

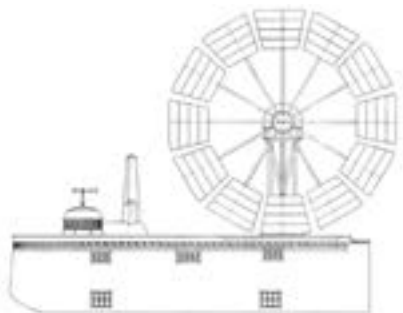
El Sistema Ortega

Esta edición ha sido patrocinada por:

Cabildo Insular de La Palma
Ayuntamiento de la Villa de Breña Alta
Ayuntamiento de la Villa de Garafía
Ayuntamiento de Puntallana
Ayuntamiento de Barlovento
Ayuntamiento de Puntagorda
Ayuntamiento de Villa de Mazo

Manuel Poggio Capote
Antonio Lorenzo Tena

El *Sistema Ortega*: el molino de viento de la isla de La Palma



Cartas Diferentes Ediciones
Isla de La Palma
2019

CARTAS DIFERENTES EDICIONES

Colección: *Decires. Cuadernos palmeses de folklore*, n. 13

Dirección: Manuel Poggio Capote

Junta editorial: Eugenio Egea Molina, Carmen Luisa Ferris Ochoa, Víctor J. Hernández Correa, Marta Lozano Martín, Antonio Lorenzo Tena, Daniel Martín Gómez, Ernesto Méndez Bravo, Manuel Poggio Capote, Luis Regueira Benítez, Marcelo Rodríguez Fuertes y José Pablo Vergara Sánchez

© Del texto, los autores

© De la edición:

Cartas Diferentes Ediciones

Calle Bandama, 5

38700 Santa Cruz de la Palma (islas Canarias)

<http://www.cartasdiferentes.com>

© Dibujos:

Antonio Lorenzo Tena

© Fotografías:

Archivo Francisco Rojas (Fachico)-Archivo Rojas Hernández (Las Palmas de Gran Canaria), Archivo Daniel Fernández Galván-Rincones del Atlántico (Buenavista del Norte), Archivo General de Fuerteventura (Puerto del Rosario), Archivo General de La Palma (Santa Cruz de La Palma), Archivo Myriam Cabrera Medina (Villa de Mazo), archivo de Antonio Lorenzo Tena (Breña Alta), Archivo Municipal de Breña Alta (Breña Alta), Archivo Municipal de Puerto del Rosario (Puerto del Rosario), archivo de Francisco Suárez Moreno (La Aldea de San Nicolás), Centro de la Fotografía de Tenerife (Santa Cruz de Tenerife), Fundación para la Etnografía y el Desarrollo de la Artesanía Canaria (Las Palmas de Gran Canaria), colección de Francisco J. Acosta Jiménez (Santa Cruz de La Palma), colección de Edvina Barreto Cabrera (Villa de Mazo), colección de Guillermo Cáceres Rodríguez (Barlovento), colección de la familia Fernández Rodríguez (Madrid), colección del Alcibíades García Medina (Valle Gran Rey), colección de Nicanor Guerra Reyes (Puntallana), colección de Luis Jerónimo Pérez (El Paso), colección de la familia Méndez Álvarez (Santa Cruz de La Palma), colección de José Antonio Fernández Arozena (Santa Cruz de La Palma), colección María del Pilar Ortega Francisco (Barlovento), colección María Eugenia Regalado García (Garafía), colección de Fernando Rodríguez Sánchez (Breña Baja), colección de Carlos Sánchez Ortega (Barlovento).

© Ilustración de la cubierta:

Roberto Rodríguez, *Molino de El Calvario, Garafía* (s. d.)

© Ilustraciones de portada y colofón:

Edvina Barreto Cabrera, *Molino de Monte Pueblo* (1994)

Esta edición ha sido patrocinada por: Cabildo Insular de La Palma, Ayuntamiento de la Villa de Breña Alta, Ayuntamiento de la Villa de Garafía, Ayuntamiento de Puntallana, Ayuntamiento de Barlovento, Ayuntamiento de Puntagorda, Ayuntamiento de Villa de Mazo

Catalogación

Biblioteca Municipal de Teatro
de Santa Cruz de La Palma
«Antonio Abdo»

Maquetación e impresión

Imprenta Taravilla s. l.

Depósito legal

TF-545-2019

ISBN 978-84-949648-2-4

POGGIO CAPOTE, Manuel

El Sistema Ortega: el molino de viento de la isla de La Palma / Manuel Poggio Capote, Antonio Lorenzo Tena – Santa Cruz de La Palma: Cartas Diferentes, 2019.

462 p.: il.; 20 cm. – (Decires: cuadernos palmeses de folklore; 13)
ISBN 978-84-949648-2-4

1. Molinos-España-Canarias. 2. Etnología-España-Canarias. I. Lorenzo Tena, Antonio. II. Título. III. Serie.
621.5(649)



Sumario

INTRODUCCIÓN	11
1. EL MOLINO DE VIENTO EN CANARIAS.....	23
Orígenes y expansión del molino de viento.....	23
El molino de viento en España y Portugal	28
Molinos de viento en el archipiélago canario.....	29
El molino de torre en Canarias	35
El molino de torre durante el siglo XIX	40
El molino de torre en La Palma: noticias históricas	47
2. ISIDORO ORTEGA SÁNCHEZ, VIDA Y PERFILES	61
Biografía de Isidoro Ortega Sánchez.....	62
Infancia y juventud en Santa Cruz de La Palma.....	62
El traslado a Puntagorda	69
El establecimiento en Villa de Mazo.....	75
Itinerario profesional	79
Contornos de un ingeniero popular.....	92
La descendencia de Isidoro Ortega Sánchez.....	97
3. LA RUEDA DEL VIENTO	103
Génesis del Sistema Ortega	104
La creación del tipo molinar	104
Antecedentes e influencias del molino Ortega.....	111
Características del Sistema Ortega	117
Otras aplicaciones tecnológicas de Isidoro Ortega Sánchez	123
Expansión del Sistema Ortega	131
Derivaciones del Sistema Ortega.....	137
Las molinas de Fuerteventura y Lanzarote	137
El Sistema Romero	141
Las adaptaciones locales	143
4. EL SISTEMA ORTEGA EN LA PALMA I.....	147
Comarca sureste.....	148
Villa de Mazo.....	148
Breña Alta	172
Fuencaliente.....	180

Comarca noreste.....	182
Puntallana	182
Barlovento.....	198
5. EL SISTEMA ORTEGA EN LA PALMA II	213
Comarca noroeste.....	214
Garafía.....	214
Puntagorda.....	241
6. EL SISTEMA ORTEGA EN LA GOMERA Y TENERIFE	257
La Gomera.....	258
San Sebastián de La Gomera.....	258
Tenerife	265
La Laguna.....	265
Buenavista del Norte.....	277
7. LAS MOLINAS DE FUERTEVENTURA Y LANZAROTE.....	281
Fuerteventura	282
Puerto del Rosario	287
La Oliva	302
Antigua	313
Pájara.....	314
Lanzarote.....	315
San Bartolomé.....	316
Teguise	322
Haría.....	327
Tías	327
Yaiza	330
Tinajo	331
Arrecife.....	331
8. EL SISTEMA ROMERO (GRAN CANARIA)	333
La familia Romero	335
Catálogo de molinos del Sistema Romero	338
La Aldea de San Nicolás.....	338
Mogán	342
Ingenio	344
Agüimes.....	349
Gáldar	350
Telde.....	351
Las Palmas de Gran Canaria	353

CONCLUSIONES	355
APÉNDICES	
Apéndice I	361
Textos, documentos e inventarios.....	361
1. [Isidoro Ortega Sánchez. Biografía].....	361
2. [Orígenes del Sistema Ortega]	375
3. [Documentos sobre molinos harineros de viento]	398
Apéndice II.....	413
Notas etnográficas de la molienda.....	413
Apéndice III	421
Glosario	421
Apéndice IV.....	429
Álbum fotográfico	429
ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS	441
BIBLIOGRAFÍA.....	447

Introducción



En julio de 1868, el *Boletín de la Sociedad de Amigos del País de Santa Cruz de La Palma* publicaba un amplio artículo suscrito por Benjamín J. Delgado Domínguez, profesor de la escuela de Instrucción Primaria de la capital palmera, y Antonio Rodríguez López, célebre escritor y periodista local, titulado «Nuevo molino de viento: Sistema Ortega». En aquellas páginas se daba a conocer la primera máquina eólica que un particular encargaba al ingeniero popular Isidoro Ortega Sánchez. Nacido en Santa Cruz de La Palma el 4 de abril de 1843, Ortega Sánchez era, en 1868, un joven de veinte y cinco años;

autodidacta y sin apenas formación escolar, la personalidad de este artífice ha quedado como paradigma de esas mentes despiertas que, de cuando en cuando, afloran en las geografías más recónditas. Durante su juventud, aprendió y desarrolló distintos oficios, carpintero, zapatero, cerrajero o herrero que le valieron de fundamento para la ingeniería aplicada con posterioridad. No en vano, Rodríguez López calificaba a don Isidoro, en las páginas del referido *Boletín de los Amigos del País*, como poseedor de «un ingenio claro y unas disposiciones admirables para la mecánica».

El nuevo sistema molinar, desarrollado en la segunda mitad del siglo XIX, se identifica por un acentuado pragmatismo en el aprovechamiento de la madera de tea como material de construcción¹. A partir de estas condiciones, el modelo desplegó una serie de cualidades técnicas que permitieron, por ejemplo, un trabajo más cómodo o una mayor productividad de estos novedosos establecimientos harineros. Además, los edificios del Sistema Ortega eran mucho más fáciles y baratos de construir que los clásicos molinos de torre hasta entonces vigentes en Canarias. Y, por si no fueran sobrados alicientes, estos molinos podían también desmontarse con más facilidad permitiendo su traslado en caso de que se enajenaran o se les buscara un nuevo emplazamiento.

Cabría recordar que la historia de los molinos harineros de viento en Canarias se remonta al primer tercio del siglo XVI con la construcción de algunos ejemplares embrionarios. No obstante, sería a finales de esa misma centuria cuando los ingenios eólicos consiguieron asentarse de modo definitivo. De 1575, por ejemplo, data un documento en el que se hace constar que Esteban Alonso, vecino de Garachico, se ofrecía al Cabildo de Tenerife para erigir dos molinos, cuya técnica la había aprendido en un viaje por varios países del norte de Europa. En La Palma, las noticias relativas a esta clase de industrias son coetáneas. Estos molinos de viento —también conocidos como *pajeros*— presentaban una estructura de torre sencilla, pero de gran robustez. Se trataba de una tipología y apariencia similar a los tan característicos molinos del sur y levante peninsular.

1 En las islas, la madera de tea se ha extraído siempre del pino canario (*Pinus canariensis*).

En cambio, el tipo de molino de viento concebido, hacia 1868, por Isidoro Ortega Sánchez constituyó una notable aportación en la última etapa de esta tecnología, antes de que los motores irrumpieran en la producción harinera. Caracterizado por una apariencia muy precisa, supuso un modelo absolutamente novedoso: un ingenio de pivote que permitía mover y orientar por completo la torre según la dirección del viento. Se trataba de un arquetipo caracterizado por una apariencia lignaria junto a una desnudez absoluta del edificio y que ha quedado señalado como un modelo bien específico tanto en el ámbito regional como, incluso, en el nacional. Su aspecto condujo a que, en 1952, el etnólogo Julio Caro Baroja (1914-1995) los calificara como «auténticas ruedas de viento»². Junto al molino hidráulico de cilindros horizontales (aplicado a finales del siglo xvi a la industria azucarera), el modelo desarrollado por don Isidoro ha sido la segunda de las aportaciones de Canarias a la tecnología molinera en general³.

En este panorama debe incidirse que el Sistema Ortega surgió en una época en la que coincidirían otras innovaciones que proyectaron La Palma a la vanguardia del archipiélago canario. Entre estos aportes cabría enumerar el suministro público eléctrico, pionero en las islas; la comunicación telefónica, con los mayores tendidos y las primeras redes intermunicipales de la región, debidas a la pericia del «electricista» Rosendo Cutillas Hernández (1852-1930); y, por último, la ingeniería naval, en especial los diseños emprendidos por el reconocido y premiado Sebastián Arozena Lemos (1823-1900).

Cabe señalar que el sector industrial ocupó siempre un espacio secundario en el paisaje económico insular. La Palma ha sido desde sus orígenes un territorio de coloración agrícola. En general, la isla se ha circunscrito a un conjunto de modestos talleres artesanales dirigidos a crear útiles o enseres de primera necesidad (personal, constructiva, alimentaria...). De cara a la exportación, se subrayan muy pocos proyectos y durante el siglo xix se limitaron solo a un puñado: de una parte, los intentos de la industria de la seda llevados a cabo por Blas Carrillo Batista (1822-1888); de otra, la referida construcción naval respaldada por un abanico de

2 CARO BAROJA (1952), p. 342.

3 MACÍAS HERNÁNDEZ (2017), pp. 13-38.

empresarios; y en menor grado, la del tabaco y el bordado. Hubo también algún intento vinculado al ámbito conservero en forma de mermeladas, pero éstas no traspasaron las fronteras del marco artesanal.

Ortega Sánchez construyó los dos primeros prototipos en la casa familiar de Monte Pueblo (Villa de Mazo). La vivienda y sus dependencias anejas sirvieron de esta manera, durante el bienio de 1866-1867, como un laboratorio en el que ensayar patrones, piezas y accesorios. Poco después, en torno a los primeros meses de 1868, Manuel Cabezola Carmona contrató con don Isidoro la construcción de un molino en su hacienda de Miranda, en Breña Alta. Entonces el espécimen molinero se encontraba listo para su puesta en práctica. El ingenio de Breña Alta se convirtió así en el primer aparato de carácter «público» erigido por Ortega Sánchez. En julio de 1868, el molino promovido por Cabezola Carmona se encontraba en plena actividad industrial y su funcionamiento debió prolongarse a lo largo de las siguientes décadas.

Las óptimas cualidades del nuevo sistema propiciaron muy pronto su expansión por el resto de las islas. En 1873, tan solo media docena de años después de los primeros ensayos, Ortega Sánchez se trasladó a Fuerteventura en cuya capital levantó un establecimiento harinero conformado por «dos piedras y velas de madera». Por la sencillez de su construcción y los bajos costes que suponía en relación con los aparatosos molinos de torre, los más avezados carpinteros mayoreros copiaron, poco después, el modelo de Ortega Sánchez. No obstante, estos maestros añadieron al mecanismo algunas características propias, en especial la aplicación de teleras de lona en vez de las planchas lignarias concebidas por don Isidoro. En consecuencia, ello dio lugar a las denominadas «molinas», unos ingenios que reprodujeron el Sistema Ortega, aunque con aspas diferentes, tan comunes en el paisaje de Fuerteventura y Lanzarote. Asimismo, una nueva evolución, el denominado Sistema Romero, lo desarrolla, a principios del siglo xx, en Gran Canaria, Manuel Romero Caballero que incorpora al modelo una cola automática.

El trabajo de Ortega Sánchez prosiguió sobre todo en La Palma en cuyo territorio se ha inventariado, en el transcurso del tiempo, la existencia de vein-

titrés máquinas de esta naturaleza. Unas erigidas por el propio inventor; otras, en cambio, construidas por carpinteros locales que, al igual que en Lanzarote y Fuerteventura, incluyeron algunas variantes. Entre los ingenios más recordados edificados fuera de La Palma por Ortega Sánchez, cabe señalar el de San Sebastián de La Gomera, erigido hacia 1905 y que, en perfecto estado, perdura; o la «molineta» conocida por *Estrella de Oro*, en La Laguna, Tenerife, inaugurada en 1908 que, aunque desaparecida en su formato de mecanismo eólico, se mantiene como fábrica de gofio. Don Isidoro falleció en 1913 en un accidente cuando reparaba el referido molino de San Sebastián de La Gomera. A la isla colombina había acudido requerido por los herederos de Leandro González Febles, promotor de aquella industria. En un inesperado movimiento le sorprendió la salida de una de las muelas que le lesionó una pierna y que gangrenada le causaría la muerte pocos días más tarde. En el cementerio de San Sebastián, reposa Isidoro Ortega Sánchez, forjador del molino de viento más representativo de Canarias y que, por esta razón, es conocido también como «molino palmero».

En la actualidad, los ejemplares que perviven del Sistema Ortega se revelan como auténticos iconos del paisaje y como testigos de una actividad que fue vital para el desarrollo de la economía insular en una sociedad eminentemente agraria. No en vano, se hallan emplazados en lugares dominantes del territorio que, insertándose plenamente en el entorno, han llegado a convertirse en una de las siluetas más distintivas del horizonte rural de La Palma⁴. Durante muchas décadas, los molinos de viento, también los de agua, formaron parte de la cotidianidad, sus aledaños se convertían en un trasiego constante de personas que llevaban el grano y que recogían la harina y el gofio. Es decir, lugares de encuentro y comunicación vecinal. La molienda suponía una especie de tregua entre tantas tareas

4 La necesidad de la conservación de los molinos de viento palmeros ha sido puesta de relieve en numerosas ocasiones; véanse por ejemplo: HERNÁNDEZ PÉREZ (1983), p. 2. También: [Redacción]. «Es preciso conservar los molinos de viento, como nota del paisaje». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 6 de octubre de 1960), p. [2]; M. P. «Nuestra cultura se aleja». *La voz de La Palma: periódico independiente*, n. 263 (del 20 de octubre al 2 de noviembre de 2006), p. 19. En 2003, Manuel Pérez Rocha, consejero del Cabildo de La Palma, defendió una moción titulada «Redacción y puesta en marcha de un plan insular de restauración y recuperación de los molinos de viento».

agrícolas y, en tiempos de especial penuria, un lenitivo que paliaba las acuciantes necesidades alimenticias⁵.

El siglo y medio transcurrido de la puesta en práctica del Sistema Ortega se ofrece como una coyuntura excelente para analizar el origen, la evolución y la transcendencia de esta aportación a la tecnología harinera regional⁶. Hasta ahora la mayor parte de los estudios sobre los molinos de pivote del archipiélago canario se han centrado en aspectos locales o muy puntuales, referentes a cada una de las islas o, incluso, a ejemplares muy concretos. Con frecuencia, el examen de la génesis y evolución del Sistema Ortega se ha vinculado a un conjunto de cuestiones generales —en ocasiones reiterativas—, circunscritas a una serie de tópicos como las innovaciones aplicadas en la maquinaria, la reducción de los costes constructivos o las mejoras prácticas en la operatividad de estos ingenios en relación con los de torre. En cambio, ensayos analíticos o enfoques críticos han sido menos habituales⁷.

De igual manera, el inexorable paso del tiempo amenazaba con menguar recuerdos no escritos, vividos en primera persona por quienes conocieron la dinámica de la molienda o por sus descendientes, dado que se trata de una actividad que se encuentra en desuso hace ya mucho tiempo. Una parte de esta monografía se basa en entrevistas personales. La multitud de horas invertidas en recorrer diversos puntos de las islas en la búsqueda de testimonios posee una recompensa muy apreciada. La disponibilidad fue siempre la máxima y los informantes prestaron sus recuerdos en forma de datos, anécdotas o fotografías, testimonios valiosos que, gracias a su colaboración, se han volcado en este texto.

5 ALEMÁN DE ARMAS (1998), pp. 26-33; ALEMÁN DE ARMAS (1999a), p. 5; ALEMÁN DE ARMAS (2002b), p. 12; FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, DÍAZ LORENZO (1999), pp. 80-85; MEDINA DEL CERRO (2007), pp. 396-408; PELLITERO LORENZO (2010), pp. 67-74.

6 POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2018).

7 Entre las aportaciones más destacadas merecen citarse las provenientes del arquitecto Víctor Manuel Cabrera García, quien dedicó su tesis doctoral al estudio general de los molinos de viento en Canarias. De igual manera, deben subrayarse los trabajos del etnólogo Alberto García Quesada y del historiador Francisco Suárez Moreno; consúltense: CABRERA GARCÍA (2009); CABRERA GARCÍA (2010a); CABRERA GARCÍA (2010b); CABRERA GARCÍA (2011); CABRERA GARCÍA (2017); CABRERA GARCÍA (2018); GARCÍA QUESADA (2001), pp. 69-74; SUÁREZ MORENO (1994); SUÁREZ MORENO (2001); SUÁREZ MORENO (2005).

Su interés básico residía en que las noticias suministradas trascendieran las barreras del tiempo de manera que las futuras generaciones no se viesan privadas de estas experiencias. Nosotros —simples recolectores de su memoria— nos hacemos eco de una época pasada, compartida con los protagonistas⁸.

En este cometido —hace ahora media docena de años— planteamos un trabajo que ahondara en el conocimiento de los molinos de viento de la isla de La Palma. Aquella animosa declaración de intenciones puso en marcha un trabajo de campo a medio y largo plazo que proyectó una serie de entrevistas a personas vinculadas con los molinos de viento. Entonces, éramos conscientes de que la labor se revelaba compleja y requería buenas dosis de paciencia junto a la aplicación metódica de recogida de datos que habrían de cruzarse con otras fuentes textuales. Con el paso de los meses, aquellos molinos, muchos de los cuales en principio apenas representaban solo un nombre y un lugar, fueron cobrando vida y enriqueciendo su olvidada historia. Han sido cientos de kilómetros los recorridos por las sinuosas carreteras insulares en seguimiento de testimonios orales e imágenes. Asimismo, han sido cientos de horas invertidas en la consulta de los recursos documentales.

Esta monografía pretende ofrecer un estado de la cuestión del Sistema Ortega. Con este propósito, se ha efectuado, en primer término, una compilación bibliográfica. Entre la historiografía previa al tema cabe destacar al militar y político Manuel Béthencourt Morales (1916-1995), quien gestionó su puesta en valor y respaldó la restitución del ejemplar de Breña Alta⁹. De igual manera, hay que reseñar al profesor de Enseñanza Primaria y alcalde de Villa de Mazo, José Antonio Soler Hernández (1921-1992)¹⁰. En este ámbito, merece reseñar la búsqueda tanto de títulos monográficos como de referencias marginales. En

8 La consideración social de los molinos de viento ha inspirado algunos poetas locales como: ACOSTA GUIÓN (1987), p. 121 («Molino de viento en ruinas»); DUARTE PÉREZ (1973), p. 3 («El molino»); GONZÁLEZ PLATA (1982), p. 13 y («El molino de Hoyo de Mazo»); PINO PÉREZ, Antonio («Viejo molino de viento»), *apud.* PINO CAPOTE (2014), pp. 159-161.

9 BÉTHENCOURT MORALES (1975), pp. 3 y 5; BÉTHENCOURT MORALES (1988), pp. 16-18.

10 Soler Hernández ofreció el resultado de sus pesquisas en una conferencia impartida hacia 1990. Consúltense en: AMCM: SOLER HERNÁNDEZ, José Antonio. [*El molino palmero*]. [Texto mecanografiado]. ca. 1990.

idéntica forma se han revisado las fuentes hemerográficas, en especial, a partir de las facilidades que brinda la prensa digitalizada disponible en acceso remoto. Otro de los polos ha provenido de la localización de un variado abanico de datos y piezas de naturaleza archivística. La biografía de Ortega Sánchez junto a otros promotores molineros o carpinteros, la puesta en marcha de algunas industrias y las escasas cartas de compraventas han procedido de asientos parroquiales, contribuciones industriales municipales y protocolos notariales. Un cuarto aspecto se ha circunscrito al empleo de la fotografía como documento primario; en ocasiones, la escasez de otra clase de soportes ha conducido a esta práctica de la imagen como venero histórico. Por último, debe reiterarse el uso de los testimonios orales. No en vano, muchos de los informantes han sido testigos directos de los últimos momentos en la vida útil de los molinos y formaron parte importante de su entorno familiar.

El conjunto de los materiales recabados se ha estructurado en ocho capítulos. En el primero de ellos se proporciona —a modo de introito— una visión de los molinos de torre en Canarias: las noticias de su introducción en el archipiélago y un repertorio de datos sobre su empleo y difusión en La Palma. Este último aspecto, dado que no han quedado vestigios arquitectónicos, se trata de un episodio prácticamente ignorado por la historiografía local. A continuación, los capítulos segundo y tercero se centran en la fascinante personalidad de Isidoro Ortega Sánchez. Estos apartados incluyen sus ascendientes (en los que se distingue ya un carácter emprendedor), su vida y familia o sus sucesores, algunos de los cuales continuaron (aunque por breve tiempo) la actividad molinar. De manera paralela se analizan las aportaciones tecnológicas de Ortega Sánchez así como sus imitaciones. Cabe subrayar que, aparte de la tipología harinera de viento, el «inventor macense» construyó un molino hidráulico destinado al grano, varios artefactos eólicos aplicados a la extracción de agua o distintas iniciativas engarzadas en otras tantas aplicaciones. Los restantes cinco capítulos se ocupan de recopilar un amplio catálogo de los ejemplares construidos bajo las pautas orteguianas. En este plano han tenido cabida los ingenios levantados por el propio don Isidoro como las adaptaciones y variantes más notables, tanto las desplegadas en La Palma como en otras islas. Un aspecto que debe

tenerse en cuenta en este examen ha sido la mayor profundidad descriptiva en los molinos ubicados de La Palma, La Gomera y Tenerife. Ello se ha debido a nuestras facilidades personales de desplazamiento en estas islas frente a la franja oriental del archipiélago. Finalmente, el libro se cierra con cuatro apéndices. La inclusión de estos anejos se justifica tanto por la heterogénea personalidad de don Isidoro como a la necesidad de un aporte documental y fotográfico ordenado acerca de este tema que permita nuevas incursiones a la comunidad de investigadores. El primero vinculado al propio Sánchez Ortega y a los molinos formalizados bajo sus patrones tecnológicos; el que le sigue, recoge unas notas acerca de la molienda y sus aspectos etnográficos; en tercer lugar, figura un glosario; por último, se incluye un álbum con numerosas imágenes de industrias eólicas harineras erigidas a lo ancho de toda Canarias.

Numerosas han sido las personas e instituciones que nos han brindado su ayuda y colaboración en la preparación de esta monografía. En primer lugar quede nuestra gratitud a varios de los descendientes y familiares de don Isidoro: Myriam Cabrera Medina, Bruno Celso Hernández Ortega (*in memoriam*), Edvina Barreto Cabrera, Antonio Alberto Pérez Ortega, Alexis Martín Hernández, Miguel Ángel Ortega Machín, Niurka Ortega de la O y Ramón Barreto Leal. De igual modo dejamos nuestro reconocimiento a distintos investigadores y amigos que nos han auxiliado en esta tarea como Rosario Cerdeña Ruiz, Ignacio Hernández Díaz y Pedro Carreño Fuentes (Fuerteventura); Francisco Hernández Delgado, Antonio Lorenzo Martín, Esteban Rodríguez Eugenio y Miguel Béthencourt Castro (Lanzarote); Francisco Suárez Moreno, Eugenio Egea Molina, Cristina López-Trejo Díaz, Rafael Sánchez Valerón, Luis Regueira Benítez, Juan Sebastián López García y Víctor G. Pérez Castro (Gran Canaria); Eliseo Izquierdo Pérez, Manuel J. Lorenzo Perera y Antonio Miguel Rodríguez Acosta (Tenerife); Aina Serrano Espases (Mallorca); y Luis Agustín Hernández Martín, Víctor J. Hernández Correa, Pilar Cabrera Pombrol, José Alberto Cabrera Rodríguez, Manuel Nicolás Fernández Rodríguez, Jesús Pérez Morera, María Victoria Hernández Pérez, Juan Vergara Barrera, Sonia Petisco Martínez, Juan José Lorenzo Triana, Ernesto Méndez Bravo, José Eduardo Pérez Hernández, José Pablo Vergara Sánchez, Carmen L. Ferris Ochoa, José Antonio Fernández

Arozena, Alejandro Herrera González, Marcelino J. Rodríguez Ramírez, Sergio Hernández Suárez, Juan José Neris Hernández y Antonio Hernández Ferraz (La Palma). En la consulta de archivos y bibliotecas quede nuestro reconocimiento a Francisco J. Cerdeña Armas y Miguel Galván Betancor (Biblioteca y Archivo Municipal de Puerto del Rosario), Carlos Vera Barrios (Archivo Municipal de La Oliva), Pedro Antonio Cabrera Hernández (Archivo Municipal de Tinajo), Félix Delgado López (Archivo Municipal de Tegui), Julián Rodríguez Rodríguez (Archivo Municipal de Tías), José Manuel Hernández Hernández (Archivo Municipal de San Cristóbal de La Laguna), Carlos Navalón Escuder (Archivo Municipal de Santa Cruz de La Palma), José Francisco Hernández Medina (Archivo Municipal de Puntallana), María del Cristo Hernández García, María Isabel Luis González y Arturo Triana Méndez (Archivo Municipal de Villa de Mazo), Antonio Segura Carmona (Archivo Municipal de San Sebastián de La Gomera), Rosa Aguado Jaubert (Real Sociedad Cosmológica) y Manuel Hernández Castillo (Biblioteca José Pérez Vidal). De igual forma desglosamos nuestro reconocimiento a los archivos eclesiásticos visitados: Miguel Jesús Guerra Rodríguez (parroquia de San Blas, Villa de Mazo), Julián Andrés Azcárate Acosta (parroquia de San Juan, Puntallana), Rubén Gallego del Pozo (parroquia de Nuestra Señora del Rosario, Barlovento), Cosme Piñero Cubas (parroquias de Nuestra Señora de la Luz, Garafía, y San Amaro, Puntagorda), Adrián Taño Santana, Belén Lorenzo Francisco y José Francisco Concepción Checa (parroquia de El Salvador, Santa Cruz de La Palma), Isidoro Hernández Correa (parroquia de San Antonio Abad, Fuencaliente) y José María González González (parroquia de Santo Domingo, Tetir). En cuanto al material fotográfico admitimos nuestra obligación con Daniel Fernández Galván-Rincones del Atlántico (Buenavista del Norte), Francisco Rojas (Fachico)-Archivo Rojas Hernández (Las Palmas de Gran Canaria), Manuel Cubero Cid y Verónica Ojeda Jiménez (Centro de Conservación y Restauración del Documento Gráfico del Cabildo de La Palma), Fernando Rodríguez Sánchez (Breña Baja), Carlos Díaz Béthencourt (Breña Alta), Francisco J. Acosta Jiménez (Santa Cruz de La Palma), María Eugenia Regalado García (Centro de Iniciativas y Turismo Tedote La Palma, Garafía), Nicolás Gutiérrez Salamanca (Villa de Mazo), Carlos Sánchez Ortega (Barlovento), María del Pilar Ortega Francisco (Barlovento), Guillermo Cáceres

Rodríguez (Barlovento), Nicanor Guerra Reyes (Puntallana) y Luis Jerónimo Pérez (El Paso). Al pintor y cineasta Roberto Rodríguez Castillo (*in memoriam*) agradecemos su gentileza por haber permitido la reproducción de una de sus acuarelas en la cubierta de esta monografía. Finalmente, quede nuestra mención a la colaboración de Alberto Fernández Pérez en funciones de diseño, Marta Lozano Martín en el apartado administrativo y Francisco J. Castro Feliciano, Carmen L. Ferris Ochoa, Alberto García Quesada y Amara Florido Castro en la revisión de textos. A todos nuestro agradecimiento.

El resultado de esta monografía pretende reflejar la relevancia del Sistema Ortega tanto en el panorama de la molinología española como su vinculación a uno de los principales hitos tecnológicos que se han desarrollado a lo largo del tiempo en la isla de La Palma. Una historia que comenzó hace ciento cincuenta años...

El molino de viento en Canarias



ORÍGENES Y EXPANSIÓN DEL MOLINO DE VIENTO

La génesis y fundamentos de las máquinas eólicas es un asunto controvertido. En la actualidad todavía no se ha precisado con unanimidad la civilización en la que se idearon o el inicio de su puesta en uso. Ello a pesar de que los molinos de viento fueron los últimos artilugios de esta naturaleza en aparecer. Con el desarrollo de las primeras sociedades agrícolas, la necesidad de triturar alimentos condujo al hombre a la invención de sistemas que le librarán de trabajos rutinarios y que le ahorrasen un tiempo que podía dedicar a otras tareas. Las primeras clases de molinos que se utilizaron fueron los de mano,

conocidos desde el antiguo Egipto. En torno al año 1500 a. C., surgieron los ingenios movidos por tracción animal, denominados también como *de sangre* o *tahonas*, empujados mediante un equino, un bóvido o, incluso —dadas las estructuras sociales— por esclavos. Finalmente, en los albores de nuestra era se desarrollaron los molinos hidráulicos, utilizados con profusión en la época romana.

Así las cosas, el etnólogo Julio Caro Baroja consideró algunas hipótesis acerca del venero de los molinos eólicos que agrupó en tres variables principales. La primera refiere un origen que se remonta a la antigüedad clásica. El invento se atribuye a los griegos y se data en torno a la primera centuria a. C. En segundo lugar, la hipótesis de una creación oriental, en concreto, alrededor del siglo VII en el árido territorio de Sijistán (emplazado entre Persia y Afganistán). Más tarde, se transmitió a Europa a través de la expansión musulmana. Por último, la vía occidental: los molinos de viento se fraguaron, entre los siglos VII al XII, por técnicos locales en Inglaterra, Holanda, Bélgica o Francia¹.

A pesar de este abanico de posibilidades, parece evidente que en las tres regiones enumeradas se desarrollaron una serie de elementos relacionados con el aprovechamiento de la fuerza eólica. Entre estos dispositivos pueden enumerarse, por ejemplo, la fabricación de diversas transmisiones y engranajes, el impulso de múltiples sistemas para la captación de la fuerza del viento, el empleo de distintos modelos destinados a la molturación o, incluso, la articulación de una heterogénea carta de edificios según las diferentes áreas geográficas. La conjugación de unos y otros desembocó en el molino harinero medieval de eje vertical o de rodezno que se desarrolló en algunos países del frente atlántico y cuenca del mediterráneo europeo. Cabe entrever, de este modo, una suerte de armonización entre módulos distantes que se ligaron a lo largo de casi un milenio en su definitivo desarrollo. Es decir, el molino de viento europeo es la integración de un conjunto de inventos

1 CARO BAROJA (1952), pp. 212-366; CARO BAROJA (1983), pp. 111-218. Consúltense también sobre molinos de viento: AGUIRRE SORONDO (1988), pp. 55-66; GARCÍA TAPIA (1987), pp. 16-18; PÉREZ MARTÍN (2008), *in totem*; REYES MESA (2001), pp. 81-91; SÁNCHEZ MOLLEDO (1997a), pp. 757-771; SÁNCHEZ MOLLEDO (1997b), pp. 773-787.

(algunos de ellos concebidos con otros propósitos aunque aplicados a este fin), difundidos en diverso grado, cuya utilización y puesta en práctica conllevó una evolución tecnológica propia².

Hasta la Baja Edad Media, parece que los molinos de viento se revestían de una extrema fragilidad. Sería, hacia el siglo XII, cuando se desarrollaron unas disposiciones constructivas más trabadas y unas maquinarias lo suficientemente precisas para el empleo de los molinos eólicos de una manera perdurable. No en vano, la exposición a las corrientes de aire —con frecuencia inestables— condujo a que la utilización de los molinos de viento se formalizara en lugares en los que eran casi la única alternativa. La complejidad de los dispositivos externos en el aprovechamiento energético, las mayores dificultades de su manejo o la inseguridad atmosférica derivaron en que secularmente los ingenios eólicos se hayan supeditado siempre a los hidráulicos, mucho más fáciles de controlar e, incluso, de mayor y más sostenible potencia energética³.

En los siglos XIII y XIV, convivían en Europa dos clases de molinos de viento: el de *pivote* y el de *torre*. El primero era el característico de los países nórdicos, contruidos casi en su totalidad en madera, con planta cuadrangular y giro de toda la estructura sobre un eje o pivote inferior. Este modelo se bifurcó a su vez en dos variantes: el molino de *poste*, consistente en un habitáculo destinado a la maquinaria, tejado a dos aguas y cuatro aspas; y el denominado de *machones*, semejante al anterior aunque sobrepuesto a una especie de trípode. Por su parte el molino de torre era el común en la franja más meridional del continente, documentado por vez primera en la isla de Rodas (Grecia) en 1403. Esta tipología se hallaba contruida a partir de una planta circular y cuerpo cilíndrico, compuesto por unos robustos muros elaborados a base de piedras, cal y otros materiales similares. Con una apariencia más «militar», en los ingenios de torre —a diferencia de los de pivote— giraba únicamente el techo o cúpula. Cabe

2 CARO BAROJA (1952), pp. 238 y 358; CARO BAROJA (1983), pp. 133 y 231.

3 Confróntese: CARO BAROJA (1952), p. 291.

recordar, por último, que estas dos clases de molinos eran empleados tanto en la extracción y elevación de agua como en la trituración del grano⁴.

Entre finales del siglo xv y la primera mitad del siglo xvi, el molino de torre mediterráneo se popularizó por el norte de Europa. Lo más interesante de este proceso de difusión fueron algunas innovaciones provenientes de ingenieros de los Países Bajos, quienes, a través de la observación práctica, agregaron una serie de aplicaciones que mejoraron de manera notable su rendimiento. Entre las mismas, pueden subrayarse algunos adelantos en las cúpulas giratorias, la transformación de la estructura de los edificios que se transmutó de un cuerpo cilíndrico a otro con aspecto de cono truncado y, sobre todo, el cambio de ángulo entre las aspas y las muelas. Esta última modificación se ha considerado como el impulso decisivo que convirtió los molinos de viento en industrias harineras solventes. A partir de este momento, las frecuentes averías que menoscaban estos artilugios se tornaron en mucho más escasas y sus beneficios económicos resultaron pródigos. Sin duda, con la inserción de esta inclinación en el eje del rotor por la que se pasó de un ángulo recto a otro llano, retractándose el centro de gravedad, se logró reforzar la resistencia general del engranaje molar. Todo ello redundó en un conjunto mecánico mucho más compacto de lo que había sido hasta entonces⁵.

La propagación de ejemplares con estos adelantos técnicos se verificó con rapidez en Europa occidental. En España y Portugal se disponen noticias de esta clase de molinos desde el último tercio del siglo xvi. En el archipiélago canario se difundieron a lo largo del mismo período. Además, con el transcurso del tiempo, los molinos de torre incorporaron una amplia variedad de modelos constructivos. Ello ha derivado en la elaboración de diferentes taxonomías. En el caso de la península ibérica y sus territorios ultramarinos, la más divulgada

4 CARO BAROJA (1952), pp. 260-261; CARO BAROJA (1983), pp. 150-151.

5 SERRA RÀFOLS (1970), pp. 7-8. Véase también: CARO BAROJA (1952), pp. 265-266; CARO BAROJA (1983), p. 154.



Molino tipo Portugal-Campo de Cartagena [ALT]



Molino tipo La Mancha [ALT]

es la clasificación que agrupa los molinos de viento de acuerdo al aspecto de sus aspas⁶:

—*Tipo Portugal-Campo de Cartagena*. Ocho aspas organizadas de dos en dos con las que sostienen cuatro velas teleras de forma triangular. Esta clase de molinos es el que se localiza en el Campo de Cartagena (Murcia), Alcudia (Baleares), algunos puntos de Andalucía, amplias zonas de Portugal (Miño, Región de Entre Duero-Miño, Extremadura, Algarve e islas de Madeira-Porto Santo) y Grecia.

—*Tipo La Mancha*. Cuatro aspas con velas teleras en forma rectangular y estrecha. Cada aspa se compone de un larguero central, cuatro o seis varillas laterales y paralelas al palo central y, por último, quince o más travesaños formando una malla o tejido cuadrangular. Esta tipología de molino es la que se prodigó en La Mancha, Baleares y Sicilia.

—*Tipo Canarias*. Cuatro o seis aspas con velas teleras en forma trapezoidal o rectangular. Cada aspa está formada por un larguero central, dos varas laterales paralelas y ocho o más varillas perpendiculares a las anteriores. Se trata de los molinos que se ramificaron en el archipiélago canario y que guardan alguna correspondencia con los levantados en la región de Quercy (Francia).

6 KRÜGER (1936), pp. 164-166, *apud*. CARO BAROJA (1952), p. 275; CARO BAROJA (1983), pp. 161-162. Véase además: MARTÍNEZ LÓPEZ, AYUSO GARCÍA, GARCÍA DÍAZ (2009), pp. 129-160.



Molino tipo Canarias [ALT]

EL MOLINO DE VIENTO EN ESPAÑA Y PORTUGAL

En los albores del siglo xvi, molinos de torre «primitivos» se encontraban distribuidos por amplias zonas de la península ibérica⁷. Las noticias sobre su instalación en suelo hispánico son confusas. Las más remotas se datan en torno al siglo x en la Tarragona musulmana. No obstante, buena parte de las referencias se documentan a partir del siglo xiv. En 1368, por ejemplo, el infante Manuel, adelantado mayor de la Frontera y Reino de Murcia, concedió al Concejo de Chinchilla (Albacete) autorización para fabricar molinos de viento. En Aragón y región del Levante, se disponen noticias para finales de la misma centuria y principios de la siguiente⁸. Otro testimonio bien conocido fue el de la concesión de Juan ii de Portugal en 1490 a dos españoles para construir molinos de viento con los que extraer agua de los pozos y lagunas. También lo es la licencia dada por el rey Fernando de Aragón en 1511 a Domingo García, vecino de Sevilla, para el montaje de molino de viento de «su

7 ROJAS-SOLA, AMEZCUA-OGÁYAR (2005a), pp. 316-325; ROJAS-SOLA, AMEZCUA-OGÁYAR (2005b), pp. 339-346.

8 JIMÉNEZ BALLESTA (2001), pp. 17-23.

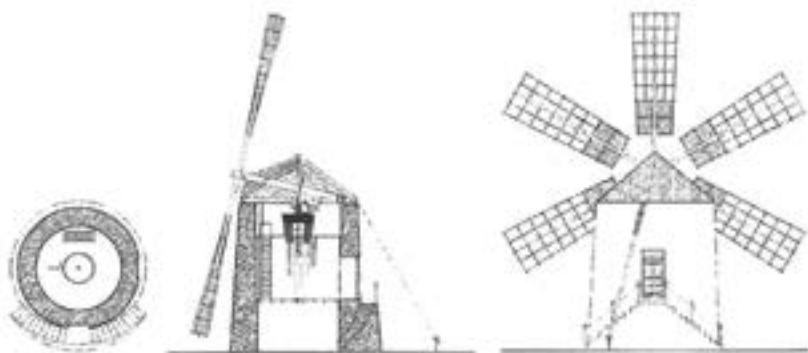
invención». De igual modo, consta la referencia de algunos molinos levantados en aquellas fechas en el Campo de Criptana (La Mancha) como los denominados *El Infante* (construido en 1500) y *El Burleta* (1555) y que, a tenor de las fechas, debían tratarse de industrias aún con sistemas «primitivos». Por último, consta el trabajo del inventor navarro Jerónimo de Ayanz y Beaumont (1553-1613). Aunque de fecha más tardía que las muestras anteriores, Ayanz y Beaumont diseñó dos prototipos de molinos de viento. De eje vertical en ambos casos, fueron ideados tanto para su utilización en la molienda como en la elevación del agua⁹. En todas estas referencias se denota la evidente utilidad de los molinos de viento aunque, como se anotó, su empleo debía revelarse como azaroso y expuesto a frecuentes roturas.

Lo cierto es que la consolidación y desarrollo de los molinos de viento en España y Portugal se demoró hasta aproximadamente 1560, fecha tras la que se incorporaron las innovaciones operadas en el norte de Europa. A partir de entonces es cuando se desarrolló el amplio repertorio de molinos que proliferó por la península. La tipología más común fue la de planta circular, cuerpo cilíndrico o troncocónico y techumbre en forma cónica. En el caso de los harineros, lo habitual es que ofrecieran tres pisos: el inferior dedicado a almacén y los otros dos a la molturación y recogida de la producción. Las aspas variaban entre las de tipo malla o enrejado y las de velas sujetas por dos palos o largueros. Buena muestra es la serie de molinos construidos a finales del Quinientos en Castilla La Mancha: Campo de Criptana (Ciudad Real), Belmonte, Las Mesas, El Pedernoso y Villaescusa de Haro (Cuenca).

MOLINOS DE VIENTO EN EL ARCHIPIÉLAGO CANARIO

En las islas, al igual que en las regiones peninsulares, se desarrollaron, a lo largo de la primera mitad del siglo xvi, diferentes iniciativas encaminadas

9 La biografía de Jerónimo de Ayanz y Beaumont en: GARCÍA TAPIA (2010). El segundo de los modelos enumerados (de aspas helicoidales) se ha considerado como el antecedente más próximo a una patente británica de 1805 sobre un molino de barcas para funcionar en el río Támesis cuyo fundamento era igual que el de Ayanz y Beaumont.



Planos del molino canario de torre: a. planta; b. sección; c. alzado [AGF]

a poner en marcha ingenios harineros «primitivos» movidos por la fuerza del viento. La mecánica de estos molinos eólicos era aún endeble. Hasta entonces, las industrias cerealistas utilizadas en Canarias se sintetizan en tres tecnologías germinales: los molinos de mano (empleados también por la población indígena con antelación a la colonización castellana), los de tracción animal o tahonas y, por último, los hidráulicos. Las fábricas eólicas «modernas» se demorarían casi un siglo en incorporarse de manera efectiva a la producción de la harina y el gofio; lo harían de manera paralela a la incorporación de los hallazgos procedentes del norte de Europa en los territorios peninsulares. Se proyectan a partir del modelo de torre: base circular, cuerpo cilíndrico o troncocónico y una serie de aspas en forma de malla revestidas con lona. No obstante, también en el archipiélago, durante las décadas iniciales del siglo xvi se sucedieron una serie de licencias y tentativas de distinta consideración encaminadas a poner en marcha diferentes clases de molinos de viento. Lo que se desconoce son los patrones empleados dado que bien pudieran englobarse en modelos de torre, bien en otros más singulares.

La primera de estas referencias proviene del promotor Alonso de Astorga y el carpintero Álvaro Fernández, quienes, en 1505, contrataron la construcción de un molino eólico en La Laguna (Tenerife) por valor de 4000 maravedíes. En

1506, el ingenio ya se encontraba en uso¹⁰. El contrato mercantil entre las partes establecía que el constructor se comprometía con el fabricante a confeccionarlo con dos ruedas grandes y otras piezas necesarias¹¹. El molino se localizaba en la zona de Las Canteras, en las afueras del núcleo urbano de La Laguna¹².

Un nuevo ensayo en este mismo ámbito fue el protagonizado por el comerciante milanés Juan Jácome de Carminatis (o Jácomo Carminatis), quien, en 1524, licitó ante del Concejo de Tenerife la construcción de un molino de viento del que afirmaba ser su creador y del que se aseguró que, cuando se puso en explotación, resultó «tan rápido y eficaz para la molienda de los granos que logró deslumbrar hasta el mismísimo Alonso Fernández de Lugo»¹³. Carminatis atesoraba conocimientos mecánicos generales de molinología. Con anterioridad, en 1516, había fabricado un molino de agua en el término de Las Mercedes, al borde del arroyo que alimentaba a la ciudad de La Laguna, en el lugar en el que Alonso Galán poseía un ingenio de moler¹⁴. El molino de Carminatis continuaba en uso en 1541 y 1547 pues así se documenta en las actas capitulares de Tenerife¹⁵.

Lo más llamativo del modelo eólico ideado por el mercader lombardo es que, en el mismo año de 1524 en el que se ofreció al cabildo tinerfeño, se documenta la intención para montar otro molino de viento en La Palma. Ello prueba la expectación suscitada ante esta técnica novedosa «que no fue vista ni hecha semejable de molino de viento»¹⁶. Así, según una data (19 de enero de 1524) que el reseñado adelantado de las islas, Alonso Fernández de Lugo, concedió a su mujer, Juana de Masieres, de un sitio y asiento en Garafía, se especificó que pudiera levantarse un molino de viento «en el cual se han de moler los panes e hacer harinas por sus maquilas que puedan llevar y lleve la dicha doña Juana y sus herederos e sucesores para siempre». Sin duda —como se anotó— dado el aún embrionario progreso

10 SERRA RÀFOLS (1958-1959), p. 42.

11 RODRÍGUEZ YANES (1995-1998), v. I, p. 613.

12 MARTÍNEZ GALINDO (1998), pp. 375-376; RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ (2017).

13 IZQUIERDO PÉREZ (1999), pp. 11-12.

14 RODRÍGUEZ YANES (1995-1998), v. II, p. 609.

15 ACUERDOS DEL CABILDO DE TENERIFE VI (1538-1544), p. 247; ACUERDOS DEL CABILDO DE TENERIFE VI (1545-1549), p. 49.

16 RODRÍGUEZ YANES (1995-1998), v. II, p. 614.

de los molinos eólicos debió recurrirse al sistema de Carminatis. No en vano, la concesión del adelantado a su esposa incluía la apostilla de que «ninguna persona, vezino ni morador estante ni abitante de la isla de La Palma que son y serán de cualquier calidad e condición que sean, no sean osados de hacer molino alguno de viento de *aquel edificio e invención*»¹⁷.

Otra referencia coetánea proviene de Tegueste, donde en 1547, se registra un ingenio eólico emplazado junto al llano de La Vegueta, en una de las mayores extensiones cerealistas de aquel valle¹⁸. Según un acuerdo del Concejo de Tenerife en el que se fijaban algunos lugares de pastos, se indicaba como el más apropiado el que iba desde San Lázaro, en El Portezuelo, hasta la costa y, desde aquí hasta Tejina y el «molino de viento»¹⁹. La toponimia local aún evoca aquella industria con la denominación de El Molino, localizado en la base del risco Cho Rempujo.

Finalmente, cabe desbrozar la cuarta de las noticias ligadas a los orígenes de los molinos de torre en el archipiélago canario. El 3 de junio de 1575, el carpintero Esteban Alonso, vecino de Garachico, se ofreció al Concejo de Tenerife para remediar la falta de molienda de pan que padecía La Laguna. La propuesta rotaba en torno a la instalación de dos molinos de viento en los alrededores de la capital insular con sus casas y servidumbre. Según declaraciones del propio maestro lignario había aprendido este arte viajando a Inglaterra, Flandes y Francia²⁰. El lugar para la construcción de los molinos se determinó en el mismo sitio en el que se había levantado uno anterior, explotado por Juan Rodríguez Amado y sus antecesores, entonces ya desaparecido, y que podría relacionarse con el de Juan Jácome de Carminatis²¹.

La noticia referente a Esteban Alonso se considera como la primera en la construcción de los molinos de torre «modernos» en las islas. Aunque de manera simultánea afloraba esta clase de industrias en la mitad sur de la península, el

17 MORENO FUENTES (1992), pp. 290-292. El subrayado es nuestro.

18 RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ (2017).

19 ACUERDOS DEL CABILDO DE TENERIFE VI (1545-1549), p. 67.

20 SERRA RÀFOLS (1958-1959), pp. 43-44.

21 RODRÍGUEZ YANES (1995-1998), v. I, p. 615.



*Molinos de viento de La Laguna: a. San Juan, barrio Llano de Los Molinos, 1900 [JTS]
b. Vista de La Laguna desde el barrio de Los Molinos [FEDAC]*

aprendizaje del carpintero garachiquense se vincula directamente con los países nórdicos. No en vano, Esteban Alonso viajó hasta Flandes con una gran inversión personal con el propósito de aprender las nuevas técnicas constructivas²². A partir de estas fechas de finales del siglo XVI, los molinos de torre comienzan a asentarse en el archipiélago. En general, se instalaron en las zonas más alejadas de los cauces de agua en los que, desde principios del Quinientos, se habían fabricado numerosos ingenios hidráulicos. Sin embargo, ello no sucedió siempre de esta manera como se evidencia en las ciudades de La Laguna y Santa Cruz de La Palma que dispusieron, desde finales de la centuria e inicios de la siguiente, de molinos harineros movidos tanto por agua como por viento.

Además, debe incidirse en una particularidad administrativa que, al menos en Canarias, otorgó a las ruedas del viento cierta independencia de gestión. Dada la escasez de cursos de agua corriente, desde el mismo momento de la colonización castellana, los molinos hidráulicos fueron controlados por las autoridades y familias más adineradas del archipiélago²³. En cambio, la energía eólica era de utilización libre y allí donde soplaba el aire podría levantarse un molino. Los establecimientos eólicos se traban de esta manera al campesinado y a pequeños burgueses con capacidad para inversiones más modestas. Con frecuencia, su construcción y explotación se supeditó a individuos con dominio de las labores de carpintería o herrería, indispensables para su mantenimiento²⁴. Además, en ambos casos (molinos hidráulicos y eólicos) la maquinaria central de molturación era casi idéntica. Es por este motivo que no abundan, salvo contadas ocasiones, escrituras relativas a su erección o transmisión. Por lo común el molino de viento se circunscribía a un ámbito familiar, edificado en lugares alejados de los núcleos poblacionales más importantes, aunque cercanos a caminos y vías que facilitasen el intercambio del grano.

La construcción de molinos de tipo torre se prolongó en las islas hasta finales del siglo XIX. A lo largo de estos más de trescientos años se levantaron ingenios

22 SERRA RÀFOLS (1958-1959), p. 40.

23 Muy sujetos siempre a los ingenios azucareros. Consúltase: AZNAR VALLEJO (1992), p. 520.

24 QUINTANA ANDRÉS (2001), pp. 34-39.

de estas características en todo el archipiélago. En la actualidad, se conservan ejemplares en las islas de Tenerife, Lanzarote, Fuerteventura y Gran Canaria. Cabe recordar finalmente que, a partir de 1867, se inició en Canarias una segunda etapa relacionada con los molinos de viento. En aquel año surgieron los primeros artilugios creados por Isidoro Ortega Sánchez. La naturaleza lignaria y las facilidades constructivas provenientes de este novedoso sistema permitieron un fuerte arraigo con sus correspondientes variantes. Entre los derivados más notables, se encuentran las *molinas* de Lanzarote y Fuerteventura, y los ejemplares del denominado Sistema Romero, desarrollado en Gran Canaria a principios del siglo xx.

EL MOLINO DE TORRE EN CANARIAS

Como se dijo, los molinos de tipo torre se expandieron en Canarias a partir de 1575 y, sobre todo, durante el siglo xvii. Como también se anotó, la morfología de estos últimos siguió los patrones de los existentes en la meseta castellana. Los molinos isleños eran por tanto edificios de cimientos sólidos, planta circular y estructura troncocónica. La apariencia general del edificio mostraba unas proporciones muy cercanas a la razón áurea²⁵. Los muros eran de mampostería, levantados con piedras de la zona y con acabado en barro o mortero de cal. Disponían de dos o tres niveles; la maquinaria se emplazaba en el superior con la techumbre cerrada con una caperuza giratoria de madera peraltada sobre un doble anillo. En el piso bajo, a ras de suelo y con acceso externo, se guardaban las herramientas y resto de utensilios. La primera planta, cuyo acceso tenía lugar mediante una doble escalera externa de mampostería adaptada a la forma redondeada del molino, se reservaba para la harina y el gofio. Esta estancia era, asimismo, el lugar reservado para el molinero, con su camareta de descanso, y sala de espera para los clientes. En la planta más alta, se localizaba la maquinaria, a la que se accedía a través de una escalera interna²⁶. La mayor parte de las piezas se confeccionaban en madera y, en menor medida, tornillos y otros

25 PÉREZ MARTÍN (2008), p. 76.

26 CABRERA GARCÍA (2009), pp. 55-56; CABRERA GARCÍA (2018), pp. 19-76; QUINTANA ANDRÉS (2008), pp. 65 y 68.



Molino de viento de La Laguna (Tenerife) [RIN]

engranajes en metal. El molino presentaba, por lo general, cuatro aspas y, aunque menos frecuente, seis, con velas de forma trapezoidal o rectangular, inclinadas respecto al eje horizontal, y orientadas según la dirección del viento a través de un timón, situado en posición opuesta al rotor. La velocidad de trabajo idónea era la de siete metros por segundo. Si la fuerza energética era inferior a cuatro metros por segundo el mecanismo no se movía; en el caso de que fuera superior, había de aminorarse el movimiento del rotor con la recogida de velas²⁷.

Asimismo, es de suponer que, a lo largo del tiempo, las construcciones más remotas sufrieran diversas transformaciones. Una de ellas fue la de su denominación que en las islas orientales pasaron a ser conocidos como *molinos pajeros*. Sin duda, ello se debe a la localización de esta clase de industrias en lugares secos así

²⁷ CABRERA GARCÍA (2009), pp. 24 y 54.



Molino de viento de La Laguna (Tenerife) [FEDAC]

como a que debieron servir para almacenar el grano, la paja o el forraje. Incluso, cabe interpretar esta aceptación lingüística en razón de alguna similitud con los montones de paja acopiados al aire libre y que, en Lanzarote y Fuerteventura, reciben este calificativo; estas pilas presentan formas cónicas cubiertas con una capa de barro en su parte superior para evitar que la paja se vuele²⁸.

Como se apuntó, las primeras noticias acerca del montaje de molinos «modernos» en el archipiélago datan de 1575 en Tenerife. En aquella fecha, el carpintero Esteban Alonso debió erigir dos ingenios en el mismo lugar en el que, con anterioridad, Juan Rodríguez Amado había instalado otro. La ubicación de estas primeras industrias eólicas debe situarse en el llano de San Juan, más tarde co-

28 Consúltense: CORRALES ZUMBADO, CORBELLA DÍAZ (2001), s. v. «Pajero»; CORRALES ZUMBADO, CORBELLA DÍAZ (2009), s. v. «Pajero»; CORRALES ZUMBADO, CORBELLA DÍAZ, ÁLVAREZ MARTÍNEZ (1996), s. v. «Pajero».



Molino de viento de Tenerife [CFT]

nocido como de Los Molinos. En el plano de la ciudad levantado por el ingeniero militar Andrés Amat de Tortosa, copiado por el marino francés M. Chevalier en 1779, se distinguen diecisiete edificios molinares²⁹.

La nueva tecnología aplicada a las fábricas harineras se propagó con rapidez y, a principios del siglo XVII, se había extendido por toda la región. Prueba de ello son unos molinos construidos en el pago de Soo (Teguise, Lanzarote), anteriores a 1618. En las décadas siguientes, la construcción de molinos continuó en esta isla como se atestigua tanto en la intención de Mateo Carlos Monfort en levantar uno de estos ingenios en 1776 como en la regulación del correspondiente impuesto de exportación por parte del acalde mayor de Lanzarote en 1799³⁰. De manera

²⁹ Véase sobre ello el siguiente reportaje periodístico: D. Ramos, «Los molinos, una zona de ayer y de hoy». *El día* (Santa Cruz de Tenerife, 9 de julio de 2017), p. 8.

³⁰ HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009), pp. 7-8.



Molino de viento de Cuevas Blancas (Tenerife) [RIN]

similar debe entenderse la difusión de los molinos de torre en Fuerteventura. En la actualidad, es en esta isla en la que mejor y mayor número se han conservado. En 1994, veintitrés de ellos (incluyendo varias de las mencionadas molinas) fueron declarados como Bien de Interés Cultural. Algunos de los más conocidos son los de Tiscamanita, Antigua o La Oliva³¹.

En La Palma, las primeras informaciones de industrias de torre se vinculan al matrimonio formado por Diego de Guisla Vandewalle (1530-1603) y María Vandewalle Bellido, quienes, durante la segunda mitad del siglo XVI, promovieron un molino de torre en la Huerta Nueva, en una finca localizada en un morro de las inmediaciones de la capital insular. De igual manera, en Santa Cruz de Tenerife se instalaron numerosas industrias de esta clase molinos. En el plano levantado en 1740 por el mencionado Antonio Riviere, se observan media docena de edificios molinares³².

31 FLORIDO CASTRO (2013), pp. 58-60; NAVARRO ARTILES (1986), pp. [27-34]; NAVARRO ARTILES (1990), pp. 48-49. Véase también: E. P. «Los gigantes mayoreros». *Canarias* 7 (Las Palmas de Gran Canaria, 9 de agosto de 1992), p. III.

32 TOUS MELIÁ (1997), pp. 82-87.

En la actualidad, las noticias más abundantes sobre ingenios de torre en Canarias se refieren al siglo XIX. Sin duda la expansión demográfica y su progresiva demanda alimenticia, la mejora de las condiciones técnicas, la requisita de antiguas propiedades vinculadas a la iglesia o a la nobleza terrateniente y la aportación de remesas procedentes de Cuba habrían de propiciar el florecimiento de la industria harinera. Hacia 1870, se emplazaban dieciocho de estos ingenios en Tenerife, una quincena en Lanzarote y ocho en Fuerteventura³³.

Los modelos más conocidos son los que han formado parte del conjunto que se mantuvo hasta las primeras décadas del Novecientos en la periferia de La Laguna y también los situados en las afueras de Santa Cruz de Tenerife. En la primera de estas ciudades, de los diecisiete colacionados en el plano de Andrés Amat de Tortosa —mencionados con antelación— tan solo quedaban cuatro de ellos en 1899³⁴. Como también se apuntó, en Santa Cruz de Tenerife, convertida desde 1833 en capital regional, se localizaba un buen número de fábricas harineras. Algunas de ellas aparecen vinculadas, desde mediados del siglo XIX, a la familia Salas³⁵. Domingo Salas, por ejemplo, era propietario de una de estas industrias; en las contribuciones industriales de 1898-1901 figuraba un molino de viento de una piedra situado en La Cuesta consignado a su nombre³⁶. Sus hijos (Pedro, Nicolás y Ángel) continuaron la tradición heredada de construir molinos³⁷. Pedro Salas fabricó uno en el mencionado barrio de La Cuesta; su hermano Nicolás Salas hizo lo propio en barranco Grande en 1898 (Güímar), situado junto al barranquillo de Frías y que, a su muerte, su viuda

33 BPSMCT: *Estadística industrial de las islas Canarias (1868-1870)*. Fondo Documental Antiguo, caja 18-5/2. Agradecemos este dato a José Eduardo Pérez Hernández.

34 IZQUIERDO PÉREZ (1999), p. 14.

35 ALEMÁN DE ARMAS (1999b), p. 3; ALEMÁN DE ARMAS (2001), pp. 19-21; ALEMÁN DE ARMAS (2004), p. 3.

36 «Contribución industrial: ciudad de La Laguna, año económico de 1897 a 98». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 29 de julio de 1898), p. 4; «Tesorería de Hacienda de la provincia de Canarias, 2º trimestre de 1901». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 29 de enero de 1902), p. 2.

37 ALEMÁN DE ARMAS (1998), p. 52.



Melchor Alonso Marrero. *Molino de viento de Fuerteventura* [RIN]

lo traspasó a Francisco Martín González³⁸; Ángel Salas erigió otro en Cuevas Blancas, molino que tuvo una conservación relativamente larga³⁹. De nueve metros de alto y muros de un metro veinte en su parte inferior, en la planta baja se encontraban el dormitorio del molinero y el almacén para herramienta; en la segunda disponía de un banco de madera para la espera de los clientes. Los clavos y tuercas de la maquinaria habían sido fabricados por su constructor en una fragua utilizando viejas herraduras⁴⁰. Hacia 1925, tras el óbito de Ángel Salas dejó de funcionar hasta que lo continuó su hijo Arturo (1888-1961), quien lo reparó y lo puso en marcha en la década de 1940. Sus últimos propietarios, Arturo y Amable Salas, lo restauraron en 1974⁴¹.

38 ALEMÁN DE ARMAS (1998), p. p. 54; ALEMÁN DE ARMAS (2001), *in totum*; MEDEROS SOSA (1951), pp. 27-34.

39 ALEMÁN DE ARMAS (2002a), p. 18.

40 [Redacción]. «Un molino con historia». *El día* (Santa Cruz de Tenerife, 9 de agosto de 2001), p. 9.

41 ALEMÁN DE ARMAS (1998), p. 54; ALEMÁN DE ARMAS (2002b), p. 18.



Molinos del Llano de San Juan (Valverde, El Hierro), 1931 [RIN]

En el resto de la isla de Tenerife, se registran numerosas noticias. En el Valle de Tegueste, por ejemplo, se construyeron tres ejemplares a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX: el de Las Canteras, el del pago de El Portezuelo y en el lomo Las Rías⁴². En La Esperanza, Francisco del Rosario González construyó uno. En El Ortigal, se erigió otro asociado a Nicolás Hernández, que en la contribución

42 RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ (2017).

industrial de 1901 aparece bajo la titularidad de Ambrosia Álvarez Leal⁴³. Un hijo de esta última, Francisco del Rosario Caldera fue constructor de molinos y molinero a veces⁴⁴. También existió un molino en Valle Guerra, del que se tiene noticia entre 1898 y 1901 a nombre de Ignacio Figueroa Hernández⁴⁵; otro en la Cruz Grande a cargo de Leoncio Díaz⁴⁶; y, algunos más en Los Silos (finca de La Sabina, en Susana, y en la montaña de Aregume)⁴⁷ y San Juan de la Rambla (San José y punta de Las Aguas)⁴⁸. En el sur de la isla, se han colacionado dos de estas industrias en Güímar (el citado de barranco Grande y el correspondiente a El Chorrillo)⁴⁹, también un ejemplar en El Verodal (Arona), otro en San Miguel de Abona⁵⁰ y, por último, uno en Fasnía⁵¹.

En Lanzarote se acredita cómo, durante el siglo XIX, la mayoría de los pagos de cierta relevancia disponían de un molino de viento. En el primer tercio de la centuria, se han documentado tres ingenios en uso. De la segunda mitad del siglo, corresponde el de Tiagua (Teguise)⁵². Entre 1883 y 1884, la viajera británica Olivia Stone citó los de San Bartolomé, Guatiza, dos en Haría, tres que se localizaban en

43 «Tesorería de Hacienda de la provincia de Canarias, 2º trimestre de 1901». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 29 de enero de 1902), p. 2.

44 ALEMÁN DE ARMAS (1998), p. 54.

45 «Contribución industrial: ciudad de La Laguna, año económico de 1897 a 98». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 29 de julio de 1898), p. 4; «Tesorería de Hacienda de la provincia de Canarias. 2º trimestre de 1901». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 29 de enero de 1902), p. 2.

46 «Contribución industrial: ciudad de La Laguna, año económico de 1897 a 98». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 29 de julio de 1898), p. 4.

47 LORENZO PERERA (2012).

48 HERNÁNDEZ MARTÍN FM (2012), p. 55.

49 MEDEROS SOSA (1951), pp. 27-34.

50 HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, PÉREZ TORRES (1998), p. 251.

51 El molino de viento de Fasnía, emplazado en La Aldea, data aproximadamente de 1840, cuando la familia de los Molina, estirpe vinculada al obispo de Tenerife Domingo Pérez Cáceres (1892-1961), procedió a su construcción. A comienzos del siglo XX pertenecía a Juan Antonio González López; con posterioridad, se transmitió a su hermano Ferruco González que lo vendió a Eulogio Díaz. La actividad cesó hacia 1930. En la trayectoria industrial de este molino ha permanecido el recuerdo del operario Bartolomé Peña. Sobre su historia, consúltense algunos reportajes periodísticos: G. Alemán de Armas. «Don Domingo». *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 17 de enero de 1999), p. 2; Ardichy. «Fasnía: cien años de historia». *El día* (Santa Cruz de Tenerife, 16 de agosto de 1997) p. 55; Ardichy. «Fasnía: memorias de un siglo de historia (4)». *El día* (Santa Cruz de Tenerife, 24 de septiembre de 1997), p. 62; A. García García. «Fasnía, semblanza histórica de un de pomez». *El día / La prensa* (Santa Cruz de Tenerife, 24 de agosto de 2014), p. 4.

52 MESA CABRERA (2002), pp. 58-60.



Molino de viento de Valle Gran Rey (La Gomera) [ALGM]

el camino de Tegui se y otro en la ruta de Arrecife⁵³. También René Verneau colacionó que «saliendo de la ciudad se encuentran numerosos molinos de viento»⁵⁴.

En Fuerteventura, en 1870, se han inventariado ocho molinos. Unos años más tarde, la mencionada Olivia Stone se refiere también a los ingenios mayoreros, aunque de un modo más genérico que Lanzarote, reseñando que «erguidos en una loma, denotan la existencia de un pueblo»; y, refiriéndose al término de Antigua, señaló «dondequiera que haya un molino en Fuerteventura, seguro que hay un pueblo o caserío cerca»⁵⁵.

53 Las noticias que ofrece Stone son como siguen: «un detalle característico del paisaje son los numerosos molinos de viento que se alzan en la llanura detrás de la ciudad [San Bartolomé]» (v. II, p. 295); «debajo del pueblo [Guatiza] hay un molino de viento, de los que nos recuerdan a Don Quijote, ¡y tan bajo que comprendemos que quisiera atacarlos!» (v. II, p. 303); «Pasamos una curiosa montaña, con forma de pan de azúcar, con la cima que parecía cortada, a cuya izquierda subimos por una torrentera, dirigiéndonos hacia dos molinos de viento que había sobre una montaña, detrás de la cual se encuentra Haría» (v. II, p. 304); «tenemos ante nosotros una ligera pendiente en cuya parte alta hay un molino de viento, indicando la presencia de un pueblo; aparecen dos más al subir más arriba y, después dos colinas de piedra pómez amarillas que ocultan Tegui se» (v. II, p. 326); «Regresamos [a Arrecife] pasando por un molino de viento que estaba moliendo como si hoy no fuera domingo. Viendo a una mujer y unos niños sentados en la puerta abierta de la habitación inferior, a unos seis u ocho pies del suelo, preguntamos si podíamos subir y, como la invitación pareció sincera, subimos las escaleras. El molino era semejante a los que ya habíamos visto, así que no tardamos en marcharnos, tras conversar con la sonriente madre, que no parecía muy preocupada por los niños a pesar de que se encontraban muy próximos a la puerta abierta y, según me parecía, a una caída inminente» Véase: STONE (1887).

54 VERNEAU (1891), p. 115.

55 STONE (1887), v. II, p. 407.

En El Hierro, en la década de 1860, se erigieron dos ejemplares en las inmediaciones de la villa de Valverde, capital de la isla. Su último molinero fue Juan Fonte. Entrado el siglo xx, ambos molinos se derribaron con el fin de dejar espacio para un campo de fútbol y otras edificaciones⁵⁶. En otro orden, en Gran Canaria, también René Verneau cita los molinos de viento de la aldea de El Carrizal⁵⁷. Por su parte, en La Gomera se tiene noticia de dos molinos de torre, ambos edificados durante la segunda mitad del Ochocientos. Uno en Arure y el otro en Valle Gran Rey. El técnico más conocido fue Ruperto Dorta Cabello (*ca.* 1850-*ca.* 1907). Según rememoran las fuentes orales, Dorta Cabello estaba dotado con facultades inventivas; construyó tres ingenios harineros hidráulicos y, con seguridad el referido molino de Arure y, presumiblemente el de Valle Gran Rey. Don Ruperto era maestro herrero y poseía conocimientos en carpintería y albañilería, profesiones que le confirieron el manejo de los recursos precisos para el montaje de estas industrias⁵⁸.

Finalmente, debe dejarse constancia de una curiosa variante del molino de torre recreada entre finales del siglo xix e inicios del xx en las islas de Gran Canaria y La Palma. Se trata de unas construcciones de cuerpo cilíndrico o tronco-cónico al estilo de los molinos canarios o manchegos, pero en miniatura (unos tres metros de diámetro interior y cuatro metros de altura total), con gruesos muros de argamasa y habitáculo interior elevado respecto al suelo. Estos molinos, erigidos aproximadamente entre 1890 y 1915, disponían de cuatro aspas de madera revestidas de lona y cubierta cónica fabricada en planchas de latón ancladas sobre una armazón de vigas de madera en forma radial. En el término de La Aldea de San Nicolás (Gran Canaria), se han catalogado tres ejemplares: dos en el pago de Los Espinos (uno de ellos, conocido como Los Machitos, conservado en la actualidad) y el tercero en Los Majanos (que también ha perdurado), construido por Francisco Ramos Díaz en 1905⁵⁹. De igual manera, en el municipio palmero de Tijarafe, Isidoro Clemente Rodríguez Martín (1865-1957) levantó entre 1915

56 PADRÓN MACHÍN (1983), p. 197.

57 VERNEAU (1891), p. 175.

58 Agradecemos estos datos a Alcibiades García Medina, Pablo Jerez Sabater y Vidal Dorta Marichal.

59 GARCÍA CABRERA (2018), p. 63; SUÁREZ MORENO (1994), pp. 232-233.



Francisco Rojas (Fachico). *Molino de La Aldea de San Nicolás* (Gran Canaria), ca. 1950 [AHR]



Las dos torres del molino de La Punta (Tijarafe, La Palma), 2018 [ALT]



Maqueta del molino de La Punta (Tijarafe, La Palma), 2018 [ALT]

y 1920 un molino muy similar en estructura y tamaño que tuvo dos ubicaciones distintas. Lo cierto es que, a tenor de las semejanzas de ambos modelos, parece innegable algún tipo de contacto entre estas dos localidades⁶⁰.

EL MOLINO DE TORRE EN LA PALMA: NOTICIAS HISTÓRICAS

La orografía de La Palma y la dispersión de la población en núcleos distantes han auspiciado, desde los tiempos de la colonización castellana y hasta el siglo xx, la presencia de multitud de molinos caseros y tahonas, en especial en el norte de la isla. También en esta zona (en concreto en los lugares más alejados de los cauces hídricos), ha sido donde han predominado los molinos de viento. La ausencia en la actualidad de estructuras, vestigios arqueológicos o descripciones de los primitivos ingenios eólicos dificulta el conocimiento preciso de su fisionomía. Sin embargo, en buena lógica, la apariencia de los mismos debe responder al modelo imperante: el molino de torre. En cuanto a los referidos molinos de mano y de tracción animal, conviene dejar algunas notas de su presencia en La Palma. No en vano, ambos fueron predecesores y cohabitaron a lo largo de casi dos siglos con los ingenios de torre.

60 LORENZO TENA, POGGIO CAPOTE (2016), p. 127-139; POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2014), p. 31; RODRÍGUEZ ROCHA, CÁCERES RODRÍGUEZ (2015), pp. 16-18.

Como se apuntó en el inicio de este capítulo, los molinos de mano se remontan a la Antigüedad en que fueron empleados comúnmente por civilizaciones como la egipcia o romana. En La Palma, estos molinillos estaban constituidos por dos piedras basálticas y porosas de un diámetro variable de entre treinta y cuarenta centímetros. El movimiento giratorio de la piedra superior (sobre la inferior que permanecía fija) con la ayuda manual de unos o dos palos incrustados en ella y el carácter abrasivo de ambas muelas proporcionan la suficiente fricción para la molturación del grano que se vertía por un orificio abierto en la piedra superior⁶¹. A continuación, la harina o el gofio se almacenaban en una caja de madera de tea⁶². La pesada labor que acarrearaba esta tarea propició la creación de canciones exclusivas que se interpretaban durante la molienda con el propósito de hacerla más llevadera. Estos cantos consistían en diferentes tonadas de una sola voz con la que se acompañaba el ruido producido por el giro de la piedra molar; su ritmo lo marcaba el propio intérprete al conducir el palo que movía las piedras. Aparte de La Palma, en Canarias se ha documentado la presencia de estas canciones en las islas de El Hierro y La Gomera⁶³.

En segundo lugar, debe subrayarse que la presencia de tahonas o ingenios de tracción animal se encuentra documentada también desde muy antiguo; no obstante, la ausencia de referencias limita bastante su conocimiento. Uno de los primeros promotores fue Pedro Díaz, quien, en mayo de 1508, presentó ante el Concejo de Tenerife proyectos «propios» para la construcción de tahonas que autoproclamaban sus excelencias frente a otros ingenios y tras lo cual el cabildo acordó concederle un monopolio durante cuatro años para fabricar molinos de sangre en Tenerife y La Palma⁶⁴. Más tarde, entre 1546 y 1564 se localiza una nutrida serie de referencias en distintos puntos de la isla. Como muestra, puede

61 Aparte del grano o las legumbres, la piedra de moler podría utilizarse para otros fines como ejemplifica la industria de la cochinilla, de gran apogeo en Canarias mediado el siglo XIX. En 1852, la parroquia de San Amaro de Puntagorda abonó ocho reales vellón «por traer la piedra de moler colores de Garafía y volverla a llevar». Consúltase: APSAG: *Cuentas de fábrica (1852)*.

62 CABRERA POMBROL (2009), pp. 64-65.

63 NODA GÓMEZ, SIEMENS HERNÁNDEZ (1982), pp. 67-80; NODA GÓMEZ, SIEMENS HERNÁNDEZ (2001), pp. 50-55.

64 RODRÍGUEZ YANES (1995-1998), v. II, p. 606.

colacionarse que, en 1546, Melchor Díaz y su mujer Isabel, vecinos de Tazacorte, poseían un solar junto al cementerio de Los Llanos donde Marcos Pérez habilitó una tahona⁶⁵. En 1549, el regidor Marcos Roberto arrendó a Ximón Rodríguez y Andrés González «todas las tierras, casas y atahona que tiene en el término de Juan Adalid», en Garafía⁶⁶. Por su parte, en el testamento de Esteban Pérez, vecino de Los Galguitos, otorgado en 1551, se asentó que Domingo Martín le debía doce doblas de lo que resta de las cuenta de haberle erigido una tahona en sus tierras⁶⁷. Dos años después, en 1553, Domingo Martín, vecino de Garafía, consta que vendió un censo anual al licenciado Juan de Santa Cruz sobre unas «tierras, casas y atahona y asiento que tiene en Santo Domingo»⁶⁸. Las noticias acerca de molinos de sangre se prolongan a lo largo del tiempo. Así, un siglo más tarde, en una escritura datada en 1653, Ana Gutiérrez, vecina de Santa Cruz de La Palma, otorgó en arrendamiento durante seis años y precio de treinta y tres fanegas en cada uno, a Salvador García, morador de Garafía un pedazo de tierra aprovechada con tahona, viñas, árboles frutales, estanque y alpendre⁶⁹.

En cuanto a los molinos de torre «modernos», la fecha de 1575 marca su puesta en funcionamiento en Canarias. Aparte de la mencionada concesión de 1524 por parte del adelantado, Alonso Fernández de Lugo, a su mujer, Juana de Masieres para construir un molino eólico «primitivo» en Garafía, la primera constancia de una industria de esta tipología en La Palma data de 1631. En aquel año, en la partición de bienes del capitán Diego de Guisla Vandewalle, depositario general de la isla, y de María Vandewalle Bellido, su mujer, protocolizada el 10 de julio de 1631, se menciona un «molino de viento junto a la fuerza desta ciudad que se deshiço», cuyos pertrechos se tasaron en 5000 maravedíes⁷⁰. A tenor de estos

65 HERNÁNDEZ MARTÍN (1999-2005), v. I, p. 118.

66 HERNÁNDEZ MARTÍN (1999-2005), v. I, p. 218; PÉREZ GARCÍA (2004), p. 175.

67 HERNÁNDEZ MARTÍN (2014), v. II, p. 76.

68 HERNÁNDEZ MARTÍN (1999-2005), v. I, p. 183.

69 AGP, PN: *Escribanía de Andrés Bermúdez Manso* (31 de julio de 1653). La carta de arrendamiento recoge: «Una tierra de pan sembrar viña y árboles frutales, casas y tanque con una tahona y un alpende cubierto de tablado; que todo ello es y le pertenesce en el dicho término de Garafía donde disen Santo Domingo; y linda por arriua la cumbre, y por abajo la mar, y por un lado con el barranquillo que disen de Los Tanques, y por el otro lado barranquillo de Los Pinos y tierras de los herederos de Polonia Áluares».

70 AGP, PN: *Escribanía de Andrés de Chávez* (Santa Cruz de La Palma, [...] de 1632).



Dibujo del molino de la Huerta Nueva (Santa Cruz de La Palma), 1775 [AHPLP]

datos, la edificación del molino (ubicado en la Huerta Nueva) podría datarse posiblemente en el último cuarto del siglo xvi.

El ingenio se reconstruyó en las décadas siguientes. Así, en 1720, en la compraventa efectuada entre Domingo de Guisla y el regidor Juan Agustín de Sotomayor Massieu se incluía un molino de viento. La transacción se valoró en «siete mil [...] tos sinquenta reales»⁷¹. El referido Domingo de Guisla era tataranieta de Diego de Guisla Vandewalle y la propiedad del ingenio le correspondió en proporción con el resto de coherederos. A su vez, en la partición de los bienes que fueron del mencionado Juan Agustín Sotomayor y Massieu y su mujer, Tomasa Fierro Massieu (fechada en 1794 aunque protocolizada ante escribano público en 1826), figura un molino de viento ubicado en la hacienda de la Huerta Nueva, apreciado en ciento ochenta y tres pesos y medio. Esta finca de tres fanegas y nueve celemines disponía de tierras de pan de sembrar, árboles frutales, casa y agua corriente a través de un tanque de argamasa⁷². Una imagen de este molino se observa en

71 AGP, PN: *Escribanía de Antonio Vázquez* (Santa Cruz de La Palma, 13 de noviembre de 1720). La operación de compraventa se materializó a través del apoderado de don Juan Agustín de Sotomayor Massieu, Policarpo Franco de Brito.

72 Las cláusulas recogen textualmente: [1] Primeramente se hace cuerpo de bienes de los de don Juan Agustín de Sotomayor, adquiridos durante el matrimonio, de una hazienda de tierras de pan sembrar y árboles con su cassa, agua corriente, y tanque de argamassa que llaman la Huerta Nueva y tiene de medida 3 fanegas y 9 selemynes y [...] brazas. Su valor: dos mil quinientos [...] pesos tres reales y treinta y [...] antiguos. La que linda, por arriua, tierras que fueron de Mathías Lorenzo; por auajo, cerco del convento de religiosas de Santa Clara y huerta de Salvador Péres Cogucho; por un lado, laderas de los herederos de Francisco Sánchez; y por el otro aguas vertientes. La que se halla gravada con 72 reales 12 maravedíes rédito anual de 364 pesos 3 reales 36 maravedíes principal perpetuo que se pagan a los propios del cauildo desta ysla por razón del agua para dicha huerta, de cuya cantidad del valor de dicha



Dibujo del molino de la Huerta Nueva en Civitas Palmaria (Santa Cruz de La Palma), ca. 1770 [RSC]

un dibujo de 1775 del barrio de Jorós y Huerta Nueva. En el mismo se aprecia el molino de torre, entonces sin aspas pero con cúpula y timón⁷³. Con menor nitidez, la imagen de esta industria aparece también en la acuarela de la capital insular, *Civitas palmaria* (ca. 1770)⁷⁴.

La propiedad del molino de la Huerta Nueva se mantuvo en el seno de la familia hasta que en 1874, María Magdalena (n. 1835) y María de Altagracia Massieu y Ascanio (n. 1839) la enajenaron al médico Manuel Abreu Lecuona (1837-1902). A finales de esta centuria, aún se conservaba el edificio molinar aunque sin equipo. En una escritura de fianza suscrita en 1898 por valor de 5000 pesetas, se recogió que la hacienda de la Huerta Nueva se hallaba integrada por

huerta, bajando 364 pesos 3 reales 36 maravedíes del tributo del agua, quedan libres dos mil cientos y cincuenta pesos que reducido a la moneda de Castilla assen treinta y dos mil dossientos y cincuenta reales. [2] Ytem se hase cuerpo de bienes de un molino de viento que está dentro de dicha hazienda de la Huerta Nueva, el que fue apreciado en ciento ochenta y tres y medio pesos, que hazen de Castilla dos mil setecientos cincuenta y dos reales y diez y siete maravedíes. Consúltese: AGP, PN: *Escribanía de Gregorio José Medina* (Santa Cruz de La Palma, 15 de febrero de 1826).

⁷³ AHPLP: Audiencia, Procesos, expediente 574.

⁷⁴ Esta pieza es propiedad de la Real Sociedad Cosmológica (Santa Cruz de La Palma); habitualmente se encuentra expuesta al público en la plata alta de la sede de esta venerable institución.



Molino de la Huerta Nueva (Santa Cruz de La Palma), 1892 [RLP]

«un estanque, un molino de viento sin máquina, una casa para medianeros y una gañanía»⁷⁵. Incluso, el edificio molinar se distingue en una fotografía de la zona de finales del siglo XIX.

En el resto de la geografía insular, se desconoce con precisión la construcción y localización de molinos de torre. De momento, las noticias que se han logrado reunir son escasas. No obstante, aparte de Santa Cruz de La Palma, en la que su población podría demandar el trabajo de varios molinos de agua, la localización de estas industrias harineras debía circunscribirse a lugares alejados de los molinos hidráulicos. En 1724, por ejemplo, en el término de Mazo, se alude al «camino real que va para el molino»⁷⁶. Lo que se desconoce es si trataba de un ingenio eólico o de una tahona. Mucho más tarde, en 1848, Domingo Vega, maestro y secretario

⁷⁵ AGP, PN: *Notaría de Cristóbal García Carrillo* (Santa Cruz de La Palma, 15 de mayo de 1874), ff. 794r-801v. La descripción de la hacienda de la Huerta Nueva era entonces como a continuación se detalla: «linda por el naciente con el muro de la huerta del exconvento de Santa Clara, hoy destinado a Hospital de Dolores; por el sur, riscos y huerta que fue de los herederos de don Felipe Massieu y Vandale y de los de don Pedro Álvarez; por el norte, huerta de riego denominada Marquito, que también es propiedad del exponente; y por el poniente, con tierra de los herederos de don Pablo Guerra Brito. Contiene un estanque, un molino de viento sin máquina, una casa para medianeros y una gañanía y disfruta de cuatro cañones de agua».

⁷⁶ AMVM: *Censo de propios, correspondiente al Ayuntamiento del Pueblo de Mazo*. Citado en: VELÁZQUEZ RAMOS (1999), p. 160.



Molino de la Huerta Nueva (Santa Cruz de La Palma), 1910 [VER]

municipal aparece como propietario de un molino de viento en esa localidad. En tal ocasión solicitaba al ayuntamiento de la villa el corte de cuatro aspas de pino que necesitaba con urgencia para su molino de viento, lo que le fue concedido; el consistorio le conmina para que extrajese la madera en el punto denominado Los Pajonales, sin perjuicio del arbolado⁷⁷.

De igual manera, en el siglo XVIII, en los linderos que separaban las parroquias de Puntagorda y Garafía se levantaron algunos molinos de torre. Ya se dijo que la zona norte, por razón de su lejanía de los cauces hídricos, debió ser la más propensa a concitar molinos de mano, de sangre o de viento. En el manuscrito redactado por el capitán de fragata de la Real Armada José Varela Ulloa, en 1788, se menciona la *punta de Los Molinos*, emplazada entre los salientes de Puntagorda y Santo Domingo⁷⁸.

Entrado el siglo XIX, los datos se tornan más abundantes. En Los Llanos de Aridane, en el término de Los Barros, lugar conocido como llano de Matías, existió un molino de viento datado al menos desde el primer tercio del citado siglo. La primera referencia se recoge el 9 de septiembre de 1829, en una relación de los bienes pertenecientes a Tomás Antonio Wangüemert y su mujer, Cayetana Al-

77 AMVM: *Libro de acuerdos* (sesión de 5 de noviembre de 1848), f. 53r-v. Citado además en: VELÁZQUEZ RAMOS (1999), p. 160.

78 VALERA ULLOA (1788), pp. 24-25.

de octubre de 1829, Lorenzo de Acosta y Alcalá, maestro de carpintero recogió la tasación de las propiedades familiares en los siguientes términos: «la casa de Los Barros vale ochenta y siete pesos, siete reales plata y ocho cuartos; el molino de biento vale sinquenta y un pesos quatro rreales plata»⁸¹.

En 1845, se vuelve a tener noticia del molino cuando fueron confinados en él ocho náufragos rusos que recalaron accidentalmente en la isla. Lo más probable es que por entonces la industria se encontrara fuera de uso. Los marinos habían arribado en un bote por el puerto de Tazacorte. Poco después, la Junta de Sanidad de Los Llanos de Aridane y por razones preventivas determinó su aislamiento durante ocho días en un reducido local «onde dicen Los Barros». La literatura local recogió aquel incidente en unos versos atribuidos al poeta Domingo Carballo Wangüemert (1794-1867), fechados el 30 de marzo de 1845, que rezaban: «el punto que se eligió / o parage de destino / fue la casa del molino / que en este pliego se indica / la que en Los Barros radica»⁸².

También en el valle de Aridane, en el término de Tajuya de Arriba, en El Paso, operaba, en 1847, un molino eólico⁸³. Su actividad ha quedado consignada a través de la toponimia local que al menos, hasta 1920, conocía el lugar como *camino de El Molino* o *Molino de Viento*⁸⁴. En igual forma, cabe señalar el *roque*

81 AMLLA, LM: *Partición judicial de los bienes de doña Cayetana Alcalá entre sus hijos don José María, doña Antonia y doña Agustina Wangüemert y Alcalá y su esposo don Tomás Wangüemert*, carpeta 7.38.

82 HERNÁNDEZ PÉREZ (1989), p. 16. El poema completo dice: «Ocho rusos recalaron / al puerto de Tazacorte / conducidos en el bote / que en La Caleta vararon. / Dijeron que naufragaron / dando el buque contra otro / sin que pudiera el piloto / este choque precaver. / Es lance por temer / ¿Qué conflicto, qué alboroto / más la Sanidad acordó / en su dictada sesión / ponerlos a observación. / Lo que se verificó / el punto que se eligió / o paraje del destino / fue la casa del Molino / que en este pliego se indica / la que en Los Barrios radica / separada de vecinos. Los Llanos 30 de marzo de 1845».

83 PÉREZ HERNÁNDEZ (2012), pp. 17-108.

84 AMRR: *Al público: en vista del progresivo encarecimiento de la vida en todos sus órdenes, los que suscriben, Médicos de esta localidad, no contando con otro patrimonio para atender a sus múltiples necesidades que el producto que obtienen en el ejercicio de su abnegada profesión, se ven obligados a elevar el valor de sus honorarios y han acordado que empiecen a regir desde esta fecha los siguientes, Precios mínimos (...): Igualatorio (...)*. [Hoja suelta]. Santa Cruz de La Palma: Imprenta de Tomás Brito, 1920. [1] p.; 26 cm. Texto fechado en El Paso, a 20 de mayo de 1920. Firmado por Luis Muñoz, Juan Fernández, Juan Pérez Capote y F. Gutiérrez Armario. Nota: «El primer radio de población en esta localidad se entiende, desde el centro de la misma hasta los puntos denominados Don Diego, Cuatro Caminos, Cuatro Caminos de Padrón, Tres Caminos de Tacande, Molino de Viento y Cajita del Agua».

de Los Molinos, en la antigua hacienda de Verdugo, cuya denominación alude a la ubicación de antiguas máquinas eólicas.

Entre 1836 y 1849, en el municipio de Puntallana, se construyó un nuevo molino de torre⁸⁵. El ingenio se localizaba en la Cruz de la Pasión y fue promovido en sociedad por el carpintero Gerónimo Béthencourt de la Concepción (1792-1874) y el hacendado José Abreu Luján (n. 1812). A finales del mismo siglo, Isidoro Ortega Sánchez construyó en sus inmediaciones un segundo ingenio según su sistema. Ello derivó en que la zona pasase a conocerse como *Los Molinos*. Cabe recordar que Béthencourt de la Concepción era hijo de Leandro Béthencourt (o Bentancur), natural de Teguiise (Lanzarote), y de María de las Mercedes Expósito. Béthencourt de la Concepción desempeñó el cargo de sacristán de la parroquia de Puntallana (al menos entre 1820 y 1840), sochantre y organista (entre 1863 y 1872)⁸⁶ y, sobre todo, destacó como un excelente maestro lignario⁸⁷. En 1819, por ejemplo, consta su trabajo en diversos arreglos de la ermita de Santa Lucía. Entre estas labores se documenta la instalación del nuevo retablo, la perforación del correspondiente nicho así como la colocación de la guarnición y vidriera de este expositor. A su término, Felipe Massieu Tello de Eslava (1775-1847), patrono de este oratorio, le abonó setenta y siete reales y medio de plata por quince jornales y medio junto a otros tantos a su hermano Francisco⁸⁸. Falleció en su domicilio de Puntallana el 6 de diciembre de 1874⁸⁹.

85 PÉREZ HERNÁNDEZ (2012), p. 94.

86 APSJ: *Cuentas de fábrica (1863 a 1872)*.

87 Gerónimo Béthencourt de la Concepción había nacido en Santa Cruz de La Palma el 30 de septiembre de 1792 (bautizado el 3 de octubre de 1792); se le puso por nombre de pila el de Gerónimo Antonio del Santísimo Sacramento. Por su lado, Leandro Bentancur, su progenitor, era hijo de Agustín Bentancur y María Estévez, oriundos de Teguiise (Lanzarote); don Leandro casó el 20 de agosto de 1788 en Santa Cruz de la Palma con María de las Mercedes Expósito. Consúltense respectivamente: APES: *Libro 15º de bautismos*, f. 318r; y *Libro 7º de matrimonios*, f. 139r.

88 AGP, LV-M: *Varios*, caja n. 2 (31 de agosto de 1830). El retablo de este oratorio es de estilo neoclásico y sustituyó a otro de corte barroco. Quizás, su confección pueda atribuirse a Béthencourt de la Concepción. Consúltense: FERNÁNDEZ GARCÍA (1972), [iii], p. 3.

89 El asiento sacramental de su entierro recoge: «En Puntallana, a siete de diciembre de mil ochocientos setenta y cuatro, don Antonio Lorenzo Kábana, cura propio de esta parroquia, dio sepultura eclesiástica al cadáver de don Gerónimo Béthencourt, natural de la ciudad capital de esta isla, y vecino de este pueblo, que falleció en el día anterior a las nueve de la noche, que es hijo legítimo de don Leandro Béthencourt y de doña María de las Mercedes de la Concepción. Fue casado en primeras nupcias con doña. María



Ubicación del antiguo molino de torre en la Cruz de la Pasión [ALT]

Antes, don Gerónimo había manifestado su voluntad de vender (codicilo de 18 de agosto de 1869) a su hijo, Tomás Béthencourt Cabrera (1820-1907), su parte en el molino y en la cuantía de treinta y dos escudos⁹⁰. Más tarde, fue este último quien construyó también en los alrededores un nuevo ingenio aunque ahora

de las Nieves Cabrera Abreu, de cuyo matrimonio tuvo nueve hijos, que son: Tomás, Vicente, Julián, José, Juana, Margarita, Josefa, Domitila y Olalla; en segundas nupcias casó con doña María Antonia Díaz Guerra, con la que no tuvo sucesión. Otorgó testamento en siete de enero de mil ochocientos sesenta y nueve en la ciudad capital de esta isla ante el notario don Antonio López Monteverde, y para que conste la firmo. Así resulta de expediente instruido por mandato del ilustrísimo señor obispo de esta diócesis. Fecha, veinte y tres de abril último, dado en la visita de esta parroquia en mil ochocientos noventa, que se custodia en el archivo de la misma. Y para que conste yo, el infraescrito cura ecónomo, extendiendo la presente en Puntallana, a dos de diciembre de mil ochocientos noventa y siete. Antonio Rodríguez Pérez (*firmado y rubricado*). Consúltese: APSJB: *Libro 8º de entierros*, f. 3r.

⁹⁰ AGP, PN: *Escribanía de Antonio López Monteverde* (18 de agosto de 1869), ff. 888r-891v. En una de la cláusulas de esta escritura se especificó: «que la cuarta parte que correspondía al exponente en un molino de viento, que construyó en su pueblo en unión de don José Abreu Luján, la vendió en la cantidad de treinta y dos escudos a su hijo don Tomás Bentancourt» (f. 888r). Consúltese además: Apéndice 3.1.



Barrio de Calsinas y detalle de los restos del antiguo molino de viento sin las aspas
(Santa Cruz de La Palma), ca. 1920 [RL]

adaptado al nuevo Sistema Ortega. Ambos establecimientos fueron aludidos en 1883-1884 por la viajera Olivia Stone en su paso por el término de Puntallana: «dos molinos de viento en los alrededores tenían veletas curiosas; ¡una representaba un gallo en un barco y la otra con un pez!»⁹¹.

Por último, resta por mencionar una triada de molinos de viento contruidos en Santa Cruz de La Palma a mediados del siglo XIX. De escaso recorrido, la ausencia de regularidad induce a pensar en una industria más circunstancial

91 STONE (1887), v. I, p. 379.

que arraigada. Se trataron de tres ingenios que únicamente aparecen asentados en las contribuciones industriales de la capital palmera de 1850 a 1853.

En 1850, figuran como propietarios de molinos de viento por seis meses Nicolás Molina Fierro, Juan Tomás Rodríguez y Manuel de la Cruz Martín⁹². En 1853, aparecen como contribuyentes Cayetano Felipe Cárdenas, Manuel de la Cruz Martín y el referido Nicolás Molina Fierro, si bien este había solicitado el año anterior dismantelar el molino que tenía en el barranco de Las Nieves⁹³. Lo más probable es que dos de estos molinos se encontrasen en la zona, conocida como Las Californias, en el entorno del cauce de Las Nieves. Ello se deduce de la mención de un suceso acaecido el 28 de septiembre de 1850 cuando Andresa Hernández fue encontrada muerta de manera violenta⁹⁴. La noticia de su asesinato recogió que lo había sido «por debajo de los molinos de viento situados en el barranco que llaman de Las Nieves cerca de la orilla del mar»⁹⁵. El tercero de los molinos citados se localizaba en la loma de Calsinas, cuya huella toponímica aún conserva para un punto de este barrio la denominación de *Molino de Viento*⁹⁶. En una fotografía datada en la década de 1920 se aprecia la estructura de la vieja torre aunque ya sin las aspas. Incluso, en el actual callejero urbano de la zona se localiza una vía titulada Molinos de Viento.

92 AMSCP, FA: *Contribuciones industriales*, caja 420.

93 AMSCP, FA: *Contribuciones industriales*, caja 421. En una instancia dirigida a la alcaldía se recoge: «Don Nicolás Molina y Fierro, vecino de la misma [ciudad], ante usted, en la forma que mejor corresponda, me presento y digo que soy dueño de un molino harinero de viento situado en el barranco de Las Nieves de esta población, por el cual he figurado en la tarifa respectiva de la matrícula del subsidio industrial y de comercio; y habiendo deliberado desuatararlo, como lo voy a ejecutar, la hago presente a usted a fin de que en atención a lo espuesto se sirva disponer sea eliminado el repetido molino de la matrícula correspondiente al año próximo entrante; pues así lo espreso de la acreditada justificación de usted. Santa Cruz de la Palma, diciembre 31 de 1852».

94 La descripción de su hallazgo es como sigue: «Apareció asesinada en unas huertas que había cerca de La Alameda, junto a los molinos de viento, en lo que llaman hoy Las Californias, Andresa Hernández, moza sirviente del expresado don Manuel Remón Suárez, natural del pueblo de Los Sauces, hija legítima de Miguel Hernández y de Tomasa Valiente, y viuda de Juan Rodríguez Clemente, de quién tenía una hija llamada Sebastiana»; véase: LORENZO RODRÍGUEZ (ca. 1900), v. IV, p. 37.

