión unitaria de las aguas.

Por su parte, Fernando Sabaté, portavoz de Podemos en el Cabildo, califica de lobby al sector privado representado en la Junta General del CIATF; “evidentemente hay un grupo de presión ahí que no facilita las cosas (a la administración) y que defienden sus intereses con uñas y dientes”, concluye.

Una muestra de su influencia en las decisiones políticas es la inclusión en la Ley de Aguas del Derecho Transitorio que “pretende respetar el contenido económico de los derechos nacidos al amparo de la anterior legislación, por los titulares de los aprovechamientos”. Es decir, que no se tocan las galerías en explotación en el momento en el que entra en vigor la nueva

reglamentación, pero endurece los trámites para realizar nuevas perforaciones.

Así lo establece en su artículo 45.2 que implica la “denegación de nuevas concesiones o autorizaciones en la zona y la suspensión de los expedientes que a tal efecto estén tramitándose” cuando se declare una zona sobreexplotada. Además, el punto 45.4 permite a los propietarios afectados presentar su propio “programa de regularización” donde dispongan los criterios máximos y mínimos para continuar la extracción de aguas.

Para mantener el control público sobre las galerías y pozos, el CIATF tiene un censo de instalaciones subterráneas de la Isla, donde detallan las características de cada una: si está activa o no, su peligrosidad, altitud, localización, etc. Excepto su propiedad, siguiendo con la habitual falta de transparencia del sector privado.

**CIATF** Censo de instalaciones subterráneas, galerías y pozos, de la Isla de Tenerife

Municipio: **ADEJE**

**Galería**

Nombre de obra	Subtipo	X	Y	Altitud (m)	Paraje	Peligrosidad estimada	Estado
AGUAS DE HERQUES	Convencional	327.229	3.116.970	471	Bco. de Herques	Medio	Inactiva
AGUAS DE TAUCHO	Convencional	327.694	3.114.694	387	Los Menores	Bajo	Activa
ARAÑAGA 1	Naciente	335.933	3.117.375	1.625	Bco. de Arañaga	Medio	Activa
ARAÑAGA 2	Naciente	335.941	3.117.378	1.625	Bco. de Arañaga	Medio	Activa
ARAÑAGA 3	Naciente	335.938	3.117.366	1.625	Bco. de Arañaga	Medio	Activa
ARAÑAGA 4	Naciente	335.916	3.117.320	1.615	Bco. de Arañaga	Medio	Activa
ARAÑAGA 5	Socavón	335.937	3.117.368	1.613	Bco. de Arañaga	Medio	Inactiva
CANAL (LA) (1)	Convencional	333.199	3.120.231	1.660	Bco. de Chindia	Bajo	Activa
CUEVA DE LOS GASES (LA)	Socavón	334.749	3.115.552	1.180	Ifonche	Alto	Inactiva
DORNAJITO (EL)	Naciente	336.434	3.119.992	2.150	Altos de Vilaflor	Bajo	Inactiva
ENCARNACION Y SANTA URSULA	Convencional	335.778	3.118.515	1.900	Barranco Las Lajas	Bajo	Activa
FAÑABE	Naciente	333.503	3.111.336	629	Bco. de Fañabé	Medio	Inactiva
FUENTE DEL INGENIO	Convencional	328.173	3.115.708	635	La Concepción	Medio	Activa
IFONCHE	Convencional	334.590	3.115.082	1.138	Ifonche	Bajo	Activa
IFONCHE 1	Naciente	334.630	3.115.111	1.140	Barranco del Agua	Medio	Inactiva
IFONCHE 2	Naciente	334.730	3.115.249	1.163	Ifonche	Medio	Inactiva
IFONCHE 3	Socavón	334.784	3.115.552	1.210	Ifonche- Bco del Agua	Medio	Inactiva
IÑOÑE	Convencional	332.355	3.118.153	1.380	Finca C.B. Los Olivos	Bajo	Activa
LAGOS (LOS)	Convencional	334.864	3.117.446	1.580	Barranco Las Lajas	Bajo	Activa
LAJA DE LA PERRA (LA)	Socavón	334.815	3.118.126	1.708	Las Lajas	Bajo	Inactiva
LOMO DEL QUICIO	Convencional	331.787	3.116.637	1.135	Taucho	Bajo	Activa
MACAYONCE	Naciente	331.679	3.113.822	725	Chavor	Desconocido	Inactiva
MADRES DE PAULO (LAS)	Naciente	332.325	3.115.967	1.175	Taucho	Bajo	Activa
PADILLA	Socavón	334.405	3.117.070	1.465	Bco. del Dornajito	Medio	Inactiva

Captura de pantalla del censo de galerías del CIATF

En cuanto a las instituciones políticas, el artículo 5 enumera como servicio público la producción industrial, “mediante técnicas de potabilización, desalación, depuración u otras”; su objetivo es democratizar el mercado mediante la introducción de agua pública. Además, el apartado 10 dispone “la fijación de los precios del agua y su transporte” como una función del Consejo Insular.

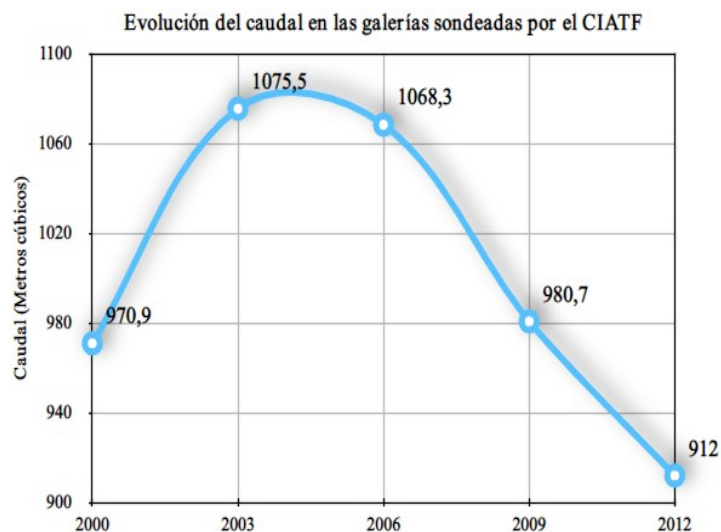
El consejero de aguas del Cabildo de Tenerife hasta las últimas elecciones de 2019, Manuel Martínez (PSOE), ante la cuestión de cómo se deciden los precios, se limita a afirmar “el mercado”. El socialista distingue entre los recursos subterráneos, regidos por la ley de oferta y demanda, y el agua desalada, cuyo coste es el de producción: 0,60 cént/pipa. Wladimiro Rodríguez razona que el concepto ‘mercado’ puede ser muy relativo puesto que hay sitios en la Isla donde solo hay una oferta posible, por lo que estás totalmente condicionado a comprarla. “En la Isla Baja han tenido que comprar aguas, de muy mala calidad, a Hoya del Cedro porque no hay otras galerías”, ejemplifica.

Otro asunto vital de la Ley es el artículo 24.1 que decreta el reconocimiento de los Heredamientos y de las Comunidades de Aguas nacidas al amparo de la Ley de 1956. Asimismo, estableció que las Comunidades de Usuarios adopten la denominación de Comunidad de Regantes cuando el destino principal de su agua fuera el riego. Aunque, según Miguel López, secretario insular de la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG), hay una resistencia al desarrollo de estas entidades como una corporación de derecho público, como las entiende la legislación.

El agricultor explica que las Comunidades de Regantes de Tenerife

están constituidas como Comunidades de Bienes, lo que las aleja de subvenciones y otras facilidades como la inversión pública en las obras que acometan. Wladimiro Rodríguez expresa que este boicot viene de la influencia ejercida por el Partido Popular desde hace 30 años en las instituciones isleñas.

La aprobación de la Ley de Aguas no fue un proceso simple, al contrario “hubo una guerra, donde el fondo de la cuestión era la sobreexplotación del acuífero” rememora Rodríguez, quien la vivió en primera persona. El exconsejero fue agredido en los 80 tras un debate en el Parlamento de Canarias sobre la citada legislación.



El Consejo fiscaliza el estado cuantitativo de 54 galerías de Tenerife, no hay datos del siglo anterior. **Fuente:** Plan Hidrológico 2015-21. Elaboración propia

### El conflicto de la Ley de Aguas

El gobierno del Pacto de Progreso de 1985, presidido por Jerónimo Saavedra (PSOE) y apoyado en el Parlamento por otras fuerzas de izquierda, fue el impulsor del nuevo reglamento a finales de los 80, con el fin de “democratizar y hacer transparente el mercado del agua”, relata Fernando Sabaté, portavoz de Podemos en el Cabildo de Tenerife entre 2015 y 2019.