95 APES. *Libro 13º de entierros*, f. 33r.

96 Noticia suministrada por Baldomero Lorenzo Pérez (Santa Cruz de La Palma, 1932), quien nació y se crió en este lugar.

Isidoro Ortega Sánchez, vida y perfiles



En los casi trescientos años que transcurrieron en Canarias desde la introducción de las máquinas harineras de torre hasta la puesta en marcha de los ingenios ideados por Ortega, la tecnología molinar dedicada a la molturación del cereal permaneció estancada en un marco que prácticamente no se alteró. Tanto el edificio como los equipos o la productividad de las fábricas de gofio no variaron en modo alguno a lo largo de este dilatado período temporal. Habría de esperarse al último tercio del siglo XIX cuando el genio de un joven artesano llamado Isidoro Ortega Sánchez transformara este desabrido panorama en un nuevo ciclo cargado de brío renovador. A partir de aquellas fechas, se desarrolló, a lo ancho de la región, una actividad de

honda intensidad, fertilizada en estudios, ensayos e impulsos de distinta índole y que condujeron a la construcción de cerca de un centenar de ingenios eólicos distribuidos en seis de las siete islas que componen el archipiélago. Sin embargo, el tardío desarrollo de este modelo propició que poseyese un recorrido muy breve. La introducción al unísono de los molinos a motor (vapor, combustible y eléctricos) sentenciaron desde casi su inicio el modelo de Ortega que, gracias a las crisis económicas generadas tras las guerras civil española y mundial, logró prolongar su influencia hasta la década de 1950.

En este contexto se hace preciso comenzar el estudio de los «molinos palmeros» a través de la personalidad de su creador. Más arriba se apuntó a Ortega Sánchez como una de las figuras más sobresaliente de su tiempo en La Palma. Dotado de una mente aguda, un temple inquieto y unas exquisitas habilidades manuales consiguió desplegar una laboriosidad que le condujo a implantar una clase de molino harinero por completo diferente a los modelos vigentes hasta entonces en Canarias. Sin duda, el examen de su progenie, el de su círculo familiar e, incluso, el de las pautas de sus descendientes permitirán entrever algunas de las cualidades que más tarde llevará a la práctica¹.

BIOGRAFÍA DE ISIDORO ORTEGA SÁNCHEZ

INFANCIA Y JUVENTUD EN SANTA CRUZ DE LA PALMA

Natural de Santa Cruz de La Palma, ciudad en la que nació el 4 de abril de 1843, fue bautizado cuatro días más tarde en la parroquia de El Salvador por Sebastián Remedios y Pintado, beneficiado de esta feligresía. Como nombre de pila recibió el de *Isidro Domingo del Sacramento*, siendo su padrino su tío, Domingo Ortega Rodríguez². Es llamativo subrayar que nunca utilizó ninguno de sus nombres de manera habitual. En cambio, fue siempre conocido bajo el

1 La biografía de Ortega Sánchez en: GARCÍA QUESADA (2001), pp. 73-74; PÉREZ GARCÍA (2009), pp. 291-292; SUÁREZ BENÍTEZ (1992), pp. 60/xx-61/xxi. Véase también el reportaje: «La saga de los Ortega». *La provincia / Dominical* (Las Palmas de Gran Canaria, 21 de junio de 1992), pp. 61/xxi.

2 APES: *Libro 20º de bautismos*, f. 309v.



Rosendo Cutillas Hernández. *Conjunto urbano de la placeta de Borrero y casa natal de Isidoro Ortega Sánchez* (Santa Cruz de La Palma), ca. 1895 [AGP, RCH]

apelativo de *Isidoro*. Aunque se desconocen los pormenores, lo más probable es que en el seno familiar fuera apodado como de este modo, sobrenombre cariñoso que debió recibir desde la infancia y de mucha más sonoridad que el de «Isidro», de una pronunciación más corta y seca.

Don Isidoro era hijo de Antonio Ortega Rodríguez y María Sánchez de Paz, pertenecientes a las clases medias o medias-bajas de la capital insular, con ascendientes oriundos en las jurisdicciones de Tijarafe y San Andrés y Sauces³. Sus abuelos paternos eran Domingo Ortega González, carpintero procedente de la villa

3 Su padre, Antonio Ortega Rodríguez, nació el 19 de diciembre de 1814. Consúltese: APES: *Libro 17º de bautismos*, ff. 222v-223r.



Antonio Lorenzo Tena. *Recreación de la casa natal de Isidoro Ortega Sánchez*, 2019 [ALT]

de San Andrés, y María Francisca Rodríguez, que lo era de Tijarafe⁴. Sus abuelos maternos eran Juan José Sánchez y Ambrosia de Paz Rodríguez, ambos naturales del pago de Los Galguitos, en San Andrés y Sauces. El 21 de noviembre de 1838, los padres de don Isidoro, Antonio y María contrajeron matrimonio en la capital palmera. En aquella fecha, el cabeza de familia servía como sargento primero en el Regimiento Provincial de La Palma por lo que debió solicitar la oportuna licencia para la boda⁵. Dos años después nació su primogénita, Isabel Ortega Sánchez⁶.

Un aspecto que permite desvelar la personalidad de Ortega Sánchez es el de su abuela materna, la citada Ambrosia de Paz Rodríguez (1778-1850), mujer de sobrada inteligencia que, a pesar de importantes contratiempos y a base de una

4 Domingo Ortega González y María Francisca Rodríguez concibieron siete hijos, todos ellos procreados en Santa Cruz de La Palma: Domingo Ortega Rodríguez, nacido el 13 de enero de 1808 (APES: *Libro 17º de bautismos*, f. 63v); Blas Ortega Rodríguez, que nació el 2 de febrero de 1809 (APES: *Libro 17º de bautismos*, f. 86v); José María Ortega Rodríguez, nacido el 18 de abril de 1810 (APES: *Libro 17º de bautismos*, f. 115v); Catalina Ortega Rodríguez, nacida el 2 de agosto de 1810 (APES: *Libro 17º de bautismos*, f. 146r-v); Francisco Ortega Rodríguez, que nació el 10 de diciembre de 1813 (APES: *Libro 17º de bautismos*, f. 197v); Antonio Ortega Rodríguez, nacido el 19 de diciembre de 1814 (APES: *Libro 17º de bautismos*, ff. 222v-223r); y, en último lugar, Sebastián Ortega Rodríguez, que nació el 18 de enero de 1816 (APES: *Libro 17º de bautismos*, f. 252v).

5 APES: *Libro 9º de matrimonios*, f. 91v.

6 APES: *Libro 20º de bautismos*, ff. 219v-220r.



Detalle de la casa natal de Isidoro Ortega Sánchez y edificios actuales
(Santa Cruz de La Palma) [AGP, RCH y ALT]

admirable tenacidad, logró despuntar en la sociedad local: llegó a reunir una considerable fortuna, con la fabricación y exportación de dulces (en especial de membrillo). Doña Ambrosia procedía de la jurisdicción parroquial de San Andrés, octava y última hija legítima de Andrés de Paz y Josefa Rodríguez, de la misma naturaleza y vecindad en Los Galguitos⁷. Casada con el mencionado Juan José Sánchez, el matrimonio procreó dos hijas, María (madre de don Isidoro) y Manuela. Sin embargo, doña Ambrosia pronto quedó sola puesto que su marido marchó para América sin que nunca retornase ni se volviese a saber de él⁸. Así las cosas, se entregó al cuidado de una señora soltera, Manuela Martínez Amaya, hija de Dionisio Martínez y Josefa Amaya, domiciliada en un inmueble junto a la placeta de Borrero (calle Pérez de Brito, número 31) cuya casa la había recibido de una prima, Hipólita de Paz Amaya, viuda de Sebastián de Acosta⁹. Al parecer

⁷ APSA: *Libro 4º de bautismos*, f. 198v.

⁸ Véase su testamento en Apéndice I: «Textos, documentos e inventarios».

⁹ AGP, PN: *Escribanía de Felipe Rodríguez de León* (Santa Cruz de La Palma, 6 de febrero de 1806).

Ambrosia de Paz le había prestado su asistencia, sufragando además los gastos de su enfermedad por lo que Manuela Martínez Amaya la recompensó en su testamento (otorgado en 1829) con el legado de su vivienda con todos sus muebles¹⁰.

Ambrosia de Paz Rodríguez ejerció siempre de matriarca familiar. En su domicilio (en realidad, una doble vivienda con entradas separadas) moraron sus dos hijas, las referidas María y Manuela Sánchez de Paz¹¹. La primera con su marido Antonio Ortega Rodríguez (1814-1881), maestro sedero y suboficial del cuerpo de Milicias, y sus hijos: Isabel (1840)¹², Isidoro (1843), Indalecio (1845)¹³ y Gumersindo (1849)¹⁴. La segunda, con su marido José Manuel Hernández Fernández y sus descendientes Manuela y Santiago. La propia Ambrosia, en su testamento otorgado el 13 de septiembre de 1850, suscribía «que desde que se casaron mis dos hijas han quedado viviendo en mi compañía con sus maridos y demás familia a todos los que he mantenido y sostenido a mi costa con mi trabajo personal y negocio de dulces, en que me he ejercitado hace muchos años; y solo los enunciados mis yernos procuraban el vestido para sus respectivas familias»¹⁵. Doña Ambrosia fallecería el 2 de noviembre siguiente en su domicilio¹⁶.

Antes de su matrimonio, José Manuel Hernández Fernández, el segundo de sus yernos, había participado en los negocios familiares, llegando incluso, en 1838, hasta La Habana comerciando con dulces y confituras. En aquellas fechas, Hernández Fernández regentaba también un establecimiento en los bajos de la casa familiar y efectuaba, con frecuencia, viajes interinsulares en la exportación de

10 AGP, PN: *Escribanía de Manuel del Castillo Espinosa*, carta de testamento de Manuela Martínez Amaya otorgada el 29 de enero de 1829 y protocolizada el 8 de febrero de 1829, ff. 3r-13r. La cláusula completa dice así: «Lego a Ambrosia de Paz Rodríguez, mujer de Juan José Sánchez, ausente en Yndias, la citada casa de mi habitación con todos sus muebles por la buena compañía que años hace me ha hecho, asistiéndome y sosteniéndome en mis faltas y enfermedades con su caudal y se la dejó por vía de pago a sus suplementos para que la posea en dominio y propiedad y disponga de ella como huviere convenirle».

11 Se trataban de dos casas que a mediados del siglo XVII, en tiempos de Ana Gutiérrez como propietaria, se unieron y se comunicaron internamente. La historia del inmueble en: PÉREZ GARCÍA (1995), pp. 304-308.

12 Nació el 8 de julio de 1840. Consúltase: APES: *Libro 20° de bautismos*, ff. 219v-220r.

13 Nació el 29 de abril de 1845. Véase: APES: *Libro 21° de bautismos*, f. 25v.

14 Nació el 1 de septiembre de 1849. Consúltase: APES: *Libro 21° de entierros*, f. 174r.

15 AGP, PN: *Escribanía de Antonio López Monteverde* (Santa Cruz de La Palma, 13 de septiembre de 1850), ff. 271r-275v.

16 APES: *Libro 13° de entierros*, f. 34r, n. 91.

la mercancía confitada. No obstante, hacia 1846, las relaciones entre Ambrosia y su yerno se tornaron conflictivas; se separó de su hija y se ausentó en Tijarafe. En 1849, Manuela Sánchez de Paz y sus dos hijos tampoco moraban en la vivienda familiar por lo que doña Ambrosia residió exclusivamente con la familia Ortega Sánchez y sus sirvientes¹⁷. Ese mismo año, la matriarca cesó en la titularidad de la actividad industrial que traspasó a su otra hija, María Sánchez de Paz, madre de Isidoro¹⁸. Esta situación de desavenencias familiares desembocó en que doña Ambrosia favoreciera a la referida María en un tercio de su testamento. A su vez, a pesar de ciertos intentos de acuerdo en 1851, ello derivó en la interposición de una demanda por parte del mencionado yerno, José Manuel Hernández Fernández¹⁹. La resolución, en 1858, asignó a la otra hermana, María Sánchez de Paz, una hijuela tasada en 22 529 reales vellón y 48 céntimos²⁰.

En este inmueble, próximo a la placeta de Borrero, fue en el que nació y se crió Isidoro Ortega Sánchez. Entre 1847 y 1861 consta, junto a sus padres y hermanos, su presencia según los padrones municipales. La posición de la familia era desahogada y junto a los miembros del núcleo de los Ortega Sánchez convivieron en distintas etapas Francisca Hernández, moza sirviente en 1847, de veintinueve años, procedente de Tijarafe²¹; el mencionado Domingo Ortega González, abuelo de don Isidoro, carpintero y militar retirado, quien se documenta en 1851, junto a Antonia Abreu, viuda, de cincuenta años, vecina de la villa de San Andrés²²;

17 AMSCP, FA: *Padrón de 1849*, sign. 369.

18 La riqueza de María Sánchez de Paz se evidencia en su joyero particular compuesto por piezas procedentes tanto de Manuela Amaya como propias. Entre las mismas, doña María poseía un collarite de oro, un rosario de oro, una cruz de oro pequeña con esmeraldas para garganta, una cruz con un Cristo de oro pequeño, unos sarcillos de aguacates, dos pares de sarcillos de calabacitas negras, un par de sarcillos con unas pepitas de oro, dos anillos de oro con esmeraldas, dos rosarios de oro (uno con tres estampas y el otro con dos), una cruz de oro y perlas finas, tres pares de botones de oro, tres anillos de oro llanos y otro con piedra con figura en forma de corazón. Véase: Apéndice I.

19 AGP, PN: *Escribanía de Vicente García González* (partición judicial protocolizada el 13 de enero de 1858), ff. 58r-80v.

20 Transacción entre José Manuel Hernández Fernández y Antonio Ortega Rodríguez acordando un pacto en relación a los bienes de la herencia de su suegra. Consúltase: AGP, PN: *Escribanía de Antonio López Monteverde* (Santa Cruz de La Palma, 20 de junio de 1851), ff. 38v-40r.

21 AMSCP, FA: *Padrón de 1847*, sign. 369.

22 Domingo Ortega González había pasado por esas fechas a residir en la casa de la placeta de Borrero; procedente de Puntagorda, hasta entonces había residido en casa de su hijo Domingo Ortega Rodríguez

Firma de Domingo Ortega Rodríguez, 1858 [AGP, PN]

Francisco Rodríguez de catorce años (natural de Los Sauces) y Josefa, de catorce años, avecindados en 1855²³; y María Rodríguez de treinta años (procedente de Tijarafe) sirvienta, registrada en 1860²⁴.

La primera infancia del joven Ortega Sánchez transcurrió entre juegos y aulas. La tradición oral, por ejemplo, refiere que durante aquella época frecuentó la antigua casa de los Señores de Lilloot (hoy desaparecida), en la calle San José, utilizada entonces como vivienda de algunas familias humildes²⁵. Según se coteja de los mencionados padrones, don Isidoro aprendió a leer entre los doce y trece años de edad. Sin duda, la profesión de sedero de su padre, la dedicación de su madre a la fabricación y comercio de dulces y la presencia, desde 1851 (tras la muerte de doña Ambrosia), de su abuelo paterno, maestro lignario, propiciaron unas condiciones idóneas para el desarrollo de las aptitudes del joven aprendiz²⁶.

(tío de Isidoro Ortega Sánchez), que lo sostenía en su ancianidad, y le otorgó de forma vitalicia dos pesos mensuales y seis fanegas de trigo cada año. Consúltase: AGP, PN: *Escribanía de Antonio López Monteverde* (Santa Cruz de La Palma, 16 de abril de 1850), ff. 107r-108v; véase también: AMSCP, FA: *Padrón de 1850 a 1851*, sign. 369.

23 AMSCP, FA: *Padrón de 1855*, sign. 370.

24 AMSCP, FA: *Padrón de 1860*, sign. 71.

25 Datos proporcionados verbalmente por Myriam Cabrera Medina.

26 Era natural de la villa de San Andrés, hijo legítimo de Esteban Ortega y de Antonia González, de la misma vecindad; casó con María Francisca Rodríguez, de cuyo matrimonio nacieron seis hijos: Domingo, Catalina, Tomasa, Antonio, Pedro y José. Falleció el 29 de octubre de 1852. Consúltase: APES: *Libro 14º de entierros*, f. 19r.

EL TRASLADO A PUNTAGORDA

Sin que se conozcan las razones exactas, en 1862, los Ortega Sánchez marcharon de Santa Cruz de La Palma para afincarse en el término en Puntagorda, fijando el domicilio familiar en la lomada del Pinar. Unos años antes, consta la residencia allí del referido Domingo Ortega González, abuelo paterno de don Isidoro. Lo más probable es que la familia disfrutara de alguna propiedad en el municipio. En Puntagorda, pronto, sus miembros se emplearon en diversas actuaciones profesionales y allí permanecerían hasta al menos 1881 cuando Antonio Ortega Rodríguez, cabeza de familia, murió el 3 de agosto de aquel año²⁷.

Hombre hacendoso, don Antonio abordó en el nuevo domicilio varios encargos para el templo local. En 1864, vendió un barril de vino destinado a los hermanos y *curamadoras* de la fiesta de san Amaro²⁸. Con posterioridad, los encargos provenientes de la fábrica parroquial se extendieron hasta 1880 (un año antes de su óbito) en el que se le encomendaron la composición y remiendo de dos cenefas así como cien tejas y su conducción hasta la iglesia²⁹. En cuanto a Isabel Ortega Sánchez, la única hermana, consta que, desde mediados de la década de 1860, desempeñó el empleo de maestra en la escuela pública de niñas de Puntagorda.

27 El asiento de su entierro recoge textualmente: «En el pueblo de Puntagorda, ysla de La Palma diócesis de Tenerife, provincia de Canarias, a cuatro de agosto de mil ochocientos ochenta y uno, yo don Juan Alberto López, cura párroco propio del pueblo de Tijarafe, con licencia expresa del señor cura propio de este pueblo don Eleuterio Hernández, mandé dar sepultura eclesiástica al cadáver de don Antonio Ortega Rodríguez, consorte de doña María Sánchez de Paz, naturales de la ciudad capital de esta ysla y vecinos de este pueblo, e hijo legítimo de don Domingo Ortega González y doña María Francisca Rodríguez Pérez, difuntos, naturales de dicha ciudad. Falleció a las ocho de la mañana del día anterior en el pago del Pinar, de enfermedad común a la edad de sesenta y seis años. No recibió los santos sacramentos por ser su muerte repentina, pero había cumplido según costumbre con el precepto anual de la yglesia. No testó. Dejó por hijos a Ysabel, Ysidoro, Yndalecio y Gumersindo ausente en la ysla de Cuba, todos casados, siendo testigos de su defunción don Nicolás Lorenzo Hernández, don Mariano Pérez de León y don Estevan Henríquez, de esta vecindad y de profesión del campo. Y para que así conste expido la presente que firmo. Fecha up supra. Hernández (firmado)». Consúltense en: APSAPG: *Libro 3º de entierros*, ff. 83v-84r.

28 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1864)*, recibo de 18 de enero de 1864. Cobró por el barril 6 escudos.

29 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1880)*, recibos 4 de febrero y 4 de diciembre de 1880. Recibió 1,6 pesetas por las cenefas y 5 pesetas por las cien tejas.

Sin embargo, durante los cuatro años que sirvió en la misma no se le abonó ni una sola paga. Por esta razón, cesó en el empleo. A su sustituta, María Sánchez Paz (su madre), le ocurriría otro tanto durante el período de su regencia docente³⁰. Sin duda, el más cercano de todos los hermanos al carácter de don Isidoro fue Indalecio Ortega Sánchez, polifacético artesano y comerciante al detalle; dos años menor que don Isidoro, a lo largo del último tercio del siglo XIX, se registra su actividad como carpintero, ebanista y tallista, pintor y cerero. A diferencia de su hermano mayor, sus trabajos se vincularon más hacia las habilidades artísticas que a las facetas técnicas o industriales. Sobre don Indalecio volveremos de inmediato. Por último, queda el más pequeño, Gumersindo Ortega Sánchez (nacido en 1849), quien emigró a Cuba y del que no poseemos otros datos.

En 1862, mientras la familia Ortega se establecía en Puntagorda, María Sánchez de Paz enajenó la casa junto a la placeta de Borrero en Santa Cruz de La Palma (además de un censo), que le había correspondido por herencia de su madre, a José Remedios Fernández, presbítero, vecino de Mazo y beneficiado que fue de dicho lugar, por importe de 15 000 reales de vellón³¹. La casa que fue vivienda de la familia Ortega Sánchez era descrita, en 1863, compuesta de «una sala, cuatro cuartos, cocina y granero, tres piezas bajas y un traspatio, en el cual se hallan una cueba baja o al piso de dicho traspatio, y la otra alta»³². Con posterioridad, el inmueble fue comprado por Antonia Rodríguez Hernández, operación que ejecutó en representación de sus hijas menores: María del Carmen y María de las Nieves Remedios Paz. A su vez, en 1888, la citada Antonia Rodríguez Hernández, residente en La Habana, a través de su apoderado en La Palma Antonino Yanes

30 «Crónica isleña». *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 30 de marzo de 1867), p. [3].

31 PÉREZ GARCÍA (1995), p. 307

32 AGP, PN: *Escribanía de Antonio López Monteverde* (Santa Cruz de La Palma, 2 de septiembre de 1863), ff. 243r-247r, n. 78). La descripción de la vivienda es como sigue: «La indicada casa tiene veinte y ocho pies de fachada y ochenta y uno de fondo, que multiplicados componen dos mil doscientos sesenta y ocho pies cuadrados de superficie, o sean ciento setenta y seis metros, ochenta y dos milímetros cuadrados; y el traspatio tiene de largo veinte y un pies, y de ancho treinta pies cuadrados, o sean dose milímetros cuadrados; lindando dicha casa y traspatio por delante o sea el naciente con la indicada calle de Santiago y por el poniente con riscos altos que denominan de Mataviejas, por el norte casa de don Nicolás Bernard y por sud casa y huerta de don Pedro y don Blas Hernández». Véase también: PÉREZ GARCÍA (1995), pp. 304-308.

Volcán, vendió el inmueble a Bernardo Bravo Hernández, vecino de Mazo, que procedió a fabricarla de dos plantas con proyecto de Rosendo Cutillas Hernández (fechado el 17 de mayo de 1900 y aprobado por la Junta Ornato el día 28 del mismo mes y año)³³. La casa había sido adquirida por Bravo Hernández durante su matrimonio con María de los Dolores Carpintero Rodríguez. Como se verá de inmediato, el desglose de este conjunto de datos sobre la transmisión de la antigua vivienda familiar es revelador de las relaciones personales desplegadas por el joven Isidoro.

Entre 1862 y 1864, Ortega Sánchez, entonces en la veintena de años, residió junto a sus padres en Puntagorda. Sin embargo, pronto habría de trasladarse de nuevo de domicilio al contraer matrimonio en Villa de Mazo con Francisca Yanes Bravo, hija de José María Yanes y María Bravo Bergoyo, esta última natural y vecina de Monte Pueblo³⁴. El enlace se celebró el 11 de abril de 1864 en la parroquia de San Blas Obispo³⁵. Aunque se ignoran las circunstancias precisas en las que se conocieron ambos jóvenes, lo cierto es que la relación de Ortega Sánchez con el municipio de Mazo se vincula a través del presbítero Juan Antonio Carpintero Mourille (1805-1872), quien fuera último guardián del convento franciscano de la Inmaculada Concepción de Santa Cruz de La Palma, párroco de Puntagorda y beneficiado del lugar de Mazo entre 1858 y aproximadamente 1872. Don Juan Antonio disponía de distintos terrenos y casas repartidos en Garafía y Puntagorda. Además, María Dolores Carpintero Rodríguez, una de sus tres sobrinos, había casado en Villa de Mazo en 1860 con Bernardo Bravo Hernández, quien —como se anotó— en 1888, compró la antigua casa familiar de la familia Ortega Sánchez³⁶. Este último, además, era primo de Francisca Yanes Bravo, la futura esposa de Isidoro Ortega Sánchez, y ejerció como testigo en la ceremonia nupcial³⁷. Siendo

33 AGP, PN: *Notaría de Manuel Calero Rodríguez* (Santa Cruz de La Palma, 20 de mayo de 1888), f. 572r. Consúltense además: PÉREZ GARCÍA (1995), p. 307; AMSCP, FA: *Expedientes de obras*, n. 243-1-5.

34 AMCM: ORTEGA YANES, Fidela. [*Cuaderno de efemérides*]. [Villa de Mazo]. [ca. 1930].

35 APSB: *Libro 6º de matrimonios*, f. 104r.

36 La ceremonia se celebró el 5 de septiembre de 1860. Véase: APSB: *Libro 6º de matrimonios*, f. 82v.

37 Era uno de los mayores propietarios de Villa de Mazo. Ello le permitió acceder a la alcaldía en diversas legislaturas. Había pasado muchos años en Cuba y a su regreso, en 1860, costeó una fiesta en honor de la Virgen de los Dolores en la ermita de Lodero, para lo que empleó 55 onzas de oro. Véanse: PÉREZ HERNÁNDEZ (2002), pp. 713-740; PÉREZ HERNÁNDEZ (2007), p. 267.

alcalde de la jurisdicción de Mazo, Bernardo Bravo Hernández se desplazaba a Puntagorda con cierta asiduidad, pues disponía de propiedades adquiridas con el caudal ganado en su etapa de emigrante a Cuba. En este término del norte de La Palma, se encontraba, por ejemplo, en 1868, en pleno estallido del Sexenio Revolucionario, con el propósito de gestionar asuntos particulares. Por ello, don Bernardo delegó la alcaldía de Mazo en su primer teniente de alcalde Francisco Alonso Martín³⁸.

Más arriba se señaló el talento artístico de Indalecio Ortega Sánchez, uno de los hermanos de don Isidoro. Conviene detenerse en su trayectoria laboral, puesto que permite establecer ciertos paralelismos con las habilidades manuales del inventor de molinos. En 1862, recién establecido en Puntagorda, cuando apenas rondaba los dieciocho años de edad, el joven Indalecio realizó algunos trabajos de carpintería para la parroquia de aquel lugar y percibió cien reales por la hechura y pintura de una cruz grande destinada a la ceremonia del Entierro del Viernes Santo y doscientos cuarenta reales por la elaboración y materiales de tres arañas nuevas³⁹. Encargos que, durante un cuarto de siglo, lo fueron, también, de otros templos de la isla.

En este contexto pueden colacionarse una nutrida serie de intervenciones. Así, la feligresía de Puntagorda le encargó, en 1870, el transporte de llevar y traer cera a labrar y lavar a Tijarafe⁴⁰. Un año después, abordó la composición y pintura del órgano y la confección de un lavabo para el aguamanil⁴¹. En 1872, se encargó de la limpieza de ciriales, incensario y naveta⁴². En esas mismas fechas, entre los meses octubre de 1871 y abril de 1872, se le contrató como organista⁴³ y, de nuevo,

38 VELÁZQUEZ RAMOS (1999), p. 62.

39 APSAG: *Cuentas de fábrica (1862)*, recibos de 6 de abril y 5 de junio de 1862.

40 APSAG: *Cuentas de fábrica (1870)*, recibo de 9 de enero de 1870. Se le abonaron 9,25 pesetas.

41 APSAG: *Cuentas de fábrica (1871)*, recibo de 20 de octubre de 1871. Cobró 19 pesetas.

42 APSAG: *Cuentas de fábrica (1872)*, recibo de 15 de enero de 1872. El importe del trabajo se tasó en 6 pesetas.

43 APSAG: *Cuentas de fábrica (1872)*, Recibo de 25 de abril de 1872. Se le sufragaron 210 reales.

como arriero de la cera⁴⁴. En 1876, se ocupó de los arreglos del órgano⁴⁵ y seis varas plateadas y cajón para el palio⁴⁶. En 1877, entre abril y mayo, desempeñó los cargos sacristán y sochantre⁴⁷. En 1880, manufacturó un escabel de resortes de madera de pinsapo pintado de azul que elaboró en Los Llanos de Aridane⁴⁸. Un año después, aparece algún trabajo más artístico como «un crucifijo de madera de cedro con su peana figurando una roca y la cruz en leño», de tres cuartas y tres pulgadas de alto⁴⁹. También, ese mismo año retocó los arrimos y aportó los gastos de cera⁵⁰. En 1882 y 1887 volvió a componer el órgano⁵¹. De igual manera, en 1887, ejerció como sacristán interino⁵². Por último, en 1888 se le contrató como organista (meses de octubre a diciembre) y en la reforma del sagrario⁵³.

En cuanto a intervenciones en otros templos de La Palma, puede reseñarse que, en 1874, compuso seis tablas y dos escaños para la Hermandad del Santísimo de Breña Baja⁵⁴. En 1879, facturó un pequeño crucifijo destinado al púlpito de la parroquia de San Pedro de Breña Alta⁵⁵; tres años más tarde, en este mismo templo, procedió a una restauración a la imagen de San Sebastián⁵⁶; finalmente,

44 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1872)*, recibo de 28 de abril de 1872. Por la cantidad de 172 libras de cera se le abonaron 218 reales.

45 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1876)*, recibo de 12 de enero de 1876. Recibió 7,50 pesetas por la cañería y secretos del órgano.

46 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1876)*, recibo de 16 de julio de 1876. Cobró 67,50 reales por seis varas plateadas y un cajón para el palio.

47 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1877)*, recibo fechado en Breña Baja el 13 de septiembre de 1877. Se le abonaron 31,25 pesetas.

48 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1880)*, recibo de 15 de diciembre de 1880. Recibió 16,25 pesetas por un escabel de resortes de madera de pinsapo pintado de azul que hizo en la villa de Los Llanos.

49 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1881)*, recibo de 9 de marzo de 1881. Véase además: PÉREZ SÁNCHEZ, PÉREZ MORERA (2007), p. 322.

50 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1881)*, recibos de 29 de agosto de 1881 y 25 de diciembre de 1881.

51 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1882)*, recibos de 5 de abril de 1882 y 14 de enero de 1887. Cobró 7,50 pesetas por la composición del órgano.

52 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1887)*, recibo de 31 de diciembre de 1887. Se le entregaron 114 pesetas y 93 céntimos de sueldo.

53 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1888)*, recibos de 12 de enero de 1888 y 23 de marzo de 1888. Los trabajos le reportaron 28 pesetas y 13 céntimos correspondientes al sueldo de organista interino y 20 pesetas por reformas en el sagrario.

54 APSJBB: *Cuentas de fábrica (1874)*. Recibos del 20 y 30 de diciembre de 1874.

55 APSPBA: *Cuentas de fábrica (1879)*. Recibo del 6 de abril de 1879.

56 APSPBA: *Cuentas de fábrica (1882)*. Recibo del 20 de febrero de 1882.

Firmas de María Sánchez de Paz y Antonio Ortega Rodríguez, 1863 [AGP, PN]

Firma de Indalecio Ortega Sánchez, 1872 [APSAPG]

cabe anotar que, en 1891, don Indalecio cobró veinte y cinco pesetas por el arreglo de nueve de las figuras del Nacimiento de la parroquia de Nuestra Señora de las Nieves y la hechura de una nueva efigie⁵⁷. En el terreno decorativo, consta que, en 1881, elaboró el estandarte y pintó su escudo perteneciente a la parroquia de Breña Alta y, en 1889, pintó también el escudo y confeccionó la insignia mariana del mencionado santuario de Las Nieves⁵⁸. En 1891, intervino en la pintura de cortinajes, imitaciones de cantería y paredes del oratorio de San José de Breña Baja⁵⁹. Finalmente, su trabajo como cerero se documenta entre 1881 y 1883 en sucesivos encargos de la feligresía del término de Breña Baja y en la que se incluyó, asimismo, la compra de botijas de aceite o, la limpieza de la plata⁶⁰.

En torno a 1873, tras su matrimonio con María Manuela Rodríguez Díaz, Indalecio Ortega Sánchez se estableció en Breña Baja. Aquí nacieron sus hijos Leopoldo Manuel (1875), Daniel José Esteban (1877), Isidoro del Sacramento

57 APNSN: *Cuentas de fábrica (1891)*. Recibo del 25 de diciembre de 1891.

58 APNSN: *Cuentas de fábrica (1889)*. Recibo del 12 de agosto de 1889.

59 APSJBB: *Cuentas de fábrica (1891)*. Recibo del 6 de septiembre de 1891.

60 APSJBB: *Cuentas de fábrica (1881-1882)*. Recibos del 25 de julio y de agosto de 1881 y 20 de julio de 1882. *Cuentas de fábrica (1883)*. Recibos del 17 de julio y 28 de diciembre de 1883.

(1879), María del Consuelo (1881), Antonio Florencio (1882), Román (1884), e Isaura de la Adoración Enriqueta (1887). Lo más probable es que, en 1881, después de la muerte de Antonio Ortega Rodríguez, María Sánchez de Paz, su madre, acabara domiciliada también en Breña Baja.

EL ESTABLECIMIENTO EN VILLA DE MAZO

No muy lejos se encontraba don Isidoro quien, a partir de su enlace, en 1864, con Francisca Yanes Bravo, pasó a vivir en la casa de su familia política en Monte Pueblo, Mazo. En el domicilio de los Yanes Bravo, nacieron sus hijos: Pía (1865), Fidelia (1866), Faustina (1867), Marceliano (1869), Pedro (1870), Dámaso (1871), Leandro (1872), María Dolores (1875), Eusebio (1877) e Isidoro (1879). Y, en este sitio, fue donde, poco después de su matrimonio, comenzó a idear el nuevo prototipo de molino harinero.

Con este propósito, Ortega Sánchez se valió de las posibilidades que le ofrecía el nuevo hogar. Emplazado junto al camino real, se encontraba expuesto de cara a los vientos alisios, una fuente energética que sopla durante casi todo el año. La hacienda se abría con una portada de mampostería, datada en 1829. En su interior se distribuían algunas viviendas así como otras dependencias auxiliares. En una de ellas, debió acomodarse el matrimonio Ortega Yanes, mientras que sus suegros morarían en otro de los inmuebles⁶¹. Aunque se desconoce la configuración exacta que la propiedad presentaba en 1864, es indudable que, aparte de las casas de habitación, se contaba con otras instalaciones destinadas a usos agrícolas y artesanales.⁶² Sin duda, de todo ello se surtió don Isidoro. Unas veces para adaptar los recursos a sus necesidades y otras para aprovechar los huertos

61 En efecto, en el padrón municipal de 1870 consta la residencia en Monte Pueblo de María Bravo Vergoyo (n. 1794), viuda, y su hija soltera Josefa Yanes (n. 1836), suegra y cuñada respectivamente de Isidoro Ortega Sánchez; consúltese: AMVM: *Padrón municipal de 1870*. Esta última apodada en el ámbito familiar *Mama Pepa*. Con anterioridad, en el padrón municipal de 1861, figuraban en un mismo domicilio (casa número 25) el matrimonio formado por José María Yanes, de setenta y un años, María Bravo, de sesenta y cinco, y sus dos hijas solteras: Josefa y Francisca, de treinta y veinte y ocho años respectivamente; véase: AMVM: *Padrón municipal (1861)*.

62 Una imagen fotográfica de la hacienda de los Ortega datada en torno a 1950 puede observarse en: MARTEL SANGIL (1960), lám. XI.



Antonio Lorenzo Tena. *Recreación de la hacienda familiar de Montepueblo (Villa de Mazo)*, 2019 [ALT]

1. Carpintería, torno y horno de fundir; 2. Taller de fotografía; 3. Vivienda (familia de Isidoro Ortega Sánchez);
4. Molino de viento; 5. Molino de viento, segunda torre de pruebas (hacia 1895 se trasladó a Fuencaliente);
6. Horno de pan; 7. Herrería y fragua (en la actualidad taller de cerámica); 8. Vivienda; 9. Vivienda (de «Mamá Pepa») y zapatería; 10. Portada de la hacienda.

colindantes y construir de nueva planta. Con el transcurso del tiempo, el complejo de la familia Ortega Yanes quedó configurado por una carpintería, un horno de forja, una herrería, una zapatería y una tienda⁶³. Más adelante se instaló también un laboratorio fotográfico y un molino harinero a motor.

Entre 1864 y 1866, se sabe que don Isidoro restauró una tahona en la hacienda de Salvador Fernández Leal y su esposa Josefa Rodríguez Afonso, en El Socorro, Breña Baja. Por su parte, en el término de Mazo consta la presencia de un molino de torre en 1848, propiedad del docente y secretario municipal, Domingo Vega. Lo

⁶³ En las contribuciones industriales de la villa de Mazo correspondientes al periodo 1878-1880, figura Isidoro Ortega Sánchez como titular de una tienda de aceite y vinagre en cantidad de diez litros; véase: AMVM: *Contribución industrial (1878 a 1879 y 1879 a 1880)*.

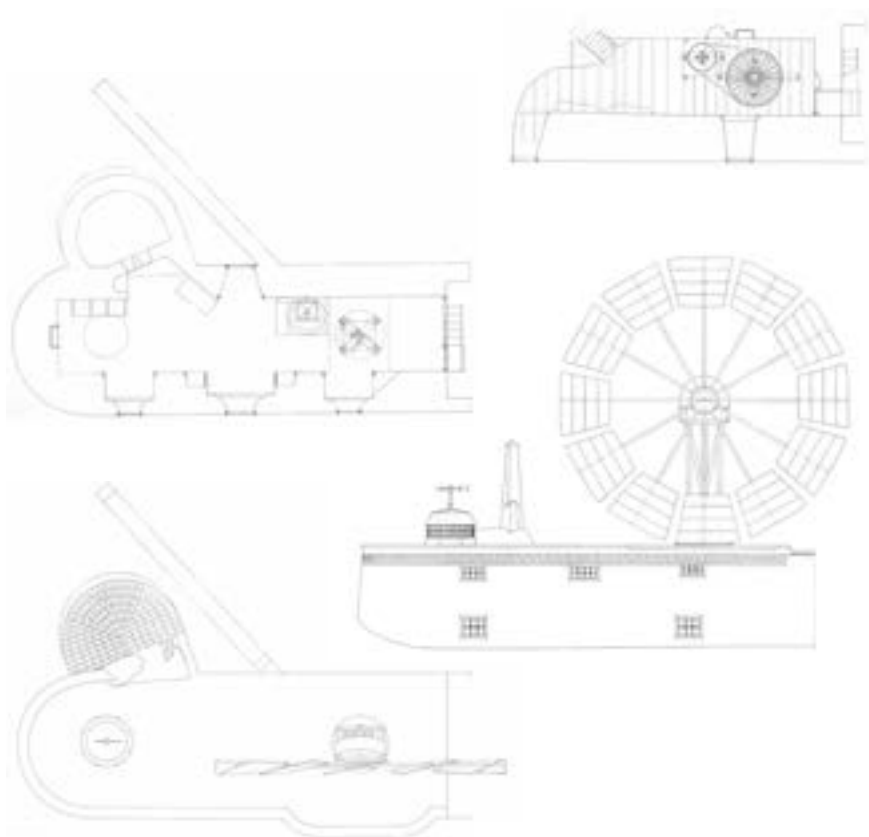


Hacienda familiar de Monte Pueblo (Villa de Mazo), ca. 1955 [LJP]

más probable es que, hacia 1865, hubiera dejado de operar⁶⁴. En 1867, tres años después de su enlace con Francisca Yanes Bravo, don Isidoro inició las pruebas molinológicas. Con este propósito utilizó un edificio de planta rectangular. En su interior levantó dos torres (o armazones en madera de tea) en las que practicó los ensayos. Dada la proximidad física de ambas estructuras, no es posible que funcionaran de manera simultánea; lo lógico es que una sirviese de prueba para el movimiento de la otra.

Es significativo subrayar que, en aquellas fechas, otros dos vecinos del lugar abordaron algunas pruebas dirigidas a poner en uso sendos molinos de viento. Resulta incuestionable que la geografía macense (aislada, seca y ventosa) propició estas tentativas. No en vano, la difusión de ilustraciones fotográficas y las mejoras sociales alentaron estas iniciativas. Uno de estos proyectos fue desarrollado por Antonio Luis Hernández en La Sabina. El segundo de estos ensayos de molinos lo llevó a cabo José Rodríguez Bento en Tirimaga, quien se aprovechó de una tahona

64 VELÁZQUEZ RAMOS (1999), p. 160.



Edvina Barreto Cabrera. *Planos del molino de Monte Pueblo; obsérvese el lucernario con veleta en el que se ubicó la segunda torre de pruebas (Villa de Mazo) [EBC]*

fabricada con anterioridad por el reputado artesano, relojero y lutier Rafael Hernández Rodríguez (1795-1868). En marzo de 1867, por ejemplo, Luis Hernández puso en marcha un ingenio eólico que, en el mes de diciembre siguiente, quedó destruido a consecuencia de un temporal⁶⁵.

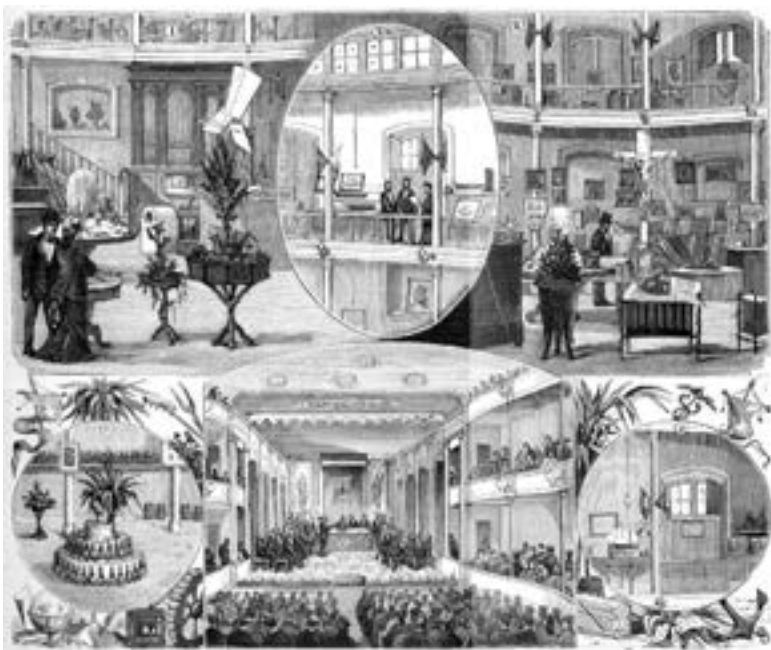
⁶⁵ Las noticias de ello así como de una agria polémica suscitada, en 1868, en la prensa regional, consúltense en Apéndice I: «Textos, documentos e inventarios».



Retrato de Dionisio Fernández Guerra y hacienda de El Socorro en la actualidad [JFA]

ITINERARIO PROFESIONAL

El éxito llamó pronto a la puerta de Ortega Sánchez. En 1868, tan solo un año después de las pruebas iniciales, el rico indiano Manuel Cabezola Carmona contrató la edificación de un molino en Breña Alta. Las mejoras sobre los prototipos instalados en la hacienda familiar de Mazo eran notorias. La torre, por ejemplo, ofrecía una estructura mucho más sólida y los detalles constructivos aseguraban la estabilidad de la fábrica. En 1873, se ha documentado la erección también de un molino en el entonces denominado Puerto de Cabras (Fuerteventura), contratado por el comerciante palmero Bernabé Felipe Taño. De igual manera, entre aproximadamente 1870 y 1890, Ortega Sánchez extendió su labor a los municipios comprendidos desde Puntallana hasta Puntagorda. El análisis pormenorizado de su evolución ofrece la dificultad de que todas las iniciativas molineras se desarrollaron de manera particular. De momento, ha resultado arduo el hallazgo de documentación primaria, y la mayor parte de las noticias reunidas, se derivan del cruce de datos. Lo cierto es que los buenos resultados cosechados proveyeron la construcción de molinos en diversos puntos de La Palma, en concreto, en aquellas jurisdicciones en las que no podía contarse con la fuerza hidráulica (Breña Alta, Mazo, Puntallana, Barlovento, Garafía, Puntagorda...).



Imágenes de la Exposición Palmense montada en el Circo de Marte entre finales de 1876 y principios de 1877 y acto de inauguración en el teatro Chico. La relación de las ilustraciones es como sigue:
 1. Sección Agrícola e Industrial; 2 y 3. Sección de Bellas Artes; 4 y 6. Sección Vinícola y de Comercio;
 5. Sesión inaugural en el teatro Chico. Litografías publicadas en *La ilustración española y americana*,
 año 21, n. 12 (Madrid, 30 de marzo de 1877) [BNE]

En 1876, Ortega Sánchez participó en la Exposición de Bellas Artes, Agricultura e Industria que se celebró en el Circo de Marte con motivo de la conmemoración del centenario de la Sociedad Económica de Amigos del País de Santa Cruz de La Palma⁶⁶. La muestra tuvo lugar entre el 25 de diciembre de 1876 y el 7 de enero de 1877. En un contexto internacional en el que las grandes exhibiciones generales dedicadas a los avances tecnológicos se encontraban de moda, la sociedad local de Amigos del País quiso conmemorar su primer siglo de andadura con la organización

66 PÉREZ HERNÁNDEZ (2003), pp. 69-92. Véase también: «Molinos». *El Time: periódico de intereses materiales* (Santa Cruz de La Palma, 15 de septiembre de 1868), p. 2.

de esta feria, cuya convocatoria y bases databan de 20 de mayo de 1876 con difusión en la prensa regional⁶⁷. En la cita participaron ochocientos expositores procedentes de casi toda isla con la asistencia de cerca de tres mil personas⁶⁸. La idea era dar a conocer el estado tanto de las creaciones intelectuales como de las producciones materiales locales: «nada hay, pues, inútil a la exposición. Desde la más sublime composición literaria hasta la más ruda copla que ha ideado el oscuro campesino; desde el plano más perfecto de un notable edificio al tosco trazado de la cabaña del labriego; desde la más elegante bota al humilde zapato de *suela cruda*»⁶⁹.

La muestra se estructuró en tres secciones principales (Bellas Artes, Agricultura e Industria) y una serie de comisiones auxiliares divididas por municipios. El comité correspondiente al bloque industrial se conformó por el arquitecto naval y maestro de obras Sebastián Arozena Lemos como presidente; el educador y empresario Blas Carrillo Batista como vicepresidente; Servando Pereyra García como secretario; y Miguel de las Casas Lorenzo, Manuel Poggio y Lugo, José García Carrillo y José Pérez Ramírez como vocales. Por su parte, la delegación de la jurisdicción de Mazo quedó compuesta por el párroco, José Remedios Fernández, como su cabeza; el hacendado Blas Pérez Sánchez como vicepresidente; Antonio B. Rodríguez como secretario; y, por último, el alcalde Bernardo Bravo Hernández, el juez municipal Lorenzo Hernández Castro así como José Antonio Pérez Sánchez, Antonio Rodríguez, Francisco Alonso Martín, Francisco Bravo, Eusebio Pérez Sánchez, Francisco Vergara Pérez, Blas Triana Leal, Francisco de Paz García, José Hernández González, Francisco Sánchez Pérez, Pedro Martín Lorenzo, José María Pérez Hernández y nuestro Isidoro Ortega Sánchez como vocales⁷⁰. Las conclusiones del certamen

67 «Exposición». *Las Palmas: revista semanal de agricultura, industria, comercio, ciencias y literatura. órgano oficial de la Sociedad El Porvenir Agrícola de las islas Canarias* (Las Palmas de Gran Canaria, 2 de julio de 1876), pp. 13-14.

68 Consúltense las noticias relativas a la Exposición Palmense en los periódicos locales de la época en la Biblioteca Cervantes de la Real Sociedad Cosmológica. Sirva como muestra el semanario *La Palma: periódico imparcial e intereses generales*. Véase: A. L. G. «La Palma: Exposición Palmense» (Santa Cruz de La Palma, 9 de junio de 1876), pp. [1-2]; «Exposición Palmense» (24 de diciembre de 1876), p. [1]; «Exposición» (12 de enero de 1877), p. [1].

69 RSC, BC: [Redacción]. «Sección local y provincial». *La Palma: periódico imparcial e intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 23 de agosto de 1876), p. [2].

70 RSC, BC: [Redacción]. «Sección local y provincial». *La Palma: periódico imparcial e intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 9 de junio de 1876), pp. [1-2]; y (2 de octubre de 1876), p. [2].



Batidora manual diseñada por Isidoro Ortega Sánchez (Villa de Mazo) [ALT]

no pudieron ser más positivas en cuanto que, en un territorio mal comunicado de menos de treinta mil habitantes, se habían inscrito ochocientos expositores que presentaron dos mil objetos de la más diversa índole⁷¹:

en ella pudo verse una representación de los productos agrícolas, textiles, etc. enviados por las respectivas comisiones de cada municipio isleño: de Puntallana destacó su muestra de maderas; de Fuencaliente, su muestra de vinos; de El Paso, sus hierbas medicinales; de Los Llanos, su muestra de tabacos de todas clases, cincuenta tipos de madera, treinta y dos clases de aguas analizadas y una limonada gaseosa preparada con agua del Charco Verde.

Por su parte, el inventor macense aportó a la Exposición Palmense un repertorio de artefactos de su propia confección. Entre los mismos se encontraba el rodado molino eólico⁷², aunque ahora configurado con tres muelas y nuevas aplicaciones, capaz —por ejemplo— de tomar el trigo, tritarlo y clasificar la harina resultante. Ortega Sánchez también llevó un artilugio para endulzar almendras, anises y galletas. Asimismo, mostró una máquina para moler o picar almendras y un aparato

⁷¹ PÉREZ HERNÁNDEZ (2003), p. 87.

⁷² Denominado como «máquina movida por el viento» y, según su artífice, con tal fuerza que podía ser aplicada «a todo menos a los buques». Véase: MACÍAS MARTÍN (1990), p. 38.

destinado a amasar harina. Finalmente, el genio de este palmero contribuyó con un molino de mano de nuevas prestaciones, seguramente centradas en facilitar esta pesada y tediosa tarea⁷³. En la actualidad, entre sus descendientes se conservan una amasadora de pan y una batidora. La primera (de funcionamiento semiautomático) incorporaba una serie de poleas accionadas, bien con el mecanismo rotatorio de un molino, bien de forma manual. La segunda, es una batidora manual de gran capacidad que, tal vez, se trató de la presentada en la Exposición Palmense⁷⁴.

Sin embargo, a pesar del inspirador muestrario —de ser la «gran estrella de la exposición»— don Isidoro solo consiguió (junto a una sesentena de galardonados) un premio secundario: una Medalla de 1ª Clase en el apartado de Industria⁷⁵. Los principales galardones en este ámbito se otorgaron a Félix Poggio y Lugo (1839-1924) y Manuel Cabezola Carmona, ambos contratantes (aunque en distintos momentos) del macense⁷⁶. Quizás, un dato revelador de la exclusión de Ortega Sánchez se encuentre en los paralelismos de sus artefactos eólicos con otros más modernos. Téngase en cuenta que la concesión del grueso de los reconocimientos de la Exposición Palmense (casi un año después de su clausura) coincidiera con los anuncios de la comercialización de un molino harinero mixto (articulado por energía hidráulica y de vapor), ofrecido por la casa parisina de J. Hermann Lachapelle⁷⁷.

73 La noticia completa recogió: «El pueblo de Mazo tiene dispuestos hasta ahora para ser exhibidos los objetos siguientes. Una máquina movida por el viento, que escoge el trigo, lo muele y clasifica la harina. Esta máquina mueve tres muelas a la vez y su fuerza puede ser aplicada a todos, menos a los buques; una máquina para confitar almendras, anises y galletas; otra para picar almendras, otra para amasar harinas y un molino de mano de nuevas condiciones. (Todas estas máquinas han sido inventadas allí)». RSC, BC: [Redacción]. «Sección local y provincial». *La Palma: periódico imparcial e intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 9 de junio de 1876), pp. [1-2]; y (2 de octubre de 1876), p. [2].

74 Hoy en día, las piezas se exponen en el taller de cerámica El Molino (Monte Pueblo, Villa de Mazo), regentado por Ramón Barreto Leal y Vina Cabrera Medina en la que en una parte aneja se dedica museo etnográfico con la maquinaria original del molino y objetos diversos utilizados tanto por la familia Ortega como por adquisiciones recientes.

75 PÉREZ HERNÁNDEZ (2003), p. 87.

76 RSC, BC: [Redacción]. «Expositores que han obtenido premio en la Exposición Palmense». *La Palma: periódico imparcial de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 8 de noviembre de 1877), p. [1]; (16 de noviembre de 1877), pp. [1-2]; (23 de noviembre de 1877), pp. [1-2]; (16 de mayo de 1878), p. [2].

77 Esta serie de sueltos publicitarios se iniciaron el 31 de octubre de 1877 en el semanario *La Palma: periódico imparcial de intereses generales*.

Aparte de esta feria insular, la pericia de Ortega Sánchez se ratifica, una vez más, en la incorporación de una red doméstica de iluminación a base de gas carburo en la casa familiar de Monte Pueblo. Desde un distribuidor central, consiguió suministrar luz artificial a las habitaciones mediante una serie de delgados caños. El sistema concluía en un conjunto de lámparas que con una llave de paso quemaba el gas y generaba luz. La instalación (obra de don Isidoro y quizás también de su hijo Pedro) concuerda con los libros de química que se conservan de la antigua biblioteca familiar y como un antecedente remoto del suministro eléctrico que no se formalizaría en el domicilio familiar hasta 1948.

El dinámico carácter de Ortega Sánchez alcanzó también a la política. Así, en diciembre de 1881, se documenta como miembro del comité del futuro Partido Liberal, en Mazo. Como se observa, aparte de los quehaceres profesionales, don Isidoro disfrutaba de la vida pública. La junta quedó integrada por Antonio Leal Santos como presidente, Miguel y José Sánchez Pérez como de secretarios, y Antonio Méndez Leal, Francisco Hernández Santos, Manuel Pérez Bravo, Francisco Pérez Pérez y Juan Hernández González como secretarios. Ortega Sánchez ocupó en el comité local el cargo de vicepresidente⁷⁸.

En este mismo contexto socializador debe señalarse que la hacienda familiar llegó a convertirse en un enclave comercial. Aparte de la carpintería, forja, herrería y zapatería comenzaron a ofrecerse otros servicios. En la casa se habilitó una tienda, seguramente regentada por la facción femenina de la saga. En los bajos, uno de los hijos, Pedro Ortega Yanes abrió un taller de fotografía. Se disponía también de un horno de pan, anejo al edificio del molino, cuya fecha de 1902 corresponde a la reforma de otro anterior, posiblemente más pequeño⁷⁹. Asimismo, en diciembre de 1911, el referido Pedro instaló un motor harinero *ruston* que ampliaba las disponibilidades del ingenio eólico. Por último, cabe señalar la

78 «Gacetilla general». *La Asociación: periódico democrático* (Santa Cruz de La Palma, 1 de diciembre de 1881), pp. [2-3].

79 A finales de la década de 1940 este horno de pan con tienda aneja para su venta aparecía inscrito a nombre de Germán Cabrera Ortega; consúltese: AMVM: *Contribución industrial (1947 y 1948)*.



Molinos de viento harineros del Sistema Ortega: a. Molino de Monte Pueblo, ca. 1955; b. Molino de viento sin identificar (La Palma); c. Molino sin identificar, probablemente Fuerteventura; d. Molino de viento sin identificar (La Palma) [AMCM]. Obsérvese la evolución desde las velas de madera a las textiles o de lona, incorporadas durante la primera década del siglo xx

existencia de una diminuta dependencia, siempre abierta, que servía de eventual hospedaje a toda clase de transeúntes que pernoctaban en la zona.

En el ámbito molinar, las cosas marchaban también de manera favorable. El trabajo era demandado y las remesas de la emigración palmera en Cuba respaldaban el levantamiento de molinos en casi todo el arco norte de la isla. Sin embargo, el 10 de enero de 1889 falleció la mujer de don Isidoro, Francisca Yanes Bravo⁸⁰. Doña Francisca dejaba diez hijos, algunos de ellos adultos mientras que otros aún menores. El cuidado de los niños debió recaer en las hermanas mayores del matrimonio, en especial en Fidelia, quien, en el umbral de la casa familiar, permaneció siempre soltera. En su entorno más próximo, se la conocía como «madrina». Fidelia era una persona muy sensible; fruto de su meticulosidad intelectual anotó en distintas libretas noticias familiares; disfrutaba con la lectura de revistas ilustradas, artículos o poemas que, una vez seleccionados, pegaba en hojas componiendo diversos volúmenes⁸¹.

La vida de Ortega Sánchez recobró pronto el pulso. Así, en torno a 1892, don Isidoro debió iniciar una relación con Josefa Medina Toledo, veinticinco años menor que el inventor. Hija de Francisco Medina Pérez y Juana Toledo Tabares, procedentes de Los Callejones (Villa de Mazo), Josefa era solo tres años mayor que la hija primogénita de don Isidoro. Lo más probable es que esta circunstancia conllevara alguna desavenencia en el seno de la familia. Sin contraer matrimonio, Ortega Sánchez pasó a convivir con su joven compañera. Ello derivó a que se acercasen en Puntallana (barrio de El Granel), jurisdicción en la que le habían ofrecido algunos proyectos. Aquí nacieron sus dos últimos hijos, ambos fruto de su nueva relación sentimental: María del Villar (1893) e Isidoro (1897) Ortega Medina. Finalmente, en 1905, don Isidoro casó con Josefa Medina Toledo⁸². En Puntallana por tanto, la familia Ortega Medina permaneció en torno a 1892 y 1907.

80 APSB: *Libro 7º de entierros*, f. 262v.

81 Testimonio de Myriam Cabrera Medina.

82 Nacida el 20 de mayo de 1868; falleció en su pueblo natal el 7 de mayo de 1915. Consúltese: APSB: *Libro 11º de bautismos*, f. 49v; *Libro 9º de entierros*, f. 114r.

La estancia en el municipio puntallanero se revela como una etapa de notable experimentación. Incluso, en algún modo pueden establecerse paralelismos con aquellos productivos años de 1867-1868. En 1893, por ejemplo, Ortega Sánchez construyó, en asociación con Gabriel Álvarez Massieu (1842-1918) y el referido Félix Poggio y Lugo, un molino harinero hidráulico en el pago de La Galga⁸³. Lo más interesante es que la ingeniería aplicada en este artefacto en parte se debió a su creatividad. No en vano, la estructura del molino carecía del habitual cubo. También la instalación (a diferencia de los del resto de La Palma) se llevó a cabo en un gran edificio de dos plantas y sótano. Por último, se ocupó del diseño exacto del equipo de molturación. Se cuenta que Ortega Sánchez elaboró en madera y a escala real la turbina del molino, disponiendo todas sus partes, mecanismos y funcionamiento. Este prototipo lignario fue enviado a Toledo para que se reprodujese en bronce y con un tope de peso de dieciséis kilogramos.

En esas mismas fechas, volvió a graduarse su ingenio con la construcción de un molino de viento en el pago de El Granel, con unas características por completo diferentes al modelo habitual. Aunque con algunas similitudes formales, el molino presentaba veintiséis aspas de madera, con dos grandes veletas (según el modelo de los molinos extractores de agua), pero con la torre y rotor clásicos, levantados sobre una casa molinar con aspecto de vivienda. De un análisis fotográfico se desprende que este ingenio era un tipo de molino de torre y no de pivote como eran los propios de su sistema⁸⁴.

En este mismo ámbito de las innovaciones, debe subrayarse otra de sus aportaciones más señaladas como fue la incorporación al molino hidráulico de El Regente, en San Andrés y Sauces, de una central hidroeléctrica. La puesta en uso, en 1893, de El Electrón que suministraba fluido eléctrico en Santa Cruz de La Palma debió estimular este último proyecto. La iniciativa, promovida por

83 AGP, PN: *Notaría de Manuel Calero Rodríguez* (Santa Cruz de La Palma, 29 de agosto de 1893), ff. 1398r-1460v.

84 La identificación de este molino se ha realizado en virtud de una fotografía de Rodrigo de la Puerta y Vila, datada en la década de 1890. Asimismo, la tradición familiar y los testimonios orales de los vecinos de los alrededores sitúan el molino en aquel lugar, con la montaña de Siete Cejos al fondo.

Antonio Lugo y García (1840-*ca.* 1910), concluyó con éxito. El 12 de diciembre de 1904 se consiguió de esta manera una iluminación parcial del núcleo urbano de Los Sauces⁸⁵. En estos años iniciales del Novecientos, el trabajo continuaba de modo incesante. En el otro extremo de la isla, la Sociedad El Porvenir (constituida en Fuencaliente el 7 de abril de 1905) reclamó a Ortega Sánchez para dirigir un programa de extracción de agua subterránea. Los trabajos dieron comienzo el 3 de julio de ese año con el logro de haber encontrado a los dos días un pequeño manantial y otros surtidores de menor caudal⁸⁶.

En relación con los molinos de viento, conviene recordar que, alrededor de 1905, Ortega Sánchez construyó un ejemplar en San Sebastián de La Gomera. Más tarde, entre 1906 y 1908, don Isidoro y su hijo Pedro fabricaron hasta tres molinos en Tenerife, todos ellos en el municipio de San Cristóbal de La Laguna. En 1910, aparece también (aunque no existe constancia documental) la elaboración de un equipo molinar que, poco después, fue enviado a Lanzarote y entró en producción en el término de San Bartolomé. Resueltas las diferencias familiares, en uno de estos encargos laborales, Ortega Sánchez encontraría la muerte.

85 El suelto se ha extraído de la edición del 1 de febrero de 1902 del *Heraldo de La Palma*. Sin embargo, este número no ha podido ser consultado y las referencias han sido tomadas de *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 18 de diciembre de 1954), p. 3

86 [Redacción]. «Aguas». *Germinal: órgano del Partido Republicano* (Santa Cruz de La Palma, 20 de agosto de 1905, p. [3]). La noticia completa reza así: «El 7 de junio último se otorgó la escritura de la sociedad constituida en Fuencaliente para alumbramiento de aguas, y que se denomina *El Porvenir de Fuencaliente*.

El 3 de julio dio principio a los trabajos y a los dos días se encontró un pequeño manantial y el otro el 1º del corriente.

Con anterioridad habían aparecido otros dos de escaso caudal y éste antecedente y el éxito de los trabajos practicados hasta la fecha, hacen creer que se alumbrará agua en cantidad suficiente para las más apremiantes necesidades del pueblo, que a menudo carece de lo indispensable para el consumo doméstico.

Plausible es la idea de la constitución de la mencionada sociedad, por los beneficios que puede reportar a Fuencaliente, y a los iniciadores de la empresa les alentamos para que continúen por el camino emprendido.

El encargado de los trabajos es nuestro apreciable amigo D. Isidoro Ortega, que en distintas obras ha demostrado gran pericia e inteligencia.

El principal iniciador de la empresa es, según nos comunican, D. Luciano Hernández Armas, complaciéndonos en encontrar una ocasión propicia para dirigirle un aplauso, pues obrando con entera imparcialidad, donde quiera que vemos algo merecedor de censura, allá va el latigazo de nuestra crítica; pero donde quiera que hay algo acreedor al aplauso, allá va ésta de igual manera». Véase además: DÍAZ LORENZO (1994), pp. 103-105 y 319-321; MARTÍN GONZÁLEZ (2006), p. 195.

MOLINOS HARINEROS DE VIENTO CONSTRUIDOS
POR ISIDORO ORTEGA SÁNCHEZ

MOLINO	LOCALIZACIÓN	DATACIÓN	TIPOLOGÍA
Monte Pueblo	Villa de Mazo	1867	viento harinero, doce aspas
Breña Alta	Breña Alta	1868	viento harinero, doce aspas
Bernabé Felipe Taño	Puerto del Rosario	1873	viento harinero
Cruz de la Pasión	Puntallana	ca. 1880	viento harinero
Familia García	Barlovento	ca. 1880	viento harinero, dieciséis aspas
De Arriba o los González	Garafía	ca. 1883	viento harinero, dieciséis aspas
Lucero	Puntagorda	ca. 1890	viento harinero, dieciséis aspas
El Pueblo	Villa de Mazo	ca. 1890	viento harinero, diez aspas
De Abajo o de Marcelino Pedrianes	Garafía	ca. 1895	viento harinero, doce aspas
Santa Lucía	Puntallana	ca. 1895	viento harinero, doce aspas
Cruz de Herrera o El Granel	Puntallana	ca. 1895	viento harinero, modelo torre (26 aspas)
Fuencaliente	Fuencaliente	ca. 1895	viento harinero
Familia Bravo Carpintero	Garafía	ca. 1900	viento harinero
Gallegos	Barlovento	ca. 1900	viento harinero, ocho aspas
San Sebastián de La Gomera	S. S. La Gomera	ca. 1905	viento harinero, ocho aspas
Tejina	La Laguna	1906	viento harinero
Estrella de Oro	La Laguna	1908	viento harinero, doce aspas
Calzadilla	La Laguna	1909	viento harinero, dieciséis aspas
¿Juan de Armas / San Bartolomé?	Tenerife/ Lanzarote	ca. 1910	viento harinero, doce aspas

Fuente: Elaboración propia.

OTROS MOLINOS CONSTRUIDOS POR ISIDORO ORTEGA SÁNCHEZ

MOLINO	LOCALIZACIÓN	DATACIÓN	TIPOLOGÍA
El Socorro	Breña Alta	1864-1867	tahona
La Galga	Puntallana	1893	hidráulico harinero de represa
Hacienda de Bajamar	Breña Alta	ca. 1895	extracción de agua, ocho aspas
Los Sauces	S. A. y Sauces	1904	central hidroeléctrica
Los Guinchos	Breña Baja	ant. 1905	extracción de agua, doce aspas
Fuencaliente	Fuencaliente	1905	elevación agua de pozo
Las Californias	S. C. de La Palma	s. d.	extracción de agua, seis aspas

Fuente: Elaboración propia.

El 10 de marzo de 1913 embarcó rumbo a La Gomera para reparar el mencionado molino construido hacia 1905⁸⁷. Un año antes, su propietario, Leandro González Febles, se había suicidado. Es indudable que los vínculos tejidos en La Palma, donde don Leandro residió entre 1885 y 1895, y casó con María Antonia Castro García, oriunda de Garafía, respaldaron el viaje. En la villa de San Sebastián, Ortega Sánchez se alojó en un cuarto de la casa-panadería (calle de Ruiz de Padrón) de los González Castro. El 13 de marzo, mientras trataba de reparar el molino, la salida inesperada de una de las muelas le hirió el muslo izquierdo. A pesar de la amputación de la pierna, la gangrena y una infección posterior derivaron en el deterioro de su estado. Postrado en este efímero domicilio de la calle Ruiz de Padrón, don Isidoro tuvo sosiego para redactar su testamento, aclarando las circunstancias de su fatídico accidente. El 23 de marzo de 1913, a los diez días del percance, Isidoro Ortega Sánchez falleció; contaba setenta años⁸⁸. Recibió sepultura en el antiguo cementerio de San Sebastián de La Gomera. Aunque en la carta de sus últimas voluntades se autocalificó simplemente

⁸⁷ AMCM: ORTEGA YANES, Fidelia. *[Cuaderno de] efemérides*. [Villa de Mazo]. [ca. 1930].

⁸⁸ RCSSG: *Libro 23º de entierros*, sección 3ª, asiento 161. Véase además: PÉREZ GARCÍA (2009), pp. 291-292.



Retrato de Isidoro Ortega Sánchez y en el interior de un molino [AMCM]

como «carpintero», la reputación que entonces disfrutaba en las islas condujo a que su muerte apareciera reflejada en la prensa regional, retratándolo como un «inteligente y hábil mecánico que se distinguió mucho en la construcción» de los molinos de viento⁸⁹.

⁸⁹ La edición de la cabecera tinerfeña *La prensa*, por ejemplo, consignó: «A consecuencia de un accidente sufrido en un molino de viento, que estaba construyendo en La Gomera, ha fallecido en aquella isla D. Isidoro Ortega Sánchez, inteligente y hábil mecánico que se distinguió mucho en la construcción de las citadas máquinas harineras». Consúltase: «Noticias varias». *La prensa: diario republicano* (Santa Cruz de Tenerife, 9 de abril de 1913), p. [1]. Inclusive, la trascendencia de Ortega Sánchez ha llegado a generar una especie de aura enigmática en torno a su biografía. Así se pone de manifiesto en una alusión en la que se afirma que falleció a consecuencia de unas fiebres o tabardillo durante la construcción de la molina de Puerto de Lajas (Puerto del Rosario, Fuerteventura). Confróntese: RODRÍGUEZ BERRIEL (2007), p. 477.

CONTORNOS DE UN INGENIERO POPULAR

Si bien es cierto que Ortega Sánchez solo puede ser valorado en el panorama nacional como un inventor de tercera fila, debe incidirse en algunos rasgos comunes con los ingenieros de su tiempo. En especial el carácter individual de toda aquella generación de ciencia decimonónica en la que florecieron una decena de genios con algunas aportaciones notables en el campo de las aplicaciones tecnológicas. Entre estos ingenieros deben mencionarse a los pioneros en la fabricación de sumergibles como Cosme García Sáenz (1818-1874), Narciso Monturiol Estarriol (1819-1885) y, sobre todo, el militar Isaac Peral Caballero (1851-1895). Asimismo, cabe señalar a Ramón Vereá Aguiar y García (1833-1899), fabricante, en 1878, de un modelo de calculadora moderna. A ellos se suma el ingenio de Leonardo Torres Quevedo (1852-1916), quien, en 1889, ideó el primer funicular destinado al transporte de pasajeros y no solo mercancías como se realizaba hasta entonces. Más tarde, Torres Quevedo desarrollaría también un tipo de mando a distancia para el control de los primeros prototipos de dirigibles (denominado *telekino*), algunos aparatos de cálculo matemático, una máquina de escribir con memoria y un curioso juego de ajedrez automático. En este mismo plano, pueden insertarse a Julio Cervera y Baviera (1854-1927), quien logró desarrollar un sistema de telegrafía inalámbrica, o a Emilio Herrera Linares (1879-1967), ingeniero granadino, creador de un inaugural modelo de traje espacial de uso en globos aerostáticos y que lamentablemente la Guerra Civil frustró. Queda, por último, aludir al autodidacta Mónico Sánchez Moreno (1880-1961), creador de un aparato portátil de rayos x con el que se hizo millonario en Estados Unidos. Los arrestos de Sánchez Moreno le condujeron a ser uno de los precursores de las telecomunicaciones sin cables o a instalar, en 1912, en Piedrabuena (Ciudad Real), su localidad natal, una ambiciosa fábrica rotulada como Laboratorio Eléctrico Sánchez, uno de los talleres en Europa más completos de su tiempo⁹⁰.

90 Sobre inventores e ingenieros españoles del siglo XIX, consúltense: DELGADO (2014); SILVA SUÁREZ (2013), *in totem*.

En cuanto a Ortega Sánchez cabe incluirlo —como se dijo— en un nivel inferior. No obstante, sus aportaciones deben ser valoradas en una región aislada y a partir únicamente del autoaprendizaje. Su bagaje formativo fue el de la enseñanza primaria y el de su propia familia. En las líneas antecedentes quedó trazada su personalidad. En aquel esquema biográfico, se esbozaron la influencia de algunos de sus antecedentes familiares más señalados: su abuela materna y madre (destacadas dulceras y comerciantes), su padre (sedero-tejedor) y su abuelo paterno (maestro carpintero). Sin duda, la confluencia de este conjunto de aportaciones moldearon las aptitudes del joven Isidoro desarrollando una mentalidad práctica, un carácter emprendedor y una natural inteligencia en cuestiones de mecánica. Con el transcurso del tiempo, estas condiciones se plasmarían en el Sistema Ortega, pero también en otros artefactos como el ingenio hidráulico harinero puesto en funcionamiento en 1893 en La Galga o en los molinos de extracción de agua que —de igual forma— construyó⁹¹.

Lo más probable es que Ortega Sánchez recibiera el aprendizaje de primeras letras en alguna de las escuelas abiertas en Santa Cruz de La Palma. Cabe recordar que, a mediados del siglo XIX, la capital insular disponía de una escuela pública así como de otras privadas. En este contexto, un hecho crucial fue la renovación llevada a cabo, en 1821, en la mencionada escuela oficial de la capital palmera que incorporó métodos pedagógicos modernos, lo que acarreó, incluso, la reforma de las instalaciones del edificio, emplazado muy próximo a la vivienda de los Ortega Sánchez. Las mejoras auspiciadas por la Junta Local de Instrucción Pública —formada por los clérigos Manuel Díaz (1774-1863), José Joaquín Martín de Justa (1784-1842) y el político Francisco García Pérez (1797-1883)— auspiciaron la consolidación de varias generaciones de jóvenes bien instruidos. Una de ellas fue la de Isidoro Ortega Sánchez en la que deben subrayarse también los nombres del escultor y decorador José Aníbal Rodríguez Valcárcel (1840-1910), el del historiador Juan B. Lorenzo Rodríguez (1841-1908), los pintores Juan Bautista Fierro y Vandewalle (1841-1930) y Manuel González Méndez (1843-1909), el maestro de

91 Sobre la ciencia y la ingeniería en Canarias durante el siglo XIX consúltase la monografía del profesor Juan Francisco Martín del Castillo; los molinos de viento no aparecen recogidos. Véase: MARTÍN DEL CASTILLO (2003), pp. 103-141.

obras Felipe de Paz Pérez (1848-1931) o el del intelectual Juan Fernández Ferraz (1849-1904). Es así como se concibió la creación en 1857 (cuando Ortega Sánchez contaba catorce años de edad) de un colegio particular de enseñanza primaria de alto nivel, conducido por el profesor Benjamín J. Delgado Domínguez⁹². También en este guión, cabe reseñar la publicación de un manual de Aritmética elaborado por el profesor e industrial local Blas Carrillo Batista⁹³. Por último, desde 1836, aunque de manera discontinua, la ciudad contó asimismo con una academia formativa de dibujo⁹⁴. Lo que nunca se consiguió durante aquellas fechas fue una escuela de enseñanza secundaria. En cualquier caso, Ortega Sánchez desarrolló aptitudes para la Matemáticas, la Física y la Ingeniería. A ello debe sumarse las habilidades artesanas desplegadas en los oficios de carpintería, cerrajería y zapatería (en relación a los textiles y el trabajo del cuero) que le permitieron su posterior aplicación a los molinos.

92 Benjamín Julián Delgado Domínguez fue un personaje de gran calado en Santa Cruz de La Palma, especialmente durante la década de los años sesenta del siglo XIX. Natural del Puerto de La Cruz, era hijo de Julián Delgado, doctor en Medicina, y María Domínguez. El 1 de febrero de 1860, contrajo matrimonio en la capital palmera con Paula Lemos y Fernández, hija de Antonio Lemos Smalley y de María de los Dolores Fernández Muñoz, natural de Granada. Ya, en 1864, había publicado en la prensa unos versos a la memoria del recordado párroco de El Salvador Manuel Díaz. Al año siguiente, desempeñó el cargo de subdirector de la Unión del Profesorado en España, fundada por el Centro Industrial y Mercantil. Por real orden de 9 de febrero de 1866, Delgado Domínguez fue nombrado maestro en propiedad de plaza de la escuela pública superior de niños de Santa Cruz de La Palma. La crónica periodística que cubrió esta designación lo calificó de «inteligente profesor». Miembro de la Real Sociedad de Amigos del País de La Palma en 1867, ese mismo año puso en práctica sus conocimientos de dibujo lineal, realizando un minucioso trazado de un plano de gran precisión para el proyecto de canalización del barranco de Las Nieves, promovido por la agrupación ilustrada y en la que colaboró en la parte presupuestaria Blas Carrillo Batista. En 1867, fue también corresponsal en la isla de la revista *La idea: semanario de instrucción pública*. En 1868, ocupó el cargo de director de instrucción en la Sociedad del Casino-Liceo de la capital insular. Finalmente, en 1872, abandonó La Palma y se integró en la Real Sociedad de Amigos del País de Tenerife. Consúltense: APES: *Libro 10º de matrimonios*, ff. 91v-92r; *El Time: periódico literario, de instrucciones e intereses materiales* (Santa Cruz de La Palma, 17 de enero de 1864), p. 3; (5 de febrero de 1865), p. 4; (25 de marzo de 1866), p. 2; (30 de septiembre de 1866), p. 4; (15 de mayo de 1867), p. 14; (22 de septiembre de 1867), p. 4; (30 de diciembre de 1868), p. 2; (7 de marzo de 1869), p. 2; y *El amigo del país: periódico de la Sociedad Económica de Santa Cruz de Tenerife* (Santa Cruz de Tenerife, 1 de enero de 1867), p. 179.

93 CARRILLO BATISTA, Blas. *Aritmética de niños arreglada para el uso de las escuelas*. Santa Cruz de Tenerife: [s. n.], 1849 (Imprenta, Litografía y Librería Isleña). 78 p.; 16 cm. Ed. facs. con análisis de la obra por: Luis Balbuena Castellano: Santa Cruz de La Palma: Rayas, Museo de Historia de la Educación, 2003.

94 LORENZO RODRÍGUEZ (1907), pp. 11-21.

Pero aparte de esta formación externa, Ortega Sánchez cultivó a lo largo de su vida el estudio y la autoinstrucción. El aprendizaje por cuenta propia se convirtió de esta manera en el segundo pilar de sus conocimientos. En la vivienda familiar de Monte-Pueblo, se conserva aún una porción de la antigua biblioteca de don Isidoro. Entre estos títulos se halla una serie de obra de temáticas afines a la molinología como las relativas a la física industrial, la mecánica para ingenieros, la tornería, la metalurgia o la herrería y cerrajería. La mayoría de los pies de imprenta de estas monografías datan de la década de 1880. Sólo tres de ellos: D. E. Rivas, *Manual de panadero...* (1873); H. T. Brown, *Tratado práctico de mecánica* (s. a.); y el clásico de Roberto Grimshaw, *Tratado práctico de molinería* (1895), recogen descripciones y referencias sobre molinos harineros. El último, en particular, describe diversos mecanismos de cierta trascendencia ulterior como el *Sistema Brisson* de muelas oscilantes⁹⁵. La ausencia de alguna obra anterior a 1867-1868, fechas en las que se erigieron los primeros prototipos eólicos empuja a conjeturar a una formación eminentemente autodidacta. No obstante, debe tenerse en cuenta que la actual biblioteca familiar es solo una fracción de lo que constituyó en el pasado⁹⁶. Lo que sí parece evidente es que la actual colección bibliográfica fue conformada también por uno de los hijos de don Isidoro, Pedro Ortega Yanes. A su interés se asocia, por ejemplo, el *Manual de fotografía* (1882), vinculado a su actividad como profesional de la imagen fija⁹⁷.

En cuanto al aprendizaje práctico, conviene subrayar que es impensable que Ortega Sánchez no dispusiese de una instrucción en este ámbito. Hasta alcanzar el diseño definitivo de su prototipo de molino de viento, debieron sucederse aciertos con errores, en los que Ortega Sánchez acumuló experiencia mezclada, con toda probabilidad, con un gran espíritu observador. El propio inventor en una carta dirigida al periódico local *El Time* en 1868 manifestaba haber construido «muchísimo tiempo» atrás un molino de mano que le sirvió para atender a las

95 GIRONI (1895), pp. 94-96.

96 Una cita a la biblioteca en: HERNÁNDEZ PÉREZ (2001), p. 26.

97 Consúltese la relación de los libros que se conservan en la actualidad en Apéndice I: «Textos, documentos e inventarios».

Firma de Isidoro Ortega Sánchez, 1893 [AGP, PN]

necesidades de su casa⁹⁸. En este campo, podrían entreverse algunas influencias formativas como las provenientes del mencionado Rafael Henríquez Rodríguez⁹⁹ o la del conocido constructor naval Sebastián Arozena Lemos. En Santa Cruz de La Palma, el astillero en el que se construían las embarcaciones se encontraba próximo al domicilio familiar. Sin duda, la personalidad despierta y afanosa de Arozena Lemos debió centrar la atención del joven Isidoro en aquel infernal martilleo de clavos y ensamblaje de cuadernas, tablas y mástiles. Por su parte, Henríquez Rodríguez fue un destacado artesano que sobresalió en la manufactura de relojes, así como distintos instrumentos musicales (violines, flautas y clarinetes). Hijo de un artillero del cuerpo de Milicias, deben atribuírsele a don Rafael naturales destrezas para las matemáticas¹⁰⁰. En Villa de Mazo, de donde procedía su familia, construyó una tahona que, más tarde, fue reaprovechada por el citado José Rodríguez Bento para la instalación de un molino de viento. Aunque el propio don Isidoro lo negase, es indudable que el Sistema Ortega siguió algunos patrones estructurales de los ingenios de sangre. La figura de Rafael Henríquez Rodríguez se presenta así como otra de las influencias formativas del inventor local, cuyo mecanismo pudo haber servido en algún modo como «protomolino» del arquetipo perfeccionado más tarde. Por último debe subrayarse que Ortega Sánchez conocía a la perfección las tahonas. Además de lo consignado, este hecho se prueba en las visitas que efectuó al molino de sangre de Tomás Pérez, en Tija-

98 ORTEGA SÁNCHEZ, Isidoro. «Comunicado». *El Time: periódico de intereses generales*, año VI, n. 253 (Santa Cruz de La Palma, 30 de octubre de 1868), p. [4]. Véase Apéndice I, 2.8.

99 ORTEGA SÁNCHEZ, Isidoro. «Comunicado». *El Time: periódico de intereses generales*, año VI, n. 253 (Santa Cruz de La Palma, 30 de octubre de 1868), p. [4]. Véase Apéndice I, 2.8.

100 LORENZO RODRÍGUEZ (ca. 1900), v. II, pp. 216-218; PÉREZ GARCÍA (2009), p. 206; POGGIO CAPOTE, FERRIS OCHOA, HERNÁNDEZ CORREA, REGUEIRA BENÍTEZ (2017), pp. 19-64.

rafe, o al de José Antonio Martín, en Puntagorda. Incluso, debe tenerse en cuenta que durante el corto periodo de tiempo en el que Ortega Sánchez residió en la jurisdicción de Puntagorda (1862-1864) conoció de primera mano los numerosos molinos de mano y tahonas que poblaban la comarca. Finalmente, entre 1864 y 1867, cabe reseñar la rehabilitación por parte de don Isidoro de la tahona de la familia Fernández Rodríguez en El Socorro¹⁰¹.

Y por último, entre las personalidades que de alguna manera se consideran continuadoras del genio de Ortega Sánchez merece señalarse la del referido Isidoro Clemente Rodríguez Martín. Aunque no siguió los patrones del Sistema Ortega, Rodríguez Martín fue autor, en Tijarafe, entre 1915 y 1920, de un molino de torre de reducido porte¹⁰². Aparte de la fábrica harinera, Rodríguez Martín — un modesto campesino dotado de una sobresaliente inteligencia y unas precisas facultades manuales— construyó otros artilugios mecánicos, en especial, diseñó un artefacto concebido a lograr el móvil perpetuo¹⁰³.

LA DESCENDENCIA DE ISIDORO ORTEGA SÁNCHEZ

En sus dos matrimonios, Ortega Sánchez tuvo doce hijos que se acercaron por los municipios de Villa de Mazo, Fuencaliente y Breña Baja y, más tarde, en Cuba y Venezuela¹⁰⁴. Hasta ahora se han examinado las capacidades de Ortega Sánchez así como los rasgos destacables de sus ascendientes más próximos, marcados con aptitudes naturales para el comercio y las manuali-

101 AGP, PN: *Notaría de Cristóbal García Carrillo* (Santa Cruz de La Palma, 3 de junio de 1884), n. 95. En 1884, tras los fallecimientos de los propietarios, sus bienes fueron objeto de partición entre sus herederos, recayendo en su hijo Dionisio. En aquella fecha la propiedad era descrita como una finca rústica de tierra de pan sembrar, viña y árboles con extensión de siete fanegadas, formando parte de ella una casa de habitación, otras tres casas de un solo piso para el servicio de la casa (alguna de las cuales pudo haber sido una tahona anteriormente), una bodega, una gañanía y un aljibe.

102 LORENZO TENA, POGGIO CAPOTE (2016), p. 127-139.

103 Sobre la cuestión del móvil perpetuo, véase por ejemplo: BRODIANSKI (1990); SCHEERBART (1910).

104 Las noticias genealógicas se han obtenido a través de la consulta en archivos parroquiales. Otra parte proceden de la información suministrada por Antonio Alberto Pérez Ortega. Los datos de este último, tataranieto de don Isidoro, se encuentran accesibles en: MARTÍN PÉREZ, FRANCISCO JAVIER (COORD.). *Tabla de parentescos de don Fernando de Castilla*. [Recurso en línea]: Disponible en: <http://castilla.maxerco.es>. (Consultado el 24 de julio de 2018).

dades. A todos ellos se sumó la figura de don Isidoro, cuyo talento permitió emplear aquellas facultades en otras aplicaciones; de igual manera, sus herederos mostraron una amplia variedad de cualidades. He aquí su relación:

1º) Pía Ortega Yanes. Nacida en Villa de Mazo el 6 de mayo de 1865¹⁰⁵. Casada con Fernando Cabrera León (Mazo, 1866), mujer adelantada a su tiempo, instruyó y enseñó a leer a sus diez hijos. La hilación de todos ellos es como sigue: Erundino (Mazo, 1888-1942), carpintero y tornero, diseñaba y fundía piezas, desarrolló su trabajo en la casa familiar¹⁰⁶; Veremundo (1888), fino artesano de la zapatería, marchó para Cuba, vendió propiedades en Mazo para ampliar en la isla caribeña su negocio de comercio; Fernando (n. 1889), persona muy culta, marchó a Cuba donde murió¹⁰⁷; Amparo (n. 1891), permaneció siempre soltera y a cargo de las tareas domésticas para que sus hermanos desplegaran su talento; Nicolás (n. 1893), continuó la herrería y torno, murió en Monte Pueblo en 1959¹⁰⁸; Faustino (n. 1895), emigró a Cuba donde falleció; Petronila (n. 1896), de sobrada inteligencia, no casó, al igual que se hermana Amparo centrada en el trabajo del hogar; Teodoro o Teodomiro (n. 1898), continuador de la zapatería y peletería; Germán (n. 1901), dedicado a la panadería y molino¹⁰⁹; y Elisio o Elicio (n. 1904), viajó a Cuba muy joven, poseía un hotel que perdió con la revolución comunista. Pía Ortega Yanes falleció en la casa familiar de Monte Pueblo el 14 de septiembre de 1948¹¹⁰.

2º) Fidelia Ortega Yanes. Nacida en Villa de Mazo el 23 de marzo de 1866¹¹¹. Falleció en el mismo municipio sin haber tomado estado el 12 de agosto de 1952. Aún se conservan en la biblioteca familiar libretas y volúmenes confeccionados a partir de anotaciones personales y recortes de periódicos y revistas, ordenados con esmero¹¹².

105 APSB: *Libro 10º de bautismos*, f. 366v.

106 Nació el 23 de julio de 1888. Consúltase: APSB: *Libro 13º de bautismos*, f. 35v.

107 Residió en Cabaigüan en 1914 cuando recibió el poder mancomunado de sus tíos Fidelia, Pedro, Isidoro y Eusebia Ortega Yanes para comprar en 880 pesetas a Julio Escanaverino Bravo, del mismo lugar, todos los bienes que adquirió de los finados Antonio de Armas Pérez y Josefa Yanes Bravo. Su descendencia se encuentra en Miami y otros puntos de los Estados Unidos. Consúltase: AGP, PN: *Notaría de Aurelio Gobeia Rodríguez* (Santa Cruz de La Palma, 14 de diciembre de 1914), f. 1824r.

108 Nació el 10 de septiembre de 1893. Consúltase: APSB, *Libro 13º de bautismos*, f. 171v.

109 Nació el 23 de octubre de 1901. Consúltase: APSB: *Libro 14º de bautismos*, f. 218r. Información facilitada por Antonio Alberto Pérez Ortega.

110 APSB: *Libro 10º de entierros*, f. 234v.

111 APSB: *Libro 10º de bautismos*, f. 388r.

112 Testimonio facilitado por Myriam Cabrera Medina.

3º) Faustina Ortega Yanes. Nació en Mazo el 15 de febrero de 1867. Falleció en idéntica demarcación el 17 de agosto 1894.

4º) Marceliano Ortega Yanes. Nacido en Villa de Mazo el 18 de junio de 1868 y bautizado el 7 de julio de 1869¹¹³. Casó el 12 de julio de 1893 con Francisca Pérez Hernández, hija de Juan Pérez Triana y María Antonia Hernández Morera. En el momento de su boda consta ser de oficio zapatero¹¹⁴. El matrimonio procreó doce hijos, nacidos, el primogénito, Marceliano Sixto Antonio (1894)¹¹⁵, en Villa de Mazo, y los demás en su domicilio en Los Canarios: María Cleofé Faustina (1895)¹¹⁶, Armenia (1896)¹¹⁷, Ángela del Rosario (1897)¹¹⁸, Victoriano Antonio Dámaso (1899)¹¹⁹, Dominga Pía Armenia (1900)¹²⁰, Juana (1902)¹²¹, Marina (1903)¹²², Braulia (1905)¹²³, Teodosio (1906)¹²⁴, Rosaura Francisca (1907)¹²⁵ y Arminda (1913)¹²⁶. Don Marceliano instaló y explotó un molino de viento en Fuencaliente. Falleció en Cuba el 22 de mayo de 1946. Uno de sus nietos, Eudoxio Hernández Ortega (1923-2009), hijo de la mencionada Armenia, fue un destacado profesor de Lengua y Literatura Latina en Enseñanza Secundaria¹²⁷.

5º) Pedro Ortega Yanes. Nacido en Villa de Mazo el 17 de septiembre de 1870¹²⁸. Regentó el molino familiar de Monte Pueblo al que añadió más tarde otro con maquinaria de vapor o gas¹²⁹. De los hijos de don Isidoro se reveló como continuador más

113 AMCM: ORTEGA YANES, Fidela. [*Cuaderno de*] *efemérides*. [Villa de Mazo]. [ca. 1930]; APSB: *Libro 11º de bautismos*, f. 80v.

114 APSB: *Libro 7º de matrimonios*, f. 181r.

115 APSB: *Libro 13º de bautismos*, f. 189r.

116 Nació el 9 de abril de 1895 y casó con Narciso Hernández Santos el 11 de junio de 1915. Véase: APSAF: *Libro 6º bautismos*, f. 56r.

117 Nació el 22 de noviembre de 1896. Véase: APSAF: *Libro 6º bautismos*, ff. 77v-78r.

118 Nació el 2 de octubre de 1897. Casó el 29 de mayo de 1916 con Antonio Pombrol. Consúltese: APSAF: *Libro 6º bautismos*, f. 91v.

119 Nació el 23 de marzo de 1899. Véase en: APSAF: *Libro 6º bautismos*, f. 110r.

120 Nació el 12 de mayo de 1900. Véase: APSAF: *Libro 6º bautismos*, f. 130r.

121 Nació el 13 de enero de 1902. Véase: APSAF: *Libro 6º bautismos*, f. 153v.

122 Nació el 18 de julio de 1903. La partida en: APSAF: *Libro 6º bautismos*, f. 176r-v.

123 Nació el 26 de mayo de 1905. Véase en: APSAF: *Libro 6º bautismos*, f. 202v.

124 Nació el 25 de marzo de 1906. El asiento en: APSAF: *Libro 6º bautismos*, f. 215v.

125 Nació el 4 de noviembre de 1907. Fue su padrino Pedro Pérez Díaz. Consúltese: APSAF: *Libro 7º bautismos*, f. 4v.

126 Nació el 26 de abril de 1913. Véase en: APSAF: *Libro 7º bautismos*, f. 85r.

127 PÉREZ GARCÍA (2009), p. 216.

128 APSB: *Libro 11º de bautismos*, f. 126r.

129 «Administración municipal: Villa de Mazo, relación de la matrícula industrial, tarifa 3ª». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 16 de marzo de 1917), p. 2.

cercano de las ideas de su padre. En Las Palmas de Gran Canaria obtuvo un premio en un concurso de piezas mecánicas con un calibrador de su invención¹³⁰. Aficionado a la fotografía, llegó a montar un estudio y cuarto de revelado en la vivienda de Monte Pueblo. Se le puede considerar el primer fotógrafo rural de La Palma. Era, además, un lector empedernido, de lo que constituye una buena muestra la biblioteca que se conserva todavía en la casa familiar¹³¹. Militante republicano, fue concejal en Villa de Mazo y amigo personal de Alonso Pérez Díaz (1876-1941). En 1925, formaba parte del consistorio municipal¹³². Falleció en su pueblo natal el 21 de mayo de 1936¹³³.

6º) Dámaso Ortega Yanes. Nació en Mazo el 11 de diciembre de 1871. Falleció en Cuba el 11 de enero de 1896.

7º) Leandro Ortega Yanes. Nació el 13 de marzo de 1872. Falleció en octubre de 1872.

8º) María Dolores Ortega Yanes. Nació en Villa de Mazo 19 de febrero de 1874 y fue bautizada el 3 de octubre de 1875¹³⁴.

9º) Eusebio Ortega Yanes. Nació en Villa de Mazo el 14 de agosto de 1877¹³⁵.

10º) Isidoro Ortega Yanes. Nació en Villa de Mazo el 27 de abril de 1879¹³⁶. Dedicado a la industria alimenticia, tras haberse formado con su hermano Pedro, en 1914, se trasladó al pago de Las Ledas, entonces una zona de rápido desarrollo gracias a la carretera general, donde abrió un molino harinero de motor. En 1917, casó con María Dominga Concepción Hernández, hija de José Concepción García y Antonia

130 AMCM: CABRERA MEDINA, Myriam. [*Historia de los molinos palmeros*]. [Texto mecanografiado]. 2004. Conferencia impartida en las jornadas técnicas tituladas: «La salud y el gofio», celebradas en Santa Cruz de La Palma, 22 y 23 de enero de 2004; SOLER HERNÁNDEZ, José Antonio. [*El molino palmero*]. [Texto mecanografiado]. ca. 1990.

131 Según la memoria familiar mientras comía, don Pedro aprovechaba para leer y ponerse al día del acontecer. Testimonio de Myriam Cabrera Medina.

132 «Sección de noticias». *Diario de Las Palmas* (Las Palmas de Gran Canaria, 26 de diciembre de 1925), p. 2.

133 APSB: *Libro 10º de entierros*, f. 127v; «Necrológica»: *La prensa: diario de la mañana* (Santa Cruz de Tenerife, 27 de mayo de 1936), p. 1. El suelto periodístico recogió: «En la tarde del jueves falleció en la Villa de Mazo, don Pedro Ortega Yanes. De arraigados sentimientos liberales, desde muy joven militó en el Partido Republicano de esta isla. Fue muchas veces concejal del Ayuntamiento de Mazo y actualmente era primer teniente de alcalde. D.E.P.».

134 AMCM: ORTEGA YANES, Fidelia. [*Cuaderno de efemérides*]. [Villa de Mazo]. [ca. 1930]; APSB: *Libro 11º de bautismos*, f. 321r.

135 APSB: *Libro 12º de bautismos*, f. 29r.

136 APSB: *Libro 12º de bautismos*, f. 79v.

Hernández. El matrimonio procreó siete hijos: Teófilo (1918-1928); Alfredo (1921-2007); Elvira (1923-1942); Isidoro (1925), fallecido en Venezuela; Heliodora; Adolfo (1929-2012), muerto en Barquisimeto, Venezuela; y Antonia (1934-2012). A la pericia de este hijo de Ortega Sánchez se deben las primeras «cruces de aparecer» de La Palma¹³⁷. Herederas del teatro de autómatas, estas cruces festivas consistían en un artilugio mecánico que propiciaba el movimiento del madero así como de otros elementos decorativos.

11º) María del Villar Ortega Medina. Nació en Puntallana el 30 de abril de 1893¹³⁸. Hija de Isidoro Ortega Sánchez y Josefa Medina Toledo, su segunda esposa. Procreó ocho hijos naturales con Conrado Triana, de Villa de Mazo, y que, en razón a esta circunstancia, portaron los apellidos de su madre: Juana Evangelista, Ángeles¹³⁹, Ángel Isidoro, Jesús Aquilino, Tomasa¹⁴⁰, Sebastiana Argelia, Francisco Orlando¹⁴¹ y Manuel Ortega Medina.

12º) Isidoro Ortega Medina. Nacido en Puntallana el 27 de julio de 1897¹⁴². Hijo también del segundo matrimonio. En 1919, marchó de La Palma como prófugo del servicio militar¹⁴³. Casó en Cuba con Bernarda Rosa Medina Hernández con la que tuvo siete hijos: seis varones y una mujer; se estableció con toda la familia en Sancti Spiritus como otros muchos isleños, dedicado a las labores agrícolas, en particular, a la cosecha de tabaco. No consta que regresase más a La Palma¹⁴⁴.

Incluso, cabe destacar como el arraigo de la familia en la zona de Monte Pueblo desembocó en la denominación del lugar en que se ubicaba su vivienda como *paraje Ortega*. Así aparece mencionado, en 1919, en una carta de compra-venta entre Francisco Rodríguez Henríquez y Erundino Cabrera Ortega¹⁴⁵.

137 BIENES FERNÁNDEZ (2018), p. 125.

138 APSJB: *Libro 9A de bautismos*, f. 122r.

139 Según los nietos de Ángeles (Silvia y José Barreto Cruz) su abuela nació el 1 de octubre de 1917.

140 Falleció el 11 de diciembre de 2014 en Villa de Mazo a los noventa años de edad.

141 Nacido el 6 de marzo de 1929, fallecido el 20 de enero de 2005 en Caracas, Venezuela.

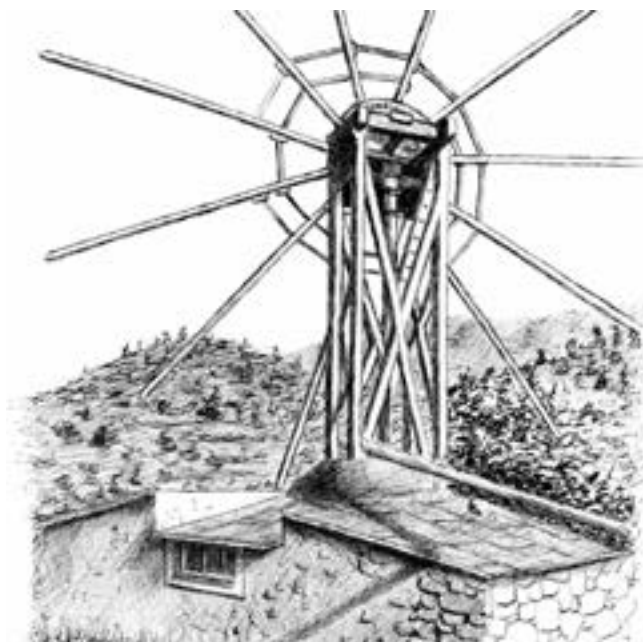
142 APSJB: *Libro 9A de bautismos*, f. 190v.

143 «Gobierno Civil de la Provincia de Canarias: prófugos, circular». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 12 de mayo de 1919), p. 1.

144 Información facilitada por Niurka Ortega de la O (n. 1964), bisnieta de Isidoro Ortega Sánchez, hija de Pedro Ortega Medina y Caridad de la O Díaz.