“Lo único que pretendía era aplicar el marco estatal a Canarias, que decía que el agua era de dominio público, que no es lo mismo que propiedad”, ilustra Sabaté. El profesor hace referencia a la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, que estuvo vigente hasta el 25 de julio de 2001. Sin embargo, los accionistas privados salieron a dar guerra a su puesta en marcha; “decían que se iba a soviétizar el agua, un alegato demagógico que le dio muchos votos a la Agrupación Tinerfeña de Independientes (ATI) y a Alianza Popular (AP)”, declara Rodríguez.

Fernando Sabaté habla de una “rebelión por parte de los propietarios del agua” que actuaron “con mucha inteligencia”, gracias a que integraron a muchos sectores sociales, incluidos los pequeños agricultores, bajo sus consignas. El activista político recuerda las manifestaciones en Santa Cruz organizadas por los ‘aguatenientes’ cuando “traían a las trabajadoras de los empaquetados de tomates del Sur, las sacaban de su puesto de trabajo, las subían en una guagua y les enseñaban las consignas”.

### **La Ley “pretendía aplicar el marco estatal a Canarias, que decía que el agua era de dominio público”**

Los empresarios construyeron su propio relato político para ganarse a la población; “vendieron muy bien dos ideas: primero, en Canarias teníamos agua gracias a su esfuerzo y, segundo, la propiedad estaba muy repartida entre pequeños accionistas”, cuenta Sabaté. Y, en torno, a este discurso consiguieron aglutinar a la derecha canaria.

La lucha contra la Ley de Aguas no sólo fue una muestra de la influencia política y social de los propietarios de acciones, también dio luz a los dirigentes del mundo agrario actual. Wladimiro

Rodríguez señala a Leopoldo Cologan como uno de estos líderes. A pesar de su posición como élite local, los ‘aguatenientes’ tenían poca capacidad de debate frente a los medios de comunicación, por ello necesitaban a alguien con “más pico”, manifiesta el exconsejero. “Lo que ellos alegaban era que defendiendo el agua, estaban protegiendo también la agricultura, pero no creían en ella, solo creían en la especulación con el agua”, apunta Rodríguez.

Sabaté opina que ese es el motivo principal de que el PSOE perdiera el poder, tras una moción de censura, en las siguientes elecciones de 1987. Rodríguez, aunque no piensa que fuera la principal causa, sí critica a los socialistas por “arrugarse y no pelear por la Ley de Aguas”.

Finalmente, quedó aprobada el 26 de julio de 1990 con unanimidad del Parlamento y bajo el gobierno de Centro Democrático y Social (CDS), presidido por Lorenzo Olarte Cullen, quién terminó en el seno de Coalición Canaria (CC) como vicepresidente del Gobierno de Manuel Hergoso hasta el año 1999. Emilio Alsina, exconsejero de Medioambiente del Cabildo (CC) y exdirector general de aguas, calificó, en un debate organizado por el Cabildo el pasado 24 de febrero en la depuradora de Valle de Guerra, el documento final como un “híbrido”.

El proceso político y social vivido antes de su puesta en marcha cambió el contenido de las primeras intenciones de la Ley de Aguas salida del Pacto de Progreso. Se declaró el agua de dominio público, pero se respetaría la propiedad de los ‘aguatenientes’ durante 50 años, hasta el 2040. Además, para conservar sus recursos hídricos durante este tiempo, las Comunidades de Aguas debían inscribirse en un registro.

## 2. El mercado de aguas tras de la guerra política

Los ‘aguatenientes’ y sus formas ilícitas de proceder surgieron fruto de la época franquista y conservan, incluso después de la Ley de 1990 hasta la actualidad, algunas de las viejas costumbres. El economista Federico Aguilera Klink realizó su propia inmersión en el mundo del agua hace 15 años y redactó sus conclusiones en *Los mercados de agua de Tenerife (2004)*. En dicha publicación explica que los accionistas tienen tres formas de gestionar el líquido elemento: utilizarlo para el riego, venderlo y arrendarlo a un intermediario; esto último conlleva también la cesión de la voz y el voto en la Comunidad de Aguas.

Quienes no consiguen un comprador acuden a los intermediarios, empresas de compraventa o personas que gestionan acciones de aguas en múltiples comunidades. A cambio del arrendamiento de su caudal, reciben un pago conocido como ‘rentas del agua’. El economista describe que, mediante esta fórmula, los intermediarios consiguen la gestión del recurso hídrico y la cesión de los derechos del participante.

El cabuquero, Lorenzo González, narra que en la galería El Cedro, donde trabajó, tiraban parte del agua para “aburrir” a los pequeños accionistas y la dirección mentía sobre el volumen real del alumbramiento para obligarles a vender sus acciones. Entonces “les pagaban dos perras y se quedaban con ellas”, apostilla. González argumenta que el mercado de aguas actual está en manos de los intermediarios que “se dedican a adquirir las acciones de las que nadie se hace cargo ya, así que ellos las pagan y, poco a poco, se van haciendo con galerías propias”.

La especulación con el líquido elemento tiene una particularidad: no es

necesario ser un pez gordo para entrar en el negocio. Lorenzo González lo demuestra con una historia sobre el dueño de un tanque en el Sur, quien “cuando llovía compraba ese agua más barata, que esperaba en la tanquilla hasta el verano, cuando hacía falta, y entonces la vendía”.

**“La titularidad privada del agua se ha concentrado cada vez más en torno a lo que queda de la vieja propiedad caciquil”**

Las galerías y pozos no son el único negocio. Los canales también son privados y funcionan mediante acciones, en el que cada participación da el derecho de conducir un determinado volumen de agua. Respecto a la red de distribución, el economista afirma que en 2002, de las 1168 conducciones de la Isla, 4000 km de longitud en total, la red básica general sólo emplea 34 canales, unos 680 km. El resto de tuberías se han abandonado debido al mal estado.

Ese déficit en el mantenimiento produce un gran inconveniente: las mermas, el agua que se pierde por las redes de distribución debido a la antigüedad de una gran parte de ella. Cada tubería tiene un volumen establecido de pérdidas y los demandantes de recursos hídricos pagan como si no existieran, es decir, se ven obligados a comprarlas.

El Consejo Insular de Tenerife calcula que el volumen medio de mermas en la Isla está entre el 10% y 12%. Respecto a esto, Manuel Martínez, primero, diferencia entre las mermas y las pérdidas ocasionadas en la red de distribución municipal y, sobre las primeras, asegura “hay unas normas pactadas en el mercado privado donde la Administración pública no interviene”.

Fernando Sabaté, por su parte, cuenta que este miedo a intervenir por parte del sector público obedece a la presión de los

grandes propietarios, que no desean que la opinión pública cuestione la existencia de las mermas. Lo que se debe, según las conclusiones de Federico Aguilera, a que los ‘aguatenientes’ las aprovechan para vender agua de más a los compradores o para engañar sobre el volumen de pérdidas real a otros accionistas minoritarios y así acaparar más caudal.

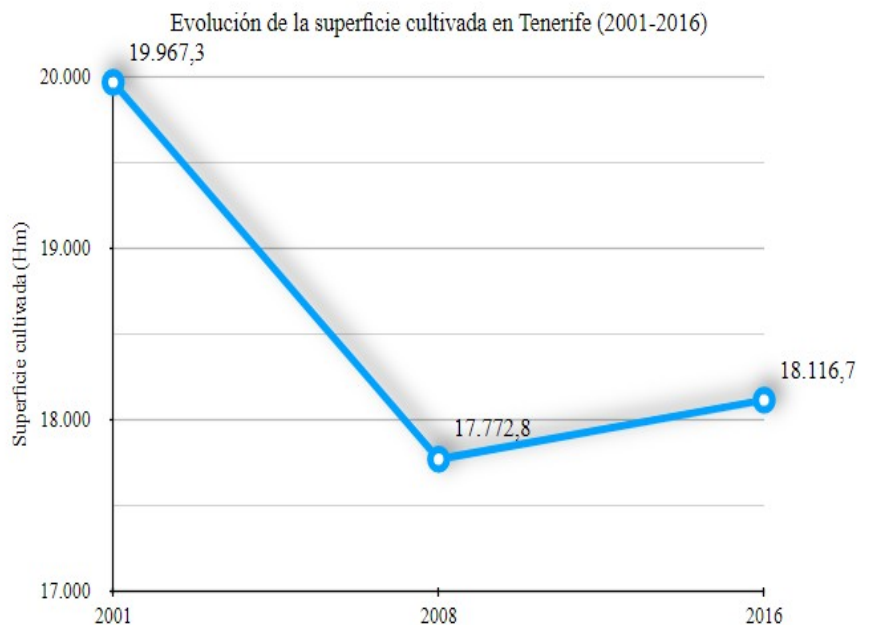
En cuanto a los sistemas municipales de distribución, Fernando Sabaté recalca que aún hay muchas localidades de la Isla donde las pérdidas siguen siendo importantes. En Icod de los Vinos cortan el suministro durante las noches para minimizarlas al menos durante unas horas. Asimismo, el profesor atribuye la persistencia de las mermas a la poca rentabilidad electoral que genera una renovación de la red de reparto; a parte de las molestias que supone una obra de tal magnitud. “Es un problema que nadie ve, a la gente le cobran lo que dice su contador, no lo que se ha perdido por el camino. Entonces nadie reclama”, añade.