145 AGP, PN: *Notaría de Manuel Torres del Castillo* (Santa Cruz de La Palma, 6 de noviembre de 1919), f. 1454r.

La Rueda del Viento



Los primeros ejemplares del Sistema Ortega comenzaron a funcionar en Mazo y Breña Alta entre 1867 y 1868. Aquellos años se enmarcan en una época en los que cualquier clase de innovación aplicada a la mejora de la producción —como efecto de la Revolución Industrial— era considerada como un signo de modernidad. En 1867, por ejemplo, la apertura en Santa Cruz de La Palma de una industria harinera promovida por Celedonio Camacho Pino (1824-1890), basada en una «máquina calórica», suscitó gran atención. Incluso, el anuncio de su estreno en el que se consignaba su rendimiento

(dos fanegas por hora) derivó en comentarios desdeñosos hacia los molinos de viento¹. Sin embargo, bien por su elevado coste energético, bien por las dificultades de mantenimiento, esta fábrica perduró muy poco. En cambio, los ingenios eólicos del Sistema Ortega llegaron a extenderse con profusión durante los siguientes cincuenta años en el mundo rural de Canarias. Las razones que consolidaron el modelo de don Isidoro se encuentran en su simplicidad constructiva, en el uso de elementos del entorno, en el reducido coste de edificación o en causas meramente estratégicas (v. gr. una región poco industrializada e incomunicada)².

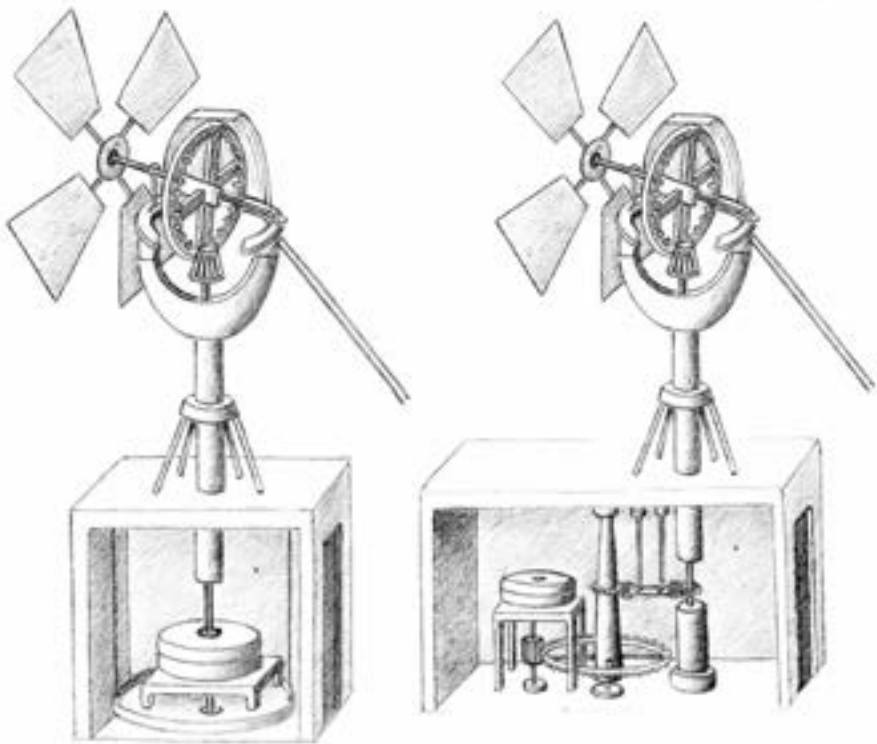
GÉNESIS DEL SISTEMA ORTEGA

LA CREACIÓN DEL TIPO MOLINAR

En 1867, cuando Ortega Sánchez inició los ensayos de los ingenios eólicos, llevaba tres años de residencia en Mazo. Hasta entonces, en el ámbito molinológico únicamente había manipulado algunos equipos de mano para uso doméstico y la restauración de una tahona, propiedad de la familia Fernández Rodríguez, en El Socorro. Se desconoce por completo la motivación originaria o la formación específica por parte del ingeniero palmero. No obstante, cabe entrever, en su decidida apuesta por los molinos de viento, una solución a una carencia de su entorno más inmediato; el municipio de Mazo era un extenso territorio, alejado de las fábricas harineras hidráulicas. Don Isidoro, un mañoso artesano con solvencia en labores relativas a la carpintería, zapatería, cerrajería y herrería, pretendió ofrecer remedio a esta insuficiencia industrial. En aquellas fechas, en La Palma se contabilizaban una quincena de molinos de agua, todos muy localizados en las tres cuencas hidrográficas principales,

1 «Gacetilla general: no más molinos de viento!». *El pito: periódico de noticias e intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 5 de enero de 1867), p. 4; «Crónica isleña». *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 7 de enero de 1867), pp. [1-2]. Agradecemos este dato al historiador José Eduardo Pérez Hernández.

2 La prensa regional proporcionaba noticia también en aquellas fechas del molino de viento de freno automotor de J. J. Aubry. Consúltese: «Molino de viento». *El amigo del país: periódico de la Sociedad Económica de Santa Cruz de Tenerife* (Santa Cruz de Tenerife, 10 de enero de 1866), p. 134.



Antonio Lorenzo Tena. *Recreación de los prototipos de molinos de viento ideados por Antonio Luis Hernández (a) y de José Rodríguez Bento (b)* (Villa de Mazo), 2019 [ALT]



Detalle de molino elevador de agua.
(Tiscamanita, Fuerteventura) [AGF]

un puñado de molinos de torre (uno de ellos activo en Mazo hasta, al menos, 1948), algunas tahonas y, por último, las sencillas muelas a mano.

En este contexto, el 4 de marzo de 1867, Antonio Luis Hernández —influido de las mismas motivaciones que después espolearían a Ortega Sánchez— comenzó a trabajar con un prototipo de su inventiva. Se trataba de un ingenio eólico muy rudimentario que avivó la inspiración de don Isidoro. No en vano, el propio Luis Hernández se dejó aconsejar por don Isidoro para que modificase su idea inicial de una muela a mano por otra de viento. Y así procedió don Antonio con la composición de un tosco artilugio eólico que no era más que la extensión o ampliación de un molino de mano. Sin embargo, el novedoso prototipo incorporó un sustancioso detalle: la capacidad de orientación completa del mecanismo; es decir, un modelo eólico de pivote.

Conviene recordar que Antonio Luis Hernández era un labrador afincado en La Sabina. Nacido el 20 de febrero de 1834, era hijo de José Luis Álvarez y María Hernández, vecinos de Monte Breña³. El 16 de noviembre de 1859 casó con Juana Vergara Cordovés, hija de José Vergara y Juana Cordovés, moradores en La Sabina, del que quedaron siete hijos⁴: Antonia Josefa (nacida el 17 de septiembre de 1860 y muerta poco después)⁵, María (1861-1944), José (1864-1939), Faustino (1867-1951)⁶, Francisco (1869-1948), Juan (1872) y Bonifacio (1874)⁷. Residente a lo largo de su vida en el pago de La Sabina, donde disponía, en 1875, de una tienda de aceite y vinagre, parece lógico que fuera este el lugar reservado para el montaje del molino⁸. No obstante, la fragilidad del aún embrionario artilugio derivó en que, el 13 de diciembre siguiente, se arruinase a consecuencia de un temporal. Nada se sabe del recorrido que desplegó durante los nueve meses que se mantuvo en pie.

3 APSB: *Libro 8º de bautismos*, f. 335v.

4 APSB: *Libro 6º de matrimonios*, f. 78v.

5 APSB: *Libro 10º de bautismos*, f. 262r.

6 Faustino Luis Vergara casó el 13 de febrero de 1892 con Francisca Martín Barreto, hija de Diego Martín Pérez y María Antonia Barreto de Paz. Consúltase: APSB: *Libro 7º de matrimonios*, f. 167r.

7 La genealogía familiar ha sido proporcionada por José Pablo Vergara Sánchez, a quien le agradecemos estos datos.

8 AMVM: *Contribución industrial* (1875).

El ingenio se articulaba en torno a una torre compuesta por una sola viga de madera de corte rectangular; en un hueco tallado en unos de sus laterales, se disponía el eje («una larga verga de hierro»)⁹. El eje proporcionaba, de manera directa, el movimiento a las muelas. En la parte superior, la torre se abría a modo de plataforma, descansando sobre unas tablas en forma de cuña. Esta plataforma, protegida por un gorrón metálico, contenía la rueda dentada o catalina, la linterna y un cuello de madera para mitigar rozamientos. El gorrón era cruzado por el eje semihorizontal del molino en cuyo rotor se fijaban las velas. La naturaleza de las velas es desconocida aunque lo más probable es que lo fueran de lona. Todo el mecanismo descansaba en una pieza de madera en la base de la torre. El ensamblaje de la viga de madera que componía la torre en un gorrón interior permitía la orientación de toda la estructura y le confería la tipología de pivote. Las fluctuaciones de las piezas interiores se soslayaban con su sujeción al techo del edificio base¹⁰.

Como se dijo, de las tentativas de Antonio Luis Hernández, don Isidoro extrajo algunas impresiones. Quizás, la primera era la necesidad de disponer de un molino de viento destinado a servir a una población que basaba su alimentación cotidiana en el gofio. En segundo lugar, que era posible elaborar un ingenio harinero con

9 El molino de Tegalate (tres pilares, terminación en horqueta y una mayor altura) es un vestigio del modelo ideado por Antonio Luis Hernández. Véase el epígrafe correspondiente en el cuarto capítulo.

10 Una descripción textual de la época del prototipo ideado por Antonio Luis Hernández es como sigue: «[El molino] se componía de un árbol semi-horizontal eje de la rueda dentada, de otro vertical eje de la linterna que engranaba con aquella rueda, y de un solo molino. El árbol semi-horizontal llevaba las velas que comunicaban el movimiento, y el vertical servía de eje no sólo a la linterna, sino también directamente a la muela volandera del único molino. El montante consistía en una viga de forma prismática rectangular con piezas adicionales en su parte superior a manera de pescante que sostenían otras horizontales que ofrecían un gorrón de hierro y un cuello de madera al árbol eje de la rueda dentada. El eje de la linterna y de la piedra superior del molino era una larga verga de hierro, que bajaba paralela al prisma montante, y de una gravedad de 36 kilogramos próximamente, cuyo peso tenía su resistencia en una pieza horizontal de madera adherida al montante, donde se practicó un agujero por donde pasaba dicha verga. La base de la linterna al gravitar sobre esta pieza de madera impedía a la muela giratoria, y por lo tanto la linterna se movía rozando toda la estensión de su base con el obstáculo que se oponía a su caída y con la insistencia del peso de la barra. El prisma del montante giraba en un gorrón inferior, colocado en el piso del edificio, llevando todos los elementos constitutivos del mecanismo, el que se sujetaba a la techumbre del local para evitar la oscilación». Véase: [RODRÍGUEZ LÓPEZ, Antonio]. «Crónica isleña». *El Time: periódico de intereses generales*, año VI, n. 243 (Santa Cruz de La Palma, 15 de agosto de 1868), p. [2]. También: Apéndice 1, 2.4.

los materiales del entorno, en un proceso mucho más económico que los costosos y aparatosos molinos de torre. Finalmente, cabe pensar que la imaginación de Ortega Sánchez supo entrever en el básico y frágil modelo de Luis Hernández el fundamento sobre el que desarrollar su «huerto eólico». Sin duda, la inteligencia y las habilidades de Ortega Sánchez urdieron el resto; no en vano se encontraba capacitado en un amplio repertorio de oficios necesarios (en técnicas y materiales) para la construcción completa de cualquier clase de molino. En especial cabe subrayar el sistema de gobierno, basado en un movimiento a través de pivote y que Ortega Sánchez adoptó como una de sus principales características.

Entrado 1867, Ortega Sánchez decidió aplicar sus capacidades en la mecánica de los molinos eólicos. En la hacienda familiar disponía de los recursos precisos y, parece lógico que, durante el segundo semestre del citado año, don Isidoro practicara algunos ensayos. En primer lugar, acometió los cálculos iniciales y, a continuación, en uno de los edificios de la hacienda levantó dos torres de madera. La morfología de estas incipientes estructuras lignarias es desconocida. No obstante, cabe deducir como poco a poco quedaron definidas las torres de celosía sustentadas en cuatro pilares. Las pruebas de toda índole configuraron el lugar como un auténtico «laboratorio del viento». Como se apuntó, en este proceso, Ortega Sánchez se apoyó en algunas ideas de Luis Hernández, en concreto, en la utilización de un mecanismo de pivote: «el punto de apoyo sobre el que gira toda su máquina, punto común a ambos sistemas y que, indudablemente, es una ventaja para orientarles»¹¹.

Así, a finales de 1867 o, como más tarde, en las primeras semanas de 1868, el Sistema Ortega —provisto de árboles, cilindros, correas y ruedas dentadas, velas compuestas por franjas de madera y orientación interior— se encontraba listo para su puesta de largo. Y, en un plazo breve, lo más probable alrededor de marzo o abril, el hacendado de Santa Cruz de La Palma, Manuel Cabezola Carmona, le encargó la construcción de un ejemplar para su finca de Breña Alta. El molino

11 [DELGADO DOMÍNGUEZ, Benjamín J., RODRÍGUEZ LÓPEZ, Antonio]. «Sección editorial; Molinos». *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 15 de septiembre de 1868), pp. [2-3]. Véase: Apéndice 1, 2.5.

se encontraba listo en el verano de 1868 cuando fue analizado por Antonio Rodríguez López y Benjamín J. Delgado Domínguez, primeros en citar el *Sistema Ortega* como genuino del inventor palmero.

De modo paralelo a los tanteos practicados por Antonio Luis Hernández e Isidoro Ortega Sánchez, otro vecino de Mazo, José Rodríguez Bento probó en una antigua tahona el ensamblaje de un molino de viento. El ajuste lo realizó en un equipo que había sido compuesto por el referido Rafael Henríquez Rodríguez, célebre fabricante local de instrumentos musicales. Y, al igual que los dos modelos anteriores, su construcción se vio respaldada por las condiciones geo-económicas de esta jurisdicción del este de La Palma.

Rodríguez Bento era también natural de Mazo, donde había nacido el 17 de octubre de 1832, hijo de Andrés Rodríguez y María Bento, vecinos del partido de Tirimaga¹². En 1859, don José contrajo matrimonio con Josefa Rodríguez, hija de Pedro Triana Rodríguez y Gregoria Pérez, originarios de La Sabina¹³. El matrimonio procreó al menos seis hijos¹⁴: Tomasa (1855), José (1857), Francisco (n. el 2 de abril de 1859)¹⁵, Rafaela (1863) y Agapito (1867). Entre 1865 y 1871, Rodríguez Bento figuraba inscrito en las contribuciones industriales con un puesto fijo de aguardiente (1865), abacería (1867) y tiendas de frutas frescas y secas (1871)¹⁶, periodos en los que debió alternar su actividad comercial con los ensayos del expresado proto-molino.

Así la cosas, el 14 de junio de 1868, este tercer modelo de ingenio eólico comenzó a trabajar. Lo más plausible es que lo hiciera en Tirimaga, lugar de residencia del fabricante. De manera similar que el molino de Hernández Luis, debe suponerse una trayectoria efímera, rudo acabado y debilidad constructiva. Como se dijo, el artefacto ideado por Rodríguez Bento consistía en la adaptación de una tahona en un molino de viento con la sustitución de la palanca a través

12 APSB: *Libro 8° de bautismos*, f. 311r.

13 APSB: *Libro 6° de matrimonios*, f. 3v.

14 AMVM: *Padrón municipal* (1870).

15 APSB: *Libro 10° de bautismos*, f. 226v.

16 AMVM: *Contribución industrial y de comercio* (1865, 1867 y 1871).



Boletín de la Sociedad de Amigos del País de Santa Cruz de La Palma, julio de 1868 [BMSCT]

de la que empuja el animal por la de un mecanismo destinado a valerse de la fuerza eólica («un árbol horizontal con su aspa y rueda dentada y el vertical con su linterna»). El molino presentaba dos ruedas dentadas, dos árboles verticales con sus correspondientes linternas junto al árbol horizontal del aspa. El aspecto exterior era semejante al modelo de Luis Hernández. El interior —en cambio— era por completo diferente: un doble eje o árbol interconectado¹⁷.

17 El molino de José Rodríguez Bento aparece descrito textualmente como «una tahona de hemos visto muchas en nuestras islas de Barlovento; más suprimiendo Bento en ellas la palanca por la que tira el animal, le ha introducido el aparato de los molinos de viento, estos es, el árbol horizontal con su aspa y rueda dentada y el vertical con su linterna: así ha conseguido Bento su objeto. Como se comprende, este mecanismo tiene dos ruedas dentadas, dos árboles verticales con sus correspondientes linternas y el árbol horizontal del aspa. El aspecto exterior del montante es parecido al de [Antonio Luis] Hernández que hoy existe, pero el árbol vertical que sirve de eje a la rueda horizontal de la tahona es de hierro, y para que se conserve recto baja por una ranura de la viga montante. Haciendo girar éste en un apoyo más elevado que la rueda horizontal pone en viento las velas. Lo que hay común en este sistema y el de [Antonio Luis] Hernández es la parte superior del montante».

— RT —
de los perjuicios que ocasionaría á la Instrucción la ausencia del Sr. Jiménez para que si era posible se suspendiera su indicada traducción.
Con lo cual la sesión se dió por terminada.

NUEVO MOLINO DE VIENTO, SISTEMA ORTEGA.

Tiempo hace llegó á nuestra noticia que se estaba construyendo en el pueblo de Breña Alta en esta isla de la Palma un molino de viento, cuyo mecanismo ofrecía notables innovaciones inventadas y ensayadas ya perfectamente en otros molinos anteriormente construídos en Mayo por un joven paisano nuestro, D. Isidoro Ortega, cuyo talento y hábil ejecución están por sí solos llenando la atención del público.

Ya tenemos noticia de las mejores disposiciones de que para las artes industriales se halla dotado el Sr. Ortega; mas sin embargo no quisimos dejar nada sobre su molino hasta tanto que éste se hallase terminado y pudiésemos hacernos cargo de su nuevo aparato.

Al fin se ha terminado la obra, y el molino de que nos ocupamos se halla funcionando, correspondiendo los resultados á las satisfactorias esperanzas que se habían concebido.

En efecto hace pocos días tuvimos el gusto de ser invitados por nuestro apreciable amigo D. Manuel Calancia y Carreira, en cuya propiedad de Breña Alta se ha construído el nuevo molino, para visitarlo, y á pesar de nuestra impetiosa no pudimos menos de reconocer el indudable mérito en sí del mecanismo y las innovaciones introducidas en él por el Sr. Ortega, como también de su ejecución, para toda la máquina fué trabajada por él mismo. Tal ha sido también la opinión de personas inteligentes que han visto funcionar el molino de que nos veníamos ocupando, entre ellas nuestro estimado amigo D. Benjamín Delgado que nos acompañó y ha estado un plazo de la máquina

Es llamativo como este intenso trenzado alrededor de un sistema de molturación del grano derivara en una amarga polémica periodística¹⁸. Tras la publicación del citado artículo de Rodríguez López y Delgado Domínguez, a mediados de julio de 1868, en las páginas del *Boletín de la Sociedad Económica de Amigos del País*, Miguel Rodríguez Hernández (corresponsal en Villa de Mazo de los periódicos *El Time* de Santa Cruz de La Palma y *El insular* de Santa Cruz de Tenerife) atribuyó el grueso de los méritos a Antonio Luis Hernández. El referido Rodríguez Hernández que, además de escritor aficionado era curandero, sostuvo su tesis a lo largo de los dos meses siguientes, «frente a la del propio Ortega Sánchez que ratificaba» la originalidad de su sistema. Lo cierto es que de los modelos iniciados tanto por Luis Hernández como por Rodríguez Bento nada más se vuelve a saber.

ANTECEDENTES E INFLUENCIAS DEL MOLINO ORTEGA

Examinado el preámbulo del prototipo harinero ideado por Isidoro Ortega Sánchez, conviene detenerse en los recursos de los que se surtió. Más arriba se aludió a la ascendencia (en distintos aspectos) del primitivo mecano proyectado por Luis Hernández en 1867. De igual manera, pueden interpretarse algunos rasgos de las tahonas, en especial la que construyó en Mazo, Rafael Henríquez Rodríguez que, más tarde, Rodríguez Bento transformó en un molino eólico. A este tejido eminentemente práctico debe sumarse el de las

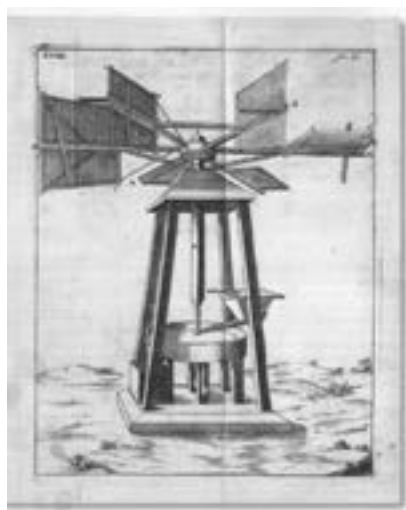
18 La relación completa de la serie de artículos publicados en la prensa regional en 1868 es la siguiente: [RODRÍGUEZ LÓPEZ, Antonio, DELGADO DOMÍNGUEZ, Benjamín J.]. «Nuevo molino de viento, Sistema Ortega». *Boletín de la Sociedad de Amigos del País de Santa Cruz de La Palma*, año 1, n. 11 (Santa Cruz de La Palma, julio de 1868), pp. 87-91; [RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, Miguel]. [«Sin título»]. *El insular: periódico político liberal* (Santa Cruz de Tenerife, 5 de agosto de 1868), p. [2]; [«Sección editorial»]. *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 15 de agosto de 1868), pp. [1-2]; [RODRÍGUEZ LÓPEZ, Antonio]. «Crónica isleña». *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 15 de agosto de 1868), p. [2]; [DELGADO DOMÍNGUEZ, Benjamín J., RODRÍGUEZ LÓPEZ, Antonio]. «Sección editorial; Molinos». *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 15 de septiembre de 1868), pp. [2-3]; RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, Miguel. [«Sin título»]. *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 7 de octubre de 1868), p. [2]; DELGADO [DOMÍNGUEZ], Benjamín J., RODRÍGUEZ LÓPEZ. «Molinos II». *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 22 de octubre de 1868), p. [2]; ORTEGA SÁNCHEZ, Isidoro. «Comunicado». *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 30 de octubre de 1868), p. [4]. La transcripción de todos estos artículos puede consultarse en: Apéndice 1, 2.

lecturas de don Isidoro y el de sus propias facultades, desplegadas a partir de la observación directa del entorno y sus reflexiones intelectuales.

Entre los ejemplares que se han conservado en la casa familiar de Monte Pueblo de la biblioteca que perteneció a Ortega Sánchez y a su hijo Pedro, se encuentran distintas obras relacionadas con la mecánica y construcción de molinos. Parece lógico que estos títulos sirvieran de marco teórico en el peculiar sistema desarrollado, bien en el diseño, bien en la elaboración de algunas de sus partes. Además, debe tenerse en cuenta que los mencionados libros son solo una porción de los que conformaron la biblioteca por lo que cabe la posibilidad de que existiera algún otro utilizado de modelo. Como muestra puede reseñarse la monografía *Recueil d'ouvrages curieux de mathématique et de mécanique, ou description du cabinet* del militar francés Nicolas Grollier de Servilere (1596-1689), editada por su hijo Gaspard en 1719. Uno de los artefactos recogidos en sus páginas es un tipo de molino de viento con algunas características semejantes al que posteriormente habría de desplegar Ortega Sánchez: torre de materiales lignarios dispuesta en cuatro pilares inclinados que formaban una especie de pirámide truncada sobre la que se situaba el rotor de aspas. Sin embargo, en esta ocasión, estas últimas ofrecían un movimiento horizontal transmitido a un eje de rotación vertical que engarzaba directamente con la piedra molinera. Las velas eran de madera y carecía de casa molinera. Según Grollier de Servilere, el molino conseguía vencer una de las principales dificultades como era la de adaptarse a las cambiantes características del viento mediante una serie de bisagras que convertían a las velas en piezas móviles¹⁹.

En cuanto a las máquinas que pudieron servir a Ortega Sánchez como recurso, debe mencionarse en primer término a las tahonas. Al margen de los molinos de mano, estos ingenios movidos por caballerías o acémilas comprendían una de los artilugios de molturación más usuales de La Palma. En general, las tahonas palmeras se hallaban configuradas por construcciones de una o dos plantas. En la parte superior, solía disponerse un reducido balcón exterior sin barandas a través

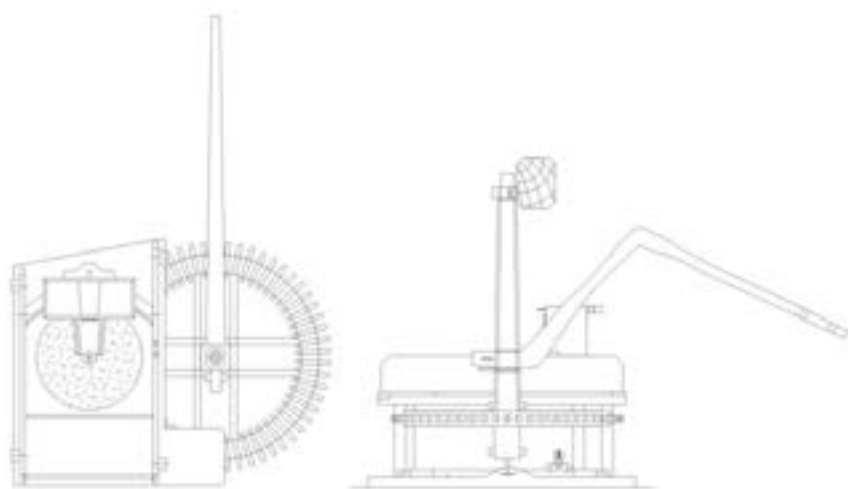
19 GROLLIER DE SERVILERE (1719), pp. 56-57.



Molino de viento francés, 1719 [AFP]

de cual se depositaba el grano. En el interior, se extendía un armazón de vigas de madera y un tronco en el que se ataba el animal. La maquinaria se articulaba en torno a un eje central acoplado a una viga horizontal llamada almijarra cuya utilidad es la de transmitir la fuerza que ejercía un caballo, un burro o una yunta de bueyes y que se movían en círculos (con los ojos vendados) a los engranajes que desplazaban las muelas. El diámetro de estas piedras molineras solía hallarse sobre los setenta centímetros²⁰. Así pues, parece obvio que su mecanismo sirviera de

20 En el municipio de Garafía se han localizado varias tahonas, algunas utilizadas habitualmente hasta el siglo XIX. En el pago de Don Pedro se encontraba la llamada *tahona de Funes*; en Santo Domingo existía una en Los Lisianes y otra en el casco del pueblo, en El Barranquito, arrastrada por una avenida en 1860. En Las Tricias se localizaba la de Pablo Mata. En El Tablado aún quedan las piedras en la casa de Andrés Herrera y, en lomada Grande, la de Juan Leal Leal así como otras en Juan Adalid, Franceses y El Castillo. También en la jurisdicción de Puntagorda han pervivido los vestigios de estas industrias. Así, una casa de esta tipología se encuentra en el barrio de Fagundo (Puntagorda), en una finca que perteneció a Emilia Pérez y su hermano Santiago Pérez, conocidos como *Los Lanceros*. También, en el mismo municipio se localizan restos de una atahona instalada en una casa en la calle de la Verada Alta, en el partido de El Pinar, propiedad de Segundo Rodríguez y, con posterioridad, de su hijo Simeón Rodríguez. Véanse: CABRERA POMBROL (2009), pp. 66-67; [Redacción]. «Descripción del desarrollo de las eras, tahonas y molinos en el municipio de Puntagorda (siglos XIX y XX)». *Biosfera: revista de naturaleza y sociedad*, n. 17 (dic. 2014), pp. 38-42.



Planos de una tahona [AGF]

base a Ortega Sánchez en el desarrollo de su fórmula. Solo era cuestión de aplicar la fuerza eólica, adaptándola a este antiguo artilugio. Es innegable que don Isidoro tomara algunos elementos de los molinos de sangre; de hecho, el eje, el husillo y la rueda de las tahonas de su sistema son muy similares.

Otra de las máquinas que es probable que orientara a Ortega Sánchez se relaciona con los ingenios de extracción de agua. La introducción de los molinos de bombeo en Canarias es todavía un asunto poco conocido; en especial, se sabe de su utilización a partir de la segunda mitad del Ochocientos y, sobre todo, durante las primeras décadas del Novecientos, aplicada a la explotación de la sal. Con antelación al siglo XIX se han documentado la existencia de escasísimos artilugios²¹. El más remoto es el descrito por el caballero Juan Antonio de Urtusástegui y Lugo Viña (1731-1794) en las salinas de La Punta (El Hierro), de las que anotó el empleo en 1779 «de una máquina movida por el viento» para la elevación de

21 MARÍN, LUENGO (1994), pp. 104-105, 131-132 y 135. Su descripción en: CABRERA GARCÍA (2009), pp. 224-257.

agua entre cocederos²². De unas décadas más tarde es la construcción de unas salinas en Los Cancajos (Breña Baja). Esta industria salinera, en activo en 1804, se encontraba conformada a partir de una serie de pozos marinos que elevaban el agua con dos molinos de viento elaborados con estructura y rotor de madera²³. El impulso de esta factoría se debió al presbítero Miguel González de Toledo (1755-1842) que a principios del siglo XIX realizó una fuerte inversión destinada a la producción de sal en su hacienda de Breña Baja²⁴. La base de estos molinos se encontraba constituida por un edificio de mampostería basáltica de planta cuadrangular sobre la que se erigía una torreta con forma troncocónica formada por cuatro patas o columnas de madera de tea arriostradas que sostenía el soporte con el rotor de las aspas²⁵. Es indudable que a mediados del siglo XIX, los vestigios de esta antigua fábrica llamara la atención de Ortega Sánchez. Incluso, cabe interpretar que el modelo eólico harinero creado en 1867 por Antonio Luis Hernández tomase de estos molinos salineros algunas trazas. Justamente, en 1867, la prensa local reflejaba el estado en que se hallaban estas salinas, abandonadas desde el fallecimiento de González de Toledo, su propietario, en 1842²⁶.

Muy relacionadas con los anteriores se encuentran las denominadas *molinetas americanas*. Los primeros prototipos de estas bombas de extracción hídrica se documentan en Estados Unidos, en 1854, cuando el ingeniero Daniel Halladay (1826-1910) desarrolló un modelo multipala acoplado en una bomba de pistón. El modelo presentaba entre doce y veinticuatro alabes y una flecha o veleta estabilizadora para orientar la estructura de manera automática. Su éxito queda patente en el hecho de que, en apenas treinta años, se construyeran sesenta millones de unidades diseminados por todo el mundo, cuya imagen se convirtió en un popular icono paisajístico. Es factible, por tanto, que su conocimiento llegara hasta La Palma e influenciara a Isidoro Ortega Sánchez. Un paso evolutivo de estos ingenio de bombeo se debió a Steward Perry (1826-1910), quien, en 1884,

22 URTUSAUSTEGUI Y LUGO-VIÑA (1779), pp. 16-17. *Apud.*: MARÍN, LUENGO (1994), p. 135.

23 MARÍN, LUENGO (1994), p. 131.

24 MERINO MARTÍN (2006), pp. 633-634.

25 MERINO MARTÍN (2006), pp. 655-657.

26 «La industria» *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 30 de marzo de 1867), pp. [1-2]; (30 de octubre de 1867), p. [1].



Restos de antiguo molino elevador de agua (Los Cancajos, Breña Baja, La Palma) [RIN]

fabricó un ejemplar con palas metálicas, mucho más ligero que los especímenes predecesores. Por último, en 1888, La Verne Noyes (1849-1919) y Thomas O. Perry (1847-1927) fundaron en Chicago la Aeromotor Windmill Company y comenzaron a facturar decenas de miles de «motores de aire». A la postre, estos «molinos de granja», se convirtieron en una de las más relevantes aportaciones a la historia de la tecnología eólica y que desembocó en su empleo masivo en todo el planeta. En España, sirva como ejemplo, la casa Eduardo Bohorques que, en los albores del siglo xx comercializaba un amplio catálogo de importación²⁷. En La Laguna (Tenerife), funcionaba, en 1909, uno de estos modelos²⁸. Es indudable que a través de las cabeceras de comunicación social o, incluso, mediante la emigración cubana Ortega Sánchez conociera desde fechas tempranas el sistema molinar de aeromotor norteamericano. Una de sus influencias más fehaciente se refleja en los alabes o velas de madera que aplicó a su modelo. Inclusive, también son notorias

²⁷ *Compañía norteamericana manufactura de motores de aire: agente general en España, Eduardo Bohorques, Cánovas del Castillo, 52, Jerez de la Frontera*. [Jerez de la Frontera]: [s. n.], [1908]. 24 p.

²⁸ «Elevación de aguas». *La asociación agrícola: revista decenal* (Santa Cruz de Tenerife, 26 de junio de 1909), p. 5.



Folleto publicitario de la casa Eduardo Bohorques de molinos de viento para elevar agua, 1915 [AFP]

las similitudes formales con los molinos de extracción de agua localizados en la isla de Mallorca (introducidos desde mediados del siglo XIX)²⁹.

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA ORTEGA

El fundamento del sistema desarrollado por Isidoro Ortega Sánchez es el engranaje de pivote que faculta el movimiento completo de la torre según la dirección del viento. Entre las razones primordiales del éxito del modelo orteguiano, se encuentra la sencillez de la construcción que permite la incorporación y utilización de materiales de la zona, sin la necesidad de desembolsar excesivos gastos. Asimismo, cabe subrayar que otro rasgo en los

²⁹ SERRANO ESPASES (2010), p. 141. La descripción de las molinetas americanas en Canarias en: CABRERA GARCÍA (2009), pp. 197-223

molinos del Sistema Ortega es la de su proporción geométrica, muy ajustada a la clásica Ley de Tercios, utilizada durante el Renacimiento y aplicable en la actualidad a composiciones artísticas. Esta norma deriva, como algunas otras, del canon conocido desde Euclides como «razón áurea», «número de oro» o «proporción divina». Según este patrón, el alzado del molino de Ortega Sánchez puede dividirse en tercios señalados mediante tres líneas imaginarias horizontales: la primera es trazada sobre la cubierta de la casa, la segunda, por la caja de las aspas del rotor en la parte superior de la torre y la tercera, por la facción más elevada de la circunferencia descrita por el borde de los largueros con las aspas al girar sobre su eje³⁰.

La estructura clásica del molino Ortega, obviando pequeñas diferencias aplicadas por él mismo así como por otros carpinteros que, en distintos lugares, adaptaron su modelo, se dispone en tres partes bien diferenciadas: la casa o habitáculo, la torre y el rotor; estas constituyen el armazón en el que se encuentra ensamblada la maquinaria de molturación.

a) La casa o habitáculo

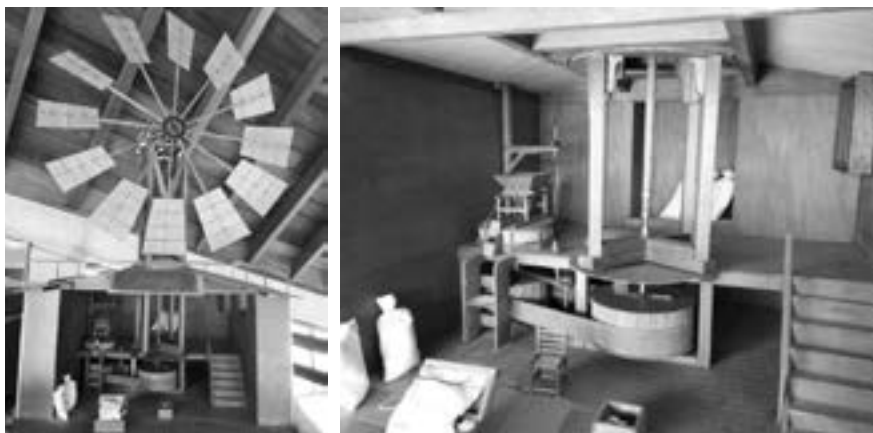
Suele presentar planta rectangular, cuyas medidas habituales aproximadas en su interior son de 4,50 x 5,50 metros, estimándose su altura entre 3-4 metros³¹. Algunos de los ejemplares molineros se levantan en un plano inferior respecto a la rasante del suelo, rodeados en una roca dura que actúa como «muro de arrimo», lo que le confiere mayor fortaleza y resistencia frente los posibles daños infringidos por el viento. Sus paredes, con un espesor de 60-70 centímetros, son de mampostería, con piedras obtenidas en la zona, juntadas con argamasa y barro o con mortero de cal y arena³².

En principio, las cubiertas se elaboraron inclinadas, con cuatro faldones de madera, siendo planas tras la aparición del hormigón armado en La Palma. Todas ellas con un orificio que conecta la parte de la torre que emerge hacia el exterior

30 CABRERA GARCÍA (2018), pp. 154-158. Véase además: VOGEL (2000).

31 CABRERA GARCÍA (2009), p. 100; CABRERA GARCÍA (2018), pp. 79-80.

32 CABRERA GARCÍA (2009), p. 102.



Maqueta del molino de El Calvario (Garafía, La Palma) [ERG]

con el habitáculo interno, y que se protege con un gorrón o cono metálico que lo resguarda de la lluvia. El pavimento interior es realizado con piedra natural con sellado de aglomerante de barro³³. La puerta de acceso, por lo general, con dos hojas batientes hacia el interior, mide dos metros de altura y dispone de una anchura total que oscila entre los ochenta centímetros y un metro³⁴.

El interior de la casa acomoda un altillo (elevado aproximadamente un metro de altura), donde descansa la base de la torre. Aquí, se encuentra la tolva con su canaleja. Bajo el altillo, reposa el eje central apoyado en un *dado* junto al mecanismo centrífugo denominado *aliviadero*, que se comentará más abajo.

b) La torre

Se trata de una estructura de madera de tea, planta cuadrada cuyos lados miden 1,30 metros, con una altura variable entre los 9-10 metros de los cuales unos 6-7 metros sobresalen de la cubierta y poco más de 2 metros se introducen en el interior de la casa. La torre se dispone en cuatro columnas rectas de

33 CABRERA GARCÍA (2018), p. 82.

34 CABRERA GARCÍA (2018), p. 82.

secciones rectangulares (22 x 15 cm)³⁵. El arriostramiento tiene lugar mediante piezas transversales de secciones cuadradas o rectangulares componiendo una torre de celosía³⁶.

Una de las innovaciones más llamativas incorporadas por Ortega Sánchez se centró en la capacidad de orientar la torre desde su interior. Esto tiene lugar mediante un sistema de palancas que hacen girar el cono metálico situado sobre la cubierta, con ello se alinea el rotor en la dirección del viento. También se puede orientar la torre de forma manual, de manera semejante al molino de torre, desde el exterior mediante un palo de orientación (timón) situado en la base de la torre sobre la cubierta de la casa. Isidoro Ortega introdujo una novedad experimental consistente en una veleta conectada a un mástil vertical cuyo eje se prolonga hasta el interior de la casa. A este se le fija un índice que señala la dirección del viento, reflejándose los grados en una esfera de reloj. La coincidencia entre el radio de la esfera que indica la posición de la torre y el radio que señala la dirección del viento indica que el molino se encuentra bien orientado³⁷.

c) El rotor

Su función es la de captar la energía eólica a través de las aspas para transmitirla al mecanismo de molturación. El rotor está constituido por un número variable de aspas (entre ocho y doce) con unos largueros de unos cuatro metros de longitud. Solo dos de los molinos documentados se construyeron con dieciséis largueros. Las aspas se hallan constituidas por cuatro fajas de madera más ligera en forma trapezoidal, de unos dos centímetros de ancho (de quitar y poner en función de la fuerza del viento)³⁸, que pueden ser fijadas de manera individual sobre los largueros mediante tuercas sobre unas protuberancias de madera roscada que parte de los propios largueros³⁹.

35 CABRERA GARCÍA (2009), p. 106.

36 CABRERA GARCÍA (2009), p. 106.

37 CABRERA GARCÍA (2009), pp. 115-116.

38 La velocidad óptima del viento oscila entre los 5 y los 7 m/s, mientras que es aconsejable que la velocidad en el extremo de las aspas sea mayor de dos veces y media la del viento y menos de tres; véase: CABRERA GARCÍA (2009), p. 110.

39 CABRERA GARCÍA (2009), pp. 109-111.



Fotografía y dibujo de las revoladeras del Molino de El Calvario (Garafía, La Palma) [ALT]

La sustitución de las clásicas velas de tela por estas fajas constituyó una de las principales innovaciones de Ortega Sánchez, ya que era un sistema más ágil y perdurable. Las velas de tela presentaban inconvenientes y eran antieconómicas. Los agentes atmosféricos raían los tejidos y costuras y eran necesarios, para su reparación, tejedores expertos en cuestiones navales⁴⁰. En contraposición, sin que sepamos las motivaciones exactas, más tarde, en los molinos construidos durante la década de 1900, el ingeniero palmero aplicó velas de tela.

Los largueros (de sección unos 9,5 x 9,5 cm.) se insertan en un buje cilíndrico formado por dos piezas circulares de madera reforzada de metal, denominado *caja de aspas*. Este se conecta con el eje semihorizontal de hierro (cuyo grosor oscila entre los 7 y los 10 cm.), ligeramente oblicuo, en el que va inserto de forma perpendicular al mismo, la rueda catalina o *capacete*, que en algunos molinos se cubre mediante un gorrón circular para protegerla de la lluvia. La rueda catalina es un aro dentado con movimiento vertical que, mediante una pieza cilíndrica denominada *piñón*, *linterna* o *husillo*, colocada en la parte superior del eje verti-

⁴⁰ AMCM: CABRERA MEDINA, Myriam. [Historia de los molinos palmeros]. [Texto mecanografiado]. 2004. Conferencia impartida en las jornadas técnicas tituladas: «La salud y el gofio», celebradas en Santa Cruz de La Palma, 22 y 23 de enero de 2004.

cal, transmite al mecanismo un movimiento rotatorio horizontal. Sobre la rueda catalina puede actuar un freno o *pejadero* que la inmoviliza.

d) Equipo de moler

En el interior de la casa-molino, se encuentra el mecanismo de la molturación. Se trata de un sistema sencillo, común a los molinos de viento de diversa tipología. El movimiento vertical del rotor se transmite a un movimiento horizontal del eje central que se inserta en la piedra superior: la volandera que, en su movimiento circular, fricciona sobre la piedra fija, inferior o solera, triturándose entre ambas el cereal hasta que se convierte en gofio o en harina panificable⁴¹. Las piedras molineras, ambas resguardadas en una especie de caja de madera llamada *guardapolvo*, tienen un dibujo de líneas de forma geométrica, cuyo peculiar diseño imprime un movimiento centrífugo para que el producto de la molienda fluya hacia los bordes de las piedras. Para ello, el grano se deposita en la tolva —una estructura de madera en forma de pirámide truncada invertida— y va fluyendo poco a poco en la canaleja, que ofrece un movimiento vibratorio mientras cae sobre el orificio central de la piedra volandera y se va efectuando la molienda.

Bajo el altillo del molino se encuentra un mecanismo automático, llamado *aliviadero* o *revoladeras* (según el argot molinero), basado en la fuerza centrífuga que el movimiento rotatorio produce⁴². Consiste en un par de bolas de plomo insertas en un sistema articulado, cuya inercia al girar regula la separación de ambas piedra molineras, lo que significa que si el viento sopla con mayor fuerza, la distancia entre las piedras aumenta, manteniéndose el grano en óptimas condiciones.

41 CABRERA GARCÍA (2009), pp. 121-123.

42 Aunque con frecuencia había sido atribuido a James Watt utilizado, por indicación de su socio Matthew Boulton, en 1788, para su máquina de vapor en plena época febril de la revolución industrial, lo cierto es que ya había sido patentado por Thomas Mead en 1787 (British patent n. 1628). El artilugio de Mead fue denominado péndulo rotativo o péndulo centrífugo de bolas, y fue un precursor de los reguladores centrífugos. Su utilización de encontraba vinculados a los molinos de viento y mantenía una proporción entre la presión ejercida entre las piedras y la velocidad de rotación. Véase: SILVA SUÁREZ (2011), pp. 17-18.

Las piedras requerían un picado frecuente para mantener su capacidad de fricción. Por ello, junto a las mismas se encuentra un mecanismo elevador llamado *pescante*, fabricado en madera, en cuyo extremo dispone de dos piezas metálicas en forma de arco cuya altura es regulable y que permite la elevación de las piedras para su rayado⁴³.

OTRAS APLICACIONES TECNOLÓGICAS DE ISIDORO ORTEGA SÁNCHEZ

Aparte de los molinos de viento, Ortega Sánchez protagonizó numerosos proyectos desarrollados en distintos puntos de La Palma. No en vano, desde los primeros prototipos molineros construidos en la vivienda familiar de Monte Pueblo hasta su postrera intervención en el molino de San Sebastián de La Gomera, se sucedieron diferentes intervenciones, en unas como autor o ideólogo, mientras que en las restantes como colaborador material. La relación de estos trabajos puede sintetizarse en las siguientes actuaciones.

i) *Molinos de mano y tahonas*. Entre las primeras actividades manuales de Ortega Sánchez se halló la construcción de un molino de mano. Según su testimonio personal, la confeccionó en su primera juventud y con el único fin de servir las necesidades domésticas. En similar manera, debe entenderse la «composición» de la máquina de la tahona de la familia Fernández Rodríguez, en El Socorro. El encargo, realizado en torno a 1864-1867, se centró en la restauración de este molino de sangre⁴⁴.

ii) *Molinos de viento*. La construcción de una veintena de ingenios eólicos harineros en las islas de La Palma, Fuerteventura, La Gomera, Tenerife y, presumiblemente, Lanzarote supone la más relevante aportación de Ortega Sánchez a la tecnología regional. En general, la casi totalidad de los ejemplares levantados siguen unas pautas bien precisas. Únicamente hay que incidir en el cambio de velas formados por paneles de madera por otros de tela durante

⁴³ CABRERA GARCÍA (2009), p. 124.

⁴⁴ ORTEGA SÁNCHEZ, Isidoro. «Comunicado». *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 30 de octubre de 1868), p. [4]. Véase: Apéndice 1, 2.8.



Rodrigo de la Puerta y Vila. *Molino de El Granel* (Puntallana) [CFT]

la primera década del Novecientos. Otra excepción la constituye la maqueta de molino de tres piedras mostrada en la Exposición Palmense de 1876, que, en teoría, era capaz de moler y clasificar la harina resultante. De igual modo, debe consignarse el molino de El Granel, erigido a finales del siglo XIX que rompe el modelo de pivote, única excepción en el proceso constructivo de Ortega Sánchez y que podría vincularse con la solución aportada para el molino de Breña Alta (véase) con un cilindro giratorio situado en la cabeza y la torre enclavada en la techumbre del edificio. Se trataba de un edificio con gran similitud a los aeromotores americanos de elevación de agua aunque asentado sobre una casa de superficie rectangular y construido con piedras basálticas de la zona y paredes verticales (a diferencia de otros molinos del Sistema Ortega, de muros más inclinados para mejorar su resistencia al viento). La casa ofrece una amplia ventana orientada hacia el este, la techumbre es de cuatro aguas y se encuentra cubierta con planchas de madera (o bien



Molino elevador de agua de la finca Las Californias (Santa Cruz de La Palma) [RIN]

con teja francesa, sin que se pueda precisar con exactitud). Sobre la parte más alta, se levanta la torre cuyos soportes presentan una ligera inclinación; su base es de mayor perímetro que su parte superior, dándole un aspecto de pirámide truncada. En la caja de aspas, se insertan veintiséis largueros que se rematan en sendas aspas con velas de madera, inclinadas respecto a la dirección de giro. Todo el conjunto se refuerza con una circunferencia de material desconocido. El molino presenta dos veletas con colas de diferente tamaño, una de ellas terminada en punta de flecha, que parten de la plataforma superior, por lo que el elemento giratorio estaría situado en aquel lugar, mientras que la torre aparece fija sobre la techumbre, cuyo arriostramiento tiene lugar sobre la cúspide de la cubierta⁴⁵.

iii) *Aeromotores de extracción de agua*. El genio de Ortega Sánchez se aplicó también a la fabricación de molinos de bombeo de agua. En la actualidad, se han localizados tres mecanismos de esta clase situados en la hacienda de Bajamar (Breña Alta), Los Guinchos (Breña Alta) y finca de Las Californias (Santa Cruz de La Palma). Los datos constructivos que se disponen de los

⁴⁵ La descripción se ha basado en una fotografía tomada a finales del siglo XIX por Rodrigo de la Puerta y Vila (1853-1931). Véase la nota 84 del segundo capítulo.



Molino elevador de agua de la hacienda de la playa de Bajamar (Breña Alta, La Palma) [RIN]

mismos son muy vagos; de momento solo puede efectuarse una atribución fundamentada en que Ortega Sánchez fue, durante aquellas fechas, el único técnico local facultado para este cometido o, incluso, en la propia tradición que ha adscrito algunos de ellos a don Isidoro. Uno de los ejemplares colacionados es el que aún subsiste en la hacienda de la playa de Bajamar⁴⁶. Por el tiempo en que fue construido, este molino debía pertenecer a José Anselmo de Cosmelli Monteverde (ca. 1832-1889) y a su esposa Inés Sotomayor Fernández de la Peña (1828-1904). Más tarde, la propiedad se transmitió al hijo de estos, el poeta Francisco de Cosmelli y Sotomayor (1863-1923)⁴⁷. Sobre una estructura de madera de poco más de tres metros de altura, colocada sobre una plataforma sólida, aparece la torre del molino de seis metros de altura con ocho aspas con velas de madera en forma trapezoidal cuyo rotor

46 CABRERA GARCÍA (2009), p. 219; PÉREZ MORERA (2014), p. 514; PÉREZ GARCÍA (1983), pp. 24 y 33; STONE (1887), v. I. p. 389.

47 La biografía de esta familia en: FERNÁNDEZ DE BÉTHENCOURT (1952-1967), v. 2, pp. 247 (nota) y 249. La partida de defunción del José Anselmo de Cosmelli y Monteverde en: APES: *Libro 20º de entierros*, f. 190r. Agradecemos este dato a Víctor J. Hernández Correa.



Molino elevador de agua de Bajamar (Breña Alta, La Palma) [ECC]

abarca los seis metros de diámetro⁴⁸. Junto a este aparece una construcción de planta circular amurallada y un estanque de agua anexo. Aproximadamente a una altura de poco más de un tercio sobre el techo, la torre disponía de una plataforma de base octogonal con barandilla en celosía que la circundaba. El segundo de los ingenios de este tipo se localizaba en la denominada *finca de don Alonso*, en Los Guinchos (Breña Baja), en el solar que ocupa en la actualidad la central eléctrica de Unelco-Endesa. En una fotografía datada en 1905, entre una concurrencia de personas con aire festivo y junto a un estanque de agua, se observa este molino⁴⁹. El dispositivo poseía doce aspas de madera y una torreta de un pilar, arriostrado sobre un edificio sólido de planta cuadrangular y techo plano. A instancias de Manuel Béthencourt Morales, en la década de 1970, ante su inminente derribo para la construcción de la referida

⁴⁸ CABRERA GARCÍA (2009), p. 219.

⁴⁹ En una fotografía tomada por Miguel Brito Rodríguez en la que se puede observar este molino, se registra como El Cantillo, pero dada la proximidad física de las dos zonas pudiera tratarse de una confusión. Consúltase: AGP, FD: Placa n. 4674, fechada el 10 de agosto de 1905. El título de la fotografía es el siguiente: «Abelardo de la Calle. Gira al Cantillo».



Molino elevador de agua de Los Guinchos (Breña Baja, La Palma) [AGP, FD]

central termoeléctrica se trasladó hasta el acuartelamiento El Fuerte donde se instaló sobre una antigua batería construida durante la II Guerra Mundial y sirvió de motivo decorativo en un bar destinado a oficiales. Por último, consta la existencia de un tercer ejemplar en la finca denominada Las Californias. En 1913, este predio consta a nombre de Dolores de las Casas Santana en calidad de propietaria y de Nicolás de las Casas Fernández, su padre, como usufructuario. En esa misma fecha, se entrega en arrendamiento, por tiempo de diez años, al súbdito inglés Mr. Antonio Harris (precio de 2250 pesetas los dos primeros años y 2500 pesetas los restantes). La documentación notarial la describe con «dos estanques, un molino elevador de agua, una casa de dos pisos, pajar y cuadra, y se riega con cinco cañones de agua de la que surte a la repetida ciudad de Santa Cruz de La Palma, y con la del pozo que es elevado por el molino, y discurren por las atargeas construidas en la misma finca»⁵⁰. El ingenio contaba con seis aspas ordenadas en una torre de pilares inclinados; lo más distintivo era una cola o veleta.

50 AGP, PN: *Notaría de Aurelio Gobeia Rodríguez* (Santa Cruz de La Palma, 6 de octubre de 1913), tomo IV, n. 328, f. 1575r. La cláusula completa refiere: «Finca rústica denominada Californias, situada en la referida ciudad de Santa Cruz de La Palma, de extensión tres fanegada, o sean una hectárea cincuenta y siete áreas, cuarenta y tres centiáreas, lindando por el norte con el barranco de Las Nieves; sur con callejón del castillo real, terrenos de los herederos de doña Dolores de las Casas López y de don Francisco Acosta Rodríguez; naciente con la orilla del mar; y poniente con terreno de los referidos herederos de doña Dolores de las Casas López y calle de Santiago. Contiene dos estanques, un molino elevador de agua, una casa de dos pisos, pajar y cuadra, y se riega con cinco cañones de agua de la que surte a la repetida ciudad de Santa Cruz de La Palma, y con la del pozo que es elevado por el molino, y discurren por las atargeas construidas en la misma finca».



Antonio Lorenzo Tena. *Maqueta del molino hidráulico de La Galga, construido por Isidoro Ortega Sánchez* (Puntallana, La Palma) [ALT]

iv) *Molinos harineros hidráulicos*. La única industria harinera movida por la fuerza del agua que construyó Ortega Sánchez se localiza en La Galga. Lo curioso es que no lo ejecutó con el sistema de cubo como era lo habitual en La Palma. En contraposición, don Isidoro Sánchez se decantó por un modelo similar (aunque no igual a los molinos existentes en La Gomera), con una tanqueta situada en lo alto. La casa del molino —de grandes proporciones— fue producto de un diseño suyo. La maquinaria al completo también fue de su autoría. Las fuentes orales relatan que Ortega Sánchez confeccionó en madera y escala real la turbina del molino, disponiendo todas sus partes, mecanismos y funcionamiento. A continuación, este prototipo lignario se envió a Toledo para que se reprodujese en bronce y con un tope de peso de dieciséis kilogramos. Entre las aportaciones, cabe desglosar un aviso automático cuando restaba poco grano en la tolva y un mecanismo de filtrado y limpieza de la vegetación en la tanqueta, sin necesidad de subir hasta la misma para destupir los conductos de agua.

v) *Centrales hidroeléctricas*. Otra de las facetas en la que se adentró Ortega Sánchez fue la del suministro eléctrico. Su aplicación derivó de la experiencia

iniciada de la industria harinera de La Galga. En 1902, Antonio Lugo y García contrató los servicios de don Isidoro para la puesta en marcha de una central hidroeléctrica sobre la estructura del molino harinero de El Regente. La instalación culminaría el 12 de diciembre de 1904 con la iluminación parcial del núcleo poblacional de Los Sauces.

vi) *Pozos*. La pericia de don Isidoro se manifestó también en un proyecto para alumbrar y elevación de agua en Fuencaliente. En 1905, se le encargó la extracción de agua subterránea, cuyos trabajos encontraron a los dos días un pequeño manantial y otros de menos caudal⁵¹. De la iniciativa, promovida por el dinámico Luciano Hernández Armas (1856-1951) en el seno de la Sociedad El Porvenir, se desconocen otros detalles.

vii) *Artilugios misceláneos*. Finalmente, Ortega Sánchez fue también autor de una serie de aparatos. Entre ellos se hallaban una máquina capaz de endulzar almendras, anises y galleta; otra destinada a picar almendras; un dispositivo para amasar harina; un molino de mano de uso más cómodo; y una amasadora de pan semiautomática. La mayoría de estas piezas las presentó a la Exposición Palmense de 1876.

51 [Redacción]. «Aguas». *Germinal: órgano del Partido Republicano* (Santa Cruz de La Palma, 20 de agosto de 1905, p. [3]. La noticia completa dice: «El 7 de junio último se otorgó la escritura de la sociedad constituida en Fuencaliente para alumbramiento de aguas, y que se denomina *El Porvenir de Fuencaliente*. El 3 de julio dio principio a los trabajos y a los dos días se encontró un pequeño manantial y el otro el 1º del corriente.

Con anterioridad habían aparecido otros dos de escaso caudal y éste antecedente y el éxito de los trabajos practicados hasta la fecha, hacen creer que se alumbrará agua en cantidad suficiente para las más apremiantes necesidades del pueblo, que a menudo carece de lo indispensable para el consumo doméstico. Plausible es la idea de la constitución de la mencionada sociedad, por los beneficios que puede reportar a Fuencaliente, y a los iniciadores de la empresa les alentamos para que continúen por el camino emprendido. El encargado de los trabajos es nuestro apreciable amigo D. Isidoro Ortega, que en distintas obras ha demostrado gran pericia e inteligencia.

El principal iniciador de la empresa es, según nos comunican, D. Luciano Hernández Armas, complaciéndonos en encontrar una ocasión propicia para dirigirle un aplauso, pues obrando con entera imparcialidad, donde quiera que vemos algo merecedor de censura, allá va el latigazo de nuestra crítica; pero donde quiera que hay algo acreedor al aplauso, allá va ésta de igual manera». Véase además: MARTÍN GONZÁLEZ (2006), p. 195.

EXPANSIÓN DEL SISTEMA ORTEGA

La propagación del nuevo modelo harinero no se demoró demasiado. A finales de 1872 o como muy tarde a principios de 1873, Ortega Sánchez construyó una primera máquina en Puerto del Rosario (Fuerteventura). El comerciante y hacendado de origen palmero Bernabé Felipe Taño (1822-*ca.* 1885), avecinado en aquella capital desde 1840, concertó su trabajo en la isla mayorera. Aunque lacónico, el suelto periodístico es bien preciso sobre la edificación de un «nuevo molino de viento harinero». El establecimiento, «tan sencillo como vistoso», que contaba con dos piedras de molturación se ubicó en la finca o «rosa» —como se dice localmente— de don Bernabé. El ingenio constituía un ejemplar con todas las características propias del Sistema Ortega como ejemplifica la mención a las velas de madera⁵². Lo más probable es que Ortega Sánchez se valiera en Fuerteventura de la colaboración de algún carpintero nativo; debe tenerse en cuenta que buena parte de la maquinaria de molturación podía aprovecharse de las más antiguas fábricas molineras de torre.

El promotor de aquella iniciativa, Bernabé Felipe Taño, era natural de Los Llanos de Aridane, donde había nacido el 13 de diciembre de 1822. Con dieciocho años se trasladó al entonces denominado Puerto de Cabras, alistado en la rama de Artillería del cuerpo de milicias de Canarias⁵³. Desde 1840, de manera paralela a su carrera castrense, en la que alcanzó el grado de sargento segundo, Felipe Taño desarrolló una incipiente actividad comercial⁵⁴. Entre los primeros quehaceres se halló la importación de pimientos y rapaduras de La Palma y, aunque sin datos

52 El texto completo de la noticia dice así: «Una persona recién llegada de Puerto-Cabras nos ha manifestado haber tenido el gusto de ver funcionar en aquel pueblo un nuevo molino de viento harinero construido por el hábil e inteligente joven palmense D. Isidoro Ortega. Constituye el aparato un nuevo sistema, tan sencillo como vistoso, con dos piedras y velas de madera. Nosotros felicitamos a dicho joven por su invención deseando se propague un sistema más perfecto de los que hasta el día se han empleado entre nosotros»; véase: [Redacción]. «Asuntos varios». *La opinión* (Las Palmas de Gran Canaria, 17 de febrero de 1873), p. [2].

53 APSDG: *Expedientes matrimoniales (1842-1850)*, caja 21, s. f. Fue bautizado en la parroquia de Nuestra Señora de los Remedios el 18 de diciembre siguiente.

54 El 26 de octubre de 1860, Felipe Taño recibió la licencia absoluta como subteniente de Milicias; véase: [Redacción]. «Crónica militar interior». *El veterano: órgano de las milicias de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 5 de octubre de 1860), p. 7.

positivos, es posible entrever también que pronto pasase a exportar cal a esta misma isla. El 2 de marzo de 1846, casó con Isabel Bravo Alonso del Castillo, nacida en 1828 y perteneciente a la pequeña burguesía local⁵⁵. En la partida de matrimonio consta que, desde que salió de Los Llanos, don Bernabé no había «hecho allí mansión notoria». El matrimonio procreó al menos seis hijos: Clotilde (1847)⁵⁶, Aramita (1851)⁵⁷, Bernabé (1854)⁵⁸, Tomás Gregorio (1857)⁵⁹, Vicente Bernabé (1859)⁶⁰ y Felipe (*ca.* 1863)⁶¹. La estable posición social de Felipe Taño se corrobora en que pronto pasó a desempeñar notorios cargos públicos en el entonces Ayuntamiento de Puerto de Cabras: alcalde interino en 1856 y alcalde entre 1863 y 1864; concejal en diversas ocasiones en las que llegó a ejercer las delegaciones de Abastos y Ganadería; juez municipal en 1861⁶²; miembro en las juntas de ampliación de la iglesia (1855), Sanidad (1865) y Pericial (1865 y 1867); o secretario interino en 1846 y 1856-1857. Entre sus aportaciones más interesantes, cabe señalar una propuesta de 1863 (siendo alcalde), para la construcción de un muelle en Puerto de Cabras; se trata de la moción más antigua que se tiene noticia en este ámbito relativa a esta infraestructura y que no se iniciaría hasta la última década del Ochocientos⁶³. Sin duda, ello avalora, más si cabe, la decisión tomada en 1872 para implantar en Fuerteventura el novedoso Sistema Ortega.

Como es lógico, estas intensas actividades le granjearon algunas desavenencias. Así, en 1860, aunque de soslayo, se vio inmerso en una polémica entre el alcalde de Puerto de Cabras, Marcial Domínguez y el secretario municipal, Isidro Camejo

55 APSDG: *Libro 2º de matrimonios*, f. 43r. Bernabé Felipe Taño era hijo de Bernabé Felipe de Acosta y Antonia Taño Albertos, naturales y vecinos de Los Llanos de Aridane; su mujer, Isabel Bravo Alonso del Castillo, lo era de Ildefonso Bravo y Tomasa Alonso del Castillo, naturales de Puerto de Cabras. Doña Isabel había nacido en Cuba aunque con quince meses se trasladó a Fuerteventura que era de donde procedían sus padres.

56 APSDG: *Libro 3º de bautismos*, f. 267r.

57 APSDG: *Libro 3º de bautismos*, f. 282r.

58 APSDG: *Libro 4º de bautismos*, f. 4r.

59 APSDG: *Libro 4º de bautismos*, f. 48r.

60 APSDG: *Libro 4º de bautismos*, f. 100v.

61 APSDG: *Libro 4º de entierros*, f. 91r. Bernabé Felipe Bravo falleció en Puerto de Cabras el 8 de marzo de 1886.

62 [Redacción]. «Lista de las personas que han sido nombradas por el M. I. Sr. Regente interino de la Excma. Audiencia Territorial de Canarias...». *Crónica de Lanzarote: periódico de noticias e intereses generales* (Arrecife, 2 de marzo de 1861), pp. [2-3].

63 CERDEÑA ARMAS, CABRERA TRAVIESO (1989), pp. 71-260.

Falcón, de la que resultó contradicho⁶⁴. Luego, en 1865, don Bernabé aparece en un juicio verbal contra doña Coleta Negrín y sus hermanas, vecinas de La Oliva, sobre el cobro de nueve pesos que le adeudaban⁶⁵. La polémica más ácida, no obstante, le sobrevino en 1871 cuando fue injuriado por el entonces secretario municipal de Puerto de Cabras, Luis Perdomo Ávila, quien, con anterioridad, también había ejercido como alcalde de la localidad⁶⁶. Por último, en 1890, ya fallecido, una deuda pendiente con los sucesores de Juan Yanes García, ocasionó que sus herederos fueran condenados por el Juzgado de Primera Instancia de Santa Cruz de La Palma al pago de 2083 pesetas⁶⁷.

Uno de sus sucesores era Indalecio Acosta Felipe (ca. 1840-1884), su yerno, casado con Aramita Felipe y Bravo. Al igual que don Bernabé, Acosta Felipe era natural de Los Llanos de Aridane y un dinámico empresario. Hacia 1867, Acosta Felipe debió llegar a Puerto del Rosario donde ejerció como teniente de las Milicias Provinciales del batallón de Fuerteventura y administrador de correos. En 1869, contrajo matrimonio en la parroquia de Santo Domingo de Tetir con la referida Aramita⁶⁸. Poco después, Acosta Felipe debió convertirse en administrador de los

64 CERDEÑA ARMAS, CABRERA TRAVIESO (1989), p. 82.

65 «Sentencia». *Boletín oficial de la provincia de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 23 de junio de 1865), p. [3].

66 La discusión surgió a raíz de la publicación de un artículo en el periódico *Las Canarias* en el que se vertían una serie de burlas sobre Luis Perdomo Ávila, del que se subrayaba sus orígenes como zapatero. La repuesta de este fue aún más contundente, acusando a Bernabé Felipe Taño de tejer el anterior artículo y tachándolo de un arribista advenedizo, casado por interés «con la hija de un hombre que algo tenía», al quien se le negaba su admisión en las reuniones sociales y casino de Puerto de Cabras, incapaz «tener más ideas que la teñirse las patillas y hablar tontadas», y al que de igual forma le acentuaba sus humildes arranques: «Y sobre todo dígame V.: cuando V. vendía pimientas y rapaduras, sentado en una caja vieja ¿qué personaje era V.? —Un pobre hombre que salió de Los Llanos de La Palma muerto de hambre a escaparse en Lanzarote y Fuerteventura». Los descalificativos alcanzaron los tribunales en los que Felipe Taño demandó a Perdomo Ávila, quien se vio condenado a retirar públicamente sus aseveraciones; véanse: PERDOMO, Luis. «Remitido». *La federación: órgano del partido republicano de esta ciudad* (Santa Cruz de Tenerife, 21 de abril de 1871), p. 3; FELIPE Y TAÑO, Bernabé. «Remitido». *La federación: órgano del partido republicano de esta ciudad* (Santa Cruz de Tenerife, 9 de junio de 1871), p. 4

67 «Juzgados de partido: Santa Cruz de La Palma». *Boletín oficial de la provincia de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 1 de enero de 1890, pp. [2-3].

68 APSDG: *Libro 4º de matrimonios*, ff. 15v-16r. En 1866 todavía se encontraba en Los Llanos, cuando aparece respaldando la creación de una escuela particular de instrucción primaria; el matrimonio tuvo dos hijos: Amadeo Domingo (nacido en 1871) y Antonia (1874); véase: [Redacción]. «Gacetilla general». *El pito: periódico de noticias e intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 1 de agosto de 1866), p. [3].

bienes de su suegro; instalado el molino harinero por Isidoro Ortega Sánchez en 1873, aparece en las altas y bajas de la contribución industrial municipal de 1878 por un «molino de viento de dos piedras»⁶⁹. Don Indalecio falleció el 27 de agosto de 1884; tenía cuarenta y cuatro años⁷⁰.

Así las cosas, a finales de 1872, cuando la familia Felipe Taño contrató la construcción del molino de viento, el contacto con Ortega Sánchez bien pudiera haberse efectuado a través de Bernabé Felipe Taño o de Indalecio Acosta Felipe. Las relaciones de ambos comerciantes eran extensas en La Palma y las noticias del nuevo modelo harinero debieron llegar con celeridad a tierras mayoreras. Ya, en el mismo año de su puesta en marcha, en 1868, la prensa de Las Palmas de Gran Canaria había comentado con expectantes y elogiosos términos las primeras noticias vinculadas a la articulación de este sistema molinológico palmero⁷¹. En cualquier manera, lo que parece indudable es que con independencia de quien intermediara con don Isidoro, la resolución final para la instalación de industria se debió a don Bernabé, cabeza de familia y entonces un acomodado propietario.

Ortega Sánchez llega a Puerto del Rosario a finales de 1872 o, como muy tarde, a principios del siguiente año. Lo cierto es que la prensa grancanaria dejaba constancia, el 17 de febrero de 1873, de la actividad del ingenio, deseando al «joven palmense» la ampliación de su sistema como «el más perfecto de los que hasta el día se han empleado entre nosotros»⁷². Dado que el suelto periodístico describe el funcionamiento habitual de la industria y teniendo en cuenta las ne-

69 CERDEÑA ARMAS (2008), pp. 178-182.

70 Era hijo de Domingo Acosta y Antonia Felipe; viudo en 1884, falleció de un «accidente repentino que le causó la muerte a las pocas horas»; consúltese: APSDG: *Libro 4º de entierros*, f. 142v.

71 El encabezado de la noticia decía así: «Retiramos nuestra editorial de hoy con objeto de dar a conocer a nuestros lectores el nuevo molino de viento inventado por nuestro paisano el joven palmense don Isidoro Ortega, y cuyo aparato se describe detalladamente en el siguiente artículo que publica el *Boletín de la Sociedad Económica de Amigos del País*, de Santa Cruz de La Palma. Al mismo tiempo que felicitamos al señor Ortega [trasladamos la noticia a nuestros] paisanos respecto al estudio de una máquina que puede tener alguna otra aplicación, ofreciendo, como se dice, la ventaja sobre los molinos actuales de moler, casi doble cantidad de grano con igual fuerza motriz»; consúltese: [«Editorial»], a continuación, reproducción del artículo de Benjamín J. Delgado y Antonio Rodríguez López, «Nuevo molino de viento: Sistema Ortega». *El país: periódico local de intereses* (Las Palmas de Gran Canaria, 11 de agosto de 1868), p. [1].

72 [Redacción]. «Asuntos varios». *La opinión* (Las Palmas de Gran Canaria, 17 de febrero de 1873), p. [2].



J. Domínguez (grab.). *Mapa de las islas Canarias* (Cádiz: Litografía Alemana), ca. 1870 [EMC]
La expansión del Sistema Ortega se inició en La Palma, continuó en Fuerteventura y Lanzarote, prosiguió en La Gomera y Tenerife y finalizó en Gran Canaria

cesidades constructivas previas de albañilería, carpintería y herrería, se deduce como más probable que las obras comenzarían a finales de 1872. La novedosa fábrica harinera se ubicó en terrenos de Bernabé Felipe Taño, en las afueras y parte más elevada de Puerto del Rosario. A través de una ortofotografía de 1961 en la que aún pervivía la casa se aprecian las paredes redondeadas tal y como Ortega Sánchez proyectó muchos de los edificios molineros.

Sin duda, los óptimos resultados que mejoraban el modelo más antiguo de torre, alcanzando mayor rendimiento con la misma fuerza motriz eólica respaldó la inmediata difusión del Sistema Ortega. Así, poco después, el comerciante y molinero de Puerto del Rosario Domingo Ángel Adrián González erigió entre 1874 y 1878 un nuevo molino. De igual modo, el citado yerno de don Bernabé, Indalecio Acosta Felipe, promovió otro más entre 1880 y 1884. Cabe, por último, señalar el ingenio emplazado en Valles de Ortega (La Antigua) como el único

que pervive en la isla con doce aspas constituidas por franjas de madera según el modelo orteguiano original⁷³.

La difusión del sistema molinar en La Palma durante el último tercio del siglo XIX se mantuvo constante. Entre los ejemplares atribuibles a Ortega Sánchez pueden colacionarse los siguientes: molino de la Cruz de la Pasión, Puntallana (ca. 1880); molino de la Familia García, Barlovento (ca. 1880); molino de Arriba o de la Familia González, Garafía (ca. 1883); molino de Lucero, Puntagorda (ca. 1890); molino de Abajo, Garafía (ca. 1895); molino de Santa Lucía, Puntallana (ca. 1895); molino de la Cruz de Herrera o del Granel, Puntallana (ca. 1895); Molino de la Familia Bravo Carpintero, Garafía (ca. 1900); y molino de Gallegos, Barlovento (ca. 1900).

Hacia 1905, Ortega Sánchez erigió, contratado por Leandro González Febles, un molino en San Sebastián de La Gomera⁷⁴. Poco después, don Isidoro amplió el campo de actuación a Tenerife. Así, en 1906, se inauguró un ingenio en Tejina; en 1908, reformó la industria Nicolás Hernández Díaz, fundada en La Laguna en 1866, cuando su propietario sustituyó un viejo molino de torre por otro de pivote bajo el título de la Estrella de Oro; por último, en 1909, se construyó en La Cuesta (también en la demarcación de La Laguna) un tercer molino de viento promovido por el notario Rafael Calzadilla Calzadilla⁷⁵. Las noticias apuntan también a la confección de otro molino destinado a Lanzarote, comprado por Juan Armas Perdomo en Tenerife, montado a posteriori en el municipio de San Bartolomé.

Lo más singular de esta serie de industrias erigidas o confeccionadas en Tenerife es la de su dotación con velas de lona y no de madera como hasta entonces era lo habitual. Así, con estas equipaciones se consiguieron unas máquinas muy rápidas aunque mucho más peligrosas y frágiles puesto que era corriente el rasgado de la velas. En Fuerteventura y Lanzarote, se conocen como *molinas de trapo*. Sobre su utilización, conviene advertir que lo más probable es que a partir de los

73 Lamentablemente el Archivo Municipal de La Antigua se encuentra cerrado al público y no hemos encontrado la forma de poder datar, al menos de manera aproximada, esta industria.

74 ALEMÁN DE ARMAS (1998), pp. 8, 38 y 58.

75 ALEMÁN DE ARMAS (1998), p. 10; BÉTHENCOURT MORALES (1975), pp. 3 y 5.

primitivos paneles de tablones, las armaduras teleras, de lonas y velas de «trapos» supusiesen un paso evolutivo en busca de un mejor rendimiento. Lo que aún no se ha podido discernir es el lugar en que, por vez primera, se pusieron en práctica.

DERIVACIONES DEL SISTEMA ORTEGA

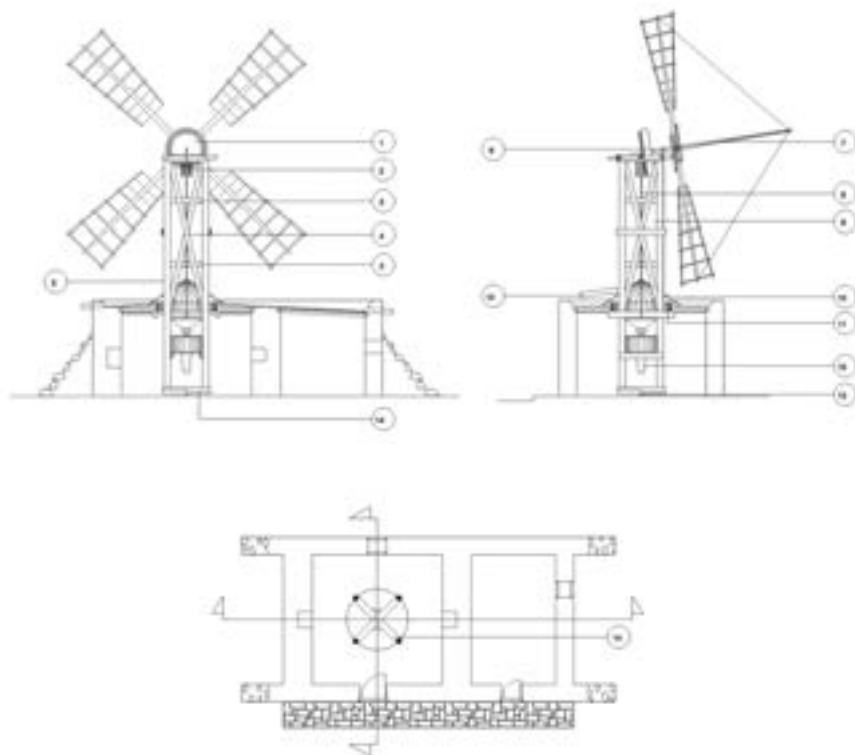
La tipología molinar gestada en La Palma se desarrolló a lo ancho del archipiélago canario. Numerosos carpinteros locales de Fuerteventura y Lanzarote y, más tarde, en Gran Canaria copiaron el modelo y lo aplicaron a sus recursos. Esta evolución dio lugar a las denominadas *molinas* y Sistema Romero.

LAS MOLINAS DE FUERTEVENTURA Y LANZAROTE

En la comentada propagación del Sistema Ortega por Fuerteventura se sumaron pronto artesanos locales (carpinteros y herreros) que copiaran estructuras, piezas y engranajes, ensanchando el modelo por buena parte de la geografía mayorera. De momento, no ha sido posible discernir los primeros maestros que aplicaron este arquetipo. Quizás, las sagas de los Curbelo y Padrón, respectivamente herreros y carpinteros de La Antigua, pudieran hallarse entre los pioneros. Sin embargo, es solo una conjetura. Lo que es indudable es que la difusión del modelo orteguiano penetró en la isla con firmeza. Así, en el período comprendido entre 1885 y 1905, se erigió un nutrido conjunto de ingenios eólicos.

Al igual que los molinos palmeros, este modelo eólico que se extendió por las islas orientales disponía de un edificio de base rectangular construido en mampostería y piedras de la zona. De cubierta plana, sobre ella se levanta una torre de celosía que contiene el rotor de aspas. La torre se apoya en un pivote o puyón metálico giratorio sobre una plancha de hierro en el suelo y que puede orientarse desde la base en función de la dirección del viento. La maquinaria se encuentra en el interior del edificio, incrustada en la base de la torre⁷⁶.

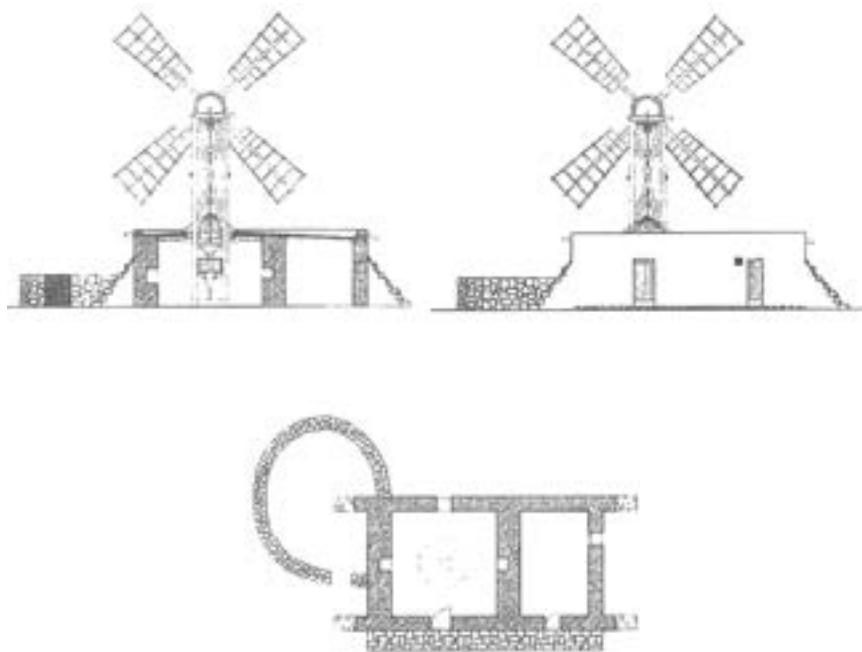
76 CABRERA GARCÍA (2018), pp. 132-171.



Planos de molina de Fuerteventura: a. Sección longitudinal; b. Sección transversal; c. Planta [AGF]

1. Rueda dentada; 2. Husillo; 3. Chumacera; 4. Cruceta; 5. Columna; 6. Eje; 7. Botalón; 8. Eje o columna;
9. Torre; 10. Farol; 11. Aro o anilla; 12. Rabo; 13. Puyón; 14. Cruceta; 15. Tubo.

Sin embargo, a diferencia del sistema originario, los establecimientos de las islas orientales incluyeron dos llamativas novedades: una aplicada a las aspas y la otra al timón. Así, en primer lugar, debe señalarse la sustitución de los ocho o doce palos habituales del modelo palmero por tan solo seis largueros procedentes de los molinos pajeros. La razón de esta modificación se encuentra en la escasez de madera en Fuerteventura y en que las aspas teleras alcanzan una mayor velocidad con respecto a los paneles lignarios. En cuanto al mecanismo de orientación del



Planos de molina de Fuerteventura: a. Sección longitudinal; b. Alzado anterior; c. Planta [AGF]

rotor, hay que subrayar la aplicación de un palo de gobierno o rabo, situado en lo alto de la torre, similar a los timones propios de los molinos pajeros. Además —como se dijo—, en contraposición al Sistema Ortega la maquinaria aparece habitualmente insertada en la base del esqueleto.

De igual forma, el Sistema Ortega debió gozar muy pronto de fortuna en Lanzarote. No obstante, a diferencia de Fuerteventura, en esta isla parece que casi siempre se mantuvieron de manera invariable las cuatro aspas teleras (y no la media docena). En el estado actual de la cuestión, los ejemplares de Lanzarote se datan a partir de la última década del siglo XIX, revelándose como mas tardías que las de Fuerteventura.



Molina de las islas orientales, ca. 1900 [AMCM]

Una renovación —en este caso de carácter lingüístico— tiene que ver con el aspecto nominativo. A partir de finales del siglo XIX o principios del XX, estos ejemplares fabricados según el patrón palmero comenzaron a denominarse en Fuerteventura y Lanzarote en femenino: *molinas*. Se trata de un término que no registra la Real Academia Española y que los diccionarios de canarismos definen como aquellos ‘cuya torre con el aspa está separada del resto de la edificación’; es decir, se tratan de los molinos de pivote⁷⁷. La primera referencia localizada al empleo léxico de este vocablo data de 1906-1907, cuando Casto Martín Gallego importó en Puerto del Rosario una «molina»⁷⁸. En 1910, aparece consignada en la prensa la «molina de viento» de Yaiza⁷⁹. Antes, aparece también en periódicos de Tenerife algunas referencias a «molineta harinera», aunque relacionada con

77 CORRALES ZUMBADO, CORBELLÁ DÍAZ (2009), s. v. *Molina*, p. 1417; CORRALES ZUMBADO, CORBELLÁ DÍAZ, ÁLVAREZ MARTÍNEZ (1996), s. v. *Molina*, p. 892.

78 AMPR: *Libro de registro sobre tasa municipal de importaciones (1906-1907)*. Agradecemos este dato a Francisco J. Cerdeña Armas.

79 [Redacción]. «Por las islas, extensa información regional: Lanzarote». *La opinión* (Santa Cruz de Tenerife, 26 de febrero de 1910), p. [1].

fábricas de motor⁸⁰. Sin duda, la variación del género gramatical alude a su menor tamaño en relación con los más antiguos molinos de torre (v. gr. pozo/poza; charco/charca...). La tradición popular, por ejemplo, los distingue en que los *molinos* «son grandes pero lentos» mientras que las *molinas* son «más pequeñas y ligeras».

EL SISTEMA ROMERO

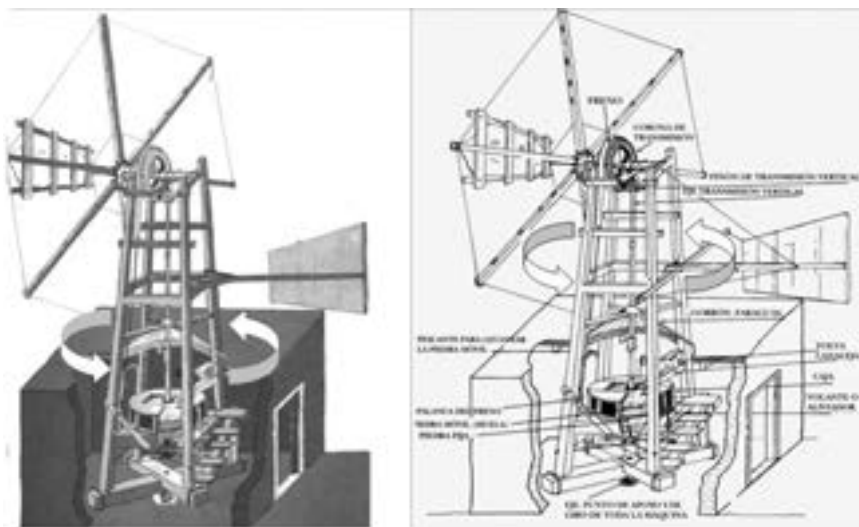
En relación con el denominado Sistema Romero cabe subrayar que sus principales particularidades se centran en la movilidad y en la orientación del molino. A diferencia del Sistema Ortega, la modalidad Romero dispone de una estructura totalmente móvil, incluso en la máquina de molturación (tolva o canaleta) que acompasan los movimientos de la torre. El mecanismo permite también orientar el rotor hacia los vientos dominantes de manera automática a través de una gran cola de madera que hace girar toda la torre sobre su eje de rotación.

El modelo ofrecía tres partes diferenciadas: la casa, la torre y la maquinaria. El habitáculo era normalmente de planta rectangular o cuadrada (incluso circular), de unos veinticinco metros cuadrados y unos tres metros de altura. Sus muros de mampostería, contruidos con piedras de la zona y juntas de argamasa de barro o de mortero de cal y arena, presentaban una sola puerta y ventana de luz⁸¹. A veces, el edificio disponía de una escalera externa para el acceso a la azotea. El techo, de superficie plana, fabricado en cal y arena, se sostenía con vigas y tablas de madera, con un acabado externo de cal. Más tarde, pasó a elaborarse con una losa de hormigón armado. En su centro se abría un orificio circular por donde asomaba la torre, con la protección de un gorrón metálico que impedía la entrada de agua, muy similar al empleado en el Sistema Ortega⁸².

80 Véase por ejemplo: *El liberal de Tenerife: diario de la mañana* (Santa Cruz de Tenerife, 8 de marzo de 1894), p. [1].

81 CABRERA GARCÍA (2009), p. 175.

82 CABRERA GARCÍA (2009), p. 176; SUÁREZ ROMERO (1994), p. 237.



Francisco Suárez Moreno. *Esquema del Sistema Romero* [FSM]

La torre se encontraba fabricada en madera; de planta cuadrada, sus lados variaban entre 1,2-1,50 metros y su altura oscilaba entre 6-9 metros. Una parte de ella sobresaliente al exterior mientras que la otra, en el interior del edificio⁸³.

En cuanto a la maquinaria, debe señalarse que el rotor disponía de cuatro o seis aspas en forma trapezoidal (de 3 metros de largo y 1,60 de ancho). En principio se fabricaron de madera y más tarde de lona, compuestas por largueros y palas de madera llamadas fajas, semejantes a las utilizadas en el Sistema Ortega⁸⁴. Estos largueros se incrustaban en una cruceta de hierro fundido con el eje horizontal situado en la parte superior de la torre donde se encontraba la rueda engranada con la linterna o árbol. La rueda catalina (de poco más de un metro de diámetro) se colocaba perpendicular al eje y mediante engranajes se encargaba de transmitir el movimiento de rotación al eje⁸⁵. La corona o cabezal

83 CABRERA GARCÍA (2009), pp. 178-179.

84 CABRERA GARCÍA (2009,) p 180.

85 CABRERA GARCÍA (2009), p. 182.

del molino se cubría con una caperuza metálica de forma semicircular que la protegía de la intemperie. También se contaba con un mecanismo de frenado situado sobre dicha corona de transmisión, accionado por una palanca desde el interior de la casa. Sobre la azotea de la casa, a una distancia de un metro se situaba una gran cola de madera, una de las principales innovaciones del sistema, que giraba todo el mecanismo de la torre en la dirección del viento favorable. Este sistema rotatorio precisaba de un constante engrase para minimizar el rozamiento y el correspondiente desgaste.

En la base de la torre, ya en el interior de la casa, se encontraba el mecanismo de molturación, de similares características al resto de sistemas molinares, con la salvedad de que giraba con el movimiento rotatorio de la torre.

LAS ADAPTACIONES LOCALES

Aparte de las dos principales derivaciones que acaban de examinarse, el Sistema Ortega propició otras aplicaciones o desviaciones más específicas que no alcanzaron traspasar el umbral doméstico. En general, se tratan de ejemplares contruidos por carpinteros locales (en la mayoría de las ocasiones sus propietarios) bajo unos patrones autónomos y adaptados a las necesidades del lugar.

Uno de los especímenes más singulares es el citado molino de Tigalate (Villa de Mazo), levantado a finales del siglo XIX por el industrioso carpintero Antonio Lorenzo García, a. *Antonio Jebrero* y que —como se dijo— debe proceder del ingenio erigido en 1867 por Antonio Luis Hernández A pesar de que su apariencia externa recuerda a los modelos de Ortega, se trataba de un molino de torre y no de pivote. De igual manera, cabe relacionar el molino del camino de Los Morritos en la Relva Larga (El Pinar, Puntagorda), erigido alrededor de 1900 por el afamado carpintero originario de Garafía, Antonio Acosta Rodríguez (1858-1939). El ingenio de reducidísimas dimensiones se sustenta en torno a un poste de pino.

En cuanto a copias molinares merecen entresacarse las elaboradas en el norte de La Palma por el referido Antonio Acosta Rodríguez, *Maestro Antonio*. Nacido



Retrato de Asunción Díaz Pérez y Guillermo Acosta Rodríguez [CAR]

en El Pinar (Puntagorda) el 11 de octubre de 1858, hijo de Clemente Acosta y Antonia Rodríguez, erigió los molinos de Las Tricias, Llano Negro y probablemente de El Calvario, en Garafía, y, en Puntagorda, el de Los Venteros y el mencionado de la Relva Larga. Don Antonio falleció en Puntagorda el 9 de diciembre de 1939⁸⁶; había casado con Asunción Rodríguez, dejando por hijos a Antonio (nacido el 9 de julio de 1886), Juan, Guillermo, Petra Rosina (nacida el 18 de octubre de 1894), Cristóbal (1891-1973) y Nemesia (fallecida el 3 de enero de 1963). El penúltimo de ellos, Cristóbal Acosta Rodríguez con carpintería en Las Tricias, mantuvo el oficio paterno hasta bien entrado el siglo xx⁸⁷.

86 Fueron sus abuelos paternos Pedro Pérez Acosta y Antonia Rodríguez, naturales y vecinos de Argual. Su abuela materna fue Nicolasa Rodríguez. Consúltense: APSAPG: *Libro 2º de bautismos*, f. 57v; *Libro 4º de entierros*, f. 191r.

87 Falleció el 3 de septiembre de 1973 a los ochenta y dos años. Casó en Las Tricias con Amelia García García y tuvo por hijos a Evelio, Ilidia, Acerina y Digna.

MOLINOS HARINEROS DE VIENTO CONSTRUIDOS POR
LA FAMILIA ACOSTA RODRÍGUEZ

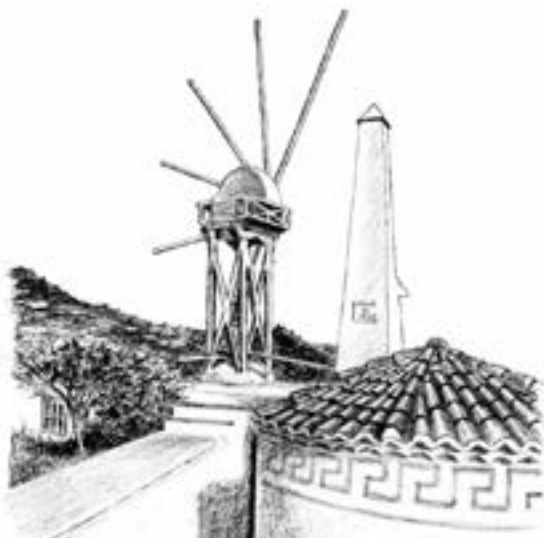
MOLINO	LOCALIZACIÓN	DATACIÓN	TIPOLOGÍA
El Roque o Los Venteros	Puntagorda	1885-1890	viento harinero, ocho aspas
Las Tricias	Garafía	ca. 1900	viento harinero, doce aspas
Relva Larga	Puntagorda	ca. 1900	viento harinero, diez aspas
El Calvario (atr. a los Acosta)	Garafía	ca. 1905	viento harinero, doce aspas
Llano Negro	Garafía	1907	viento harinero, doce aspas

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, debe reseñarse también el intento en Fuerteventura, en 1901, de construir un molino de viento harinero por parte de un pescador apellidado Cabrera, vecino del caserío ubicado junto a las salinas del Carmen, en el litoral este de la isla. Con conocimientos de carpintería, albañilería y calafatería, Cabrera intentó poner en marcha un ingenio eólico de su propia autoría que contaba con la «rueda del eje de piedra y los dientes de madera». Sus intentos inaugurales no ofrecieron resultado alguno siendo lo más probable —dada la ausencia de noticias posteriores— que el prototipo no llegara a habilitarse⁸⁸. Nada sabemos de sus características formales o de si guardaba algún parentesco con el modelo palmero.

⁸⁸ Ureba. «Excursión a Las Salinas». *La aurora: periódico semanal* (Puerto de Cabras, 29 de julio de 1901), p. [2]. A finales del siglo XIX consta también la elaboración por parte de Francisco del Rosario, en el Rodeo Alto (Tenerife), de un sencillo molino de viento sobre una carreta. Lo más probable es que la estructura del mismo permaneciera fija y lo que cambiase en la orientación fuera la posición del vehículo. Véase: ALEMÁN DE ARMAS (1998), p. 12.

El Sistema Ortega en La Palma I



El catálogo que a continuación se desglosa comprende la totalidad de los ejemplares asociados al Sistema Ortega localizados. El repertorio aúna tanto los molinos contruidos por Ortega Sánchez como el resto de los ingenios erigidos por diferentes carpinteros locales que imitaron —en mayor o menor medida— el modelo palmero¹. En el mismo se incluyen, asimismo, tanto los ejemplares que aún subsisten en distinto grado de conservación como aquellos otros en condiciones ruinosas o, en la actualidad, desaparecidos por completo. Dividido en cinco capítulos, el catálogo se extiende, en primer

¹ Un primer inventario de estos modelos en las islas de La Palma, La Gomera y Tenerife en: POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2015), pp. 35-38; POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2017), pp. 245-248.

término, por La Palma. A continuación, se abordan los molinos levantados en La Gomera y Tenerife. Se trata de las tres islas (aunque no las únicas) en las que el Sistema Ortega se desarrolló con mayor pureza. En cuarto lugar, se asientan las *molinas* de Fuerteventura y Lanzarote. Por último, se ofrece un recorrido por el sistema gestado en Gran Canaria por Manuel Romero Caballero e hijos. La taxonomía empleada se ha establecido según cada una de las demarcaciones insulares y municipales. Conviene subrayar, además, que el nombre otorgado a las fábricas harineras responde al apelativo por el que se conocen hoy en día, con frecuencia en consonancia a sus últimos propietarios. Finalmente, debe indicarse que, en los casos de traslados, se recoge por lo general un solo asiento (en analogía por el de su definitiva ubicación) de cada uno de los ingenios examinados.

En cuanto a la metodología empleada en las fichas, conviene advertir que se han confeccionado de acuerdo a criterios interdisciplinarios. La escasa información en relación con la mayoría de las industrias eólicas ha impulsado a la redacción de una historia industrial, pero también social y familiar de los molinos. Con este propósito se han insertado datos procedentes de distintas fuentes (bibliográficas, archivísticas, fotográficas, orales y genealógicas) para ofrecer el más completo panorama de cada uno de los ingenios desglosados.

COMARCA SURESTE

—VILLA DE MAZO

a) Molino de Monte Pueblo

El también denominado molino de la Familia Ortega fue construido por el inventor de este sistema en la vivienda familiar de Villa de Mazo, en el pago de Monte Pueblo. Como se dijo, el entorno de su domicilio contaba con panadería, herrería, taller de forja y fundición, zapatería, venta de comestibles y, desde 1911, también un equipo de molturación de motor². En 1867, Isidoro

2 AMCM: SOLER HERNÁNDEZ, José Antonio. [*El molino palmero*]. [Texto mecanografiado]. ca. 1990.



Molino y vivienda de Monte Pueblo (Villa de Mazo), ca. 1920 [AMCM]

Ortega Sánchez levantó dos torres para realizar las pruebas demostrativas: una de ellas es la que en la actualidad se conserva mientras que la otra se encontraba a su lado, en el lugar donde hoy en día se halla una veleta y un lucernario³. Estas dos torres se encontraban listas el 17 de diciembre de 1867 y, con ellas, Ortega Sánchez realizó sucesivos ensayos⁴. A partir del siguiente año, es probable que comenzara a producir harina y gofio para el vecindario del entorno⁵.

La única incidencia por reseñar de estas primeras décadas de actividad fue de un conato de incendio acaecido el 21 de agosto de 1892⁶. Poco después, a finales de

3 Información proporcionada por Elicio Cabrera Ortega (1904-1986).

4 AMCM: CABRERA MEDINA, Myriam. *[Historia de los molinos palmeros]*. [Texto mecanografiado]. 2004. Conferencia impartida en las jornadas técnicas tituladas: «La salud y el gofio», celebradas en Santa Cruz de La Palma, 22 y 23 de enero de 2004.

5 AMCM: *[Cuaderno de efemérides de la Familia Ortega Yanes]*.

6 AMCM: *[Cuaderno de efemérides de la Familia Ortega Yanes]*.



Molino de Monte Pueblo (Villa de Mazo), ca. 1955 [AMCM]

siglo XIX (quizás en 1894), el prototipo que se localizaba sobre el actual lucernario se trasladó al municipio de Fuencaliente; allí, Marceliano Ortega Yanes, uno de los hijos de don Isidoro⁷, lo instaló y puso en funcionamiento.

Tras la muerte de Ortega Sánchez en 1913, el molino de Monte Pueblo quedó en custodia de uno de sus vástagos, Pedro Ortega Yanes, principal continuador en la fabricación de molinos de viento y residente también en la casa familiar. En 1917, el referido don Pedro aparece en la contribución industrial de Mazo con el pago de 63,12 pesetas por un molino de viento de una piedra⁸. Como se dijo, en 1911, la industria harinera, además, había sido ampliada con un molino

⁷ Hay que tener en cuenta que hubo reformas importantes en 1902 según se hace constar en la chimenea del horno de pan.

⁸ «Administración Municipal. Villa de Mazo: relación de la Matrícula Industrial, formada para su publicación en el Boletín Oficial, en cumplimiento a lo prevenido en el Reglamento vigente». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 16 de marzo de 1917), p. 2.



*Molino y una de las viviendas de la hacienda de Monte Pueblo
(Villa de Mazo) [LJP]*

de vapor o gas, también de una sola piedra. Así, en el citado impuesto industrial de 1917, se abonó una segunda tasa de 59,80 pesetas a cargo de la mencionada molturación de motor. Este dato pone de relieve la mentalidad abierta que, a lo largo del tiempo, desplegó la familia, atenta a cualquier innovación y siempre preocupada de la renovación técnica.