Aunque existe una “aparente división” entre las Comunidades y la red de distribución, Aguilera Klink concluye, en base a su estudio, que la realidad es muy distinta: hay una estrecha relación entre la gestión de las galerías y la de los canales. Debido a las empresas que, mediante el arrendamiento, acaparan acciones y consiguen los puestos clave de la administración de las Comunidades de Aguas y canales. El portavoz de Podemos coincide con las conclusiones del economista y declara, en el mismo sentido, “a lo largo de los años, la titularidad privada del agua se ha concentrado cada vez más en torno a lo

que queda de la vieja propiedad caciquil”.

Aún así, desde el sector privado se fomenta una imagen de atomización de las participaciones, es decir, que estarían muy repartidas; el activista político cuestiona “no es cierta esa creencia. Aunque haya muchos pequeños participantes, en la práctica, el control que ejercen sobre el volumen global de agua es muy reducido”. En la misma línea, Klink apunta que la concentración de las participaciones en unas pocas manos deriva en “una escasa competencia y poca transparencia”.

### Desvinculación tierra-agua



Fuente: ISTAC. Elaboración propia

En los últimos años el componente agrario del agua se ha difuminado, produciendo un proceso de abandono del campo, debido a distintos factores: entre ellos, la poca rentabilidad del sector primario y el elevado coste de los recursos hídricos. El cambio climático y el aire sahariano se hacen más notables en la Isla, lo que deriva en una mayor evaporación del terreno, por tanto se necesitan una mayor cantidad de recursos hídricos para regar.

Los precios del líquido para el regadío varían en función de la comarca o el municipio: la pipa suele estar entre los 0,20 y 0,40 céntimos, pero los agricultores no pueden hacer frente a su coste si los cultivos no dan suficientes beneficios. Esto contribuye, según Wladimiro Rodríguez, a que no se produzca un relevo generacional en el campo, puesto que los jóvenes ven el sector primario como una actividad económica sin futuro. Sabaté insiste al respecto “hay que organizar el sistema para suministrar el agua a precios más razonables (para la labranza)”.

Roberto Rodríguez, agricultor de Güímar, confirma “estamos acorralados por los precios” debido a la carencia de una oferta variada de recursos hídricos. En cuanto a su propiedad, el güímarero quiere diferenciar la figura del ‘aguamagante’ y la del ‘aguateniente’. El primero es el auténtico problema del agro.

El ‘aguamagante’ es el que “hace apariencia de tener mucha agua, pero no tiene tanta y alquila otra para hacer sus manipulaciones y *mangoneos*. A ellos no les interesa que alguien nuevo empiece a preguntar” apunta Rodríguez. Habla de los grandes accionistas que llevan décadas en el negocio, “a quienes tienes que tenerlos a bien contigo porque, como te enfrentes a ellos lo más mínimo, te quedas sin agua”.

Rodríguez declara que vive una guerra para mejorar los sistemas de reparto del municipio sureño, donde “aún se utiliza el mismo sistema y red de distribución que tenía hace 150 años; un hombre con un reloj”. Critica también que esta ni siquiera cuenta con contadores. El labrador achaca esta situación a un abandono por parte de la administración pública; “Balten está en toda la Isla menos aquí”, explica.

**El güímarero quiere diferenciar la figura del ‘aguamagante’ y la del ‘aguateniente’. El primero es el auténtico problema del agro**

El volumen de mermas, según el agricultor, está en un 30% debido a la antigüedad de los canales, lo que le obligó hace ya 25 años a costear, mediante la unión de dos Comunidades de Regantes (ahora llamada Las Cañadas-Juan Fu, de la que Roberto es presidente) su propia red de riego de 22 km.

El labrador explica que, aunque la agricultura esté estancada en la zona, la demanda de agua no para de crecer debido al desarrollo urbanístico y turístico de Tenerife. Por tanto, muchos propietarios de acciones enfocan su negocio en la compraventa. A estos “no les interesa nada y les da igual si hay mermas porque te cobran en la puerta de la galería”, apostilla.

**El hecho de que la gente deje de cultivar es “un factor de sostenibilidad” del acuífero**

Wladimiro Rodríguez opina, sobre Roberto y su Comunidad de Regantes, que tienen un planteamiento eficiente sobre la gestión del agua para el cultivo y el mantenimiento de las galerías y conducciones; unas formas de trabajar que contrastan con la de los accionistas enfocados en la intermediación. Por ello, “ha tenido que enfrentarse al ‘establishment’ anterior que lo que quiere es especular”, según el exconsejero.

El fenómeno del abandono del campo, junto al ya citado crecimiento urbano y la terciarización de la economía canaria, derivan en la desvinculación del agua y la tierra. Lo que deja los recursos subterráneos totalmente libres para ser comercializados para el abastecimiento de la población o con un fin especulativo. Como explica Carlos Soler, los turistas son el tercer gran consumidor de agua de la historia del Archipiélago tras la caña de azúcar y los plátanos. Por ello, es normal que el mayor negocio esté en la venta de agua a las empresas mixtas.

Miguel López, secretario de la COAG en Tenerife, ofrece una perspectiva triste para el agro, pero cierta. El abandono de las tierras, que hace 30 años consumían aguas, permite mantener cierta calidad y volumen del caudal subterráneo en la actualidad. Así que, el hecho de que la gente deje de cultivar es “un factor de sostenibilidad” del acuífero.

López preside un pozo que adopta la forma jurídica de Sociedad Agraria de Transformación (SAT) y que tiene una extracción de agua del 40% sobre el total del caudal. La entidad vende acciones, a cambio, el comprador debe cumplir una condición indispensable: llevar la titularidad de los terrenos regados, ya sean propios o arrendados. De este modo, se aseguran de que “el agua sigue vinculada al cultivo de la tierra”, apunta el labrador.

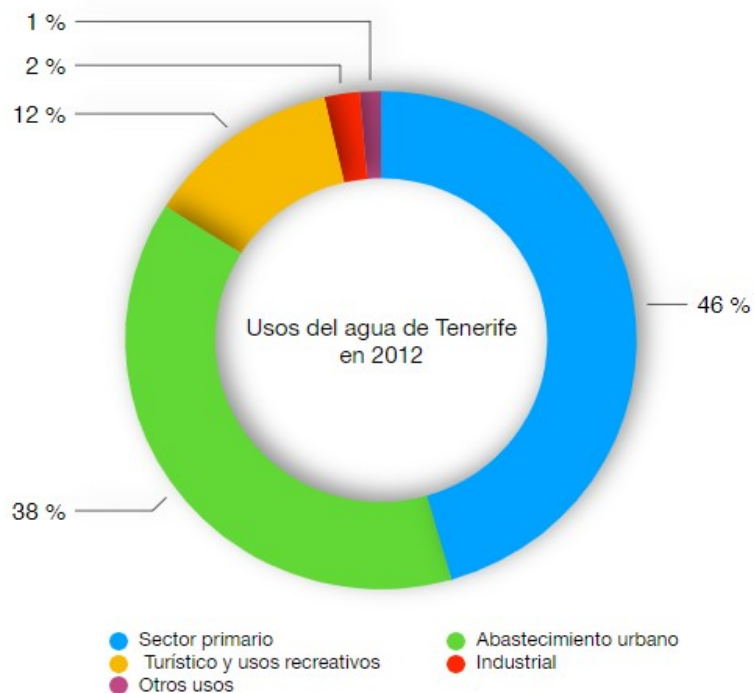
### Los planes hidrológicos

La armonización de los usos del agua en la economía de la Isla se refleja en los Planes Hidrológicos Insulares (PHI). Su elaboración y aprobación inicial es competencia del Consejo Insular de cada Cabildo, debido a que cada Isla presenta una cuenca hidrográfica diferente. El objetivo de estos proyectos, según Carlos Soler, es “hacer un estudio de la situación actual de los problemas hídricos y redactar una previsión de futuro junto a un listado de soluciones”.

Según los datos proporcionados por el PHIT, en la actualidad existen 1120 galerías en Tenerife, de las cuales 600 están secas

y alrededor de 400 siguen en funcionamiento. Según el exconsejero de aguas hay entre “15 y 20” que producen una proporción importante del volumen total, por ejemplo Vergara I y II en la Guancha. Ambas son propiedad de la Comunidad de Aguas Barranco de Vergara, aunque también son conocidas por el alto índice de flúor que contienen.

La extracción de recursos hídricos subterráneos sigue predominando con un 84%, a pesar de que en el Plan se habla de una “intensa explotación del acuífero”. Según Martínez, se producen 212 hectómetros cúbicos/año en Tenerife y se reparten a la mitad entre el sector primario y el abastecimiento urbano, incluido el turismo. Wladimiro Rodríguez piensa que la agricultura ya no es la principal prioridad y razona “estamos en una sociedad urbana, por tanto, lo lógico es pensar que más del 50% del agua tenga un destino urbano”. Las declaraciones de Rodríguez invitan a desconfiar de los datos expuestos por el Plan.



La suma del abastecimiento urbano y turístico supera al sector primario. **Fuente:** PHIT (2015/21). Elaboración propia

La aprobación definitiva de los Planes Hidrológicos es competencia del Gobierno de Canarias, según la Ley de Aguas, aunque después tienen que ser ratificados por la Unión Europea conforme a lo establecido en su Directiva Marco del Agua. Por otro lado, el artículo 31 ordena que el sector público y privado deben ajustarse a las disposiciones de los PHI; el de Tenerife establece una estrategia para “equilibrar el acuífero”, según Manuel Martínez.

---

### **Directiva Marco del Agua (DMA)**

Entra en vigor el 22 de diciembre de 2000 como un proyecto de unificar todas las actuaciones de los países miembros de la Unión Europea en materia de aguas. El propósito es garantizar su sostenibilidad y armonizar los usos de los recursos hídricos con la creciente demanda. En esta última década, se está sometiendo a un proceso de revisión para actualizar la Directiva, como consecuencia del movimiento ciudadano ‘Right2Water. Su objetivo es que la Comisión Europea establezca el acceso al líquido elemento como un derecho, alejándolo así de los procesos de privatización.

El primer apartado del documento promulga que el agua debe ser considerada, no como un bien más del mercado, sino como “patrimonio que hay que proteger”. De hecho, el siguiente punto destaca la necesidad de que el marco comunitario sea abordado desde una perspectiva de calidad ecológica. Por ello, establece la obligación de garantizar “la reducción progresiva de la contaminación en las aguas subterráneas y evite nuevas contaminaciones”.

La Directiva establece también la elaboración y aplicación de los planes hidrológicos de cuenca, destinados, aparte de las aguas superficiales, a la mejora y protección de las subterráneas. Deben ser

revisados 15 años después de su puesta en marcha y, luego, cada 6 años.

En la página web oficial de la Consejería de Agricultura y Aguas del Gobierno de Canarias figura un apartado sobre la DMA, en el que se observa “el agua ya no se concibe como un mero bien económico sino que contempla un patrimonio ambiental y social”. De esto se deduce que la Directiva trata de dar fin a la concepción de los recursos hídricos como un mero objeto de intercambio comercial. No se hace referencia a más puntos de la Directiva, excepto los principios más básicos, contribuyendo así a la opacidad del mundo del agua y sus reglas.

A pesar de lo establecido en la DMA, la Unión Europea no parece cuestionar la propiedad privada del agua en el Archipiélago y que esta se utilice como un producto. Esto puede relacionarse con el predominio de los planteamientos conservadores y neoliberales dentro de la tecnocracia y los funcionarios de la organización supraestatal.

---

Manuel Martínez explica que la política seguida por el CIATF, en base al Plan Hidrológico, es ubicar desaladoras para abastecer a las zonas turísticas y de mayor desarrollo urbanístico de la costa. Como la instalada en Santa Cruz, propiedad de Emma, o la situada en Adeje, también “está funcionando una en Granadilla y otra en Fonsalía, así que podemos estar dando agua desde Arico-Fasnia hasta Santiago del Teide”, cuenta el exconsejero.

Mientras, el agua subterránea se queda en las alturas, para las zonas de medianías a partir de la cota 400, debido al elevado coste de bombear el líquido hacia arriba. Con ello, los recursos del acuífero se reservan para el sector primario, pero regar puede presentar más dificultades de



las previstas. Martínez aclara que, aunque haya muchos agricultores que tienen el suministro asegurado porque poseen acciones heredadas, hay “muchos otros que no lo tienen, pero “sí pueden comprar”. En este sentido, Fernando Sabaté expresa que conseguir el líquido elemento no es tan fácil, debido a diferentes variables: cultivar en una zona alejada de los canales existentes o no tener el dinero suficiente.

### Misión Agua

Se puede ilustrar la realidad del acceso al líquido elemento mediante un ejemplo: una empresa situada en Tacoronte que prefiere mantener el anonimato. Esta entidad se encontró con una situación similar a la descrita por Sabaté, en la que emprendieron su particular aventura por los ‘bajos fondos’ del agua.

Todo comenzó en diciembre de 2011, cuando se hizo urgente el suministro para llevar a cabo su actividad. El local disponía de un tanque y, en teoría, el anterior propietario había colaborado con la formación de una Comunidad de Regantes para la construcción de una canalización, llamada Guamasa-Garimba. “Pero no tenemos ningún documento que nos acredite que lo hiciera”, cuenta un miembro de la entidad.

Guamasa-Garimba es una bajante que conecta con un canal de Unión Norte (UN), una aglomeración de dos importantes Comunidades (la Unión y Aguas del Norte), a través de un dado. “Fue construida por una serie de personas que querían regar su finca, pero no están constituidos oficialmente como una Comunidad de Regantes”, asegura.

El trabajador explica que buscaron al presidente de la bajante pero, al no estar constituidos como una Comunidad oficial, no tenían presidente ni directiva. Durante este proceso llegó a sus manos una lista de

7 empresas de compraventa y arrendamiento de agua, entre las que se incluyen SAVASA y PEMALESA, pero ninguna le ofrecía el abastecimiento.

Tras una incansable búsqueda de la entidad y la ayuda de la (famosa en España) ‘manga’, consiguieron que una de las sociedades le vendiera agua. “La madre de uno de nuestros empleados conocía al dueño. Es que encima para comprarla tienes que tener contactos”, apostilla la fuente anónima. Aunque entiende que, en su caso, el proveedor les hizo un favor, ya que no solicitaba recursos hídricos forma prolongada sino puntual.



Dado que conecta el canal de UN con la bajante

La entidad también necesitó el permiso de los propietarios de la bajante para pasar su agua. “Hicimos cálculos y nos dio que la necesitábamos cada 15 días, es decir, 57 pipas que nos cuestan 18 euros”, declara. Uno de los titulares, según el trabajador, no tuvo ningún problema en que dieran uso a la canalización, pero otro se negó.

“Lo peor es que toda la información de los canales y de las acciones tuvimos que descubrirlo nosotros porque nadie nos contaba nada”, advierte el trabajador, quien no esconde su estupefacción ante el funcionamiento del mercado de acciones y la complejidad de la propiedad, tanto de las galerías como de la red de canalizaciones.

## El mercado negro del agua

A parte del coste del agua y su distribución, se vieron obligados a construir una nueva canalización e instalar un motor para impulsar el agua hasta la tanquilla del edificio. Pero la situación más inesperada vino con el partícipe de la bajante (que les negó el permiso) para reclamar 1000 euros a la empresa. La empresa no podía sufragar ese importe porque, al no ser una Comunidad de Regantes oficial, no le darían la factura correspondiente; entonces, “¿cómo justificamos esa salida de dinero?”, se pregunta la fuente.



La única seguridad del acople es una enorme losa de piedra.

“Primero eran 100 mil pesetas y ahora nos pide 1000 euros”, afirma otro miembro de la empresa. Como cuentan ambos profesionales, esta persona ha llegado al punto de vigilar el acople de la empresa durante horas, a la espera de ver a uno de sus miembros para demandar su pago. “Cierra la llave y espera a que vaya alguien”, aseguran.

En cuanto a las llaves, 15 en total, una por cada titular, se han topado con otro problema más grave aún: han constatado que es una práctica común que otros propietarios mantengan sus acoples abiertos fuera de sus horas para “que les entre algo a ellos también”, exponen desde la entidad. Reciben una media del 50% del agua contratada, “o menos”, incluso hay

veces “que no sale nada por el tubo”, detalla uno de los obreros. Asimismo, no hay nadie contratado que cuide las llaves o se encargue del mantenimiento porque, como ya se expuso antes, no se trata de una Comunidad de Regantes, aunque la llamen así.

“Llenamos más el tanque con la lluvia que recogemos que con lo comprado”, manifiesta el miembro de la entidad. Aun así, no recibieron ningún tipo de asesoramiento por parte de Unión Norte cuando le advirtieron del problema, “nos dijeron de acudir a la gente de la bajante o preguntar al canalero”, precisa.