La fábrica harinera continuó durante los años siguientes bajo la regencia de Pedro Ortega Yanes; en 1927, por ejemplo, el molino figuraba a su nombre⁹. Cabe recordar que Ortega Yanes se reveló como una destacada personalidad en la vida local de Villa de Mazo; militante en el Partido Republicano de La Palma y estrecho colaborador del líder de esta formación política, Alonso Pérez Díaz (1876-1941), en varias ocasiones ejerció como concejal en el ayuntamiento maseñense; la última de ellas en 1936, año de su muerte. Asimismo, al igual que su progenitor, Pedro Ortega Yanes se mostró como una mente curiosa y desarrolló un apreciable grado de autoinstrucción. En este ámbito, puede señalarse que fue uno de los primeros fotógrafos rurales de la isla; adaptó un cuarto oscuro o laboratorio de revelado en una de las lonjas del domicilio de Monte Pueblo. En la biblioteca familiar, se encuentran varias obras de su pertenencia, entre ellas un

⁹ «La Palma: indicador de las profesiones, por orden alfabético. Mazo». Véase: ANUARIO GENERAL DE LAS ISLAS CANARIAS (1927), p. 53.



Interior de molino de Monte Pueblo (Villa de Mazo), 2018 [ALT]

manual de fotografía¹⁰. Una muestra más de su espíritu polifacético es su título de patrón de pesca obtenido el 17 de julio de 1933 en la Ayudantía de Marina de Santa Cruz de La Palma¹¹.

Hacia los años cuarenta, con el desarrollo de las fábricas harineras de motor el molino pierde pujanza, circunstancia que, sin embargo, no fue óbice para que, en alguna ocasión, se le diese de alta en la contribución industrial. Así sucedió, por ejemplo, el 23 de noviembre de 1947, inscrito a nombre de Fidela Ortega Yanes y hermanos¹². En la actualidad, es propiedad de los descendientes de Isidoro

10 Uno de ellos es el *Manual de fotografía* (Madrid: Estab. Tip. Editorial de G. Estrada, 1882) de Felipe Picatoste Rodríguez y Gregorio Estrada (1834-1892), perteneciente a la Biblioteca Enciclopédica Popular Ilustrada, Sección 1ª, Artes y Oficios.

11 «Notas de información: comandancias de Marina y de Pesca, los patrones de pesca». *Gaceta de Tenerife* (Santa Cruz de Tenerife, 25 de julio de 1933), p. 9.

12 AMVM: *Registro de altas y bajas de la matrícula industrial (altas de 1946)*.

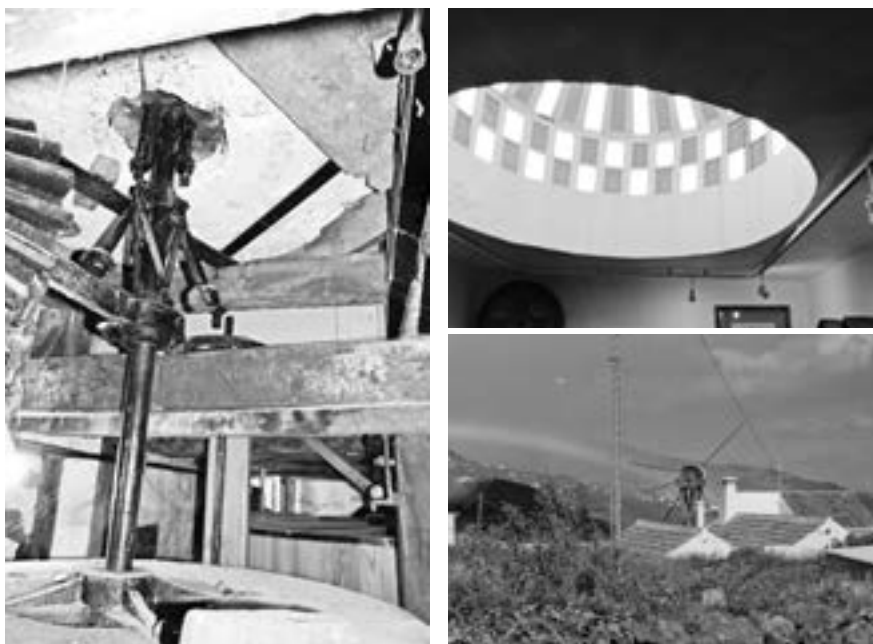


Molino de Monte Pueblo, obsérvese al fondo a la derecha el lucernario en el que se levantaba la segunda torre de pruebas (Villa de Mazo) [ALT]

Ortega Sánchez. En septiembre de 1994, después de medio siglo sin actividad, se procedió a su restauración, a cargo de la empresa Miguel Hernández Ventura; su finalización, en abril de 1996. El coste de los trabajos se elevó a trece millones de pesetas (seis de ellos aportados por la Asociación para el Desarrollo Rural de La Palma y el resto por sus propietarios)¹³. El molino, salvo pequeños desperfectos causados por inclemencias meteorológicas, se conserva en perfecto estado y se lo considera, por su antigüedad y relevancia, como auténtico emblema del Sistema Ortega y concita siempre la atención general¹⁴.

13 AMCM: CABRERA MEDINA, [Myriam]. *Anteproyecto de rehabilitación del molino de viento en Monte Pueblo, Villa de Mazo, abril 1994*. [Texto mecanografiado]. Asociación de Turismo Rural Belmaco. 1994. 9 p. El proyecto de restauración fue realizado por la arquitecta Edvina Barreto Cabrera.

14 La bibliografía específica sobre este molino es como sigue: GONZÁLEZ PLATA (1982), p. 13; HERNÁNDEZ DE LORENZO MUÑOZ (2001), p. 28; HERNÁNDEZ PÉREZ (2000), p. 10; MORALES PÉREZ (1973b), p. 3; POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2018), pp. 80 y 80; POGGIO CAPOTE, VERGARA SÁNCHEZ (2013), pp. 52 y 48.



*Revoladeras y vistas internas del lucernario y externa del Molino de Monte Pueblo
(Villa de Mazo), 1995-2015 [ALT, AMCM]*

b) Molino de El Pueblo

La existencia de esta industria se acredita a través de una fotografía de Rosendo Cutillas Hernández datada en torno a 1895¹⁵. Hasta ahora ninguna fuente textual (archivística, bibliográfica o hemerográfica), ni tampoco la memoria oral han levantado testimonio de este molino. Una vez desaparecido, se sabe que en 1934 pasó a residir en un inmueble adyacente Armenia Dominga Ortega Pérez, nieta de Isidoro Ortega Sánchez. Al regreso de Cuba, junto a su marido, Ciro Hernández Hernández e hijos, la familia se

¹⁵ La localización del molino de El Pueblo se la debemos a las detalladas observaciones visuales de Myriam Cabrera Medina y Edvina Barreto Cabrera. La fotografía se encuentra en el fondo Rosendo Cutillas Hernández del Archivo General de La Palma.



Rosendo Cutillas Hernández. *Panorámica general y vista del molino de El Pueblo* (Villa de Mazo),
ca. 1895 [AGP, RCH]



Localización del molino de El Pueblo. A la izquierda, se observa una esquina de la casa que fue de los herederos de María A. Hernández. La misma de hallaba un poco más elevada del paso de la carretera y concuerda con la posición de la fotografía de Rosendo Cutillas Hernández.

La segunda imagen es también del lugar

domicilió en la denominada casa «del Morro»¹⁶. Cabe recordar que doña Armenia Dominga era hija de Marceliano Ortega Yanes, quien, en 1895, se trasladó a Fuencaliente donde instaló un ingenio de viento y una panadería. Se conoce además que el material con el que se montó esta última fábrica procedía de una de las dos torres de pruebas habilitadas en 1867 por don Isidoro en Monte Pueblo.

Con estos datos podría especularse que el molino de El Pueblo se tratara del mismo equipo dispensado a Fuencaliente a finales del XIX. Lo cierto es que la fábrica erigida en el núcleo poblacional de Mazo se emplazaba en aquel tiempo junto al camino, en una elevación del terreno («El Morro»), expuesta

¹⁶ Casados el 9 de febrero de 1921. Ciro Hernández Hernández nació el 2 de abril de 1894 en Fuencaliente, hijo de María Isabel Hernández Hernández, nieto de Isabel Hernández Hernández.

a las corrientes de aire. Su ubicación correspondería, a día de hoy, al extremo norte de la plaza Pintor Gregorio Toledo donde se sitúa la escultura titulada *Homenaje al emigrante*. En el plan urbanístico de Villa de Mazo diseñado en 1920 por Pelayo López y Martín Romero (1887-1972) no se halla representada la casa del molino, posiblemente desaparecida tras las obras de ejecución de la carretera general del sur durante las primeras décadas del siglo xx. En cambio, sí se encuentra la casa situada delante, perteneciente a los herederos de María A. Hernández, en la que pudo haber residido la referida familia de Armenia Dominga Ortega Pérez¹⁷.

La configuración del molino presentaba diez aspas con velas de madera, torre de celosía y habitáculo molinar. Aunque se desconoce la trayectoria del ingenio, los datos disponibles apuntan a que su operatividad se concentró aproximadamente entre 1888 y 1895. En todo caso, de momento se deja el registro de esta industria; posponemos para una próxima oportunidad sus enredijos evolutivos.

c) Molino de Malpaís de Abajo

José Yanes González (1854-1917) fabrica, a finales del siglo xix, este molino y su casa aneja¹⁸. Oficial de carpintería, don José construyó la estructura lignaria con madera de tea y castaño; por su parte, los palos de las velas se confeccionaron también en tea mientras que los respectivos paneles se elaboraron con una madera más ligera. La construcción del molino se efectuó en sucesivas etapas, según las disponibilidades económicas de la familia. Además, el molino se ubicó, en primer lugar, en una cota un poco más baja, a unos doscientos cincuenta metros de su segundo emplazamiento, junto al conocido como camino de Los Lirios¹⁹. Casado con Rosalía Hernández

17 Entre las actividades inmobiliarias de Isidoro Ortega Sánchez se recoge en 1882 la compra de un trozo de terreno en El Pueblo, en el Hoyo del Gato y Hoyito, en las proximidades de la montaña de Las Toscas. Consúltense: AGP, PN: *Notaría de Cristóbal García Carrillo* (4 de febrero de 1882), ff. 131r-140r.

18 Hijo de Luis Yanes Leal y Juana González Pérez. Nació el 11 de mayo de 1854 y falleció en su domicilio de Malpaíses el 21 de diciembre de 1917. Consúltense: APSB: *Libro 10º de bautismos*, f. 72v; RCVN: *Libro 19º de defunciones*, f. 163r.

19 Información facilitada por José Mendoza Mendoza (n. Galdar, 1936).



Primera ubicación del molino de Malpaís de Abajo, 2015 [ALT]

González (1865-1947)²⁰, el matrimonio procreó los siguientes hijos: María Escolástica (1884)²¹, [Nicomedes] Lorenzo (1886)²², Eugenia (1890)²³, Florencia (o Florentina) (1894)²⁴, Pedro (1897)²⁵ y Felipa (1906)²⁶.

Precisamente, dos de ellos continuaron, entrado el siglo xx, el trabajo: Lorenzo y Felipa Yanes Hernández, el mayor y la más pequeña. Al igual que muchos jóvenes de la isla, el primero había emigrado a Cuba, donde se empleó como carretero en el transporte de cañas en las vegas de Cabaiguán. También su hermano Pedro había vivido en la isla caribeña. De vuelta a La Palma, Lorenzo prosiguió la actividad del molino, tarea en la que se auxilió de su hermana Felipa, quien, además, se ocupaba de la contabilidad de la industria²⁷.

20 José Yanes González casó el 22 de enero de 1883 con Rosalía Hernández González, hija de Blas Hernández García y María González González. Rosalía Hernández nació el 4 de septiembre de 1865. Tuvieron por descendientes a María (1884), [Nicomedes] Lorenzo (1886), Eugenio (1890) y Florentina (1894) y Felipa (1906). Falleció el 5 de enero de 1947. Consúltense: APSB: *Libro 7° de matrimonios*, f. 105v; RCVm: *Libro 24° de defunciones*, f. 123v.

21 APSB: *Libro 12° de bautismos*, f. 221v.

22 Nació el 15 de septiembre de 1886. Véase: APSB: *Libro 12° de bautismos*, f. 304r.

23 Nacida el 11 de enero de 1890. Consúltense en: APSB: *Libro 13° de bautismos*, f. 70v.

24 Nacido el 16 de octubre de 1894. Consúltense: APSB: *Libro 13° de bautismos*, f. 200r.

25 Nacido el 1 de agosto de 1897. Véase: APSB: *Libro 14° de bautismos*, f. 77v.

26 Nació el 30 de abril de 1906. Falleció el 14 de julio de 1994 (Malpaíses). Véanse: APSB: *Libro 15° de bautismos*, f. 56v; *Libro 13° de entierros*, f. 37r.

27 Véase sobre este molino: POGGIO CAPOTE, VERGARA SÁNCHEZ (2013), pp. 52 y 48.



Restos de la segunda ubicación del molino de Malpaís de Abajo, 2015 [ALT]



Retratos de Lorenzo Yanes Hernández y Felipa Lorenzo Yanes Hernández [AYH]

Firma de Lorenzo Yanes Hernández [AYH]

El molino de Malpaís de Abajo llegó a articular el discurrir de la zona; a la vera de sus velas acudían vecinos con centeno y cebada, algo de maíz, así como trigo y chochos. El establecimiento se mantuvo abierto hasta finales de la década de 1950; una veintena de años más tarde, en torno a 1975, desapareció del paisaje rural de La Palma. En aquella fecha, su cimentación y parte de sus materiales se aprovecharon en la construcción y ampliación de la vivienda familiar²⁸.

d) Molino de Tigalate

El viejo molino de Mateo Yanes Pérez (1880-1969) es una de las industrias eólicas más conocidas de La Palma. Ello se debe a la descripción ofrecida en 1929 por el obispo de la diócesis, fray Albino G. Menéndez Reigada (1881-1958), en su visita a la isla, o al notorio hecho de que, en 1932, el célebre compositor Arturo Dúo Vital (1902-1964) concibiera una pieza inspirada en el mismo²⁹. La historia de este establecimiento es, además, de amplia trayectoria; levantado en el pago de El Calvario, partido de La Sabina, más tarde se trasladó hasta Tigalate.

El promotor inicial del molino fue Antonio Lorenzo González (1865-1957), más conocido como *Antonio Jebrero*³⁰. Casado con Teodora Monterrey Pérez, era un

28 Información facilitada por Antonia Nínive Yanes Hernández (n. 1935).

29 Véase sobre este molino: MENÉNDEZ REIGADA (1929), pp. 74-83; MORALES DÍAZ (2003a), p. 14; MORALES DÍAZ (2003b), p. 14; POGGIO CAPOTE, VERGARA SÁNCHEZ (2013), pp. 52 y 48; SCHLUETER CABALLERO (1992), p. 42; SCHLUETER CABALLERO (1994), p. 39.

30 Nació el 3 de abril de 1865, hijo de Antonio Lorenzo Pérez y María González, vecino en Malpaís de Arriba: consúltese: APSB: *Libro 10º de bautismos*, f. 363r. El origen del apodo se remonta a una antepasada que hilaba muy fino y quitaba la «hebra» del capullo de seda muy rápido; por este motivo la llamaban «Jebrerita». Informante: Margarita Pérez Lorenzo (n. 1931), nieta de Antonio Lorenzo González.



Retrato de Antonio Lorenzo González, a. Jebrero, esposa e hijos [MPL]

campesino acomodado dedicado a las faenas agrícolas y ganaderas³¹. Sin embargo, a finales del siglo XIX, Lorenzo González contempló la posibilidad de ampliar la economía doméstica con la instalación de un ingenio de viento harinero. Aunque la idea no convenció a su suegro, en razón a las habituales condiciones laborales del molinero —a merced de las corrientes atmosféricas— o a su estampa siempre «empolvada», don Antonio decidió seguir adelante con el proyecto. No en vano, *Antonio Jebrero* mostró siempre un espíritu inquieto; adelantado a su tiempo, gustaba de leer y escribir o de efectuar esporádicos viajes a Tenerife para conocer de su propia mano las últimas novedades³². Su interés por la vida pública le condujo a desempeñar una concejalía en el Ayuntamiento de Villa de Mazo; además, era un sobrado carpintero, capaz de manufacturar mobiliario, útiles del campo o ataúdes³³.

Estas cualidades se ponen de manifiesto en el molino de viento, que ofrecía una fisonomía opuesta a los adscritos a Ortega Sánchez y que converge con el

31 Hija de Blas Monterrey Yanes y Juana Pérez Sánchez; su matrimonio se celebró el 14 de agosto de 1893, tuvieron por hijos al menos a María Rosenda (1894), Juan Gregorio (1896), Rosalía (1898) y Antonia. Consúltase: APSB: *Libro 7º de matrimonios*, f. 182r.

32 Información facilitada por Margarita Pérez Lorenzo (n. 1931).

33 Lo más probable es que poseyese una especie de funeraria en El Calvario.



Antonio Lorenzo González, a. Jebrero, en la corporación municipal de Villa de Mazo. Lorenzo González es el tercero por la derecha [MPL]

modelo ideado en 1867 por el referido Antonio Luis Hernández en La Sabina, uno de los precedentes del sistema palmero. Lo más plausible es que Antonio Lorenzo González —según sus conocimientos técnicos— recuperara los restos del antiguo ingenio de Luis Hernández (bien restaurándolo, bien rehaciéndolo) y lo pusiera de nuevo en funcionamiento.

La apariencia del molino de *Antonio Jebrero* era similar a las máquinas de Ortega: una torre desnuda de madera; sin embargo, su estructura y el mecanismo de molturación diferían por completo. El molino disponía de diez aspas con velas de madera (en alguna instantánea parecen ser más de la mencionada decena) y la torre se encontraba conformada por una sola columna coronada, en su parte superior, en una gran horqueta. Carecía de mecanismo giratorio global en la base; no era, *sensu stricto*, un molino de pivote. No obstante, su aspecto externo, el contexto de su fabricación y el empleo de materiales constructivos similares permiten inscribirlo en este catálogo. Edificado en madera de tea excepto los dientes de las ruedas (retama, palo blanco e hierro) y los paños de las velas (palo blanco), la industria quedó emplazada en la facción meridional de la casa familiar (hoy reformada), en El Calvario, barrio de La Sabina³⁴.

34 Información facilitada por Facundo Yanes Ferraz (n. 1931), a. *Saudaró*.



Antigua ubicación del molino en El Calvario (La Sabina, Villa de Mazo), 2016 [ALT]

El molino debió mantener su actividad a lo largo de los primeros años del siglo xx. En torno a 1915, a la edad de cincuenta años de edad, *Antonio Jebrero* decidió vender el establecimiento a uno de sus empleados, el referido Mateo Yanes Pérez. Así las cosas, tras la compra de un terreno en Tígalate a la familia Leal, don Mateo decidió su traslado hasta este pago por lo que fue desmontado y sus piezas armadas en el nuevo emplazamiento. Según reza la inscripción de un tablón perteneciente al molino, el 28 de abril de 1918 comenzó su nueva actividad.

Conviene subrayar que Mateo Yanes Pérez había comenzado a trabajar desde los dieciocho años por cuenta ajena en el referido molino de *Antonio Jebrero*, en cuyo seno llegó a desempeñar el cargo de capataz; con una grave malformación en la columna vertebral y con las dificultades que entrañaba para el desempeño de su trabajo, Yanes Pérez se ganó pronto el afecto social del entorno de la fábrica harinera. De temperamento pausado, don Mateo se autorretrataba como «un hombre pequeño y manco»; en palabras de Menéndez Reigada se descubría como «un jorobado, con una gibila por delante y otra por detrás; con lo cual ni pudo ir a Cuba ni puede trabajar para ganarse la vida. Pero el ingenio vale más que la fuerza; y en este sentido ni se queja de la Providencia ni tiene motivo para

quejarse»³⁵. Hacia 1898, cuando se incorporó al molino de *Antonio Jebrero*, Yanes Pérez conoció a su futura suegra, embarazada entonces de la que habría ser su esposa, Leoncia Fernández Ferraz³⁶.

En Tigalate, el ingenio eólico se emplazó en una loma, junto a la carretera general, en la que se edificaron la vivienda familiar y la casa molinar. Con este propósito, Yanes Pérez adquirió un terreno a Manuela Leal, una señora soltera que vivía con «otros tres hermanos suyos también solteros»³⁷. Asimismo, desde su instalación en este pago en 1918, el mantenimiento de la industria contó con la colaboración del carpintero León Yanes Pérez, hermano de don Mateo, encargado de reparar las averías. Después de una estancia en Cuba donde había enviudado, León Yanes Pérez pasó a residir a Montes de Luna, pernoctando muchas veces en la casa de su hermano³⁸. Poco después, en 1923, don Mateo instaló un sistema de molturación de motor en el que invirtió más de 15000 pesetas³⁹. Aunque más costoso, la nueva maquinaria permitía extender el trabajo de manera independiente a la intensidad de los vientos.

Pronto, el molino de Tigalate se convirtió en punto de encuentro; a su alrededor solían agruparse los vecinos en espera del gofio: acudían gentes de Montes de Luna, Tigalate y, a menudo, cuando se averiaba el molino de Fuencaiente, llegaban campesinos de aquel término. Lo habitual es que si procedían de lugares cercanos, se venía con el grano al hombro; en cambio, si las distancias eran largas se asistía con mulos o bestias. La molienda se centraba en trigo y maíz de

35 MENÉNDEZ REIGADA (1929), pp. 75 y 77.

36 El matrimonio de Mateo Yanes Pérez y Leoncia Fernández Ferraz procreó a Trinidad (a. *Trina*), Amada (a. *Claribel*), Facundo (a. *Saudaró*) y otro hijo del que desconocemos su nombre.

37 MENÉNDEZ REIGADA (1929), pp. 75.

38 MENÉNDEZ REIGADA (1929), pp. 73-79. La descripción de Mateo Yanes Pérez de su hermano, no exenta de ironía, es como sigue: «Yo soy católico con toda el alma. Y no vayan ustedes a creerse, que aquí donde ustedes me ven, tengo domesticado un león y hasta duerme conmigo todas las noches. Y yo tengo oído decir que león es el rey de las fieras; pero lo tengo bien domesticado “... ¿...? —“Aquí está, aquí está, y bien manso, como ustedes lo ven. Marchose primero a Cuba y se casó por allá, pero se le murió la mujer y el pobre no tuvo suerte; y como al fin es hermano mío, “que se llama León”, aquí conmigo lo tengo. El pobre León, allí presente, sonreía».

39 El *Anuario general de Canarias* de 1927 solo registra el molino de viento, ninguna mención a la fábrica de motor; consúltese: ANUARIO GENERAL DE LAS ISLAS CANARIAS (1927), p. 53; MENÉNDEZ REIGADA (1929), pp. 76.



Molino de Tegalate con Mateo Yanes en primer plano [AMCM]

importación, aunque este último a veces llegaba podrido; también se triturbaba cebada, centeno y chochos. Durante la postguerra, incluso, se molieron plátanos verdes mezclados con otros cereales y raíces de helechos con los que se elaboraban bollos. Entre las costumbres, cabe resaltar que, entre el jueves santo a las diez de la mañana y el sábado santo a la misma hora, se detenía la actividad; únicamente se daba de comer a los animales.

Como se dijo, una de las páginas más llamativas en la historia de esta industria fue la composición musical creada en 1932 por Arturo Dúo Vital⁴⁰. Ello pone de relieve el impacto que causaba entre los foráneos la presencia de los molinos en el paisaje insular. Dúo Vital, director coral y profesor cántabro, uno de los músicos españoles más relevantes del siglo xx, residió de manera transitoria en La Palma, acompañando a su esposa, la librepensadora Ana de la Llosa Salvarrey (1905-2004), en su primer trabajo como maestra, destinada en Villa de Mazo. Fascinado e inspirado por los ingenios de viento de Tegalate y Tirimaga compuso

40 LAстра CALERA ET AL. (2015); FERRER CAYÓN, FIORENTINO (2014), p. 139.



Horqueta del molino en Tígalate abandonada en una huerta, 2016 [ALT]

el poema sinfónico *Molinos isleños* (1932)⁴¹. En la actualidad, la pieza se considera como una de sus primeras composiciones orquestales importantes; estrenada el 17 de diciembre de 1933, en el Monumental Cinema de la capital de España, con el acompañamiento de la Orquesta Sinfónica de Madrid bajo la dirección del maestro Arbós, cosechó gran éxito de público y crítica⁴².

El molino de Tígalate cerró su actividad hacia 1955 o 1956. Poco después, algunas de las piezas de la maquinaria de molturación se transfirieron a la fábrica de harina de La Polvacera (Breña Baja). No obstante, parte de la estructura del viejo molino como la curiosísima torre de una sola columna acabada en horqueta se conserva en una de las huertas alledañas al establecimiento. Mateo Yanes falleció en Tígalate el 28 de abril de 1969.

41 La obra duraba casi quince minutos y mostraba influencias del nacionalismo español y la vanguardia francesa, con ecos de Manuel Falla o de Maurice Ravel.

42 SCHLUETER CABALLERO (1992), p. 42; SCHLUETER CABALLERO (1994), p. 39. En 1997, bajo la dirección de Tomás Cabrera Pérez, esta pieza se interpretó por vez primera en Canarias con la transcripción de Juan P. García Martín (1945-2013) y la ejecución a cargo de la Orquesta del Aula de Música y Danza de Valle Gran Rey.



Molino de Tirimaga o de la familia Pérez Guerra. [Fotografía cedida por Loreto Fidel de la Cruz]

e) Molino de Tirimaga o de la Familia Pérez Guerra

Emplazado en Malpaís de Arriba, son muy exiguas las noticias recabadas referentes a este molino⁴³. En 1917 figuraba, junto a los pertenecientes a Pedro Ortega Yanes en Monte Pueblo y al de Mateo Yanes Pérez en Tegalate, como uno de los tres molinos de viento en activo de Villa de Mazo⁴⁴. En aquel año, la titularidad del molino corresponde a Manuel Pérez Guerra (1897-1985). Cabe recordar que Pérez Guerra procedía del pago de Las Nieves, en Santa Cruz de La Palma, donde había nacido el 12 de mayo de 1897; hijo de José María Pérez Pérez y Marina Guerra González, ejerció como contratista de obras⁴⁵. En 1922, tras su matrimonio con Josefa Fidela Rodríguez Yanes, de

43 Las referencias particulares acerca de este molino se desglosan en: POGGIO CAPOTE, VERGARA SÁNCHEZ (2013), pp. 52 y 48; SCHLUETER CABALLERO (1992), p. 42; SCHLUETER CABALLERO (1994), p. 39.

44 ANUARIO GENERAL DE LAS ISLAS CANARIAS (1927), p. 53.

45 APNSN: *Libro 8º de bautismos*, f. 114r.



Casa y torre del molino de Tirimaga, 1993 [LJP]

diecisiete años, hija de Gabriel Rodríguez Rodríguez y Josefa Yanes Guillén, se afincó definitivamente en el barrio de Tirimaga⁴⁶.

Además, el establecimiento harinero pronto amplió la oferta comercial. Dotado de un carácter emprendedor, don Manuel aprovechó la adecuada situación del molino (junto a la carretera general y como lugar de encuentro laboral) para ofertar otros servicios. En 1928, por ejemplo, se anunciaba en la prensa como un punto de venta de gasolina «Plume»⁴⁷. Y, al igual que el ingenio de Tegalate, en 1932 sirvió de inspiración a la composición de la pieza *Molinos isleños* de Arturo Dúo Vital. Con posterioridad, don Manuel amplió la industria cerealística con la incorporación de un motor; más tarde, durante la década de 1940, se instaló (en una amplia sala construida junto al molino) un aserradero y una carpintería que

⁴⁶ Contrajo matrimonio el 10 de mayo de 1922; del matrimonio quedaron dos hijos: Orestes y Pedro. Consúltese: APSB: *Libro 8º de matrimonios*, f. 133v.

⁴⁷ «Gasolina “Plume” [Anuncio]». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 6 de septiembre de 1928), p. 1.



Torre del molino de Tirimaga, 1993 [ALT]

funcionaron hasta finales de los años cincuenta⁴⁸. Fruto de esta intensa actividad laboral derivó que el molino pasase a conocerse también como de «Pérez Guerra». Don Manuel falleció en Mazo el 5 de mayo de 1985 a la edad de ochenta y nueve años⁴⁹. Desde muchas décadas antes el molino había dejado de operar.

En la actualidad, como elemento distintivo del molino se conserva la torre, carente de las doce aspas que lo conformaban, visible en uno de los márgenes de la carretera general desde Santa Cruz de La Palma hacia al sur. La casa que fue del molino se amplió en forma de «L», en derredor de la torre y cubierta con losa de hormigón armado impermeabilizada.

⁴⁸ En 1961, Manuel Pérez Guerra solo tenía inscrito a su nombre un fábrica harinera a motor. Consúltese: AMVM: *Contribuciones industriales (1945-1961)*.

⁴⁹ APSB: *Libro 12º de entierros*, f. 69v.

f) Molino de Los Romero (La Sabina)

La construcción de este establecimiento se debió a la iniciativa de los hermanos Martín (n. 1881)⁵⁰ y Francisco Rodríguez González (n. 1884)⁵¹, quienes emplearon los ahorros familiares ganados en Cuba en la construcción de un molino de viento y un garaje cochera⁵². Según recuerdan las fuentes orales, el matrimonio formado por Francisco Rodríguez Tabares y María González Barrera procreó varios hijos (Santiago, Juan, Antonio, Martín, Francisco, Fabián, María y Tomasa). La mayoría de los varones emigró a Cuba, con cuyo dinero, los referidos Francisco y Martín Rodríguez González lo emplearon en la fabricación de un ingenio eólico y en la instalación de una cochera.

Hacia la década de 1930, la industria se encontraba erigida en un promontorio de un terreno propiedad de la familia, situado en el pago de La Sabina. Se ha señalado como su constructor a un carpintero local conocido popularmente por *Tuerto Biroyo*; nada más se puede aportar acerca de la identidad de este último. Elaborado con madera de tea y riga, lucía entre ocho y diez aspas. Al parecer, el molino nunca llegó a funcionar dado que se ensambló de manera incorrecta.

La tradición más reciente se ha apropiado de la frustrada historia de los hermanos Rodríguez González (a. *Romero*). Y es que el molino no funcionó, y tampoco el negocio de la cochera prosperó. No en vano, el vehículo destinado a este servicio se averiaba con relativa frecuencia. Una irónica sentencia local reza: «los hijos de *Francisco Romero* fueron a Cuba y lo que ganaron, uno lo echó al viento y el otro lo echó a rodar». A ello debe sumarse el apelativo de connotaciones singulares por el que se conocía a la saga y que dio nombre al molino. Según la memoria del entorno, Francisco Rodríguez Tabares poseía un gran arbusto de romero en una casa terrera suya situada en el camino Matamoros; por esta razón se le empezó a conocer como «Francisco el del Romero», apodo que heredarían sus hijos. No obstante, el origen del sobrenombre debe remontarse una generación, hasta el

50 Nacido el 30 de enero de 1881. Consúltase: APSB: *Libro 12° de bautismos*, f. 135v.

51 Nacido el 14 de diciembre de 1884. Consúltase: APSB: *Libro 12° de bautismos*, f. 251r.

52 Véase sobre este molino: POGGIO CAPOTE, VERGARA SÁNCHEZ (2013), pp. 52 y 48.



Restos de la casa del molino de Los Romero, 2017 [ALT]

padre de este último. Según consta en los asientos sacramentales del archivo parroquial de San Blas Obispo de Villa Mazo, en la partida de matrimonio del citado Francisco Rodríguez Tabares con María González Barrera, hija de Blas González y María Barrera (7 de octubre de 1874), don Francisco aparece asentado como «Romero», hijo a su vez de Antonio «Romero» y Juana Tabares. Por tanto, el apodo o apellido «Romero» debió comenzar a utilizarse con el referido Antonio Romero dado que el padre de este último consta como Antonio Rodríguez Cordovés⁵³.

Con el transcurso del tiempo, el molino quedó en completo abandono; incluso, Antonio Rodríguez González (1890-1973) retiró las aspas ya que constituían un factor amenazante cuando arreciaba el viento⁵⁴. Poco después, las maderas blandas comenzaron a pudrirse y su estructura debió desaparecer durante los años

53 APSB: *Libro 7º de matrimonios*, f. 47v.

54 Nació en Lomo Oscuro (Villa de Mazo) el 3 de enero de 1890, hijo de Francisco Rodríguez Tabares y María González Barrera; falleció en La Sabina el 2 de julio de 1973. Véanse: RCVm: *Libro 16º de nacimientos*, f. 161v; *Libro 27º de entierros*, f. 256r.

sesenta⁵⁵. Lo que restaba del molino fue adquirido por León Manuel Barrera Ríos (1908-2014), conocido por *Jaro*⁵⁶. En la actualidad, subsiste una esquina de lo que fue la casa molinar (en uso como bodega doméstica) y algunas piezas sueltas de la maquinaria, repartidas en las inmediaciones.

—BREÑA ALTA

a) Molino de Miranda, de Los Cuatro Caminos o de La Laja del Barranco

Como se ha indicado más arriba, el primer ingenio harinero de carácter público (no personal o familiar) erigido por Isidoro Ortega Sánchez se concretó tras un encargo de Manuel Cabezola Carmona (1827-1887). El molino se puso en marcha en 1868, en su hacienda «de Buenavista»⁵⁷. La ubicación en la prensa decimonónica de esta industria «en Buenavista» ha derivado en ciertos equívocos y, en alguna ocasión, se ha apuntado la coexistencia de dos fábricas eólicas en Breña Alta: una, la del referido de Cabezola Carmona que se conserva en la actualidad, emplazada en el entorno de Miranda y barranco de Aguacencio, y otra, en Buenavista⁵⁸. Lo cierto es que siempre se ha tratado de un solo molino, lo que ha variado a lo largo del tiempo ha sido la noción espacial de Breña Alta. No en vano, hasta no hace demasiadas décadas, el lugar de Buenavista comprendía el amplio sector del municipio localizado al norte del barranco de Aguacencio. La zona sur se denominaba Las Breñas. Y, precisamente, en el extremo meridional de la franja de Buenavista, era donde se situaba la hacienda y molino de Cabezola Carmona. Lo que aún no se ha podido discernir con claridad es la manera en la que se estipuló la construcción de esta industria o de si llegó a contar con otra ubicación próxima.

55 Información facilitada por Julita (Nela) Rodríguez Hernández (n. Mazo, 1938).

56 Información facilitada por Manuel Barrera Rodríguez, (n. 1958), su hijo.

57 Véase sobre este molino: POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2018), p. 80 y p. 80; SOCIEDAD ATLÁNTIDA (1976), p. 3.

58 Confróntese: BÉTHENCOURT MORALES (1975), pp. 3 y 5; BÉTHENCOURT MORALES (1988), pp. 16-18; S. A. (1976), p. 3.

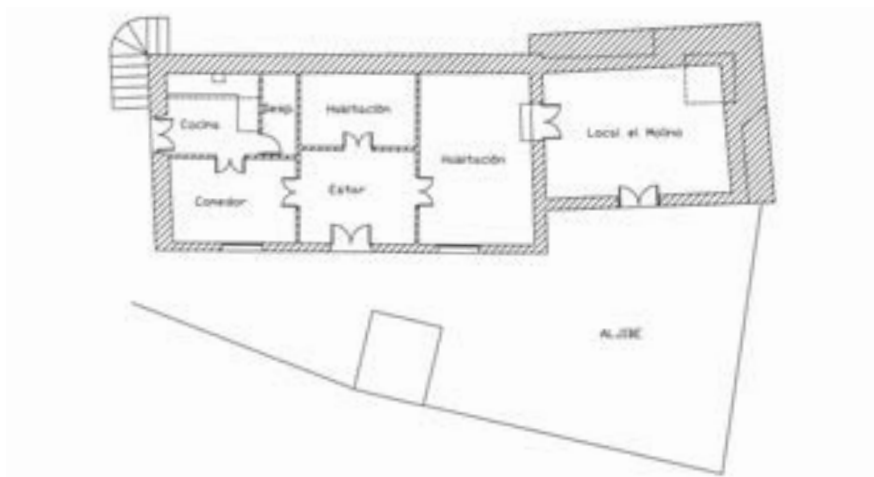


Molino de Breña Alta antes de su restauración en 1935. En primer término, a la izquierda Juan Díaz Díaz, carpintero de Puntallana; en el centro, el propietario Manuel Bravo Cabrera; a la derecha, un grupo de vecinos de la zona [AMBA]

En 1868, Cabezola Carmona era un acaudalado vecino de la capital insular⁵⁹. Hijo de Vicente Cabezola y Josefa Carmona, en su juventud emigró a Cuba donde hizo fortuna. En la parroquia de Nuestra Señora de Montserrat de la ciudad de La Habana, casó con Rosalía Basaco Pulgarín. En la isla caribeña, el matrimonio disfrutó de sobrados bienes entre los que pueden reseñarse una casa en el pueblo de Guimes así como dos esclavos («una negra coartada llamada Dolores Pulgarón y un mulato llamado Vicente Pulgarón»)⁶⁰. Pocos años después de la fabricación del molino, don Manuel aparece empadronado en la vivienda identificada con

⁵⁹ Nació el 24 de octubre de 1827. Véase: APES: *Libro 19º de bautismos*, ff. 141v-142r.

⁶⁰ En 1872 Rosario Basaco Pulagón, de cuarenta y dos años, asistida de su marido Manuel Cabezola Carmona, de cuarenta y tres, vendieron a Nicolás Rosa de la Cruz, de cincuenta y un años, domiciliado en la ciudad capital, una casa terrera compuesta de sala, cinco alcobas y zaguán en el pueblo de Guimes (isla de Cuba), una negra coartada llamada Dolores Pulgarón y un mulato llamado Vicente Pulgarón, en paradero ignorado, en la citada isla. La casa y los dos «sirvientes» los había recibido la vendedora de su tío Luis Hernández Pulgarón. Enajenó la vivienda en 2500 pesetas, la negra en 1750 y el mulato en 1000. Véase: AGP, PN: *Notaría de Antonio López Monteverde* (19 de junio de 1872), ff. 404r-406v.



Planta de distribución del molino de Breña Alta [AMBA]

el número 52 de Miranda. La solvencia económica se rubrica en su registro profesional como «industrial»⁶¹. Don Manuel falleció en su ciudad natal el 22 de agosto de 1887 sin dejar sucesión⁶².

Según la documentación consultada, el molino se levantó en una loma del borde norte del barranco de Aguacencio, entonces aún perteneciente a la parte de Buenavista, punto denominado de la Laja del Barranco. En el mencionado artículo (suscrito por Rodríguez López y Delgado Domínguez), publicado en el *Boletín de los Amigos del País de La Palma* en 1868, se relacionaron los pormenores de la fábrica: torre y velas de madera, equipo de molturación y otros detalles técnicos. Se trataba de una fábrica de doce largueros, cuarenta y ocho paneles y casa molinar de gruesos muros. El equipo estaba dotado del procedimiento de orientación interno que ideó Ortega Sánchez y que, debido a su emplazamiento —como veremos— acabó sustituyéndose por un timón exterior. Hoy en día, el ingenio conserva un timón en lo alto al modo de las molinas de las islas orientales.

61 Las noticias de su domicilio y profesión se recogen de su carta de testamento. Consúltense en: AGP, PN: *Notaría de Manuel Calero Rodríguez* (14 de octubre de 1880), f. 690.

62 APES: *Libro 18º de entierros*, f. 190r-v.



Molino de Breña Alta, ca. 1975 [AMBA y FAJ]

Sin embargo, el lugar elegido no pareció el más idóneo. Aunque de cara a la corriente de los alisios, el paraje se hallaba expuesto a los recios vientos del suroeste que tantos estragos pudieron ocasionar. Quizás, esta sea la causa de la escasa actividad industrial que disfrutó el molino. En este sentido, puede señalarse que el 5 de agosto de 1868 (poco después de salir a la luz el artículo de Rodríguez López y Delgado Domínguez), en medio de la agria polémica suscitada acerca de la autoría del Sistema Ortega, Miguel Rodríguez Hernández —con cierta animadversión— se refería en las páginas de *El Time* al molino en los siguientes términos: «aunque de fábrica más sólida [que el de Monte Pueblo], no dará tan buenos resultados, por hallarse mal situado. No ha tenido presente su dueño que el viento como motor, no puede en aquel punto dar un movimiento regular»⁶³.

63 Véase: Apéndice 1, número 2.2.

Así las cosas, las noticias, a partir de su inauguración en 1868, son muy parcas. Únicamente puede señalarse que, en 1882, aparece colacionado en una carta de compra-venta en la que Cabezola y Carmona adquirió una finca en Miranda de Abajo a Ángela Islas Rodríguez, viuda del citado Nicolás Rosa de la Cruz. De ello se infiere que la construcción del molino se formalizó en una parcela de la referida familia Rosa Islas, a quien, además, debían enlazar algún tipo de vínculo. Ello queda patente en los dueños de todas las tierras contiguas a esta propiedad: «por poniente, suerte de los herederos de doña María de los Dolores Carmona; por norte, con otra de los de don Domingo Carmona Silva; y por sur, con suerte de doña Manuela Carmona»⁶⁴. Por su parte, la madre de Cabezola y Carmona, doña Josefa disponía, en 1863, licencia para la venta de pan y huevos en el pago de Miranda y, más tarde, aparecerá como propietaria de un bodegón o figón⁶⁵.

Si bien en principio —como se explica en la prensa del año 1868— todo el montante respondería al modelo prototípico de Ortega Sánchez, es decir, con todo el conjunto de la torre y rotor de aspas, pivotante sobre la techumbre del edificio, en algún momento (bien a cargo del propio Ortega o de otro carpintero local), posiblemente por las aludidas causas meteorológicas, se apostó por otra solución consistente en la instalación de un anillo giratorio de madera en la parte superior, unido a un timón externo que permitía orientar las aspas en la dirección del viento, al tiempo que se anclaba la estructura de la torre a la casa molinar, asemejándose todo el sistema a los molinos tradicionales con su cubierta móvil, pero desprovisto de paredes. Aunque no se conoce la fecha de estas reformas parece haberse llevado a la práctica de manera paralela al molino de El Granel (Puntallana).

64 AGP, PN: *Notaría de Cristóbal García Carrillo* (27 de abril de 1882). La cita documental dice textualmente: «otra tierra que mide una fanegada y seis celemines, o sean setenta y nueve áreas y setenta y seis centiáreas, lindante por naciente con camino público y las casas de la hacienda de que formaban parte estos trozos; por poniente, suerte de los herederos de doña María de los Dolores Carmona; por norte, con otra de los de don Domingo Carmona Silva; y por sur, con suerte de doña Manuela Carmona. Contiene una bodega, una estufa y un molino de viento».

65 AMBA: *Contribuciones industriales (1860-1890)*.

Como se apuntó, Cabezola y Carmona hizo fortuna en Cuba; durante su estancia en el Caribe debió coincidir con Antonio Bravo Morera (n. 1842), natural de Breña Alta⁶⁶. Este último, en 1879, a su regreso de tierras antillanas, contrajo matrimonio en la parroquia de esta feligresía con María Cabrera Lorenzo⁶⁷. El matrimonio dejó por hijos a Juan Antonio (1880)⁶⁸, María Josefa (1881)⁶⁹, Dionisia Francisca (1883)⁷⁰, Francisco Lorenzo Pedro (1886)⁷¹, Manuel (1889)⁷² y Pedro Celestino Bravo Cabrera (1892)⁷³. En algún momento (tal vez entre 1879 y 1882) la propiedad del molino debió transferirse a manos de la familia Bravo Cabrera.

La escasa documentación relativa a las contribuciones industriales del municipio de Breña Alta dificulta conocer el funcionamiento del molino que, en todo caso, no debió ser demasiado significativo, como tampoco lo fueron el resto de actividades del mismo sector. Entre las referencias más antiguas sobre industrias harineras —ya en el siglo xx— cabe enumerar que, en 1907, Manuel Yanes Volcán, vecino de Santa Cruz de La Palma, poseía inscrito un molino movido por vapor, con dos piedras, en Buenavista de Abajo, en la finca de Emilia Carrillo Carballo⁷⁴. Se trataba de un establecimiento con maquinaria de importación, y su actividad debió ser efímera puesto que ya no consta en la matrícula industrial de 1909⁷⁵. En 1925, aparece Juan Hilarión Oropesa Fernández (1877-1961), residente

66 Nacido en Breña Alta el 12 de junio de 1842. Consúltase: APSP: *Libro 7º de bautismos*, f. 38r. En 1867 constaba tener un crédito a su favor de 943 pesos que le debía José Méndez, vecino del pueblo del Roque (Cuba). Véase: PÉREZ HERNÁNDEZ (2002), p. 725.

67 Casados el 16 de junio de 1879. Consúltase en: APSP: *Libro 5º de matrimonios*, ff. 68v-69r.

68 Nacido el 16 de mayo de 1880. Véase en: APSP: *Libro 11º de bautismos*, f. 54v.

69 Nacido el 16 de mayo de 1881. Consúltase: APSP: *Libro 11º de bautismos*, f. 94r-v.

70 Nacida el 19 de octubre de 1882. Consúltase en: APSP: *Libro 11º de bautismos*, f. 166r-v.

71 Nacido el 14 de abril de 1886. Véase: APSP: *Libro 11º de bautismos*, ff. 241v-242r.

72 Nacido el 1 de julio de 1889. Su nombre completo era José Manuel Casto. Véase: APSP: *Libro 12º de bautismos*, ff. 20v-21r.

73 Nació el 19 de mayo de 1892. Consúltase: APSP: *Libro 12º de bautismos*, f. 85r.

74 AMBA: *Contribuciones industriales (1907)*. Manuel Yanes Volcán pagaba 72,66 pesetas de impuestos municipales. En el ámbito de las industrias, en 1891, Guillermo Cabrera Gutiérrez figura como titular con un horno de cal sencillo e intermitente en La Caldereta que se mantuvo a su nombre hasta finales del siglo XIX.

75 AMBA: *Contribuciones industriales (1909)*.

en Buenavista de Arriba, con un molino por el que pagaba en 1926⁷⁶. En 1933, figuraba como titular, a cargo de un molino de piedra, Martín Cabrera Monterrey (n. 1900), residente, asimismo, en Buenavista de Arriba⁷⁷.

En cuanto al molino de viento de la familia Bravo, en 1928, uno de los hijos de don Antonio, Manuel Bravo Cabrera (1889-1969) aparece al frente del mismo. En aquella fecha consta el pago de la contribución industrial del municipio y su profesión como dedicado a las labores agrícolas⁷⁸. En 1933, Bravo Cabrera encargó su rehabilitación a Juan Hernández Morera, carpintero natural de Breña Alta. Sin embargo, a los dos años un temporal destruyó el esqueleto del ingenio (aspas, velas...). Entonces, don Manuel encargó de nuevo su reparación; esta vez a los carpinteros de Puntallana, Juan y Antonio Díaz y Díaz⁷⁹. En una fotografía (datada en 1935) se aprecia (en el fondo de la imagen) la desmantelada torre molinar y, en un primer plano, aparece Manuel Bravo Cabrera, el maestro Juan Díaz Díaz y un grupo de vecinos. Seguramente, esta instantánea fue tomada poco antes de iniciar los trabajos de reconstrucción. A partir de entonces, el molino se mantuvo operativo otros tres años más. Lo más probable es que las inestables corrientes atmosféricas a las que se encontraba expuesto junto a la proveyda edad de su propietario (entonces con cuarenta y cinco años) o que también ese mismo año de 1935 contrajera matrimonio con Micaela Pérez Álvarez dispusieron a que don Manuel se centrara en otros quehaceres más productivos⁸⁰. Empero, unos años más tarde quiso ponerlo de nuevo en funcionamiento. Con este propósito se

76 Juan Hilarión Oropesa Fernández abonaba 99,67 pesetas al semestre. Nació en Miranda de Abajo (Breña Alta) el 1 de octubre de 1877, siendo hijo de José María Oropesa Perdomo y de Tomasa Fernández González; falleció en Breña Alta el 25 de octubre de 1961, siendo viudo de Nieves Pérez Reyes, con la que tuvo tres hijos llamados: Juan, Blas Rafael y Jesús. Véanse: AMBA: *Contribuciones industriales* (1925 y 1926), tarifa 3, clase 9ª, epígrafe 35; RCBA: *Libro 5º de nacimientos*, f. 32, sec. 1ª; *Libro 18º de entierros*, f. 89v, sec. 3ª.

77 Nació el 11 de noviembre de 1900. Véase: APSP: *Libro 11º de bautismos*, f. 16r.

78 AMBA: *Contribuciones industriales* (1928). Manuel Bravo Cabrera falleció en Breña Alta el 4 de agosto de 1969. Véase: RCBA: *Libro 20º de defunciones*, f. 30, sec. 3ª.

79 Juan Díaz y Díaz nació en Puntallana en 1912, abrió taller en sucesivos lugares de La Palma; falleció en 1994.

80 El matrimonio se celebró en la parroquia de San Pedro de Breña Alta el 26 de diciembre de 1935. La novia contaba con treinta y dos años de edad y era hija de Gregorio Pérez de la Cruz y Felipa Álvarez Béthencourt, vecinos también de Miranda de Abajo. Véase: APSP: *Libro 7º de matrimonios*, f. 177v.



*Molino de Breña Alta; obsérvense el timón elevado y la plataforma giratoria circular,
ca. 1960 y 2015 [AMBA y ALT]*

desplazó a Puntallana a negociar las obras por realizar con los últimos reparadores sin cerrar un acuerdo. La industria trabajó el trigo y, en menores cantidades, el maíz, la cebada, el centeno y los altramuces. En esta época se cobraba entre 50-60 céntimos por cada kilogramo de cereal molido⁸¹.

A pesar de su escasa actividad industrial, la estampa del molino de Breña Alta articuló desde el mismo momento de su montaje el paisaje inmediato. Identificado como un hito estratégico, desde hace al menos unos cincuenta años el lugar se conoce como «El Molino». Sin duda, la bucólica presencia de sus ruinas durante toda la mitad del siglo xx originó que la coleccionista Rosa María del Castillo Sotomayor ofertara su compra a la familia Bravo Pérez con el propósito de trasladarlo a su hacienda de El Zumacal donde pensaba restaurarlo⁸².

81 SOCIEDAD ATLÁNTIDA (1976), p. 3.

82 SOCIEDAD ATLÁNTIDA (1976), p. 3.

Finalmente, en 1975, por iniciativa de Manuel Béthencourt Morales y las gestiones de Evelio Álvarez Álvarez se procedió a su reconstrucción, concluida en enero de 1976. En aquellas fechas, don Manuel había fallecido; fueron su viuda e hijos quienes acordaron con el Ayuntamiento de Breña Alta y el Cabildo Insular de La Palma una nueva intervención. Los trabajos los formalizó el carpintero local José Martín Ortega. No obstante, a consecuencia de nuevo temporal, sobrevenido poco tiempo después, terminó una vez más por arruinar el almacén exterior⁸³. Desde entonces —pese a los ciclos de reparaciones y deterioro— el molino se ha convertido en un símbolo comarcal⁸⁴. Sin duda, esta fue una de las principales motivaciones de su adquisición por parte del consistorio de Breña Alta en 2016.

—FUENCALIENTE

a) Molino de Fuencaliente

La industria eólica de este municipio del sur de La Palma se ubicó en el barrio de Los Canarios, en la zona denominada Puerta del Viento; fue promovida y explotada por Marceliano Ortega Yanes, uno de los hijos de don Isidoro, quien, en compañía de su mujer, se trasladó hacia 1895 hasta esta jurisdicción para desarrollar un establecimiento harinero y panadería. Como se dijo, la estructura molinar provenía de unas de las dos torres levantadas en 1867 a modo de ensayo por Ortega Sánchez en la vivienda familiar de Monte Pueblo.

El molino de viento de Fuencaliente o de Marceliano Ortega Yanes debió instalarse en Los Canarios entre la primavera de 1894 e inicios de 1895, fecha en la que se produjo el traslado de domicilio, según se deduce del nacimiento de sus hijos. Don Marceliano había casado en Mazo el 12 de julio de 1893 con Francisca Pérez Hernández. El primogénito, Marcelino Sixto Antonio, nació en el pueblo macense el 28 de abril de 1894. Sin embargo, a partir del 9 de abril de 1895, en que nació su hija María Cleofé Faustina, el resto de los vástagos fueron

83 El matrimonio tuvo por hijos a Manuel, Ramona María (n. 1939), Felipe Alberto y Miguel Benigno Bravo Pérez (n. 1943). Véanse: APSP: *Libro 15° de bautismos*, ff. 138v-139r; *Libro 15° bautismos*, f. 228v.

84 Un buen ejemplo es que su silueta fue utilizada como motivo decorativo en las fiestas de 2005 de la cruz del Rosal. Véase: HERNÁNDEZ PÉREZ (2005), pp. 129-130.



Localización, casa y vivienda del molino de Fuencaliente, ca. 1985 [BCHO]

alumbrados en Fuencaliente: la referida María Cleofé Faustina (1895), Armenia (1896), Ángela del Rosario (1897), Victoriano Antonio Dámaso (1899), Dominga Pía Armenia (1900), Juana (1902), Marina (1903), Braulia (1905), Teodosio (1906), Rosaura Francisca (1907) y Arminda (1913)⁸⁵.

Al igual que muchos de sus coetáneos, don Marceliano emigró a Cuba. En 1911, consta un viaje al país antillano del que regresó en 1916⁸⁶. Las actividades comerciales parecen haberle marchado bien puesto que, en 1914, se encontraba entre los mayores contribuyentes de Fuencaliente⁸⁷. Quizás, el hecho de sus continuos viajes a la isla caribeña derivara en que —con frecuencia— la industria aparezca a

⁸⁵ Véase el segundo capítulo el epígrafe relativo a la descendencia de Isidoro Ortega Sánchez.

⁸⁶ AMCM: *[Cuaderno de efemérides de la Familia Ortega Yanes]*. Desde Camajuaní (Cuba) otorgó poder a su esposa en la isla de La Palma el 15 de noviembre de 1917 ante el notario Ángel González Cárdenas, para poder vender alguna propiedad. Consúltase: AGP, PN: *Notaría de Manuel Torres del Castillo* (19 de abril de 1918), f. 546r.

⁸⁷ «Juntas Municipales del censo electoral». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 2 de enero de 1914), p. 8.

nombre de su hermano Pedro⁸⁸. Además, es probable que fuera este último quien incorporase un molino de motor que entró en funcionamiento el 2 de abril de 1911; asimismo, hizo lo propio en el molino de Mazo el 23 de diciembre del mismo año⁸⁹. Marceliano Ortega Yanes falleció en Cuba el 22 de mayo de 1946⁹⁰.

La reciente ampliación urbana del término de Los Canarios ha liquidado cualquier vestigio arquitectónico de este establecimiento. Tan solo ha sido posible localizar algunas fotografías datadas en la década de 1980 en la que se muestra la antigua casa molinar. En estas imágenes se aprecia un alargado edificio de planta rectangular, cuya parte más septentrional, con tres puertas (de morfología más antigua) sirvió como parte inaugural. Más tarde, el resto de los edificios circundantes debieron acoger la panadería y el equipo de motor. Por último, debe subrayarse que la ubicación de este nicho industrial de la familia Ortega Pérez se encontraba junto a la carretera general⁹¹.

COMARCA NORESTE

—PUNTALLANA

a) Molino de la Cruz de la Pasión

El molino promovido por los hermano Tomás (1820-1907)⁹² y José Béthencourt Cabrera (1825-*ca.* 1905) constituye la primigenia industria harinera del

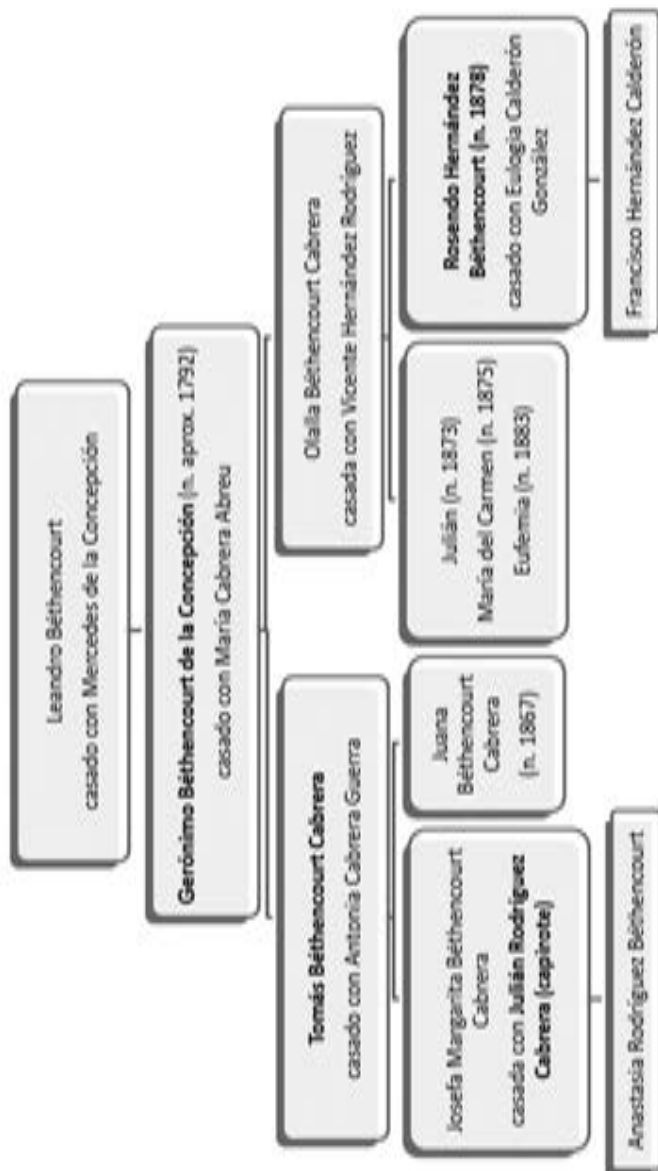
88 ANUARIO GENERAL DE LAS ISLAS CANARIAS (1927), p. 47.

89 AMCM: ORTEGA YANES, Fidela. [*Cuaderno de*] *efemérides*. [Villa de Mazo]. [*ca.* 1930].

90 Información facilitada por Antonio Alberto Pérez Ortega.

91 Agradecemos a Bruno Celso Hernández Ortega la cesión de las fotografías del lugar en el que estuvo este molino.

92 Su partida bautismal es del tenor siguiente: «En la Yglesia Parroquial de Señor San Juan Bautista del lugar de Puntallana, Ysla de la Palma, en doce días del mes de marzo de mil ochocientos veinte años yo don Saturnino María de Sáseta, beneficiado propio de dicha parroquial, bautizé puse óleo y crisma a un niño que nació el siete de dicho mes y año hijo legítimo de Gerónimo Béthencourt, sacristán de esta dicha yglesia, y de María Josefa Cabrera, vesinos de este lugar en El Pueblo. Abuelos paternos: Leandro Béthencourt, natural de la ysla de Lanzarote, difunto, y María de las Mercedes Concepción, vesina de la Ciudad. Abuelos maternos: José Cabrera, difunto, y María de Abreu, al qual niño le puse por nombre Tomás de Aquino. Fue su padrino don José Rodríguez Perdomo, alcalde de este lugar, a quien hice el exorto del ritual romano y lo firmé. Saturnino María de Sáseta (firmado y rubricado)». Consúltese en: APSJB: *Libro 5º de bautismos*, f. 391v.



Árbol genealógico de la familia Béthencourt [ALT]



Firma de Gerónimo Béthencourt en 1833 [AGP, PN]


Sistema Ortega erigida en Puntallana. Se trató, además, de la sucesora de otro establecimiento de torre levantado entre 1836 y 1849 por el padre de aquellos, el carpintero Gerónimo Béthencourt de la Concepción, mencionado en el primer capítulo. Lo más probable es que, alrededor de 1875, tras la muerte de don Gerónimo, sus hijos —también maestros lignarios— contrataran con Isidoro Ortega Sánchez la construcción del molino⁹³. En 1883-1884, en una descripción realizada por Olivia Stone se ofrece un bello retrato del lugar, refiriendo las veletas de los dos molinos (el de torre y el de pivote): una en forma de un gallo en un barco y la otra con la silueta de un pez⁹⁴. Sin duda, las habilidades de los Béthencourt Cabrera se encontraban detrás de estos detalles. El testimonio de la viajera británica permite deducir que, durante el último cuarto del siglo XIX, ambos molinos se encontraban de manera simultánea en uso. Un dato que confirma esta hecho es que, desde entonces, el paraje pasó a conocerse bajo el topónimo de «Los Molinos» (en plural).

Con anterioridad, el molino de torre fue transmitido, a través de un codicilo (1869) formalizado por Gerónimo Béthencourt de la Concepción, a su hijo Tomás, quien especificó su deseo que se le vendiera en la cuantía de treinta y dos escudos⁹⁵. La apertura del nuevo ingenio debió relegar la actividad de la vetusta

93 La relación completa de los hijos de Gerónimo Béthencourt de la Concepción es como sigue: Tomás, Vicente, Julián, José, Juana, Margarita, Josefa, Domitila y Olalla Béthencourt Cabrera.

94 STONE (1887), v. 1, p. 379.

95 AGP, PN: *Escribanía de Antonio López Monteverde* (Santa Cruz de La Palma, 18 de agosto de 1869), ff. 888r-981v); Véase además: Apéndice 3.1.

A handwritten signature in dark ink, reading 'Gerónimo Béthencourt' followed by a stylized monogram or flourish.

Firmas de Gerónimo Béthencourt en 1863 [AGP, PN]

industria que pronto cayó en desuso. En la actualidad, aún se recuerda la localización del ingenio de torre, en un huerto del que sobresalía un amontonamiento de piedras⁹⁶. Tomás Béthencourt Cabrera (conocido en su tiempo por *Sargento Tomás*) debió haber sido el principal promotor de los dos hermanos⁹⁷. En uno de los pilares del interior del molino (según se entraba, a la derecha), aparecían grabadas sus iniciales «T. B.». Las actividades de don Tomás se extendieron además a la vida pública. En 1867, junto a Antonio Pérez Lorenzo y Antonio Juan Cabrera, formó parte de la Junta de Primera Enseñanza de Puntallana⁹⁸.

En 1898, se vuelve a disponer noticia del molino de los hermanos Béthencourt Cabrera, en la Cruz de la Pasión, «dedicado a la molturación de cebada, maíz y otros granos que muele con una piedra»⁹⁹. A pesar de que no se han conservado fotografías, las fuentes orales recuerdan la estructura del molino similar al resto de los modelos levantados por Ortega Sánchez. También, los restos arquitectónicos denotan la mano de don Isidoro: excavado en la roca y casa de reducidas dimensiones con entrada orientada al sur. Lo más probable es que los Béthencourt Cabrera colaborasen con Ortega Sánchez en su montaje. Las instalaciones contaban con una dependencia aneja alineada hacia el naciente que servía de

96 Según información facilitada por Inocencia Pérez Díaz y Brígida Abreu González, vecinas del lugar, estas recuerdan haber visto un montículo en un cantero, donde pudo haber estado el viejo molino.

97 Información facilitada por Fidela García Cruz (n. 1937).

98 Casó el 6 de septiembre de 1856 con Antonia Cabrera Guerra, hija de Francisco Cabrera Guerra y de María del Jesús Guerra Calderón. Consúltense: APSJB: *Libro 7º de matrimonios*, f. 12r; «Crónica isleña». *El Time: periódico de intereses generales* (Santa Cruz de La Palma, 7 de septiembre de 1867), p. 2.

99 «Contribución Industrial: provincia de Canarias, pueblo de Puntallana, año económico de 1897 a 98». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 30 de enero de 1898), p. 3.



Ruinas del molino de la Cruz de la Pasión (Puntallana), 2017 [ALT]

carpintería y que disponía de un horno. Entre las ruinas del molino se conserva aún una de las piedras molineras con una dimensiones de 83 cm. de diámetro y 20 cm. de grosor¹⁰⁰.

Con el transcurso del tiempo, la propiedad recayó en dos hijas de don Tomás¹⁰¹: Josefa Margarita y Juana (n. 1867)¹⁰². Julián Rodríguez Cabrera (a. *Capirote*), marido de la primera, fue quien sucedió a su suegro en la explotación del grano. Procedente del barrio de El Granel, era hombre mañoso y con conocimientos en carpintería y herrería¹⁰³. La personalidad de Rodríguez Cabrera determinó que el

100 Información facilitada por Inocencia Pérez Díaz y Juana Brígida Abreu González.

101 Falleció el 29 de junio de 1907. Consta que al tiempo de su fallecimiento tenía por hijos a Margarita, María de los Dolores, Juan y Francisco. Consúltase: APSJB: *Libro 10° de entierros*, f. 39r.

102 Nació el 20 de octubre de 1867. Consúltase en: APSJB: *Libro 8° de bautismos*, f. 13v.

103 Información facilitada por Fidela García Cruz (n. 1937). La informante recuerda con cierta nitidez la imagen de *Capirote*: «un hombre delgado, vestido con una doble capa negra, pantalón negro y camisa blanca, listada, abotonada en el cuello. En el cuello tenía una especie de broche de oro». En la parte baja del molino su propietario disponía de un pequeño habitáculo donde dormía, y allí tenía el baúl con la ropa y el dinero.



Piedra molinera del molino de la Cruz de La Pasión; obsérvese el dibujo tallado en la muela, 2016 [ALT]

molino pasase a conocerse como de «Capirote». En la siguiente generación, las hijas de estos últimos (María, Juana y Anastasia Rodríguez Béthencourt) continuaron la administración del establecimiento¹⁰⁴. La última de ellas, Anastasia, casada con Bernabé Antonio de la Cruz Reyes (1883-1976), a *Antonio Oliva* se hizo con su titularidad¹⁰⁵. En torno al molino de Capirote se congregaban vecinos llegados de El Granel, El Pueblo, La Camacha o Santa Lucía; se molía especialmente trigo, cebada y millo de importación, que era más barato. El lugar se convertía en un centro de reunión y el anochecer el momento propicio para las tertulias en las que cualquier tema tenía cabida: desde agricultura hasta la política, pasando por temas de la vida cotidiana¹⁰⁶.

104 María nació el 14 de septiembre de 1882; Anastasia el 25 de diciembre de 1885. Véanse: APSJB: *Libro 8º de bautismos*, f. 88r; *Libro 9º de bautismos*, f. 36v.

105 Hijo de Esteban de la Cruz Oliva y Gabriela Reyes Molina, nació en Puntallana el 10 de junio de 1883. Falleció siendo viudo el 1 de septiembre de 1976 a los noventa y tres años, dejando por hijos a Narciso y Lucía. El matrimonio se celebró el 10 de julio de 1911. Véanse: APSJB: *Libro 9A de bautismos*, f. 5v; *Libro 12º de entierros*, f. 33r; *Libro 7º de matrimonios*, f. 77r.

106 Información facilitada por Fidela García Cruz (n. 1937), hija de Jaime García, último molinero; tal era la necesidad que en una ocasión un vecino le dijo a su padre: «me voy sin un kilito de gofio para darle a los chicos»; entonces su padre que era muy caritativo, en horas tardías de la noche, preparó un saquito de gofio para que cenaran sus hijos, aunque fuera de madrugada.



Retratos de Jaime García Negrín y Emilia Cruz Hernández [FGC]



Retrato Jaime García, Lucía Cruz y Emilia Cruz [FGC]

Durante la última etapa de actividad, Jaime García desempeñó el oficio de molinero e incluso, en 1954, tuvo la oportunidad de adquirirlo; sin embargo, no consideró rentable la inversión. Hacia 1955, *Antonio Oliva* y su esposa *Anastasia Rodríguez Béthencourt* vendieron la estructura del molino, bien a *Pedro Cabrera*, a. *Perico Caneco*, bien a *Dacio Arrocha Cáceres*¹⁰⁷.

b) Molino de Santa Lucía o de Rosendo

Ubicado en Santa Lucía en un paraje conocido como El Masapés, figura en la contribución de Puntallana de 1897-1898¹⁰⁸. En el registro municipal de aquel año económico, se encontraba bajo el nombre de su titular, *Vicente Hernández Rodríguez* (1868-1945)¹⁰⁹; descrito como un «molino de viento dedicado a la molturación de cebada, maíz y otro grano, que muele con una piedra»¹¹⁰. Debe subrayarse que don Vicente había casado, en 1863, con *Olalla Béthencourt Cabrera* (1840-1933)¹¹¹, hija del mencionado *Gerónimo Béthencourt* de la Concepción y, por tanto, cuñado de los referidos *Tomás* y *José*. Así las cosas, cabe interpretar que su edificación se encargó a *Ortega Sánchez* alrededor de 1892, en el período que residió en Puntallana. Otra posibilidad es que se debiera a los referidos *Béthencourt Cabrera*, hermanos políticos del propietario, cuya pericia y dotes constructivas se hallan fuera de toda duda.

107 Según información facilitada por *Inocencia Pérez Díaz* y *Brígida Abreu González*, el molino fue vendido a *Perico Caneco*, que procedió a su desmantelamiento con el fin de evitar cualquier tipo de competencia con una fábrica de harina de motor que comenzaba a explotar. La versión proporcionada por *Fidela García Cruz* (n. 1937) es que el *Dacio Arrocha Cáceres* adquirió la propiedad con el propósito de reaprovechar la madera para la construcción de una casa.

108 La bibliografía particular de este molino se ciñe a: *GARRIDO ABOLAFIA* (2002), p. 159.

109 Hijo de *José Hernández Felipe* e *Isabel Rodríguez Piñero*, nació en Puntallana el 22 de enero de 1868. Domiciliado en Santa Lucía, falleció el 10 de febrero de 1908 a la edad de ochenta y cuatro años. Véanse: APSJB: *Libro 9º de bautismos*, f. 155r; *Libro 10º de entierros*, f. 55r-v.

110 «Contribución Industrial. Provincia de Canarias: pueblo de Puntallana, año económico de 1897 a 98». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 30 de enero de 1898), p. 3.

111 Nació el 12 de febrero de 1840, siendo sus padres vecinos en «El Pueblo». Falleció el 2 de septiembre de 1933. Su matrimonio con *Vicente Hernández Rodríguez* se celebró el 24 de octubre de 1863. Consúltense: APSJB: *Libro 6º de bautismos*, f. 113v; *Libro 11º de entierros*, f. 129r; *Libro 7º de matrimonios*, f. 43r-v.



Molino de Santa Lucía, ca. 1980 [NGR]

El matrimonio Hernández Béthencourt procreó cuatro hijos: Julián (1873)¹¹², Rosendo (1878)¹¹³, Eufemia (1883)¹¹⁴ y María del Carmen (1885)¹¹⁵. El segundo de ellos, Rosendo Hernández Béthencourt (1878-1941) recibió la propiedad de la fábrica harinera, encargándose durante largo tiempo de las tareas de la molienda, hasta el punto de que el establecimiento pasó a ser conocido con su nombre. En 1917, el molino figuraba ya inscrito bajo su responsabilidad¹¹⁶. Dos años después, don Rosendo aparece empadronado en la calle Tributo, número 2, junto a su madre y Juana Pérez Hernández¹¹⁷.

112 Nació el 17 de diciembre de 1873. Véase: APSJB: *Libro 8º de bautismos*, f. 167v.

113 Nació el 1 de marzo de 1878. Consúltase: APSJB: *Libro 8º de bautismos*, f. 169v.

114 Nació el 20 de marzo de 1883. Véase: APSJB: *Libro 9º de bautismos*, f. 3v.

115 Nació el 24 de junio de 1885. Consúltase en: APSJB: *Libro 9º de bautismos*, f. 21r.

116 «Administración de Contribución de Santa Cruz de Tenerife, año de 1917: contribución industrial y de comercio». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de La Palma, 20 de agosto de 1917), p. 8.

117 AMPL: *Padrón municipal (1919)*, f. 144.



Vista general del molino de Santa Lucía o de Rosendo [RGP]

Al igual que sus tíos, Hernández Béthencourt era una persona de buenas manos con habilidades para la carpintería y la herrería; se encargaba de picar las piedras, elaborar las velas con tablas, y quitarlas y ponerlas en función de la fuerza del viento. Un incidente que denota su pericia fue la pérdida accidental de una de sus manos en una jornada de caza: de manera fortuita se le disparó el arma destrozándole la extremidad. No obstante, esta adversidad no le apartó del trabajo en el molino dado que aprovechó sus conocimientos en herrería para fabricar una mano ortopédica articulada de metal (en bronce o similar) sujeta con unos arneses y adaptada a diversos usos¹¹⁸. A pesar de este grave contratiempo, la industria se mantuvo ininterrumpida durante las décadas de 1920 y 1930.

Hacia 1940, en la época de escasez generada por la Guerra Civil, Hernández Béthencourt contempló la posibilidad de obtener mayores beneficios con la adquisición de una fábrica de motor. Con una economía ajustada, don Rosendo solicitó un préstamo para la compra de una *molina*. La modernización de la industria supuso el empleo simultáneo de ambas maquinarias. No en vano, a pesar de la

118 Información facilitada por Fidela García Cruz (n. 1937) y Visitación Cabrera Hernández (n. Tenagua, 1931).



Aspecto exterior de la torre del molino de Santa Lucía [ALT]

mayor productividad generada por la *molina*, la multuración con fuerza eólica resultaba mucho más barata que con gasoil. Sin embargo, Hernández Béthencourt no pudo devolver el crédito en el plazo estipulado. Ello motivó que perdiera su propiedad. La justicia determinó la subasta de varias de sus propiedades, entre las que se encontró «una máquina de moler gofio con sus accesorios, sita en el Pueblo de Puntallana, en la Ribera»¹¹⁹. Este revés doblegó el impetuoso temperamento de don Rosendo, quien desprovisto de la fábrica a motor y con el ingenio eólico deteriorado por el desuso y la falta de mantenimiento, terminó por enloquecer¹²⁰. Un intento final de retomar la actividad en el antiguo molino fracasó. Poco después, don Rosendo falleció (29 de octubre de 1941)¹²¹.

119 «Juzgado de 1ª Instancia de Santa Cruz de La Palma: edicto». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 8 de junio de 1936), p. 1.

120 Información facilitada por Fidela García Cruz (n. 1937).

121 APSJB: *Libro 11º de entierros*, f. 129r.

Carmen Hernández Béthencourt
Esteban Hernández Béthencourt
Rosendo Hernández
Eufemia Hernández Béthencourt



Firmas de los hermanos: Carmen, Esteban, Rosendo y Eufemia Hernández
 Béthencourt, 1918 [AGP, PN]

Retrato de Francisco
 Hernández Calderón [VCH]

Rosendo Hernández Béthencourt había casado con Eulogia Calderón González (n. 1895)¹²², hija de Antonio Calderón y María González. El matrimonio tuvo por hijos a Francisco, Eulalia, Rosendo (a. *Rosendito*), Antonio (a. *Vicente*), María y Manuel Hernández Calderón. El mayor de ellos (quien había aprendido los oficios de carpintería y herrería con su padre) se hizo cargo del molino. A la edad de quince años, compaginó la actividad industrial con las tareas agrícolas. Francisco Hernández Calderón disponía de su taller en la casa vivienda, junto al molino. Al igual que su progenitor, se ocupaba del picado de las piedras y de confeccionar las velas. Persona habilidosa, se cuenta que Hernández Calderón llegó a fabricar un reloj. De sus aficiones musicales es buena prueba su facultad para tocar varios instrumentos como la guitarra, el laúd, el acordeón y el cuatro venezolano, llegando a elaborar, incluso, un violín con el tronco de un nisperero¹²³.

El molino se encuentra situado al margen derecho de la carretera de circunvalación norte LP-1, a la altura del kilómetro nueve, partiendo de Santa Cruz de La Palma. En la actualidad subsiste la casa molinar, apostada en una ladera de la montaña e incrustada en la roca que actúa como pared natural en la cara oeste; se mantiene la estructura de la torre, con algunas piezas en su posición original

122 Nacida el 25 de marzo de 1895. Véase: APSJB: *Libro 9º de bautismos*, ff. 147v-148r.

123 Información facilitada por Visitación Cabrera Hernández (n. Tenagua, 1931).

como la rueda catalina y el rotor de aspas, además de tres de los largueros de las aspas, carentes de velas, de los doce que lo conformaban inicialmente¹²⁴. Al molino de Santa Lucía se acercaban vecinos del mismo pago y de Tenagua; producía gofio y, de manera ocasional, harina de trigo. El gofio se elaboraba con maíz, cebada y trigo, raramente se utilizaba centeno¹²⁵.

124 Una descripción de este molino en: GUERRA REYES, Nicanor. *Molino de Rosendo* [Ms. mecanografiado]. Archivo de Nicanor Guerra Reyes (NGR). El texto completo de este trabajo es como sigue: *El molino de Rosendo*.

«Existían, hasta hace poco, muchos molinos dominando las lomas de la isla de La Palma. Eran molinos naturales movidos por el viento. Había incluso uno sin aspas, en La Galga, que también era natural porque lo movía el agua que bajaba con fuerza desde El Cubo. Nuestro incansable Roberto Rodríguez hizo vida de uno de ellos plasmando en una de sus películas la vida de un molinero de Garafía, don Marcelino, *El último molinero*.

Porque lo que a mí me más me impresiona de los molinos es la vida, el movimiento. Las ruedas que se mueven sin el ruído de las máquinas ni el olor, mal olor, del gasoil.

Los molinos son los vigías de los pueblos. Están en lo alto contemplando todo. Callando y trabajando. Dando al pueblo lo que el pueblo más necesita: el gofio, que es nuestro pan. La harina, mejor pan. Ellos son lo último que uno ve cuando se marcha del pueblo y lo primero que divisa cuando regresa. Lo vemos desde el horizonte al cruzarlo, siempre con emoción, al salir y al entrar en la isla.

Yo creo que ellos lo saben todo y giran con más fuerza para saludarnos al nacer. ¿No les ha visto usted cómo se van parando poco a poco cuando vamos camino del cementerio? Nos dicen adiós de la mejor manera: muriendo con nosotros.

Así han muerto casi todos. Comidos por la máquina. Rendidos ante el progreso. Pero queda para lo que los conocimos en activo la belleza del recuerdo de dos vidas que se compenetraban: la del molino que convertía el viento en pan y la del molinero que hacía del molino uno de los centros del pueblo, como lo eran la venta, la fuente de agua y otros «clubs» de antaño. Algunos, moribundos, se resisten a prostituirse ante el espejismo del demoníaco progreso.

El molino de Rosendo es de los pocos que aún quedan en pie. Tiene las aspas secas, casi solo los palos, los hierros llenos de herrumbre y las piedras atascadas. Está en Santa Lucía, cerquita del centro de Puntallana.

Está allí, quieto, esperando a que los organismos pudientes, los que tanto prometen, oigan la voz del alcalde que está buscando por todas partes reconstruirlo y convertirlo en un pequeño de cosas antiguas del pueblo, para que no se pierdan todas en el olvido.

El molino, sufriendo con la paciencia, el tesón y el «aguante» de los palmeros, sigue esperando con elegancia, con la fe que tuvo siempre mientras esperaba que su molinero regresara de Venezuela a quererlo y cuidarle.

Los molinos saben tantas cosas, que no deberían morir nunca. Para que podamos leer en ellos nuestro pasado. Para que podamos seguir soñando con nuestro futuro, viéndoles cómo se mueven con el viento. Para alguien nos diga adiós y nos salude, recibiéndonos, desde muy lejos, como quijotescos hidalgos sin fortuna pero con honra».

Nicanor Guerra Reyes. Puntallana 1980.

125 El gofio era un elemento básico en la dieta diaria. Como desayuno se solía tomar con leche de cabra. De almuerzo se preparaban papas cocinadas y gofio amasado con queso, pescado frito y pescado salado y frutas. Para cenar se podía comer con carne de cochino salada y sopa de lo mismo, aprovechándose el caldo del puchero del día anterior («caldo viejo»).

c) Molino de El Topo o de la Cruz Herrera (El Granel)

Se trata de uno de los ingenios más extraños levantados por Ortega Sánchez. Emplazado en el barrio El Granel, entre la cruz Herrera y el lomo de El Topo, algunas de sus peculiaridades se trataron en el tercer capítulo. A través de una fotografía tomada por Rodrigo de la Puerta y Vila, datada en la década de 1890-1900, se observa una torre de veinte y seis aspas con velas de madera y dos colas a modo de veleta¹²⁶. La torre, sujeta en cuatro pilares de madera, presenta similitudes con el Sistema Ortega. No obstante, la apariencia general del modelo deriva a una estructura híbrida entre los clásicos molinos palmeros y los de extracción de agua. El aspecto de la casa (semejante a las viviendas tradicionales) y la distribución de la torre conducen a un tipo de molino de torre y no de pivote como es el Sistema Ortega. Las fuentes orales de la zona sostienen que fue construido por Isidoro Ortega Sánchez durante el período que residió en este municipio¹²⁷. El molino tuvo una limitada actividad, acaso unos diez años y, una vez desmantelado, sus piedras fueron trasladadas al ingenio hidráulico de La Galga, construido también por don Isidoro.

Las primeras referencias al ingenio se remontan a la contribución industrial de Puntallana de 1897-1898. En aquellas fechas, el molino aparece asentado a nombre de Rafael Guerra Rodríguez (1827-1914) y de Crisóstomo Fernández Cabrera, seguramente sus promotores. Dada la rareza de este ejemplar conviene detenerse en algunos de los datos biográficos de sus dueños. El primero de ellos era hijo de Juan Guerra Calderón y María Rodríguez Cabrera¹²⁸, vecinos de El Granel. Casó

126 Una biografía Rodrigo de la Puerta y Vila (1853-1931) en: VIERA Y VIERA (1888), pp. 315-317.

127 Información facilitada por Quimidio Guerra Herrera (n. 1943). Véase además: AMCM: CABRERA MEDINA, Myriam. [*Historia de los molinos palmeros*]. [Texto mecanografiado]. 2004. Conferencia impartida en las jornadas técnicas tituladas: «La salud y el gofio», celebradas en Santa Cruz de La Palma, 22 y 23 de enero de 2004.

128 Nacido el 24 de octubre de 1827; falleció el 22 de septiembre de 1914 en el Granel; suscribió testamento ante José Nieto Méndez, otorgado en El Granel el 16 de mayo de 1912. Consúltense: (APSJB: *Libro 6º de bautismos*, f. 45v; *Libro 10º de entierros*, ff. 192v-193r; AGP, PN: *Notaría de José Nieto Méndez*, f. 524r, n. 130.



Ubicación del molino de El Granel a través de la fotografía de Rodrigo de la Puerta y Vila, y una imagen contemporánea [CFT y ALT]

con Ramona Guerra Hernández¹²⁹, hija de Felipe Guerra Pérez y María Hernández Molina, y procrearon dos hijos: Antonia (1871)¹³⁰ y Juan (1875)¹³¹. El segundo de los propietarios, el referido Crisóstomo Fernández Cabrera, arraigado en El Granel, contrajo matrimonio con Isabel Rodríguez Rodríguez, hija de Domingo Rodríguez Abreu y Juana Rodríguez Rodríguez. Los Fernández Rodríguez concibieron cuatro hijos: Félix (1884), Ana (1887)¹³², Victoriano (1892?)¹³³ y Nicasio (1894)¹³⁴.

La tradición más reciente en torno al molino recuerda a Ana Fernández Rodríguez (1887-1970), hija del referido Crisóstomo Fernández Cabrera, conocida

129 Contrajeron matrimonio el 11 de agosto de 1855, f. 12r. Véase en: APSJB: *Libro 7º de matrimonios*, f. 15r.

130 Nació el 6 de diciembre de 1871. Véase: APSJB: *Libro 9ºB de bautismos*, f. 67r.

131 Nació el 21 de enero de 1875. Véase: APSJB: *Libro 8º de bautismos*, f. 76r.

132 Nacida el 5 de abril de 1887. Consúltese en: APSJB: *Expedientes matrimoniales (1907-1912)*. Falleció en 1970 a los ochenta y dos años.

133 Murió en 1971 a los setenta y nueve años. Consúltese: APSJB: *Expedientes matrimoniales (1907-1912)*.

134 Nació el 11 de octubre de 1894. Véase: APSJB: *Libro 9ºA de bautismos*, f. 142v.

Firma de Crisóstomo Fernández Cabrera
[AMPL]



*Retratos de Manuel Hermenegildo Abreu Ferraz y
Ana Fernández Rodríguez* [RGP]

en su tiempo como *Anita la Molinera*¹³⁵. Casada con Manuel Hermenegildo Abreu Ferraz (n. 1885), la familia habitó una vivienda que pasó a conocerse como la «de la molinera»¹³⁶. En ella nació Deogracias Abreu Fernández (n. 1916), hijo de los anteriores, a quien debemos algunos de los datos consignados en este epígrafe¹³⁷.

A través de su testimonio se sabe que el molino contaba con parte de la sala de la maquinaria cavada en el risco. También de su ubicación, del que no queda vestigio en la actualidad. Lo cierto es que incluso podría entreverse en su construcción, junto a Ortega Sánchez, la colaboración de los hermanos carpinteros Béthencourt Cabrera.

135 APSJB: *Libro 10° de matrimonios*, f. 65r-v.

136 Nació el 10 de octubre de 1885. En 1919 residían en la calle Cruz Herrera, número 1: Manuel Abreu Ferraz (de treinta y cuatro años), jornalero, Ana Hernández Rodríguez (de treinta años) su mujer, y Nieves, Anastasia y Deogracias, sus hijos, de siete, cinco y tres años respectivamente, además de Isabel Rodríguez Rodríguez, viuda, de cincuenta y nueve años. Véanse: APSJB: *Expedientes matrimoniales (1907-1912)*; AMPL: *Padrón municipal (1919)*, p. 46.

137 Nació el 22 de marzo de 1916 y casó el 5 de febrero de 1940 con María Flavia Rodríguez Ferraz. Consúltense en: APSJB: *Libro 11° de bautismos*, f. 231r.

a) Molino de La Montaña o de la Familia García

Este molino se construyó en la zona denominada Los Catalanes (también pago de La Tosca y loma o llano de Bernarda); su ubicación en lo alto de un promontorio, visible desde el núcleo municipal, dio nombre a la montaña, que pasó a denominarse desde entonces como «del Molino»¹³⁸. Con anterioridad, cabe recordar que este collado se conoció en distintos momentos como del Salto. El molino de La Montaña era un establecimiento antiguo, edificado con antelación a 1884, posiblemente por Dionisio Antonio González Hernández (1820-1892)¹³⁹, vecino de la calle de La Iglesia, en San Andrés y Sauces, en una finca que había adquirido antes de 1869 a los herederos de Pedro José de Sotomayor Massieu (n. 1689) y su esposa Catalina Cecilia de Sotomayor Alzola (n. 1700)¹⁴⁰. A tenor de su datación, debió ser construido por Isidoro Ortega Sánchez. Se trataba de una industria de considerables dimensiones: contaba con dieciséis aspas de velas de madera; las primeras elaboradas con castaño mientras que las segundas en pinsapo, mucho más ligeras. Llegó a disponer de dos piedras, unidas con poleas.

138 Información facilitada por Guillermo Cáceres Rodríguez (1952). Sobre este molino véase además: CONCEPCIÓN GARCÍA (2018), p. 64; Macu. «La montaña del molino: recuerdos de un pasado nostálgico». *La voz de La Palma: periódico independiente*, n. 243 (del 23 de diciembre al 4 de enero de 2006), p. 8.

139 Hijo de de Antonio González Hernández y María Hernández Pérez, nació el 3 de noviembre de 1820. Casó con Josefa Machín Herrera, dejando por hijos a Manuela, Adela, María de la Concepción e Isidoro. Falleció en San Andrés y Sauces el 24 de diciembre de 1892. La partición de sus bienes se efectuó el 14 de marzo de 1894. Consúltase: APNSM: *Libro 4º de bautismos*, f. 89r; AGP, PN: *Notaría de Melchor Torres Luján* (20 de marzo de 1894), ff. 285r y ss.

140 La finca era descrita en 1864 como «un cortijo de tierra labrantía, situada en el lugar de Barlovento donde dicen Los Catalanes que llaman llano de Bernardo, situado del camino abajo, perteneciente a esta testamentaria en virtud de la partición que se hizo en el año de 1790 de los bienes de don Nicolás Ventura Sotomayor, cuyos autos pasaron por la escribanía de Francisco Mariano López, lindando por arriba camino real, por abajo con el pie del lomo llamado del Salto y barranco de ese mismo nombre, por un lado tierras de José María Fierro y por el otro con el dicho barranco del Salto, que tiene de medida treinta y tres fanegas cinco celemines y sesenta brazas, o sean diez y siete hectáreas, setenta y nueve áreas cincuenta centiáreas», valorada en 1484 pesos. Consúltase: AGP, PN: *Escribanía de Antonio López Monteverde* (31 de diciembre de 1864), f. 977.



Retratos de Manuel García Concepción y Benita Brito Hernández [MGC]

La primera referencia del molino se remonta a una escritura de 1884, en una compra-venta, por la que el citado González Hernández, entonces de cincuenta y dos años, viudo, traspasa una finca a Domingo García Pérez (1855-1939)¹⁴¹, vecino de Barlovento, en precio de 5600 pesetas¹⁴². Entonces, la parcela se describe

141 Nació en Barlovento el 4 de agosto de 1855, siendo su partida bautismal del tenor siguiente: «En la yglesia parroquial de Nuestra Señora del Rosario del lugar de Barlovento agregado a la del Apóstol San Andrés de la Villa de este nombre y su aneja la de Nuestra Señora de Monserrat del lugar de Los Sauces (ysla de La Palma), a seis días des mes de agosto de mil ochocientos cincuenta y cinco años, yo don Blas Felipe Fernández, cura párroco de estas tres iglesias, bauticé puse óleo y crisma a un niño que nació el día cuatro de dicho mes, hijo legítimo de Laureano García y Francisca Peres vecinos y naturales de dicho lugar. Abuelos paternos: Laureano García y María Martín. Maternos: Antonio Pérez López y María Hernández. Fue su madrina Francisca González a la que hice el exorto del ritual romano y lo firmé. Blas Felipe Fernández (*firmado y rubricado*). (*En el margen, nota*): Domingo, hijo legítimo de Laureano García y Francisca Péres». Véase: APNSR: *Libro 8º de bautismos*, ff. 73v-74r.

142 Nació en Barlovento el 15 de abril de 1855, siendo hijo de Laureano García y Francisca Pérez. Sus abuelos paternos eran Laureano García y María Martín; sus abuelos maternos eran Antonio Pérez López y María Hernández; consúltese: APNSR: *Libro 8º de bautismos*, f. 69v.

Firmas de Dionisio Antonio González y Domingo García Pérez, 1884 [AGP, PN]

en los siguientes términos: «una propiedad tierra de sembrar y secano con un molino de viento enclavado en ella, con medida de treinta y cuatro fanegas»¹⁴³.

Una quincena de años más tarde, en la contribución industrial y de comercio correspondiente a 1897-98, figura Domingo García Pérez como titular con un «molino dedicado exclusivamente a la molturación de centeno, cebada y maíz»¹⁴⁴. El 2 de enero de 1911, Domingo García Pérez enajenó parte de la finca a favor de Julián van Baumberghen Bardají (1876-1927) en mil pesetas¹⁴⁵. En la carta de compra-venta, García Pérez manifiesta ser dueño de una finca rústica en el sitio y pago de Los Catalanes, conocido en ese tiempo como llano de Bernarda y barranco del Salto, en cuyo perímetro «hay un edificio para habitación y otro para molino de viento»¹⁴⁶. No obstante, Domingo García se reservó para sí la mitad de la parcela (siete fanegas, siete celemines y cincuenta brazas), en la que se encontraba la casa habitación y molino de viento. Así, en la contribución industrial de 1917, Domingo García Pérez (domiciliado en La Tosca) seguía figurando como titular de este establecimiento. Un hecho deplorable ocurrió en

143 AGP, PN: *Notaría de Manuel Calero Rodríguez* (20 de marzo de 1884), f. 243r. La cláusula completa detalla: «una propiedad tierra de sembrar y secano con un molino de viento enclavado en ella, con medida de treinta y cuatro fanegas, o sean diez y siete hectáreas, ochenta y cuatro áreas, veinte centiáreas, situada en el término municipal del pueblo de Barlovento y punto que llaman Los Catalanes, la que linda por el norte con barranquitos y varios herederos; por el sur con camino y tierras de don José González; por el naciente y poniente con barranquitos».

144 En aquella fecha era además alcalde de Barlovento.

145 Nacido en La Habana en 1876 hijo de Agustín van Baumberghem Vázquez y de Silvina Bardají Cardona. Fue doctor en medicina y cirugía, inspector de sanidad de la provincia de Canarias y subdelegado de Medicina en La Palma (1904). En su actuación política fue militante del Partido Conservador en el que su suegro era figura destacada, pero más tarde se pasó al Partido Liberal, llegando a ser diputado a Cortes donde trabajó en pos de la autonomía de las islas periféricas. Casó con Emma Yanes Carrillo, hija de Manuel Yanes Volcán y Emilia Carrillo Massieu. Falleció en Madrid y dejó descendencia; véase: PÉREZ GARCÍA (2009), p. 193; TOLEDO TRUJILLO, HERNÁNDEZ DE LORENZO MUÑOZ (2001), pp. 300-301.

146 AGP, PN: *Notaría de José Nieto Méndez* (2 de enero de 1911).



Mario Ortega Hernández. *Molino de la familia García* (Barlovento), ca. 1960 [POF]

1924, cuando Juan Rodríguez Rodríguez (vecino de Barlovento, de cuarenta y dos años) incendió el molino, destruyendo las aspas y ocasionando pérdidas por valor de doscientas pesetas¹⁴⁷.

La biografía de García Pérez se mantuvo siempre ligada a la actividad harinera¹⁴⁸. Ello condujo, por ejemplo, a que fuera conocido entre sus contemporáneos como *Domingo del Molino*¹⁴⁹; casó dos veces y en su sucesión se encuentra la continuidad de este ingenio. El primer matrimonio lo celebró en 1885 con Laureana

147 «Sucesos: un individuo de pésimos antecedentes incendia un molino». *El progreso: diario republicano autonomista* (Santa Cruz de La Palma, 2 de octubre de 1924), p. 2.

148 Según Guillermo Cáceres (1952) vecino de Barlovento, Domingo García, solía decir «está el tiempo para moler los velillos en Semana Santa».

149 Información facilitada por Guillermo Cáceres Rodríguez (1952).



Libro de contabilidad del molino de la familia García [MGC]

Concepción Hernández, con la que tuvo por hijos a Manuel, Domingo, Lucas, Encarnación, Aurelia, María, Josefa (Pepa) y Felicia¹⁵⁰; el segundo enlace lo contrajo en 1908 con Josefa Rodríguez Rodríguez de la que no tuvo sucesión¹⁵¹. Los hijos Domingo y Lucas emigraron a Cuba y no regresaron. Sin embargo, tras su fallecimiento en 1939, ante la falta de acuerdo familiar junto a la ya amplia utilización en la isla de fuentes energéticas de fuego aplicadas de la industria harinera, condujo a barajar en el seno de la familia la enajenación y desmantelamiento del

150 Laureana Concepción Hernández, natural de Gibara (Cuba) de diecinueve años de edad, era hija de Cándido de la Concepción y Antonia Hernández Sánchez; celebró su matrimonio con Domingo García Pérez el 4 de mayo de 1884. Véase: APNSR: *Libro 5º de matrimonios*, f. 75r-v.

151 Hija de Manuel Rodríguez Ortega y Celestina Rodríguez; el matrimonio se celebró en Barlovento el 31 de agosto de 1908. Consúltase: APNSR: *Libro 5º de matrimonios*, f. 188r-v.



Ruinas del molino de la familia García (Barlovento), 2015 [ALT]

antiguo ingenio¹⁵². En 1950, por ejemplo, la prensa local insertaba el anuncio de la venta del «molino de viento de La Montaña»¹⁵³.

Frustrada esta idea, el primero de los hijos de don Domingo, Manuel García Concepción (1890-1987)¹⁵⁴ continuó con las labores molineras. Nacido en el domicilio familiar del pago de la Tosca el 27 de julio de 1890, en 1950 (en la noticia de la venta del molino) ya se encontraba a su frente. Don Manuel alternó la faena industrial del molino con otras de carácter agrícola. Casado en 1926 con Benita Brito Hernández¹⁵⁵, dejó varios hijos. Falleció en Barlovento el 16 de

152 Falleció el 2 de octubre de 1939 y se le hizo entierro de primera clase. Véase en: APNSR: *Libro 9º de entierros*, f. 37r. Información facilitada por Graciano, Marina y Máxima García Brito (Las Toscas, Barlovento, 29 de marzo de 2014).

153 «Anuncios por palabras». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 14 de abril de 1950), p. 2.

154 APNSR: *Libro 10º de bautismos*, ff. 135r-136v.

155 Benita Brito Hernández de dieciocho años, era hija de Francisco Brito Ortega y Ana Hernández González. Consúltese: APNSR: *Libro 6º de matrimonios*, f. 10r-v.

octubre de 1987¹⁵⁶. Finalmente, el molino fue derribado hacia 1963. Las piedras de molturación recalaron en Las Breñas, seguramente en la fábrica de motor de La Polvacera¹⁵⁷; la madera se valoró en 6000 pesetas¹⁵⁸. Hoy en día, permanecen los muros del edificio y alguna piedra molinera, tirada en los alrededores.

Son los informantes los que recuerdan la molienda. Al ingenio se iba a moler desde muchos lugares, incluso desde Gallegos o Los Sauces que disponían también de esta clase de industrias. La mayor afluencia coincidía con los días de más fuerza del viento; el trigo, la cebada y el millo eran los cereales más utilizados. A diferencia de otros molinos y, con toda probabilidad, por lo inhóspito y ventoso del lugar el molino de García no era especialmente un lugar de reunión: la gente dejaba el grano y se marchaba. Las instalaciones disponían de un sitio para el amarre de las bestias. El esmero puesto por García Concepción llegaba al punto de que muchas noches pernoctaba en el molino y se le llevaba la cena para aprovechar los momentos de mayor fuerza motriz del viento. Se recuerda que casi todo era fiado y se apuntaban las maquilas en un libro de contabilidad en el que apuntaban los nombres de las personas deudoras¹⁵⁹.

b) Molino de la Familia Cáceres

Auspiciado por José Antonio Cáceres Rodríguez (*ca.* 1871-1951), agricultor natural de Barlovento, debe datar de principios del Novecientos¹⁶⁰. Con dos localizaciones sucesivas, se situó siempre en el núcleo urbano del municipio. Se ignora quién fue su constructor aunque lo más probable es que se tratase de Isidoro Ortega Sánchez; presentaba ocho aspas¹⁶¹.

156 APNSR: *Libro 10º de entierros*, f. 61r.

157 Información facilitada por Graciano, Marina (n. 1935) y Máxima García Brito (n. 1932), hijos de Manuel García Concepción.

158 Información facilitada por Guillermo Cáceres Rodríguez (1952).

159 Información facilitada por Graciano, Marina y Máxima García Brito (Las Toscas, Barlovento, 29 de marzo de 2014).

160 Falleció a los 80 años de edad en 1951; véase: «Noticias de la isla, Barlovento: necrológica». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 13 de julio de 1951), p. 2.