La fuente anónima recalca que el momento en el que más pipas recibieron fue en 2018, cuando uno de los propietarios de Garimba-Guamasa, de los que más acaparan, les ofreció agua tras una equivocación; “el hombre se confundió y abrió su llave a nuestra hora, pero después nos la devolvió y nos dio unas horas más aparte”, declara. Así que, desde la entidad también se quiere destacar que, a pesar de las malas prácticas y problemas que han puesto algunos, también han descubierto la parte solidaria del mundo del agua. Ya sea el accionista del párrafo anterior o el proveedor que les vendió agua cuando los demás no podían.

## Todo son complicaciones

Al ser preguntados por el uso de contadores los trabajadores se ríen mientras explican que la red es antigua y tiene varias zonas deterioradas, donde el cemento se agrieta y se expone el tubo al exterior. “Nuestra parte está bastante bien, pero porque nos encargamos nosotros de mantenerlo”, cuentan.

La necesidad de recursos hídricos volvió a acusar a esta empresa y les entregaron dos contactos más desde el ayuntamiento de Tacoronte. Otra vez,

ninguno pudo venderles porque ya tenían “su agua colocada. Casi todo el mundo la tiene ya arrendada o se la queda”, explican los miembros de la empresa.



Uno de los acoples de la bajante con una fuga de agua

## La desalación

La primera desaladora se instaló en Lanzarote en 1964, cuando se hizo urgente establecer un mecanismo para abastecer de agua a la población y al creciente turismo, que empezaba a ver al Archipiélago como destino preferente en sus vacaciones. Actualmente, tanto Lanzarote como Fuerteventura se nutren, básicamente, de este método de producción industrial.

En Tenerife hay una proporción menor pero emergente de la desalación, 22 plantas entre públicas y privadas, según el PHIT. La tecnología más utilizada en la actualidad es la ósmosis inversa, que consiste en meter el agua a través de unas membranas especiales que se encargan de quitarle la carga salina. Así, sale el líquido destilado. En esta Isla, la causa que motivó al sector público a invertir en la desalación fue suplir una necesidad: tener agua pública en el mercado.

Tras la aprobación de la Ley de Aguas en 1990, “se ha mantenido intacta una parte del poder en torno a la propiedad privada, con un componente caciquil

importante”, argumenta Fernando Sabaté. Aunque el sector público ha conseguido una porción creciente de la influencia en el mercado gracias a la instalación de desaladoras. “Por tanto, el monopolio que tenían antes los ‘aguatenientes’ ya no es tan monopolio”, razona Sabaté.

Carlos Soler, que dirigió los primeros planes hidrológicos de El Hierro, La Gomera y La Palma, critica la “obsesión” de los políticos y de los técnicos “de desalar por desalar” que ahora plasman en los documentos. Soler analizó también los PHI de 2014 de 6 islas, excepto el de La Palma, y rechazó todos; “puse un resumen diciendo que los devolvieran a los Cabildos con el encargo de hacerlos bien”, expresa. El ex funcionario apunta numerosas incoherencias respecto a los datos que recogen.

En su análisis del PHI de Tenerife destaca que se habla de “intensa explotación del acuífero”, aunque no corresponda con la realidad de las cantidades. Según su informe, no se puede hablar de sobreexplotación cuando el propio Plan confirma que la extracción de agua subterránea es de 162,7 hectómetros cúbicos/año, mientras que la infiltración en el acuífero es de 362 en el período 1944-2010. Así que se está sacando menos de la mitad de los recursos hídricos que entran, lo que pone, una vez más, en duda las cifras publicadas.

## Los problemas de los PHI

El PHI de La Palma “evitaron dármele porque deseché todos los anteriores”, pero, valorarlos negativamente no fue cosa solo de Soler. Cuando fueron tramitados a la Unión Europea, los proyectos fueron rechazados y hasta la fecha queda pendiente el pago de una multa que el ingeniero cifra en 150 millones de euros.

Aunque Fernando Sabaté, presente en la política del Cabildo la pasada

legislatura, no tiene constancia de un importe tan inmenso y explica “la UE en principio multa al Reino de España y, en el caso de Tenerife, la multa vino por la mala depuración en varias zonas de la Isla”. A día de hoy, el Gobierno de Canarias y el Consejo Insular de Aguas están pagando una sanción total de 285 444 euros por los vertidos ilegales en el Valle de Güímar y casi medio millón de euros por los de Valle de Guerra, que se dejaron de pagar este año con la inauguración de una depuradora.

Respecto al contenido del PHITF, Carlos Soler asegura “están escribiendo lo contrario de lo que dicen. Afirman que el acuífero ha descendido hasta un 50% y en el Plan te dan cómo estaba el acuífero en el año 1929 y su situación en 1999; pues, si superponemos ambas figuras, observas que el acuífero no ha descendido ni un 10%. Solo hay una zona donde sí ha bajado tanto, entre Santa Úrsula y Güímar, pero ahí es lógico porque es la parte más estrecha de la Isla y donde más galerías han perforado”. Estas incoherencias entre las declaraciones públicas y los datos continúan poniendo en tela de juicio la veracidad de los datos publicados.

El ingeniero declara que los proyectos revisados por él fueron redactados por diferentes consultoras privadas, pero después del varapalo de Europa, la Administración decidió dar el encargo, de 1 millón y medio de euros, a una sola: Tragsatec. Es la oficina técnica del Grupo Tragsa perteneciente a “unos señores que se dedicaban a vender sistemas de riego y han cambiado de negocio, ahora se dedican a construir desaladoras”, explica. Sabaté opina sobre este asunto: “es poner el zorro a cuidar de las gallinas”.

Carlos Soler recuerda la etapa cuando trabajaba en la redacción del Plan

Hidrológico de La Gomera, cuando “me vinieron a ver los de las desaladoras y me dijeron que me hacían ellos el Plan, para colocar una desaladora en cada uno de los 6 municipios y me ofrecían el 10% del presupuesto de cada obra”. Entonces, el ingeniero, que rechazó el soborno, quiso saber qué precio tendría el agua para el gomero, a lo que respondieron: “empezamos con poco, hasta que se aficionen y luego se lo vamos subiendo”, según Soler.

Además, añade que las empresas contratistas en la actualidad conocen perfectamente a los funcionarios que se prestan a dichas mordidas, incluso, “tienen una lista de quién se mete en eso y quién no, y se la pasan entre ellos”. Soler acepta que la desalación apareció en un primer momento como una forma de suplir una carencia, no obstante, con este poder en manos de políticos y entidades privadas “hemos pasado del dominio del ‘aguateniente’ privado, al del ‘aguamangante’ público”.

Fernando Sabaté se muestra en desacuerdo con el análisis del ingeniero de ‘desalar por desalar’ y entiende que si no se instala la desalación, bien estudiada y teniendo en cuenta los recursos bajo tierra, no se puede hacer frente a un consumo urbano y turístico creciente. A pesar de su divergencia, también le parece evidente la existencia de la prevaricación denunciada por Soler; “hay mucho margen de dinero” en la construcción de una desaladora, por lo que hay “suficiente para comprar alcaldes, concejales o consejeros del Cabildo y el Gobierno”, reflexiona.

### **Doble contaminación**

La desalación también produce inconvenientes para el medio ambiente, por un lado, cuando quemas el fuel y, por otro, la generación de salmuera, producto

del proceso industrial de ósmosis inversa, que se vierte al mar y contamina las costas. En este momento, “el Mediterráneo está echado a perder por su culpa y todos los campos de Posidonias han desaparecido”, apunta Carlos Soler.

Un estudio de 2008 del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, *Gestión ambiental de salmueras en plantas de desalación marina* de J.A. de la Fuente, M. Ovejero e I. Queralt, advierte, en base al análisis de la desaladora San Pedro de Pinalar II, en Murcia, que su concentración de sales representa el doble que la del agua de mar, lo que supone un peligro para las llanuras de Posidonias. “Las variaciones bruscas de salinidad condicionan la pervivencia de tales ecosistemas”, describe.

Yanira, ex alumna de Soler y miembro de su actual equipo de trabajo, expone que la llanura de Posidonias, al ser donde se crían muchas especies marinas, en cuanto se degradan les sigue el resto de animales del fondo submarino. “Es como un círculo en el que perecen unas especies, luego otras (que se alimentaban de las primeras) y así, hasta que queda todo el litoral muerto”, recalca.

**“En el XX exportábamos agua en forma de tomates y plátanos, ahora importamos agua en forma de petróleo”**

Para solucionar esta doble contaminación Carlos Soler propone “construir una planta de desalación que no contamine” mediante una central hidráulica reversible con agua de mar y acoplada a una desaladora, método AVF (Alberto Vázquez Figueroa, escritor e inventor del sistema hidráulico reversible) que vierte la salmuera a la vez que el turbinado diluyéndolo. Para su funcionamiento, “se puede utilizar con cualquier desnivel, pero su rendimiento es mayor por encima de los 700 metros, de

este modo utilizas la presión, en lugar del combustible para desalar”, apunta Yanira.

### **Binomio agua- energía**

El segundo rompecabezas que tiene la desalación es la dependencia energética de los combustibles fósiles importados del exterior. La apuesta más lógica para Sabaté es asociar la producción industrial con las energías renovables, sin embargo, Soler señala que la cuestión es cómo acumular esa energía que produces para cuando no haya viento o sol.

**La causa que motivó al sector público a invertir en la desalación fue suplir una necesidad**

“El gran fallo de la tecnología ingenieril del siglo XX fue no inventar la pila, prácticamente no hemos superado a Volta”, asegura Soler en lo referente a un sistema de acumulación y continúa “no hemos creado una forma de almacenar electricidad”. Lo que sí se ha descubierto, según el experto, es un sistema indirecto de guardar, no electricidad, sino energía a base de acumular agua a gran altura, a través de la ya citada central hidráulica reversible.

Hay una planta así proyectada por la ULL y dirigida por Soler en Tenerife, en Barranco Hondo, que se planteó en 2016 para suplir la anterior central eléctrica y aprovechar el desnivel entre Barranco Hondo y Las Caletillas. Asimismo, es capaz de dar una potencia de 150 Mw con un rendimiento del 90%, muy superior al petróleo o al fuel; un caudal de agua de 500 l/s, suficiente para abastecer a Santa Cruz y liberar agua para el resto de la Isla, según explica el ingeniero. Aún no se ha construido.

Gilberto Martel, técnico del Instituto Tecnológico de Canarias, tiene una oración que define los cambios en el mercado entre el siglo XX y XXI: “en el

XX exportábamos agua en forma de tomates y plátanos, ahora importamos agua en forma de petróleo”.

---

### **La depuración natural**

La depuración de aguas es una de las grandes asignaturas pendientes de Tenerife, donde en muchos pueblos, en lugar de una red de saneamiento en condiciones, los isleños aún siguen utilizando los pozos negros. Esto se debe, según Fernando Sabaté, a que “no hubo una reivindicación social que incorporara esta cuestión” durante la etapa de la Transición.

Sí que hubo, en 2017, una contestación ciudadana sobre la necesidad de depurar durante la crisis de las microalgas, cuya aparición viene por el cambio climático, pero también gracias a la creciente presencia de fósforos y fosfatos. Estos no tienen su origen sólo en las aguas negras, sino también en el uso de champús, lavavajillas, detergentes, etc.

Las costas de la Isla aún sufren las consecuencias de no intervenir a tiempo y es frecuente la noticia del cierre de playas por contaminación. El aumento de la población, sobre todo de los turistas, contribuye al crecimiento del volumen de aguas no depuradas tiradas al mar. El número de puntos de vertidos ilegales es de 57, según las estimaciones del Censo de Vertidos de Tierra a Mar de Canarias en 2017. El profesor insiste en que las zonas legalizadas tampoco cumplen los parámetros establecidos.

Para solucionar la problemática, el portavoz de Podemos propone: en primer lugar, cumplir con la dotación de infraestructuras que exige el PHIT y, en segundo lugar, poner en marcha sistemas de depuración natural. Ahora mismo hay tres estaciones en funcionamiento en la Isla: una en El Carrizal Bajo, otra en

Masca y la tercera en Bolico. Sobre la primera, Sabaté declara “las analíticas periódicas demuestran que te podrías beber ese agua, aunque legalmente no está permitido”.

La depuración natural no requiere la aportación de energías fósiles, al contrario que la convencional y utiliza un sistema de filtrado con plantas y bacterias que purifican el agua. El inconveniente de esta tecnología es que solo se han ensayado sistemas pequeños que funcionan en poblaciones de hasta 5 mil habitantes. Por tanto, no resultan, de momento, efectivas para ciudades como Santa Cruz o Adeje.

Para Fernando Sabaté este es un buen momento para comenzar a ensayar con los sistemas medianos de depuración natural. Aunque no llegue a las grandes poblaciones tinerfeñas, puede avanzar en otras localidades de la Isla. El agua purificada no se puede consumir, pero sí se puede reutilizar para el riego de los cultivos, una práctica por la que apuesta el PHITF, pero que aún no se traduce en acciones concretas de las instituciones.

---

### **3. El nuevo orden de la propiedad del agua**

El poder de los ‘aguatenientes’ ha ido disminuyendo con el tiempo gracias a la entrada de nuevos jugadores en el tablero: la desalación y la Ley de Aguas. Pero eso no significa que hayan desaparecido del mapa, ni ellos ni su influencia; Wladimiro Rodríguez indica que quedan dos familias importantes que controlan la compraventa de agua en el norte de Tenerife: los Acevedo y los Martín, sus empresas son SAVASA y PEMALESA, respectivamente.

Por otro lado, Rodríguez destaca la existencia de un gran número de personas que heredan acciones y que “les importa mientras la galería genera dinero, pero una

vez explotada, ya no saben ni donde está”. Esta falta de interés lleva al abandono de las excavaciones, cuya directiva desaparece en cuanto se seca o porque “nadie quiere hacerse responsable de la parte administrativa”, destaca.



Cartel de la galería Los Hurones tirado en el fondo de un barranco

Hay que tener en cuenta que las perforaciones se realizaron a finales del siglo XIX y en la segunda parte del XX, por tanto ya no poseen el mismo caudal con el se abrieron. Y cuando ya no son rentables se desatienden completamente, no solo la parte de administración, sino también la del mantenimiento de la galería.

Fernando Sabaté propone, debido a la falta de responsabilidad de las Comunidades de Aguas respecto a esta problemática, que el sector público ejerza un papel subsidiario, que cierre la galería y busque a quien se encargue de pagar el



Entrada de la galería Los Palomos. Se observa que el barro es lo único que mantiene la puerta cerrada

cerramiento. Así, se pueden evitar otros accidentes como el de Piedra de los Cochinos en 2007, en el que fallecieron 6 excursionistas que se adentraron en la perforación porque, al estar abierta, la confundieron con el camino que debían seguir.

En otra línea, Eulogio Rodríguez explica otro problema fruto del desinterés de los herederos de las galerías del siglo XX. “Yo sé de Comunidades de Aguas que tienen un señor ejerciendo de presidente aunque nadie lo quiere, y que poseen la lista de los que eran partícipes hace 40 o 50 años”, declara. Se refiere a los abuelos de los que deberían ser los titulares actuales de dichas acciones que “no saben o no quieren saber” nada del tema.

Hay Comunidades de Aguas donde ya no se celebran asambleas generales de accionistas, a pesar de la obligación legal de hacerlo en el primer trimestre o semestre del año, debido a la citada falta de interés de una parte de los titulares. El propio Eulogio Rodríguez, que también gestiona una entidad, confiesa que no celebra estas reuniones porque no acude nadie.

La Comunidad de Aguas Barranco de Vergara, con más de 3000 acciones repartidas entre 2800 personas, estuvo 15 años sin celebrar las juntas según la denuncia de un sector de sus partícipes en los medios de comunicación en 2012, bajo la presidencia de Pedro Acevedo quien llevaba 33 años dirigiendo la entidad.

El mismo año una orden judicial impuso a la sociedad recuperar las reuniones; tras un debate de 14 horas se renovó la directiva, de la que Eulogio Rodríguez forma parte como tesorero. Raúl Machado obtuvo la presidencia mientras Carlos y Joaquín Acevedo se mantenían en los cargos directivos.

## Los nuevos ‘aguatenientes’

Durante el franquismo, los ‘aguatenientes’ forjaron una fortaleza de opacidad y poder alrededor de los recursos hídricos de Tenerife y tejieron cada muro con la mayor complejidad posible para que solo unos pocos pudieran entender el mundo de las acciones. Esas murallas se resquebrajaron poco a poco con la actuación de las instituciones democráticas, el desinterés de los herederos y gracias a la llegada de la globalización. Esta permitió la entrada en el Archipiélago a los nuevos dueños del castillo: las multinacionales.

“Antes el agua estaba en manos de los caciques locales, pero ahora tenemos un peso creciente de los caciques de fuera”, expresa Fernando Sabaté. El profesor critica la privatización, llevada a cabo desde principios de siglo, de los servicios municipales de distribución de agua, consecuencia del triunfo de los planteamientos neoliberales.