161 Sobre este molino véase además: CONCEPCIÓN GARCÍA (2018), p. 64.



El molino de la familia Cáceres en su segunda ubicación (Barlovento), ca. 1955 [GCR]

Como se dijo, el molino de Cáceres tuvo dos ubicaciones diferentes. La primera en el lugar denominado Llano del Pueblo de la que queda algún vestigio, como la primitiva casa que, con posterioridad, se utilizó como vivienda de una modesta familia. Dado que la fuerza del viento no era suficiente, en la década de 1940, el molino se desmontó y se trasladó al lugar conocido como tope del Pilón o de la Florida, en terrenos propios. El traslado se realizó mediante palos o troncos en el suelo que se iban superponiendo sucesivamente. Una estampa frecuente era contemplar a su propietario «colgado» del molino cuando soplaba con fuerza el viento para conseguir detenerlo con el freno, el cual tenía una pieza de madera en la que se «espetaban» unos clavos de hierro¹⁶². Con el objetivo de mejorar su rendimiento y alternar con la fuerza del aire, se le añadió un motor de gasoil de escasa calidad en la culata. En este lugar permaneció hasta mediados de los años cincuenta. Por último, cabe indicar que, desde aproximadamente 1955 hasta 1959,

¹⁶² Información facilitada por Gerardo Hernández (Barlovento, 1933).



Retrato de Guillermo Cáceres Pérez [GCR]

se explotó un molino de fuego de segunda mano *Rouston* (también propiedad de los Cáceres), emplazado en la carretera general, junto a su vivienda. Poco después, el 18 de julio de 1961, se le puso un motor eléctrico.

La historia del molino siempre se mantuvo ligada a la familia Cáceres. El propietario inicial, José Antonio Cáceres Rodríguez, que alternaba las tareas agrícolas con la molienda, casó dos veces. Su primer matrimonio con Petra Pérez Rodríguez en 1901¹⁶³; el segundo con Ana Pérez Rodríguez del que nació su único hijo Guillermo Cáceres Pérez (1923-1998) que continuó con la tradición molinera y fue el responsable de los sucesivos traslados de la industria. Guillermo Cáceres Pérez contrajo matrimonio, en 1949, con Onelia Rodríguez Ortega¹⁶⁴, con la que

163 Hija de Diego Pérez y Josefa Rodríguez Pérez; el matrimonio se celebró en Barlovento el 20 de abril de 1901. Consúltase en: APNSR: *Libro 5º de matrimonios*, f. 143r.

164 Onelia Rodríguez Ortega, de veinte y un años de edad, era hija de José Antonio Rodríguez Rodríguez y Antonia Ortega Rodríguez; el matrimonio se celebró en Barlovento el 28 de abril de 1949. Véase: APNSR: *Libro 6º de matrimonios*, f. 137r.



Localizaciones primera y segunda del molino de la familia Cáceres (Barlovento), 2016 [ALT]



Retrato de Guillermo Cáceres Pérez y Onelia Rodríguez Ortega [GCR]

tuvo dos hijos¹⁶⁵. Al molino de Barlovento acudían gentes del propio pueblo y de algunos barrios. Se convirtió en un lugar habitual de reunión y tertulia, donde se hablaba de política y actualidad. No en vano Guillermo Cáceres Pérez llegó a ser alcalde de Barlovento, habiendo tomado posesión el 11 de mayo de 1968¹⁶⁶. Don Guillermo falleció en Santa Cruz de La Palma el 12 de enero de 1998¹⁶⁷.

c) Molino de Gallegos

Molino situado en la parte baja del barrio de Gallegos¹⁶⁸. La tradición local vincula su origen al matrimonio compuesto por Patricio Martín Concepción

¹⁶⁵ Información proporcionada por Guillermo Cáceres Rodríguez, su hijo (Barlovento, 1952).

¹⁶⁶ «Nuevo alcalde de Barlovento». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 14 de mayo de 1968), p. 1.

¹⁶⁷ Información suministrada por Guillermo Cáceres Rodríguez (Barlovento, 1952).

¹⁶⁸ La relación de informantes ha sido la siguiente: Pedro López Sánchez (Gallegos, 1941), bisnieto de los promotores del molino; José Iván López Hernández, hijo del anterior (Gallegos, 1972); y Juan Antonio Castro Francisco (Franceses, Garafía, 1965). Véase también: CONCEPCIÓN GARCÍA (2018), p. 64; LÓPEZ HERNÁNDEZ (2002), p. 5.



*Rosendo Cutillas Hernandez. Panorámica del pago de Gallegos y detalle del molino de viento (Barlovento),
ca. 1895 [AGP, RCH]*



Piedras del antiguo molino de Gallegos (Barlovento), 2015 [ALT]

(ca. 1826-1911)¹⁶⁹ y Rafaela Martín Martín¹⁷⁰. Lo cierto es que esta familia poseía diversos terrenos en la zona donde se erigió la industria harinera. Incluso pudiera entreverse alguna estancia del referido Patricio Martín Concepción en Cuba. Ello se deduce del hecho de que David Díaz Brito, trabajador del campo, residente circunstancialmente en Barlovento y vecino de aquella isla caribeña, le otorgase poder en La Palma para administrar sus bienes¹⁷¹. Si así fuera, se trataría de otro de los ingenios que sumar al repertorio de fábricas harineras levantadas con capital indiano.

La evolución posterior del molino es muy breve. La familia Martín Martín procreó al menos cinco hijos: María Encarnación (casada con Anacleto Rodríguez Ortega), Josefa (mujer de Cayetano López Brito), Patricio (n. 1869), Domingo (marido de Florentina Sánchez Martín) y Rafaela Martín Martín (1876-1965)¹⁷².

169 Hijo de Francisco Martín y María Concepción, otorgó testamento en 1904 (consúltese: AGP, PN: *Notaría de Manuel Calero Rodríguez* (27 de diciembre de 1904), ff. 1929r-1834r) y falleció en Barlovento el 4 de febrero de 1911 a los ochenta y cinco años. Consúltese: APNSR: *Libro 9º de entierros*, f. 32r.

170 Hija de Ponciano Martín y Antonia Martín.

171 AGP, PN: *Notaría de Cristóbal García Carrillo* (24 de marzo de 1884).

172 Nació el 13 de febrero de 1876 y falleció en el barrio de Gallegos el 11 de noviembre de 1965. Véanse: APNSR: *Libro 9º de bautismos*, f. 82r-v; APNSR (Documentación de la Parroquia de Gallegos): *Libro 1º de entierros*, f. 47r.

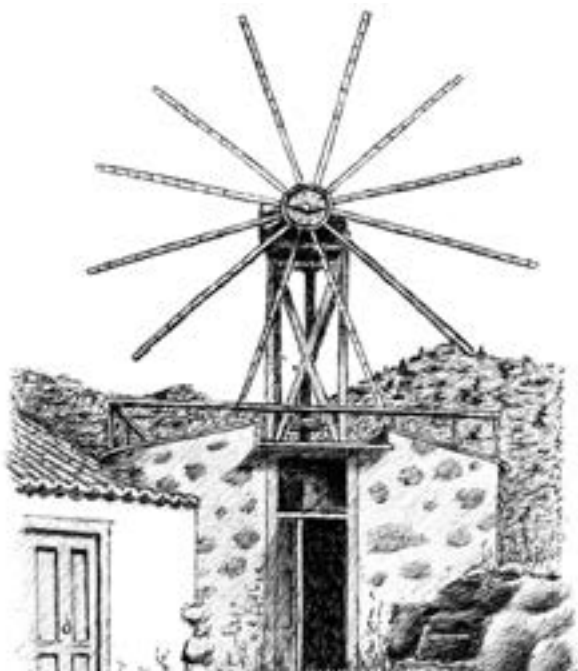
Esta última (casada con Roberto López Brito) fue probablemente quien recibió el terreno o parte de él¹⁷³. En 1911, tras el óbito de don Patricio, alguna clase de desavenencia entre los herederos determinó el cierre del molino¹⁷⁴. A esta causa interna debe agregarse la construcción, en 1908, de un molino harinero hidráulico, tras la canalización del agua procedente del manantial Roque de los Árboles, que proporcionó a principios del siglo xx una apreciable prosperidad a Gallegos.

A través de una fotografía datada entre 1895 y 1905 se aprecia la apariencia externa del molino: ocho aspas con velas de madera. En la actualidad se conservan las piedras de molturación, expuestas en la plaza del barrio a modo de «escultura pública»; trasladadas del lugar donde se encontraba el molino, presentan muy poco desgaste, quizás derivado del poco recorrido temporal de esta industria.

173 Casados el 17 de agosto de 1891. Véase: APNSR: *Libro 5° de matrimonios*, f. 99r.

174 Información proporcionada por Pedro López Sánchez (n. 1941), hijo de Frutuoso López Martín (n. 1902) y Basilisa Martín Martín. Como indicio de la proyección que la pujante industria harinera ejercía sobre la población local puede entresacarse el dato de que un joven Domingo García Pérez, quien años más tarde adquiriría la finca de Los Catalanes y su molino de viento, situado en la afueras de Barlovento, residía en 1879, junto a sus padres y hermanos, en el caserío de Gallegos, domiciliado muy cerca de la casa de Patricio Martín Concepción y Rafaela Martín Martín. Consúltase: APNSR: *Padrón de habitantes* (1879).

El Sistema Ortega en La Palma II



En esta segunda división dedicada a recoger el catálogo de los molinos en La Palma, se desglosan los localizados en los municipios de Garafía y Puntagorda. Entre ellos, se encuentran algunos ejemplares contruidos por el propio Isidoro Ortega Sánchez y otros adscritos a la pericia de la familia Acosta Rodríguez. Al menos cuatro de los ejemplares colacionados, pueden adscribirse a esta estirpe de carpinteros de Garafía que, con posterioridad, se estableció en Puntagorda. He aquí la relación.

a) Molino de Arriba o de la Familia González (Santo Domingo)

Este molino que se ubicaba en el mismo casco urbano de Santo Domingo es uno de los modelos de mayores dimensiones construidos en la isla: contaba con dieciséis aspas y dos muelas¹. Disponía, además de la actividad de trituración, con un horno de pan². Su fabricación se debe a la iniciativa del que fuera secretario del Ayuntamiento de Garafía y alcalde en 1900, José Antonio González Martín (1853-1901). En la primera mitad de la década de 1880, González Martín, oriundo de Puntagorda aunque avecindado en Lomada Grande (Garafía), adquirió, a través de escrituras privadas, a Juan Rodríguez Rodríguez unos terrenos³. En ellos, erigió una casa y patio. Además, en una reducida parcela que le cedió Antonio García Rodríguez, don José Antonio levantó más tarde el molino⁴. Este último aparece asentado, desde 1885, en la contribución de las industrias harineras. Poco después, en el registro de 1891, se anotan, por vez primera y de manera conjunta, el molino y su propietario⁵. Lo más probable es que el molino promovido por José Antonio González Martín se cimentara entre 1881 y 1884. A pesar de que no existe constancia documental, es innegable que su construcción se debió a Isidoro Ortega Sánchez: las dimensiones, fecha de edificación y complejidad estructural remiten al ingeniero procedente de Mazo⁶.

1 Según Bernarda Pedrianes Pedrianes (n. Garafía, 1943), el molino disponía de catorce aspas; las piedras antiguas eran hechas en cuatro partes que se ensamblaban; en cambio, las nuevas se encargaban a la península y se desembarcaban en el puerto de Santo Domingo de Garafía.

2 Información facilitada por [Mauro] Pablo Pérez García (n. Garafía, 1937).

3 Nació en Puntagorda el 3 de noviembre de 1853, hijo de José Manuel González (natural del mismo término) y de María Martín (natural de Garafía). Sus abuelos paternos eran Antonio González (originario de Buenavista, Breña Alta) y María Rodríguez, vecinos de Puntagorda. Sus abuelos maternos lo fueron n José Antonio Martín y Bernarda Sánchez, ambos de Garafía. Consúltase: APSAPG: *Libro 2º de bautismos*, f. 10r-v.

4 AGP, PN: *Notaria de Melchor Torres Luján* (14 de diciembre de 1893), f. 113r.

5 AMG: *Contribución industrial (1891)*, legajo 98.

6 La bibliografía específica acerca de este molino es como sigue: ALEMÁN DE ARMAS (1998), p. 33; CABRERA POMBROL (2009); ORRIBO RODRÍGUEZ, RODRÍGUEZ MARTÍN (1997), pp. 59-62.



Manuel Rodríguez Quintero. *Molino de Arriba o de la familia González* (Garafía), ca. 1940 [MRQ]



Antonio Candelario Rocha. *Molino de Arriba o de la familia González* (Garafía), ca. 1960 [AGP, ACR]

La actividad del molino continuó con algún cambio en su propiedad. Así, en 1893, don José Antonio González Martín vendió varias parcelas ubicadas en Garafía a Antonio Fuentes Rodríguez; en una de ellas se encontraba el establecimiento descrito como «un molino harinero movido por el viento, una casa para el molinero, una cosina y un trozo de terreno contiguo al patio de la casa destinado a hortalizas; el molino se compone de dos pisos»⁷. Don José Antonio falleció de manera prematura en 1901, fecha en la que desempeñaba el cargo de alcalde

⁷ AGP, PN: *Notaria de Melchor Torres Luján* (14 de diciembre de 1893), f. 113r. La cita completa dice: «y otra finca que la constituye un molino harinero movido por el viento, una casa para el molinero, una cosina y un trozo de terreno contiguo al patio de la casa destinado a hortalizas, el molino se compone de dos pisos; y todo ocupa cuatro áreas aproximadamente; lindando por el naciente con tierra del espnente y herederos de don Agustín García; por el poniente con la de don Juan Rodríguez y Rodríguez; y por el norte con la de herederos de don Agustín García; y por el sur con la de don Francisco Castro Fernández».



Ruinas del molino de Arriba o de la familia González (Garafía), 2017 [ALT]

constitucional⁸. Tras su óbito, todo volvió al estado inicial: en 1902 la primitiva venta fue revertida y el referido Antonio Fuentes Rodríguez transfirió, a través de una escritura notarial, a María del Pino Cabrera Pérez (m. 1925)⁹, natural de Gran Canaria, viuda de José Antonio González Martín, el molino y otras fincas en Garafía, por un precio único de 1000 pesetas¹⁰.

Entre 1902 y 1910, el molino —ahora bajo el nombre de María del Pino Cabrera Pérez— vuelve a aparecer en las contribuciones industriales municipales. Unos años más tarde, su titularidad pasó a manos de Antonio González Cabrera (1884-1938)¹¹, hijo de don José Antonio y doña María del Pino; no en vano, a partir de 1917, su nombre se colaciona en las contribuciones harineras¹². Conviene recordar que Antonio González Cabrera fue —al igual que su padre— alcalde de esta jurisdicción, ejerció como maestro y perteneció a la Agrupación Socialista de Garafía; persona cultivada, llegó a reunir una estimable biblioteca. Iniciada la

8 Falleció en Garafía el 6 de septiembre de 1901, dejando por hijos a María del Carmen, Antonio, José Manuel, Domingo, Donatila, Segundo y Juan José. Véase APNSL: *Libro 10º de entierros*, f. 127r.

9 Falleció en Santo Domingo de Garafía el 5 de septiembre de 1925 (véase APNSL: *Libro 11º de entierros*, ff. 224v-225r). En 1884 constaba ser maestra de niños en el pueblo de Santo Domingo de Garafía.

10 AGP, PN: *Notaría de Manuel Calero Rodríguez* (28 de agosto de 1902).

11 Nació en Santo Domingo de Garafía el 20 septiembre de 1884; véase: RCG: *Libro 9º de nacimientos*, f. 9, sec. 1.

12 En 1940 su dueño tenía inscrito en la contribución industrial, además, un molino de gas. Consúltense en: AMG: *Contribución industrial (1891)*, legajo 98.

Guerra Civil y teniendo conocimiento de que las fuerzas nacionales se dirigían a Garafía, el 6 de agosto de 1936, huyó a los montes de aquel lugar. Apresado, era entonces alcalde y maestro titular de la escuela de niños de Cueva de Agua, se le sometió a un juicio sumarísimo acusado de adhesión a la rebelión junto a otros vecinos¹³. En cumplimiento de la sentencia de dicho juicio, fue ejecutado en Santa Cruz de Tenerife el 1 de junio de 1938 e inhumado en una fosa común del cementerio de Santa Lastenia¹⁴. Había casado con Guadalupe Rodríguez Gómez durante el periodo de su cautiverio, con la que con anterioridad había tenido por hijos a Celsa, Antonio, José Antonio, Silvano y Swan González Rodríguez, además de otros hijos naturales, fruto de una relación anterior llamados Antonio, Irene y Eloísa González Díaz¹⁵.

El molino de Antonio González Cabrera continuó en la contribución industrial hasta 1941. Sin embargo, la ejecución de su titular y la apertura de una fábrica harinera de motor desde 1942 precipitaron su abandono definitivo¹⁶. Hacia 1958-1960, Antonio García Pérez, natural de Franceses y alcalde del municipio, desmontó la estructura con el propósito de aprovechar la tea como material de construcción¹⁷. Hoy en día solo quedan los restos de sus cimientos, unos gruesos muros socavados bajo el nivel del suelo.

b) Molino de Abajo, de los Rodríguez o de Marcelino Pedrianes Pérez (Santo Domingo)

Se trata de un ingenio edificado a finales del siglo XIX en el perímetro de Santo Domingo¹⁸. Ya, en 1892, figura en la contribución industrial de la villa

13 En el juicio se hizo constar que era «sujeto peligroso para la sociedad y utilizando su misión en el Magisterio y posición social subsiguiente, estando afiliado a la asociación de trabajadores de la Enseñanza, propugnó entre sus alumnos ideas disolventes y proporcionaba revistas y periódicos de carácter extremistas divulgando su lectura».

14 CABRERA POMBROL (2012), pp. 271-292.

15 Sobre su biografía véase: CABRERA POMBROL (2012), pp. 259-270.

16 AMG: *Contribución industrial (1941)*, legajo 137.

17 Información facilitada por su hija Bernarda Pedrianes Pedrianes (n. Garafía, 1943).

18 Véanse sobre este molino: ACOSTA PÉREZ (1975), p. 25; ALEMÁN DE ARMAS (1998), pp. 32-33; CABRERA POMBROL (2009); GONZÁLEZ GONZÁLEZ (1976), p. 3; ORRIBO RODRÍGUEZ, RODRÍGUEZ MARTÍN (1997), pp. 59-62; SANTANA NUEZ (1968), p. 11.



Rosendo Cutillas Hernández. *Primera ubicación del molino de Abajo o de Marcelino, detalle de las aspas detrás del cuerpo de la iglesia* (Garafía), ca. 1895 [AGP, RCH]

de Garafía¹⁹. Inicialmente, el molino se erigió en la zona de El Tocadero, en las inmediaciones de la iglesia parroquial y chorro de agua. En aquellas fechas, el establecimiento aparece documentado como propiedad de los hermanos Indalecio (n. 1861)²⁰, Antonia, José María (n. 1853)²¹ y Francisco Rodríguez Pérez, hijos de Antonio Rodríguez Castro y Antonia Pérez Álvarez, motivo por el que, a lo largo de estos años, se conociera como molino de los Rodríguez²². No obstante, diversas circunstancias determinaron el traslado a un paraje próximo, en lo alto del núcleo vecinal. La fecha de su reinauguración consta en uno de los muros de la fábrica: 30 de noviembre de 1900²³. En

19 AMG: *Contribución industrial* (1891), legajo 98.

20 Nació en Santo Domingo de Garafía el 2 de mayo de 1861. Véase: APNSL: *Libro 8º de bautismos*, f. 202r.

21 Nació en Santo Domingo de Garafía el 31 de octubre de 1853. Consúltase: APNSL: *Libro 8º de bautismos*, f. 46v.

22 Según recuerda Bernarda Pedrianes Pedrianes (n. Garafía, 1943) el molino fue construido por un señor de Los Llanos. En contraposición, a tenor del testimonio del periodista Ismael González González, la industria fue instituida por unos señores apellidados Álvarez y ubicado, precisamente en un lugar conocido como los llanos de los Álvarez. Véase: GONZÁLEZ GONZÁLEZ (1976), p. 3.

23 SUÁREZ BENÍTEZ (1992), p. 61. Véase además: AMCM: CABRERA MEDINA, Myriam. [*Historia de los molinos palmeros*]. [Texto mecanografiado]. 2004. Conferencia impartida en las jornadas técnicas tituladas: «La salud y el gofio», celebradas en Santa Cruz de La Palma, 22 y 23 de enero de 2004.



Entorno de la primera ubicación del molino de Abajo o de Marcelino (Garafía), 2017 [ALT]

1902, aparece dado de alta por el mencionado José María Rodríguez Pérez. Sin embargo, otros quehaceres ocasionaron la venta del molino²⁴.

En 1923, Marcelino Pedrianes Pérez (1899-1978) adquirió su titularidad²⁵. Con antelación —todavía un adolescente— Pedrianes Cabrera había aprendido el oficio en el molino de Los González; alrededor de 1917, emigró a Cuba donde trabajó varios años en las vegas de tabaco. Cuando regresó a La Palma, traía unos ahorros de unas 5000 pesetas, cantidad que pensaba invertir en arreglar la vivienda materna. Sin embargo, la puesta a la venta del molino de Abajo o de los Rodríguez le abrió la posibilidad de su adquisición. Con el capital necesario y un rodaje previo en el oficio decidió su compra y consagrarse a la industria harinera. Hasta 1930, su nombre no aparece en la contribución industrial de Garafía²⁶. Quizás, no lo pusiese en marcha hasta esta fecha. Marcelino Pedrianes Pérez era hombre sumamente meticuloso tanto en el cuidado del molino como en su administración

²⁴ CABRERA POMBROL (2009), p. 74.

²⁵ Nació en Garafía el 2 de junio de 1899, hijo de Josefa María Pedrianes Pérez. Casó con Bibiana Elisa Pedrianes Fernández, hija de Isidro Pedrianes Pérez y María Antonia Pérez .todos vecinos en Santo Domingo, el 10 de febrero de 1940, con la que tuvo una hija llamada Bernardina Pedrianes Pedrianes, nacida el 20 de mayo de 1943; falleció en Santa Cruz de La Palma el 26 de mayo de 1978. Véase: APNSL: *Libro 8º de matrimonios*, f. 122v.

²⁶ AMG: *Contribución industrial (1930)*, legajo 135. Fuera de la carpetilla se señala la referencia «159».



Antonio Candelario Rocha. *Molino de Abajo o de Marcelino* (Garafía), ca. 1960 [AGP, ACR]

que llevó cabo durante varias décadas hasta que dejó de funcionar en 1976. Las reparaciones más sencillas las realizaba el propio don Marcelino; no obstante, en casos de mayor complejidad se recurría al *maestro Bernardo*, herrero de Garafía.

El molino, que conserva la mayor parte de su estructura, contaba con doce aspas de velas de madera (pinsapo); cada una de las mismas portaba cuatro aunque la última de fuera era de zinc y se pintaba en color rojo. El edificio, de esquinas redondeadas y forma de pirámide truncada, se encuentra apostado junto al camino, construido entre dos bancales que le han servido de protección frente al viento. Junto al ingenio se erigió una pequeña dependencia anexa fabricada en ladrillo de barro, destinada a la guarda de aperos y utensilios de la molienda. A unos quince metros del molino, se localiza la casa vivienda familiar, levantada en dos cuerpos.

El establecimiento de Pedrianes Pérez laboraba durante todo el año; algo menos en verano debido a la reducción en la intensidad de las corrientes de aire. El viento «terral» «el que venía desde la cumbre era el más apropiado para la molienda». Al molino llegaban gentes con sacos desde los caseríos de Juan Adalid,



Antonio Candelario Rocha. *Molino de Abajo o de Marcelino* (Garafía), ca. 1960 [AGP, ACR]

El Mudo, El Palmar y, por último, el más cercano de Lomada Grande. Los vecinos más pudientes molían solo trigo aunque lo más habitual es que se mezclase trigo y cebada; en cambio, los más humildes también molían, habas, chochos, etc. La tasa era de veinte y cinco céntimos (un «real») por kilogramo de grano molturado. Además, se utilizaba el trueque; desde Tazacorte arribaban hasta el puerto de Santo Domingo pescadores en barcas: traían abadejos, muriones, morenas o cabrillas que intercambiaban por higos secos, papas y gofio.

Al igual que la mayoría de los molinos, el de Abajo era un punto de reunión social. En estas faenas don Marcelino conoció a su futura esposa, Elisa Pedrianes Fernández²⁷. Pero no solo, el molino servía de cenáculo en el transcurso de las regulares moliendas en las que se concitaban campesinos de diversas procedencias; también, lo era cuando el mal tiempo o la lluvia impedía el trabajo en el campo. Entonces los hombres del entorno se reunían en el molino, en el que se entretenían comentando las «historias» de Cuba, décimas o sucesos cotidianos. Una costumbre que siempre se respetó era la de detener la actividad de la molienda durante las fechas principales de semana santa, entre el jueves y el sábado de gloria²⁸.

27 Marcelino Pedrianes Pérez y [Bibiana] Elisa Pedrianes Fernández se casaron en Garafía el 2 de febrero de 1940. La nueva familia trasladó su domicilio desde la casa del Barranquito donde residía Pedrianes Pérez a la casa adquirida junto a molino, donde vivió desde 1945. Consúltese: APNSL: *Libro 7º de matrimonios*, f. 122v.

28 Información facilitada por su hija Bernarda Pedrianes Pedrianes (n. Garafía, 1943).



Molino de Abajo o de Marcelino (Garafía) [LJP y AMCM]

Conviene subrayar que, con el transcurso del tiempo, el molino también pasó a denominarse «de Marcelino»²⁹. En 1975, poco antes de su cierre definitivo, fue objeto de una película documental titulada *El último molino*, dirigida por el cineasta aficionado Roberto Rodríguez Castillo (1932-2016), coautor del guion junto a Gilberto Alemán (1931-2011)³⁰. En la actualidad, el molino se mantiene en un estado aceptable.

29 SANTANA NUEZ (1968), p. 11. En esta crónica periodística se subrayaba el estado de decadencia del municipio de Garafía, detallando sobre el molino: «Marcelino, cubierto de gofio, estornuda, dice que el mejor gofio es el de trigo a veces mezclado con cebada. Pero la gente también lo come de millo o lentejas. Nueve perras cobro yo por cada kilo de gofio que muelo. Eso me da para ir tirando».

30 El documental obtuvo un premio en un festival de cine amateur en Ávila, cuyo importe (5000 pesetas) fue cedido por el autor a Marcelino Pedrianes; información facilitada por su hija Bernarda Pedrianes Pedrianes (n. Garafía, 1943).

c) Molino de Llano Negro

Ubicado en el caserío de Llano Negro, Esteban Pérez González (1874-1958) promovió este establecimiento³¹. La fecha de su construcción es la de 1907, según reza una inscripción grabada en una de las paredes interiores del propio molino. Ese mismo año aparece en la contribución industrial municipal. Nacido el 2 de enero de 1874, hijo de José Francisco Pérez García y Bibiana González, vecinos en Santo Domingo, el referido Esteban Pérez González era carpintero de profesión y disponía de varios terrenos en Garafía (Llano Negro, Cueva de Agua...) ³². Don Esteban estuvo dos o tres veces en Cuba, lo que le permitió reunir suficiente caudal con el que a su regreso abrió una tienda y promovió la edificación del ingenio harinero.

La construcción de la industria se encargó a Antonio Acosta Rodríguez, carpintero que con antelación había levantado los molinos de Las Tricias y de Fagundo (Puntagorda) ³³. Tras la elección del lugar más idóneo mediante un cata-viento o veleta, se iniciaron las obras. El coste de las mismas ascendió a cinco mil pesetas. De manera paralela se edificó un inmueble anejo destinado a carpintería y tienda. En una fotografía fechada hacia 1910, se observa el frente de esta casa, dotada de una amplia galería exterior abalaustrada, tres vanos, dos bestias de carga y lo que parecen ser varios sacos de grano ³⁴. La tradición familiar relata la celebración de la conclusión de los trabajos en que se compró una oveja por una peseta veinte y cinco céntimos ³⁵.

31 La bibliografía específica de molino en: ALEMÁN DE ARMAS (1998), p. 32; CABRERA POMBROL (2009); MILLARES MARTÍN (2000); MILLARES MARTÍN (2000), p. 10; ORRIBO RODRÍGUEZ, RODRÍGUEZ MARTÍN (1997), pp. 59-62. Véase además: «Molino del Llano Negro». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 12 de marzo de 1969), p. 3; «El molino de Llano Negro». *Vida rural* (Garafía, s. d.), pp. 13-15.

32 Su nombre completo era Francisco Esteban Pérez González; abuelos paternos eran José Francisco Pérez y Juana Sánchez, vecinos de Garafía; abuelos maternos: (...) y María Antonia Hernández, procedentes de Lanzarote. Su madre, Bibiana González Hernández, falleció en Garafía el 27 de junio de 1929, ya viuda y dejando por hijos a José Francisco, Pedro, María y Francisco Esteban. Consúltense: APNSL: *Libro 9º de bautismos*, f. 223v; *Libro 12º de entierros*, f. 134v-r.

33 Véase información sobre este carpintero y su familia en el epígrafe sobre el molino de La Relva Larga (Puntagorda).

34 AGP, FD: Placa sin registrar.

35 Datos proporcionados por Elías Pérez Pérez (Villa de Mazo, 1927).



Miguel Brito Rodríguez. *Casa aneja al molino de Llano Negro* (Garafía), ca. 1910 [AGP, FD]

El ambiente familiar se mostró propicio para el aprendizaje de los hijos de Esteban Pérez González. Casado con María Pérez Castillo, el matrimonio procreó a siete vástagos: Lina, Esteban, Antonio Epifanio (n. 1925)³⁶, Florentina (Flora), Elías (n. 1927)³⁷, Emiliano (n. 1929) y Ángela Rogelia (Tila)³⁸. El tercero de ellos, Antonio Epifanio (n. 1926), por ejemplo, recordaba que su padre lo había puesto a ayudar en el molino en 1941 cuando contaba con unos quince años³⁹. En 1958, tras el fallecimiento del cabeza de familia, Esteban Pérez Pérez (1914-2007), el segundo de los hijos (llamado igual que su padre) continuó la gestión del molino⁴⁰. Don Esteban se mantuvo en su regencia hasta su matrimonio, tras el cual se independizó, montando en su domicilio de Llano Negro una carpintería y barbería. Le sucedió, en la administración de la industria familiar, Pablo Castro Alonso (1900-1964), su cuñado, casado con Lina Pérez Pérez⁴¹. Más tarde, se hizo

36 Nació en Garafía el 25 de abril de 1925. Consúltase: APNSL: *Libro 15° de bautismos*, f. 45r-v.

37 Nació en Garafía el 19 de septiembre de 1927. Véase: APNSL: *Libro 16° de bautismos*, f. 71v.

38 María Pérez Castillo nació en Garafía el 20 de septiembre de 1890, hija natural de (...). Abuelos paternos: José Pérez García y Antonia Castillo; consúltase: APNSL: *Libro 11° de bautismos*, f. 14r.

39 Nació en Garafía el 21 de enero de 1926.

40 Falleció en Garafía el 6 de mayo de 1958. Consúltase: APNSL: *Libro 13° de entierros*, f. 168v.

41 Nació en Santo Domingo de Garafía el 6 de junio de 1900, hijo de Antonio Castro Pérez, natural de Tijarafe, y de Victoria Alonso Morera, procedente de Cuba; casó el 16 de enero de 1929 en Garafía con Bárbara Cristobalina Pérez Pérez, a. *Lina* (1909-1996), hija de Esteban Pérez González y María Pérez Castillo; falleció el 16 de septiembre de 1964. Consúltense: Véase: RCG: *Libro 11° de nacimientos*, f. 194, sec. 1; APNSL: *Libro 7° de matrimonios*, f. 70r; Testimonio Sabino Castro Pérez (n. Garafía, 1929), hijo de Pablo Castro Alonso.



Antonio Candelario Rocha. *Molino de Llano Negro y Emiliano Pérez Pérez subido a la torre*
(Garafía), 1956 [AGP, ACR y VPC]

cargo del molino Emiliano Pérez Pérez otro de los hijos de don Esteban, quien se mantuvo durante más tiempo al frente del ingenio⁴². El cierre definitivo acaeció en 1974⁴³. Los constantes cambios en la regencia del molino se debieron a que varios de los hermanos Pérez Pérez emigraron en las décadas centrales del siglo xx a Venezuela: Esteban, por ejemplo, permaneció en el país caribeño entre 1952 y 1959; por su parte, Elías y Mario estuvieron durante más tiempo. Ello desembocaba en la sustitución de uno por otro miembro de la familia en la dirección de la fábrica de gofio y que la familia Pérez se conociera como «los molineros». Finalmente, en el reparto entre los numerosos herederos de Esteban Pérez Gon-

42 Nació en Garafía el 26 de julio de 1929. Véase APNSL: *Libro 16° de bautismos*, f. 49r.

43 Todavía quedaría un momento para la nostalgia cuando, en 1979, Esteban Pérez Pérez hizo una molienda postrema para que su primer bisnieto probara el sabor especial del gofio recién molido; testimonio de Magdalena Jorge Pérez, n. 1960.

zález, el molino recayó en Antonio Epifanio, tercero de los hijos. Por su parte, la casa aneja se adjudicó a Florentina (Flora) y Ángela Rogelia⁴⁴.

El molino de Llano Negro se construyó a una altura de 921 metros, cimentado en un desnivel del terreno con el que se reforzó la resistencia de los muros. Al igual que el resto de los ejemplares del Sistema Ortega, la estructura se elaboró con madera de tea; presentaba doce largueros de cuatro paños o velas cada uno. El freno de madera de falla podía utilizarse tanto desde la parte alta del esqueleto como desde el nivel de la terraza de la casa molinar. Las reparaciones se realizaron siempre por distintos miembros de la familia Pérez que —como se dijo— eran experimentados carpinteros⁴⁵. Un dato de las dificultades a que se enfrentaban

44 Ángela Rogelia (Tila) Pérez Pérez, hija de Esteban Pérez González y María Pérez Castillo, nació el 4 de enero de 1933 en Garafía. Consúltase: APNSL: *Libro 16° de bautismos*, f. 125v.

45 La longeva vida del molino de Llano Negro permite ofrecer una descripción gráfica comentada por algunos de sus últimos molineros y descendientes. La torre se encontraba compuesta por cuatro columnas sustentadas en el tambor principal, de gran tamaño. En esta franja, a unos setenta y cinco centímetros de altura, descansa el eje principal sobre una especie de plato (o «rolinera») y unos «rolines», cuya función era facilitar el movimiento de toda la estructura. La estructura superior presentaba un freno (una barra de hierro que llega a unas pastillas de madera de falla) que al accionarlo impide el movimiento del rotor. En esta parte se halla también la «palanca» (o timón), un pino largo que sirve para girar la estructura del molino. En tiempo de temporal, cuando no se podía parar el movimiento se aflojaba un tornillo en la parte baja, y luego se subía a la parte exterior; con la «palanca» se buscaba la posición idónea para que fuese el propio viento el que lo detuviese. En cada uno de los largueros («listones») se insertaban ocho tornillos de madera (fabricados mediante una tarraja) sobre los que se acoplaban los cuatro paños o velas. El interior se distribuye entre la superficie y un altillo al se accede a través de una escalera de cuatro peldaños y donde se localiza una de las piedras molinera, cubierta por un tambor que se mueve por polea. El «polín» es una pieza que presiona la correa para que no se caiga. La tolva presentaba un palo con un hilo enrollado que servía de avisador. Por su parte, el «barbilar» (especie de peine con hierros) se encargaba de proporcionar movimiento a la «canaleja» y regular la caída del grano en las piedras. En uno de los muros del edificio se acomodó una alacena de madera empotrada en la pared, y, en su frente, una litera destinada al descanso del operario. Sobre este camastro se abrió una pequeña ventana, la única del molino. La parte de la ventana se corresponde a la facción más enterrada, justo al otro lado de la puerta que se encuentra a ras de suelo. Asimismo, el puente de la polea de la muela poseía un regulador de altura que permitía su regulación a voluntad. Un mecanismo peculiar son las llamadas «revoladeras» (dos bolas de plomo, situadas en el puente, que subían y bajaban la muela. Se trataba de un mecanismo automático. Así, cuando corría mucho aire se abría la «revoladera» y dejaba la piedra libre; es decir, aliviaba o fortalecía la piedra en función de la velocidad del viento. Una revoladera pesaba unos catorce kilogramos. Cuando el viento era menos intenso, las bolas bajaban y se aliviaba la presión de la muela. Otro elemento a destacar era el «palmetón» (pieza de hierro colocada en el interior del eje principal). El molino dispone de dos «palmetones»; el de la parte inferior descansa sobre el «cáncamo» mientras que el otro localiza en la estructura exterior. En el interior se halla un segundo freno que, engarzado en distintas posiciones, permitía la graduación del frenado.



Antonio Candelario Rocha. *Molino de Llano Negro* (Garafía), ca. 1966-1967
[AGP, ACR y VPC]

los operarios fue la fabricación, tras la Guerra Civil, de correas de transmisión a partir de neumáticos de camiones.

La molienda se desarrollaba a lo largo de todo el año. Las jornadas podían ser tanto diurnas o nocturnas mientras hubiese grano que moler y el viento fuese el adecuado. Por esta razón, en su interior existía un hueco con un catre. En cuanto al viento, el más adecuado era la «brisa» nocturna que soplaba desde la cumbre al mar; el peor, el tiempo del sur⁴⁶. El grano utilizado se circunscribía a centeno, cebada, maíz, trigo, chochos (ya preparados y curtidos) y habas, incluso lentejas o mezclas de varios⁴⁷. En la década de 1940 y el consecuente racionamiento, se llegó a moler el maíz en mal estado, o incluso raíces de helecho⁴⁸. Casi todo lo que se triturbaba era gofio y muy poca harina. Eran los propios cosecheros los que llevaban el grano a la molienda desde los pagos de El Castillo, Las Tricias, Juan Adalid, Franceses, El Tablado, El Mudo, Don Pedro o San Antonio del Monte. En este contexto todavía se recuerda a la familia Orribo del barrio de Don Pedro, quienes solían llegar con dos mulas cargadas de grano⁴⁹. Una vez llegados, los

46 Información facilitada por Olga Sánchez Sánchez, viuda de Emiliano Pérez (n. 1934).

47 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927) y Olga Sánchez Sánchez, viuda de Emiliano Pérez (n. 1934).

48 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927) y Olga Sánchez Sánchez, viuda de Emiliano Pérez (n. 1934).

49 Información facilitada por Bernarda Pedrianes Pedrianes (n. Garafía, 1943).



Vistas del molino de Llano Negro (Garafía), 1960-1990 [LJP]



Retrato de Emiliano Pérez Pérez y Pablo Castro Alonso [VPC]

clientes debían esperar su turno. Era deber de los sucesivos molineros mantenerlos alejados de la molienda⁵⁰. En algunas ocasiones, se proporcionaba comida y bebida a las bestias. Existía un control estricto y un listado de precios por kilogramo. Los sacos o talegas de grano (con la inscripción de las iniciales de sus propietarios) se pesaban antes de la molturación. De igual manera, se controlaban los pagos fiados, que se abonaban poco a poco⁵¹.

En un principio las muelas procedían de los barrancos locales. Más tarde, comenzaron a importarse de Alemania (piedras blancas de alrededor un metro de diámetro). Una anécdota especialmente recordada fue el transporte por arrastre de una de estas muelas desde el desembarcadero de Santo Domingo hasta Llano Negro. El desnivel de casi mil metros obligó a sustituir a los dos novillos jóvenes por otras cabezas de ganado más robustas⁵². El picado se realizaba cuando el gofio ofrecía un sabor a polvo de piedra⁵³.

50 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927).

51 Información facilitada por Olga Sánchez Sánchez (n. 1934), viuda de Emiliano Pérez.

52 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927).

53 Información facilitada por Olga Sánchez Sánchez (n. 1934), viuda de Emiliano Pérez.



Perspectivas del molino de Llano Negro (Garafía), 1990-1993 [LJP]



Interior del molino de Llano Negro (Garafía) [ALT]

d) Molino de El Calvario (Santo Domingo)

Situado en el lugar del mismo nombre (en las afueras de Santo Domingo de Garafía), este molino se mantuvo en uso hasta finales de los años cincuenta⁵⁴. Debió fabricarse a principios del siglo xx. El edificio disponía una torre de doce aspas y una casa con forma de pirámide truncada y paredes redondeadas en sus esquinas. Como el molino de Marcelino, se construyó en un desnivel del terreno, abrigado de los vientos, y ofrece, como aquel, una puerta orientada hacia el mar. Junto al molino se encuentra una casa vivienda de una sola altura, en forma de «L». Además, disponía de vivienda, aljibe y tres celemines de terreno con un pajar para animales de carga y cabras. La estampa del Molino del Calvario es una de las fotografías más características del patrimonio industrial de La Palma y sirve, desde hace décadas, como un icono del paisaje rural.

Lo más probable es que su construcción correspondiera a Antonio González Pérez, quien, en 1907, aparece dado de alta en el registro industrial de Garafía⁵⁵. Con el nombre de González Pérez permaneció hasta 1914, cuando debió transferirlo a manos de José Fernández Pérez, quien lo regentó de manera continua hasta 1928. En este último año (en el de su matrimonio), Fernández solicitó la baja municipal por «no convenirle seguir ejerciendo dicha industria»⁵⁶. Sin duda, el rendimiento económico no compensaba la dedicación laboral al molino. Es, de esta manera, como se entiende que, en 1926, se ofreciera su enajenación: «se vende un molino harinero movido por viento situado en Santo Domingo, Villa de Garafía, con todos sus enseres y en buenas condiciones»⁵⁷. Y lo cierto es que

54 Consúltese sobre este ingenio: CABRERA POMBROL (2009); ORRIBO RODRÍGUEZ, RODRÍGUEZ MARTÍN (1997), pp. 59-62.

55 AMG: *Contribución industrial (1891)*, legajo 98.

56 AMG: *Contribución industrial (1891)*, legajo 98. Casó en Garafía el 14 de marzo de 1928 con Juana Hernández Santos. El primero, de 43 años y oficio jornalero, hijo natural de Antonia Fernández Pérez; la segunda de 42 años, hija legítima de José Hernández Pérez y Paula Santos Luis, natural de Breña Baja y vecina de Garafía. Véanse: APNSL: *Libro 7º de matrimonios*, f. 63v; CABRERA POMBROL (2009), p. 73.

57 [Redacción]. «Venta de un molino». *La lucha: diario político y defensor de los intereses generales de la isla* (Santa Cruz de La Palma, 3 de julio de 1926), p. [1]. La gacetilla periodística completa recogió: «Se vende un molino harinero movido por viento situado en Santo Domingo, Villa de Garafía, con todos sus



Molino de El Calvario (Garafía), 1993-2017 [LJP]

el establecimiento no consiguió venderse. Finalmente, el 2 de julio de 1959, se dio de baja definitiva por su propietario, el mencionado José Fernández Pérez⁵⁸.

En el molino vivieron los propietarios-operarios. La memoria oral recuerda a Fernández Pérez junto a su mujer, Juana Hernández Santos (m. 1955), conocida como *Juana la Molinera*⁵⁹. Más tarde, se ocupó de su explotación Santiago Rodríguez Lorenzo (m. 2001), encargado y socio de don José⁶⁰. Junto con los anteriores, llegó a trabajar Pablo Pérez García, contratado como aprendiz. Como anécdota se cuenta que el molino llegó a ofrecer un dominó para amenizar la espera de la molienda⁶¹. El molino de El Calvario se conserva muy deteriorado, pero con todos sus elementos. En la actualidad es propiedad de la empresa Hermanos Castro.

enseres y en buenas condiciones, además cuenta con una casa, aljibe y tres celemines de terreno con un pajar para bestias y cabras. Para informes en Santa Cruz de La Palma, don Pedro Pérez Castro, Santiago, n. 6, y en Santo Domingo, don Francisco Rodríguez y Rodríguez».

58 CABRERA POMBROL (2009), p. 73.

59 Falleció en Santo Domingo de Garafía el 8 de mayo de 1955, viuda de José Fernández Pérez, a los 77 años de edad. Consúltese: APNSL: *Libro 13º de entierros*, f. 151v.

60 Santiago Rodríguez Lorenzo era hijo de Blas Rodríguez Lorenzo y María Josefa Lorenzo Rodríguez, falleció en Garafía a los 94 años de edad el 17 de mayo de 2001. Consúltese: APNSL: *Libro 14º de entierros*, f. 59v.

61 Información facilitada por [Mauro] Pablo Pérez García (n. Garafía, 1937).

e) Molino de Las Tricias

Este ejemplar fue construido a finales del siglo XIX o principios del XX por Antonio Acosta Rodríguez, reconocido carpintero y, como se anotó, artífice del molino de Llano Negro en 1907⁶². En un principio, esta industria se levantó en la zona denominada El Polvillo⁶³. En su construcción, don Antonio contó con dos socios: Santiago González Martín y Evaristo Pérez Rocha. Unos años más tarde, una vez disuelta esta sociedad, la propiedad íntegra del molino pasó a don Antonio. El molino contaba con doce aspas y eje directo a la piedra. Sin embargo, hacia 1916 o 1917, ante la escasez de vientos se decidió su traslado hasta una nueva ubicación en la montaña de El Canario, próxima a la costa (hoy conocida también como «del Molino»)⁶⁴.

La reinstalación del ingenio se realizó procediendo a una excavación de la roca para fortalecerlo de los fuertes vientos predominantes en la zona, favoreciendo, de esta manera, las cargas de los muros. En este traslado, don Antonio se auxilió de su hijo Cristóbal Acosta Rodríguez, también carpintero que por aquellas fechas laboraba en Puntagorda y que terminó por afincarse en Las Tricias⁶⁵. El molino se fabricó con una estructura en madera de tea en todas sus partes, mientras que las velas se confeccionaron de pinsapo (primero) y castaño (más tarde)⁶⁶. A diferencia del emplazamiento en El Polvillo, el nuevo molino disponía de una polea para la tracción de la piedra. Al principio las muelas eran del país; luego pasaron a importarse. Asimismo, en 1947, junto al molino se instaló un equipo harinero de fuego adquirido en Santa Cruz de La Palma, que —sin embargo— no tuvo demasiado uso.

62 Véase información sobre este carpintero y su familia en el epígrafe «Las adaptaciones locales», en el capítulo tercero.

63 Se encontraba en la casa en la que actualmente vive Acérida (Acerina) Acosta García (Las Tricias, 1934)

64 Las referencias específicas acerca de esta industria son las siguientes: CABRERA POMBROL (2009); GONZÁLEZ GONZÁLEZ (1973), p. 3; ORRIBO RODRÍGUEZ, RODRÍGUEZ MARTÍN (1997), pp. 59-62; PÉREZ SÁNCHEZ (2015), pp. 3-4; VOGEL (2000), pp. 29-38.

65 Nació en Puntagorda el 8 de julio de 1891. Véase: APSAPG: *Libro 4º de bautismos*, f. 97r-v.

66 Información facilitada por Evelio Acosta García (n. Las Tricias, 1921).



Primera ubicación del molino de Las Tricias (Garafía), 2015 [ALT]

La explotación de este establecimiento se mantuvo siempre en el seno de la familia. Al referido Cristóbal Acosta Rodríguez le sucedió su hijo Evelio Acosta García (1921-¿?)⁶⁷. Desde la edad de diez u once años, el joven Cristóbal se instruyó junto a su padre en las tareas molineras: en sus inicios se encargaba cuando la brisa era más suave, dejando el viento más fuerte a cargo de su progenitor. Hasta el molino de Las Tricias acudían, sobre todo, vecinos del propio barrio y de El Castillo; más infrecuentes eran los provenientes de Cueva de Agua y Catela dado que acostumbraban a llevar el grano a Santo Domingo o Llano Negro. Una práctica habitual entre el molinero y su entorno era el toque de un *bucio* o caracola marina para comunicar que no había trabajo pendiente y que podían acercarse al molino⁶⁸.

67 Nació el 25 de agosto de 1921, hijo de Cristóbal Acosta Rodríguez y de Amelia García García. Fueron sus abuelos paternos: Antonio Acosta Rodríguez y María Rodríguez Rodríguez; sus abuelos maternos, Juan García Rocha y Bernarda García Martín. Casó en Las Tricias el 24 de octubre de 1970 con Araceli Rodríguez Perdomo. Consúltase: APNSL: *Libro 14° de bautismos*, f. 139v.

68 Véase al respecto: LORENZO PERERA (2018), p. 99.



Molino de Las Tricias (Garafía), ca. 1950 [FRS y MGF]

El viento se aprovechaba siempre que soplab; se molía tanto de día como de noche y el operario dormía sobre una estrecha caja de tea. El viento del sur era más peligroso, pero también más rentable, puesto que se trituraba más cantidad de grano en menor tiempo. No obstante, el trabajo con este clima más inseguro acarreó, en alguna ocasión, graves consecuencias. Así, el 14 de abril de 1938, el fuerte viento dobló el molino y ocasionó graves desperfectos. Las materias primas consistían en trigo, cebada, maíz, chochos, garbanzos, lentejas o habas; siempre se cuidada la mezcla dado que ofrecía mejores sabores. Se tostaba en un recipiente de barro, con el «mejadero» o palo que servía para revolver. Lo habitual fue siempre el cobro por la molienda. Evelio Acosta García recuerda que, en los inicios de la década de 1930, se cobraban cinco céntimos por almud y que, con posterioridad, se aumentó la cantidad. Antes de la Guerra Civil, el precio era libre; no obstante, en la época de la autarquía, se practicó un control de las tasas. Las cuentas se registraron siempre en un libro de teneduría⁶⁹.

El molino de Las Tricias estuvo abierto hasta el 24 de septiembre de 1953⁷⁰. En fecha reciente, ha sido restaurado por el Ayuntamiento de Garafía que, en 2016, con la denominación de Museo de Interpretación del Gofio (MIGO), acoge un centro de exposición permanente y punto de venta de la artesanía local.

⁶⁹ Todas las informaciones sobre este molino son por gentileza de los hermanos Evelio y Acerina Acosta García (entrevistas realizadas el 9 de julio de 2014).

⁷⁰ Tomamos con cautela esta fecha, porque en otro testimonio parece que apuntaba que era en 1959.



Molino de Las Tricias (Garafía), 2018 [MIGO]

f) Molino de la Familia Bravo Carpintero (Las Tricias)

La iniciativa de este ingenio harinero se debió a Francisco Bravo Carpintero (1865-1940)⁷¹. Don Francisco era hijo de Bernardo Bravo Hernández, natural de Villa de Mazo y alcalde de aquel lugar durante varias legislaturas, y de María Dolores Carpintero Rodríguez, originaria de Barral, Puente Castelo, en Orense, llegada a La Palma de mano de su tío fray Juan Antonio Carpintero y Mourille, último padre guardián del convento franciscano de Santa Cruz de La Palma y, una vez exclausturado, beneficiado de las feligresías de Mazo y Puntagorda⁷². Juan Antonio Carpintero fue un personaje de notable relevancia

71 APSB: *Libro 10º de bautismos*, s. f. Su necrológica se publicó en *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 20 de mayo de 1940), p. 4. Agradecemos a Ernesto Méndez Bravo (n. 1941) algunos de los datos asentados en la descripción de esta industria.

72 El primero era hijo de José Lorenzo Bravo y Josefa Hernández vecinos de Mazo, y la segunda hija de Bernardo Carpintero y Ramona Rodríguez, procedentes de Galicia. Contrajeron matrimonio el 5 de septiembre de 1860. Consúltese: APSB: *Libro 6º de matrimonios*, f. 82v. Sobre Juan Antonio Carpintero, véase: RODRÍGUEZ PÉREZ (2001), pp. 46-52.



Primera y segunda ubicación del molino de la familia Bravo Carpintero en La Mangüesa y La Verada
(Garafía), 2015 [ALT]

social. Durante el tiempo de su ministerio en la parroquia de San Blas de Mazo, ofició el matrimonio de Ortega Sánchez con Francisca Yanes Bravo y, unos años después, en el transcurso de la polémica suscitada por Miguel Rodríguez Hernández en la prensa, terció y ejerció de «juez de paz» entre don Isidoro y Antonio Luis Hernández⁷³. Más tarde, durante su etapa sacerdotal al frente de la parroquia de San Amaro, el padre Carpintero adquirió diversas propiedades en Puntagorda y Garafía que legaría a sus tres sobrinos (José⁷⁴, Juan⁷⁵ y María Dolores Carpintero Rodríguez) siendo una de estas en la que su sobrino-nieto Francisco Bravo Carpintero, conocido en su tiempo como *don Pancho*, construiría el molino⁷⁶.

73 ORTEGA SÁNCHEZ, Isidoro. «Comunicado». *El Time: periódico de intereses generales*, año VI, n. 253 (Santa Cruz de La Palma, 30 de octubre de 1868), p. [4]. La transcripción de este artículo en: Apéndice 1, 2.8.

74 José Carpintero Rodríguez ejerció como secretario del Ayuntamiento de Villa de Mazo. Con posterioridad, marchó a Argentina sin que se volvieran a tener noticias suyas.

75 Juan Carpintero Rodríguez residió siempre en de Puntagorda; poseía Tenía conocimientos de medicina y taxidermia. En el plano político fue concejal y firmó, en representación del Ayuntamiento de Puntagorda, el acta de constitución del Cabildo Insular de La Palma.

76 En especial la única mujer, la referida María Dolores Carpintero Rodríguez, quien siempre recibió la atención y confianza de su tío. Ello se pone de relieve en su elección (junto a su marido) como sus albaceas testamentarios. Consúltase: AGP, PN: *Escribanía de Antonio López Monteverde*, carta de testamento fechada el 8 de julio de 1872, f. 456r.



Retratos de Francisco Bravo Carpintero y Antonia Inés Ortega Ramos [MEN]

Cabe recordar que el matrimonio Bravo Carpintero procreó once hijos: Bernardo (casado con Gregoria Bravo Triana), Camila (primera mujer de Rosendo Cutillas Hernández), Francisco, Esperanza (segunda mujer de Rosendo Cutillas Hernández), Petronila, José, Domingo, María Concepción, Dionisio, Manuel y Juan, estos tres últimos emigrados a América⁷⁷. Al tercero de los mencionados (Francisco Bravo Carpintero) le correspondió la iniciativa de construir el molino. Con antelación, seguramente bajo la protección de don Juan Antonio, había estudiado en el Instituto de Enseñanza Secundaria de La Laguna, graduándose como bachiller en Artes, una instrucción fraguada desde la infancia, puesto que,

⁷⁷ Bernardo Bravo Hernández falleció en Villa de Mazo el 26 de octubre de 1903 a la edad de ochenta y cinco años. En ese momento constaba tener por hijos a Bernardo, Camila, Francisco (vecino de Puntagorda), Esperanza (vecina en la ciudad), Petronila, José, Domingo, María Concepción, Dionisio, Manuel y Juan, estos tres últimos ausentes en América. Bernardo Bravo Hernández y María Dolores Carpintero Rodríguez, el primero de sesenta y ocho años y la segunda de cuarenta y ocho, habían otorgado testamento el 29 de mayo de 1887. Véanse: AGP, PN: *Notaría de Manuel Calero Rodríguez*, carta de testamento de 29 de mayo de 1887, f. 781; APSB: *Libro 8º de entierros*, f. 190r.

en 1870 (cuando apenas contaba con cinco años de edad), ya no figuraba en el domicilio paterno⁷⁸. Casado con Antonia Inés Ortega Ramos (1872-1960), hija de José Domingo Ortega Rodríguez (1831-1896) natural de Santa Cruz de La Palma, y María Concepción Ramos Durán (1932-1902), oriunda de Los Llanos de Aridane, ambos vecinos en Lomada Grande, don Pancho se afincó en Puntagorda en donde se dedicó a la administración de las propiedades acumuladas por ambas líneas familiares de los Ortega-Bravo-Carpintero; incluso, llegó a desempeñar la alcaldía municipal⁷⁹. El arraigo de la familia queda patente en la fijación de varios topónimos en la zona: montaña de Matos o de don Pancho y llanada de Bravo⁸⁰.

El molino se construyó alrededor de 1900 en la hacienda de La Mangüesa⁸¹. Eran unos terrenos pertenecientes a la esposa de don Francisco, Inés Ortega Ramos, quien junto a la finca conocida como El Revolcadero, los había recibido en herencia⁸². Su datación aproximada es posible realizarla a través de los nacimientos de los hijos del matrimonio. El primogénito, José Bernardo Bravo Ortega (1900-1968), nació en Puntagorda. Le seguirían Juana Esperanza (1901-1985)⁸³, María Dolores (1903-1996)⁸⁴, María Concepción Rosenda (1905-1973)⁸⁵,

78 En el domicilio familiar ubicado en El Pueblo residían Bernardo Bravo Hernández (1819?), su esposa María Dolores Carpintero (1845), sus hijos Bernardo (1862), Camila (1864), Basilio (1866), Juan (1869), Esperanza (1870), y una sirvienta llamada Antonia Pérez (1845). Véase: AMVM: *Padrón municipal* (1870).

79 Desempeñaba este cargo en 1927. Además, el matrimonio disfrutaba de algunas temporadas en Los Llanos de Aridane; por último, se establecieron en la casa de la familia Ortega del llano de la Cruz (Santa Cruz de La Palma), inmueble en el Francisco Bravo Carpintero falleció el 17 de mayo de 1940. Véase: ANUARIO GENERAL DE LAS ISLAS CANARIAS (1927), p. 57.

80 PÉREZ CAAMAÑO, HERRERA GARCÍA (2007), pp. 63-100.

81 El término es una derivación de la voz de origen prehispánico, *gambuesa*, utilizada en el ámbito ganadero y que se conserva aún en varios lugares de la isla; definía un «terreno pedregoso que, por lo general, no se cultiva o cuya producción es tan escasa que no tenía importancia». Véase: DÍAZ ALAYÓN (1991), p. 119.

82 El hermano de ésta, Ricardo Bernardo Ortega Ramos (1869-1951) recibió la parte de la herencia de su padre José Domingo Ortega Rodríguez en Lomada Grande, Garafía, y un inmueble en Santa Cruz de La Palma en la calle Anselmo Pérez de Brito, número 3.

83 Nació en Puntagorda el 12 de julio de 1901; falleció en Santa Cruz de La Palma el 9 de febrero de 1984. Véase: RCPG: *Libro 7º de nacimientos*, f. 180r, sección 1ª; RCSCP: *Libro 50º de defunciones*, f. 104r, sección 3ª.

84 Nació en Puntagorda el 23 de junio de 1903. Falleció en la misma localidad el 4 de septiembre de 1996. Véase: RCPG: *Libro 8º de nacimientos*, f. 26v, sección 1ª.

85 Nació en Puntagorda el 2 de marzo de 1905; murió en Santa Cruz de La Palma el 17 de diciembre de 1973. Consúltense: RCPG: *Libro 8º de nacimientos*, f. 70r, sección 1ª; RCSCP: *Libro 46º de defunciones*, f. 188r, sección 3).

Francisco Dionisio (1907-1940)⁸⁶, Bernardo (1912-¿), Ricardo Ruperto (1909-?)⁸⁷ y Bernardo Gaudencio Bravo Ortega (1911-?)⁸⁸, procreados en la misma localidad⁸⁹. En cuanto a su atribución caben dos coyunturas. Primera, que el molino fuera erigido por Isidoro Ortega Sánchez, a quien unían ciertos lazos de parentesco con Francisco Bravo Carpintero. No en vano, el padre de don Isidoro (Antonio Ortega Rodríguez) era hermano de Domingo Ortega Rodríguez, abuelo de Antonia Ortega Ramos, mujer de Francisco Bravo Carpintero. Además, por el lado de la familia política de Ortega Sánchez existían vínculos entre su mujer, Francisca Yanes Bravo (hija de María Bravo Bergoyo) con el padre de don Panchito, Bernardo Bravo Hernández (hijo de José Lorenzo Bravo Bergoyo), quien ejerció como testigo en el matrimonio de don Isidoro. La segunda posibilidad —mucho menos factible— sería la de su atribución a la saga de los Acosta.

En 1908, se consigna la actividad del molino. Las contribuciones industriales de Garafía registran su funcionamiento hasta 1912, un ciclo que denota una trayectoria efímera⁹⁰. Lo cierto es que el emplazamiento inicial en El Morro (finca de La Mangüesa) no contó con el éxito esperado por encontrarse a una altitud excesiva (unos mil metros) y localizarse en la montaña de las Tricias, muy próximo a la cordillera de la isla. Esta contrariedad favoreció que, en poco tiempo, el molino se trasladase en busca de mejores vientos hasta la loma de La Verada. Lamentablemente no se ha localizado ningún documento textual o fotográfico sobre esta industria que permita su descripción. Solo cabe señalar algunos vestigios arquitectónicos en las dos ubicaciones reseñadas: el edificio base excavado en el suelo de La Mangüesa y los muros de la casa molinera en La Verada.

86 Nació en Puntagorda el 9 de abril de 1907. Véase: RCPG: *Libro 8º de nacimientos*, f. 122v, sección 1ª.

87 Nació en el lugar de Puntagorda el 27 de marzo de 1909. Consúltase: RCPG: *Libro 8º de nacimientos*, f. 175r, sección 1ª.

88 Nació en Puntagorda el 30 de agosto de 1911. Consúltase en: RCPG: *Libro 8º de nacimientos*, f. 245v, sección 1ª.

89 Información miscelánea proporcionada por Ernesto Méndez Bravo.

90 AMG: *Contribución industrial (1908 a 1912)*, legajo 98.

a) Molino de la Montaña de Miraflores o de Lucero

Localizado en la montaña de Miraflores, debe su fábrica a Nicolás Lorenzo Díaz (ca. 1861-1926), alias *Lucero* o *Viejo Lucero*, cuyo apodo modificó la toponimia local renombrándola, desde finales del siglo XIX, como «de Lucero»⁹¹. Según la memoria local, buena parte de este promontorio fue adquirido por el referido Lorenzo Díaz tras lo que erigió el molino y una vivienda. Procedente de Santa Cruz de La Palma, Nicolás Lorenzo Díaz era hijo de Nicolás Lorenzo Hernández y de Francisca Díaz Castañeda. La tradición familiar puntualiza, acerca del sobrenombre, que procedía del bisabuelo de Nicolás Lorenzo Díaz; marinero en un barco de vela que transportaba cal, pescado y sal y que solía responder cuando se le preguntaba por las horas: —«Pues la que viene del lucero...». Desde entonces, a la familia se le aplicó este apelativo⁹².

Un joven Nicolás Lorenzo Díaz se registra en Puntagorda desde 1877, cuando con tan solo dieciséis años cobró varios trabajos (alguno como pintor) en la parroquia de San Amaro⁹³. Sin embargo, esta localización parece transitoria puesto que el mencionado recibo se data en Santa Cruz de La Palma. Dos años más tarde, en 1889, es cuando se fecha el cambio de residencia⁹⁴. Hasta Puntagorda se trasladó acompañado de sus padres, Nicolás Lorenzo Hernández (m. 1897)⁹⁵ y Francisca Díaz Castañeda. El 26 de julio de 1889, Nicolás Lorenzo Díaz casó

91 Véase sobre este molino: HUERGA (1964), p. 3; PÉREZ SÁNCHEZ, PÉREZ MORERA (2007), pp. 292-293; [Redacción]. «Descripción del desarrollo de las eras, tahonas y molinos en el municipio de Puntagorda (siglos XIX y XX)». *Biosfera: revista de naturaleza y sociedad*, n. 17. (1998), pp. 38-42, en especial, p. 40.

92 Informante: Pedro Lorenzo Reyes, a. *Juan Perico* (n. 1944), hijo de Pedro Lorenzo Canales, a. *Perico Lucero*.

93 APSAPG: *Cuentas de fábrica (1877)*, recibo de 20 de septiembre de 1877; recibo de 25 de agosto de 1877. En esta justificante consta el pago de dieciocho pesetas a Domingo Cáceres Díaz en concepto de jornal como ayudante del pintor Nicolás Lorenzo Díaz.

94 Nicolás Lorenzo Díaz se encontraba plenamente integrado en el pueblo, figurando como juez municipal en diversas inscripciones del Registro Civil de Puntagorda.

95 Falleció en su domicilio de la Lomada del Pinar (Puntagorda) el 17 de septiembre de 1897 a los setenta y un años; casado con Francisca Díaz Castañeda, había dejado por hijos a Nieves, viuda, María Antonia y Nicolás, casados, y Francisco, soltero, ausente en Cuba. Véase: APSAPG: *Libro 4º de entierros*, f. 229r.



Molino de la montaña de Miraflores o de Lucero (Puntagorda), ca. 1950 [RIN]

con Constanza Canales Duque⁹⁶. Aunque nacida en Puntagorda, su mujer, era oriunda de Santa Cruz de La Palma, hija de José Domingo Canales Gutiérrez y Josefa Duque García⁹⁷. La familia procreó seis hijos: Pedro (1890), Delfina (1893), Gerarda (1896-1905), Ovidia (1898-1974)⁹⁸, Elvira (1900) y Cirilo (1901)⁹⁹. Don Nicolás murió a los sesenta y cinco años en La Lomada (Puntagorda) en 1926¹⁰⁰.

No se conoce el constructor del molino aunque la transmisión familiar adscribe su autoría a «una persona procedente de Mazo» que debe identificarse con Isidoro Ortega Sánchez¹⁰¹. Ello se corroboraría tanto con las fechas de su edifica-

⁹⁶ RCPG: *Libro 2º de matrimonios*, f. 41v, sección 2ª.

⁹⁷ Falleció en Puntagorda (El Pueblo) el 18 de noviembre de 1940 a los ochenta años de edad. Véase: APSAPG: *Libro 4º de entierros*, f. 194r.

⁹⁸ Falleció en Puntagorda el 23 de agosto de 1974, estando casada con Ruperto Martín Rodríguez. Véanse: RCPG: *Libro 2º de nacimientos*, f. 41v, sección 2ª; APSAPG: *Libro 6º de entierros*, f. 19v.

⁹⁹ APSAPG: *Libro 5º de bautismos*, ff. 73v-74r.

¹⁰⁰ Falleció en Puntagorda el 13 de mayo de 1926. Véase: APSAPG: *Libro 4º de entierros*, f. 124r-v.

¹⁰¹ Según Eristida Martín Lorenzo (n. 1924), su abuelo, Nicolás Lorenzo Díaz, fue asesorado por una persona procedente de Villa de Mazo.

A handwritten signature in dark ink, reading 'Nicolás Lorenzo Díaz'. The signature is written in a cursive style with a large, decorative flourish at the bottom.

Firma de Nicolás Lorenzo Díaz, 1877 [APSAPG]

ción, a finales del siglo XIX, como por sus considerables dimensiones. El molino, por ser una zona de vientos severos, se excavó en la roca de manera similar a los molinos de Las Tricias o Barlovento y es uno de los ejemplares de mayores dimensiones construidos en la isla: de dieciséis palos, disponía de dos piedras de tracción directa, con el eje directamente en las muelas. A semejanza del resto de los establecimientos de esta naturaleza, utilizaba la tea (a excepción de las velas que eran de pinsapo) como material constructivo primordial¹⁰².

La familia propietaria se encargó de la explotación durante las primeras décadas, en un primer momento bajo la dirección de su promotor Nicolás Lorenzo Díaz. A este debe su nombre: *molino de Lucero*. A principios del siglo XX, debió unírsele su hijo mayor, Pedro Lorenzo Canales (1890-1982)¹⁰³, a. *Perico Lucero*. Sin embargo, un dramático accidente truncó la vida de este último, le apartó del trabajo y motivó su marcha a Cuba. El 30 de octubre de 1905, cuando Pedro contaba quince años de edad, Gerarda, su hermana menor, de tan solo nueve, falleció al enredarse su pelo con la maquinaria accionada y quedar aplastada¹⁰⁴. Circunstancia ésta que le produjo una profunda animadversión hacia el molino así como la determinación de abandonar La Palma. En la república caribeña, don Pedro permaneció durante una quincena de años de cuya estancia se cuenta que llegó a fabricar (gracias a su

102 Información facilitada por Avelino Rodríguez Rodríguez (n. 1939).

103 Nacido en Puntagorda el 13 de mayo de 1890. Falleció en la misma localidad el 14 de enero de 1982.

Consúltense: RCPG: *Libro 5º de nacimientos*, f. 41v, sección 1ª; *Libro 13º de defunciones*, f. 14r, sección 3ª.

104 En su partida de entierro, datada el 31 de octubre de 1905, se hace constar que «falleció a las ocho de la mañana del día anterior en el pago del Pueblo, de muerte instantánea producida por estupor y extensas heridas, a la edad de nueve años y seis días». Consúltense: APSAPG: *Libro 4º de entierros*, ff. 2v-3r.



Vistas del molino de la montaña de Miraflores o de Lucero (Puntagorda) [FRS y MGF]

bagaje como carpintero) un molino de «estilo palmero»¹⁰⁵. Así las cosas, Constanza Canales Duque, viuda del promotor, cedió su arrendamiento en 1926 (tras la muerte de su marido), a Francisco Rodríguez Acosta (1898-1975), a *Pancho Conejo* quien, después de la Guerra Civil, se hizo con su propiedad y, alrededor de 1947, instaló, además, un equipo harinero de motor de gasoil¹⁰⁶.

Al molino de Lucero se acercaban vecinos de la propia localidad, de Tijarafe y de Las Tricias; se trituraba, sobre todo, trigo y cebada; también maíz, habas, chochos, lentejas o chícharos. El maíz muchas veces venía de fuera y no pocas veces en mal estado, con gorgojos¹⁰⁷. Al no existir carreteras, el transporte se realizaba siempre con animales de carga. La industria servía, asimismo, como lugar de encuentro: «se reunía la gente en cuadrillas para hablar, y lo hacían en contra del viento del norte (procedente de Garafía), incluso a veces, cuando el viento era demasiado fuerte prestaban su ayuda para detener la maquinaria»¹⁰⁸.

¹⁰⁵ Información facilitada por Pedro Lorenzo Reyes (n. Puntagorda, 1944).

¹⁰⁶ Información facilitada por Erístida Martín Lorenzo (n. 1924).

¹⁰⁷ Información facilitada por Avelino Rodríguez Rodríguez (n. 1939).

¹⁰⁸ Información facilitada por Erístida Martín Lorenzo (n. 1924).



Ruinas del molino de la montaña de Miraflores o de Lucero y maquinaria de la fábrica harinera a motor
(Puntagorda), 2017 [ALT]

A veces se molía un poco de grano tostado aparte (antes de que llegara el turno) para tener con que cenar: se ponían gofio en una lata de galletas con agua, sal y un gajo de hortelana¹⁰⁹.

Con el tiempo el molino fue menguando su actividad hasta que, hacia los años sesenta, se desmanteló para aprovechar su madera¹¹⁰. De la antigua construcción solo perviven unas ruinas; las paredes del nicho industrial, de planta rectangular, de unos sesenta centímetros de ancho, excavada en la roca. En su interior queda parte de la cruceta de madera que soportó la base de la torre. Junto a la casa se encuentra otra edificación en dos piezas, construida en bloques y cemento, donde se ubicó la fábrica harinera de motor, cuya maquinaria se conserva deteriorada.

b) Molino de El Roque, también de Fagundo o de Los Venteros

Molino promovido entre 1885 y 1890 por José María Rodríguez Álvarez (m. 1907), quien encomendó su construcción a la saga de los Acosta Rodríguez¹¹¹.

109 Información procedente de Nazario Rodríguez Riverol, conocido como *Celso*, propietario de un molino de motor en Puntagorda. Su documentación se conserva en el Archivo General de La Palma.

110 Véase la siguiente noticia periodística: HUERGA (1964), p. 3.

111 La bibliografía particular de este molino es como sigue: Véase sobre este molino: DÍAZ LORENZO (2004), p. 22; PÉREZ SÁNCHEZ (2015), pp. 4-5; PÉREZ SÁNCHEZ, PÉREZ MORERA (2007), pp. 292-293; [Redacción]. «Descripción del desarrollo de las eras, tahonas y molinos en el municipio de Puntagorda (siglos XIX y XX)». En *Biosfera. Revista de Naturaleza y Sociedad*, n. 17 (1998), p. 41.



Molino de El Roque, también de Fagundo o de Los Venteros (Puntagorda), ca. 1960 [MFR]

Se ubicó en la zona conocida como Fagundo, en el pago de El Roque, junto al antiguo camino real. Conviene subrayar que Rodríguez Álvarez procedía de Garafía; afincado en Puntagorda, casó con Micaela Taño Ramos, natural de El Paso. Poco después adquirió un terreno a Casimiro Martín y edificó el ingenio harinero¹¹². La actividad que generaba el molino permitió la adquisición de trozos de tierras adyacentes, conformándose en el entorno un complejo agroindustrial de indudable calado. El mismo llegó a disponer de aljibe, cabañerizas y almacenes, además de un horno de pan. La apertura de una tienda determinó que, con el transcurso del tiempo, la familia fuese conocida como «Los Venteros». Asimismo, el molino pasó a ser, con el tiempo, una propiedad comunal de los hijos de don José María: Ángel, Guillermo¹¹³, Pedro, Petronila, José María, Manuel, María Medarda (n. 1881)¹¹⁴ y Miguel Rodríguez Taño.

112 DÍAZ LORENZO (2004), pp. 22-23.

113 En 1893 percibió cinco pesetas y cincuenta céntimos por la conducción desde Tijarafe a Puntagorda de noventa y seis libras de cera. Véase: APSAPG: *Cuentas de fábrica (1893)*, recibo de 20 de diciembre de 1893).

114 Nació el Puntagorda el 8 de junio de 1881. Consúltense: RCPG: *Libro 4º de nacimientos*, f. 10v, sección 1ª)



Antonio Lorenzo Tena. *Recreación y plano del molino de El Roque y sus dependencias anejas*, 2017 [ALT]

1. Vivienda; 2. Comercio o venta; 3. Edificio (actualmente una vivienda) que cumplió inicialmente función de establo de mulos y taller de zapatería, más tarde se convirtió en almacén de mercancías; 4. Establo de un caballo y una vaca; 5. Chiqueros para cerdos, cochinos; 6. Edificio del molino harinero a motor; 7. Aljibe; 8. Molino harinero de viento; 9. Construcción que albergaba los nidos de las gallinas que «pastaban» en un espacio cercado al norte del molino; 10 y 11. Casa conocida como de Martín Luis, (probablemente en recuerdo del albañil que la construyó), éstas dependencias se utilizaban como almacén de la cosecha de almendras y taller de cascado, manipulación de los productos derivados de la matanza del cerdo, horno de leña para la fabricación de pan y dulces por Navidad (merengues, almendrados, bizcochones, pan de leche...), ahumado y curado de los quesos; 12. Horno; 13. Almacén de pastos conocido familiarmente como San Nicasio; 14. Corral de cabras con un comedero central en torno al cual se movían las cabras



Vista de las dependencias del molino de El Roque (Puntagorda), 2015 [ALT]

El domicilio familiar se encontraba en la lomada del Pinar, alejado por tanto del molino. Desde 1907, tras la muerte de don José María, su viuda se hizo cargo de su administración¹¹⁵. Doña Micaela falleció en 1925¹¹⁶. Con antelación, en 1912, sus hijos, unos casados y asentados en Puntagorda, otros solteros que moraban en el hogar familiar y dos emigrados en Cuba, prosiguieron el negocio cerealista. En la contribución industrial y del comercio de Puntagorda de 1917, consta que el molino de Fagundo se encontraba inscrito a nombre de la viuda de José María

115 José María Rodríguez Álvarez falleció en su domicilio en la lomada del Pinar el 13 de octubre de 1907. Consúltense: RCPG: *Libro 5º de defunciones*, f. 204, sección 3ª; APSAPG: *Libro 4º de difuntos*, ff. 10v-11r.

116 Se encontraba domiciliada en la lomada del Pinar cuando falleció el 3 de febrero de 1925, a la edad de ochenta y tres años. Era hija de Félix Taño Martín y Micaela Ramos Rodríguez, vecinos que fueron de Puntagorda, procedentes de El Paso. Véase: RCPG: *Libro 6º de defunciones*, f. 285, sección 3ª.



Retratos de José María Pérez Álvarez y Micaela Taño Ramos [MFR]

Rodríguez Álvarez¹¹⁷. Sin duda la localización estratégica de la industria harinera así como del resto de instalaciones permitió el progreso económico de la familia.

La regencia de la tienda o «venta» fue gestionada por Manuel Rodríguez Taño, quien, además, edificó su domicilio en el entorno agroindustrial; casado con Carmen López Conde, un hijo de ellos, Elías Rodríguez López sería el continuador del molino hasta su cese en 1934¹¹⁸. El último operario que se recuerda es Alfonso Martín¹¹⁹. A partir de entonces, el viejo molino de viento se sustituyó por una fábrica con motor *Peter*. La actividad continuó aunque no el establecimiento eólico. Al referido Alfonso Martín, movilizado durante la Guerra Civil, le sucedieron distintos empleados como Pancho Morales, Valentín Rodríguez, Antonio Machín, Leocadio o Antonio *Vivian* que mantuvieron la fábrica de motor hasta la década de 1950.

117 «Administración de Contribuciones de Santa Cruz de Tenerife, año de 1917: contribución industrial y de comercio, relación de los contribuyentes que figuran en la matrícula de Puntagorda del corriente año, formada por esta administración para insertarla en el boletín oficial de esta provincia». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 5 de septiembre de 1917), p. 8.

118 Carmen López Conde era natural de San Andrés y Sauces, hija legítima de Esteban López Marante y María Conde Machín de la misma vecindad. Manuel Rodríguez Taño y Carmen López Conde contrajeron matrimonio en Puntagorda el 1 de junio de 1904. Consúltese: APSAPG: Libro 3º de matrimonios, ff. 112v-113r.

119 AMPG: *Oficina Técnica Municipal: Proyecto de restauración de los elementos arquitectónicos tradicionales de la antigua molina del Roque*.



Panorámicas del Molino de El Roque (Puntagorda), 1980-1990 [LJP]

El molino de Los Venteros era de ocho aspas, planta rectangular, cubierta a dos aguas de tablones de madera de tea. Los muros de la casa molinar en mampostería, verticales en su interior e inclinados exteriormente. La torre emergente de la cubierta que contiene los mecanismos del rotor elaborada en madera de tea. En la actualidad, su estado de conservación es deficiente aunque mantiene buena parte de las piezas. En fecha reciente, ha sido adquirido por el Ayuntamiento de Puntagorda que proyecta su restauración.



Vistas del molino de El Roque (Puntagorda), 2018 [ALT]



Lugar de la primera ubicación del molino de la Relva Larga (Puntagorda), 2016 [ALT]

c) Molino de la Relva Larga

Es el cuarto de los ingenios eólicos construidos por el afamado carpintero local Antonio Acosta Rodríguez¹²⁰. Primeramente se montó en el lugar que hoy se conoce como topo del Molino. Más tarde, se trasladó hasta el Valle del Lagar, donde se localiza¹²¹. El molino de diez aspas presentaba una fisionomía muy singular. A partir de un gran tronco de madera cuya base se encuentra en el interior de la casa, emerge sobre la cubierta de la misma, sosteniendo

120 Sobre este molino se ha publicado un reportaje periodístico: [Redacción]. «Descripción del desarrollo de las eras, tahonas y molinos en el municipio de Puntagorda (siglos XIX y XX)». *Biosfera: revista de naturaleza y sociedad*, n. 17 (1998), pp. 38-42, en especial, p. 41.

121 En la primera ubicación del molino se ensayaban los villancicos para la misas de luz y a la vez que se molía; se interpretaban los toques con castañuelas, tambores y flautas con unos instrumentos elaborados por la propia familia de los Acosta. El traslado del molino hasta la ubicación actual posiblemente tuviese lugar en vida de don Antonio. Información facilitada por Carmen Acosta Díaz (n. 1935).



Luis Jerónimo Pérez. *Molino de la Relva Larga* (Puntagorda), 1993 [LJP]

el mecanismo con la rueda catalina y el rotor de aspas. Este tronco no se encontraba en la antigua ubicación, sino que, con posterioridad, se aprovechó en la construcción más reciente. La casa molinar es de pequeñas dimensiones respecto a la generalidad, con techumbre de madera de tea; de la misma clase lignaria eran las velas, aunque de un fino grosor.

La gestión de esta industria corrió, en primer lugar, a cargo del propio Antonio Acosta Rodríguez. Más tarde, su explotación pasó a su hijo Guillermo Acosta Rodríguez (1878-1958)¹²², a cuya estela el vecindario le confirió el nombre del

¹²² Nació en Puntagorda el 25 de junio de 1878, hijo de Antonio Acosta Rodríguez, carpintero, y de María Trinidad Rodríguez Rodríguez (n. 1860), domiciliados en la Lomada del Pinar. Nieto por línea paterna de Clemente Acosta Pulido, natural de Los Llanos y de Antonia Rodríguez. Nieto por línea materna de Domingo Nieves y Ana Rodríguez, todos naturales y vecinos de Puntagorda. Falleció en su domicilio de El Pinar (Puntagorda) el 27 de abril de 1958. Consúltese: RCPG: *Libro 5º de nacimientos*, f. 107v, sección 1ª; APSAPG: *Libro 5º de entierros*, f. 25r.



Luis Jerónimo Pérez. *Molino de la Relva Larga* (Puntagorda), 1993 [LJP]



Jorge Lozano Vandewalle. *Molino de la Relva Larga* (Puntagorda), 2000 [JLV]

establecimiento («molino de Guillermo Acosta»). Casado con Asunción Díaz Pérez, tuvieron por hijos a Andrés Horacio, Ruperto Manuel, Manuel Aurelio (a. *Charco*) y Carmen Acosta Díaz. Fueron ellos los que lo gestionaron hasta finales de los años cincuenta. Alrededor de estas fechas pasó a conocerse como «molino del Cascabel», dedicado, con frecuencia, a trabajos no regulados por el consistorio municipal¹²³. Se molía trigo, cebada, lentejas, habas, chochos y maíz. Todo se tostaba para producir gofio excepto el trigo. Sin uso durante tres décadas, en 1987, Carmen Acosta Díaz vendió su propiedad a Jorge Lozano Vandewalle y Loló Fernández, quienes procedieron a su restauración¹²⁴.

123 Información de *Cuco El Maestro*: «Se le conocía como molino del Cascabel. Se molía de noche porque era de estraperlo (clandestino). Las hermanas de doña Maruca tenían una molina en la carretera de la iglesia nueva y luego pasó al lugar donde está ubicado el molino de la misma familia».

124 Información facilitada por Jorge Lozano Vandewalle y Loló Fernández Felipe. Entrevista realizada el 8 de julio de 2014.

El Sistema Ortega en La Gomera y Tenerife



Se recogen en este epígrafe los molinos de viento contruidos de acuerdo con las pautas «palmeras» en las islas de La Gomera y Tenerife. En total, se registran los pormenores de cinco establecimientos. El primero de ellos se levantó en San Sebastián de La Gomera. Le siguieron otros tres en Tenerife, erigidos entre 1907 y 1909 en el municipio de La Laguna. De todos ellos se ocupó Isidoro Ortega Sánchez. Además, los tres ingenios levantados en Tenerife presentan la particularidad de su equipación con velas de lona o de «trapo», una dotación diferente por completo a la que hasta entonces había empleado el ingeniero afincado en Mazo. Un último ejemplar se debió a la iniciativa de un diligente carpintero de Teno Alto, quien, alrededor de 1930, copió el modelo de Ortega en esta zona del norte de Tenerife.

LA GOMERA

—SAN SEBASTIÁN DE LA GOMERA

a) Molino de San Cristóbal

Es el empresario natural de La Laguna, Leandro González Febles (*ca.* 1862-1912) quien monta esta industria¹. Erigida en los albores del siglo xx, la data precisa de su construcción se desconoce dado que la documentación del Ayuntamiento de San Sebastián de La Gomera de estas fechas desapareció en unas filtraciones acaecidas en el archivo municipal. La fábrica se proyectó con ocho aspas y edificio de doble altura (8,50 metros de frente y 12,50 de medio de fondo). Su promotor, don Leandro, era un acreditado carpintero y artesano que, hacia 1905, quizás antes, contrató su construcción con el ingeniero macense. En 1906, el negocio se encontraba en plena explotación, puesto que uno de sus palos alcanzó a una mujer llamada Rosa Pestano García². Levantado en el paraje denominado La Horca, es el único ejemplar de esta tipología que llegó a edificarse en La Gomera, conocido comúnmente con las denominaciones «de la Villa», «de La Lomada» o «de San Cristóbal»³.

La biografía de su promotor permite conocer su génesis y el contacto previo con Isidoro Ortega Sánchez. A partir de 1885, un joven Leandro González Febles aparece registrado en Santa Cruz de La Palma, población en la que ejercía de guarda provincial. Tres años más tarde, en 1888, contrajo matrimonio con María Antonia Castro García (1870-1965), originaria de Garafía, hija natural y afincada en la capital palmera desde 1883⁴. Una vez casados, la pareja fijó su

1 Nacido en La Laguna (Tenerife), el 13 de marzo de 1862; hijo de Manuel González León y Josefa Febles González, de la misma vecindad.

2 «Desgracia». *El progreso: diario republicano* (Santa Cruz de Tenerife, 2 de abril de 1906), p. 2.

3 La bibliografía particular de este molino en: ACOSTA TRUJILLO (2014), p. 140; ALEMÁN DE ARMAS (1998), pp. 8 y 38.

4 Nació en El Barranquito (Santo Domingo de Garafía) el 19 de mayo de 1870. El matrimonio se celebró en la parroquia de El Salvador el 17 de septiembre de 1888. Leandro González Febles, de veintiséis años, era viudo de Juana Figueroa; la novia, María Antonia Castro García, de dieciocho años de edad, era hija



Panorámica del molino de San Sebastián de la Gomera, ca. 1930 [RIN]

domicilio en la calle Santa Águeda⁵. En esta ciudad nacieron los tres primeros hijos del matrimonio: Rafael Demeterio (1889)⁶, Álvaro (1891)⁷ y Alfredo Tadeo (1894)⁸. Poco después, debieron partir hacia San Sebastián de La Gomera. No se conocen las motivaciones del traslado aunque dado el carácter emprendedor de González Febles parece lógico que estas razones obedecieran a alguna actividad mercantil. En 1899, se documenta en esta población el nacimiento del cuarto de

de María Castro García y de «padre desconocido». Véanse: Véase: APNSL: *Libro 9º de bautismos*, f. 104v; APES: *Libro 12º de matrimonios*, f. 3r.

5 AMSCP, FA: *Padrones municipales (1889 y 1894)*, sign. 376-1.

6 Bautizado el 30 de diciembre de 1889. Consúltese: APES: *Libro 34º de bautismos*, f. 203v. Debió fallecer de pocos meses puesto que no figura en el padrón municipal de 1889. Confróntese: AMSCP, FA: *Padrón municipal (1889)*, sign. 376-1.

7 APES: *Libro 35º de bautismos*, f. 15v.

8 Bautizado el 30 de diciembre de 1894: Consúltese: APES: *Libro 35º de bautismos*, f. 186r.



Molino de San Sebastián de la Gomera, ca. 2010 [ALT]

sus hijos, María Coralía; le siguieron Obdulia (1902)⁹, Argelia (1905)¹⁰, Arsenio (1908)¹¹, Artemio (1910)¹² y Leandro González Castro (1912)¹³. En 1903, don Leandro aparece ya como un señalado vecino, y, en 1913, la huella de la familia era apreciable en el marco local de la villa colombina¹⁴.

9 Falleció en Santa Cruz de Tenerife el 7 de diciembre de 1969; véase: RCST: *Libro 142° de defunciones*, f. 526r.

10 Murió en Santa Cruz de Tenerife el 11 de diciembre de 2003; véase: RCST: *Libro 222° de defunciones*, f. 341r.

11 Falleció en Santa Cruz de Tenerife el 10 de octubre de 1994; véase: RCST: *Libro 203° de defunciones*, f. 41r.

12 Falleció en Santa Cruz de Tenerife el 20 de julio de 2001; véase: RCST: *Libro 216° de defunciones*, p. 542.

13 Nació en San Sebastián de La Gomera el 7 de junio de 1912. véase: RCSSG: *Libro 40° de nacimientos*, f. 66r, sección 1ª

14 Véanse: «La capitania general». *La opinión: periódico liberal-conservador* (Santa Cruz de Tenerife, 18 de julio de 1903), p. 1; *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 24 de febrero de 1913), p. 6. En 1913, Álvaro González Castro, hijo, consignaba que se hallaba avecindado en San Sebastián con sus padres hacía más de cinco años.

Sin duda, el contacto entre González Febles y Sánchez Ortega en La Palma auspició la construcción del molino. Como se dijo, en esta isla, don Leandro vivió alrededor de unos siete años; su mujer había nacido en Garafía, municipio, en el que entre finales del siglo XIX y principios del XX, se levantaron hasta media docena de ingenios de la *clase Ortega*. Es indudable que González Febles conoció el trabajo molinar que se estaba desarrollando en La Palma y cuando marchó a La Gomera, quiso llevar para esta isla, la innovadora industria harinera como ejemplo de modernidad y progreso. En el testamento de don Isidoro (otorgado en San Sebastián de La Gomera en 1913) subraya su amistad con aquel industrial y, en general, con sus allegados.

La familia González-Castro se caracterizó siempre por su pulcra diligencia comercial. Así, una vez asentados en la capital gomera, abrieron una panadería, emplazada en la calle Ruiz de Padrón, y una tienda de zapatos y alimentos¹⁵. Sin embargo, en 1912, la adversidad llegó de improviso. Sin que se conozcan las causas, González Febles se suicidó tirándose por el despeñadero llamado Cueva del Conde¹⁶. Este inesperado infortunio castigó con severidad la economía familiar. Entonces su viuda contaba con cuarenta y cinco años, ocho hijos (algunos de corta edad) y, por si fuera poco, se encontraba en incipiente estado de gestación de un noveno vástago.

La inesperada muerte del cabeza de familia supuso un inicial desarreglo en todos los órdenes. Circunstancia esta que conllevó, con toda seguridad, a un evidente abandono de la industria harinera. Con el molino deteriorado, el segundo de los hijos de don Leandro, Álvaro González Castro (1891-1986), requirió el auxilio de Ortega Sánchez en La Palma¹⁷. Con este propósito, don Isidoro se desplazó a mediados de marzo de 1913 a San Sebastián, alojándose en una habitación de la

15 Información facilitada por Cándido Armas Sánchez (n. San Sebastián, 1919). Entrevistado el 27 de junio de 2014.

16 «Telegrama oficial». *La gaceta de Tenerife* (Santa Cruz de Tenerife, 15 de octubre de 1912), p. 1; «En La Gomera, un suicidio». *La opinión: periódico liberal* (Santa Cruz de Tenerife, 14 de octubre de 1912), p. 2.

17 Nacido en Santa Cruz de La Palma el 19 de diciembre de 1891, casó con Adoración de León Castro (fallecida el 7 de marzo de 1985) con la que tuvo por hijos a Álvaro (médico), Antonio (farmacéutico), María Nieves, María del Carmen y Teresa González de León. Falleció en Santa Cruz de Tenerife el 19 de febrero de 1986.



Retrato de Álvaro González Castro, 1928 [BMSCT]

casa-panadería de la familia González Castro. Sin embargo, como se referenció en el segundo capítulo, mientras trabajaba en la reparación de esta industria, en una inesperada salida de una de las muelas, quedó herido en una pierna que, al gangrenarse, causaría su deceso a los pocos días¹⁸.

A partir de esta fecha, las noticias acerca de este ingenio se vuelven infrecuentes. En 1927, el molino y la panadería figuraban a nombre de la viuda e hijos de don Leandro¹⁹. En aquellas fechas además, consta que la familia era dueña de una tienda de tejidos al por menor²⁰. Al margen del molino eólico, el referido Álvaro González Castro comenzó a promover por cuenta propia diversos negocios: un

18 Consúltese el testamento de Isidoro Ortega Sánchez en: Apéndice 1, «Textos, documentos e inventarios».

19 *Anuario de las islas Canarias* (1927), p. 477.

20 AMSSG: *Industrial* 38-39. Contribución industrial de 1927.

bodegón o figón, abierto con antelación a 1924²¹; una tienda de compraventa de frutas²²; una empresa empaquetadora de tomates para exportación; y, por último, el cine local, ubicado en la calle Nueva²³. No obstante, su logro más importante fue el montaje de una planta eléctrica que comenzaría a funcionar en 1927 e instalada donde antiguamente se encontraba un molino de gofio, en la vía Ruiz de Padrón (antes calle Nueva). La central figuraba a nombre de Rogelio Tinaud Martín, su cuñado, y en la misma colaboraron otros hermanos de don Álvaro como Arsenio²⁴. De este modo, González Castro hubo de suministrar alumbrado a buena parte de la villa de San Sebastián a la vez de disfrutar de las prestaciones energéticas para el uso de su fábrica harinera de motor²⁵. Asimismo, don Álvaro tuvo incursiones en la vida pública de su isla: consta que, en 1924, entró en la corporación municipal como concejal y, en 1927, fue nombrado alcalde de San Sebastián; por último, en 1930, aparece como fiscal de cuentas de la Junta Administrativa de Obras Públicas de la Provincia²⁶.

A lo largo de estos años, el molino de viento debió proseguir con una errática actividad. Las fuentes orales remiten a que en el mismo no residió nunca un operario; solo se iba en las horas de trabajo. En caso de las moliendas nocturnas, se pernoctaban las horas necesarias²⁷. Su oficial más recordado fue Domingo Castilla²⁸, conocido también como un prodigioso domesticador de animales²⁹.

21 AMSSG: *Industrial* 38-39. Contribución industrial de los años 1923-1924.

22 AMSSG: *Industrial* 38-39. Registro de bajas a la contribución industrial. Se dio de baja el 30 de junio de 1941.

23 RAMOS MESA (2011), p. 62. En la actualidad, la sala cinematográfica se ha readaptado como auditorio insular.

24 SALGADO PÉREZ (2017), pp. 1-3.

25 «Industrias de San Sebastián: la de don Álvaro González Castro». *Hespérides: artes, ciencias, literatura y deportes. revista gráfica semanal*, n. 92 (Santa Cruz de Tenerife, 11 de octubre de 1927), p. 48.

26 Consúltense las ediciones de las siguientes cabeceras regionales: *Gaceta de Tenerife: diario católico de información* (Santa Cruz de Tenerife, 21 de marzo de 1924), p. 2; *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 13 de abril de 1927), p. 7; *La provincia: diario de la mañana* (Las Palmas de Gran Canaria, 13 de diciembre de 1930), p. 9.

27 Información facilitada por Cándido Armas Sánchez (n. San Sebastián, 1919). Entrevista realizada el 27 de junio de 2014.

28 La particular naturaleza de Castilla derivó en los nombres con los que bautizó a sus hijos, todos con reminiscencias hebreas: Moisés, Israel y Jacob. Véase además: ALEMÁN DE ARMAS (1998), p. 38.

29 En especial, ratones que cogía en el propio molino, gastaba el tiempo en adiestrarlos y en cultivar su jardín. Véase: SUÁREZ BENÍTEZ (1992), p. 61.



Luis Jerónimo Pérez. *Molino de San Sebastián de la Gomera*, 1992 [LJP]

En una fotografía de 1930 se observa una dependencia aneja situada en su parte oriental (de cara al mar), que incluye lo que parece un horno externo³⁰. Todo indica que Álvaro González Castro, de contrastado espíritu empresarial, fue quien administró la industria hasta la década de 1930. Una vez que la electricidad comenzó a proporcionar energía destinada a las moliendas locales, la fábrica eólica debió entrar en una dilatada etapa de decadencia. Finalmente, el 31 de diciembre de 1940, el «molino de gofio» fue dado de baja en la contribución municipal³¹.

Su clausura no supuso el cierre de la actividad harinera; acorde con los tiempos, González Castro continuó en la década de 1940 con un molino de motor de dos piedras (dado de alta hacia 1946), ubicado en las inmediaciones de la vivienda familiar en la calle Ruiz de Padrón, número 78, que funcionó al

30 Esta dependencia se ha transformado en la actualidad en parte de una amplia vivienda destinada al turismo rural.

31 AMSSG: *Industrial* 38-39. Registro de bajas a la contribución industrial. Se dio de baja como molino de gofio.

menos hasta 1962³². El edificio se mantiene en la actualidad en estado ruinoso. De manera paralela, su madre, María Antonia Castro García, conservó un horno de pan de plaza fija, al menos entre 1945 y 1951³³. El definitivo abandono de las industrias alimenticias se relaciona con el traslado de la familia a Santa Cruz de Tenerife, ciudad en la que fallecieron sucesivamente doña María Antonia (1965) y todos sus hijos³⁴. Tras el óbito de Álvaro González Castro en 1986, sus herederos determinaron vender el antiguo molino de viento y finca de 3500 metros cuadrados de superficie que lo contenía a la empresa Liligomera³⁵. Entre 1994 y 1995, se restaura el molino de viento, destinándolo, junto a la vivienda aneja, a explotación como turismo rural³⁶. Hoy en día, constituye un icono arquitectónico de San Sebastián de La Gomera, dado que es el único ejemplar de molino de viento levantado en esta isla.

TENERIFE

—LA LAGUNA

a) Molino de Tejina

La puesta en funcionamiento de esta industria se debió al hacendoso José Rodríguez Amador (1863-1929), más conocido como *Pepe Cruz*. Es, además, el primer molino levantado por la familia Ortega en Tenerife. Los trabajos de su construcción se iniciaron en el verano de 1906; con este propósito, el referido Pedro Ortega Yanes se desplazó hasta esta isla en la que permanecería a lo largo de una dilatada estancia laboral de casi un año de duración,

32 AMSSG: *Industrial* 38-39. Contribución industrial de 1946; Contribución industrial entre 1945 y 1951.

33 AMSSG: *Industrial* 38-39. Contribución industrial de 1962.

34 Falleció en Santa Cruz de Tenerife el 12 de abril de 1965; véase: RCST: *Libro 138º de defunciones*, p. 10.

35 En 1987 sus linderos eran los siguientes: al norte, con finca de los herederos de José Herrera; al este, con centro del barranquillo de Las Palomas; por el sur, finca de Valentín Padilla; y por el oeste, carretera de San Sebastián al Faro. Véase: *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 13 de septiembre de 1989), p. 38. Los vendedores fueron los hijos de González Castro: María Teresa Nereida, Álvaro, María del Carmen Arabia y María de las Nieves González León. La escritura de compra-venta se formalizó en Santa Cruz de Tenerife, a 15 de mayo de 1987, ante el notario Carlos Llorente Núñez. Véase: *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 13 de septiembre de 1989), p. 38.

36 RPSSG: *Nota simple*.



*Molino de viento con velas de lona a principios del siglo xx;
es posible que se trate del molino de Tejina [AMCM]*

comprendida entre el 9 de agosto de 1906 y el 9 de mayo de 1907³⁷. Lo más probable es que también su padre —el ya reputado don Isidoro— se trasladara de manera ocasional desde La Palma hasta este pago del valle de Tegueste con el fin de limar detalles y resolver alguna dificultad³⁸.

Iniciada en el verano de 1906, la obra quedó ultimada en 1907. En 1908, el molino de Tejina aparece ya consignado en la contribución industrial del municipio de La Laguna. Entonces José Rodríguez Amador comenzó a abonar la cantidad

37 AMCM: *[Cuaderno de efemérides de la Familia Ortega Yanes]*. Véase además: CABRERA MEDINA, Myriam. *[Historia de los molinos palmeros]*. [Texto mecanografiado]. 2004. Conferencia impartida en las jornadas técnicas tituladas: «La salud y el gofío», celebradas en Santa Cruz de La Palma, 22 y 23 de enero de 2004.

38 En la vecina demarcación de Tegueste existieron por aquellas fechas tres molinos de tipo torre: el de Las Canteras, erigido en 1880; el de Portezuelo, levantado en la segunda mitad del siglo XIX; y el del lomo Las Rías, también fabricado en el tramo final de la centuria decimonónica.



Retrato de la familia de José Rodríguez Amador, a. Pepe Cruz [AMRA]

de 54,78 pesetas por un establecimiento harinero de viento de una piedra. La industria se encontraba situada en un promontorio próximo al entonces núcleo urbano tejiner, en la actualidad, calle Felipe González del Castillo, número 1, y se mantuvo en activo hasta 1925 en que desaparece de los registros municipales³⁹. Por tanto, su actividad se prolongó a lo largo de dieciocho años. De una sola piedra, el molino de Tejina debió incorporar velas de lona mientras que la casa presentaría unos muros redondeados.

Cabe subrayar que José Rodríguez Amador fue una de las personalidades más relevantes de su tiempo en Tejina; avecindado en la calle de Arriba, número 4,

³⁹ AMLL: *Años 1902-1944: rentas y exacciones, contribución industrial y de comercio, copias de matrículas (1908-1925/1926)*, sign. 291. En 1917, pagó en la contribución industrial y del comercio 53,20 pesetas; véase: «Administración de contribuciones de Santa Cruz de Tenerife: contribución industrial y de comercio, año de 1917: relación de los industriales que figuran en la matrícula de La Laguna del corriente año, formada por esta administración para su inserción en el “Boletín oficial de la provincia”». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 15 de junio de 1917), p. 7.



Retrato de José Rodríguez Amador a. Pepe Cruz [AMRA]

ejerció como alcalde pedáneo y desarrolló distintas actividades mercantiles. Entre 1906 y 1912, por ejemplo, aparece como propietario de una tienda de comestibles⁴⁰. Hijo de Domingo Rodríguez Rodríguez y de María Eugenia Amador Alonso, don *Pepe Cruz* debía su apelativo al segundo nombre de su abuelo: Juan de la Cruz Rodríguez Santiago. Nacido en La Laguna el 4 de julio de 1863, casado con Petra del Castillo del Castillo (1862-1929), el matrimonio procreó cinco hijos: Urbana, Petra, Encarnación, Julio, su único varón y, al igual que sus ascendientes, apodado *Cruz*, e Inocencia Rodríguez del Castillo⁴¹. Prueba de su carácter emprendedor lo refrenda el hecho de que, en 1928, finalizada la actividad del molino de viento, instaló una fábrica harinera de una piedra con vapor⁴². En 1929, después de la muerte de su titular, el molino lo hereda su hijo, el referido *Julio Cruz*, también un dinámico empresario dedicado a la exportación de tomates o al transporte público de viajeros. Fue este último quien, más tarde, enajenó el solar en el que se localizaba el molino de viento⁴³.

40 AMLL: *Años 1902-1944: rentas y exacciones, contribución industrial y de comercio, copias de matrículas (1906)*, sign. 291.

41 AMLL: *Padrón de habitantes (1910)*.

42 AMLL: *Años 1902-1944: rentas y exacciones, contribución industrial y de comercio, copias de matrículas (1928)*, sign. 291.

43 Datos proporcionados por Antonio Miguel Rodríguez Hernández, investigador de la historia y el patrimonio de Tejina.

En la actualidad, el molino de Tejina ha desaparecido por completo de la fisonomía del pueblo; solo se conserva alguna fotografía. No obstante, debe incidirse en sus efectos: tras su puesta en marcha en 1907 se levantaron al menos otros dos ingenios harineros de esta clase en la jurisdicción de La Laguna: el primero, erigido en 1908 en las proximidades del casco lagunero, promovido quizás por un pariente político de José Rodríguez Amador, el industrial Nicolás Hernández Díaz, casado sucesivamente con las hermanas Dolores y Candelaria Rodríguez Amador; mientras que el segundo fue financiado poco después en La Cuesta por el afamado intelectual y notario Rafael Calzadilla y Calzadilla.

b) Molino Estrella de Oro (La Laguna)

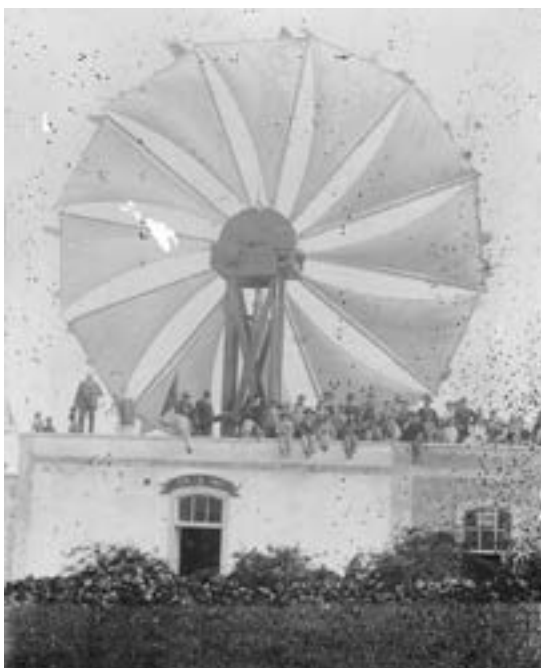
La fábrica harinera denominada Estrella de Oro se ha convertido en el último vestigio de los molinos de viento de la antigua Agüere, ciudad que llegó a contar durante el último tercio del siglo XVIII, con diecisiete tipos del modelo de torre⁴⁴. De aquella nutrida serie de ingenios, a finales del Ochocientos, solo pervivían cuatro de ellos. Uno era el que se encontraba en la calle El Peso y su propietario, Cristóbal Rodríguez Rodríguez. En 1887, don Cristóbal aparece junto a Antonio Amador Pérez en una inspección para el decomiso de las pesas corrientes y su sustitución por las pertenecientes al Sistema Métrico Decimal⁴⁵. Es oportuno subrayar la relación entre ambos industriales puesto que el primero contrajo matrimonio con una hija de don Antonio, Dolores Amador López.

La tradición más reciente señala que el origen de este establecimiento se remonta a 1866. Lamentablemente sobre ello nada podemos aportar⁴⁶. Lo que sí se constata es que, en los albores del siglo XX, el molino pajero de la calle de El Peso se encontraba inoperativo. No en vano, don Cristóbal había fallecido poco antes.

⁴⁴ IZQUIERDO PÉREZ (1999), pp. 12-14.

⁴⁵ AMLL: *Molinos*, Sección 2ª, A-1.

⁴⁶ Esta fecha inaugural se señalada en numerosos artículos, reportajes periodísticos y sitios web de la actual industria; consúltese, por ejemplo: S. Lojendio. «Moliendo la historia». *El día* (Santa Cruz de Tenerife, 28 de marzo de 2012); D. Barbuzano. «El último molino de gofio del casco». *El día* (Santa Cruz de Tenerife, 28 de julio de 2013); Y. Rozas. «150 años haciendo gofio». *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 29 de marzo de 2016).



Molino Estrella de Oro (La Laguna), ca. 1908 [AMCM]

Casado hacia 1873 con la referida Dolores Amador López, el matrimonio procreó al menos cinco hijos: Candelaria (1874), Cristóbal (1874), María de los Dolores (1880), Manuel (1879) y María del Carmen (ca. 1883) Rodríguez Amador⁴⁷. A finales del siglo XIX, la tercera de los hermanos, María de los Dolores enlazó con Nicolás Hernández Díaz (1864-1948), quien a la postre se convertiría en el continuador de la industria familiar hasta bien entrada la siguiente centuria. Más tarde, tras la muerte de aquella, don Nicolás se casaría con Candelaria Rodríguez Amador, la mayor de los hijos de don Cristóbal. Conviene recordar que Hernández Díaz era natural Tegueste y desde 1893 se encontraba afincado en La Laguna. Así

⁴⁷ RCLL: Actas de nacimientos de María de Cristóbal (12 de noviembre de 1874), Manuel (18 de abril de 1879) y María de los Dolores (16 de junio de 1880) y de defunción de Candelaria (14 de abril de 1963) Rodríguez Amador,



António Passaporte. *Molino Estrella de Oro* (La Laguna), 1931 [RIN]

las cosas, en torno hacia 1903, don Nicolás se puso al frente del viejo molino de torre y prosiguió con su habitual explotación durante los siguientes años⁴⁸.

Es probable que el montaje y puesta en marcha del molino de Tejina en 1907 fomentase que Hernández Díaz reparara en la posibilidad de modernizar la industria familiar. Las ventajas y comodidades del Sistema Ortega eran evidentes. Sin duda, ello motivó que don Nicolás contactase con los Ortega y acordasen la construcción del nuevo ejemplar en La Laguna. El molino se edificó en el lugar que ocupaba el viejo ingenio de torre, también en la calle del Peso, esquina con Juan Núñez de la Peña. A tenor de un análisis fotográfico se deduce que el nuevo establecimiento pasó a ocupar idéntica ubicación que el anterior. Se trataba de un magnífico molino de viento, velas de lona y doce aspas; la envergadura en altura

48 AMLL: *Años 1902-1944: rentas y exacciones, contribución industrial y de comercio, copias de matrículas (1902-1908)*, sign. 291.

doblaba de modo notable el alto de la casa de la maquinaria, «verdaderamente era espectacular»⁴⁹.

El sábado 25 de enero de 1908, en una concurrida ceremonia pública, se procedió a la inauguración del molino. A la cita asistieron Juan de Ascanio y Nieves (1849-1924), alcalde de La Laguna y director de la Real Sociedad de Amigos del País de Tenerife; Santiago Beyro y Martín de Santa Olalla (1859-1926), párroco del vecino templo de Nuestra Señora de la Concepción, quien bendijo la industria y ofreció un amplio discurso acerca «de la misión civilizadora de la Iglesia Católica»; y, por último, el comerciante Antonio Rodríguez Guerra, que ejerció de padrino del acto⁵⁰. En una imagen fotográfica, quizás de la ceremonia inaugural, se observa una cuarentena de personas apostadas sobre la azotea de la casa del molino sobre cuya puerta de entrada figuraba su nombre. La torre sobre la casa presenta la estructura habitual en el Sistema Ortega, en esta ocasión con doce largueros cuyas aspas de lona ofrecen un perímetro triangular. En la actualidad, todavía se conserva uno de sus muros con las esquinas redondeadas.

49 AMCM: CABRERA MEDINA, Myriam. [Historia de los molinos palmeros]. [Texto mecanografiado]. 2004. Conferencia impartida en las jornadas técnicas tituladas: «La salud y el gofio», celebradas en Santa Cruz de La Palma, 22 y 23 de enero de 2004.

50 [Redacción]. «Solemne bendición». *El tiempo: diario de asuntos generales e información, defensor de los intereses del país* (Santa Cruz de Tenerife, 28 de enero de 1908), p. 1. La noticia completa de la inauguración dice así: «A las 10 y media de la mañana del sábado último, con asistencia del señor alcalde don Juan Ascanio y de numeroso público, el venerable párroco de la Iglesia Matriz de Nuestra Señora de la Concepción de la vecina ciudad bendijo la nueva *Molineta*, apadrinada por el reputado comerciante don Antonio Rodríguez Guerra y propiedad del honrado industrial don Nicolás Hernández, por cuyo encargo la ha instalado su inventor, el hábil palmense don Isidoro Ortega Sánchez, notable mecánico, en la calle del Peso.

Terminada la bendición, el doctor Beyro pronunció una oportunísima alocución acerca de la significación y trascendencia de aquel acto y de la misión civilizadora de la Iglesia Católica que lo sancionaba y lo bendecía, haciendo atinadas y filosóficas consideraciones sobre lo necesaria que es la religión de Cristo principalmente para la clase obrera y demostrando que la fe divina y la práctica de las enseñanzas evangélicas constituyen la base del orden y del bienestar de los pueblos.

El orador escuchando con vivo interés y respetuoso silencio fue calurosamente felicitado por todos.

Después se sirvió a los invitados un espléndido *lunch* en el que el señor alcalde pronunció un elocuente brindis, calcado en la doctrina católica y recibido con unánimes aplausos.

El amplio local y la máquina estaban artísticamente adornados con banderas españolas y guirnaldas de flores.

La primera fanega de trigo que fue molida, se envió a la parroquia de La Concepción antedicha para el *pan de los pobres* de san Antonio de Padua, que se distribuirá en panes después de los acostumbrados cultos de hoy en honor de dicho santo».



Molino Estrella de Oro en el margen derecho (La Laguna), ca. 1932 [JTS]

Los nuevos aires modernizadores afectaron también a la propia denominación de la industria que pasaría a rotularse como «Estrella de Oro», un nombre entonces de moda, que gozaba de cierta propagación en la provincia⁵¹. Sin embargo, entre el vecindario, el establecimiento siempre se conoció como «La Molineta». Las menores dimensiones del obrador en relación con los próximos y más aparatosos molinos de torre propició en el habla popular esta denominación más simple.

En 1909, el ingenio de viento de una piedra de Nicolás Hernández Díaz aparece inscrito en la contribución de La Laguna con la obligación de una tasa de 54,78 pesetas. En aquel año, además en la demarcación lagunera, se asentaban dos

⁵¹ En torno a 1899, por ejemplo, se denominó también como «Estrella de Oro» a una venta y casa de comidas en el pago de Buenavista (Breña Alta, La Palma), cuya acepción ha terminado por dar nombre a las inmediaciones del lugar; véase: Los Chicos de La Justicia. «El camino de la Cumbre Nueva: intereses generales». *La justicia: semanario independiente, defensor de los intereses públicos* (Santa Cruz de La Palma, 9 de marzo de 1899), p. [1].

molinos de vapor (cada uno de dos piedras, propiedad de José Recco Benítez y Francisco Álvarez Martín) y seis molinos de viento de una muela: Vicente Barreto y Manuel Hernández (La Cuesta), Antonio Rodríguez (calle de Nuestra Señora de la Peña), Carmen Rodríguez (calle de San Juan) y los dos estudiados en estas líneas adscritos al Sistema Ortega (José Rodríguez Amador y Nicolás Hernández Díaz)⁵².

El negocio harinero auspiciado por Hernández Díaz pronto echó raíces. Se entiende así que, en 1911, de manera paralela a la instalación del molino de viento, don Nicolás abría también una fábrica harinera de dos piedras movida por gas. En 1917, esta fábrica figuraba como preferente en el *Boletín oficial de la provincia*⁵³. Sin duda, la ampliación relegó el ingenio eólico a un plano secundario por lo que llegó a desaparecer de la matrícula municipal. Poco después, en 1920, Hernández Díaz vendió la industria a Manuel García García (¿-1931)⁵⁴. Lo más probable es que por entonces la familia Hernández Rodríguez moraba ya en una vivienda de la céntrica calle de La Carrera (Obispo Rey Redondo, número 40), dedicada a otros quehaceres.

Lo cierto es que, tras su adquisición, García García se centró en el molino de viento. Así, a partir de 1921, esta «fábrica de viento de una piedra», vuelve a asentarse en la contribución industrial de La Laguna, consignada ahora (por modificaciones en el callejero aunque en idéntica ubicación) en la vía Núñez de la Peña. En 1931, por ejemplo, data una imagen tomada por el fotógrafo Antònio Passaporte (1901-1983) en la que se ofrece una perspectiva del molino con las velas de lona desplegadas⁵⁵. Al fondo se observa la ciudad de La Laguna, de la que emergen las cúpulas de su iglesia catedral. La industria continuó con su habitual producción hasta aproximadamente 1939, fecha del óbito de don Manuel. Tras un año de paro,

52 AMLL: *Años 1902-1944: rentas y exacciones, contribución industrial y de comercio, copias de matrículas* (1909), sign. 291.

53 «Administración de contribuciones de Santa Cruz de Tenerife, año de 1917: contribución industrial y de comercio: relación de los industriales que figuran en la matrícula de La Laguna del corriente año, formada por esta administración para su inserción en el “Boletín Oficial de la provincia”». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 15 de junio de 1917), p. 7.

54 ALEMÁN DE ARMAS (2000), p. 1.

55 La fotografía original pertenece al Archivo Loty que se conserva en el Instituto de Patrimonio Cultural de España (Madrid).

en 1940, su viuda, Virtudes Castillo Burgos prosiguió con el negocio alimenticio que, en 1944, traspasó a su hijo, José García Castillo⁵⁶. En este último año, se consigna como un molino de dos piedras, lo más probable, de motor.

La arboladura eólica de la Estrella de Oro desapareció en 1955, desmontada por el citado José García Castillo. Convertido en fábrica de motor, la industria ha permanecido en activo bajo la regencia de los descendientes de esta familia: José Manuel y José Luis García. En la actualidad produce y vende gofio.

c) Molino de Calzadilla (La Cuesta)

El tercero de los ingenios erigidos por la familia Ortega en Tenerife fue el que auspició hacia 1909 el prócer Rafael Calzadilla Calzadilla (1848-1920) en la zona de La Higuerita, barrio de La Cuesta (La Laguna). Nacido en Santa Cruz de La Palma el 4 de octubre de 1848, aunque de padres tinerfeños, Calzadilla Calzadilla ejerció como notario y se destacó como uno de los personajes de mayor calado en el panorama tinerfeño de entre siglos⁵⁷. A lo largo de su vida, don Rafael desarrolló una intensa labor periodística que le condujo a formar parte de las redacciones de *El museo canario* de Santa Cruz de Tenerife (1867-1868), *La federación* (1869-1874), *Las noticias* (1871-1892), *Las novedades* (1883-1891) y *El comercio* (1877-1878), cabecera esta última de la que también ocupó el puesto de director⁵⁸. Como se dijo, hacia 1909, esta amplia variedad profesional se expandió al ramo industrial con la instalación de un molino de viento harinero.

El ingenio se levantó en una hacienda de la propiedad de Calzadilla. En 1910 aparece inscrito en La Laguna como una fábrica de una muela⁵⁹. En 1917, figura

⁵⁶ ALEMÁN DE ARMAS (2000), p. 10.

⁵⁷ Hijo de Rafael Calzadilla Martínez de Velasco, natural de Sevilla, caballero de la Real Orden Americana de Isabel la Católica, gobernador civil de La Palma y alcalde corregidor de la capital palmera, y de María del Carmen Calzadilla Quevedo, natural de Santa Cruz de Tenerife; su partida de bautismo en: APES: *Libro 21º de bautismos*, f. 139v.

⁵⁸ IZQUIERDO PÉREZ (2005), v. I, pp. 297-298. Véase además: VIERA Y VIERA (1888), pp. 127-128.

⁵⁹ AMLL: *Años 1902-1944: rentas y exacciones, contribución industrial y de comercio, copias de matriculas (1910)*, sign. 291.



*Molineta de Calzadilla, ca. 1920 [Fotografía tomada del libro de Gilberto Alemán, *Molinos de viento*]*

colacionado también en el listado de contribuciones industriales del municipio lagunero⁶⁰. El molino se mantuvo bajo la titularidad de don Rafael hasta 1920, año de su fallecimiento⁶¹. A partir de esta fecha se registra a nombre de sus dos hijos: Rafael y Emilio Calzadilla Dugour⁶²; el primero de ellos, al igual que su padre, considerado como uno de los tinerfeños más ilustres de su tiempo. Sin embargo, dedicada la familia a otros menesteres, en 1923, el establecimiento dejó de figurar en las matrículas de La Laguna. Ese mismo año se anunciaba su alquiler en la prensa local⁶³. Se desconoce la fecha en que dejó de operar. En 1930, consta la

60 «Contribución industrial y de comercio». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 15 de junio de 1917), p. 7.

61 Falleció en Santa Cruz de Tenerife el 27 de mayo de 1920. Consúltese: RCsCT: *Libro 78º de defunciones*, f. 223r, sec. 1ª. Una necrológica en: «[Esquela]». *La gaceta de Tenerife* (Santa Cruz de Tenerife, 6 de junio de 1920), p. 1.

62 Rafael Calzadilla Dugour fue como su padre notario, político y uno de los más prestigiosos juristas de su época en Tenerife; casó con María del Carmen Izquierdo de la Rosa. Su hermano menor, Emilio contrajo matrimonio con Blanca Costa Izquierdo. Agradecemos estos datos a Carlos Hernández Calzadilla. El matrimonio Calzadilla-Dugour tuvo otra hija llamada Mercedes. Véase: RCsCT: *Libro 78º de defunciones*, f. 223r, sec. 1ª.

63 «Ventas». *La prensa* (Santa Cruz de Tenerife, 3 de octubre de 1923), p. [4].

actividad de un molino de viento de una piedra en La Cuesta a cargo de Juan de Lugo de la Rosa, quizás el arrendatario de los Calzadilla⁶⁴. En una fotografía de las primeras década del Novecientos se observa una imagen de este molino en la que se distinguen la torre y el conjunto de dieciséis aspas con velas de lona de forma triangular y un conjunto de casas muy próximas⁶⁵.

La atribución de la construcción del molino de Calzadilla a la familia Ortega parece innegable. Lo que cabría interpretar serían las motivaciones de don Rafael para la puesta en marcha del ingenio: la principal sería la de su rentabilidad económica. En cuanto al cauce, parece lógico que la puesta en marcha de los molinos de Tejina y Estrella de Oro influyera en la decisión del señor Calzadilla. De igual manera, puede inferirse que de su destierro a La Palma en 1869, condenado tras el fallido levantamiento federal de aquel año, en que fue confinado en esta isla por el gobernador del archipiélago, Calzadilla Calzadilla palpara de su mano los primeros prototipos del Sistema Ortega, erigidos respectivamente, entre 1867 y 1868, en Villa de Mazo y Breña Alta.

La historia de la «molineta» de Calzadilla o de La Cuesta como se conoció popularmente se cierra hacia 1935, en que se cita de manera esporádica en sueltos periodísticos. En estas alusiones muy tangenciales, es muy probable que para entonces no mantuviera ninguna clase de actividad⁶⁶. En la actualidad, tampoco se tiene noticia de la conservación de algún resto arquitectónico.

—BUENAVISTA DEL NORTE

a) Molino de Teno Alto o de Matoso

Hacia 1930, en los altos de Teno, Miguel González Martín (1885-1961), un habilidoso agricultor, carpintero y, sobre todo, albañil, erigió un molino de viento de efímera trayectoria. La documentación sobre su existencia se basa

64 AMLL: *Años 1902-1944: rentas y exacciones, contribución industrial y de comercio, copias de matrículas (1930)*, sign. 291.

65 ALEMÁN DE ARMAS (1998), p. 10.

66 «Casas en alquiler». *La prensa* (Santa Cruz de Tenerife, 15 de diciembre de 1935), p. 3.



Restos del molino de Teno Alto (Buenavista del Norte), 2012 [MLP]

únicamente en testimonios orales así como en la casa molinar que aún pervive, transformada en la actualidad en bodega⁶⁷. Este molino fue continuación de otro ingenio tipo torre, levantado en la montaña de Aregume (término municipal de Los Silos) y que, tras su compra por González Martín acarreo la maquinaria a su nueva ubicación en el camino de Matoso.

Los lazos para la atribución de esta industria al Sistema Ortega son del todo frágiles. Solo se disponen de los mencionados vestigios arquitectónicos del habitáculo (un cuarto de planta rectangular con un orificio en su techo) junto a la memoria vecinal de que el esqueleto del molino se sostenía en cuatro robustas vigas de madera de tea de sección cuadrangular de unos seis metros de altura y entre quince o veinte centímetros de grosor. Además, los restos que perviven de la casa presentan un sólido aspecto: construida en piedra y argamasa; situada entre rocas; de paredes inclinadas (en forma de pirámide truncada), sobre su techumbre se construyó un añadido, posiblemente de losa, para sustituir la antigua cubierta. La confluencia de estos datos conduce a la estampa de los desnudos ejemplares del modelo de pivote creado por Isidoro Ortega Sánchez. En ningún caso, se co-

⁶⁷ Los pormenores y características de este molino en: LORENZO PERERA (2012), pp. 16-19. El artículo fue reproducido en otros dos medios de comunicación; véase: *El día / La prensa* (Santa Cruz de Tenerife, 5 de mayo de 2012) p. 7; (12 de mayo de 2012) p. 7; y *Bienmesabe: revista digital de cultura popular canaria*, n. 444 (15 de noviembre de 2012) [Recuso en línea].

noche muestra alguna de molinos de torre aparejados en un edificio de superficie poligonal y sin giro en su cubierta. Por ello, parece lógico que el molino de Matoso puede adscribirse —aunque con alguna reserva— al catálogo del Sistema Ortega. A lo sumo un modelo mixto con velas teleras en forma de rejilla.

La historia de esta industria y sus antecedentes es conocida. Entre aproximadamente 1916 y 1920 el referido González Martín emigró a Cuba y, a su vuelta, con los ahorros acumulados adquirió por quinientas pesetas la maquinaria de un viejo ingenio harinero tipo torre, propiedad de Manuel Gómez Soto (1885-1945), ubicado en la montaña de Aregume. Lo más probable es que, en aquellas fechas, este último molino se encontrara en desuso. Con el auxilio de un numeroso grupo de vecinos, González Martín trasladó la maquinaria (muelas, cruceta, velas...) desde Aregume hasta el pago de Teno Alto. Se llevó a cabo durante varias jornadas y por tortuosos caminos.

En el nuevo emplazamiento, González Martín edificó una nueva casa molinar y reinstaló el equipo. Con este propósito se valió de la ayuda del cantero Eugenio Hernández Salazar (1885-1953). Las obras se demoraron entre tres o cuatro meses, centradas en la edificación e instalaciones: «hacer el cuarto, la base y traer los palos del monte»⁶⁸. La nueva sala quedó configurada por un espacio rectangular (4,30 metros de largo, 4,65 de ancho y 2,40 de alto) y una oquedad en la cubierta de la que sobresalían las cuatro vigas de madera de tea que sostenían las rueda catalina y el rotor. Asimismo, el molino quedó configurado por seis aspas y velas textiles confeccionadas a partir de sacos de arpillera pintadas de blanco.

El molino de Matoso funcionó entre 1930 y 1939. En este cometido, González Martín se apoyó en sus hijos Miguel (1916-1937) y Mateo González Martín (1920-2008). La muerte del primero en la Guerra Civil (el más consagrado al trabajo en la fábrica de harina y conocido por *El Molinero*) junto a una plaga padecida poco tiempo después en el trigo quebró la modesta industria familiar. En estos escasos diez años de actividad, el molino produjo sobre todo gofio de trigo y, en menor cantidad, de millo o la mezcla de ambos.

68 LORENZO PERERA (2012), p. 18.

Las molinas de Fuerteventura y Lanzarote



En el capítulo tercero, se examinaron las derivaciones más relevantes del Sistema Ortega en concreto, las denominadas *molinas*, características de Fuerteventura y Lanzarote, así como el Sistema Romero, desarrollado, con posterioridad, en Gran Canaria. Ambos modelos se entienden como sendas ramificaciones del modelo creado por Ortega Sánchez; de hecho, estas escuelas aplicaron algunos elementos que permiten distinguirlas con nitidez del arquetipo raíz. La médula del catálogo que a continuación se desglosa consiste en ofrecer una relación y un somero análisis de las unidades molineras

localizadas en Fuerteventura y Lanzarote, que se desglosan en el presente capítulo y en Gran Canaria, que se considerará en el siguiente¹.

El primer molino del Sistema Ortega que se levantó en las islas orientales fue el promovido en Puerto del Rosario, a comienzos de 1873, por Bernabé Felipe Taño. Más arriba se dijo cómo poco después de la puesta en marcha de aquel establecimiento harinero, algunos carpinteros y cerrajeros locales adaptaron varios elementos del modelo de torre, en especial las aspas, del que resultó una especie de ingenio híbrido, cuyo rasgo más característico fue la incorporación de las velas teleras al Sistema Ortega. De igual manera, se aludió a la nominación local de estas fábricas, llamadas en Fuerteventura y Lanzarote en femenino: *molinas*, con el fin de distinguirlas de los más antiguos molinos pajeros; el habla popular además las diferenció como *molinos macho* y *molinos hembras*, términos por los que también se conocen. Asimismo, con anterioridad se mencionaron las ventajas constructivas y operativas de este nuevo modelo, de coste mucho más reducido y mejor maniobrabilidad que las rígidas y más complejas torres troncocónicas. Permitió, por ejemplo, su «portabilidad»; no en vano, la completa segregación entre el edificio molinar, de un lado, y la estructura eólica y maquinaria, por otro, facultaron el traslado de la torre y equipo de molturación a una nueva casa. Así, ante un panorama económico inestable o tras el óbito de su titular, la molina podría enajenarse y mudarse a un nuevo emplazamiento. Tanto en Fuerteventura como en Lanzarote estos traslados se efectuaron con relativa frecuencia².

FUERTEVENTURA

Las molinas mayoreras se distinguen, sobre todo, por el uso de seis aspas teleras. Si bien es cierto que los ejemplares fabricados lo fueron tanto de cuatro y de seis largueros, estos últimos, con mayor desarrollo; rasgo que

1 Un primer inventario de estos modelos en: POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2015), pp. 39-43; POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2017), pp. 248-250. Ambos trabajos se basan en el catálogo no publicado sobre las molinas de Fuerteventura redactado por Ignacio Hernández Díaz, técnico del área de Patrimonio Histórico del Cabildo Insular de Fuerteventura.

2 Véase sobre las «molinas» en general: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LOS MOLINOS (ca. 2000), láms. «La molina» y «Molina»; GARCÍA CABRERA (2018), pp. 132-171.

se contraponen a las molinas de Lanzarote, construidas por lo general con cuatro aspas o, incluso, con los más habituales molinos de torre de Fuerteventura, también de cuatro aspas teleras. Entre las causas de esta divergencia estructural entre las molinas de Fuerteventura y Lanzarote, podría anotarse, en primer lugar, la mayor antigüedad de las molinas mayoreras que las de Lanzarote lo que propició que siguiesen con una mayor fidelidad el Sistema Ortega, por lo normal, entre ocho y doce palos³. Otra razón podría determinarse en motivos energéticos; en este sentido, una menor exposición a los vientos alisios, ya que las molinas de Fuerteventura presentan una posición más meridional que las de Lanzarote, impulsó la dotación de sus ingenios con esa media docena de palos. Así, con esta sobre aportación se lograba una mayor fuerza mecánica en la trituración del grano.

La ubicación de las molinas responde a zonas expuestas al viento; a la vez, debían situarse en puntos próximos a núcleos poblacionales. Se buscaban lugares retirados como algún promontorio. En cuanto a la distribución geográfica de las molinas de Fuerteventura, cabe anotar que se registran a lo largo de toda la isla. En sus emplazamientos se prefirió los interfluvios interiores y las franjas litorales del noreste, más expuestas a las corrientes de aire. En contraposición, en ningún caso se hizo necesaria la instalación de molinas en lo alto de cerros o lomas. Lo más probable es que la menor fuerza cinética necesaria en comparación con los molinos de torre propiciase esta circunstancia. Otra particularidad por destacar es la de su montaje siempre en edificios exteriores. En Fuerteventura, no se precisó como en La Palma de la construcción de las molinas en recintos semienterrados o protegidos por formaciones rocosas con el propósito de mejorar su resistencia. La constancia y estabilidad de las corrientes atmosféricas y la menor frecuencia de los «vientos rebotados» propició siempre su instalación en casas independientes.

3 Sobre las molinas de Fuerteventura, consúltense: MOLINA DE MANOLO HIERRO (2014), *in totum*; NAVARRO ARTILES (1986), pp. [27-34]; NAVARRO ARTILES (1990), pp. 48-49; VERA BARRIOS (2001), pp. 24-25. Véase también: DÉNIZ QUESADA (1994), p. 23; FLORIDO CASTRO (2013), p. 42; FLORIDO CASTRO (2014), pp. 85-96; FLORIDO CASTRO (2016), pp. 385-396.



Dos molinetas de extracción de agua (Fuerteventura), 2017 [AGF]

La construcción molinar se componía de un edificio de planta rectangular o cuadrangular, aunque menos frecuente, fabricado en mampostería de piedra y barro, y revestido de cal. Lo normal es la existencia de una sola habitación en la que se ubicaba la maquinaria; no obstante, con frecuencia se añadió alguna dependencia aneja con la función de servir de granero y, en algún caso, de vivienda. La torre de cuatro columnas de celosía se confeccionaba con madera de tea mientras que otras piezas se elaboraban con riga, palo blanco, olivo o acebuche. Al final de cada jornada laboral, las velas de lona se recogían; siempre por el lado derecho. Las piezas metálicas se confeccionaban con hierro. Por su parte, la piedra destinada a la molturación se extraía de diversas canteras; la de mejor calidad procedía del volcán de La Arena (Lajares, La Oliva), conocida popularmente como «ojo de perdiz»⁴.

⁴ Consúltese la entrevista: A. Martínez. *Entrevista a Domingo Cabrera, molinero de la molina de La Asomada* (4 de marzo de 2006) [Recurso en línea]. Disponible en: https://www.ivoox.com/entrevista-a-domingo-saavedra-cabrera-molinero-audios-mp3_rf_7755574_1.html. (Consultado el 8 de julio de 2018).

Un aspecto llamativo eran algunas señales que, a través de la colocación de las aspas y velas, permitían que el molinero se comunicase con los vecinos de su entorno más inmediato. Estas señales eran comunes a los molinos de torre y molinas. Las más usuales avisaban de la ausencia de trabajo y del picado de las piedras⁵.

- a) Una vela rizada a media aspa en lo alto junto al resto de los palos en forma de cruz indicaba que la molina no acumulaba tarea y que los interesados podían acudir a moler sin necesidad de esperar.
- b) Una vela recogida en el extremo advertía del picado de las piedras; por tanto, la molina se encontraría un tiempo fuera de servicio. Una vez pulidas, la primera molienda se practicaba con granos del propio molinero con el fin de limpiar las muelas de los diminutos restos pétreos resultantes del picado.

Otra costumbre, en este caso relacionada con las supersticiones era la colocación de tres piedras grandes («mojoneras») ante la falta de corrientes de aire. Las mismas debían situarse en la orientación adecuada y, con ello, se creía que se propiciaba «la llegada del viento».

Entre los profesionales dedicados a la construcción, montaje y mantenimiento de las molinas mayoreras cabe desglosar una somera y muy incompleta relación. Este listado hace alusión exclusiva a los técnicos más especializados (carpinteros, herreros y pedreros). Se deja a un lado a los albañiles en razón a la complementariedad de su tarea, normalmente en un segundo plano en relación con los mecanismos eólicos y de molturación.

En el ámbito de la carpintería cabe señalar al maestro Leonardo Padrón, con taller en La Antigua y a quien se recuerda en el montaje y reparación de numerosos molinos y molinas. Otras referencias de operarios lignarios son las de Rafael del Toro Santana o Miguel Hierro Viera.

5 MOLINA DE MANOLO HIERRO (2014), «Las señales del molinero».

Un segundo párrafo se dedica a los oficiales herreros. Entre los mismos, merece destacarse a la familia Curbelo, estirpe de artesanos que se mantuvo en activo a lo largo de tres generaciones⁶. El fundador de la saga fue Pedro Curbelo, herrero natural de Icod de los Vinos (Tenerife), avecindado en Fuerteventura tras una condena judicial. Le continuó su hijo Tomás Curbelo González (1882-1975), conocido por *maestro Tomás*; afincado en La Antigua, abrió un taller que se mantuvo en activo hasta aproximadamente 1965⁷. Según rememoran los testimonios orales, maestro Tomás trabajó en la instalación, mantenimiento y reparaciones de las partes metálicas de ejemplares molineros de toda clase. Una de sus aportaciones más notables fue la fabricación completa de algunos molinos de extracción de agua de tipo «americano». Estas mismas fuentes señalan que la primera de las molinetas de esta clase manufacturada por Curbelo González se puso en uso en una finca del término de La Ampuyenta, a cuyo estreno acudieron numerosos curiosos. Dentro de las aportaciones de Curbelo González cabe reseñar: 1º) molinetas con velas de trapo y partes lignarias; 2º) molinetas de velas de hierro; y 3º) norias movidas por las fuerza de camellos y burros. En cuanto a industrias de gofio, se recuerda su intervención en las molinas de Moisés Fernández (Lajares) y en las dos localizadas en El Almácigo (molinas de Virgilio y Curbelo). Con frecuencia, maestro Tomás realizó estos trabajos en coordinación con el mencionado carpintero, Leonardo Padrón.

Debe señalarse, por último, que los picadores de piedras solían ser los propios molineros. Lo habitual era su pulido cada tres meses. Existió algún especialista o «muescador» como fue Juan Calero, alias *El Ratón*, quien desempeñó esta tarea en las molinas de la franja norte de Fuerteventura; era un auténtico perito en diseñar los correspondientes dibujos pétreos. Después llegó la denominada «piedra

6 Informante: Juan Francisco Alonso Curbelo (a. *Paquito Abán*), nacido en 1946.

7 Nacido en Puerto del Rosario el 15 de marzo de 1882, hijo de Pedro Curbelo y Dolores González, casó con Eustaquia Calero Rodríguez, natural de Valles de Ortega, llegando a procrear nueve hijos: Juan (quien montó una herrería en Valles de Ortega), Tomás, Roque, Pedro (quien hacia 1955 abrió en igual modo una herrería en Gran Tarajal), José, Petra, María, Dolores y Julia. Tomás Curbelo González falleció en Las Palmas de Gran Canaria el 16 de abril de 1975. Consúltase: RCLPGC: *Libro 151-1*, f. 32r, sección 3ª.

de fuego». Se molía trigo, cebada, centeno y, a veces, cuando había necesidad, se llegó a trabajar cosco, e, incluso, arvejas tostadas⁸.

—*PUERTO DEL ROSARIO*

a) Molina de Bernabé Felipe Taño

La molina de Bernabé Felipe Taño aparece documentada desde el 11 febrero de 1873. Se trata de la primera fábrica eólica harinera construida bajo los preceptos del Sistema Ortega en Fuerteventura. La personalidad de Felipe Taño ya se desglosó en el capítulo cuarto, en el que se acentuó su biografía como la de una de las personalidades más relevantes de la isla de su época. La molina se erigió en una hacienda o «rosa» —como se conoce localmente— de su propiedad situados en las afueras de Puerto del Rosario: presentaba doble molienda, velas de madera y edificio de planta redondeada en sus esquinas con acceso exterior. Además, la finca contaba con aljibe, horno de cal, casas para medianeros y medio centenar de gavias.

En su domicilio ubicado en lo alto del puerto de la capital mayorera, Felipe Taño y sus familiares se encargaban de la administración del patrimonio; su yerno, el también mencionado Indalecio Acosta Felipe, aparece como responsable de la gestión de la molina. Así, en 1878, es este último quien se documenta en las altas y bajas del Ayuntamiento de Puerto Cabras «en la molturación de harinas en molino de viento»⁹; de igual manera, un año más tarde, Acosta Felipe quedó matriculado en las contribuciones industriales del consistorio portuense.

El edificio de la molina de Bernabé Felipe Taño se conservó en la periferia de Puerto del Rosario hasta aproximadamente 1964. Uno de sus últimos propietarios fue José Medina, funcionario de Correos quien, durante la década de 1950, utilizó el inmueble como archivo o depósito del servicio postal. En torno a 1965, el edificio fue derribado y, en su lugar, se levantó una nueva construcción destinada

8 Sobre el «cosco»: NAVARRO ARTILES (1986), pp. [27-34]; NAVARRO ARTILES (1990), pp. 48-49.

9 CERDEÑA ARMAS (2008), pp. 178-182.



Ortofoto de Puerto del Rosario con la localización de las molinas, 1961 [AMPR]
 1. *Molina de Bernabé Felipe Taño*; 2. *Molina de Domingo Ángel Adrián González*;
 3. *Molina de Indalecio Acosta Felipe*; 4. *Molina de Los Trapos*



Detalles de los edificios molineros de Bernabé Felipe Taño (a), de Domingo Ángel Adrián González (b) y de Indalecio Acosta Felipe (c). Obsérvense las fábricas constructivas con los muros redondeados según la técnica del Sistema Ortega

a la Sección Femenina (en la actualidad ubicada en calle San Roque, esquina con avenida de la Constitución); más tarde, este inmueble sirvió, durante algunos años, como oficina insular de turismo¹⁰.

b) Molina de Domingo Ángel Adrián González

Es una de las primeras molinas levantadas en Fuerteventura. Auspiciada por Domingo Ángel Adrián González, aún en el dorso del edificio se aprecia una parte de los muros en forma curva según los patrones constructivos concebidos por Isidoro Ortega Sánchez. Localizada en el antiguo camino de El Time-Tetir, esta fábrica debió erigirse entre 1874 y 1878. Se trataba de un establecimiento de una sola aplicación como así consta en la contribución industrial de Puerto de Rosario de 1879 donde aparece consignado: «un molino de viento de una piedra por tres meses dedicado a la molturación de cebada y maíz»¹¹. Cabría recordar también las actividades de Adrián Gutiérrez, comerciante y propietario de un horno de cal. El establecimiento harinero se mantuvo en activo durante las siguientes décadas¹². En la matrícula industrial correspondiente al año económico 1897-1898 figura con la calificación de «molino de viento dedicado exclusivamente a la molturación de centeno,

10 CERDEÑA ARMAS (2004), pp. 8 y 32. A Francisco J. Cerdeña Armas debemos, entre otros datos, la localización física de las molinas construidas en la capital de Fuerteventura.

11 AMPR: *Contribuciones industriales* (1879). Véase además: CERDEÑA ARMAS (2008), p. 182.

12 CERDEÑA ARMAS (2004), pp. 2-3 y 37.



Edificio de la molina de Domingo Ángel Adrián González (Puerto del Rosario), 2018 [AGF]

cebada, avena y maíz», de la pertenencia de Domingo Ángel Adrián, que, asimismo, regentaba una tienda de aceite, vinagre y jabón¹³.

A partir de 1930, la vieja industria, ahora propiedad del peón caminero Domingo Ruiz Cedrés, se convirtió en vivienda¹⁴. Aunque emplazada inicialmente en las afueras de Puerto del Rosario, en la actualidad, los restos de la molina han desaparecido debido a la expansión urbanística: se localiza entre las calles Juan de Béthencourt y Teresa López, no obstante, se conserva la casa molinar de planta rectangular y dos puertas en la fachada principal¹⁵. En el año 2000, la asociación de vecinos del barrio La Charca, en el que se enclavan los vestigios de esta industria, eligió el nombre de «La Molina» para su colectivo ciudadano¹⁶.

c) Molina de Indalecio Acosta Felipe

La molina de Indalecio Acosta Felipe debió construirse entre 1880 y 1884, año este último de su muerte. En un plano de Puerto del Rosario de 1885, aparece dibujada; localizada en la *rosa* o hacienda de Bernabé Felipe Taño,

13 *Contribución industrial de Puerto-Cabras, año económico de 1897-98*, p. 4. Asimismo en el registro de 1897-1898 figura otro molino con la misma calificación que el anterior, perteneciente a Agustín Pérez Medina.

14 CERDEÑA ARMAS (2004), pp. 5 y 35.

15 El expediente de ocupación del inmueble data de 1998 a petición de Dominga Ruiz Navarra; consúltase en: AMPR: *Licencias de primera ocupación*. Agradecemos este dato a Miguel Galván Betancor.

16 CERDEÑA ARMAS (2004), pp. 23 y 42.

se hallaba un poco más elevada que la molina primigenia auspiciada por su suegro¹⁷. Lo más probable es que la rentabilidad productiva de la primera fábrica motivara la creación de este segundo establecimiento. En una fotografía aérea de Puerto del Rosario de 1961, se aprecia su planta: perímetro rectangular y, quizás, forma redondeada en su dorso. Al igual que todas las construcciones de Ortega Sánchez de este período, cabe entreverle una armadura de velas de madera.

Con posterioridad, la molina pasó a manos de la familia Martínez¹⁸; explotada por operarios procedentes de Pájara, aún se recuerda por ejemplo al molinero Juan Díaz Perdomo y a su mujer, apodada *La Ratona*, nombre por el que también se conoció la industria. Su localización actual se puede fijar en las vías Cervantes, esquina con calle Molinos de Viento.

d) Molina de Los Trapos

La inclusión de la molina de Los Trapos en este catálogo comprensivo a ingenios del Sistema Ortega se realiza con muchas cautelas. Ello se debe a que el ejemplar que ha pervivido de esta fábrica no es absoluto un arquetipo de pivote. Aunque de apariencia muy similar al resto de las molinas de las islas orientales, se trata de un ingenio de «torre», idéntico, por ejemplo, al construido en La Graciosa. Sin embargo, la molina de Los Trapos aparece, en 1885, en el plano de Puerto del Rosario por lo que cabe suponer que inicialmente se levantó bajo las pautas del modelo Ortega. Más tarde, en 1917, el hacendado Agustín Pérez y Rodríguez solicitó permiso al Ayuntamiento de Puerto de Cabras para edificar en terrenos de su propiedad, aunque en explotación por parte de Pedro Hernández Barrios, «un molino de 16 metros de frente por 12 de fondo»¹⁹. A tenor de la historia registral, esta solicitud debe identificarse con la molina de Los Trapos y que, con posterioridad, debió pasar a la familia Oramas Fernández²⁰. En fechas recientes, se desmontó

17 CERDEÑA ARMAS (2004), p. 32.

18 CERDEÑA ARMAS (2004), p. 32.

19 AMPR: *Registro de entradas* (1917). Agradecemos este dato a Francisco J. Cerdeña Armas.

20 CERDEÑA ARMAS (2004), p. 32.



Molina de Los Trapos, 1970 [AGF]

de su ubicación original en la avenida Juan de Béthencourt. En este solar, se construyó el edificio de la comisaría del Cuerpo Nacional de Policía; por su parte, la molina se reconstruyó en la rotonda de Tetir, en la vía de circunvalación de Puerto de Rosario.

Lo cierto es que se trata de una molina «rara», diferente al resto de las localizadas en Fuerteventura: sostenida sobre un trípode similar a los de las molinetas para elevar agua y con sus patas fijas; por ejemplo, recuerda mucho a los ingenios hídricos de Jarde, El Durazno, Valles de Ortega y Los Alares (La Antigua) y barranco de Esquizo (Pájara). De reducidas dimensiones, se conoce con el apelativo de Los Trapos dado que sus velas de lona se sujetan de seis aspas desnudas. Como se dijo, la inclusión de la molina de Los Trapos en esta relación se encuentra en que lo más probable es que existiera una anterior de pivote y próxima al Sistema Ortega.

e) Molina de La Asomada, de Juan de Dios Cabrera González o de Los Saavedra

Enclavada en el pago de La Asomada, en el antiguo municipio de Tetir, es una molina de cierta envergadura, planta rectangular y seis aspas teleras. Es, además, uno de los ejemplares molineros que, en 1994, se declara como bien de interés cultural por el Gobierno de Canarias. Al parecer, según fuentes orales, esta industria se erigió, en un primer momento, en Casillas de Ángel y, en 1903, se trasladó hasta el referido lugar de La Asomada²¹.

En aquellas fechas, Zacarías de la Fe Benítez era su dueño. En 1913, el referido de la Fe Benítez arrendó a medias la molina con Tomás Saavedra Peña (*ca.* 1890-1948), emigrante retornado de Argentina. Y, poco después, la familia Saavedra se hizo con la titularidad de la industria; por esta razón la molina pasó a conocerse con este nombre. Entre los miembros más recordados de esta estirpe, cabe recordar al mencionado don Tomás, quien la regentó hasta aproximadamente 1940, o a su hijo Domingo Saavedra Cabrera, quien continuó el trabajo hasta 1951. Asimismo, Saavedra Peña destacó como mecánico en la reparación de molinos, labor que continuó su hijo Domingo²². En 1949, un temporal destrozó toda la estructura, cuya reparación se realizó en poco tiempo, diecisiete días, y con un coste de setecientas pesetas²³. No obstante, la actividad de la molina cesó al poco puesto que ese mismo año entró en funcionamiento la máquina con motor de combustión en Tetir.

En su tiempo, notable era su productividad. Se recuerda que alcanzaba sesenta fanegas en una jornada. Con frecuencia, el operario debía pernoctar en la dependencia de la molina, así como, cuando se conjugaban días con buenos vien-

21 Confróntese: FLORIDO CASTRO (2016), p. 390. Se apunta que funcionó en Casillas de Ángel desde 1909.

22 Nacido en 1926, Domingo Saavedra Cabrera se crió y vivió en el molino hasta los veinte y cinco años de edad; a los doce, bajo la tutela de su padre, se inició en el aprendizaje laboral y, a los catorce, se encontraba fijo en las faenas industriales. Saavedra Cabrera se mantuvo en el establecimiento familiar hasta 1951, fecha a partir de la cual se dedicó a labores de tonelería y forja. Falleció en noviembre de 2018.

23 Testimonio de Feliciano Saavedra Cabrera. Véase: A. Cabrera. «La molina de Los Saavedra». *La provincia / Diario de Las Palmas* (Las Palmas de Gran Canaria, 21 de febrero de 2011, p. 13).



Molina de La Asomada o de Los Saavedra (Puerto del Rosario) [AGF]

tos y abundantes clientes solían pesarse conjuntamente todo el grano y después distribuirlo de manera proporcional entre los campesinos²⁴.

A la vera de la molina de La Asomada, se juntaban numerosos vecinos, tanto de día como de noche. Muchos iban a moler, otros, en cambio, solo a departir o a formalizar negocios: trueques (burros, camellos, etc.), pequeños tratos... En una época en la que escaseaba el dinero, algunos acuerdos de escasa cuantía llegaron a rubricarse con sellos postales. De igual manera, no era habitual el cobro de la maquila; normalmente se abonaba el costo de la molienda en huevos u otros productos alimenticios. En caso de desajustes, las partes solían valerse de un recibo, para utilizar en la siguiente molienda.

A principios de la década de 1970, la molina se transfirió a Juan de Dios Cabrera González y Emerenciana Oramas Felipe²⁵. En fecha reciente, ha sido restaurada mediante convenio suscrito entre sus actuales dueños y el Cabildo de Fuerteventura y se encuentra en uso: produce y vende gofio. Esta última actividad

24 A. Martínez. *Entrevista a Domingo Cabrera, molinero de la molina de La Asomada* (4 de marzo de 2006) [Recurso en línea]. Disponible en: https://www.ivoox.com/entrevista-a-domingo-saavedra-cabrera-molinero-audios-mp3_rf_7755574_1.html. (Consultado el 8 de julio de 2018).

25 MOLINA DE MANOLO HIERRO (2014): «Familias que vuelven a moler grano, décadas después».



Molina de La Asomada o de Los Saavedra (Puerto del Rosario) [AGF]

se debe a la iniciativa de Francisco Román Cabrera Oramas, el menor de once hermanos, hijos de don Juan de Dios y doña Emerenciana²⁶. Cabrera Oramas es, en la actualidad, uno de los pocos molineros en activo de molinas de viento²⁷.

26 D. Montserrat. «No hay gofio como el del viento». *Canarias 7* (Las Palmas de Gran Canaria, 10 de octubre de 2011), p. 16.

27 Francisco Román Cabrera Oramas comenzó su aprendizaje cuando abandonó la escuela a la edad de trece años, dedicándose, entre otras tareas, a la carpintería, lo que le ha valido a la postre de gran experiencia para aplicarla a la molinería. El picado de la piedra lo aprendió del maestro molinero Domingo Saavedra. Esta labor la realiza en la propia molina y él mismo apunta que la piedra debe ser de lava y de Lajares. La madera debe ser de riga o de tea, debiendo «sofocarla» empapándola de agua en época de altas temperaturas. La máquina no requiere de cuidados especiales, teniendo en cuenta que el engrasado de la misma debe tener lugar durante los meses previos a la molienda para evitar que los efluvios afecten a la calidad del gofio. Las velas de tela de lona solo deben lavarse una vez al año por el riesgo de deshacerse. El tostado del grano (millo trigo y cebada) lo realiza de forma artesanal, removiéndolo con un «removedor» y añadiendo tierra blanca o arena de barranco que luego depura en un cernidor. Según Cabrera Oramas con «buen viento» la molina puede producir ciento cuarenta kilos de gofio diarios. En 2013, Cabrera Oramas reparó el tostador de combustión de la fábrica Tetir y adecuación del edificio (que data de 1945), como Museo Activo del Gofio. Véanse: I. Fernández. «Ansina lo tuesta Paco Cabrera». *La provincia / Diario de Las Palmas* (Las Palmas de Gran Canaria, 21 de noviembre de 2016), p. 14; M. J. Lahora. «El último molinero». *Diario de Fuerteventura* (mayo de 2018), p. 30; y, en especial, la entrevista realizada el 26 de octubre de 2016 en: *El rincón de Tamariche*. [Recurso en línea]. Disponible en https://www.ivoox.com/entrevista-a-don-francisco-roman-cabrera-oramas-audios-mp3_rf_13484442_1.html. (Consultado el 14 de diciembre de 2018).



Segunda molina de La Asomada, ca. 2010 [AGF]

f) Molina de La Asomada

También en el partido de La Asomada, se levantó una segunda molina de la que solo perviven los muros de la casa: edificio de planta rectangular con dos dependencias. La existencia de esta fábrica harinera ha sido apuntada por algunos testimonios orales sin que, de momento, se puedan aportar otras noticias.

g) Molina de El Almacigo o de Virgilio

Emplazada en el paraje de El Almacigo, perteneciente al antiguo término municipal de Casillas de Ángel. Esta molina poseyó dos ubicaciones previas: primero en La Ampuyenta y más tarde en El Cotillo que es su actual ubicación. Se trata de la molina de mayor altura de Fuerteventura, planta rectangular, seis aspas teleras y una elevación de unos nueve metros. Llegó a disponer de doble molienda, puesto que incorporó una segunda maquinaria movida por un motor de gasoil. La molina de El Almacigo forma parte del



Molina de El Almacigo o de Virgilio (Puerto del Rosario), 2015 [AGF]

conjunto de establecimientos harineros eólicos declarados en 1994 por el Gobierno de Canarias como bien de interés cultural. En los últimos años, ha sido restaurada mediante un acuerdo entre su propietario y el Cabildo de Fuerteventura, tarea llevada a cabo por el carpintero Domingo Molina²⁸.

h) Molina de Curbelo

Al igual que la fábrica precedente, se ubica en el sitio de El Almacigo. De perímetro cuadrangular y seis aspas teleras, es la molina más reducida de la isla. Según se ha puntualizado, se configuró a partir de una adaptación *ad hoc* de un molino de mano²⁹. En fecha reciente, se ha restaurado a través de un acuerdo entre su dueño y el cabildo mayorero.

28 MOLINA DE MANOLO HIERRO (2014): «La molina más grande y más pequeña de Fuerteventura».

29 MOLINA DE MANOLO HIERRO (2014): «La molina más grande y más pequeña de Fuerteventura».



Molina de Curbelo (El Almácigo, Puerto del Rosario) [AGF]



Francisco Rojas (Fachico). *Molina de los Llanos de la Concepción* (Puerto del Rosario) [AHR]

i) Molina de Los Llanos de la Concepción

Se encuentra emplazada muy próxima a dos molinos de torre conocidos como de Padilla y Nemesio, en Los Llanos de la Concepción, pago que formaba parte del desaparecido término municipal de Casillas de Ángel. Se conserva el edificio molinar de planta rectangular, no así la maquinaria de molturación y la torre. Según testimonios orales, esta última fue desmantelada y llevada a Betancuria para emplearla en la restauración de la parroquia de Santa María; sin embargo, la madera nunca se llegó a utilizar.

j) Molina de Tefía

Localizada en el Tablero del Morrito, al norte y muy próxima al ecomuseo de La Alcogida, antigua jurisdicción municipal de Casillas de Ángel. Al parecer, esta molina se erigió primero, en La Oliva y, más tarde, trasladada hasta Tefía. Se conoce también como molina de Justo, uno de sus últimos propietarios. Comprende un establecimiento harinero de superficie rectangular y seis aspas teleras. En un análisis arquitectónico del edificio, se comprueba la evolución



Molina de Tefía (Puerto del Rosario), ca. 1940-1950 [FEDAC]



Molina de Tefía (Puerto del Rosario), 2018 [AGF]

de la construcción: desde una primitiva habitación destinada a la molturación fabricada con piedra blanca caliza, se procedió a la ampliación de una segunda dependencia contigua, edificada con cantería bermeja³⁰. Entre los molineros cabe mencionar a Rafael Rodríguez de León; de su historia social debe recordarse que en este cuarto anejo funcionó el bar de Policarpo Soler, quien servía «baifo» frito o pulpo seco y, a puerta cerrada, pues no estaba permitido, se jugaba a las cartas con apuestas. Abandonada durante años, un incendio intencionado la destruyó en parte. A inicios de la década de 1990, el Cabildo Insular de Fuerteventura la adquiere y procedió a una completa rehabilitación, tanto en la obra de fábrica como su mecanismo de molturación. Al igual que otras fábricas de esta naturaleza, la molina de Justo o de Tefía forma parte del conjunto de establecimientos harineros declarados en 1994 como bien de interés cultural.

k) Molina de Puerto Lajas

Esta fábrica harinera tuvo tres localizaciones. Se levantó, en primer lugar, en Villaverde (La Oliva). De esta ubicación se conservan unas coplillas generales alusivas a este pago que rezan: «tiene una molina / molía con gracia / cosa muy pequeñita / gofio de su casa». Más tarde, el árbol y la maquinaria de molturación se trasladaron a Puerto Lajas, demarcación adscrita al suprimido municipio de Tetir, elaborando el grano procedente de la fértil zona de Guisgüey. A pesar de que este valle, conocido como «el de las mil gavias», llegó a disponer de hasta media docena de tahonas situadas mucho más cerca del cultivo del grano que la molina, su instalación fue rentable, pues los animales de carga de Guisgüey se ocupaban en las faenas agrícolas. En Puerto Lajas, la molina se montó cerca de la playa para aprovechar mejor los vientos alisios. La casa molinera aún se conserva frente al antiguo horno de cal. Más tarde, la familia Alonso del Castillo se hizo con la propiedad de esta molina y la instaló en su actual ubicación, en las afueras de Puerto de Lajas, en terrenos de su titularidad. Se trata de una fábrica de planta rectangular, cuatro aspas teleras que presenta la particularidad constructiva de ofrecer el acceso a la terraza por un par de

30 La piedra procedía de montaña Roja, situada a un kilómetro de distancia de la molina.



Molina de Puerto Lajas (Puerto del Rosario), 2018 [AGF]

irregulares graderías de piedras esquineras o «peras», ejecutadas en dos de sus cantones. La molina de Puerto Lajas se inserta en la serie de establecimientos catalogados por el gobierno autónomo como bien de interés cultural; propiedad del Cabildo de Fuerteventura, ha sido restaurada y se halla en perfecto estado.

—LA OLIVA

a) Molina de La Oliva

Localizada en el núcleo histórico del municipio, se mantuvo abierta hasta la década de 1940. Su dueño era Félix Padilla quien, en torno a 1945, procedió a su venta; desmantelada, su estructura y maquinaria se trasladaron a un nuevo solar, también en La Oliva, aunque nunca llegó a reinstalarse. Se conserva la primitiva obra de fábrica de la familia Padilla: planta rectangular y dos habitaciones con sus correspondientes puertas. La escritora local Agustina Padilla, hija de don Félix, dedicó el poema «Recuerdo» de su libro *El timple majorero* a la molina de su padre; la pieza se inicia con los siguientes versos: «¡Molina de los Padilla! A tu llano, ya le falta su vigía, / tu veleta, en figura de paloma... ya no gira...»³¹.

31 Véase: PADILLA, Agustín[a]. *Poesías: timple majorero*. Las Palmas de Gran Canaria: [s. n.], 1947 (Imp. Pedro Lezcano). 16 p. El poema «Recuerdo» en las pp. 11-12.



Restos de la molina de La Oliva, ca. 2010 [AGF]



Molina de Espinel o de Tindaya (La Oliva), ca. 2005 [AGF]

b) Molina de Espinel o de Tindaya

Molina que perteneció a los Espinel. José Barreto Espinel fue el último miembro de esta familia que la utilizó. Se encuentra situada en la calle-camino de Tebeto, pago de Tindaya; presenta una superficie rectangular y seis aspas. En fecha reciente, ha sido restaurada y se halla en buen estado de conservación. De propiedad privada, entre el vecindario era conocida como *molina de Espinel*.

c) Molina del Carmen o de Manolo Hierro

Se trata de una fábrica harinera construida inicialmente en Los Llanos de la Concepción, pago adscrito al desaparecido municipio de Casillas de Ángel, y, más tarde, trasladada hasta Corralejo. Según ha recogido la tradición más reciente, en torno a 1925, Manuel Hierro Viera la compra por entre cuatrocientas o quinientas pesetas, la desmonta y la traslada en burros y dromedarios a Corralejo³².

³² Sobre la historia de esta molina, véanse: MOLINA DE MANOLO HIERRO (2014), «El recuerdo de otros tiempos: la historia de la molina», «La restauración»; AMO: [Encuestas sobre los molinos y molinas harineras



Francisco Rojas (Fachico). *Molinas de Juan Morera y Manolo Hierro* (Corralejo, La Oliva), ca. 1950 [AHR]

Manuel Hierro Viera —*Manolo Hierro*— nació en el faro de Jandía en 1893 y, poco después, fue bautizado en la parroquia de Nuestra Señora de Regla de Pájara. Hijo de José Hierro Garrido, natural de Huelva y farero de aquel término. Destinado su padre a Fuerteventura, la familia terminó por afincarse en esta isla. Manolo Hierro casó con Petra Umpiérrez Estévez y fueron padres de doce hijos³³; persona habilidoso y sensible, entusiasta de la música, tocaba el violín. Ejerció como alcalde pedáneo de Corralejo. Asimismo, fue el custodio del primer

de viento de Corralejo]; AMO: HIERRO HERNÁNDEZ, María Teresa. *Proyecto de desmontaje y traslado de la molina de «Manolo Hierro» y el adecentamiento de su entorno*. Corralejo, término municipal de La Oliva, Fuerteventura. [2014].

- 33 En el momento de su fallecimiento, acaecido en Corralejo en julio de 1962, tenía once hijos vivos: Manuel, José, María, Dolores, Pedro, María José, Vicente, Bartolomé, Ana, Consuelo y Esteban Hierro Umpiérrez; véase: «Vida de sociedad. Necrologías». *Falange: diario de la tarde* (Las Palmas de Gran Canaria, 11 de julio de 1962), p. 24. Su hijo José Hierro Umpiérrez (1920-2015) había sido carpintero de ribera como su padre, armador y dueño de una flota de diez barcos que faenaban en el banco sahariano; consúltese: *Canarias 7* (Las Palmas de Gran Canaria, 13 de enero de 2015), p. 24.



Molina del Carmen o de Manolo Hierro (Corralejo, La Oliva) [AGF]

teléfono militar instalado, en 1943, en Corralejo. En el plano profesional trabajó como carpintero de ribera y molinero.

La molina se emplazó en un solar adquirido a Marcial Viñoly Ravelo, espacio abierto a las afueras de Corralejo muy favorecido por los vientos alisios. Se construyó sobre una superficie rectangular, muros de mampostería de piedra y barro revestidos de cal, media docena de aspas y una esquina en forma de «escarpías» como acceso a la planta superior. El edificio fue levantado por pedreros de Lanzarote y, en los trabajos lignarios, lo ayudó su hermano, Miguel Hierro Viera, carpintero. La cubierta se dispuso con cuatro «caídas», única entre las techumbres molineras de la isla, sobre la que se ha conjeturado su elaboración por el propio Manolo Hierro, pues tenía conocimientos de arquitectura naval.

De la historia social cabe señalar los trabajos regulares de mantenimiento en las piedras por Juan Calero o el hecho de que las jornadas de jueves y viernes

santo y festividad de Nuestra Señora del Carmen no se laborase. Otro aspecto por destacar es —al igual que la molina de Juan Morera citada más abajo— el ámbito de actuación de este establecimiento. Aparte de los vecinos de Corralejo, la molina de Manolo Hierro sirvió al destacamento militar que, en la década de 1940, se instaló en la zona; asimismo, es probable que, en ocasiones, abastecieran Playa Blanca (Lanzarote), ya que el caserío más próximo en La Oliva, Villaverde, disponía de sus propios molinos harineros.

En 1989, un temporal de viento arrancó las aspas de la molina. La evolución urbana de Corralejo, además, hizo que, con el paso del tiempo, esta fábrica quedase inserta en el casco urbano, en la calle Bajo Amarillo, encajonada entre dos edificios modernos. Sufrió, como consecuencia, el lógico abandono con el desmoronamiento de uno de sus paramentos. En 2014, se procedió a la restauración de la maquinaria de molienda (torre, ruedas dentadas, husillos, tolva, piedras, mesa, etc.) y a la reconstrucción del edificio y traslado a un lugar inmediato, en la plaza, también de nueva construcción, José Antonio Umpiérrez. La molina es propiedad del Ayuntamiento de La Oliva.

d) Molina de Juan Morera Rodríguez

Molina que se construye en 1932 por iniciativa de Juan Morera Rodríguez, pescador y vecino de Corralejo. El 18 de noviembre del citado año, Morera Rodríguez presentó una instancia en el Ayuntamiento de La Oliva en la que solicitaba licencia para edificar, en un solar de su propiedad de aproximadamente veinte metros cuadrados, lindante en todos sus extremos con terrenos baldíos y a unos doscientos metros del molino de torre de Domingo Estévez, una casa donde instalar «una molina de viento, harinera»³⁴. El establecimiento

34 La instancia completa de Juan Morera Rodríguez al Ayuntamiento de La Oliva en la que solicita la construcción y explotación de esta fábrica de granos dice textualmente: (*En el margen superior*): Al señor alcalde de La Oliva.

Juan Morera Rodríguez, vecino de este pueblo, mayor de edad, casado, pescador, habitante de Corralejo, según cédula personal n. 937 de la tarifa 2ª, clase 13ª, expedida en 30 de septiembre de 1931, ante vuestra señoría comparece y atentamente expone:

Que posee un solar en Corralejo que mide aproximadamente veinte metros cuadrados y linda todos extremos con terrenos incultos cuyo dueño ignora y se sitúa al naciente y a una distancia del molino de Domingo Estévez de unos doscientos metros.

quedó ubicado en un pequeño morro, en una de las zonas más elevadas del pago de Corralejo, entonces un modesto caserío de pescadores; el carpintero, natural de Lajares, Rafael del Toro Santana, se encargó de su construcción, elaborado con tea y riga importada desde Lanzarote así como piedras molineras procedentes de la cantera del volcán de La Arena (Lajares).

La molina de planta rectangular y cuatro aspas teleras molturaba millo, trigo, legumbres, «cosco» o «borujo»; tanto el grano molido como el que esperaba para ser triturado se guardaba en su interior. La tradición oral apunta que la molina de Juan Morera Rodríguez se mantuvo en funcionamiento hasta aproximadamente 1956 o 1957, ayudado por algunos de sus hijos, sobre todo por Vicente Morera³⁵. Cuando el viento lo permitía, se trabajaba a cualquier hora. Aparte del vecindario nativo, la molina de Juan Morera sirvió al retén militar que se emplazó en Corralejo durante la década de 1940 y, en alguna ocasión, se ha apuntado también que debió dispensar sus servicios a los vecinos del término Yaiza, en la vecina isla de Lanzarote.

Aunque la molina siempre ha permanecido en el mismo sitio, en la actualidad ha sido cercada por el desarrollo urbano de Corralejo. Se localiza en la calle Pizarro, esquina General Linares. Vendida por la familia Morera a un particular, más tarde fue adquirida por el Ayuntamiento de La Oliva que, en colaboración con el Cabildo de Fuerteventura, procedió a su restauración. La molina de Juan Morera Rodríguez es, también, uno de los modelos protegidos en 1994.

Que deseando edificar en dicho solar una casa donde instalar una molina de viento, harinera, se le hace necesario obtener el permiso que con arreglo a la ordenanza del arbitrio o tasa sobre licencias para construcciones y obras de 11 de noviembre de 1929 aprobada y sancionada por el ylustrísimo señor delegado de Hacienda para regir durante diez años en 7 de mayo de 1930, se prescribe y, por ello:

Suplica a vuestra señoría, teniendo por presentada esta instancia y cédula que se expresa, se digne dar las órdenes oportunas y en su día conceder por quien corresponda la licencia para edificar en el solar arriba descrito.

Gracia que el dicente espera obtener a esa alcaldía por ser de justicia.

La Oliva de Fuerteventura, a dieciocho de noviembre de mil novecientos treinta y dos.

A su ruego del interesado por no saber y a su presencia.

Agustín Cabrera Martín (*firmado y rubricado*)

Consúltese en: AMO: *Registro de entrada* (1932). Agradecemos este dato a Carlos Vera Barrios.

35 AMO: [Encuestas sobre los molinos y molinas harineras de viento de Corralejo]. Entrevistas a Vicente e Hilario Morera, hijos de Juan Morera Rodríguez.



Molina de Juan Morera Rodríguez (Corralejo, La Oliva), 2015 [AGF]



Molina de Tolita (Lajares, La Oliva), ca. 2005 [AGF]

e) Molina de Tolita

Se encuentra situada en las afueras de la localidad de Lajares (La Oliva), junto a la carretera general (calle Barranco Hondo). Se conoce con el nombre de molina de Tolita, la última dueña que explotó esta industria hasta la década de 1970. Se encuentra en mal estado de conservación y es de propiedad privada.

f) Molina de Moisés Fernández

Se localiza en el pago de Lajares (La Oliva), calle La Laguna, muy cerca del molino de torre de José Luis y frente a la ermita del lugar. En un principio esta molina se construyó en Triquivijate, municipio de Antigua, con maderas de tea y riga y seis aspas teleras. En 1940, Moisés Fernández la compra por la cantidad de trescientas pesetas, la desmonta y traslada a Lajares donde procedió a su armadura aunque ahora con cuatro aspas. En Lajares, don Moisés contrajo matrimonio con Fidela Morera Rodríguez y se dedicó al trabajo molinero hasta aproximadamente 1980; la producción de la industria era tanto de harina como gofio o «cosco». Hasta la molina de Moisés Fernán-



Francisco Rojas (Fachico). *Molina de Moisés Fernández* (Lajares, La Oliva), ca. 1950 [AHR]

dez acudían vecinos de Tefía, La Caldereta, El Cotillo y Vallebrón. Además, la precaria economía doméstica, la familia debía auxiliarse de la siembra de garbanzos y chícharos³⁶. La propiedad se conserva en manos particulares.

g) Molina de Arriba (El Cotillo)

La relación de las molinas ubicadas en El Cotillo es todavía una cuestión dudosa dado que no han quedado vestigio arquitectónico de ninguna de ellas. Con seguridad, se sabe de la existencia de dos molinas. En cambio, algunas

³⁶ AMO: [Encuestas sobre los molinos y molinas harineras de viento de Corralejo]. Entrevista a Fidela Morera Rodríguez.



Molina de Arriba (El Cotillo, La Oliva), ca. 2000 [AGF]

fuentes orales indican que en realidad las molinas abiertas en este pago eran cuatro: las denominadas molinas de Arriba y Abajo, en las proximidades de la antigua casa de bailes, de las que existen testimonios fotográficos y otras dos, emplazadas a la salida de El Cotillo, en la carretera que se dirige al faro del Tostón, en un solar en el que últimamente se han construido apartamentos turísticos y de las que, hasta el momento, no ha sido posible desentrañar ningún dato objetivo. Quizás, una de estas últimas sea la actual molina de Virgilio, antes de su traslado a El Almácigo.

La molina de Arriba era un establecimiento de planta rectangular y torre de celosía y, seguramente, seis aspas teleras. Su ubicación frente a la llamada molina de Abajo originó sus denominaciones topográficas.

h) Molina de Abajo (El Cotillo)

Se localizaba en un amplio inmueble rectangular de cinco puertas, emplazado en un lugar apartado del caserío. En la actualidad, no se conserva ningún vestigio ya que se derribó y su solar se dedicó a usos turísticos.



Molina de Abajo (El Cotillo, La Oliva), ca. 2000 [AGF]

—ANTIGUA

a) Molina de Valles de Ortega

Ubicada en el Lomo de Los Gómeros, en la localidad homónima de Valles de Ortega. Al parecer estuvo originalmente en otra localización de la que no se conserva memoria; adquirida por Salvador Falero López, se trasladó hasta su emplazamiento definitivo³⁷. La tradición más reciente relata una anécdota sobre la puesta en marcha de esta molina, afirmando que se demoró o que, incluso, nunca llegó a moler por ciertas desavenencias entre su propietario y el carpintero encargado de su montaje, quien «por una botella de ron acopló mal los dientes en relación con el husillo; así cuando se iniciaba la molienda las piedras tropezaban al segundo o tercer giro». Se trata de la única molina de Fuerteventura que presenta las aspas con velas de madera, según el modelo original de Isidoro Ortega Sánchez. Queda también el recuerdo de

37 SÁNCHEZ ROSA (2003), pp. 65-66.



Francisco Rojas (Fachico). *Molina de Valles de Ortega* [AHR]. *Molina de Valles de Ortega* (Antigua) [AGF]

Juan Díaz como uno de sus últimos molineros. La molina es propiedad del Cabildo Insular de Fuerteventura que procedió a su restauración y se halla en buen estado de conservación.

—PÁJARA

a) Molina de Bargedá

Emplazada en el caserío del mismo nombre, en la jurisdicción de Pájara. A tenor de una fotografía de Francisco Rojas Fariña (1926-2007) constaba de



Francisco Rojas (Fachico). *Molina de Bargeda* (Pájara), ca. 1950 [AHR]

seis aspas y torre de celosía con cuatro pilares. Se localizaba sobre un ligero promontorio.

LANZAROTE

Al igual que en Fuerteventura, las molinas de la isla de Lanzarote construidas bajo los preceptos del Sistema Ortega se presentan como un híbrido entre las velas de los antiguos molinos de torre y los ingenios de pivote. No obstante, las molinas lanzaroteñas se armaron siempre con cuatro aspas teleras. Ello las diferencia de las mayoreras cuya estructura ofrecía, en más de la mitad de los ejemplares, seis palos. Hasta el momento, no se han localizado modelos de más largueros y, únicamente, cabría mencionar las molinas de Gervasio Villalba Guadalupe y Juan de Armas Perdomo, ambas en el término de San Bartolomé, como ejemplares de más aspas. El resto de los elementos que componen las molinas son idénticos a los de Fuerteventura³⁸.

³⁸ La bibliografía general sobre las molinas lanzaroteñas es como sigue: HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009); HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), pp. 75-91. Véanse además: PERDOMO SPÍNOLA (2014), pp. 51-52, «El molino destartado», o el documental *Si no hubiera viento* (2016), promovido por la empresa Prored.

Sin embargo, en Lanzarote el número de molinas es menor que en Fuerteventura, localizadas en todo el territorio salvo en el municipio de Arrecife³⁹. La definición en femenino procede —al igual que los modelos de Fuerteventura— por su menor tamaño en relación con los molinos pajeros. La época de escasez, sobrevenida tras la conclusión de la Guerra Civil y la coincidencia con la Segunda Guerra Mundial, prolongó la actividad de estas fábricas eólicas hasta bien entrado el siglo xx. Lo que no ha sido posible determinar han sido las fechas precisas de la edificación de las primeras fábricas. A tenor de los datos disponibles, es posible que sus inicios fuera posteriores a las de Fuerteventura, isla en la que se documenta la presencia de Isidoro Ortega Sánchez en 1873. Lo más probable es que la fecha inicial de las molinas de Lanzarote se fije a finales del Ochocientos.

Uno de los detalles más destacados de la molinología lanzaroteña se centró en el empleo de las molinetas americanas de extracción de agua aplicadas a la molturación harinera. Un buen ejemplo es el ingenio del islote de La Graciosa. Ya, en Fuerteventura, se mencionó la molina de Los Trapos (Puerto del Rosario), regida por este sistema. Como se dijo, se trata de un modelo no vinculado al sistema de pivote, pero, dadas sus similitudes formales, nos detendremos de manera muy concisa en su historia.

—SAN BARTOLOMÉ

a) Molina de Ruperto González Hernández o de Gervasio Villalba Guadalupe

Establecimiento construido por Ruperto González Hernández durante los años crepusculares del siglo xix en un solar que, con antelación, había pertenecido a la familia Feo⁴⁰. Se trataba de un ingenio de doce largueros, torre de celosía y casa de planta rectangular, cuya disposición seguía con fidelidad el modelo de Ortega Sánchez. A diferencia del resto de los ingenios de Lanzarote, la

39 Un listado de las molinas erigidas en Lanzarote en: PADRÓN PÉREZ, Juan Agustín. *Nombre de las piezas de un molino; relación de molinos que han existido en la isla; relación de molinas que han existido en la isla*. Ms. Taller de Ebanistería El Artesano. 2014. 7 f.

40 HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009), p. 10; HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), pp. 84-85.



Panorámica de San Bartolomé con la molina de Ruperto González Hernández, ca. 1950 [RIN]

molina de Ruperto González Hernández no presentaba las más comunes cuatro aspas teleras. De ello se deduce que debió tratarse de uno de los primeros ingenios de esta clase edificados en la isla. Lo que se desconoce es la tipología originaria del velamen: bien planchas de madera, bien lonas textiles.

Cabe recordar que González Hernández fue alcalde de Arrecife y padre del ingeniero del mismo nombre, Ruperto González Negrín. En el ámbito industrial, aparte de la molina, don Ruperto abrió una panadería y una tienda de comestibles; en 1911, también, comenzó la edificación de un almacén de frutos. Más tarde, Maximino Ferrer Perdomo adquirió la molina, sin embargo, su traslado a Tenerife obligó a traspasar el negocio a Rafael de León Clavijo, carpintero y sochantre de la parroquia de San Bartolomé. Al final, hacia 1930, este enajenó la molina a Gervasio Villalba Guadalupe (*ca.* 1886-1970), su cuñado, y allí trabajó su suegro, Manuel de León, hasta casi su muerte⁴¹. Villalba Guadalupe había casado con Sofía de León Clavijo y desempeñó la cartería de San Bartolomé, labor que compaginó con la industrial panadero, molinero y comerciante. Dispuso de un horno de pan y una zapatería en San Bartolomé, regentada esta última por sus hijos Manuel, Juan y Miguel Villalba de León, que fabricaban zapatos por encargo. Su hijo Gervasio Villalba de León (*ca.* 1921-1983) continuó el trabajo de cartero

41 HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), pp. 84-85.



Molina de Ruperto González Hernández o de Gervasio Villalba Guadalupe y retrato de este último [AMSB]

de la misma localidad y llegó, además, a desempeñar el cargo de alcalde en su localidad entre 1960 y 1962⁴².

En la actualidad, la molina de Ruperto González Hernández o de Gervasio Villalba Guadalupe se mantiene en pie aunque bastante deteriorada. Al igual que en otros muchos lugares, la zona de su ubicación (en la parte más alta del núcleo urbano de San Bartolomé) modificó su topónimo por el de «La Molina».

b) Molina de Juan Armas Perdomo

El establecimiento de Juan Armas Perdomo es uno de los ingenios eólicos de Lanzarote que plantea algunos interrogantes históricos. Sobre ella se ha dicho que supuso una «evolución de las otras molinas ya existentes», conociéndose

42 Sobre la historia social de esta molina, véanse las siguientes referencias: J. Hernández González, R. Armas Melián. «Historia del Ayuntamiento de San Bartolomé: doscientos años de alcaldes». [Recurso en línea]. Disponible en <http://memoriadelanzarote.com/contenidos/20090227120714san-bartolom.pdf>, pp. 303-304. (Consultado el 27 de marzo de 2019); F. P[erdomo]. «Don Gervasio Villalba Guadalupe» *La provincia: diario de la mañana* (Las Palmas de Gran Canaria, 2 de enero de 1971), p. 4; F. Perdomo. «Notas históricas de San Bartolomé, Lanzarote» *La provincia: diario de la mañana* (Las Palmas de Gran Canaria, 14 de octubre de 1997), p. 4.



Molina y retrato de Juan de Armas Perdomo (San Bartolomé), 1917 [AMSB]

entre los lugareños bajo el sobrenombre de *Molino americano*⁴³. Sin duda, esta dilucidación se debe a que se armaba con una docena de aspas y ofrecía una apariencia similar a las molinetas de extracción de agua. Así, de manera análoga a la molina de Ruperto González Hernández, la de Armas Perdomo se distancia de la generalidad de las molinas lanzaroteñas. Si a ello se suma el dato que en alguno de sus elementos lucía la inscripción «Chicago Motor», se ha supuesto una procedencia foránea.

Sin embargo, según se ha aportado, el equipo mecánico lo adquiere Juan Armas Perdomo, en 1910, en Tenerife. Con posterioridad, el molino se trasladó a Lanzarote por vía marítima. Como se analizó en el sexto capítulo, en aquellas fechas la familia Ortega Yanes se encontraba en Tenerife, isla en la que llegaron a construir entre 1906 y 1910 hasta tres molinos de viento (Tejina, Estrella de Oro

43 HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), p. 85.



Molina de Juan de Armas Perdomo (San Bartolomé), ca. 2010 [AMSB]

y Calzadilla). Ello plantea, en consecuencia, la hipótesis de que Armas Perdomo contratara, en torno a 1909-1910, con don Isidoro, su hijo Pedro u otro industrial de Tenerife la adquisición de las piezas necesarias para el montaje de esta molina en Lanzarote. La apariencia, estructura y fechas de puesta en marcha apuntan en esta dirección.

La industria, que se ubicó en la calle Rubicón, se encontraba conformada por doce largueros y velas de lona triangulares, idénticas, estas últimas a las empleadas a comienzos del siglo xx por Ortega Sánchez en los mencionados establecimientos tinerfeños. Asimismo, la apariencia externa, con una torre de celosía, rueda catalina dentada, doble freno y disposición del timón o el hecho que todo el esqueleto descansara sobre una torre de planta circular convierten la molina de Juan Armas Perdomo en un arquetipo del Sistema Ortega. Ofrecía doble molturación, con «tolvas y dos canaletas para el grano»⁴⁴. La referida inscripción

44 HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), p. 85.

de «Chicago Motor» debió circunscribirse a algún aparato y el apelativo de *molino americano* a su apariencia general —como se dijo— próxima en sus aspas al nutrido conjunto de motores de extracción de agua que entonces florecían a lo largo de la geografía lanzaroteña.

Conviene recordar que Juan Armas Perdomo fue un acomodado vecino que, entre 1918 y 1922, llegó a ser alcalde de San Bartolomé⁴⁵. Sobre el funcionamiento de este ingenio se ha consignado alguna anécdota como la que una noche de mucho viento se soltó el freno y la «molina comenzó a funcionar con furia». Únicamente, la fuerza de una veintena de hombres logró detener la maquinaria⁴⁶. En 1948, el ingenio continuaba en activo bajo la titularidad del referido Armas Perdomo⁴⁷.

c) Molina de El Jable

La fábrica era propiedad de la familia Figueroa. Emplazada en el barrio de El Jable, se mantuvo operativa hasta aproximadamente 1935. Las fuentes orales radican esta industria en la vivienda que perteneció a Gregorio León Perdomo, más tarde reedificada por Marcial Rocío⁴⁸.

d) Molina de Güime

Este establecimiento se erigió, en un primer momento, en el pago de Muñique (Teguise). En 1945, tras su compra por Atanasio Bermúdez Mesa, se trasladó hasta Güime, en el término municipal de San Bartolomé. La industria responde a la estampa arquetípica de las molinas de Lanzarote: cuatro aspas teleras, torre de celosía y casa de planta rectangular. En la actualidad, se conserva con el esqueleto en pie aunque se ha perdido el enrejado de las aspas⁴⁹.

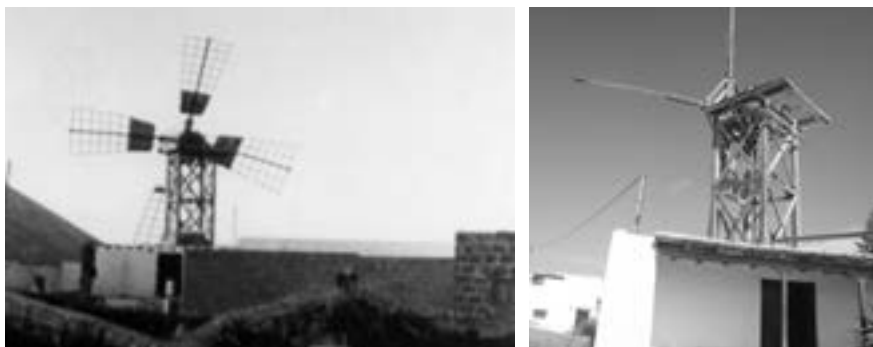
45 Véase: «Administración municipal». *Boletín oficial de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife, 13 de febrero de 1920), pp. 4 y ss.

46 HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), p. 85.

47 *Anuario comercial, industrial y profesional de Canarias* (1948), p. 304.

48 HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009), p. 10; HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), p. 84.

49 HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009), p. 10; HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), p. 85.



Molina de Güime (San Bartolomé), ca. 1950 y 2010 [AMSB]

—TEGUISE

a) Molina de Guatiza

Situada en el núcleo urbano de Guatiza (calle Barbusano, esquina Vicente Guerra), era una industria de cuatro aspas teleras, torre de celosía y amplia casa molinar. En 1926, su propiedad recaía en Juan Tejera Cabrera y herederos de Manuel Vega⁵⁰. En la actualidad, conserva parte de la estructura y el edificio base, adscribiéndose su titularidad a los herederos de Manuel Carballo.

b) Molinas de El Morro de Guatiza

En las proximidades de la industria anterior, en un paraje conocido como El Morro, se encontraban otras dos molinas alineadas en torno al camino de Guatiza a Los Cocoteros, bordeando la referida elevación⁵¹. Erigidas ya en 1920, una de ellas se incendió hace unos años; la otra se localizaba en las proximidades de la actual calle Barbusano-Princesa Guayarmina, que conocemos gracias a varias fotografías. Constaba de un edificio semienterrado, esqueleto de cuatro pilares de celosía y otras tantas aspas teleras; en la actualidad, ha perdido por completo su arboladura.

50 HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009), p. 12.

51 HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), p. 84.



Molinas de Guatiza y de El Morro de Guatiza (Teguisse), ca. 2015 y ca. 1980 [AMT y AMCM]



Molina de Teguisse o de Las Maretas [AMT]



Barrio de Los Molinos (Teguise), ca. 1960 [AMT]

c) Molina de Teguise o de Las Maretas

Se trata de otro ejemplo arquetípico de las molinas de Lanzarote, es decir, cuatro aspas teleras, torre de celosía, edificio molinar curvo y especie de alpendre. El acceso a la terraza se realizaba a través de una escalera de «peras» o piedras salientes. Se encontraba ubicada en las inmediaciones del casco histórico de la villa. Tras un temporal que casi la destruyó acaecido en febrero de 1970, se reconstruyó, a finales de la década de 1980. Los trabajos de recuperación comenzaron en 1992, a cargo del maestro ebanista Domingo Abreut y su equipo y la dirección artística de Ildefonso Aguilar de la Rúa⁵². En 2012 y en 2019 ha sido sometida a sendas rehabilitaciones⁵³.

52 Una serie de reportajes periodísticos sobre esta molina y Domingo Abreut en: A. Borrego. «Domingo Abreut finaliza el que será su tercer molino». *La voz de Lanzarote: prensa independiente* (Arrecife, 12 de septiembre de 1998), p. 4; N. Frago. «Las molinas en peligro de extinción». *La voz: diario de Lanzarote* (Arrecife, 10 de enero de 1997), p. 21; Martino. «Domingo Abreut: maestro de artesanos». *La voz de Lanzarote: prensa independiente*, n. 280 (Arrecife, 19 de julio de 1991), pp. 66-69; [Redacción]. «Un artista singular: maestro Domingo Abreut». *La voz de Lanzarote*, n. 25 (Arrecife, 4 de julio de 1986), pp. 19-20; [Redacción]. «Maestro Domingo Abreut: virtuosismo en madera, “un Quijote entre molinos gigantes”». *La voz de Lanzarote: prensa independiente*, n. 226 (Arrecife, 22 de junio de 1990), pp. 57-59; [Redacción]. «Domingo Abreut». *La voz de Lanzarote*, n. 25 (Arrecife, 10 de enero de 1997), p. 21.

53 El coste de las obras de rehabilitación en 2012 se elevó a la suma de 22 600 €. En 2019, el proyecto de rehabilitación ascendió a 79 500 €.



Molina del Museo El Patio (Tegui), ca. 1985 [AMCM]

d) Molina de Herrera

Localizada en el denominado barrio de Los Molinos, en las afueras del núcleo urbano de Tegui; sus últimos propietarios fueron la familia Herrera. La orientación de la torre se realiza a través de una veleta. No se conserva dado que se transformó en una vivienda. La estructura se encontraba depositada en un solar municipal.

e) Molina de El Mojón

En la carretera de Guatiza a Tegui, junto a una parada de guaguas. Desapareció aproximadamente durante la década de 1960.

f) Molinas de Teseguite, de Tahiche y de Tiagua

Estas tres molinas han desaparecido.

g) Molina del Museo El Patio (Tiagua)

Se construyó en fecha reciente por Juan Lemes Lemes (1933-2014), por iniciativa del médico pediatra José María Barreto Feo (1924-1993)⁵⁴, promotor

⁵⁴ Nació en Tiagua el 13 de septiembre de 1924; casado con Emilia Caamaño Suevos tuvo cuatro hijos. En 1978, adquirió la finca El Patio que contenía una antigua casa colonial. Ayudado por sus hijos José



Molina de la La Graciosa, ca. 1965-1970 [FEDAC]

y dueño del expresado centro expositivo, quien adquirió la finca en 1978 como atractivo turístico⁵⁵. Lemes Lemes, nacido en Tao (Tegui) y fallecido en La Vagueta (Tinajo), fue un polifacético artesano⁵⁶. Trabajó, durante doce años, como carpintero de ribera en la fabricación de barcos y chalanas. Su gran versatilidad le llevó a trabajar con destreza en distintas aplicaciones de la madera. Su obra más característica ha sido el *timple de calabaza*, de su invención. No obstante, su trabajo más prolongado se centró en el Museo Agrícola de Tiagua, en el que levantó a lo largo de dos décadas una molina, un molino y una tahona.

h) Molina de La Graciosa

Edificada antes de 1926. Se trataba de una fábrica harinera similar a la de Los Trapos de Puerto del Rosario. Su propietario era Joaquín Rodríguez Calero,

María, Waldo y Germán, en una labor de investigación sobre los métodos tradicionales y con el trabajo del carpintero Juan Lemes Lemes y del albañil Teófilo Abreu levantaron y restauraron la finca que destinó a museo etnográfico. José María Barreto Feo falleció el 13 de septiembre de 1924. Véanse los reportajes: G. Barreto. «En recuerdo de D. José María Barreto Feo». *Lancelot: semanario de información general*, n. 548 (Arrecife, 9 de diciembre de 1993), p. 58; [Redacción] «La historia hecha realidad». *Lancelot: semanario de información general*, n. 550 (Arrecife, 15 de enero de 1994), pp. 36-38.

⁵⁵ Sobre el más conocido molino de tipo torre de Tiagua, consúltese: MESA CABRERA (2002), p. 11.

⁵⁶ Sobre Juan Lemes Lemes, véase el siguiente reportaje periodístico: V. Rijo. «Juan Lemes, el único artesano que construye timples de calabaza». *Lancelot: semanario de información general*, n. 328 (Arrecife, 16 de septiembre de 1989), p. 57.

vecino de Tegui⁵⁷. La molina de La Graciosa presentaba cuatro patas fijas y velas de lona; no se trataba de un modelo de pivote aunque, en razón de la fecha de construcción o de sus similitudes formales con el resto de modelos del Sistema Ortega, se ha incluido en este catálogo.

—HARÍA

a) Molinas de Mala

Una de ellas emplazada en un pequeño promontorio, próximo a la carretera de Arrecife a Mala, constaba de cuatro aspas teleras, torre de celosía y edificio rectangular. Se conocía indistintamente como molina de Mala, puesto que se encontraba en las afueras del citado caserío, o del Jable, dada la abundancia de este tipo de arena blanca en la zona. La extracción de estos materiales arenosos fue la que propició su destrucción en 1986⁵⁸. Fue su propietario el carpintero Francisco Cabrera Betancort (n. 1890). Existió también una segunda molina propiedad de Leandro de León Clavijo (n. 1895)⁵⁹.

b) Molinas de Haría

En el núcleo urbano de Haría se edificaron dos molinas. En una operaron Antonio Perdomo Rosa y José María González; la otra se encontraba en las proximidades del cuartel de la Guardia Civil.

—TÍAS

a) Molina de Mácher o de Ferrer

El establecimiento harinero de Mácher debe proceder de finales del siglo XIX; lo más probable es que se trate de uno de los ingenios eólicos de «tipo

57 Era propiedad de Joaquín Rodríguez Calero, con domicilio en Tegui; véanse: [Redacción]. «La vieja molina será restaurada». *Lancelot: semanario insular de información*, n. 289 (Arrecife, 10 de diciembre de 1988), p. 38; HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009), p. 12.

58 HERNÁNDEZ NIEVES (1986), pp. 30-31.

59 HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009), p. 11.



Molina de Mácher o de Ferrer (Tías), ca. 2010 [AMTS]



Molina de Tinajo, ca. 1980 [AMCM]

palmero» más antiguos de la isla. Ello se corrobora en la casa molinar cuya estructura de muros redondeados y edificio semienterrado remite a los ejemplares construidos inicialmente por Ortega Sánchez; en la actualidad, el esqueleto presenta cuatro aspas teleras y torre de celosía.

La molina de Mácher tuvo una gran actividad y despuntó como una de las más populares de Lanzarote. A su regazo se acudía a pie, en burros o en dromedarios⁶⁰. El radio de influencia comprendía no solo el municipio de Tías, sino que se extendía a amplias zonas del sur, hacia los caseríos de Maciot, Las Breñas y Las Casitas, todos ellos pertenecientes a la jurisdicción de Yaiza.

En la década de 1930, la molina de Mácher era propiedad de Manuel Coll Cabrera. Además, en aquellas fechas, la familia Coll había comenzado a introducir, junto a la molina, sistemas automáticos de producción: primero, un motor de carbón; más tarde, incorporaron maquinaria diesel de un volante. En torno a 1940, Rafael Ferrer Montero compró a los Coll la hacienda y molina, entonces en plena productividad de gofío, sobre todo a partir de trigo y millo⁶¹. Hacia

⁶⁰ CRUZ SEPÚLVEDA (2014), pp. 125-127.

⁶¹ En 1948, la molina de Mácher figuraba a su nombre como así consta en el *Anuario comercial, industrial y profesional de Canarias (1948)*, p. 305.

1955, el nuevo propietario mejoró la operatividad con la instalación de un moderno motor diésel *Blackstone* de 26 c.v. Poco después, Ferrer Montero vendió la molina a Matías García Fránquiz, quien reforzó el rendimiento industrial con la adquisición de una tostadora alemana. De nuevo en manos de Rafael Ferrer Montero, sería este último quien, desde finales de la década de 1950, mecanizó el proceso de molienda. La dilatada explotación de la molina por parte de los Ferrer derivó en que también pasara a ser conocida con el nombre de esta familia. La industria se mantuvo siempre con gran actividad; por ejemplo, durante la década de los sesenta facturaba grandes cantidades destinadas a los comercios del sur de Lanzarote y tiendas de ultramarinos de Arrecife. De igual modo, se surtieron pesqueros y exportadores mayoristas con destino —sobre todo— a Cabo Blanco (Mauritania)⁶². Entre los operarios, la memoria más reciente recuerda los nombres de Félix Fránquiz, que trabajó tanto con los Coll como con los Ferrer y Manuel Camacho, procedente de Uga, que sucedió al anterior; sus últimos molineros fueron León Pérez, Agapito Ramos y Miguel Bonilla.

b) Molina de El Morro o de Manuel Cabrera

La instalación de este ingenio se debió a Manuel Cabrera. Emplazado en El Morro o Lomos, en Tías, promontorio que, tras la edificación de esta industria, pasó a conocerse como «de La Molina». Mamerto Rodríguez, cuñado de don Manuel, fue quien, de hecho, trabajó la industria. La memoria oral rememora los riesgos asumidos por este último quien, en jornadas de mucho viento, «daba trapo» para consumir lo más pronto posible la molienda. Ello desembocaba en que, con frecuencia, las aspas terminaran en el fondo del Valichuelo. En 1954, la molina aparece bajo la regencia de Rafael García Viña. Con antelación, Manuel Cabrera, junto a Antonio Rodríguez Martel, alias *Antoñito el Canario*, habían ampliado el negocio a una fábrica movida por motor emplazada en el domicilio de este último y que, más tarde, continuó en solitario⁶³.

62 CRUZ SEPÚLVEDA (2014), p. 126.

63 CRUZ SEPÚLVEDA (2014), p. 127; HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), p. 83.

a) Molina de Playa Blanca

La molina, erigida por José María Calero Peraza, se localizó en dos ubicaciones sucesivas. En primer lugar, en el pago de Los Rostros, «a la salida de las montañas de Fuego, por arriba de la casa de las de Bruno», y, en segundo término, en Playa Blanca. La molina data de finales del siglo XIX o principios del XX, configurada a partir del modelo de Mácher, copiado por el referido Calero Peraza⁶⁴. Hasta entonces, don José María había trabajado en el molino de torre de Yaiza, propiedad de su suegro⁶⁵.

En 1910, la industria aparece consignada en las actas municipales como «un hueco de casa y una molina que linda todo al naciente con Ignacio Rodríguez»⁶⁶. Unos años más tarde, en 1922, Calero Peraza amplió las disponibilidades comerciales con la incorporación de un molino de motor, prosiguiendo de manera paralela con la actividad del molino pajero hasta aproximadamente 1935⁶⁷.

La molina se vende en torno a 1925 y Felipe Perdomo, su nuevo propietario, la traslada a Playa Blanca donde se mantuvo en activo hasta su clausura unas décadas después⁶⁸. Cerrada y sin uso, las piezas metálicas se emplearon como materiales decorativos en una vivienda emplazada en el caserío Maciot o Masién. En 2014, la molina fue reconstruida por el Ayuntamiento de Yaiza, también como elemento

64 En 1914, José María Calero y Esteban Acuña figuraban como molineros de las jurisdicción de Yaiza; véase: HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009), p. 10.

65 Este molino de torre había sido construido en el siglo XIX; perteneció al matrimonio compuesto por Juan Pérez García y María de la Paz Armas así como a Andrés Cabrera Tejera. Según la matrícula de contribución industrial y comercial de 1868, hacia 1870 pertenecía al referido Andrés Cabrera Tejera y se encontraba ubicado en El Rincón. Consúltase: LOBO CABRERA, QUINTANA NAVARRO (1999), p. 197. Heredado por los hermanos Benito, Ángela y Juan Pérez Armas, entre 1899 y 1900, se transfirió al mencionado José María Calero Peraza. El molino se situaba en un lugar llamado Las Peñas y, en 1965, fue adquirido por Rafael Cabrera Díaz.