Por ejemplo, la propiedad de TeidAgua, entidad encargada del suministro de La Laguna y Tacoronte, se reparte en: 49,70% de Canaragua Concesiones SA y el resto se divide entre los dos ayuntamientos. A su vez, Canaragua es un operador privado, que abastece a La Orotava, El Sauzal y Arona, además de otros municipios del Archipiélago, y cuya titularidad pertenece al Grupo Suez, un holding transnacional constituido por 200 empresas.

Emmasa, la suministradora de Santa Cruz, se declara una empresa mixta. Sin embargo, según los datos proporcionados en su portal de transparencia, solo el 5,36% de las acciones pertenecen al Consistorio, mientras que casi el 95% pertenecen a Grupo Sacyr SA, una multinacional española dedicada principalmente a la construcción y gestión de infraestructuras.

Fernando Sabaté denuncia un cambio de propiedad en Emmasa, que ha pasado a ser controlada por un fondo de inversión chino, no obstante, no hay información en el portal de transparencia de la empresa que lo confirme. Aún así, el profesor explica que estas entidades, no solo la de Santa Cruz, están en medio de un proceso de acaparamiento de todas las aguas posibles. “Están haciéndose con la producción mediante la compra de acciones de las Comunidades”, declara.

**“Antes el agua estaba en manos de los caciques locales, pero ahora tenemos un peso creciente de los caciques de fuera”**

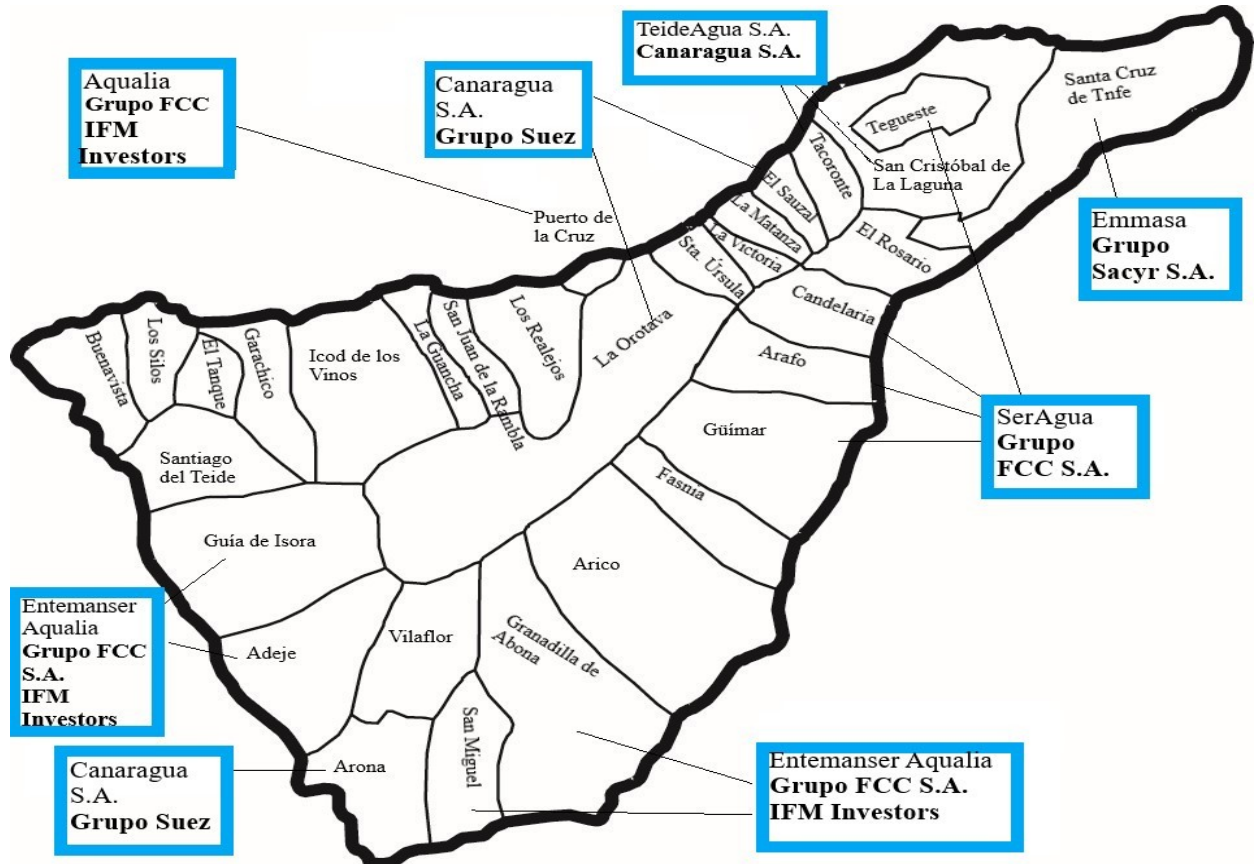
El objetivo es sencillo: ante la imposibilidad legal de que una empresa ‘municipal’ establezca los precios, las multinacionales deciden tomar también la propiedad de las galerías. De este modo, controlan tanto la producción como la distribución. En el caso de Emmasa, Sabaté explica “se están vendiendo agua a sí mismos y le ponen el precio que quieren”.

Las entidades públicas no son las únicas que se postran ante los intereses exteriores. La empresa Entemanser, antigua propiedad de los Galindo, una de las familias de ‘aguatenientes’ del Sur, es adquirida en 2005 por Aqualia. Se trata de otra multinacional que abastece a Adeje, El Puerto de la Cruz y otros municipios de la Isla. Forma parte del grupo empresarial FCC, la sociedad controlada por el mexicano Carlos Slim y participada por Esther Koplowitz, miembro de una de las familias más ricas de España.

En 2018, Slim cerró la venta del 49% de Aqualia, para pagar la deuda de la empresa, a un IFM Investors. Se trata de una compañía australiana dedicada a la administración de inversiones y especializada en infraestructuras e inversiones de deuda. Los continuos



## Presencia de multinacionales en la Isla



**Fuente:** Fundación Centro Canario del Agua. Elaboración propia

movimientos mercantiles del capitalismo complican aún más el mercado insular e incrementa el desconocimiento del ciudadano respecto a la propiedad del agua que consume.

Sabaté propone revertir las privatizaciones y volver a municipalizar el servicio de distribución de agua. Pone de ejemplo a Berlín, donde se organizó un referéndum en 2011 sobre la gestión de los recursos hídricos y triunfó la opción de remunicipalizarla. Así, el ayuntamiento compró el 24,9% de la Compañía de Aguas de Berlín.

Una de las localidades que resiste el impacto de los planteamientos neoliberales es Los Realejos, curiosamente gobernada por el mayor propulsor de estas ideas a nivel nacional, el Partido Popular. La empresa, llamada Aquare, con un presupuesto de más de 2, 7

millones euros, se encarga del reparto del agua para el abastecimiento, pero no tiene recursos hídricos propios. Este año el Consistorio prevé que el gasto en la compra de agua es de 2 200 000 euros en total.

La documentación facilitada por Izquierda Unida, presente en el Ayuntamiento en la última legislatura, refleja que los Acevedo y los Martín siempre han sido los principales proveedores de Aquare; hay otra empresa, pero su proporción es mínima. En enero de 2014 SAVASA, que aparece como principal vendedor todos los años, suministró al Consistorio 325 pipas; por delante de PEMALESA con 182 pipas.

Así pues, el control de los ayuntamientos llega al mantenimiento de la red de distribución, pero no a la producción del agua subterránea, en manos del sector privado.

## Conclusiones

No se puede hablar de la propiedad del agua en Tenerife sin repasar la historia de los últimos 5 siglos, un recorrido en el tiempo casi inabarcable para un solo cerebro. Pero sí se puede observar las situaciones que se repiten mientras el reloj continúa hacia delante. La falta de transparencia (perfecta para los ‘aguatenientes’ que prefieren que sus negocios no vean la luz pública); la concentración del agua en muy pocas manos, la falta de regulación, la incipiente intervención de las administraciones públicas, la diversidad de situaciones según los lugares... son solo algunas de las características del mercado del agua de Tenerife que siguen manteniéndose desde la Conquista de la Isla, dificultando hasta hoy la tarea de reunir datos e informaciones contrastadas.

La propiedad del agua en Tenerife es un mundo complejo, de la que es difícil obtener una idea global de quién ostenta la titularidad de las principales empresas de aguas. Para acercarse a una visión completa, sería necesario ir municipio por municipio, conociendo la historia de cada uno, siempre peculiar, y tejiendo cada pequeña información.

A la hora de conseguir datos sobre los principales accionistas de la Isla, las instituciones públicas actuales resultan ser de poca ayuda. Se preocupan por la propaganda de su gestión mientras las empresas de aguas, presentes también en las instituciones, dirigen sus movimientos y bloquean todo cambio que perjudique sus intereses, como ocurrió en su momento con la Ley de Aguas. Cuando era urgente la regulación de las extracciones, por sobreexplotación del acuífero, los ‘aguatenientes’ dieron guerra a la administración pública, dejando claro que sus intereses pesaban más que el interés general.