66 La fecha del acta es de 18 de septiembre de 1910.

67 UPHCL: Cinta n. 71, cara A, testimonio de Aureita Calero (Uga, Yaiza).

68 UPHCL: Cinta n. 39, cara A, testimonio de Pedro Rodríguez (Femés, Yaiza): «Los hierros de los molinos que están bajando de Masién pa'bajo estaban en la molina de Playa Blanca. Unos extranjeros los compraron y los pusieron ahí».

decorativo, en la rotonda de acceso a Playa Blanca. Los trabajos de recuperación se llevaron a cabo por Guelo e Isidro Viñoly.

b) Molina de La Cuesta

Localizada en la casa de la familia Martinón, en el pago de La Cuesta⁶⁹.

—*TINAJO*

a) Molina Las Cañadas

Era propiedad de Domingo Santana. Se hallaba situada en Las Cañadas⁷⁰.

b) Molina de Abreut o de la Plaza de Tinajo

Esta industria se levantó, hacia 1925, en el municipio de Haría; más tarde, el maestro carpintero Andrés Abreut la compra y traslada hasta Pared de la Vega, en Tinajo. En su nueva ubicación, la molina permaneció en activo hasta 1950⁷¹. Según palabras de Agustín de la Hoz: «Tinajo conserva y mima la preciosa existencia de dos “molinas de gofio” de aspas y envergadura majestuosas, que exornan al pueblo y embellecen el panorama al cervantino modo»⁷².

—*ARRECIFE*

a) Molina de la calle de Francos

Situada en un llano en la cercanía de la calle de Francos. Desapareció en las décadas de 1940 o 1950. En el municipio existió también otra molina, derruida hace mucho tiempo⁷³.

69 HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009), p. 10.

70 HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009), p. 11; HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), p. 84.

71 HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009), p. 11; HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004), p. 84.

72 HOZ BETANCORT (1962), p. 159.

73 Sobre el patrimonio industrial de Arrecife, consúltase: HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ (1999).

El Sistema Romero (Gran Canaria)



Como se dijo al inicio del anterior capítulo, este apartado se dedica de manera monográfica al desglose del Sistema Romero. Las noticias más antiguas referentes a ejemplares de esta clase de molinos se remontan a las primeras décadas del siglo xx. Sin duda, se trata de una fecha tardía en la que las modernas industrias harineras de motor se encontraban ya esparcidas por las principales poblaciones del archipiélago. No obstante, en lugares alejados o mal comunicados, se mantuvieron todavía, a lo largo de la primera mitad de la centuria, fábricas de grano movidas por las fuerzas del agua o del viento. Entre estas últimas, cabe señalar, como una de las más destacadas,

los molinos del Sistema Romero. Se trata de una tipología que afloró en las franjas suroeste y sureste de la isla. En especial, en las apartadas jurisdicciones de La Aldea de San Nicolás y Mogán. De igual manera, en Ingenio, Agüimes, Telde y Gádar se han documentado un nutrido grupo de modelos de esta tipología¹.

Las ventajas del sistema creado por Ortega Sánchez propiciaron su rápida propagación en las islas de Fuerteventura y Lanzarote. En Tenerife, se introdujo durante la primera década del siglo xx. De igual manera, cabe señalar su aplicación en Gran Canaria entrado el Novecientos. Como también se indicó, esta tipología molinar pasó a conocerse como *Romero*. Según todos los indicios, el sistema fue desarrollado en torno a 1900 por el carpintero Manuel Romero Caballero (1843-1906). Casado en Gáldar, sería, tras el traslado familiar a La Aldea de San Nicolás, cuando inició los trabajos. En esta tarea contó con la colaboración de dos de sus hijos: Antonio (*ca.* 1873-1946) y Eulogio Romero Auyanet (1880-1944). El Sistema Romero presenta unas características similares a las molinas de las islas orientales, con la incorporación de una cola de madera de forma trapezoidal que conecta con la torre y permite su orientación automática cuando las aspas están desplegadas, asimismo, puede orientarse de manera manual.

No hay certeza absoluta de que los Romero fueran los genuinos creadores de este desarrollo tecnológico ni de que fueran los autores materiales y ejecutores de la totalidad, completa o parcial, de los ejemplares levantados en Gran Canaria. En total, llegaron a erigirse una veintena de molinos de los que subsisten dos en Ingenio, uno en Veneguera y otro en el lomo de Artejeves en La Aldea². A diferencia de Fuerteventura y Lanzarote, los ejemplares grancanarios siempre se denominaron en forma masculina. En esta última isla no hizo falta distinguirlos de otras clases de ingenios harineros.

1 La bibliografía general sobre el Sistema Romero: CABRERA GARCÍA (2009), pp. 172-195; CABRERA GARCÍA (2018), pp. 172-196; FLORIDO CASTRO (2014), p. 87; GARCÍA QUESADA (2001), p. 74; SUÁREZ MORENO (1994), pp. 210 -211 y 233-244; SUÁREZ MORENO (2001), pp. 160-190.

2 SUÁREZ MORENO (1994), pp. 233-237; SUÁREZ MORENO (2005), pp. 238-241.

LA FAMILIA ROMERO

El iniciador de la estirpe fue Manuel Romero Caballero, un acreditado carpintero; nacido en Las Palmas de Gran Canaria el 31 de diciembre de 1844, hijo de Francisco de Asís Bartolomé Romero, campanero de la catedral gran-canaria, y de Francisca María de la Encarnación Caballero (1824-?), que lo era de Agüimes³. Manuel Romero Caballero nació en la calle Santa Bárbara. Más tarde, sus padres se trasladaron a la calle del Espíritu Santo, inmueble en el que se criaron sus hijos. Don Manuel debió formarse en algún taller local o quizás, en la comarca norte de la isla. El 13 de noviembre de 1871, contrajo matrimonio en la villa de Gáldar con Fidelina Aujoanet (o Auyanet) Suárez, perteneciente a esta conocida familia en cuyo seno también destacaron algunos maestros carpinteros⁴. Nacida en 1845, doña Fidelina era hija de Mariano Auyanet y Josefa Suárez Santana. Conviene recordar que la estirpe de los Aujoanet o Auyanet procedía de Andrés Jean Aujannet Dumont, uno de los prisioneros franceses confinados en Canarias durante la Guerra de la Independencia (1808-1814)⁵. Casado hacia 1816 con la joven isleña María del Carmen Gregoria de Armas, el militar francés terminaría fijando su residencia en Agaete, población de la que era natural su esposa. Unas décadas después, en torno a 1845, el apellido francés de Aujannet terminaría por castellanizarse en Auyanet.

Un hermano de doña Fidelina, Luis Auyanet Suárez, carpintero, contrajo matrimonio en la parroquia de Santiago de Gáldar, el 4 de febrero de 1868, con

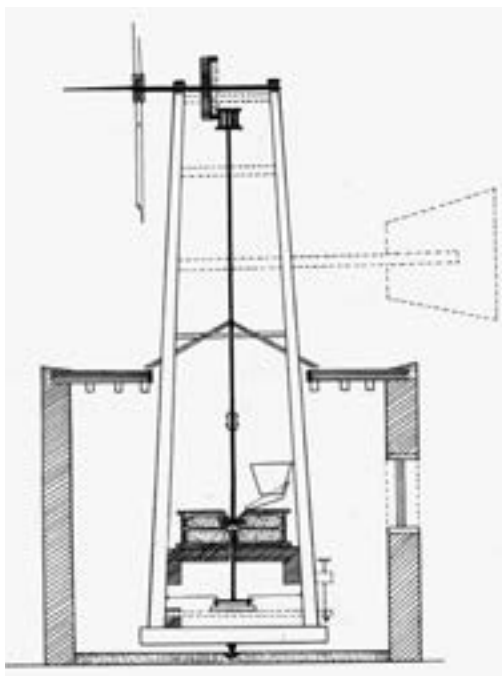
3 Francisco de Asís Bartolomé Romero, nacido el 30 de enero de 1818, era hijo de Bartolomé Romero y de Ángela, «naturales y vecinos de Las Palmas de Gran Canaria». Por su parte, Francisca Caballero era hija de Francisco Caballero, natural de Agüimes y de Ángela Guillén, que lo era de la Vega de Santa Brígida. Esta última nacida el 24 de marzo de 1824. Ambos casaron en La Catedral de Las Palmas de Gran Canaria el 5 de marzo de 1843. Consúltense: APSC: *Libro 36º de bautismos*, f. 286r; *Libro 38º de bautismos*, [s.f.]; *Libro 15º de matrimonios*, f. 18v.

4 APSCG: *Libro 9º de matrimonios*, f. 37r-v.

5 Consúltense algunas noticias de esta familia en el texto de P. Jesús Vélez-Quesada, cronista oficial de Arucas, titulado: *Don Abelardo Auyanet Romero: ebanista, fotógrafo, concejal, «maestro Abelardo el Fotógrafo»*.



Retrato de Manuel Romero Caballero y su esposa Fidelina Auyanet Suárez [FSM]



*Francisco Suárez Moreno.
Esquema del Sistema Romero [FSM]*

Agustina Romero Caballero, hermana del referido ingeniero molinar⁶. Estos últimos fueron los padres del también célebre fotógrafo y ebanista Abelardo Auyanet Romero (1876-1958)⁷. Los Romero y Auyanet establecieron así dobles lazos familiares. Cabe conjeturar de esta manera la posibilidad de que los primos hermanos se formaran juntos en las labores artesanas.

6 APSAG: *Libro 9º de matrimonios*, ff. 11v-12r; *Expedientes matrimoniales*, ns. 31-34 (1865-1868). Luis Auyanet Suárez nació en Santa María de Guía el 4 de diciembre de 1844. Su mujer, Agustina Romero Caballero nació en Las Palmas de Gran Canaria el 3 de enero de 1846. Agradecemos estos datos a Juan Sebastián López García, cronista oficial de Gáldar.

7 También fue hijo suyo Lorenzo Auyanet, nacido en Gáldar el 27 de noviembre de 1875. Véase: RCGLD: *Libro 22º de nacimientos*, f. 202, sec. 1ª.



Retratos de Antonio Romero Auyanet y Eulogio Romero Auyanet [FSM]



Mapa de Gran Canaria con la situación de la mayoría de los molinos de viento del Sistema Romero [FSM]

En cualquier caso, los hijos de Manuel Romero Caballero mantuvieron de manera invariable la construcción de molinos bajo estos mismos parámetros hasta aproximadamente la década de 1930. El mayor de los hermanos, Antonio Romero Auyanet nació en Gáldar el 18 de abril de 1873⁸; casado con Juana Ojeda Castilla (fallecida en 1932), tuvo una numerosa descendencia: Antonio, Damiana, Eulogio, Manuel, Juan⁹, Luis¹⁰, Fidelina, Carmela, Consuelo y María Jesús. Eulogio Romero Auyanet, nacido el 11 de marzo de 1880¹¹, también en Gáldar, fue el segundo de los hijos dedicado a la construcción de molinos.

Sin que sepamos las motivaciones, alrededor de 1890, la familia Romero Auyanet se trasladó hasta La Aldea de San Nicolás. Unos años después, hacia 1900, Manuel Romero Caballero, suponemos en colaboración con sus hijos Antonio y Eulogio Romero Auyanet, comenzó la construcción de molinos bajo las nuevas pautas. He aquí el catálogo de los ejemplares localizados¹².

CATÁLOGO DE MOLINOS DEL SISTEMA ROMERO

—LA ALDEA DE SAN NICOLÁS

a) Molino de La Ladera de Francisco Sánchez Segura y Pedro Sánchez Rodríguez

Erigido por Manuel Romero Caballero, creador o difusor del sistema¹³. Su construcción data aproximadamente de 1900 y se edifica, de manera paralela, con un segundo ingenio muy próximo. Ambos molinos constituían una señalada estampa del pago de La Ladera. Más tarde, Romero Caballero lo vendió

8 RCGLD: *Libro 1-15° de nacimientos*, f. 581v, sec. 1ª.

9 Nacido en Gáldar el 2[...] de agosto de 1884, y falleció en el mismo lugar el 11 de noviembre de 1886; véase: RCGLD: *Libro 32-34° de nacimientos*, f. 780v, sec. 1ª.

10 Nacido en Gáldar el 27 de noviembre de 1875; consúltese: RCGLD: *Libro 19-21 de nacimientos*, f. 933r, sec. 1ª.

11 RCGLD: *Libro 23-25° de nacimientos*, f. 351v, sec. 1ª.

12 SUÁREZ ROMERO (1994), pp. 237-239; SUÁREZ ROMERO (2001), pp.120-122.

13 SUÁREZ MORENO (1994), pp. 237-239. Agradecemos a Francisco Suárez Moreno, cronista oficial de La Aldea de San Nicolás, las noticias sobre todos los molinos construidos en este municipio.



Francisco Rojas (Fachico). *Molino de La Ladera de Francisco Sánchez Segura y Pedro Sánchez Rodríguez* (La Aldea de San Nicolás) [AHR]

a Francisco Suárez Segura, a. *Pancho Evarista*, y a Pedro Sánchez Rodríguez. Después, la propiedad recayó en los hijos de este último, quienes explotaron la industria hasta mediados de la década de 1950. Sin uso desde entonces, en la década de los setenta se procedió a su derribo¹⁴.

b) Molino de La Ladera de Francisco Suárez Segura y Miguel Afonso García

Es el segundo ingenio levantado por Romero Caballero en torno a 1900 en el barrio de La Ladera. Al igual que el molino anterior, más tarde, don Manuel enajenó la industria al mencionado Francisco Suárez Segura, esta vez en asociación con Miguel Afonso García. El molino se mantuvo en activo hasta los años 50 y, como su gemelo, se demolió, en la década de 1970, con el fin de urbanizar la zona.

14 SUÁREZ MORENO (1994), p. 240.

c) Molino del lomo de Artejeves

Se trata, en realidad, de un caso de sustitución molinar. Hacia 1870, José Reina Rodríguez construyó un molino de torre en un solar del lomo de Artejeves cedido a censo enfiteútico por el marqués de Villanueva del Prado. En 1887, aparece inscrito en el registro de la propiedad de Santa María de Guía a nombre de Fernando González Suárez. En 1903, la industria fue adquirida por Juan Ramos Afonso, quien, en torno a 1910-1920, procedió a instalar, en la primitiva estructura arquitectónica, un molino de pivote concebido por los hermanos Romero Auyanet y que funcionó hasta la década de 1950. En fecha reciente se rehabilitó aunque ya no muele¹⁵.

d) Molino en El Albercón de Jacinto Suárez Godoy

En el pago de El Albercón, se localizaban cuatro molinos, uno de torre y los tres restantes adscritos al Sistema Romero¹⁶. Cada uno de estos últimos se alineaban de norte a sur a lo largo del camino real, a una distancia de unos cuarenta o cincuenta metros y en el mismo orden de este catálogo. El conjunto estuvo operativo hasta la década de los cincuenta. Su trascendencia en el ámbito local se refleja en que su localización ha pasado a denominarse como «Los Molinos»¹⁷.

La primera de estas industrias, localizada en el margen derecho del camino real en dirección a La Playa, perteneció a Jacinto Suárez Godoy y a [Juan] Apolonio Araújo Godoy, su cuñado¹⁸. De la misma, únicamente se conserva el edificio base. En una fotografía de época, se observa el edificio de planta cuadrada de unos cuatro metros de lado y unos tres metros de altura. La torre de unos cinco metros de altura dispone de un rotor con cuatro aspas.

15 SUÁREZ MORENO (1994), p. 241.

16 FLORIDO CASTRO (2014), p. 87; SUÁREZ MORENO (1994), pp. 240-241.

17 Además, a unos cien metros del conjunto de los tres molinos mencionados, a la izquierda de la carretera general, dirección a la playa de La Aldea, se encontraba el molino de Francisco Ramos. Es más antiguo y de estructura distinta de los mencionados: torre troncocónica con casa de molinero a pocos metros.

18 El primero casado con María del Pino Ojeda Segura, y el segundo con Clotilde Ojeda Segura.



*Molino de Jacinto Suárez Godoy y Apolonio Araujo Godoy
(La Aldea de San Nicolás) [FSM]*

e) Molino en El Albercón de José Armas Navarro

Situado a continuación del anterior, al otro lado del camino real, hoy en día carretera general. No han quedado vestigio alguno.

f) Molino en El Albercón de Domingo Armas Navarro

En 1948 figuraba en el *Anuario comercial, industrial y profesional de Canarias*¹⁹. Solo se conserva la casa molinar.

¹⁹ ANUARIO COMERCIAL, INDUSTRIAL Y PROFESIONAL DE CANARIAS (1948), p. 269; FLORIDO CASTRO (2014), p. 87

g) Molino de La Montañeta, en Tasarte

Julián Ramírez Hernández construyó este establecimiento, hacia 1919-1920, costeadó con el dinero obtenido en Cuba. Lo edificó Antonio Romero Auyanet y, en la actualidad, se mantiene el edificio molinar²⁰.

h) Molino de El Llano, en Tasarte

Esta industria se erige, en un primer momento, en el municipio de Mogán²¹. A mediados de la década de 1940, Julián Ramírez Hernández lo adquirió a la familia Quesada Falcón con objeto de trasladarlo a El Llano y, con este propósito, contrató al carpintero Vicente Díaz. Sin embargo, en la jurisdicción de La Aldea de San Nicolás, el molino se mantuvo muy poco tiempo operativo. En torno a 1956, el ingenio se desmotó y se reemplaza por otro de combustible que su propietario ubicó en un lugar cercano, en la zona baja del valle. Hoy en día, se conserva la casa aunque en estado ruinoso. La tradición más reciente recuerda a Juan Matías como uno de sus molineros.

—MOGÁN

a) Molino de Veneguera, en El Almácigo

Industria promovida por Dionisio Hernández Saavedra, a. *Cho Pepe Dionisio*, y, después, transferida a su hijo, Ignacio Hernández. En 1948, consta José Hernández Saavedra como su propietario²². El molino se mantuvo en activo hasta la década de 1950²³. Aunque muy deteriorado, aún se conserva.

b) Molino de *Señor José* y de *Cho Isidro Pascual*, en el valle de Mogán

En el valle de Mogán, se construyeron dos molinos del Sistema Romero. Uno de ellos era propiedad de Juan José Navarro León (a. *Señor José*) e Isidro

20 SUÁREZ MORENO (1994), p. 240.

21 SUÁREZ MORENO (1994), p. 240.

22 ANUARIO COMERCIAL, INDUSTRIAL Y PROFESIONAL DE CANARIAS (1948), p. 266.

23 SUÁREZ MORENO (2011), p. 24.



Molino de Veneguera (El Almácigo, Mogán) [FSM]

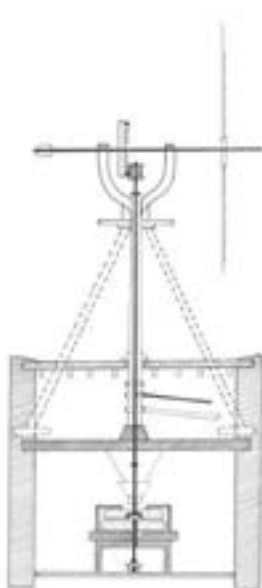
Pascual Ramírez Montesdeoca (a. *Cho Isidro Pascual*). Localizado en la zona denominada del Molino Quemado, a unos cien metros de este viejo ingenio, permaneció operativo hasta la década de los cuarenta²⁴. La casa se integró en el conjunto de viviendas de sus dueños mientras que la maquinaria terminó por desaparecer²⁵.

c) Molino de El Cercado, en el valle de Mogán

El segundo de los molinos del Sistema Romero erigidos en el Valle de Mogán lo auspiciaron los hermanos Nicolás y Daniel Quesada Falcón. Construido en 1911, probablemente por Pedro Quesada (1855-1948), funcionó hasta los años cuarenta, fecha en la que se puso en marcha una industria de motor. Poco

²⁴ SUÁREZ MORENO (2011), p. 24.

²⁵ En el pueblo de Mogán se construyó también otro molino de torre en tripódé fija; era el molino de Pedro Quesada.



Retrato de Pedro Quesada (1855-1948) y sección de su molino (Mogán) [FSM]

después, sus propietarios vendieron la maquinaria original al mencionado Julián Ramírez Hernández, quien, con la ayuda del carpintero Vicente Díaz, lo trasladó hasta Tasarte²⁶.

—INGENIO

a) Molino de Lázaró

Situado en la actual calle Familia Espino, junto al antiguo camino Telde-Agüimes, en el barrio de Los Vélez. Su atribución al Sistema Romero se efectúa a través de testimonios orales. Según estos mismos indicios, lo construye Antonio Romero Auyanet, a. *maestro Antonio*. La industria perteneció, en un principio, a Domingo Vega; después pasó a manos a Lázaró Martín Betancor, que,

²⁶ SUÁREZ MORENO (2011), p. 24.



Molino de Bartolito Rodríguez (Ingenio) [RSV]

junto a familia, residió en sus cercanías y del que tomó su nombre²⁷. Martín Betancor tuvo a su cargo el molino durante mucho tiempo. Uno de sus hijos, José Martín, a. *Pepe el de Lázaro*, lo administró hasta finales de la década de 1950. Poco después, el edificio base se reconvirtió en una industria harinera movida por un motor. Aunque con la arboladura desmantelada, la industria se mantuvo hasta la década de 1960, en la que se reformó para vivienda²⁸.

b) Molino de Bartolito Rodríguez

Se ubicaba en el pago de El Sidro. Su vinculación al Sistema Romero se establece por la documentación fotográfica²⁹. A día de hoy, solo se mantienen en pie algunas paredes. Durante mucho tiempo *Pancho Sánchez* ejerció de administrador³⁰.

²⁷ VEGA MESA (1982), p. 26.

²⁸ SÁNCHEZ VALERÓN (2014), p. 35.

²⁹ En Ingenio se localizaba otro molino harinero más, pero era de tipo norteamericano, con trípode fijo. Nos referimos al desaparecido molino de Panchito Díaz, ubicado en el barrio de Los Molinillos.

³⁰ VEGA MESA (1982), p. 26.



Molino de Juan García o de Las Rosas (Ingenio) [RSV]

c) Molino de Juan García

Juan García Moreno lo instaló, hacia 1917, en el barrio El Sequero. García Moreno había emigrado a Cuba con quince años; en el país caribeño contrajo matrimonio con una joven procedente también de Ingenio, hija de emigrantes. Al regreso de la familia al archipiélago, construyó el molino con parte del dinero reunido³¹. Se trata de uno de los tres molinos levantados en Ingenio, bien documentados con tecnología de pivote y orientación automática, característica del Sistema Romero. En 1948, figuraba García Moreno en el *Anuario comercial, industrial y profesional de Canarias* como molinero³². Al igual que muchas de las industrias coetáneas, en la década de 1950, se convirtió en

31 VEGA MESA (1982), p. 26.

32 ANUARIO COMERCIAL, INDUSTRIAL Y PROFESIONAL DE CANARIAS (1948), p. 196.

un «molino de fuego». La estructura lignaria así como las máquinas fueron desmanteladas. Carmelo Gil Espino la compra y traslada el equipo molinar a un museo de artesanía ubicado en el barrio de Las Rosas, en el municipio de Agüimes. Reconstruido, sirvió de atracción turística durante algunos años³³. En la actualidad, se encuentra abandonado, su esqueleto, en evidente estado de deterioro, aún conserva los elementos internos.

d) Molino de Juanito Ríos

Asentado en el pago del Albercón, debe su nombre a su dueño, Juan Ríos, a. *Juanito*, originario de la costa de Ingenio que, durante la década de 1950, se avecindó en la «calle de Atrás», (en la actualidad, José Ramírez), junto a su esposa *Paquita Alejandro* y sus hijos³⁴. No ha perdurado traza alguna de este ingenio.

e) Molino de Felipe Domínguez

Situado en La Capellanía, junto a la carretera general Ingenio-Agüimes, era propiedad de Felipe Domínguez Rodríguez³⁵. Hoy, solo perduran algunos muros. Era la única fábrica de Ingenio que no se erigió en la periferia inmediata del núcleo urbano. Se localizaba a unos quinientos metros del casco de la villa.

f) Molino de Peña

Es la única industria del Sistema Romero de Ingenio que se conserva en su integridad; se localiza en la calle L. H. Pilcher, El Toril (Carrizal). La historia de este molino es sumamente curiosa. Juan Peña Pulido, nacido en 1889, era un hábil constructor. En el año 1920, a partir de un gran tronco de madera

33 Carmelo Gil Espino fue un personaje popular en Ingenio que fundó el llamado Museo de Piedra de Ingenio (con distintos atractivos) donde comercializaba para turismo los calados tradicionales. Con posterioridad y con el mismo fin, fundó el de Las Rosas (donde se localiza el Molino), este último establecimiento, hoy en día inactivo. Según el propio Gil Relato a Rafael Sánchez Valerón, cronista oficial de Ingenio, cuando iban a desmantelar el Molino de Juan García, solicitó al dueño trasladarlo. En ambos museos dispuso una capilla con distintas imágenes y ornamentos religiosos, pues era muy dado a estos temas.

34 SÁNCHEZ VALERÓN (2014), p. 35.

35 SÁNCHEZ VALERÓN (2014), p. 35.



Molino de Los Peña o del Toril (El Carrizal, Ingenio) [RSV]

encontrado en Las Salinas por un marinero, aparejó el establecimiento. Según se cuenta, compró el madero por treinta duros; después de transportarlo a rastras desde Las Salinas a La Florida, el tronco sirvió de base de sujeción al 80% de la estructura molinar. Juan Liria fue su primer operario, a quien, más tarde, relevaría *Pepito Pérez*³⁶. Le siguieron los hijos de Peña Pulido, los hermanos Peña Alemán, en especial se recuerda también la administración de Carmen Peña Alemán³⁷. En 1948, el marido de esta última, Salvador Cruz Peña, barbero de El Carrizal, figuraba como su titular³⁸. En este mismo período, fue cuando se inició su declive hasta que, en 1958, dejó de funcionar³⁹. En 1982, el Ayuntamiento de Ingenio lo declaró «reliquia patrimonial»⁴⁰. La arboladura se conserva aunque muy deteriorada. En la actualidad, es propiedad particular.

g) Molino de Daniel

Industria instaurada en el partido de La Pastrana⁴¹. El 20 de julio de 1947, Daniel Artiles Romero presentó una instancia en el consistorio de la villa

36 ESTUPIÑÁN SÁNCHEZ (1995), p. 38; FLORIDO CASTRO (2014), p. 87

37 ESTUPIÑÁN SÁNCHEZ (1995), p. 38; SÁNCHEZ VALERÓN (2014), p. 35.

38 ANUARIO COMERCIAL, INDUSTRIAL Y PROFESIONAL DE CANARIAS (1948), p. 196.

39 ESTUPIÑÁN SÁNCHEZ (1995), p. 38.

40 FILLOL FERRIN (1999), p. 14.

41 VEGA MESA (1982), p. 26.

de Ingenio en la que solicitaba autorización para la construcción de un molino de viento⁴². Un año después, aparece registrado con el nombre de José Artiles Romero⁴³. Lo más probable es que el molino de La Pastrana se trate del último modelo construido según el Sistema Romero. En una época en la que la ingeniería había superado largamente la tecnología eólica, esta industria se fraguó ante la escasez resultante de las guerras española y mundial.

—AGÜIMES

a) Molino de Eustasito López

Construido, en torno a 1916, en el extremo norte del núcleo poblacional de Agüimes. Debe su denominación a su propietario, que colaboró en su montaje con el maestro Antonio Romero Auyanet y Bonifacio Mena. El molino disponía de una torre de dieciséis metros de longitud y media docena de aspas con sus correspondientes velas de seis metros cada una. En 1979, Tomasa Espino lo adquirió y desmanteló⁴⁴. No obstante, aún subsiste la casa destinada a la molienda.

b) Molino de Maestro Pancho

Se hallaba emplazado al naciente del casco de Agüimes. El 18 de diciembre de 1921, el consistorio local cedió doscientos cuarenta metros cuadrados a Francisco Olivares Acosta, hijo de Juan Andrés Olivares, a. *el de La Cuesta*, para construir un molino harinero y casa de vivienda de una sola planta, frente a la calle de La Carnicería, en la cruz del Trío Matías. En la casa vivió el matrimonio formado por Francisco Olivares y Teodosia Torres y sus hijos Francisco, comerciante, Miguel, alcalde de la localidad entre 1940 y 1949 y Juan, guardia municipal desde 1940. El molino aún figuraba como activo en 1948 en el que es citado en el *Anuario comercial, industrial y profesional*

42 SÁNCHEZ VALERÓN (2014), p. 35. El dato se recoge en: *Libro de actas* de 20 de julio de 1947.

43 ANUARIO COMERCIAL, INDUSTRIAL Y PROFESIONAL DE CANARIAS (1948), p. 196.

44 GARCÍA LÓPEZ (1986), pp. 9-11.



Molino del Maestro Pancho (Agüimes) [FEDAC]

*de Canarias*⁴⁵. No se ha conservado ningún vestigio. Tan solo se conoce el solar donde se encontraba y que, el 21 de diciembre de 1963, Miguel Olivares Torres lo vende a Dolores Trajano Pérez⁴⁶.

—GÁLDAR

a) Molino de Marmolejo

En las proximidades del barranco de San Isidro, junto a la carretera general en dirección hacia Agaete, en el pago de Marmolejo se localizaba este

⁴⁵ ANUARIO COMERCIAL, INDUSTRIAL Y PROFESIONAL DE CANARIAS (1948), p. 185.

⁴⁶ «Recorrido histórico, calles: Llanos de Verdugo, Desierta y Carnicería». En: x Jornadas de Patrimonio (10 de octubre de 2014), p. 13. [Recurso en línea]. Disponible en: <https://docplayer.es/9236397-X-jornadas-de-patrimonio.html>. (Consultado el 17 de enero de 2019).

ingenio harinero. Su ubicación motivó que se le conociera también como molino de San Isidro. La industria permaneció en activo hasta aproximadamente 1970; sus últimos propietarios fueron el matrimonio compuesto por Pedro Molina Sosa y Luisa Mateos Silva y su socio Juan Molina Mendoza⁴⁷. En la década de 1960, se encontraban como empleados los hermanos Juan y Antonio Monzón, ayudados por Juan y José Molina Mateos, hijos de los dueños; también Juan Curbelo Gil trabajó en la industria. Más tarde, Vicente González Aguiar compró el molino⁴⁸. A finales de la década de los setenta, el ingenio eólico se sustituyó por otro de fuego (marca «Fielтин» de 27 c.v.). El molino se distribuía en dos pisos; el motor y maquinaria de trituración en la parte baja, mientras que en el piso alto se acomodaba la tostadora. La constante actividad industrial derivó en la frecuente necesidad del pulido de las muelas: cada dos jornadas debían ser revisadas con picareta para evitar riesgos y que el gofio saliese sin impurezas. También se producía rollón. En la actualidad, no se conserva.

—TELDE

a) Molino de La Majadilla

Este molino se encontraba situado en la parte alta de la finca El Cortijo de San Ignacio, propiedad de la familia Manrique de Lara, en el barrio de La Majadilla. Lo construyó el maestro Domingo Peña Rodríguez (*ca.* 1870-1946), agricultor y zapatero, a finales del siglo XIX. Tras la muerte de Peña Rodríguez, el molino continuó funcionando hasta 1959 bajo la regencia de Juan Peña, hijo de don Domingo. El molino conserva la casa y esqueleto aunque ha perdido las aspas⁴⁹. En una fotografía de 1913 se observa el ingenio sin la característica cola del Sistema Romero, circunstancia que podría apuntar a un modelo diferente.

47 Testimonio de José Molina Mateos.

48 Agradecemos los datos proporcionados acerca de este molino a Juan Sebastián López García, cronista oficial de Gáldar.

49 ÁLVAREZ (2005), p. 7; FLORIDO CASTRO (2014), p. 87.



Molino de Majadilla (Telde), 1913 [FEDAC]



Molino de la calle Venegas (Las Palmas de Gran Canaria) [FEDAC]

—*LAS PALMAS DE GRAN CANARIA*

a) Molino de la calle Venegas

Se conoce de la existencia de esta industria a través de una fotografía datada a principios del siglo xx. El molino se localizaba en las inmediaciones del cruce de la actual calle León y Castillo⁵⁰. Su aspecto exterior permite adscribirlo a la generación de molinos del Sistema Romero.

50 La imagen de este molino se conserva en el archivo de la Fundación para la Etnografía y el Desarrollo de la Artesanía Canaria (FEDAC), en Las Palmas de Gran Canaria.

Conclusiones



Los molinos de viento del Sistema Ortega fueron producto de su tiempo. El entorno favorable existente durante la segunda mitad del siglo XIX, en plena efervescencia de las innovaciones derivadas de la Revolución Industrial, facilitó su desarrollo como un elemento básico de la ingeniería aplicada a la vida cotidiana. De igual manera y cincuenta años más tarde, su declive y desaparición provino de la aparición de nuevas fuerzas motrices.

En aquel contexto de cambios, surgió la figura de Isidoro Ortega Sánchez. La personalidad del inventor palmero ha sido ponderada siempre en términos muy

elogiosos: «un hábil artesano», «autodidacta», «hombre estudioso y de talento», «poseedor de notables obras francesas de tecnología», «ingenioso enamorado de la mecánica», «inventó, diseñó y construyó numerosas máquinas»... Lo cierto es que don Isidoro se nutrió de todos los recursos a su alcance: una formación interdisciplinar, la observación de los modelos existentes, el estudio y lectura de bibliografía especializada o su propia experiencia personal. El resultado de este bagaje desembocó en la configuración de una tipología molinar muy determinada que, desde 1868, se ha convenido en denominar como el Sistema Ortega.

Junto a esta mentalidad abierta hacia la modernización, otros factores que respaldaron la propagación de los molinos eólicos en el archipiélago canario fueron la bonanza económica derivada del ciclo de la cochinilla y la influencia de la emigración a Cuba. De regreso de la isla caribeña, muchos de sus promotores invirtieron capital en edificar a su costa o adquirir estos ingenios en la búsqueda de rentabilidad y como forma de ganarse la vida. Esta circunstancia permite dibujar un perfil del propietario de los molinos como un individuo que gozaba de un cierto acomodo económico y una posición social de privilegio en sus respectivas localidades, con independencia de que operara también como molinero.

El catálogo de los ejemplares del Sistema Ortega, así como sus derivados en las islas orientales y en Gran Canaria, se ofrece como una herramienta para su conservación y restauración. La estampa de los molinos de viento y su característica silueta recortada en el cielo de los paisajes rurales permanece como uno de los iconos más representativos del archipiélago canario. Baste recordar que el Cabildo de Fuerteventura promovió, en 1994, la declaración como Bien de Interés Cultural por el Gobierno de Canarias de un amplio conjunto de molinos y *molinas*. Hoy en día, todos ellos constituyen uno de los principales emblemas de aquella isla. En La Palma, a pesar de un lógico abandono, las imágenes de los viejos ingenios eólicos continúan centrando carteles y logotipos comerciales, turísticos y patrimoniales; de igual manera, su silueta ha sido siempre fuente de inspiración de un heterogéneo conjunto de artistas tanto locales como foráneos.

Dignas de reseñar, en La Palma, son las iniciativas dirigidas a su conservación que se han multiplicado en los últimos años. Desde las gestiones pioneras, llevadas

a cabo durante la década de 1970, gracias al esfuerzo del militar y político Manuel Béthencourt Morales, que consiguió una primera rehabilitación del molino de Miranda, en Breña Alta, se han sucedido otros intentos, muchos de ellos de carácter particular o, a lo sumo municipal, en el mantenimiento de estas «ruedas» o «esculturas» del viento. Entre las mismas, debe subrayarse la tenacidad de las familias Soler-Cabrera y Barreto-Cabrera en la preservación del ingenio inaugural de Ortega Sánchez, en Villa de Mazo, del que son herederos, felizmente restaurado en el año 1996. Entre las últimas actuaciones, puede enumerarse la recuperación por parte de la familia Lozano-Fernández del molino de la Relva Larga (Puntagorda). En cuanto a la implicación de la administración pública, el Ayuntamiento de Garafía adquiere el molino de Las Tricias y lo destina, desde 2016, como Museo de Interpretación del Gofio (MIGO) o las más recientes compras de sendos ejemplares formalizadas por los consistorios de Puntagorda y Breña Alta. El primero con la adquisición del conjunto constituido por el molino de El Roque y sus instalaciones adyacentes, molina de motor, caballerizas y almacén para el proyecto en ciernes de la creación del Centro de Interpretación de los Usos y Costumbres Tradicionales. El segundo, con la compra en 2017 del ingenio de Miranda, otra de las industrias harineras claves del Sistema Ortega, emplazada en un lugar estratégico de Las Breñas.

En este sentido, debe resaltarse también que el 13 de mayo de 2019 se publicó en el *Boletín oficial de Canarias* la ley 11/2019 relativa al patrimonio cultural de las islas que, en su capítulo III, artículo 102, hace mención específica a los bienes industriales, citados textualmente como aquellos inmuebles vinculados a «fábricas, edificaciones o instalaciones que con expresión y testimonio de sistemas vinculados a la producción técnica e industrial, aun cuando hayan perdido su uso original o permanencia sin utilizar, y el paisaje cultural». Sin duda, se trata de un paso más en la protección de los elementos que conforman este legado.

Aún resta un largo camino en el proceso de rescate de los antiguos molinos de viento. Los pormenores de su creador, las características del modelo y, por último, la evolución de cada uno de los ejemplares que se aportan en este libro deben permitir una mayor y mejor consideración. No en vano, la dimensión de los molinos de viento del Sistema Ortega aúna aspectos relacionados tanto con la historia de la ciencia como con la arquitectura industrial o la defensa del paisaje rural. Queda en nuestras manos que así se persevere.

APÉNDICES

En los cuatro anejos que a continuación se colacionan se ofrece un conjunto de piezas y anotaciones que no han tenido cabida a lo largo de los capítulos precedentes. En el primero de ellos se proporciona un conjunto misceláneo de textos, documentos e inventarios acerca de la biografía y contexto histórico de Isidoro Ortega Sánchez. Divido en tres apartados, en el primero se ordena una serie de piezas vinculadas a la vida de don Isidoro. Se incluye el testamento de Ambrosia de Paz Rodríguez, su abuela materna e industrial de dulces y conservas (1.1); los asientos de bautismo y matrimonio de don Isidoro (1.2); su carta de testamento (1.3); su certificado de defunción (1.4); y el listado de libros que se conservan en la actualidad en la antigua casa familiar (1.5). En el segundo de los apartados de este primer apéndice se recoge la copia de los ocho artículos y reportajes periodísticos que describen el origen del Sistema Ortega, publicados en la prensa regional entre julio y octubre de 1868 así como la discusión relativa a la invención de esta clase molinar. Por último, en el tercero de los apartados se ocupa de la transcripción de cuatro escrituras notariales en las que se mencionan algunos molinos de viento de La Palma. Estas referencias se datan entre 1869 y 1911. Por su parte, el segundo de los apéndices acoge unas breves notas etnográficas acerca de la molienda. El tercero, un glosario de voces aplicadas a los molinos de viento de las islas. Finalmente, el cuarto de los anejos comprende un pequeño álbum fotográfico de distintos ejemplares del Sistema Ortega.

Debe subrayarse que en este último apartado se han repetido varias de las imágenes insertas a lo largo del cuerpo del libro. Se ha obrado de esta manera en aras de subrayar algunos aspectos o detalles y, también, en la voluntad explícita de mostrar un repertorio de ejemplares armados del Sistema Ortega.

APÉNDICE I

Textos, documentos e inventarios

1. [Isidoro Ortega Sánchez. Biografía]

1.1

[*Contexto familiar de Isidoro Ortega Sánchez: testamento de Ambrosia de Paz Rodríguez, su abuela materna e industrial de dulces y conservas*]

Carta de testamento de Ambrosia de Paz Rodríguez (Santa Cruz de La Palma, 13 de septiembre de 1850)

Loc.: Archivo General de La Palma, Protocolos Notariales: Santa Cruz de La Palma, Escribanía de Antonio López Monteverde (13 de septiembre de 1850), ff. 271v-275v.

(f. 271v)

En el nombre de Dios todopoderoso. Notorio sea a los que el presente vieren como yo doña Ambrosia de Paz Rodríguez, natural de la villa de San Andrés y vecina de esta ciudad, hija legítima, de legítimo matrimonio, de don Andrés de Paz y doña Josefa Rodríguez, difuntos, hallando- (f. 272r) me en una edad avanzada pero en mi entero y cabal juicio y razón, creyendo y confesando el misterio de la Trinidad y los demás que cree y confiesa Nuestra Santa Yglesia Católica, Apostólica Romana, en cuya fe y creencia he vivido y protesto vivir y morir, otorgo y ordeno mi testamento en la forma siguiente.

Primeramente encomiendo mi alma a Dios Nuestro Señor y dejo a disposición de mis albaceas que más adelante nombraré todo lo concerniente a mi entierro, funeral y demás bien de alma.

2º. Lego por una sola vez la cantidad de doce reales como manda propia, y además la prevenda en favor de los Santos Lugares de Jerusalén, y la de un real de vellón para el objeto prevenido por la ley.

3º. Declaro haber sido casada con don José Sánchez en cuyo matrimonio tubimos y procreamos por nuestros hijos a doña María, muger de don Antonio Ortega, y de doña Manuela que lo es de don José Manuel Hernández.

4°. Ytem declaro por bienes míos legítimamente. La casa de mi habitación de alto y bajo, situada en la calle principal de esta ciudad, que heredé de doña Manuela Amaya según su testamento elevado a instrumento público y mandado protocolizar ante el escribano don Manuel del Castillo, en auto de doce de febrero de mil ochocientos veinte y nueve, la cual se halla afecta a un senso de tres pesos que se pagan a la Casa Hospital de esta ciudad y tres pesos a cada uno de los estinguidos conventos de San Francisco y Santo Domingo de la misma, y se hallan satisfechos hasta la paga de este año; en cuya casa fabricó mi (*f.* 272v) yerno, don José Manuel Hernández, un cuartillo y quiero que se cubra de su importe con los alquileres, a razón de un peso mensual, de la lonja en que residía desde el año de mil ochocientos cuarenta y dos hasta abril de ochocientos cuarenta y ocho en que se trasladó al lugar de Tijarafe; y si dichos alquileres no cubriesen su suplemento quiero que se le abonen en cuenta de las partidas de dinero y dulces de que hablaré en otra cláusula. Ytem un pedazo de tierra y viña en el lugar de Los Sauces, donde dicen La Pinta, que hace al partido de medios Blas Fernández del que se paga el quinto de los frutos al mayorazgo de Los Príncipes. Otro idem pan sembrar y árboles en Las Lomadas, donde llaman El Charco, que hase al mismo partido mi sobrino Lorenzo Brito y del que se paga el quinto al mayorazgo del señor marqués de Guisla. Otros dos pedasillos de pan sembrar en Los Galguitos, donde llaman la Fuente Nueva, que heredé de mis padres, de los cuales se paga tributo mancomunado con herederos al mismo señor marqués de Guisla. Dos fanegas de trigo que de renta anual me satisface don José Batista y Abreu como marido de doña Josefa Carrillo, vnos de Los Sauces por legado que me hiso doña Josefa Arturo según su testamento otorgado ante don Felipe Rodríguez en nueve de setiembre de mil ochocientos trese. Un collarate de oro que me costó veinte y cuatro pesos. Un rosario de lo mismo con tres estampas que heredé de la citada doña Manuela Amaya. Una cruz de oro pequeña con esmeraldas para garganta que compré a diez y siete pesos. Otra cruz con un Cristo de oro pequeño. Unos sarcillos de aguacates. Dos pares de sarsillos de calabacitas negras. Un par idem con unas pepitas de oro. (*f.* 273r) Dos anillos del mismo metal con dos piedras verdes. Y diez cucharas y ocho tenedores de plata con peso de una libra once onzas, todo lo cual heredé de la enunciada doña Manuela; cuyas prendas y alajas se adjudicarán a mi hija doña María, mediante a que mi otra hija, doña Manuela queda compensada con lo que tomó su marido don José Manuel Hernández y especificase más adelante.

5°. Ytem declaro que me corresponden los muebles siguientes. Un ropero y una cómoda de caoba, que legó aquel a mi hija doña María, y éste a mi otra hija doña Manuela. Un ropero grande y otro más pequeño de viñátigo. Una mesa grande de sedro y otra redonda de lo mismo. Otra idem grande con su gaveta. Dos mesitas de doblar pequeñas, la una de viñátigo y la otra de til. Dos alacenas de pino. Dos cajas de cedro grandes, una de idem más pequeña; cuatro de pino grandes y una de tea. Veinte y seis sillas en esta forma: seis de viñátigo, cuatro de castaño y las demás antiguas con asientos de cuero. Dos cofres forrados de cuero, el uno grande y el otro

más pequeño. Una mesa de pino, y otros varios muebles que omito por tener mis hijas exacto conocimiento de los que son lo mismo que de la ropa de camas. Dos calderas de cobre grandes y cuatro más pequeñas. Un caldero de idem que llevará un barril poco más o menos. Una basija grande de (f. 273v) de latón amarillo que me costó seis pesos y dos calderitas pequeñas. Dos almireces de metal; dos morteros de madera; tres piedras para moler chocolate, dos de ellas sin mano; dos tableros de madera para el mismo fin; tres tinajas losa de Sevilla; dos lebrillos de amasar de idem y varias onzas de lo mismo de diferentes tamaños para el tráfico del dulce.

6°. Ytem declaro que don Pedro de Castro Triana que me quedó debiendo a su fallecimiento sesenta y cinco pesos cuatro reales plata quince y medio cuartos, según resulta de la escritura que a mi favor formalizó en dose de febrero de mil ochocientos cuarenta y dos por ante el escribano don José María Salazar; quiero que se cobre por mis herederos tan luego como los de aquel perciban cierta cantidad, que le legó su mujer doña Nicolasa Rodríguez.

7°. Ytem declaro que cuando se embarcó a Tenerife, mi yerno el don José Manuel Hernández, le entregué seis onzas de oro acuñadas para que las emplease en sus negocios comerciales y se adelantase con sus utilidades, devolviéndome aquellas, lo que aun no ha verificado, como tampoco una onza más que me pertenecía y le prestó mi hija, doña María; y como igualmente di a mi otro yerno, don Antonio Ortega Rodríguez, tres onzas de oro también del cuño (f. 274r) Español, quiero y es mi voluntad que el don José María Hernández devuelva o abone al don Antonio Ortega dos onzas para que queden iguales.

8°. Ytem declaro que el repetido mi yerno, don José Manuel Hernández, me debe las partidas siguientes. Treinta y seis pesos corrientes, que tocó de cuatro pagas de dos tributos de a cuatro pesos y medio cada uno, que me satisfacen anualmente, uno don José Manuel Hernández González, de esta vecindad, y el otro don Juan Reyes Pestana, vecino de Mazo. Diez pesos, cinco reales y dose cuartos valor de seis onzas de dulce de distintas clases, con peso neto de cuarenta y dos libras catorce onzas, a dos reales plata libra que le entregué para que me las vendiera en la ciudad de La Habana, a donde hizo viage el año de mil ochocientos treinta y ocho, antes de casarse con mi hija. Cuatro pesos, siete reales plata, importe de un cajón de dulce de membrillo rallado con peso de trese libras netas a tres reales plata libra que también le di en la citada fecha y con el mismo objeto; y quince pesos valor de ciete onzas de dulce de varias clases con peso neto de sesenta libras, a dos reales plata cada libra, que igualmente le di para que las vendiera en Tenerife cuando se embarcó con dirección a dicho punto, el año de mil ochocientos (f. 274v) cuarenta; que todas las partidas espresadas, compone la suma de sesenta y seis pesos, cuatro reales plata dose cuartos. Lo que declaro para que de esta cantidad se le abone lo que pueda faltar para cubrirse de los desembolsos que hizo en la fábrica del cuartito que dejó espresado al

principio de la clausula quarta; y el sobrante se le cargue en cuenta del ha de haber de la mencionada su muger y mi hija doña Manuela.

9º. Ytem declaro haber dado al repetido mi yerno, don José Manuel Hernández, para ayuda de comprar para mí un terreno en Tijarafe, las prendas siguientes. Dos rosarios de oro, el uno con tres estampas, que compré en cuarenta y dos pesos, cinco reales y cinco cuartos; y el otro con dos estampas en veinte y nueve pesos. Una cruz de oro y perlas finas, que me costó diez y nueve pesos y medio. Un adereso de oro y perlas que heredé de la presitada doña Manuela Amaya, cuyo valor consta del justiprecio practicado por el maestro Agustín Martín que debe conservar el citado mi yerno. Tres pares de botones de oro, que el uno me costó seis pesos dos reales plata, y los otros dos los heredé. Dos anillos con una esmeralda cada uno. Otro idem con una piedra verde. Tres idem también de oro llanos y otro con piedra de ayre en figura de corazón, cuyos valores constan del referido papel de aprecio. Como el relacionado mi yerno, no cumplió con comprar el terreno para mí, sino que lo hizo para sí según aparese de la escri- (f. 275r) tura otorgada a su favor, en veinte y dos de febrero de mil ochocientos cuarenta y cinco ante el escribano don Manuel del Castillo, quiero que se le carguen de la legítima de su indicada muger doña Manuela, mi hija, los valores de las prendas enunciadas, consecuente con lo que tengo manifestando al final de la cláusula quarta.

10º. Ytem declaro que desde que se casaron mis dos hijas han quedado viviendo en mi compañía con sus maridos y demás familia a todos los que he mantenido y sostenido a mi costa con mi trabajo personal y negocio de dulces, en que me he egercitado hace muchos años; y sólo los enunciados mis yernos procuraban el vestido para sus respectivas familias. Prohibo espresamente a los repetidos mis hijas y yernos el que se reclamen de parte a parte cantidad alguna por rasón de alimentos, pues aunque mi hija doña Manuela se separó desde el año de mil ochocientos cuarenta y seis, ha quedado siempre en mi compañía su hija y mi nieta Manuela a quien he seguido alimentando como antes; cúmplase así que es mi voluntad.

11º. Ytem declaro que desde el año próximo pasado anterior he sesado en el trafico del dulce; y por consiguiente todo el que se halla en mi casa y existiere al tiempo de mi fallecimiento corresponde exclusivamente a mi hija doña María por haberlo hecho con su propio peculio y continua egercitandose en esta industria

12º. Usando de las facultades que se conceden en las leyes del reyno mejor en el tercio de todos mis bienes presentes y futuros a la memorada mi hija doña María, muger de don Antonio Ortega, para que disponga de él a su voluntad en remuneración a los servicios que me dispensa y particular cariño con que me atiende en mis enfermedades.

13°. Para cumplir este mi testamento elijo y nombro por mis albaceas al señor marqués de Guisla Guicelín, y a don Antonio Ortega, mi yerno, a cada uno *insolidum*, cuyo encargo les daré el año legal o todo el tiempo que neseciten que al efecto les propongo.

14°. Del remanente de todos mis bienes, derechos y acciones presentes y futuros, instituyo por mis únicos y universales herederos a las espresadas mis hijas doña María y doña Manuela Sánchez de Paz para que los hayan y lleven con la bendición de Dios y la mía.

Y por el presente revoco y anulo todos los testamentos y demás disposiciones testamentarias que antes de ahora haya formalizado por escrito o de palabra para que ninguno valga ni haga fe judicial y extrajudicial esepito este testamento que quiero y mando se observe y cumpla su contenido como mi última voluntad pues así lo otorgo ante el presente escribano. En la ciudad de Santa Cruz de La Palma, a trese de setiembre de mil ochocientos cincuenta. Y la otorgante a quien doy fe conosco y de estar al pareser en su entero juicio, así lo dijo y no firma por manifestar no saber; de su ruego lo eecute uno de los testigos que han sido presentes: don Juan Rodríguez López, don Pedro Casas González y don Manuel Henríquez de esta vecindad. Enmendado: os; a; er; lo; n; e; utilma; de; la; V°.

A ruego de la testadora.

Juan Rodríguez López (*firmado y rubricado*)

Fui testigo: Pedro de las Casas González (*firmado y rubricado*)

Como testigo: Manuel Henríquez Martín (*firmado y rubricado*)

Ante mí,

Antonio López Monteverde, escribano público (*firmado y rubricado*)

(*En el margen*): Hoy once de diciembre, año del sello, di primera copia del testamento de adentro a don José Manuel Hernández uno de los interesados, en mi dos pliegos del sello y sobres por hallar declarado tal según auto de diez de octubre de mil ochocientos cuarenta y nueve del juzgado de primera instancia.

1.2

[Asientos de bautismo y matrimonio de Isidoro Ortega Sánchez]

[Bautismo]

a) Partida de bautismo de Isidro [Isidoro] Ortega Sánchez (Santa Cruz de La Palma, 8 de abril de 1843).

Loc.: Archivo de la Parroquia de El Salvador (Santa Cruz de La Palma): *Libro 20° de bautismos*, f. 309v.

En la Yglesia Parroquial del Salvador de esta ciudad de Santa Cruz de La Palma, a ocho de abril de este año de mil ochocientos cuarenta y tres, yo Sebastián Remedios y Pintado, beneficiado propio de dicha yglesia, examinador sinodal de este Obispado de Tenerife, bautisé solemnemente a un niño que nació a cuatro de dicho mes, hijo legítimo de Antonio Ortega y de María José Sánchez. Abuelos paternos: Domingo Ortega y María Francisca Rodríguez; maternos: Juan José Sánchez y Ambrosia de Paz; todos de esta vecindad. Al cual niño puse por nombre Ysidro Domingo del Sacramento, fue su padrino don Domingo Ortega, su tío, a quién hise el exorto y lo firmé.

Sebastián Remedios y Pintado (*firmado y rubricado*)

[Matrimonio 1°. Francisca Yanes Bravo]

b) Partida de matrimonio de Isidoro Ortega Sánchez con Francisca Yanes Bravo (Villa de Mazo, 11 de abril 1864).

Loc.: Archivo de la Parroquia de San Blas (Villa de Mazo): *Libro 6° de matrimonios*, f. 104r.

En la Yglesia Parroquial de San Blas de Mazo, ysla de La Palma, a once de abril de mil ochocientos sesenta y cuatro; yo, don Juan Antonio Carpintero, beneficiado propio, rector de dicha parroquial, previas las tres amonestaciones sin que resultara impedimento alguno, preparados con los Santos Sacramentos de penitencia y Sagrada Eucaristía, casé y velé *in facie ecclesie* a Ysidro Ortega Sánchez, hijo legítimo de Antonio Ortega y Josefa María Sánchez natural de la ciudad y vecino de Puntagorda, con Francisca Yanes Bravo, hija legítima de José María Yanes y María Brabo, natural y vecina de este lugar en Monte Pueblo. Se practicaron las diligencias

de estilo y fueron testigos don Bernardo Bravo y don José María Ramos y José de la Concepción y firmo.

Juan Antonio Carpintero (*firmado y rubricado*)

[Matrimonio 2º. Josefa Medina Toledo]

c) Partida de matrimonio de Isidoro Ortega Sánchez con Josefa Medina Toledo (Puntallana, 16 de octubre de 1905).

Loc.: Archivo de la Parroquia de San Juan Bautista (Puntallana): *Libro 9º de matrimonios*, ff. 84v-85r.

(*En el margen izquierdo*): 280. Don Isidoro Ortega Sánchez con doña Josefa Medina Toledo.

En el pueblo de Puntallana, isla de La Palma, diócesis de Tenerife, provincia de Canarias, a diez y seis de octubre de mil novecientos cinco; yo, don Tomás Brito Rodríguez, presbítero, predicador de la Real Capilla de Su Majestad, cura párroco ecónomo de esta iglesia de San Juan Bautista, casé *in face ecclesiae* y velé según el ritual romano a don Ysidoro Ortega Sánchez, viudo en primeras nupcias de doña Francisca Yanes Brabo, natural de Santa Cruz de La Palma y vecino de este pueblo en El Granel, se sesenta y un años de edad, e hijo legítimo de don Antonio Ortega Rodríguez y de doña María Sánchez de Paz, y doña Josefa Medina Toledo, soltera, de treinta y seis años de edad, natural de Mazo y de esta expresada vecindad, e hija legítima de don Francisco Medina Pérez y de doña Juana Toledo Hernández. Precedieron los registros legales para la validez de este contrato sacramental, habiendo sido dispensados por el excelentísimo e ilustrísimo señor obispo de esta diócesis de dos de las tres moniciones conciliares; siendo testigos don Julián Guerra Béthencourt y don Tomás Reyes Guerra, de esta vecindad. De que certifico.

Tomás Brito Rodríguez (*firmado y rubricado*)

1.3

[*Testamento de Isidoro Ortega Sánchez*]

Carta de testamento de Isidoro Ortega Sánchez tras sufrir un accidente en la reparación del molino harinero de viento de San Sebastián de La Gomera (San Sebastián de La Gomera, 21 de marzo de 1913).

Loc.: Archivo Histórico Provincial de Santa Cruz de Tenerife (La Laguna), Protocolos Notariales: San Sebastián de La Gomera, Notaría de Luis Acquaroni Fernández (21 de marzo de 1913), s. f.

(f. [1r])

(*En el margen superior, sello y timbre*)

Número diez y ocho.

En San Sebastián de La Gomera, a las trece horas del día veintiuno de marzo de mil novecientos trece, ante mí don Luis Acquaroni Fernández, abogado, notario del Ilustre Colegio de Las Palmas, con residencia en esta villa, comparece en una habitación de la casa panadería, sin número, de la rambla de Ruiz de Padrón de esta villa, a presencia de los testigos que se dirán.

Don Isidoro Ortega Sánchez, de sesenta y nueve años, casado, carpintero y vecino de Mazo en la ysla de La Palma, natural de Santa Cruz, capital de dicha isla; hijo legítimo de Antonio y de María, difuntos. No presenta cédula personal pero en razón a la urgencia de este otorgamiento, le admito (f. [1v]) sin ella mediante la obligación que contrae de acreditarme en el plazo de ocho días que se ha provisto de dicho documento.

Tiene a mi juicio y al de los indicados testigos, la capacidad legal necesaria para otorgar como desea este su testamento, y, al efecto, manifiesta su voluntad del modo siguiente:

Declara que es católico; que ha contraído matrimonio dos veces, la primera con doña Francisca Yanes, de la cual tiene cinco hijos nombrados Pía, Fidela, Marceliano, Pedro y Eusebio (Arteaga) Ortega Yanes; y la segunda con doña Josefa Medina, de la que le quedan dos hijos llamados Isidoro y María del Villar Ortega Medina.

Declara asimismo que hace ocho días, hallándose viendo funcionar el molino harinero que en esta villa tienen los herederos de don Leandro González, saltó la piedra

y le lesionó (f. [2r]) una pierna; que a consecuencia de esa lesión hubo necesidad de amputarle dicho miembro, motivando una y otra cosa el estado de excesiva gravedad en que se encuentra; y que en descargo de su conciencia, viendo tan cercana la muerte, debe hacer constar para evitar todo género de reclamaciones a los citados herederos, a quienes por otra parte agradece la atenciones y cuidados que con él han tenido, que aunque su ocupación habitual es la de instalar y componer molinos, no fue al de los citados herederos ni llamado, ni contratado por éstos sino por un acto de oficiosidad suyo que sabiendo por carta recibida de don Álvaro González que el molino de que se trata se hallaba descompuesto, y siéndole insuficientes las noticias que le daba acerca de la descomposición sin previo aviso, llamamiento ni requerimiento, se vino a esta villa, para enterarse por sí mismo y proponer la conve- (f. [2v]) niente compostura, no por la retribución económica que esto pudiera producirle sino por la amistad que siempre llevó con don Leandro González, que le impulsó a venir exepcionalmente a sus herederos que también se han seguido inspirando los mismos sentimientos de amistad.

Instituye herederos, sin perjuicio de la cuota viudal correspondiente a su viuda, a sus hijos Pía, Fidela, Marceliano, Pedro y Eusebio Ortega Yanes, e Isidoro y María del Villar Ortega y Medina por partes iguales.

Y dice por último que es éste su primer testamento.

Los testigos al principio aludidos son don Buenaventura Padilla y Padilla, don Santiago Darias Fernández y don Tomás Bencomo Padilla, de esta vecindad, que como de conocimiento que son, a la vez que instrumentales, me aseguran la identidad personal del (f. [3r]) otorgante a quien conocen, y que ellos no tienen incapacidad alguna para asistir en tal concepto. Al otorgante y testigos leo este testamento íntegramente, advirtiéndoles que podían leerlo por sí, y el primero manifiesta que lo aprueba en todas sus partes, por ser la expresión fiel de su voluntad.

Firman sólo los testigos, haciéndolo el primero a la vez que por sí, por y a ruego del testador que no puede hacerlo por impedírselo el gravísimo estado de postración en que se halla. Y de conocer a los testigos, de haberse llenado todas las formalidades legales en un solo acto y del íntegro contenido de este instrumento extendido en dos pliegos de la clase undécima, Serie c números cuatro millones cuatrocientos veintitrés mil ochocientos noventa y ocho, y cuatro millones cuatrocientos veintitrés mil ochocientos noven- (f. [3v]) ta y seis, doy fe. Enmendado: Ortega Yanes. Entre paréntesis Arteaga, no vale. El otorgante lo aprueba. Doy Fe.

Buenaventura Padilla (*firmado y rubricado*)

Santiago Darias (*firmado y rubricado*)

Tomás Bencomo (*firmado y rubricado*)
(*Signo de notario*)

Licenciado Luis Acquaroni (*firmado y rubricado*)

Nota. Al siguiente día, expido primera copia a instancia del testador, en un pliego clase quinta, Serie A, y otro de undécima, Serie C, número respectivamente trescientos nueve mil setenta y ocho y cuatro millones cuatrocientos veinte y tres mil novecientos diez y ocho. Doy Fe.

Acquaroni (*firmado y rubricado*)

1.4

[*Certificado de defunción de Isidoro Ortega Sánchez*]

Certificado de la muerte de Isidoro Ortega Sánchez (San Sebastián de La Gomera, 23 de marzo de 1913).

Loc.: Registro Civil de San Sebastián de La Gomera (San Sebastián de La Gomera): Libro 23º de defunciones, f. 161r-v.

(*En el margen superior, sello y diligencias de inicio*)

(*En el margen izquierdo*): Isidoro Ortega Sánchez.

(*En formulario tipográfico*)

En la ciudad de San Sebastián, isla de La Gomera, provincia de Canarias, a la hora de las diez del día veinte y tres de marzo de mil novecientos trece, ante el señor don Antonio Bencomo Trujillo, juez municipal y de don Alejandro de León Díaz, secretario, compareció don Manuel Fernández Negrín, casado propietario, mayor de edad y de este naturaleza y vecindad según lo justifica con su cédula número ciento noventa y cuatro de orden que exhibió y volvió a recoger, manifestando: que Ysidoro Ortega Sánchez falleció en el domicilio de doña María Antonia Castro y que era propietario, de setenta años de edad, domiciliado en la calle Ruiz de Padrón a las cuatro de la mañana del día de hoy a consecuencia de infección grangerosa del muslo izquierdo.

En vista de esta manifestación y de la certificación facultativa presentada, el expresado señor juez municipal dispuso se extendiese la presente acta de inscripción consignándose en ella además de lo expuesto por el declarante, y en virtud de las noticias que se han podido adquirir las circunstancias siguientes:

Que el referido finado estaba en el acto del fallecimiento casado, que es hijo legítimo de Antonio Ortega y María Sánchez, naturales de Santa Cruz de La Palma. Que el referido finado es casado con Josefa Medina y vecino de la Villa de Mazo. Que otorgó testamento ante el notario don Luis Aqueroni, dejando por hijos a Pía, Fidela, Marceliano, Pedro, Eusebio, Ysidoro y María del Villar.

Y que a su cadáver se habrá de dar sepultura en el cementerio de esta villa.

Fueron testigos presenciales don Tomás Bencomo y don Santiago Darías, ambos mayores de edad y esta vecindad.

Leída íntegramente esta acta a las personas que deben suscribirla por haber rehusado su derecho a leerla por sí, se estampó en ella el sello de juzgado municipal y la firma del señor juez compareciente y testigos, de que certifico.

Antonio Bencomo (*firmado y rubricado*)

Manuel Fernández (*firmado y rubricado*)

Tomás Bencomo (*firmado y rubricado*)

Santiago Darías (*firmado y rubricado*)

Alejandro de León (*firmado y rubricado*)

(En los márgenes izquierdo e inferior, sello de cierre y diligencias de certificación)

1.5

[Relación de los libros de Isidoro Ortega Sánchez y Pedro Ortega Yanes que se conservan en la antigua casa familiar]

Libros pertenecientes a Isidoro Ortega Sánchez y Pedro Ortega Yanes, su hijo que se conservan en la actualidad en la familiar de los Ortega-Yanes. 2015.

Loc.: Biblioteca de Myriam Cabrera Medina (Monte Pueblo, Villa de Mazo).

a) Monografías

- BALAGUER Y PRIMO, Francisco. *Manual de industrias químicas inorgánicas*. Por D. Francisco Balaguer y Primo, ingeniero industrial, químico y mecánico. 3ª edición. Madrid: Dirección y Administración, Doctor Fourquet, 7, [1882]. Tomo I. (Biblioteca Enciclopédica Popular Ilustrada; Sección 1ª, Artes y Oficios).
- BARINAGA Y CORRADI, Luis. *Manual de metalurgia: tomo II, estaño, oro, zinc, azogue, cobre, plomo, plata*. Por D. Luis Barinaga y Corradi. Madrid: Dirección y Administración. Doctor Fourquet, 7, [1880]. (Biblioteca Enciclopédica Popular Ilustrada; Sección 1ª, Artes y Oficios).
- Dos ejemplares. Uno de ellos tiene una dedicatoria escrita a lápiz que dice lo siguiente: «Un pequeño recuerdo para mi sobrino Isidoro Jaime Ortega Concepción el día que cumple 18 años. 26 de enero de 1943. Fidela Ortega Yanes» (*firmado y rubricado*).
- BROWN, H. T. *Tratado práctico de Mecánica, con la descripción completa de más de 500 movimientos mecánicos, ó sean los más importantes conocidos en dinámica, hidráulica, hidrostática, neumática, máquinas de vapor, molinos de viento, turbinas y otras máquinas, prensas, relojería y maquinaria en general. Primera versión española*. Por D. Emilio Lozano, ing. industrial. Barcelona: Librería de Feliu y Susanna, ronda de San Pedro, 36, [s. a.].
- DALMÁU CARLES, José. *Rudimentos de Aritmética para las escuelas y colegios de primera enseñanza: obrita destinada a la enseñanza del mecanismo de las operaciones fundamentales aplicadas a los números enteros y decimales: lleva multitud de ejercicios prácticos para el cálculo mental y escrito: libro del alumno: grado elemental*. Por D. José Dalmáu Carles, profesor Normal, director de una de las Escuelas Nacionales de la ciudad de Gerona; caballero de la R. O. de Isabel la Católica y de la Orden Civil de Alfonso XII por méritos en la enseñanza. 51ª edición, aprobada para texto. Gerona. Dalmáu Carles, Pla s. A. Editores, 1928.
- Diccionario inglés-español*. [Siglo XIX].
La biblioteca disponía de un diccionario inglés-español de finales del siglo XIX que no se conserva. Se desconoce la edición.
- GARCÍA LÓPEZ, Marcelino. *Manual completo del herrero y cerrajero*. Por D. Marcelino García López. Nueva edición que contiene los más modernos procedimientos del arte en sus aplicaciones a la cerrajería de construcción, de taller, armería, romanería y mecánica. Madrid: Librerías de Cuesta. Carretas, 9 y Luna, 3, 1880. 414 p.
- GILLET-DAMITTE. *Pequeña enciclopedia de las escuelas: física aplicada a los usos de la vida*. Por Gillet-Damitte inspector que fue de instrucción primaria en Fran-

cia, oficial de Instrucción Pública. París: Librería de Hachette y C^{ia}. 79 Boulevard Saint-Germain, 79, 1888.

- GIRONI, Gabriel. *Tratado práctico de la molinería: conocimiento, conservación y limpia de granos; molienda con piedras y austro-húngara ó por cilindros; molinos especiales; cernedores; Sasores-Plansichter; reconocimiento, adulteraciones y conservación de harinas; descascarillado, pulimento y satinado del arroz*. Por don Gabriel Gironi, ingeniero industrial, oficial del Cuerpo de Topógrafos, inspector del Movimiento de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte y ayudante numerario de la Escuela Central de Artes y Oficios. Madrid: Hijos de D. J. Cuesta, Editores, Calle de Carretas núm. 9, 1895.
- GRIMSHAW, Roberto. *El moderno constructor mecánico: procedimientos y manipulaciones de general aplicación en los talleres de Norte América: tornos, acepilladoras, alisadoras, árboles, calibres, cojinetes, contabilidad, correas, dibujos, engranajes, fresas, hornos, limas, lubricantes, mandriles, martillos, matrices, moldeo, modelación, muelas, perforadoras, platos, poleas, roscas, sierras, taladros, terrajas, tuercas, etc.* Traducción directa del inglés por D. Emilio Lozano, ing. ind. Barcelona: Librería de Feliu y Susanna, ronda de San Pedro, 36, 1895.
- HERNANDO DE PEREDA, Césareo. *Manual del sastre: método teórico práctico para el corte y confección de toda clase de vestidos civiles, militares y eclesiásticos*. Por D. Cesáreo Hernando de Pereda, premiado en la Exposición Nacional de 1873, y director del periódico profesional El Correo de La Moda (Edición de Sastres). Madrid: Dirección y Administración. Doctor Fourquet, 7, [1883]. 2 vs.
- PICATOSTE, Felipe. *Manual de fotografía*. Por D. Felipe Picatoste. Madrid: Dirección y Administración, doctor Fourquet, 7, [ca. 1882]. (Biblioteca Enciclopédica Popular Ilustrada; Sección 1ª, Artes y Oficios).
- REULEAUX, V. F. *Tratado general de mecánica para uso de ingenieros, constructores, maquinistas, arquitectos, &, &*. Comprende las obras Cinemática y Constructor de V. F. Reuleaux, catedrático de la escuela politécnica y director de la Academia Industrial de Berlín, comisionado en las exposiciones internacionales de Sydney, Melbourne, Filadelfia, &, &; traducción de las últimas ediciones alemanas, aumentada con la Mecánica Práctica y Aplicada más moderna y universalmente adaptada en las naciones industriales publicada bajo la dirección de D. Francisco Nacente y Soler, autor de varias obras científicas, ex presidente del «Centro Industrial de Cataluña», presidente honorario del «Fomento Industrial» de Barcelona, ilustrada con unas 7.000 o 8.000 figuras de maquinaria comprendidas en más de 800 láminas grabadas primorosamente en la piedra e impresas con sumo esmero, atlas. Barcelona: Casa Editorial «Sucesora de J. Roma», Bruch 129, [1886-1887]. 4 vs.

- RIBERA, Joaquín. *Física Industrial ó Física Aplicada a la industria, la agricultura, artes y oficios: obra utilísima para los físicos, químicos, ingenieros, farmacéuticos, industriales, fabricantes, productores químicos, agricultores, telegrafistas, maquinistas, fotógrafos, arquitectos, maestros de obras, doradores y plateadores, escuelas de artes, oficios y manufacturas, etc. etc. escrita según las obras teórico-prácticas y científicas de los autores más renombrados de España y del extranjero, especialmente las de Jamin, Tissandier, Guillemin, Ganot, Ser, Pèclet, Valerius: ilustrada con 250 láminas, comprendiendo más de 3000 figuras, representando instrumentos, operaciones y aparatos físicos.* Por don Joaquín Ribera, ingeniero industrial, D. Francisco Nacente y D. Pablo Soler. Barcelona: Juan Romá, editor, calle de Bruch, [1906]. 3 vs.
- RIVAS, D. E. *Manual del panadero ó sea fabricación del pan de lujo y ordinario, en las ciudades, aldeas y caseríos, precedido de la descripción de los molinos harineros, muelas empleadas, principales, sistemas de molienda conocidos, estudio detallado de las harinas, con los medios de reconocer su bondad y falsificación, ilustrado con grabados, representando muelas, cernederos, amasaderas, hornos de diferentes sistemas, etc.* Por D. E. Rivas. Madrid: Librería de los Sres. Viuda e Hijos de D. M. Escribano, calle del Príncipe, núm 25, 1873. 160 p.
- SEAVY, A.G., GRIMSHAW, R. *Manual práctico del tornero mecánico: tratado escrito en presencia de las mejores obras consagradas al torneado y roscado de los metales: ilustrado con 135 grabados.* Barcelona: Librería de Feliu y Sussana, ronda de San Pedro, 36 [1912].
- La fecha de edición está anotada a lápiz.
- SERRANO, Nicolás María. *Diccionario universal de la lengua castellana, ciencias y artes: enciclopedia de los conocimientos humanos: comprende Lengua y Gramática Castellanas, Retórica y Poética, Crítica, Literatura, Bellas Artes, Paleografía, Diplomática, Heráldica, Numismática, Lingüística, Mitología, Biografía, Geografía, Matemáticas, Ciencias Exactas y Físico-Naturales, Teología, Filosofía, Religión, Culto y Liturgia, Derecho Natural, Romano, Civil, Español, Político, Administrativo, Mercantil, Penal, Canónico, Economía, Legislación Comparada, Medicina, Industria, Comercio, Agricultura, Política, Milicia, Pedagogía, Educación y Bibliografía.* Bajo el plan de D. Nicolás María Serrano y con la colaboración de reputados y distinguidos escritores. Madrid: Astort Hermanos, 1875-1881. 15 vs. (Biblioteca ilustrada).
- WAGNER, R. *Química (Industrial y Agrícola): tratado teórico práctico para uso de los físicos, químicos, ingenieros, industriales, fabricantes, productores químicos, agricultores, tintoreros, escuelas de artes y manufacturas, de artes y oficios, etc.* Escrito por el profesor R. Wagner; traducido de la 12ª edición alemana que comprende los descubrimientos más recientes y aumentado en lo conveniente a los españoles por Francisco Nacente y Soler. 6ª ed. Barcelona: Francisco Nacente, editor, calle del Bruch, núms. 89 y 91, 1891-1892. 2 vs.

b) Publicaciones seriadas

—*Revista popular de conocimientos útiles*. N.1 (Madrid, 3 de octubre de 1880)- n. 483 (Madrid, 29 de diciembre de 12 1889).

En la biblioteca familiar se conservan varios ejemplares de una colección bastante completa, en la actualidad, desmembrada. Se han revisado los n. 223 (1885) y 277 (1886).

2. [Orígenes del Sistema Ortega]

2.1

[Antonio Rodríguez López y Benjamín J. Delgado Domínguez describen el Sistema Ortega a través del molino de Manuel Cabezola y Carmona en Breña Alta]

[Rodríguez López, Antonio, Delgado Domínguez, Benjamín J.]. «Nuevo molino de viento, Sistema Ortega». *Boletín de la Sociedad de Amigos del País de Santa Cruz de La Palma*, año I, n. 11 (Santa Cruz de La Palma, julio de 1868), pp. 87-91.

Loc.: Biblioteca Municipal de Santa Cruz de Tenerife, Hemeroteca (Santa Cruz de Tenerife).
Biblioteca de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Jable: Archivo de Prensa Digital (Las Palmas de Gran Canaria).

Nuevo molino de viento. Sistema Ortega.

Tiempo hace llegó a nuestra noticia que se estaba construyendo en el pueblo de Breña-Alta, en esta isla de La Palma, un molino harinero de viento, cuyo mecanismo ofrecía notables innovaciones inventadas y ensayadas ya prácticamente en otro molino anteriormente construido en Mazo por un joven paisano nuestro, don Isidoro Ortega, cuyo natural talento y hábil ingenio estaba por ello llamando la atención del público.

Ya teníamos noticias de las naturales disposiciones de que para las artes industriales se halla dotado el señor Ortega; mas sin embargo no quisimos decir nada sobre el molino hasta tanto que éste se hallase terminado y pudiésemos hacernos cargo de su nuevo aparato.

Al fin se ha terminado la obra, y el molino de que nos ocupamos se halla funcionando, correspondiendo los resultados a las satisfactorias esperanzas que se habían concebido.

En efecto: hace pocos días tuvimos el gusto de ser invitados por nuestro apreciable amigo don Manuel Cabezola y Carmona, en cuya heredad de Buena-vista se ha construido el nuevo molino, para visitarlo, y a pesar de nuestra impericia no pudimos menos de reconocer el indisputable mérito no sólo del mecanismo y las innovaciones introducidas en él por el señor Ortega, sino también de su ejecución, pues toda la máquina fue trabajada por él mismo. Tal ha sido también la opinión de personas inteligentes que han visto funcionar el molino de que nos venimos ocupando, entre ellas nuestro estimado amigo don Benjamín Delgado que nos acompañaba y ha sacado un plano de la máquina al que va adjunta una detallada descripción del aparato, invitado por el señor Cabezola, quien a su vez no ha perdonado medio para que se construyese con el mayor esmero y solidez, protegiendo así el natural ingenio de su joven autor y contribuyendo a los adelantos del país.

He aquí la descripción detallada del nuevo mecanismo que el señor Delgado ha tenido la bondad de facilitarnos, y en la cual se hacen referencias a la lámina que debe acompañarla y que sentimos no poder reproducir en un grabado:

«Molino harinero, Sistema Ortega. —Don Isidoro Ortega, natural de Santa Cruz de La Palma, acaba de construir unos molinos harineros, impulsados por el viento, que siendo invención propia del señor Ortega, llevan sobre los fabricados hasta ahora entre nosotros la ventaja de moler casi el doble de cantidad de grano con igual fuerza motriz o el mismo viento. Constan los molinos de dicho señor, según se observa en el dibujo (fig. 1), de un árbol que forma con la horizontal un ángulo de ocho a quince grados y sirve de eje a la rueda dentada. Este árbol le hace girar el aspa, sobre la que se hallan las velas, que siéndole perpendicular y obrando como palanca de tercer género recibe convenientemente por medio de aquellas la corriente de aire en su dirección natural, que como es sabido descende a la tierra con inclinación que se da al árbol citado. Este gira en un gorrón de hierro en uno de los travesaños superiores del montante, y además sobre dos cilindros que tienen movimiento de rotación, cuyos ejes están paralelos a dicho árbol y suspendidos entre el travesaño opuesto al del gorrón y otro intermedio. Esta es una de las innovaciones favorables introducidas por el señor Ortega, y que salvando el rozamiento del árbol semihorizontal en una garganta, como se ha venido practicando entre nosotros, se consigue muchas más velocidad en este molino, con igual fuerza, que en los antiguos. Compónense igualmente los molinos mencionados de Ortega de otro árbol vertical que lleva la linterna que engrana con la rueda que gira en un gorrón colocado en un travesaño diagonal del montante y que se halla casi a la misma altura de las muelas superiores del molino, moviéndose en la parte alta dentro de un cuello practicado en un travesaño del montante paralelo a los que sostienen los cilindros. Este árbol sirve de eje a un grueso cilindro cabrestante que manda, por medio de dos anchas correas, a otros dos de menos diámetro y cuyos ejes mueven las piedras superiores de los molinos, cuyas muelas volanderas se elevan y bajan a voluntad y con facilidad por dos tornillos colocados a los lados de las cajas.

Las tolvas tienen un cristal graduado y que marca la cantidad de grano que contiene. A éste le hace caer convenientemente el movimiento que comunica a la canal de la tolva una manecilla, que partiendo de dicha canal frota con el eje de los cabrestantes de las muelas giratorias, a cuyo efecto

el eje tiene por aquella parte la forma de un prisma octogonal, regularizando el descenso del grano el movimiento de rotación de los mencionados ejes.

A esta útil propiedad reúnen las tolvas otra ventaja que contribuye también a que el molinero pueda dormirse seguro de despertar a tiempo de renovar el grano, pues pendientes de las tolvas se hallan dos timbres, que, sin tocar a las piedras giratorias mientras haya grano en aquellos recipientes, caen sobre dichas piedras tan pronto les falte el grano, pues dejando éste de oprimir un pequeño resorte que los tiene suspendidos no encuentran obstáculo para frotar sobre las piedras y causar un ruido agudo.

Todo el mecanismo con el montante gira sobre un gorrón principal en la parte inferior y central (que no puede verse en el dibujo, fig. 1), y además alrededor de la techumbre del local del molino, que forma un anillo y al cual se adapta el esqueleto paralelepípedo del montante, pues con cuatro piezas adicionales de madera en forma de segmento de círculo una parte del montante queda inscrita en un cilindro de corta altura que se mueve rozando con el anillo del techo; de esta manera se orienta todo el mecanismo cuando el viento lo exija. En este caso el techo que cubre la parte baja de la máquina gira igualmente, como puede comprenderse por la vista general del molino (fig. 2).

Con el eje del árbol vertical sigue su movimiento de rotación un sombrero terminal del techo que remata su forma cónica, y que adherido al eje evita se moje el local en caso de lluvia.

El señor Ortega ha introducido en sus molinos una gran veleta que transmite movimiento a un largo astil vertical, que se introduce en el recinto al cual va fijo un índice que le es perpendicular y marca la dirección del viento girando como radio en una esfera de reloj. Marcada esta esfera por medio de otro radio fijo la dirección que ha de darse al mecanismo para que las velas estén en viento, puede orientarse la máquina haciéndola mover hasta que coincidan ambos radios sobre la esfera.

Don potentes tornillos con sus correspondientes palancas oprimen a las vigas de la techumbre el montante con la máquina, y haciendo cesar esta opresión gira sobre el gorrón principal con muy poco esfuerzo aquella, orientándola así y sin necesidad de salir del local.

Las velas de los molinos Ortega son de madera, compuestas de fajas paralelas perpendiculares a los maderos del aspa y atornilladas a los mismos, pudiéndose suprimir con facilidad las fajas que convenga. Al sustituir el señor Ortega la tela con la madera, en las velas, imprime a éstas, por su mayor gravedad, la acción del volante».

Por la anterior descripción se comprenderá la notable diferencia que hay entre la máquina inventada por Ortega y nuestros antiguos molinos de viento, aunque ignoremos las reformas o transformaciones que éstos hayan sufrido en países más adelantados, pues sólo tenemos noticia del aparato empleado para elevar agua, Sistema Nahondeau, que se orienta por sí solo, y del mecanismo de Mr. Durand, también para la elevación de aguas, el cual en lugar de velamen tiene cuatro alas de hierro batido que las diferencia de las velas de lienzo de los demás mecanismos movidos por el viento.

Y lo que más debe llamar la atención en el nuevo molino es la carencia de conocimientos científicos de su autor, quien con sólo su talento natural ha sabido idear y llevar a la práctica un mecanismo que si bien es sencillo como todos los de su clase, ofrece las notables innovaciones y reformas que se han reseñado y que revelan un ingenio claro y unas disposiciones admirables para la mecánica.

El señor Ortega, pues, es acreedor por su aparato a los mayores elogios y y digno de que le proteja y auxilie en los trabajos que emprenda y que tan provechosos pueden ser para el desarrollo de la industria en este país; y si se concede a aquel el privilegio de invención que según trata de solicitar para su molino harinero de viento, no dudamos se verá favorecido por otros paisanos que como el señor Cabezola sepan reconocer el verdadero mérito y quieran como él utilizar en sus heredades.

A... [Antonio Rodríguez López]

2.2

[Miguel Rodríguez Hernández, corresponsal en La Palma del periódico *El insular* (Santa Cruz de Tenerife), defiende, en contraposición a Isidoro Ortega Sánchez, las innovaciones introducidas en molinos harineros de viento por Antonio Luis Hernández, agricultor y vecino de Villa de Mazo]

[Rodríguez Hernández, Miguel]. [«Sin título»]. *El insular: periódico político liberal*, año III, n. 44 (Santa Cruz de Tenerife, 5 de agosto de 1868), p. [2].

Loc.: Biblioteca Municipal de Santa Cruz de Tenerife, Hemeroteca (Santa Cruz de Tenerife).
Biblioteca de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Jable: Archivo de Prensa Digital (Las Palmas de Gran Canaria).

Nuestro corresponsal de La Palma nos dice lo siguiente:

«Ajenos a las rivalidades de localidad, y las afecciones que las más veces preocupan el ánimo, al tratarse suelo natal, podemos hacer un ligero e imparcial bosquejo de los adelantos que en esta pintoresca isla se ha realizado desde que en ella fijamos hace bastantes años nuestra residencia.

La capital como reúne lo más ilustrado, lo más rico y lo más interesado en el progreso intelectual y material; ha dado el ejemplo, explotando las antes pérdidas aguas con notables acrecentamientos de la riqueza pública por el gran desarrollo que ha tomado el pingüe cultivo de la cochinilla.

El Paso y Los Llanos, estimulados por la Ciudad, han traído ya las aguas de La Caldera a sus agostados campos, que veremos en breve tiempo convertidos en ameno y productivo vergel.

En Maso principian a aprovechar sus aguas, y es de esperar dado ya su impulso, no cese el movimiento, dedicándose cada pueblo a la industria agrícola más apropiada; así lo han comprendido algunos, y la introducción de nuevas especies de morales y morera, de lugar al mayor vuelo que anualmente tome el producto de la seda.

También don Antonio Luis Hernández, labrador de Maso, ha introducido una importante mejora, con la invención de una nueva maquinaria para los molinos de viento. Fabricado uno de su propiedad, ha dado tan buenos resultados que don Isidro Ortega, carpintero habilidoso construyó otros dos en el mismo Mazo, y ahora hace poco se ha construido el cuarto en Breña Alta, aunque de fábrica más sólida, no dará tan buenos resultados, por hallarse mal situado. No ha tenido presente su dueño que el viento como motor, no puede en aquel punto dar un movimiento regular. Esperamos se establezcan muchos más, y que el excesivo precio de la molienda, en algunos casos de hasta dos pesetas por fanega, descienda a un precio moderado.

Santa Cruz de La Palma, 29 de julio de 1868».

2.3

[*Benjamín J. Delgado Domínguez describe el Sistema Ortega a través del molino de Manuel Cabezola y Carmona en Breña Alta. El texto reproduce parte del artículo publicado en el número 11 (julio de 1868) del Boletín de la Sociedad de Amigos del País de Santa Cruz de La Palma*]

[«Sección editorial»]. *El Time: periódico de intereses generales*, año VI, n. 243 (Santa Cruz de La Palma, 15 de agosto de 1868), pp. [1-2].

Loc.: Biblioteca Cervantes de la Real Sociedad Cosmológica (Santa Cruz de La Palma). Biblioteca Municipal de Santa Cruz de Tenerife, Hemeroteca (Santa Cruz de Tenerife). Biblioteca de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Jable: Archivo de Prensa Digital (Las Palmas de Gran Canaria). El Museo Canario (Las Palmas de Gran Canaria).

De un artículo publicado en el número 11 del *Boletín de la Sociedad de Amigos del País* de esta ciudad, copiamos lo siguiente:

«*Molino harinero, Sistema Ortega.*— Don Isidoro Ortega, natural de Santa Cruz de La Palma, acaba de construir unos molinos harineros, impulsados por el viento, que siendo invención propia del señor Ortega, llevan sobre los fabricados hasta ahora entre nosotros la ventaja de moler casi el doble de cantidad de grano con igual fuerza motriz o el mismo viento. Constan los molinos de dicho señor, según se observa en el dibujo (fig. 1), de un árbol que forma con la horizontal un ángulo de ocho a quince grados y sirve de eje a la rueda dentada. Este árbol le hace girar el aspa, sobre la que se hallan las velas, que siéndole perpendicular y obrando como palanca de tercer género recibe convenientemente por medio de aquellas la corriente de aire en su dirección natural, que como es sabido desciende a la tierra con inclinación que se da al árbol citado. Este gira en un gorrón de hierro en uno de los travesaños superiores del montante, y además sobre dos cilindros que tienen movimiento de rotación, cuyos ejes están paralelos a dicho árbol y suspendidos entre el travesaño opuesto al del gorrón y otro intermedio. Esta es una de las innovaciones favorables introducidas por el señor Ortega, y que salvando el rozamiento del árbol semihorizontal en una garganta, como se ha venido practicando entre nosotros, se consigue muchas más velocidad en este molino, con igual fuerza, que en los antiguos. Componen se igualmente los molinos mencionados de Ortega de otro árbol vertical que lleva la linterna que engrana con la rueda que gira en un gorrón colocado en un travesaño diagonal del montante y que se halla casi a la misma altura de las muelas superiores del molino, moviéndose en la parte alta dentro de un cuello practicado en un travesaño del montante paralelo a los que sostienen los cilindros. Este árbol sirve de eje a un grueso cilindro cabrestante que manda, por medio de dos anchas correas, a otros dos de menos diámetro y cuyos ejes mueven las piedras superiores de los molinos, cuyas muelas volanderas se elevan y bajan a voluntad y con facilidad por dos tornillos colocados a los lados de las cajas.

Las tolvas tienen un cristal graduado y que marca la cantidad de grano que contiene. A éste le hace caer convenientemente el movimiento que comunica a la canal de la tolva una manecilla, que partiendo de dicha canal frota con el eje de los cabrestantes de las muelas giratorias, a cuyo efecto el eje tiene por aquella parte la forma de un prisma octogonal, regularizando el descenso del grano el movimiento de rotación de los mencionados ejes.

A esta útil propiedad reúnen las tolvas otra ventaja que contribuye también a que el molinero pueda dormirse seguro de despertar a tiempo de renovar el grano, pues pendientes de las tolvas se hallan dos timbres, que, sin tocar a las piedras giratorias mientras haya grano en aquellos recipientes, caen sobre dichas piedras tan pronto les falte el grano, pues dejando éste de oprimir un pequeño resorte que los tiene suspendidos no encuentran obstáculo para frotar sobre las piedras y causar un ruido agudo.

Todo el mecanismo con el montante gira sobre un gorrón principal en la parte inferior y central (que no puede verse en el dibujo, fig. 1), y además alrededor de la techumbre del local del molino, que forma un anillo y al cual se adapta el esqueleto

paralelepípedo del montante, pues con cuatro piezas adicionales de madera en forma de segmento de círculo una parte del montante queda inscrita en un cilindro de corta altura que se mueve rozando con el anillo del techo; de esta manera se orienta todo el mecanismo cuando el viento lo exija. En este caso el techo que cubre la parte baja de la máquina gira igualmente, como puede comprenderse por la vista general del molino (fig. 2).

Con el eje del árbol vertical sigue su movimiento de rotación un sombrero terminal del techo que remata su forma cónica, y que adherido al eje evita se moje el local en caso de lluvia.

El señor Ortega ha introducido en sus molinos una gran veleta que trasmite movimiento a un largo astil vertical, que se introduce en el recinto al cual va fijo un índice que le es perpendicular y marca la dirección del viento girando como radio en una esfera de reloj. Marcada esta esfera por medio de otro radio fijo la dirección que ha de darse al mecanismo para que las velas estén en viento, puede orientarse la máquina haciéndola mover hasta que coincidan ambos radios sobre la esfera.

Don potentes tornillos con sus correspondientes palancas oprimen a las vigas de la techumbre el montante con la máquina, y haciendo cesar esta opresión gira sobre el gorrón principal con muy poco esfuerzo aquella, orientándola así y sin necesidad de salir del local.

Las velas de los molinos Ortega son de madera, compuestas de fajas paralelas perpendiculares a los maderos del aspa y atornilladas a los mismos, pudiéndose suprimir con facilidad las fajas que convenga. Al sustituir el señor Ortega la tela con la madera, en las velas, imprime a éstas, por su mayor gravedad, la acción del volante».

2.4

[La redacción de El Time acusa recibo de una carta de Miguel Rodríguez Hernández, corresponsal en Mazo, comunicando las innovaciones en molinos harineros de viento por parte de Antonio Luis Hernández en contraposición a Isidoro Ortega Sánchez]

[Rodríguez López, Antonio]. «Crónica isleña». *El Time: periódico de intereses generales*, año VI, n. 243 (Santa Cruz de La Palma, 15 de agosto de 1868), p. [2].

Loc.: Biblioteca Cervantes de la Real Sociedad Cosmológica (Santa Cruz de La Palma). Biblioteca Municipal de Santa Cruz de Tenerife, Hemeroteca (Santa Cruz de Tenerife). Biblioteca de la

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Jable: Archivo de Prensa Digital (Las Palmas de Gran Canaria). El Museo Canario (Las Palmas de Gran Canaria).

Al mismo tiempo que tomábamos del *Boletín de la Sociedad de Amigos del País* de esta ciudad la descripción del molino harinero de viento perfeccionado por don Isidoro Ortega, que más atrás queda copiada, recibimos una carta de nuestro corresponsal en Mazo, en la cual, como verán nuestros lectores en el lugar correspondiente, parece que se disputa la paternidad del invento de Ortega sosteniéndose que este no ha hecho más que apoyarse de lo que había visto en otro molino ideado anteriormente por su convecino don Antonio Luis Hernández y copiarlo con más perfección y finura en el trabajo por él mismo carpintero.

No hemos dudado en dar cabida en nuestro periódico a ambos escritos, a pesar de ser estos contradictorios, porque, imparciales en esta cuestión creemos prestar un servicio a la causa de la razón y la justicia abriendo las columnas de *El Time* a ambos contendientes para que en términos comedidos, concretos y precisos expongan, si gustan, lo que a su derecho convenga a fin de esclarecer la verdad y que el público pronuncie su fallo con acierto.

Por lo demás, según las noticias particulares que hasta ahora tenemos, parécenos vislumbrar que la emulación ha acarreado alguna acritud en este asunto, pues creemos que primero don Antonio Luis Hernández y después don Isidoro Ortega han introducido mejoras en nuestros antiguos molinos de viento; que ambos tienen por consiguiente su mérito y sin ofenderse, ni servirse de obstáculo el uno al otro deben seguir trabajando con las buenas disposiciones de que ya han dado pruebas.

2.5

[Benjamín J. Delgado Domínguez y Antonio Rodríguez López replican a Miguel Rodríguez Hernández en relación a los orígenes del nuevo sistema de molino harinero de viento]

[Delgado Domínguez, Benjamín J., Rodríguez López, Antonio]. «Sección editorial; Molinos». *El Time: periódico de intereses generales*, año VI, n. 247 (Santa Cruz de La Palma, 15 de septiembre de 1868), pp. [2-3].

Loc.: Biblioteca Cervantes de la Real Sociedad Cosmológica (Santa Cruz de La Palma). Biblioteca Municipal de Santa Cruz de Tenerife, Hemeroteca (Santa Cruz de Tenerife). Biblioteca de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Jable: Archivo de Prensa Digital (Las Palmas de Gran Canaria). El Museo Canario (Las Palmas de Gran Canaria).

Nuestros apreciables amigos y compañeros de redacción don Benjamín J. Delgado y don Antonio Rodríguez López, que en otro lugar se habían ocupado de las innovaciones introducidas en un molino de viento por don Isidoro Ortega, se han creído en la obligación de contestar a la correspondencia de Mazo inserta en nuestro número 243, que se ocupa del mismo asunto. Abierta discusión sobre este punto, llevados del deseo de que se esclarezcan los hechos que han motivado esta polémica, según consignamos en un número suelto publicado en el referido número de este periódico, damos cabida en sus columnas al siguiente artículo, como igualmente haremos con cualquiera otro que verse sobre esta cuestión. Dice así:

Molinos

Autores del artículo publicado en el número 11 del *Boletín de la Sociedad de Amigos del País* de esta ciudad bajo el epígrafe de «Nuevo molino de viento, Sistema Ortega», artículo de que *El Time* ha trasladado una parte en su número 243 y que en conjunto se trata de refutar en un escrito dirigido de Mazo por el corresponsal de este periódico, e inserto en el citado número del mismo, nos creemos en el deber de contestar a dicha correspondencia para sostener la verdad en su lugar disipando los errores que han acumulado las sombras de la duda en rededor de nuestras primitivas afirmaciones (1).

«Todo hombre social, dice el señor corresponsal de Mazo, debe ser amante de la verdad y dar mérito a quien lo tiene, como así lo exige la justicia distributiva». Y veamos hasta donde se ajustan sus aserciones a ese bello troquel, en el cual hemos siempre nosotros procurado modelar nuestro criterio.

Empieza el corresponsal asegurando que nosotros hemos constituido a don Isidoro Ortega «por autor de los molinos de viento que funcionan en el pueblo de Mazo», y no sabemos de donde haya deducido aquel señor tan errada afirmación, cuando en nuestro artículo sólo hablamos de los dos ejemplares del molino Ortega, contruidos el uno en Mazo y el otro en la heredad de don Manuel Cabezola en el pueblo de Breña-Alta, como clara y terminante se expresa en los siguientes párrafos de nuestro artículo que dejaron de insertarse en *El Time* y que ahora trasladamos para destruir la grave acusación que aquella errada afirmación encarna:

«Tiempo hace llegó a nuestra noticia que se estaba construyendo en el pueblo de Breña Alta en esta isla de La Palma un molino harinero de viento, cuyo mecanismo ofrecía notables innovaciones inventadas y ensayadas ya prácticamente en otro molino anteriormente construido en Mazo por un joven paisano nuestro, don Isidoro Ortega, cuyo natural talento y hábil ingenio estaba por ello llamando la atención del público.

Ya teníamos noticias de las naturales disposiciones de que para las artes industriales se halla dotado el señor Ortega; mas sin embargo no quisimos decir nada sobre el molino hasta tanto que éste se hallase terminado y pudiésemos hacernos cargo de su nuevo aparato.

Al fin se ha terminado la obra, y el molino de que nos ocupamos se halla funcionando, correspondiendo los resultados a las satisfactorias esperanzas que se habían concebido.

En efecto: hace pocos días tuvimos el gusto de ser invitados por nuestro apreciable amigo don Manuel Cabezola y Carmona, en cuya heredad de Buena-vista se ha construido el nuevo molino, para visitarlo, y a pesar de nuestra impericia no pudimos menos de reconocer el indisputable mérito no sólo del mecanismo y las innovaciones introducidas en él por el señor Ortega, sino también de su ejecución, pues toda la máquina fue trabajada por él mismo».

El señor corresponsal ha debido, pues, comprender que sólo una infundada preocupación ha podido guiarle en sus deleznales deducciones, y que lejos de constituir a Ortega en autor de los tres molinos que funcionan en su pueblo, hablábamos solamente de los dos de su sistema existentes el uno en Mazo en la comarca del «Hoyo» y el otro en Breña-Alta en la hacienda del señor Carmona.

El autor de la citada correspondencia es quien no reconoce otro inventor de los molinos de Mazo (incluso el del Sistema Ortega) que a don Antonio Luis Hernández, no concediendo al primero más que la perfección inherente a su arte de carpintero, sin advertir, preocupado con tan estraña aberración, que con el mismo viento a que ondea la enseña de la verdad y de justicia retributiva en su escrito desplegada, podían los molinos de Ortega pulverizar sus frágiles afirmaciones.

Para apreciar estas en su justo valor, y aun cuando después de examinar el aparato de Ortega le hemos dado a este lo que de justicia le pertenece, sin menoscabar lo que por el suyo pueda corresponder a Luis Hernández (cuyos ensayos mecánicos aseguraba la correspondencia aludida se hallan sin terminar), no ligándonos al primero como al último vínculo, fuera de los generales que la sociedad enlaza, que el sincero deseo del estímulo en sus trabajos mecánicos, hemos procurado ver los molinos harineros de ambos, así como el de don José Rodríguez Bento, y adquirir las noticias necesarias a fin de dejar ilesa la verdad y en su total equilibrio la balanza de la justicia.

Ya en el artículo citado hemos descrito los molinos de Ortega, por cuya razón nos abstenemos hoy de hacerlo, y sólo nos concretaremos a dar idea de los mecanismos de Luis Hernández y Rodríguez Bento, a fin de que el lector pueda comparar los tres sistemas, y sustentando su fallo sobre lo que en el particular sea dicho tanto por el corresponsal de Mazo como por nosotros, reconocer de parte de quien está la justicia y la verdad.