Por su parte, las empresas de aguas prefieren esquivar las peticiones de entrevista, en este caso Unión Norte y SAVASA. De esta manera, sólo acrecientan el manto de opacidad que cubre el mercado del agua. La limitada actuación del ente público y el ánimo de ocultamiento del sector privado deja en una posición de debilidad, no solo a los políticos, sino también al ciudadano, quién no toma conciencia de la gravedad de la situación mientras el agua siga saliendo del grifo. Así, la falta de transparencia contribuye al desconocimiento por parte de los tinerfeños. Y si desconocen el funcionamiento del mercado, ¿cómo podrían exigir mejoras?

A la sombra del desconocimiento de la ciudadanía del mercado de aguas y del mercado ‘olvido’ de algunos de los herederos de las acciones familiares, los grandes ‘aguatenientes’ concentran una proporción de participaciones cada vez mayor. Consiguiendo galerías propias a base de acaparar acciones que ya nadie utiliza o pertenecientes a unos herederos que ni siquiera recuerdan su existencia.

Es importante mencionar los problemas de la agricultura, que ha sido relegada por el sector servicios como punta de lanza de la economía insular y que, cada vez, tiene menos espacio en la sociedad urbana actual. Con la terciarización de la economía se han extendido fenómenos como el abandono del campo (que ya no es rentable) o la desvinculación tierra-agua, debido a que el mayor volumen de negocio ha pasado a ser la compraventa de aguas a las empresas mixtas encargadas de la distribución. Por tanto, el agro ya no es una prioridad en los usos del agua. A pesar de que el Plan Hidrológico defiende lo contrario, son muchos los agricultores que no pueden regar en verano, a no ser que instalen su propia red, y lo que ni siquiera asegura el suministro, debido a decisiones políticas que cuidan más el uso

recreativo que el regadío de los cultivos.

Por último, se debe destacar la entrada de los nuevos 'aguatenientes' de Tenerife: las empresas multinacionales. Estas entidades, no contentas con hacerse con la distribución del agua, también acaparan su producción mediante la misma estrategia que los 'aguatenientes' locales: compran participaciones 'abandonadas'. Así, controlan ambos aspectos del mercado, que poco a poco ha pasado del monopolio de los antiguos caciques al oligopolio del menguante poder caciquil y las transnacionales.

## ANEXO

### Fuentes entrevistadas

- González Quintero, Lorenzo. Cabuquero.
- González, Amadeo. Cabuquero.
- González Torres, Melania. Coordinadora local de Izquierda Unida Canaria y exconcejal del Ayuntamiento de Los Realejos (2015-2019)
- Linares, Antonio. Cabuquero jubilado.
- López, Miguel. Secretario general de la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos.
- López González, Cristóbal. Cabuquero.
- Martel, Gilberto. Técnico del Instituto Tecnológico de Canarias.
- Martínez Álvarez, Manuel Fernando. Exconsejero de Aguas del Cabildo de Tenerife (2015-2019)
- Ramírez García, Ricardo. Gerente de de Empresa Pública de Aguas del Ayuntamiento de Los Realejos.
- Rodríguez Brito, Wladimiro. Exconsejero de Medioambiente del Cabildo de Tenerife (1995-2011)
- Rodríguez, Roberto. Presidente de la Comunidad de Regantes Las Cañadas-Juan Fu en Güímar.
- Rodríguez, Eulogio. Presidente de varias Comunidades de Aguas y tesorero de la Comunidad de Aguas Barranco de Vergara.
- Sabaté Bel, Fernando. Exportavoz de Podemos en el Cabildo de Tenerife (2015-2019)
- Soler Liceras, Carlos. Funcionario jubilado de la Dirección General de Aguas del Gobierno de Canarias.
- Zamora, Gregorio. Cabuquero.

## Lista de referencias

- Aguilera Klink, F. (2004). *Los mercados de agua en Tenerife*. Santa Cruz de Tenerife. Bakeaz.
- Comisión y Parlamento Europeo (2000). *Directiva Marco del Agua 2000/60/CE: marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas*. Bruselas. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:32000L0060>
- Consejo Insular de Aguas de Tenerife (2015). *Plan Hidrológico Insular de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife*. Santa Cruz de Tenerife: España. Tragsatec.
- Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas. *Mapa de cultivos de Tenerife, 2016*. Santa Cruz de Tenerife: España. Recuperado de [http://www.gobiernodecanarias.org/agricultura/agricultura/temas/mapa\\_cultivos](http://www.gobiernodecanarias.org/agricultura/agricultura/temas/mapa_cultivos)
- De la Fuente, J. A., Ovejero, M., Queralt, I. (2008). *Gestión medioambiental de salmueras en plantas de desalación marina*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Recuperado de [http://digital.csic.es/bitstream/10261/17939/1/2008\\_DelaFuente\\_Queralt\\_Geotemas.pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/17939/1/2008_DelaFuente_Queralt_Geotemas.pdf)
- González, A. M., Herrera, R. (2012). Un juez obliga a convocar la junta de la mayor comunidad de aguas. *Diario de Avisos*. Recuperado de <http://www.diariodeavisos.com/2012/03/un-juez-obliga-a-convocar-la-junta-de-la-mayor-comunidad-de-aguas/>
- Gómez Gómez, M. Á. (2016). *Estrategias y usos históricos del agua en Tenerife durante los siglos XVI y XVII*. San Cristóbal de La Laguna. Instituto de Estudios Canarios.
- Instituto Canario de Estadísticas (ISTAC) (2002). *Censo agrario 1999*. Islas Canarias: España. Recuperado de [http://www.gobiernodecanarias.org/istac/temas\\_estadisticos/sectorprimario/agricultura/agricultura/E30042A.html](http://www.gobiernodecanarias.org/istac/temas_estadisticos/sectorprimario/agricultura/agricultura/E30042A.html)
- ISTAC (2011). *Censo agrario 2009*. Islas Canarias: España. Recuperado de [http://www.gobiernodecanarias.org/istac/temas\\_estadisticos/sectorprimario/agricultura/agricultura/E30042A.html](http://www.gobiernodecanarias.org/istac/temas_estadisticos/sectorprimario/agricultura/agricultura/E30042A.html)
- Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas. BOC 94 (1990).
- Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas. BOE 189 (1985).
- Luis Mesa, C. (s.f.) *Aguas de abastecimiento de Canarias*. Puerto de la Cruz:

Fundación Centro Canario del Agua. Recuperado de [http://fccca.es/documentos/05\\_documentos\\_por\\_temas/Precios%20del%20agua%20de%20abasto/aguasabastocanarias.pdf](http://fccca.es/documentos/05_documentos_por_temas/Precios%20del%20agua%20de%20abasto/aguasabastocanarias.pdf)

- Mesa, A. (2015). *Cultura del agua, modelos de gestión y recursos de propiedad común en el Valle de la Orotava* (Tesis doctoral, Universidad de La Laguna). Recuperado de [https://www.academia.edu/25306750/Cultura\\_del\\_agua\\_modelos\\_de\\_gesti%C3%B3n\\_y\\_recursos\\_de\\_propiedad\\_com%C3%BAn\\_en\\_el\\_valle\\_de\\_La\\_Orotava\\_Islas\\_Canarias](https://www.academia.edu/25306750/Cultura_del_agua_modelos_de_gesti%C3%B3n_y_recursos_de_propiedad_com%C3%BAn_en_el_valle_de_La_Orotava_Islas_Canarias)
- Pérez Barrios, C. R. (2013). *El agua en Granadilla de Abona. Factor de desarrollo histórico*. Granadilla de Abona. Ayuntamiento de Granadilla de Abona.
- Pérez, V. (2019, 24 de febrero). Un debate organizado por el Cabildo evidencia la prioridad de reciclar el agua y actuar contra el cambio climático en Tenerife. *Planeta Canario*. Recuperado de <https://planetacanario.com/un-debate-organizado-por-el-cabildo-evidencia-la-prioridad-de-resolver-los-problemas-del-agua-y-actuar-contr-el-cambio-climatico-en-tenerife/>
- Pérez, V. (2019, 21 de febrero). Políticos y técnicos señalan la urgencia de más depuradoras industriales en Tenerife pero también abren la vía a ecológicas para pequeñas poblaciones. *Planeta Canario*. Recuperado de <https://planetacanario.com/politicos-y-tecnicos-evidencian-la-urgencia-de-depuradoras-industriales-en-tenerife-pero-tambien-abren-la-via-a-ecologicas-para-pequenas-poblaciones/>
- Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Minero. BOE 3. (1984)
- Resolución de 21 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo general del sector de la construcción. BOE 232 (2017)