El primer molino de don Antonio Luis Hernández, que empezó a funcionar el 4 de marzo de 1867, y que fue destruido por el viento el 13 de diciembre del mismo año, se componía de un árbol semi-horizontal eje de la rueda dentada, de otro vertical eje de la linterna que engranaba con aquella rueda, y de un solo molino. El árbol semi-horizontal llevaba las velas que comunicaban el movimiento, y el vertical servía de eje no sólo a la linterna, sino también directamente a la muela volandera del único molino. El montante consistía en una viga de forma prismática rectangular con piezas adicionales en su parte superior a manera de pescante que sostenían otras horizontales que ofrecían un gorrón de hierro y un cuello de madera al árbol eje de la rueda dentada. El eje de la linterna y de la piedra superior del molino era una larga verga de hierro, que bajaba paralela al prisma montante, y de una gravedad de 36 kilogramos próximamente, cuyo peso tenía sus resistencia en una pieza horizontal de madera adherida al montante, donde se practicó un agujero por donde pasaba dicha verga. La base de la linterna al gravitar sobre esta pieza de madera impedía a la muela giratoria, y por lo tanto la linterna se movía rozando toda la extensión de su base con el obstáculo que se oponía a su caída y con la insistencia del peso de la barra. El prisma del montante giraba en un gorrón inferior, colocado en el piso del edificio, llevando todos los elementos constitutivos del mecanismo, el que se sujetaba a la techumbre del local para evitar la oscilación.

Esta ha de ser la máquina que según el corresponsal del Mazo y el orden cronológico había de servir de modelo a Ortega en su sistema de molinos, pues el que actualmente muele dirigido por Hernández se terminó un mes después que funcionaba el primero que construyó Ortega.

¿Qué es, pues, lo que tomó Ortega de aquel molino harinero para la formación y arreglo de su sistema? El árbol semi-horizontal con su aspa, la rueda dentada, el árbol vertical con su linterna y las piedras para triturar son elementos de todo molino de viento desde los más antiguos, y que han servido de punto de partida a ambos, así como a don José Rodríguez Bento (según luego se verá) para el arreglo de sus molinos.

La disposición de estos elementos y la introducción de otros accesorios y favorables al objeto constituyen los nuevos sistema de molinos, como se caracterizan y constituyen en sistemas particulares con sus correspondientes nombres propios los diversos aparatos que fundados en un mismo principio reconocido modifican con más o menos ventajas su aplicación.

No consentir que Ortega tenga su sistema de molinos es una cosa parecida a negar el suyo a M. Brisson, pues éste empleó los elementos de toda tahona, y caracteriza sus molinos con la oscilación de la muela inferior, con lo cual evita una leve resistencia.

Ortega abandonó la práctica de que el eje de la linterna sirviese también para la piedra, a fin de suavizar el movimiento de ésta (cosa que conserva Hernández), y le convirtió en cabestrante para mover a otros ejes de las muelas volanderas. Ortega no adoptó el roce del árbol semi-horizontal en una garganta, como lo practica Hernández hoy, e introdujo sus cilindros giratorios, lo que da más velocidad al aspa con el mismo motor. La acción de la veleta transmitida al interior del local es de Ortega, cosa que tanto favorece para orientar el mecanismo sin salir del recinto: la conveniente disposición de las tolvas con su graduación y timbres; el arreglo diferente de las cajas y la varia forma del montante con la solidez y precisión necesarias, no tienen nada de común con el Sistema Hernández. Pues bien, la autoridad de la última exposición de París reconoce el Sistema M. Brisson, y el señor corresponsal de Mazo no admite el de Ortega, y le confunde con el de Hernández. ¡Es preciso para ello estar muy preocupado!

Si Ortega, en nuestro humilde concepto, tomó algo del Sistema Hernández (cosa que no afirmamos en absoluto), ha sido el punto de apoyo sobre que gira toda su máquina, punto común a ambos sistemas y que indudablemente es una ventaja para orientarles. Si esto es así, cosa que también pudo haberse discurrido simultáneamente por ambos, no es lo suficiente para destruir el Sistema Ortega; este accesorio pesa poco respecto a las otras introducciones por don Isidoro.

Después del 13 de diciembre de [18]67, día en que fue destruido el molino de Hernández que hemos descrito, este señor, con una laboriosidad que le honra mucho y una constancia laudable emprendió la construcción de otro, que es el que posee actualmente, y ya hemos indicado principió moler un mes después que el de Ortega.

Hernández en este segundo ensayo mejoró algo su molino; sustituyó la barra de hierro por un cilindro de madera y evitó el roce de la base de la linterna introduciendo un apoyo, más bajo, al árbol vertical, desde cuyo apoyo parte una barra de hierro interrumpida que llega a la piedra superior del molino. Aquella interrupción de la barra necesaria para elevar dicha piedra que la tenía el primer molino, la cubre Hernández con un cilindro hueco de madera con pasadores y con esto da unidad al eje. Sirviendo aún, en este segundo ensayo, de eje a la piedra volandera el árbol vertical, lleva éste además un tambor que con correas hace mover la piedra de otro molino, como en los de Ortega. ¿De qué sistema es este apéndice, señor corresponsal de Mazo, usted que tremola el pendón de la verdad y la justicia...?

Nos consta que don Antonio Luis Hernández trabaja con asiduidad, haciendo sacrificios superiores a su haber, para mejorar su molino, e intenta utilizar la fuerza del viento no sólo para evitar triturar el grano, sino también para cerner la harina y mover un torno en su taller. Seremos los primeros en visitar la obra y pedir un privilegio para el señor Hernández si el éxito corresponde, como hemos deseado con

justicia para el Sistema Ortega, y entonces comprenderá, como el señor corresponsal de Mazo, nuestras sanas intenciones, si hoy no están penetrados de ellas.

Hemos visitado, lo mismo que los molinos de Ortega y Hernández, el de don José Rodríguez Bento, molino que el corresponsal de Mazo asegura ser invención de Hernández, cuyo aserto ha protestado Bento ante nosotros, afirmando que su idea primitiva fue hacer mover una tahona con el viento, sin más guía que su discurso, y que tan sólo Hernández apoyaba su parecer en el particular cuando tenía la franqueza de manifestárselo. El molino de Bento, que empezó a moler el 14 de junio de este año, es una tahona como hemos visto muchas en nuestras islas de barlovento; más suprimiendo Bento en ellas la palanca por la que tira el animal, le ha introducido el aparato de los molinos de viento, estos es, el árbol horizontal con su aspa y rueda dentada y el vertical con su linterna: así ha conseguido Bento su objeto. Como se comprende, este mecanismo tiene dos ruedas dentadas, dos árboles verticales con sus correspondientes linternas y el árbol horizontal del aspa. El aspecto exterior del montante es parecido al de Hernández que hoy existe, pero el árbol es vertical que sirve de eje a la rueda horizontal de la tahona es de hierro, y para que se conserve recto baja por una ranura de la viga montante. Haciendo girar éste en un apoyo más elevado que la rueda horizontal pone en viento las velas. Lo que hay común en este sistema y el de Hernández es la parte superior del montante.

Por lo que nos han asegurado Bento y lo que dedujimos de las expresiones de Hernández, Bento fue el autor de este molino, empleando los elementos los elementos de las tahonas que ya conocía y armonizándolas con los de los viento que no ignoraba; mas el corresponsal de Mazo no concede este discurso a don José Rodríguez Bento (a pesar de su enseña de verdad y justicia) que nosotros no le arrebatamos. Hoy se nota cierta pesadez en esta máquina; pero si el señor Bento al reformarla, como nos indicó ensancha el local, puede aplicar el mecanismo, en tiempo de calma, la fuerza animal, sin más variación que adaptar una palanca al eje de la rueda horizontal, corriendo en este caso un poco hacia delante el árbol del aspa a fin de dejar libre el vertical, de modo que los dientes de la rueda de aquel no engranen con la linterna de éste mientras trabaja el animal. La introducción de la fuerza animal como auxiliar será una ventaja, pues se tiene calculado que los molinos de viento sólo muelen, en un año, una tercera parte de tiempo, y Ortega, conociendo esto, trabaja en la adopción de esta fuerza auxiliar.

Hoy se puede considerar la obra de Bento como un ensayo; cuando la haya perfeccionado la revisaremos, y, como podamos, haremos las indicaciones conducentes a fin de que se premie su trabajo.

Consigna el señor corresponsal de Mazo que Ortega trabajó dos años y no pudo hacer moler una tahona con la fuerza animal, así como afirma que perfeccionó el mo-

lino Hernández copiándole. ¿Cómo calificaremos estos juicios del corresponsal? ¿Pudo Ortega copiar un molino de viento y no una tahona? Algo de peregrino hay en esto...

No pensaremos nosotros lo mismo del señor Hernández; reconocemos su natural habilidad y creemos que puede obtener un triunfo en el mecanismo cuya idea le ocupa, máxime si como Ortega encuentra en sus mecánicos inventos personas amantes de apoyar el verdadero mérito y de los adelantos industriales del país como el señor que al llamar a Ortega para la construcción de su molino de Buena-vista ha rodeado el mecanismo de cierta publicidad que ha hecho que otras personas piensen en imitarle, abriendo a Ortega el camino para popularizar sus sistema, para que útiles inventos no queden sepultados en las soledades donde tuvieron su infancia.

Mas ya es tiempo de replegar nuestros raciocinios hacia la cuestión fundamental que debatimos, formulando una recapitulación final.

Queda demostrado que existen en Mazo tres diversos sistema de molinos de viento, completamente diferentes entre sí y que no ofrecen otros puntos de contacto que los caracteres esenciales, los elementos genéricos que los enlazan a un tipo original, a la «raza mecánica» a que pertenecen; caracteres y elementos que no se confunden, que obedecen a diversas leyes naturales y que constituyen diferentes organismos. El molino Hernández presenta el carácter de la gravitación general del todo mecánico; el molino Bento tiene la variación de la fuerza motriz en la tahona primitiva; el molino Ortega se halla ventajosamente revestido de notables elementos distintivos: —el movimiento de las piedras por medio de cilindros cabestrantes, la rotación del árbol horizontal sobre cilindros giratorios, las tolvas graduadas y la veleta cuadrante—, veleta, tolvas, cabestrantes y cilindros que no se hallan en la máquina primitiva de Hernández, que son elementos exclusivos que constituyen el aparato de Ortega y caracterizan su invento. Negar esto sería negar la evidencia, sostener que el agua no humedece y que el sol no alumbra. Porque el aparato Ortega no es un pensamiento lineal, una mental abstracción que pueda interpretarse en este u otro sentido; es una idea traducida en hecho, transformada en «cosa», que se ve y se palpa, y puede servir de seguro asiento para sustentar constantemente el brillante flamero de la verdad, porque según el axioma evangélico, —«neque accendunt lucernam et ponunt eam sub modio».

Benjamín J. Delgado, Antonio Rodríguez López

(1) Sirva a la vez el presente artículo de rectificación a una correspondencia que publicó *El insular* en su número 44 perteneciente al día 5 de agosto, remitida de esta isla a dicho periódico (fecha posterior a la que dirigimos el *Boletín* nuestro primer artículo), cuya correspondencia hemos visto últimamente).

2.6

[Miguel Rodríguez Hernández ofrece su tesis sobre las innovaciones creadas en Villa de Mazo en los molinos harineros de viento]

Rodríguez Hernández, Miguel. [«Sin título»]. *El Time: periódico de intereses generales*, año VI, n. 250 (Santa Cruz de La Palma, 7 de octubre de 1868), p. [2].

Loc.: Biblioteca Cervantes de la Real Sociedad Cosmológica (Santa Cruz de La Palma). Biblioteca Municipal de Santa Cruz de Tenerife, Hemeroteca (Santa Cruz de Tenerife). Biblioteca de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Jable: Archivo de Prensa Digital (Las Palmas de Gran Canaria). El Museo Canario (Las Palmas de Gran Canaria).

Nuestro apreciable corresponsal del pueblo de Mazo nos remite para su inserción lo siguiente:

Señor director de *El Time*.

Mazo y septiembre, 26 de 1868.

Muy señor mío: A consecuencia de un inserto que aparece en el número 243 de su apreciable periódico en el que se a niega a don Isidoro Ortega la prerrogativa de inventor de los molinos harineros de viento que funcionan en este pueblo, resulta otro en el número 247 del mismo, impugnando a aquel y exigiéndome razones para la negativa; y como es mi deber dejar satisfacción a los que suscriben la impugnación de mis aserciones, ruego a usted tenga la bondad de dar cabida a las siguientes columnas de su indicado periódico.

Los defensores del señor Ortega, lastimados de que mi humilde inserto haya eclipsado sus antecedentes afirmaciones, apetecen les diga el corresponsal de Mazo de donde dedujo «tan errada afirmación» de ellos constituirle autor de los molinos de viento que funcionan en este pueblo; puesto que sólo hablaron en el número 11 del *Boletín de la Sociedad de Amigos del País*, de los dos ejemplares del molino Ortega construidos uno en Mazo y el otro en la heredad de don Manuel Cabezola, en Breña-Alta. Pero, el señor A[ntonio Rodríguez López], uno de los defensores de Ortega, no creo se haya olvidado de la descripción del molino que existe en su artículo en dicho *Boletín*, que principia: «Don Isidoro Ortega, natural de Santa Cruz de La Palma, acaba de construir unos molinos harineros de viento, *que siendo invención propia del señor Ortega &*». ¿Y no es esto constituirle inventor de los molinos? De aquí mismo deduje no «tan errada afirmación» sino la verdadera, porque así está escrito, así es su sentido, y lo que dio lugar a mi inserto.

Ahora, pues, si en mi referido inserto hice extensiva mi proposición «a los molinos de viento que funcionan en este pueblo», y me acerqué con la enseña de la verdad y justicia distributiva, fue porque me asistían estas virtudes y razones poderosas para hacer ver la verdad que dejó establecida, y porque no me es posible admitir el «supuesto» en que va hablando el señor A[ntonio Rodríguez López] en su artículo. Vamos a verlo.

Es evidente que el señor Ortega no fue inventor del molino que fabricó en Breña-Alta, pues ya existía en el de su posesión en Mazo; tampoco lo fue de éste; luego, no fue más que un simple constructor de los dos; y siendo así que no fue su inventor de ninguno de los dos, se sigue que no fue de ninguno de los de Mazo. He aquí mi cuestión que voy a probar.

Satisfecho Ortega que por su sólo discurso nada podía adelantar favorablemente con sus máquinas, que le tenían arrebatada su imaginación por tanto tiempo, como lo tengo afirmado en mi precitado inserto, y es público en este pueblo, supo que Hernández daba principio a la de él, y aprovechándose de esta proporción se determinó ir a tomar lecciones con estos dos días a la semana al menos, desde que dio principio a su primer molino, hasta mucho después de verle funcionar. Hernández le explica su bella idea, sus pensamientos de perfeccionar su máquina, añadiéndole otra muela, y para mejor comodidad poner una veleta para saber dentro del local de donde están los vientos, explicándole hasta el medio de preservar el alambre de ésta de las aguas. Comprendido esto por Ortega, lo puso en práctica por tener más facilidad con los principios que le adornan de carpintero: lo que hiciera otro cualquier oficial de mediana comprensión.

Estos pormenores que acabo de relacionar, no son míos, son más bien de los dos clientes, Hernández y Ortega, que reunidos en mi presencia y de alguno más de carácter distinguido, el 20 del corriente mes, con ocasión de leer el último artículo que trata de la materia, discutieron esta cuestión con la discreción que a cada uno le fue posible; y no dio otro resultado la polémica habida entre ambos que lo que queda dicho y se dirá; de modo que, toda la diferencia que en estos molinos se halla de los demás, la colocación y orden de la máquina exterior, posición de las muelas, punto de apoyo sobre que gira toda la máquina, adición de la segunda muela y veleta, según se coligió de sus razones y concesiones en la cuestión habida, resulta ser invento de Hernández. Ortega, es cierto pone todos los medios para identificar la idea cometida y explicada por aquel; pero, no lo verifica sin la dirección del mismo. ¿Y qué podemos decir de estos dos sujetos? Que Hernández es el inventor y Ortega el artífice.

Don Isidoro Ortega pretende añadir a su molino la segunda muela, se encuentra con mil dificultades, no obstante las explicaciones de Hernández; y un vecino de este pueblo que había estado en la isla de Cuba y visto varias máquinas, se las desvanece

todas, aconsejándole y explicándole que debían valerse de cabestrantes para hacerla girar. También le aconseja que montara el eje del árbol horizontal sobre cilindros para mayor facilidad de su rotación, haciéndoselo ver en una piedra de afilar, montada sobre los mismos, que dicho vecino conserva venida del norte; pero Ortega, aún tímido en esto, no lo verificó sin consejo de su maestro Hernández. Esto es sabido por todos y Ortega no lo negará. He aquí como todos los elementos del aparato Ortega en nada le caracterizan de inventor, y sí más bien de constructor bajo las direcciones de Hernández.

Nada extraño es que se conceda a Ortega la perfección en la construcción de su molino, entendiéndose dicha perfección, según mis antecedentes, respecto de su artefacto, no sobre la idea de invento, ni sobre los pensamientos y direcciones que Hernández suministró; lo que más extraño parece es el cargo que me hace con la siguiente interrogación: «¿Pudo Ortega copiar un molino de viento y no una tahona?». Aquí los señores Delgado y Rodríguez van bajo un «supuesto» que no existe: mi inserto no se halla tal afirmación, ni donde deducirla legítimamente para que se me dirija esta reconvención. En Mazo no conozco tahona alguna ni se donde la haya visto Ortega para sacar de ella una copia; y así diré, más claro que pudo muy bien copiar un molino de viento, porque había un original donde sacar la copia y un director para este fin, y no pudo copiar la tahona porque no había original ni director para ello.

Como no es creíble que los defensores de Ortega repitan en su artículo por incidencia la destrucción del primer molino de Hernández el 13 de diciembre, les suplico me digan si prueba alguna cosa de ineptitud en el inventor; porque siendo así, dejan en peor lugar a su protegido. Ortega ve palpablemente esta desgracia en casa de su vecino ¿cómo no preservó la suya en este funesto lance que fue mucho más expuesto a llorarse por mucho tiempo?

No duden ya los protectores de Ortega que todo lo que hizo en su molino lo tomó de Hernández. Vivan también satisfechos que una idea perfecta y adecuada no puede ocurrir a dos simultáneamente; y que no ocurrió el punto de apoyo es claro; pues cuando Ortega fue a la herrería a que le hicieran el gorrón para su máquina, no sabiendo explicar al maestro lo que le pedía, concluyó con decirle: «que le hiciera un puon como se lo había hecho para el primer molino de Hernández». Atiendan igualmente que unas tolvas graduadas, para saber lo que despacha su molino y unas cajas para recoger la harina, sean más o menos finas, no toman otra determinación, ni nombre que las que tiene el de Hernández, y que esto no constituye sistema ni invención; pues estos elementos varían y se modifican a voluntad del constructor, sin que estas modificaciones sean necesarias para constituir la «cosa», cuando ya queda constituida por sus partes esenciales, pertenecientes al invento de Hernández.

Sólo me falta decir que pocos son los hombres faltos de amor propio, y cuando se trata de cosas que no son muy comunes, inventos & el prurito de ser engrandecidos, nos gusta, aunque algunos lo disimulen, así que forman reglas de verdadero criterio sobre testimonio de apasionados, es exponerse a faltar el orden lógico. Preguntan los señores que suscriben la impugnación quien hizo el molino tahona de Rodríguez Vento ¿Y qué podía esperar el más inexperto de su contestación? La misma que produjo. Si estos señores preguntaron a don Isidoro Ortega, su protegido, creo que este les hubiera dicho que el molino Rodríguez fue hecho por un diseño de Hernández que tanto tiempo puso al público, como lo confiesa en la citada entrevista. Si preguntaran a los que acompañaban a Rodríguez en su fábrica y a los vecinos de Hernández; no a él, porque se caería en el mismo error que dejó establecido, sino a los vecinos, sabrían cuantas veces les mandó llamar durante su fábrica para aprovecharse de sus direcciones, y conocerían la verdad de mi inserto.

Ahora bien, confesando Ortega que Rodríguez fabricó su molino por un diseño de Hernández ¿quién duda que éste, sino diseñó, dio a Ortega las explicaciones necesarias en las conferencias que semanalmente había entre los dos, para la construcción del sistema que se le atribuye?

Creo tener ya suficientemente demostrado que Ortega no ha inventado sistema alguno, y que sólo ha sido constructor de su molino y del de Breña-Alta, cuyo mecanismo fue ideado por Antonio Luis Hernández; con lo que queda corroborado todo lo que sobre el particular dice *El insular* en su número 44, y la Lucerna «non sub modio, sed super candelabrum ut luccat ómnibus qui indomo sunt».

Soy de usted afectísimo seguro servidor que besa su mano.

Miguel Rodríguez Hernández

2.7

[Benjamín J. Delgado y Antonio Rodríguez López ofrecen su versión sobre las innovaciones aplicadas en Villa de Mazo a los molinos harineros de viento]

Delgado [Domínguez], Benjamín J., Rodríguez López, Antonio. «Molinos II». *El Time: periódico de intereses generales*, año VI, n. 252 (Santa Cruz de La Palma, 22 de octubre de 1868), p. [2].

Loc.: Biblioteca Cervantes de la Real Sociedad Cosmológica (Santa Cruz de La Palma). Biblioteca Municipal de Santa Cruz de Tenerife, Hemeroteca (Santa Cruz de Tenerife). Biblioteca de la

Molinos II

Es tal la insistencia del señor corresponsal de Mazo en querer oscurecer la verdad en la cuestión que hemos tenido la paciencia de sostener dando a sus absurdas afirmaciones el valor de argumentos, que raya en temeridad; pero en una temeridad tan voluble e insegura, que al ver las capitales contradicciones con que se presenta de nuevo a la palestra, casi hay motivos para temer con razón.

Veámoslo.

Decía el señor corresponsal don Miguel Rodríguez en su primer escrito del número 243 de *El Time* que el molino de don Antonio Luis Hernández se fabricó —«con casi todos los accesorios»— que se mencionan al descubrir la máquina de Ortega; añadiendo, con referencia al mecanismo de aquel, que éste —«fabricó otro igual»— aunque con más perfección artística.

En esta soñada «igualdad» de las dos máquinas fundaba el corresponsal el deleznable edificio de su errónea afirmación.

Vino empero nuestro artículo del número 247 y con la descripción detallada de ambos mecanismos abrió el abismo de su desigualdad esencial a donde rodó convertido en ruinas el edificio que el corresponsal de Mazo había erigido en los aires.

Cualquiera creería que la obstinación de don Miguel Rodríguez no llegaría hasta el punto de querer levantarse de las profundidades del abismo; pero no ha sido así, y ha intentado reedificar sobre aquellos escombros. Ya no se sostiene Luis Hernández es el inventor del molino Ortega por ser la máquina del segundo un plagio de la del primero; como se le ha puesto de relieve la diferencia de los sistemas, olvida su primera argumentación, cierra los ojos e insiste en afirmar que Luis Hernández es el inventor de lo suyo y de lo ajeno; y sin reparar, medio del vértigo de su temeridad, que le hemos dicho que el mismo don Antonio Luis Hernández ha tenido la franqueza de asegurarnos la verdad de nuestras afirmaciones, prescinde de esa elocuente confesión, da un mentís a Luis Hernández, y quieras o no quieras le hace inventor de todos los molinos de su pueblo.

La conciencia, sin embargo, parece se subleva contra su obstinado empeño, y para no ceñir a la frente de Hernández ajenos laureles que su propia dignidad ha rechazado: olvida también su segunda afirmación, y ya no es a Luis Hernández sino a otro vecino que ha pisado el mundo de Colón a quien el corresponsal regala la invención de los molinos Ortega.

¿Y creería el lector, si no lo hubiera visto, que después de esta nueva afirmación, algunos párrafos más adelante, vuelve don Miguel Rodríguez a asentar —«que todo lo que Ortega hizo en su molino lo tomó de Hernández?».

Hay que leerlo dos veces para creerlo.

¿En qué quedamos, pues? ¿Son iguales las máquinas y por lo tanto Ortega copió la de Luis Hernández; son diferentes y es falsa la primera correspondencia y es Luis Hernández el inventor de ambos sistemas; no son iguales y no es el autor de una Luis Hernández sino el señor que ha regresado de América; o no hay en todo esto más verdad que la que nosotros hemos sentido y sostenido? Convénzase de ello el escritor de Mazo y conozca que por mucho que se hile los sesos no podrá formar un ovillo que le saque del laberinto de sus errores y contradicciones.

Y en cuanto a aquello de que —«unos molinos»— que Ortega acababa de construir y que eran —«invención propia suya»— se refiere a «todos» los molinos de Mazo, nos permitirá el señor corresponsal que le digamos que si hubiese meditado bien sobre la verdadera inteligencia de las frases a las que se refiere, no incurriría en el error, sino que conocería que la que querido darles no es su propio «sentido» sino su «contrasentido». ¿Ha construido Ortega dos molinos, uno en el Hoyo y otro en Buena-Vista? Pues esos son «unos» molinos; porque luego se añade, abrazándolos en la singularidad del mecanismo, que son «invención» propia de Ortega, pasando a describir el sistema típico de ambos ejemplares, sistema que teniendo como se ha probado, caracteres completamente distintos y especiales dejaba en su descripción intacto el mérito que pudieran encerrar las invenciones de Hernández y de Bento. De Bento, cuyo sistema no lo hemos solamente deducido de su particular protesta, como parece querer su poner el corresponsal, sino de la franca manifestación del mismo Hernández.

Y para concluir diremos algunas palabras acerca del principio sentado por el escritor de Mazo de que —«una idea perfecta y adecuada no puede ocurrir a dos simultáneamente»—. Cuestión es esta que la Filosofía se ha cuidado de esclarecer, y sobre la cual nos concretaremos a copiar la opinión de uno de los más filósofos españoles contemporáneos, el autor de *El personalismo*, que dice:

«En París, en El Cairo y en Dory, pueden tres artistas de identidad de talentos esculpir tres cabezas de esfinges completamente iguales, así como una condición igual en cierta cualidad de inteligencia, en un mismo segundo pudo hacer producir un pensamiento mismo a Shakespeare en Londres y a Lope de Vega en Madrid».

Ya ve el señor corresponsal de Mazo que hay filósofos que sostienen que puede una idea ocurrir no sólo a dos simultáneamente, sino a tres también; verdad que antes que

la filosofía la había ya sentado aquella frase tan conocida y tan vulgar de —«si es pan, me lo quitas de la boca». A pesar de esta especie de axioma instintivo de la inteligencia humana sobre el principio de la simultaneidad de las ideas, el señor corresponsal tiene derecho a opinar sobre esta cuestión como mejor le plazca; aunque nosotros seguiremos creyendo con el señor Campoamor que la idea (por ejemplo) de escribir sus correspondencias sobre molinos de viento pudo haber ocurrido «a dos» simultáneamente, con todos sus errores, con todas sus contradicciones y con todos sus absurdos.

Delgado. Rodríguez López

2.8

[Isidoro Ortega Sánchez aclara las aportaciones de cada uno de los sistemas molinológicos y refuta los artículos de Miguel Rodríguez Hernández]

Ortega Sánchez, Isidoro. «Comunicado». *El Time: periódico de intereses generales*, año VI, n. 253 (Santa Cruz de La Palma, 30 de octubre de 1868), p. [4].

Loc.: Biblioteca Cervantes de la Real Sociedad Cosmológica (Santa Cruz de La Palma). Biblioteca Municipal de Santa Cruz de Tenerife, Hemeroteca (Santa Cruz de Tenerife). Biblioteca de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Jable: Archivo de Prensa Digital (Las Palmas de Gran Canaria). El Museo Canario (Las Palmas de Gran Canaria).

Señor director de *El Time*.

Mazo, 19 de octubre de 1868.

Muy distinguido señor mío. No queriendo dejar por más tiempo consentidos los errores que el señor corresponsal de ese periódico en este pueblo don Miguel Rodríguez Hernández ha venido pretendiendo oscurecer la verdad en la cuestión de molinos de viento, que ha ocupado últimamente las columnas de esa ilustrada publicación que usted dignamente dirige, júzgome en el caso a suplicar a usted se sirva a insertar en el mismo periódico el presente comunicado para hacer públicas todas aquellas protestas que mi ofendida dignidad reclama y la tenaz insistencia del indicado señor don Miguel Rodríguez me pone en la necesidad de formular ante el público.

Desde que vi en *El Time* la primera correspondencia del repetido señor, cuyo objeto era el querer negar la verdad del artículo con que los señores López y Delgado tuvieron a bien honrar mi máquina molinera (cuyo mecanismo pudieron examinar en la que construí para el señor don Manuel Cabezola y Carmona en Breña-Alta) pensé

oponer la razón y justicia que en esta cuestión me asiste al poco meditado y erróneo escrito del señor corresponsal; más al ver la extensa y bien razonada refutación que a la indicada correspondencia opusieron los expresados señores Delgado y López con la lógica inflexible e incontrastable de la verdad que sustentaban, consideré innecesario ocuparme yo de un asunto tan magistralmente tratado y con argumentos tan sólidos discutido por aquellos escritores, y a cuyo artículo nada podía replicar en razón y justicia el señor corresponsal. —Mas al leer últimamente los nuevos errores con que el número 200 del mismo *Time* insiste el don Miguel Rodríguez en querer oscurecer la verdad, haciendo esta vez alusiones muy directas a mi persona asentando suposiciones que me ofenden tanto más, cuando menos ciertas son, júzgome ya en el deber imprescindible de afrontar esos errores y supuestos con que se quiere rebajarme ante el público y hacerme aparecer como un plagario que se engalana con ajenos arreos.

Diré en primer lugar que jamás he tratado, como el corresponsal supone, de construir tahona alguna, pues solamente intenté hace muchísimo tiempo, y llevé a cabo, la erección de un molino a mano del que me he servido desde entonces para atender las necesidades de mi casa; debiendo añadir en contestación a la peregrina idea de que no imité una tahona por no tener original que copiar (idea que sólo puede llevar por fin una mala intención de desprestigiarme) que en La Palma es constante que ha existido varias de dichas máquinas, que he tenido ocasión de ver y puedo citar: una funcionó en este mismo pueblo de Mazo de la pertenencia de don Rafael Henríquez, cuyo mecanismo utilizó el señor Bento para su sistema de molinos de viento; otra que existió en Tijarafe y visité muchas veces por hallarse cerca de mi casa en aquel pueblo, máquina que pertenecía a don Tomás Pérez; otra que existe en la actualidad en Puntagorda que también he visitado y pertenece a don José Antonio Martín, y otra, en fin en Breña-Alta en la casa de los señores Fernández en la comarca del Socorro, para la composición de cuya máquina se me ha invitado por cierto.

También debo protestar, y este es el principal objeto de este remitido, contra la idea de que en la conversación que medió entre don Antonio Luis Hernández y yo, casa del señor beneficiado don Juan Antonio Carpintero (a quien parece aludir el corresponsal), se traslujo ni aún remotamente que yo concediese a Hernández la invención de «mi sistema» de molinos, puesto que es completamente inexacto lo que el corresponsal indica, a no ser que mediara de parte de dicho corresponsal una inteligencia enteramente contraria a la que podía darse a nuestras palabras.

El señor Luis Hernández mismo, si quiere sostener espontáneamente por medio de la prensa lo que siempre privada y públicamente me ha concedido, basta para destruir el error del corresponsal, inconcebible en tal grado y sobre hechos ya explícitamente confesados por Luis Hernández según indica el artículo de los expresados señores Delgado y López, y lo que se desprende de una manifestación recíproca que Luis Hernández y yo hemos extendido y firmado voluntariamente al ver el torcido giro que

el señor corresponsal de este pueblo quería dar a la cuestión de molinos, en donde consta la independencia con que ambos hemos trabajado en nuestros molinos sin mutuos auxilios, manifestación que no dejando lugar a la duda respecto a la verdad, justicia y sinceridad con los señores López y Delgado han considerado este asunto, pone a la par de relieve la imparcialidad de los mismos señores juzgarle, y el benéfico prurito de don Miguel Rodríguez por el desprestigio de mi pobre humanidad.

Sin que yo trate de menoscabar el mérito de la máquina de Hernández ni de «su sistema», y deseando se le tributen los elogios que con justicia merece, digo y repito que ninguna intervención ni iniciativa ha tenido aquel en la introducción de los cilindros, cabestrantes, ni veleta que constituyen mi sistema de molinos; ni mucho menos es cierto el sistema el que yo fuese a tomar lecciones semanales del señor Hernández, ocurrencia que no puede calificarse, y para la que no creo capaz al señor Luis Hernández de haber dado el más ligero motivo.

No concediéndome don Miguel Rodríguez la ocurrencia de los cabestrantes la atribuye una vez a Luis Hernández y otra a un indiano de su pueblo; mas, yo debo dejar consignado aquí por ser la verdad, que la misma parte que tuvo Luis Hernández en la introducción de aquellos elementos en mi sistema de molinos le corresponde al señor indiano de que habla don Miguel, pues yo no me he asociado con nadie para establecer en mi máquina lo que he creído conveniente, el que se atreva a sostener lo contrario emite una falsedad como la de don Miguel, quien por variar, en vez de buscar un nombre propio que me regalase los cilindros, sobre los que hago girar el árbol semihorizontal de mis molinos, personifica una piedra de vuelta. ¡Es mucha la fecundidad de don Miguel!

La conducta insistente en este señor por dejar oscurecido mi sencillo invento no puedo explicármela, pues no teniendo por base la verdad y justicia como se ha demostrado hasta la evidencia con cuyo lema ha querido cohonestar sus erradas afirmaciones, ni aún puede dimanar de emulación procedente de: «quien es tu enemigo...» pues no dedicándole aquel señor a fabricar molinos ni a combinar sistemas de éstos, yo por mi parte profesándole un buen afecto nunca he contrariado ni he vituperado sus «sistemas curativos», ni he tratado de eclipsarlos, comparándolos con otros ni dedicándome a la trascendental ocupación de favorecer a la humanidad con los auxilios de la ciencia médica.

Y ahora queda explicada la verdad de la cuestión, me permitiré hacer una observación respecto a la idea emitida por el señor don Miguel Rodríguez en su primera correspondencia de que a mi no me ocurriera emplear la fuerza elemental hasta que vi funcionar el primer molino de Luis Hernández. Este mismo señor sabe, y no lo niega ni ha negado jamás, que yo fui quien le indiqué, cuando trataba de hacer un molino de mano, que creía mejor que lo hiciese movido por el viento, advertencia

que hago sólo para sentar este principio contra la afirmación errónea del corresponsal, pues por otra parte no se necesita mucho discurso por cierto para saber que el viento puede aplicarse a una máquina molinera.

Tales son, señor director, las razones que me asisten para hacer pública la protesta, que tengo el deber de consignar contra las suposiciones del señor corresponsal, y por cuya inserción en su periódico doy a usted anticipadamente las gracias ofreciéndome de usted con este motivo atento seguro servidor que besa su mano.

Isidoro Ortega

3. [Documentos sobre molinos harineros de viento]

3.1

[Gerónimo de Béthencourt de la Concepción hace codicilo en el que se cita la construcción, junto a José Abreu Luján, de un molino de viento en Puntallana]

Carta de codicilo de Gerónimo de Béthencourt de la Concepción (Santa Cruz de La Palma, 18 de agosto de 1869).

Loc.: Archivo General de La Palma (Santa Cruz de La Palma), Protocolos Notariales: Escribanía de Antonio López Monteverde (18 de agosto de 1869), ff. 888r-891v.

(f. 888r)

En la ciudad de Santa Cruz de La Palma, a diez y ocho de agosto de mil ochocientos sesenta y nueve, ante mí don Antonio López Monteverde, vecino de esta población, notario de este distrito y del Colegio de Canarias, y a presencia de los testigos que luego se nombraran, comparece don Gerónimo de Béthencourt, sin segundo apellido, de setenta y siete años de edad, casado propietario, e hijo legítimo de don Leandro Béntancourt y de doña María Mercedes de la Concepción Esposita, natural y vecino del pueblo de Puntallana, no recordando el número de la casa de su domicilio, sin impedimento alguno para otorgar esta escritura porque según observo yo el notario y observan también los testigos (f. 888v) instrumentales goza de buena salud y se halla en pleno uso de sus facultades intelectuales, sin que aparezca causa alguna visible que pueda coartar la libre expresión de su voluntad; y previa invocación del nombre de Dios y protestación de la fe como católico, apostólico romano dice: que en esta misma ciudad en siete de enero de mil ochocientos sesenta y siete ante mí el notario,

otorgó testamento nuncupativo y usando de la facultad que le conceden las leyes, lo reforma por medio de este codicilo en los términos siguientes:

Primero. Que después que otorgó el citado testamento contrajo segundas nupcias con María Antonia Díaz Guerra, hija de Gaspar Díaz y de Rita Guerra, en cuyo matrimonio no ha tenido sucesión.

Segundo. En la cláusula última de dicho testamento legó el quinto de sus bienes a la María Antonia Díaz Guerra, en remuneración a los servicios y esmerada atención que ha (f. 889r) dispensado al exponente y que tanto ha necesitado en su ancianidad y achaques, dejando a elección de la misma la designación de la finca o fincas con que había de pagárseles este legado, y habiendo reflexionado sobre este último extremo con el ánimo de que a su fallecimiento no haya cuestiones ni disgustos entre los hijos de su primer matrimonio, y la María Antonia que tan odiosos son entre familias de buen proceder, ha deliberado en virtud de los aprecio practicados al efecto, que sus repetidos hijos entreguen a su óbito a aquella, la suma de doscientos cincuenta escudos a que asciende dicha mejora.

Tercero. En la cláusula octava del citado testamento mejoró en el tercio de los dichos bienes a su hija doña Domitila Béntancourt Cabrera, para que lo disfrutaran durante su vida y a su fallecimiento pasase a su nieto Julián Guerra Béntancourt, hijo de doña Juana Béntancourt Ca- (f. 889v) brera su legítima hija; y habiendo cesado las causas que los impulsaron a hacer extensiva esta mejorá a su referido nieto Julián Guerra la revoca en cuando a éste, entendiéndose que a la defunción de su nombrada hija doña Domitila, el repetido tercio en que la tiene mejorada recaerá en todos sus demás hijos.

Cuarto. Que hace años vendió a sus hijos don Tomás, don Vicente, don Julián, don José Domingo, doña Juana, doña Margarita, doña Josefa y doña Olalla Béntancourt Cabrera, una suerte de tierra de sembrar situada en el parage que denominan montaña del Loral, del término municipal de Puntallana, con cabida de nueve fanegas dos celemines, equivalentes a cuatro hectáreas, ochenta áreas setenta y siete centiáreas, lindando por el poniente con terreno de los herederos de José Amaro Cabrera, por el naciente camino real, por el norte, con la montaña del Loral (f. 890r) y por el sur con una servidumbre; dicha finca la adquirió el exponente por permuta celebrada con don Manuel Riberol, según escritura que pasó por ante el escribano don José María Salazar en once de marzo de mil ochocientos cuarenta y dos, de la que conserva primera copia, cuya venta realizó por precio de quinientos doce escudos, que recibió de mano de los adquirientes en dinero efectivo de oro y plata, no habiendo podido otorgarles hasta ahora la escritura traslativa de dominio a causa de hallarse algunos de ellos en la isla de Cuba, si bien lo verificó y a respecto de la parte proporcional correspondiente a la doña Juana, según escritura otorgada a favor de don Juan Guerra

Cabrera, marido de la doña Juana, en primero de julio (f. 890v) de mil ochocientos sesenta y siete, que pasó por ante mi el notario.

Quinto. Que según escritura que pasó por ante el notario que fue de este distrito, don Vicente Guerra González, a trece de agosto de mil ochocientos sesenta y tres, compró a don José Antonio Hernández Acosta y don Francisco Rodríguez Acosta, una propiedad de tierra de sembrar de seis celemines de primera clase, dos fanegas de segunda y tres fanegas seis celemines de tercera conocida con el nombre del Estalero, situada en el pago de Santa Lucía, término municipal de Puntallana, bajo los linderos que se espresan en la citada escritura de la que conserva primera copia. Pero debe manifestar que la cantidad de mil ocho escudos en que consistió esta adquisición, fue entregada al exponente por sus referidos hijos don Tomás, don Vicente, don Julián, don José Domingo (f. 891r) doña Juana, doña Margarita, doña Josefa y doña Olalla y su otra hija doña Domitila, por cuya razón al fallecimiento del que dice se dividirá la enunciada finca entre sus nombrados hijos.

Sesto. Que la cuarta parte que correspondía al exponente en un molino de viento, que construyó en su pueblo en unión de don José Abreu Luján, la vendió en la cantidad de treinta y dos escudos a su hijo don Tomás Béntancourt.

Sétimo. Quiere que este codicilo se tenga como parte integrante del mencionado testamento.

Así lo otorga el expresado don Gerónimo Béntancourt a quien doy fe conozco, a presencia de los testigos que han sido presentes a todo este acto: don Manuel González Henríquez, don José Martínez y González y don Antonio González Fernández, mayores de toda (f. 891v) excepción y de esta vecindad.

Y habiendo leído íntegra y detenidamente esta escritura al otorgante y a los infraescritos testigos, por no haber usado éstos aquel del derecho que les advertí tenían respetivamente de leerla por sí, se afirma y ratifica en ella el don Gerónimo Béntancourt. Con las enmiendas: o, o. Y la firma de dichos testigos. De todo lo cual y del conocimiento de los testigos, yo el notario doy fe.

Gerónimo Béntancourt (*firmado y rubricado*)

Manuel González (*firmado y rubricado*)

José Martínez y González (*firmado y rubricado*)

Antonio González (*firmado y rubricado*)

Antonio López Monteverde, notario (*firmado y rubricado*)

3.2

[José Antonio González Martín vende finca urbana con molino de viento en Santo Domingo de Garafía a Antonio Fuentes Rodríguez]

Carta de compraventa de varias propiedades en Garafía entre José Antonio González Martín y Antonio Fuentes Rodríguez (Santa Cruz de La Palma, 14 de diciembre de 1893).

Loc.: Archivo General de La Palma (Santa Cruz de La Palma), Protocolos Notariales: Notaría de Melchor Torres Luján (14 de diciembre de 1893), ff. 113r-118v.

(f. 113r)

(En el margen superior, sello y diligencias de inicio; en el margen izquierdo, diligencias de copias)

Número diez y nueve. Compraventa.

En la ciudad de Santa Cruz de La Palma, a catorce de diciembre de mil ochocientos noventa y tres, ante mí el bachiller don Melchor Torres Luján, notario de este distrito y del Ylustre Colegio de Las Palmas, vecino y residente en esta población y de los testigos que se espresarán comparecen don José Antonio González Martín, de cuarenta años de edad, casado, secretario, y don Antonio Fuentes Rodríguez, de cuarenta y cuatro años, propietario, ambos vecinos del pueblo de Garafía, empadronados en La Lomada o pago de Santo Domingo según sus cédulas personales que espedida por el agente bajo los números sesenta y siete y nueve, con fechas veinte y cuatro de noviem- (f. 113v) bre anterior y once de este presente mes me han exhibido y han vuelto a recoger; con capacidad legal para otorgar la presente escritura por hallarse a mi juicio en el pleno uso de sus facultades intelectuales y libre ejercicio de los derechos civiles que les corresponden sin fuerza o miedo que les compela ni interdicción que sea obstáculo a la libre disposición de sus bienes. Y el don José Antonio González Martín dice:

Primero. Que es dueño de las propiedades siguientes situadas en el pueblo de Garafía.

1. Una propiedad de tierra de sembrar árboles y pastos situada en el pago de Las Tricias donde dicen El Revolcadero, de estención de cuatro fanegadas, siete celemines o dos hectáreas, cuarenta áreas, cincuenta y dos centiáreas; lindando por el naciente

y sur, con tierras de don José Domingo Ortega Rodríguez y camino público; por el poniente, con serventía; y por el norte, con tierra de (f. 114r) don Antonio González Martín.

2. Otro trozo de tierra de sembrar viña, árboles, pasto y una parte erial situado en el mismo pago que en el anterior y punto que denominan Primor, con medida de ocho fanegadas, ocho celemines o cuatro hectáreas, cincuenta y cuatro áreas, setenta y nueve centiáreas, en el cual se halla contenido una bodega; y linda por el naciente con tierra de herederos de don José Manuel González Rodríguez; por el poniente, con camino público y barranquito de la fuente de Ignacio; por el norte, con tierra de don Santiago González Martín; y por el sur, con la de don Pedro Juan Rodríguez, don Vicente Mata González y montes del municipio.

3. Otro trozo de tierra de sembrar pastos y tierra calma, situado en Don Pedro, donde dicen Machín, de estensión de dos fanegadas, seis celemines o una hectárea, treinta y una áreas, diez y nueve centiáreas; linda por el naciente, con tierra de don (f. 114v) José Hernández García y herederos de don Pablo Pérez; por el poniente, con barranquito; por el norte, con terreno de herederos de don José Manuel González; y por el sur, con el de José Antonio Hernández y herederos de don Pablo y se halla enclavado en él una gañanía.

4. Otro trozo de tierra a pastos situado en el mismo punto y mide de estensión seis celemines o veinte y seis áreas, veinte y cuatro centiáreas; lindando por el naciente con tierra de herederos de don Pablo Pérez; por el poniente, con la de doña Antonia Castillo Díaz; por el norte, con la de herederos de don José Manuel González; y por el sur, con tierra de don José Antonio Hernández.

5. Otro trozo de tierra de sembrar y árboles en Santo Domingo donde dicen Volador, de estención de seis celemines o veinte y seis áreas, veinte y cuatro centiáreas; lindando por el naciente (f. 115r) con tierra de don Juan Rodríguez y Rodríguez y de don Francisco Castro Fernández; por el poniente, con la de don Juan Rodríguez Pérez; por el norte, con la de herederos de don Sebastián Rodríguez Castro; y por el sur, con tierra de don Francisco Castro Hernández.

6. Otro trozo de tierra situado en el mismo punto con estención de tres celemines o trece áreas, doce centiáreas; lindando por el naciente y sur, tierras de don Manuel Martín Melián, servidumbre y un molino de viento que pertenece al esponente; por el poniente y por el norte, con dicho molino y tierra de herederos de don Agustín García.

7. Otro trozo de tierra de sembrar árboles y viña situado en el mismo pago donde dicen Hospital, de estensión de tres celemines o trece áreas, doce centiáreas; (f. 115v)

lindando por el naciente y sur con tierra perteneciente al Hospital de Dolores de esta ciudad, por el poniente con la de Domingo Pérez García; y por el norte, con tierra de don José Antonio Rocha Pérez.

8. Otro trozo de tierra situado en el dicho pago de la anterior, donde dicen Pueblo, de sembrar con medida de dos celemines a ocho áreas, setenta y cinco centiáreas, contiene una casa con su cocina; y linda por el naciente y sur con camino público; por el poniente, tierra de don Francisco Castro Hernández; y por el norte, con la de don Victoriano González Martín.

9. Y otra finca que la constituye un molino harinero movido por el viento, una casa para el molinero, una cosina y un trozo de terreno contiguo al patio de la casa destinado a hortalizas; el molino se compone de dos pisos y todo ocupa cuatro áreas aproximadamente; lindando por el naciente (f. 116r) con tierra del esponente y herederos de don Agustín García; por el poniente, con la de don Juan Rodríguez y Rodríguez; por el norte, con la de herederos de don Agustín García; y por el sur, con la de don Francisco castro Fernández.

Segundo. Que dichas propiedades las adquirió de la siguiente forma. La descrita en primero y segundo lugar, por herencia de su padre don José Manuel González y la posee hace más de ocho años. La reseñada en tercer lugar, tres celemines los adquirió por herencia también de su padre y el resto por compra a don Antonio Pérez y Pérez hace más de tres años en documento privado, La señalada en cuarto lugar, un celemin lo adquirió también por herencia de su citado padre y el resto por compra a doña Magdalena Pérez y don Juan Pérez hace más de cuatro años también por documento privado. El designado en quinto lugar, por permuta con don (f. 116v) Juan Pérez Rodríguez. El descrito en sexto lugar, por compra a doña Josefa y doña María Martín Pérez hace más de un año. La señalada \en/ sétimo lugar, por compra a don Rafael Sosa Cáceres hace más de diez años. La descrita en octavo lugar, por compra a los herederos de don José Domingo Rodríguez Álvarez; la parte rústica hace más de seis años, y la urbana construida por el esponente; y la última un área por cesión que le hizo don Antonio García Rodríguez que la ocupa el molino y la casa y patio construida por el esponente en terreno comprado a don Juan Rodríguez y Rodríguez hace más de cinco, verificando todas estas adquisiciones por documentos privados bajo cuyo conducto las ha poseído quieta y pacíficamente, sin contradicción de persona alguna desde las fechas señaladas como en defecto de títulos de dominio inscrito lo hará constar debida- (f. 117r) mente en el Registro de la Propiedad del partido por los trámites establecidos en la ley hipotecaria.

Tercero. Que los cuatro primeros trozos de tierra reseñados en la cláusula primera se hallan gravados con el quinto de frutos que se satisfacen al ayuntamiento de aquel pueblo; el descrito al séptimo lugar está afecta a un censo de treinta y un céntimo

que anualmente satisface a don Bernardo Jeméz y Sánchez, de esta vecindad, y los demás trozos de tierra se hallan libres de toda pensión.

Cuarto. Que vende al don Antonio Fuentes Rodríguez las propiedades descritas en la cláusula primera en precio de seis mil ciento cuarenta y seis pesetas que confiesa tener recibidas antes de este acto (*f. 117v*) de manos del adquiriente en dinero efectivo por lo que les advierto, yo el notario, que en virtud de tal confesión queda libre dicha venta de toda responsabilidad por razón del precio aunque después se justifique no ser cierta la entrega en todo o en parte. Y como satisfecho de las significadas seis mil ciento cuarenta y seis pesetas formaliza a favor del comprador el más exija recibo y carta de pago.

Quinto. Que en cumplimiento de lo mandado en la ley hipotecaria hace espresa reserva de la hipoteca legal, en cuya virtud tiene el Estado, la Provincia y el Municipio preferencia cualquier otro acreedor para el cobro de la última anualidad del impuesto repartido y no satisfecho por esta venta.

Sesto. El comprador don Antonio Fuentes Rodríguez otorga que acepta esta escritura.

Así lo otorgan don Antonio González Martín y don Antonio Fuentes Rodríguez, de cuyo conocimiento, profesión y vecindad doy fe ante mí y a presencia de los testigos don Diego Ramírez Hernández y don Manuel Acosta González, de esta vecindad, que conozco.

Y les advierto que esta escritura ha de inscribirse en el Registro de la Propiedad del partido, sin cuyo requisito además de no ser admitida en los juzgados y tribunales ordinarios y especiales ni en los consejos y oficinas del gobierno no podrá oponerse, ni perjudicar a tercero sino desde la fecha de su inscripción cuando se intente acreditar cualquier derecho procedente de este contrato de conformidad con lo dispuesto en el artículo trescientos noventa y seis de la ley hipotecaria.

También advierto al comprador que la primera copia de esta escritura ha de ser presentada en la Oficina Liquidadora del Partido dentro del término de treinta días para satisfacer en los diez y seis siguiente al de la presentación el tres por ciento que en las ventas devenga la hacienda bajo las penas impuestas contra los morosos.

Y leída por mí, el notario, esta escritura a los otorgantes y testigos advertidos del derecho a leerla por si se ratifican aquellos en su contenido, firma el vendedor, y por el comprador expresar no saber lo hace en su nombre el primero de los testigos además de por sí firmado también el segundo. De todo lo que doy fe.

José Antonio González (*firmado y rubricado*)

Diego Ramírez (*firmado y rubricado*)

Manuel Acosta González (*firmado y rubricado*)

(*Signo de escribano*)

Melchor Torres Luján, notario (*firmado y rubricado*)

3.3

[*Antonio Fuentes Rodríguez vende finca urbana con molino de viento en Santo Domingo de Garafía a María del Pino Cabrera Pérez, mujer de José Antonio González Martín*]

Carta de compraventa de varias propiedades en Garafía entre María del Pino Cabrera Pérez, mujer de José Antonio González Martín, y Antonio Fuentes Rodríguez Santa Cruz de La Palma, 28 de agosto de 1902).

Loc.: Archivo General de La Palma (Santa Cruz de La Palma), Protocolos Notariales: Notaría de Manuel Calero Rodríguez (28 de agosto de 1902), ff. 779r-784r.

(f. 779r)

(*En el margen superior, sello y diligencias de inicio*)

Escritura de venta de nueve fincas situadas en el pueblo de Garafía, otorgadas por don Antonio Fuentes Rodríguez a favor de doña María del Pino Cabrera Pérez, en precio de mil pesetas.

En 28 de agosto de 1902.

Número ciento sesenta y seis.

En la ciudad de Santa Cruz de La Palma, a veinte y ocho de agosto de mil novecientos dos, ante mí, don Manuel Calero Rodríguez, notario por oposición de este distrito y del Ylustre Colegio de Las Palmas, vecinos y residente en esta población, y de los testigos que se espresarán comparecen don Antonio Fuentes Rodríguez, de edad

de cincuenta y seis años, casado, propietario, y doña María del Pino Cabrera Pérez, de edad de cuarenta y dos años, viuda, ocupada en los quehaceres domésticos (*f.* 779v), vecinos del pueblo de Garafía, domiciliados en Las Lomadas de Santo Domingo, con cédulas personales espedidas; las del primero por el Recaudador de Impuestos en esta localidad, como transeúnte con fecha veinte y siete de este mes, bajo el número dos mil setecientos ochenta y siete; y la de la segunda, por el Recaudador de dicho pueblo, con fecha nueve de septiembre del año último, bajo el número setecientos cuarenta y tres, por asegurarme no haberlas aún a la venta las del corriente año, las cuales se hallan en el pleno uso de sus derechos civiles, según aseguran y a mi juicio con la capacidad legal necesaria para otorgar la presente escritura de compraventa; y en su virtud el don Antonio Fuentes Rodríguez, manifiesta:

Primero. Que por concepto (*f.* 780r) que me espresará, es dueño de las siguientes propiedades situadas en el término municipal del pueblo de Garafía.

1. Una propiedad de tierra de sembrar árboles y pastos, situada en el pago de Las Tricias, donde dicen El Revolcadero, de extensión de cuatro fanegadas, siete celemines o dos hectáreas, en cuarenta áreas, cincuenta y dos centiáreas; lindando por el naciente y sus con tierras de don José Domingo Ortega Rodríguez y camino público; por el poniente, con serventía; y por el norte, con tierra de don Antonio González Martín.

2. Otra propiedad de tierra de sembrar viña, árboles, pastos y más parte erial situada en el mismo pago que la anterior y punto que denominan Primor, con medida de ocho fanegadas, ocho celemines o cuatro hectáreas, cincuenta y cuatro áreas (*f.* 780v) setenta y nueve centiáreas en la cual se halla contenida una bodega; y linda por el naciente con tierra de herederos de don José Manuel González Rodríguez; por el poniente, con camino público y barranquito de la fuente de Ygnacio; por el norte, con tierra de don Santiago González Martín; y por el sur, con las de don Pedro Juan Rodríguez, don Vicente Mata González y montes del municipio.

3. Otra suerte de tierra de sembrar, pastos y tierra calma, situada en Don Pedro donde dicen Machín, de extensión de dos fanegadas, seis celemines o una hectárea, treinta y una áreas, diez y nueve centiárea de don José Hernández García y herederos de don Pablo Pérez; por el poniente, con barranquito; por el norte, con terreno de herederos de don José Manuel González; y por el sur, con el de don José Antonio Hernández y herederos de don (*f.* 781r) Pablo Pérez y se halla enclavada en ella una gañanía.

4. Otra suerte de tierra a pastos situada en el mismo punto, y mide de extensión seis celemines o veinte y seis áreas, veinte y cuatro centiáreas; lindado por el naciente, con tierra de herederos de don Pablo Pérez; por el poniente, con la de doña Antonia Castillo Díaz; y por el norte, con la de heredera de don Rafael Manuel González; y por el sur, con tierra de don José Antonio Hernández.

5. Otra suerte de tierra de sembrar y árboles en Santo Domingo, donde dicen Volador, de extensión de seis celemines o veinte y seis áreas, veinte y cuatro centiáreas; lindando por el naciente con tierra de don Juan Rodríguez y Rodríguez y don Francisco Castro Fernández; por el poniente, con la de don Juan Rodríguez Pérez; por el norte, con la de herederos de don Sebastián Rodríguez Castro; y por el sur, con tierra de don Francisco Castro Hernández.

6. Otra suerte de tierra, situada en el mismo punto, con extensión de tres celemines o treces áreas, doce centiáreas; lindando por el naciente y sur, tierras de don Manuel Martín Melián, servidumbre y un molino de viento; por el poniente y norte, con dicho molino y tierra de herederos de don Agustín García.

7. Otra suerte de tierra de sembrar árboles y viña, situada en el mismo pago, donde dicen Hospital, de extensión de tres celemines o trece áreas, doce centiáreas; lindando por el naciente y sur con tierra perteneciente al Hospital de Dolores de esta ciudad; por el poniente, con la de don Domingo Pérez García; y por el norte, con tierra de don José Antonio Rocha Pérez.

(f. 782r) 8. Otra suerte de tierra, situado en el dicho pago de la anterior, donde dicen Pueblo, de sembrar, con medida de dos celemines o sean ocho áreas, setenta y cinco centiáreas, contiene una casa con su cocina; y linda por el naciente y sur, con camino público; por el poniente, tierra de don Francisco Castro Fernández; y por el norte, con la don Victoriano González Martín.

9. Y otra finca que la constituye un molino harinero movido por el viento, una casa para el molinero, una cosina y un trozo de terreno contiguo al patio de la casa, destinado a hortalizas. El molino se compone de dos piso y todo ocupa cuatro áreas aproximadamente; lindando por el naciente con tierra del esponente y herederos de don Agustín García; por el poniente, con la de don Juan Rodríguez y Rodríguez; por el norte, con la de herederos (f. 782v) de don Agustín García; y por el sur, con la de don Francisco Castro Fernández.

Segundo. Que dichas fincas las adquirió el exponente por compra a don José Antonio González Martín, mediante escritura otorgada en catorce de diciembre de mil ochocientos noventa y tres ante el finado notario don Melchor Torres Luján, inscritas en el Registro de la Propiedad de este partido, tomo trescientos veinte y seis, libro nueve de Garafía, folios noventa y cuatro, noventa y ocho vuelto, ciento tres vuelto, ciento ocho vuelto, ciento trece vuelto, ciento diez y ocho, ciento veinte y tres vuelto, ciento veinte y ocho vuelto y ciento treinta y tres vuelto; fincas números trescientos cuarenta y nueve al trescientos cincuenta y siete, inscripciones segunda.

Tercero. Que las cuatro primeras (f. 783r) se hallan gravadas con el quinto de frutos que se satisface al ayuntamiento de aquel pueblo. La descrita en séptimo lugar en la

afecta a un censo de treinta y un céntimos que anualmente se satisface a don Bernardo Ferrer Sánchez, de esta vecindad, y las demás fincas se hallan libres de toda pensión.

Cuarto. Que vende perpetuamente a la compareciente doña María del Pino Cabrera Pérez las fincas descritas en la cláusula primera con cuanto le pertenecen por precio de mil pesetas que declara tener recibidas antes de esta acto de la compareciente, en monedas corrientes de plata a su satisfacción y como íntegramente satisfecho de dicho precio, formaliza a favor de la adquiriente el recibo y carta de pago conducentes y (f. 783v) en señal de la transmisión del dominio y posesión me encarga entregue a la referida adquiriente la primera copia de la escritura.

Quinto. Que la compradora entrará desde este día en dominio y posesión de las fincas enajenadas, quedando obligado el vendedor a la cesión y saneamiento con arreglo a derecho.

Sesto. La expresada compradora doña María del Pino Cabrera Pérez dice que acepta esta escritura y sus efectos legales.

Y en cumplimiento de lo prevenido en el Real Decreto de veinte y uno de octubre del año último, yo el notario hice a los comparecientes de palabra, las reservas y advertencias legales.

Así lo dicen y otorgan don Antonio Fuentes Rodríguez y doña María del Pino Cabrera Pérez, a quienes doy y conozco, siendo tes- (f. 784r) tigos don Servando Acosta González y don Francisco Pérez Martín, de esta vecindad y sin esepción legal para serlo.

Yo, el notario, leí íntegramente y en solo acto esta escritura a los otorgantes y testigos advertidos de derecho que les concede la ley para hacerlo por sí, al que renunciamos, se afirman y ratifican los otorgantes en su contenido. Con la testadura: Don. Y firma la compradora, no haciéndolo el vendedor porque expresa no saber por lo cual lo hace en su nombre, a su ruego y por sí como testigo, el primero, firmando también el segundo. De todo lo cual, como de consultarme la ocupación y vecindad de los otorgantes y testigos, doy fe.

María del Pino Cabrera y Pérez (*firmado y rubricado*)

Servando Acosta González (*firmado y rubricado*)

Francisco Pérez Martín (*firmado y rubricado*)

(*Signo de notario*)

Manuel Calero Rodríguez (*firmado y rubricado*)

3.4

[Dionisio Antonio González Hernández vende a Domingo García Pérez una finca en Barlovento con molino de viento]

Carta de compraventa de una finca en Barlovento entre Dionisio Antonio González Hernández y Domingo García (Santa Cruz de La Palma, 2 de enero de 1911).

Loc.: Archivo General de La Palma (Santa Cruz de La Palma), Protocolos Notariales: Notaría de José Nieto Méndez (2 de enero de 1911), ff. 3r-4v.

(f. 3r)

(En el margen superior, sello y diligencias de inicio)

Número dos.

En la ciudad de Santa Cruz de La Palma, a dos de enero de mil novecientos once, ante mí, don José Nieto Méndez, notario público con demarcación en dicha ciudad.

Comparecen: don Domingo García Pérez, vecino de Barlovento, mayor de edad, casado, propietario; don Julián Van-Baumberghem y Barjadí, casado, doctor en Medicina.

Los comparecientes aseguran estar provistos de las correspondientes cédulas personales que prometen exhibir para anotar al final de la presente; y asegurando no sufrir restricción en el ejercicio de sus derechos civiles, están a mi juicio con la capacidad legal necesaria para otorgar esta escritura y al efecto.

Exponen:

Primero. Que don Domingo García Pérez es dueño de la siguiente finca rústica, término de Barlovento, pago y sitio de Los Catalanes, cuyo sitio se conoce hoy con los nombres de llano de (f. 3v) Bernarda y barranco del Salto, de siete fanegas, siete celemines y cincuenta brazas; que linda: norte, barranquito y coherederos; sur, camino; este, barranquito; oeste, camino de servidumbre que la separa de unas tierras de Dionisio Antonio González, hoy sucesores. Dentro de este perímetro hay un edificio \habitación y otro/ para molino de viento; e inmediata a esta parcela le pertenece otra que mide un celemin y cincuenta brazas o sean seis áreas, cincuenta y seis centiáreas, en el mismo punto, lindando: norte, sur y oeste, tierras

de don Dionisio Antonio González, hoy sus sucesores; este, servidumbre de paso a la casa molino.

No resulta afecta a gravamen ninguno y la adquirió por compra a don Dionisio Antonio González que la segregó de otra finca de treinta y cuatro fanegas que le pertenecía, autenticándose el contrato¹ en escritura autorizada por el notario don Manuel Calero Rodríguez, el veinte de marzo de mil ochocientos ochenta y cuatro, haciéndose constar en ella que el transmitiente tenía incoado expediente de posesión de toda la finca cuyo expediente estaba pendiente de registro.

Segundo. Que con objeto de esta contra- (*f. 4r*) to, del trozo de siete fanegadas, siete celemines y cincuenta brazas, antes deslindado, se segrega una mitad, o sean tres fanegas, nueve celemines, setenta y cinco brazas, equivalentes a dos hectáreas (tres, dícese), siete centiáreas, cuyos linderos son: norte, barranquito de coherederos; sur, resto de la finca que conserva el don Domingo García, en cuyo resto está la casa en que habita el don Domingo; este, barranquito; oeste, servidumbre. En la parcela segregada está el molino de viento.

Tercero. Y habiendo convenido los comparecientes en la casa y precio de este contrato.

Estipulan:

Que don Domingo García Pérez, vende a don Julián van Baumberghem, que compra, la parcela segregada que se reseñó en la exposición segunda, en precio de mil pesetas, que el vendedor declara haber recibido del comprador, antes de este acto, en monedas legítimas corrientes, dándole carta de pago y transmitiéndole los usos y derechos pertenecientes a dicha parcela.

Así lo otorgan, e invitados los comparecientes y testigos a leer por sí mismos esta escritura renunciaron todos al derecho por lo que yo el notario, previo advertencias pertinentes les hice lecturas ínte- (*f. 4v*) gra de su contenido que fue aprobado por los comparecientes que firman con los testigos, vecinos respectivamente de San Andrés y Sauces y de esta ciudad, don Abraham Martín Herrera y don Ezequiel Pérez Rosa.

De todo lo qual y del conocimiento de los otorgantes, yo el notario doy fe.

Con aprobación expresa de las partes y testigos se salvan. Entre paréntesis: trece dícese, no vale. Enmendado: uno, vale. Entre líneas: habitación y otro, vale. Testado: el contradoso, no vale.

1 Enmendado: el contradoso.

Domingo García Pérez (*firmado y rubricado*)

Abraham Martín Herrera (*firmado y rubricado*)

Ezequiel Pérez Rosa (*firmado y rubricado*)

(*Signo de notario*) José Nieto Méndez (*firmado y rubricado*)

(*Diligencias de copias*)

APÉNDICE II

Notas etnográficas de la molienda

La molienda es el proceso que transcurre desde que el grano es transportado al molino hasta que se transforma en harina o gofio mediante la fricción entre dos piedras. Además, la molienda puede contemplar tanto las condiciones previas, necesarias para su optimización; también, la elección y tratamiento del cereal; y, por último, todas las actuaciones que el molinero emprende para tener el molino a punto. Ello, sin olvidar la situación de los molinos como centros de encuentro social. Finalmente, cabe señalar las singularidades propias de cada molinero así como de la zona en la que se enclava el ingenio.

—*El viento*

Una de las circunstancias más notables de los antiguos molinos era que su rendimiento dependía de la fuerza y características del viento. Esta dependencia se palió con la aparición de las fábricas a motor que funcionaban cuando el viento amainaba. No obstante, la molturación eólica siempre resultó más barata que la accionada por combustible. El emplazamiento molinar se encontraba determinado por algún lugar expuesto a las corrientes atmosféricas. Ello motivada la realización de diversas catas para facilitar el emplazamiento más idóneo. Según recuerda Víctor Pérez Castro, su abuelo, Esteban Pérez González, «antes de construir el molino, iba poniendo una especie de «veleta» en diferentes zonas de Llano Negro para ver el comportamiento del viento, y al final se decidió por ponerlo donde está. Ahí casi siempre había algo de viento»¹.

El mejor viento era el del norte o «marero». El viento nocturno, conocido como «terral», más continuo y estable, era también preferido por provenir del noroeste. Este hecho desembocó en que los molinos no disponían de horario determinado, operando tanto de día como de noche. Es por lo que algunos molinos acomodaron un catre para el descanso del molinero cuando necesitaba pernoctar en su interior. Ello era de esta manera mientras hubiese grano que moler y viento suficiente. Así lo manifestaba Olga Sánchez Sánchez, viuda de Emilio Pérez Pérez, último molinero que fue de Llano Negro (Garafía), «el molino podía funcionar también en la noche, dependiendo siempre del viento, en este caso siempre que se molía el molinero permanecía en el

1 Información facilitada por Víctor G. Pérez Castro (Garafía, n. 1960).

molino. El molino disponía de una cama para el molinero, cualquier percance, ruido raro, el molinero se despertaba y manipulaba el molino»².

La propia Olga Sánchez Sánchez recordaba que en las situaciones que arreciaban fuertes vientos y el molino se encontraba «envelado», se veían bastante apurados para su control. Normalmente estos vientos intensos llegaban del norte, y, en estos casos, se orientaba la torre hacia la cumbre para poder frenarlo e irle quitando los «paños»³.

Al operario del molino de La Tosca, en Barlovento, Manuel García Concepción, se le llevaba incluso la cena al molino, ya que pernoctaba en él para aprovechar la mayor fuerza del viento⁴. Se trataba de una circunstancia parecida a las del molino de Lucero, en Puntagorda, dado que era frecuente que a su molinero *Pancho Conejo* se le tuviese que alcanzar la comida al molino⁵. En Barlovento, lo más habitual es que el molino funcionara con dos velas en cada aspa. La situación de estas industrias de cara a los vientos alisios se aprovechaba hasta tal punto que la potencia generada servía para moler con dos piedras a la vez, unidas con poleas.

El viento del sur o «calderetero» tenía el aspecto positivo de producir un mayor rendimiento por su fuerza. Sin embargo, podría resultar nefasto para las cosechas, a la vez que su carácter racheado y violento se tornaba peligroso para la integridad del molino. Prueba de ello es que en abril de 1938 el molino de Las Tricias, Garafía, se vio seriamente dañado. Para gestionar la fuerza del viento se giraba el timón y para detener el movimiento se accionaba el «pejadero» o freno. En el molino de Llano Negro este freno era fabricado de madera de faya y podía accionarse desde abajo o desde arriba⁶. Gerardo Hernández, vecino de Barlovento, recordaba haber visto al propietario del molino de viento de Barlovento literalmente «colgado» del esqueleto cuando soplaba mucho viento para conseguir detenerlo con el freno⁷. Estas situaciones en las que había que parar el molino ante la fuerza eólica se producían de vez en cuando. Así recordaba Fidela García Cruz, hija de Jaime García, operario en el molino de «Capirote», que cuando el viento llegaba «había que sacar las velas». En cierta ocasión cuando doña Fidela contaba diez años de edad (hacia 1947), durante un temporal, estaban todas las velas puestas. El timón se encontraba incrustado en el propio molino; su padre no podía con el timón, por lo que entre éste y, su vecino,

2 Información facilitada por Olga Sánchez Sánchez (n. 1934) en entrevista realizada por Víctor G. Pérez Castro.

3 Información facilitada por Olga Sánchez Sánchez (n. 1934) en entrevista realizada por Víctor G. Pérez Castro.

4 Información facilitada por Graciano, Máxima y Marina (Barlovento).

5 Información facilitada por Eristida Martín Lorenzo (Puntagorda, n. 1924).

6 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927).

7 Información facilitada por Gerardo Hernández (Barlovento, n. 1933).

Miguel Pérez lograron por fin desviar el timón: «tuvieron que subirse al molino y quitarle las velas»⁸.

—*El trabajo en el molino*

El proceso de molturación comenzaba al depositar el grano. Nínive Yanes Hernández, que vivió este proceso en el molino de Malpaís de Abajo (Villa de Mazo), recordaba que «se depositaba el grano en la tolva y caía poco a poco en la piedra, y luego al saco. Disponía de un avisador, una especie de cable que rozaba la piedra, y hacía ruido cuando quedaba poco grano en la tolva para que no moliese en seco»⁹.

La fuerza del viento determinaba que el molinero ajustara las piedras. Debajo de éstas se situaban las «revoladeras», dos bolas de plomo acopladas en el puente que regulaban la velocidad. Era éste un mecanismo automático. Cuando el viento era moderado las bolas bajaban, aliviando de este modo la piedra. Cuando el viento era fuerte se abrían las revoladeras dejando la piedra libre¹⁰.

El mantenimiento del molino se hallaba a cargo del molinero o por los miembros de su familia que, por lo general, solían tener conocimientos de carpintería¹¹. En principio se utilizaban piedras de cantera de los barrancos, partidas en dos con un «sunco». Con posterioridad llegaron las piedras de importación. Según Elías Pérez Pérez, para el molino de Llano Negro se trajo una piedra alemana durante la época de la Guerra Civil; ésta se desembarcó en el puerto de Santo Domingo y se subió hasta el molino con una yunta y una rastra. La piedra duró aproximadamente hasta 1955¹².

El picado de la piedra era una tarea habitual que obligaba a la total detención del molino, aunque su frecuencia dependía, en buena medida, de la persistencia de la molienda¹³. «Se decidían picar cuando el gofio ya sabía a polvo de piedra, porque estaban alisadas»¹⁴. En cualquier caso, la frecuencia quedaba a criterio del operario porque si había que moler más fino (como era el caso de la harina de

8 Información facilitada por Fidela García Cruz (n. 1937).

9 Información facilitada por Antonia Nínive Yanes Hernández (Villa de Mazo, 1935).

10 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927).

11 Información facilitada por Olga Sánchez Sánchez (n. 1934), viuda del que fue último molinero de Llano Negro, en entrevista realizada por Víctor G. Pérez Castro en enero de 2015.

12 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927).

13 Información facilitada por Sabino Castro Pérez (hijo de Pablo Castro, molinero que fue de Llano Negro), en entrevista realizada por Víctor G. Pérez Castro, el 15 de marzo de 2015.

14 Información facilitada por Olga Sánchez Sánchez (n. 1934), viuda del que fue último molinero de Llano Negro, en entrevista realizada por Víctor G. Pérez Castro en enero de 2015.

trigo) era necesario picar la piedra más a menudo¹⁵. El picado se ejecutaba con unas gafas y una picareta. Una vez repuesta la piedra lo que primero que se molía era el «rolón», 'una especie de grano grueso que contenía todavía algo de arenilla de picar la piedra'. El rolón se aprovechaba como alimento de los animales¹⁶. Otro motivo para detener la actividad de la molienda guardaba relación con el calendario religioso. Aunque los testimonios recogidos se centran en los molinos de Tigalate o Santo Domingo de Garafía era norma común en todas las faenas laborales. En el primero, se paraba su funcionamiento entre el jueves santo a las diez de la mañana y el sábado santo a la misma hora; solamente se daba de comer a los animales¹⁷. En el molino de Marcelino Pedrianes Pérez (Santo Domingo de Garafía) se detenía en idéntico período¹⁸.

—Los cereales y el gofio

Los cereales más habituales para la molienda, tanto de harina como de gofio y sus mezclas eran el trigo, la cebada, el maíz y el centeno. En La Palma, el trigo y la cebada fueron los más utilizados. El nivel socioeconómico de los clientes determinaba de alguna manera las preferencias; mientras que los más pudientes preferían el trigo o alguna de sus mezclas (generalmente trigo y cebada), los más humildes consumían un producto molido con otros cereales y legumbres, según la zona y la época. Así, podían utilizar *chochos* o altramuces (que necesitaban un curtido previo), habas o lentejas¹⁹. Durante la posguerra llegaron a utilizarse plátanos verdes (con un olor muy agradable) en mezclas con otros cereales, o raíces de helecho con los que se hacían bollos²⁰. Este periodo de gran penuria económica auspició el consumo de maíz de importación, mucho más barato, pero con el inconveniente de que llegaba podrido y con gorgojos. Aún así el maíz se racionaba y lo mismo sucedía con la harina por lo que el pan se mantuvo siempre escaso²¹.

Evelio Acosta García recordaba que en los inicios de la década de 1930 se cobraban cinco céntimos por almud y que, con posterioridad, se aumentó la cantidad. Además, antes de la Guerra Civil el precio era libre; no obstante la época de la autarquía desembocó en un control de las tasas. Las cuentas se registraron siempre en un libro

15 Información facilitada por Sabino Castro Pérez (hijo de Pablo Castro, molinero que fue de Llano Negro), en entrevista realizada por Víctor G. Pérez Castro, el 15 de marzo de 2015.

16 Información facilitada por Eristida Martín Lorenzo (Puntagorda, n. 1924).

17 Información facilitada por Facundo Yanes Ferraz (Tigalate, n. 1931).

18 Información facilitada por su hija Bernarda Pedrianes Pedrianes (n. Garafía, 1943).

19 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927).

20 Información facilitada por Facundo Yanes Ferraz (Tigalate, n. 1931).

21 Información facilitada por Facundo Yanes Ferraz (Tigalate, 1931) y Visitación Cabrera Hernández (Tenagua, n. 1931).

de teneduría²². La tasa era de veinte y cinco céntimos (un «real») por kilo de grano molturado (molino de Marcelino Pedrianes Pérez, Santo Domingo de Garafía). Existía un control estricto y un listado de precios por kilogramo. Se pesaban los sacos de grano antes de molerlos. Asimismo, los sacos o talegas llevaban las iniciales de los propietarios para evitar confusiones. Igualmente había un control de los «fiados», que se pagaban poco a poco²³. Los nombres o apodos de las personas con sus débitos figuraban en largos listados anotados en libretas, como hacía, a título de ejemplo, Manuel García, molinero en el establecimiento de La Montaña, Barlovento²⁴.

MOLINO	CEREALES
Molino de Santa Lucía (Puntallana)	maíz, cebada, trigo, raramente centeno
Molino de la Cruz de la Pasión (Puntallana)	trigo, cebada y millo de importación
Molino de Llano Negro (Garafía)	centeno, cebada, maíz, trigo, chochos, lentejas y habas
Molino de Las Tricias (Garafía)	trigo, cebada, maíz, chochos, garbanzos, lentejas o habas
Molino de Abajo o de Marcelino Pedrianes Pérez (Garafía)	trigo y cebada; en cambio, los más humildes también molían, habas, chochos
Molino de Lucero (Puntagorda)	trigo y cebada, también maíz, habas, chochos, lentejas o chícharos
Molino de Tegalate (Villa de Mazo)	trigo, cebada, centeno, chocho, maíz (de importación), plátanos verdes y raíces de helecho

El gofio, como elemento básico de la dieta, se producía en mucha mayor cantidad que la harina de trigo panificable²⁵. Para su preparación era necesario que los cereales se tostaran. Esta tarea se realizaba en un tostador de barro, removiéndose con un palo denominado «mejedero».

El gofio, por tanto, era un alimento omnipresente en la mesa y se consumía en todas las comidas, bajo todas las modalidades²⁶. Visitación Cabrera Hernández (Tenagua), viuda de Francisco Hernández, operario que fue en el molino de Santa

22 Todas las informaciones sobre este molino son por gentileza de los hermanos Evelio y Acerina Acosta García (entrevistas realizadas el 9 de julio de 2014).

23 Información facilitada por Olga Sánchez Sánchez, viuda de Emiliano Pérez (n. 1934).

24 Información facilitada por Graciano, Marina y Máxima García Brito (Las Toscas, Barlovento, 29 de marzo de 2014).

25 Información facilitada por Visitación Cabrera Hernández (Tenagua, n. 1931) y Elías Pérez Pérez (Garafía, n. 1927).

26 RODRÍGUEZ LORENZO, CONCEPCIÓN FERNÁNDEZ (2007), p. 180.

Lucía, recordaba el menú cotidiano. Como desayuno se solía tomar leche (de cabra) y gofio. De almuerzo se preparaban papas cocinadas y gofio amasado, con queso, pescado salado y frutas. La cena podía consistir en carne de cochino (salada) y sopa de la misma. Se solía aprovechar el caldo del puchero del día anterior (caldo viejo). El gofio de chocho se comía con tunos higos o papas²⁷. Guillermo Cáceres Rodríguez (Barlovento) recordaba que las comidas habituales eran el gofio, el queso y la carne de cochino, cuya matanza tenía lugar en el mes de noviembre²⁸. Según apuntaba Eristida Martín Lorenzo (Puntagorda) por la mañana el gofio se tomaba con leche y al medio día con potaje o escaldado. Nazario Rodríguez Riverol (a. *Celso*) le contaba que «a veces se molía un poco de grano aparte, antes de que llegara el turno, y ponían gofio en una lata de galletas para tener con que cenar, con agua, sal y un gajo de hortelana»²⁹.

—Un lugar de reunión

Los molinos concitaban la presencia diaria de numerosas personas que llevaban el grano, habitualmente ya tostado, a la molienda, con bestias cargadas de sacos, y regresaban con el gofio. La elección del molino por los cosecheros dependía de la cercanía de cada uno. No en vano había que recorrer largas distancias, en especial, en el norte de la isla. Así, por ejemplo, los vecinos de El Castillo o Don Pedro acudían por lo general al molino de Llano Negro en Garafía, mientras que los de Cueva de Agua o La Catela, preferían el de Santo Domingo. La molturación era un proceso relativamente lento. Según Olga Sánchez Sánchez, viuda de Emiliano Pérez, molinero en Llano Negro, «se pesaban los sacos de grano antes de molerlos; los sacos o talegos de grano, llevaban las iniciales de la gente, para que después no hubiera confusión». Si la molienda se prolongaba en el tiempo los cosecheros hacían dos viajes (uno para llevar el grano y otro para recoger el gofio o la harina). Si la espera no se dilataba era muy frecuente que el molino y sus aledaños se convirtiese en un lugar de encuentro social en el que se concitaban tertulias con asuntos de la más diversa índole: desde agricultura hasta política, sin olvidar los sucesos de la vida cotidiana. La climatología adversa, cuando las tareas campesinas debían ser postergadas, era también motivo para las reuniones en los aledaños de los establecimientos eólicos.

Un hecho muy curioso es el lenguaje a través del sonido de caracolas desarrollado en el molino de Las Tricias. Los tortuosos caminos de las inmediaciones propiciaron que Cristóbal Acosta Rodríguez avisara a los vecinos con una caracola o un bucio desde el molino: «ya no había grano en espera y quien quisiera podía

27 Información facilitada por Visitación Cabrera Hernández (Tenagua, n. 1931).

28 Información facilitada por Guillermo Cáceres Rodríguez (Barlovento, n. 1952).

29 Información facilitada por Eristida Martín Lorenzo (Puntagorda, n. 1924).

llevar el grano», o también, «el viento es el apropiado para moler»³⁰. En esta última eventualidad, Arely Pérez Sánchez recordaba que «cuando Cristóbal *el Molinero* tocaba el bucio o “fotuto” era para avisar que ya se podía llevar el grano al molino. Entonces el desfile de talegos blancos por el patio de nuestra casa se adentraba en el fayal y cruzaba el barranco de Izcaguán. Volaban como el viento para llegar cuanto antes al molino que el viento alimentaba; en la dirección del viento el hábil molinero dirigía sus aspas»³¹.

30 Información facilitada por los hijos de Cristóbal Acosta: Evelio (n. 1921) y Acérída (*Acerina*) Acosta García (n. 1934).

31 PÉREZ SÁNCHEZ (2015), pp. 3-4.

APÉNDICE III

Glosario

La presente relación recoge un conjunto de voces cuyo objetivo es facilitar la lectura del texto; comprende términos ajenos al habla cotidiana pero que, en cambio, son habituales en el ámbito de la molinería. De una parte, se ha utilizado un repertorio bibliográfico que permite seleccionar un vocabulario técnico para identificar, definir y describir tipologías molineras, piezas de los molinos o determinadas tareas y actividades relacionadas con la molienda. Por otra parte, se ha incluido la lexicografía empleada por los informantes, conocedores en primera instancia del mundo de la molinería. Dado que las voces pueden tener, en algunos casos, un carácter diferencial según la localidad donde se hayan utilizado, se ha recurrido a las fuentes orales para complementar el glosario con datos etnográficos que permitan la fijación temporal de algunas de las entradas.

Aeromotor: Molino ligero y rápido utilizado para la extracción de agua del subsuelo.

Consta de una torre alta de forma piramidal, de seis a quince metros de altura, situada sobre un edificio, y un rotor de unos dos a nueve metros de diámetro con un número de dieciocho o más aspas o chapas. Dispone de una veleta en forma de timón que permite orientar el rotor en la dirección del viento. La pieza básica de la maquinaria es una bomba metálica de aspiración de pistones situada en el pozo de agua que se activa por el movimiento vertical de la barra metálica procedente del sistema de rotación¹.

Aliviador: Se trata de un regulador centrífugo, consistente en dos pesos situados en los extremos de unas varillas unidas mediante una bisagra al eje que une las piedras. Su función es la de moderar la velocidad de giro de las piedras².

Almud: Medida equivalente a unos cuatro kilos³.

Árbol: [véase eje].

Aspas: Están formadas por largueros de corte cuadrado y unos cuatro metros de extensión, en cuyos extremos se sitúan unas piezas de madera en forma de trapecio llamadas fajas. Éstas fajas se fijan a los largueros mediante unas tuercas, que permiten ser puestas y quitadas a voluntad⁴.

1 CABRERA GARCÍA (2009), pp. 197-223.

2 CABRERA GARCÍA (2009), p. 109; CABRERA GARCÍA (2018), pp. 106-107.

3 CABRERA POMBROL (2009), p. 100.

4 CABRERA GARCÍA (2009), p. 109; CABRERA GARCÍA (2018), pp. 87-90.

Atahona: Molino «seco», utilizado donde no hay agua y movido por un animal o persona⁵.

Avisador: Mecanismo utilizado para indicar el nivel del grano, compuesto de una pieza de madera en el extremo de un hilo, que se introduce en la tolva. En el otro extremo del hilo se encuentra una pieza metálica que pende sobre la piedra volandera. Cuando el grano disminuye, la diferencia de peso entre el trozo de madera y el de metal hace que este último caiga sobre la piedra volandera arañándola cuyo sonido avisa al molinero para la reposición del grano.

Balayo: Cesta utilizada para limpiar y aventar el trigo⁶.

Barbilar (o babilar): Peine con hierros cuya misión es hacer vibrar la canaleja (v.) y regular la caída del grano en la piedra⁷.

Belgo: Horca de madera utilizada para aventar el grano en la era⁸.

Caja de aspas: Estructura circular de unos sesenta centímetros de diámetro, fabricada en dos piezas de madera, reforzada en metal. Se sitúa en el extremo del eje semihorizontal y, en ella, se inserta el conjunto de aspas⁹.

Canaleja: Pieza de madera en forma de canal unida a la tolva (v.), por la que se desplaza el grano mediante un movimiento de traqueteo o vibración hacia la piedra molinera para proceder a su molturación¹⁰.

Canaleta: [véase *canaleja*].

Cáncamo: pieza de hierro que une el eje del molino con el tambor (v.)¹¹.

Capacete: Se trata de una entrada con doble acepción. Puede referirse tanto a la caperuza como a la rueda catalina.

5 DICCIONARIO DE AUTORIDADES (1732), [v. I], p. 455.

6 Información facilitada por Sabino Castro Pérez (n. 1929), molino de Llano Negro (Garafía).

7 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927), sobre el molino de Llano Negro, Garafía. Véase además: BÉTHENCOURT MORALES (1988), p. 18.

8 Información facilitada por Sabino Castro Pérez (n. 1929), molino de Llano Negro (Garafía).

9 CABRERA GARCÍA (2009), p. 111.

10 CABRERA GARCÍA (2009), p. 126; CABRERA GARCÍA (2018), pp. 109-110.

11 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927), sobre el molino de Llano Negro (Garafía). Véase además: CABRERA POMBROL (2009), p. 91.

Cedazo: Instrumento utilizado para cribar el grano, separando las partes gruesas de las finas¹².

Cuartilla: Medida equivalente a tres almudes¹³.

Cuartillo: Medida equivalente a la mitad de medio almud (1 kgr.)¹⁴.

Eje semihorizontal: Pieza de hierro situada en la parte superior de la torre con una inclinación de quince grados sobre la horizontal. Se fija sobre un marco o bastidor resistente. Lleva inserta la rueda catalina y en un extremo se sitúa la caja de aspas¹⁵.

Eje vertical: Eje de metal protegido en varios tramos por dos secciones semicirculares de madera que discurre de manera vertical dentro de la torre (v.) encargado de transmitir el movimiento vertical de rotación de la rueda catalina al mecanismo de molturación de rotación horizontal¹⁶.

Farija: Restos de cáscaras de cereales y harina que queda alrededor de la piedra de moler que se le da de comer a los cerdos¹⁷.

Freno: Tranca situada en el interior que conectaba con el «pejadero» (v.) en el exterior, a fin de detener el movimiento rotatorio de las aspas¹⁸.

Guardapolvos: Estructura de madera con forma cilíndrica que, a modo de estuche, encierra las piedras molineras de manera holgada, cuya función es la de impedir que la harina o el gofio se disperse por los laterales una vez que se ha producido la molienda¹⁹.

Husillo: [véase *linterna*].

Linterna: Pieza de hierro de forma cilíndrica situada en la parte superior del eje vertical. Está formada por un número variable de dientes que se engarzan con los de la rueda catalina, cuya función es la de transmitir el movimiento vertical del rotor en un movimiento horizontal a los mecanismos de molturación²⁰.

12 Información facilitada por Sabino Castro Pérez (n. 1929), molino de Llano Negro, Garafía.

13 CABRERA POMBROL (2009), p. 100.

14 CABRERA POMBROL (2009), p. 100.

15 CABRERA GARCÍA (2009), p. 112; CABRERA GARCÍA (2018), pp. 89-90.

16 CABRERA GARCÍA (2018), p. 95.

17 CORRALES ZUMBADO, CORBELLA DÍAZ, ÁLVAREZ MARTÍNEZ (1992), p. 439.

18 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927), sobre el molino de Llano Negro (Garafía).

19 CABRERA GARCÍA (2009), p. 120; CABRERA GARCÍA (2018), p. 103.

20 CABRERA GARCÍA (2009), p. 118; CABRERA GARCÍA (2018), pp. 93-94.

Maquila: Medida por la que el molinero cobraba en grano o en gofio a los usuarios los trabajos de la molienda²¹.

Mariposa: Volante que actúa como regulador de velocidad y altura de la piedra para evitar el desgaste y controlar el grosor del gofio²².

Mejadero (o remejadero): Especie de palo con una bola de trapo en un extremo para revolver el grano mientras se tostaba en un recipiente de barro²³.

*Mejeriquero*²⁴: [véase *Mejadero*].

Molina: Adaptación del Sistema Ortega en los molinos de las islas orientales. La torre y el rotor son de similares características pero la casa, de planta rectangular, es de una sola planta, sin el altillo característico de los molinos palmeros. Las aspas también presentan diferencias²⁵.

Molino americano: [véase *aeromotor*].

Molino de fuego: Movidos por motores de gasoil, entre los que destacaron los motores *ruston*.

Molino hembra: Denominación popular para los molinos del Sistema Ortega, o de pivote, en las islas orientales.

Molino macho: Denominación popular utilizada para los molinos pajeros (v.) o de torre.

Molino de machones: Semejante al molino de poste (v.) pero sobrepuesto a una especie de trípode.

Molino pajero: Denominación de los molinos de torre en las islas orientales.

Molino de pivote: Característico de los países nórdicos; contruidos de madera, de planta rectangular, cuya estructura gira en su totalidad sobre un eje o pivote inferior.

21 Según el *Diccionario de Autoridades* de la Real Academia Española (1732): «La medida que el molinero defalca para sí, del grano que se muele en su molino». Covarrubias cita a Urrea, y dice ser voz arábica *Maquiletum* que viene del verbo *queiele*, que significa medir la miés; véase: *DICCIONARIO DE AUTORIDADES* (1732), v. II, p. 493.

22 Información facilitada por Sabino Castro Pérez (n. 1929), molino de Llano Negro (Garafía). Véase además: CABRERA POMBROL (2009), p. 91.

23 Información facilitada por Evelio Acosta García (n. 1921), molino de Las Tricias. Véase también: CABRERA POMBROL (2009), p. 98; PÉREZ VIDAL (1985), pp. 57-58.

24 NODA GÓMEZ, SIEMENS HERNÁNDEZ (1982), p. 73.

25 CABRERA GARCÍA (2009), pp. 140-171.

Molino de poste: Modalidad de molino de pivote (v.), consistente en un habitáculo para la maquinaria, tejado a dos aguas y cuatro aspas.

Molino de sangre: [véase *atahona*].

Molino de torre: Construido a partir de una planta circular y cuerpo cilíndrico, con gruesos muros levantados con piedras, cal y otros materiales.

Ojo de perdiz: Tipo de piedra de moler cuya porosidad es de grano fino²⁶.

Palanca: Especie de vara larga que sirve para girar la estructura del molino²⁷. Véase también «timón».

Palmetón: Pieza de hierro colocada en el interior del eje principal o vertical. El molino tiene dos palmetones, uno en la parte superior exterior al molino, y el otro en la parte inferior que descansa sobre el cáncamo (v.)²⁸.

*Paño*²⁹: [véase *velas*].

Pejadero: Pieza metálica que actúa sobre la rueda de aspas deteniéndola por fricción³⁰.

Pescante: Grúa o cabría de madera para levantar la piedra molinera y darle la vuelta para picarla³¹. Es una pieza giratoria de madera situada sobre el altillo cercana a la tolva y a las piedras molineras. En el extremo de su brazo horizontal se sitúa una barra de hierro que, mediante una manecilla, puede subirse y bajarse, en cuyo borde inferior tiene dos piezas metálicas en forma de arco que se enganchan en la piedra y permiten levantarla para proceder al picado de las mismas³².

Picadera (o picareta): Herramienta utilizada por el molinero para picar la piedra.

Piedra molinera: Piedra basáltica muy dura y porosa que se utiliza para la molturación del grano.

26 GIRONI (1895), p. 82.

27 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927), sobre el molino de Llano Negro (Garafía).

28 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927), sobre el molino de Llano Negro (Garafía).

29 Información facilitada por Facundo Yanes Ferraz (n. 1931), sobre el molino de Tigalate.

30 Información facilitada por Graciano Máxima y Marina, sobre el molino de la montaña de La Tosca. Véase además: BÉTHENCOURT MORALES (1988), p. 18.

31 Información facilitada por Sabino Castro Pérez (n. 1929), sobre el molino de Llano Negro (Garafía). Véase además: CORRALES ZUMBADO, CORBELLÁ DÍAZ, ÁLVAREZ MARTÍNEZ (1992 9, p. 729.

32 CABRERA GARCÍA (2009), p. 124; CABRERA GARCÍA (2018), p. 107.

Piedra solera: Piedra inferior fija sobre la que se sitúa la piedra volandera (v.).

Piedra volandera: Muela superior que es la que se mueve en sentido rotatorio sobre la piedra solera (v.) para la tritución del grano³³.

Piñón: [véase *linterna*].

Polín: Pieza que presiona la correa para que no se caiga³⁴.

Rabón [del molino]: [véase *timón*]. Palo que hace girar el molino³⁵

Revoladera:³⁶ [véase *aliviador*].

Rolón: Especie de grano grueso que contenía todavía algo de arenilla de picar la piedra y se aprovechaba para echarlo a los animales³⁷. Según Ortiz Bordallo en La Palma es la «cebada tostada y lentejas negras, molidas muy gruesas para cebar a los animales»³⁸.

Rotor de aspas: Mecanismo constituido por un número variable de aspas (v.), generalmente entre ocho y doce, cuya función es la de captar la energía cinética del viento para transmitir su giro vertical mediante la rueda catalina (v.) y el husillo (v.) al movimiento horizontal de los mecanismos de molturación. El rotor de aspas puede ser orientado según la dirección del viento³⁹.

Rueda catalina: Rueda dentada, de madera, con posibles refuerzos de hierro, cuyo diámetro oscila entre 1,20 y 1,60 metros, inserta de manera perpendicular en el eje semihorizontal, cuyo movimiento vertical se transmite mediante una pieza llamada linterna (v.) al eje de rotación horizontal para mover el mecanismo de molturación⁴⁰.

Tahona: [véase *atahona*].

Tambores: Piezas en forma cilíndrica, una de ellas situada bajo el atillo y la torre, en conexión con el eje vertical que, a manera de polea se une con otra pieza de idéntica forma bajo las piedras molineras, transmitiéndole el movimiento⁴¹.

33 ORTIZ BORDALLO (1994), pp. 71-92.

34 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927), sobre el molino de Llano Negro (Garafía).

35 Información facilitada por Guillermo Cáceres Rodríguez (n. 1952), sobre el molino de Cáceres (Barlovento).

36 Información facilitada por Elías Pérez Pérez (n. 1927), sobre el molino de Llano Negro (Garafía).

37 Información facilitada por Eristida Martín Lorenzo (n. 1924), sobre el molino de Lucero (Puntagorda).

38 ORTIZ BORDALLO (1994), p. 82.

39 CABRERA GARCÍA (2018), pp. 86-99.

40 CABRERA GARCÍA (2009), pp. 112-113; CABRERA GARCÍA (2018), pp. 90-91.

41 CABRERA GARCÍA (2009), p. 119.

Timón: Palo para girar el molino⁴². Se localiza en el exterior, sobre la cubierta, y permite orientar la torre en función del viento. También se puede orientar desde el interior del molino, mediante un sistema de palancas que hacen girar el cono metálico y la torre⁴³.

Tolda [por *tolva*]. En La Palma se utiliza más este término. Según la Academia Canaria de la Lengua «agujero por donde se echa el grano en el molino de mano» o «base de madera donde se coloca la piedra solera o piedra inferior del molino de mano»⁴⁴.

Tolva: Caja en forma de pirámide truncada invertida donde se deposita el grano que se ha de moler. Actúa como dosificador de grano⁴⁵.

Torre: Elemento fabricado de cuatro tablones rectos de sección rectangular situado entre el rotor de aspas y el mecanismo de molturación. Tiene una parte que sobresale sobre la cubierta de unos seis o siete metros, y otra parte de dos a dos sesenta metros en el interior del edificio⁴⁶.

Torva: [véase *tolva*]. Cubo donde se echa el grano para moler y que lleva un cristal para ver el nivel y a que se le incorpora una especie de alarma para avisar al molinero⁴⁷.

Tostador: Recipiente de barro cocido en forma de plato hondo, de unos cincuenta o sesenta centímetros de diámetro en el fondo y más ancho arriba, y de unos quince centímetros de altura, utilizado para tostar el grano⁴⁸.

Trampolín: [véase *tambor*]. De los dos tambores, el más pequeño, situado bajo el atillo y las piedras molineras.

Velas: Nombre por el que se conocen los paneles. Éstas eran de madera más ligera (generalmente pinsapo) y se sujetaban con tuercas de madera. Se ponían o quitaban en función del viento⁴⁹.

42 Información facilitada por Graciano Máxima y Marina, molino La Tosca (Barlovento).

43 CABRERA GARCÍA (2009), pp. 115-116.

44 Consúltase: Academia Canaria de la Lengua. Disponible en: <http://www.academiacanarialengua.org/palabra/tolda/>. (Consultado el 11 de enero de 2014).

45 Según el Diccionario de Autoridades (1732) es «la caxa, que está colgada sobre la rueda del molino, donde se echa el grano, que sale por abaxo, por un agujero angosto, y cae en la muela, donde se hace harina». Véase además: CABRERA GARCÍA (2009), p. 125.

46 CABRERA GARCÍA (2018), pp. 96-97.

47 Información facilitada por Sabino Castro Pérez (n. 1929), molino de Llano Negro (Garafía).

48 NODA GÓMEZ, SIEMENS HERNÁNDEZ (1982), p. 73.

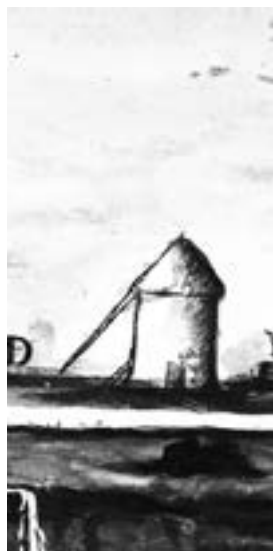
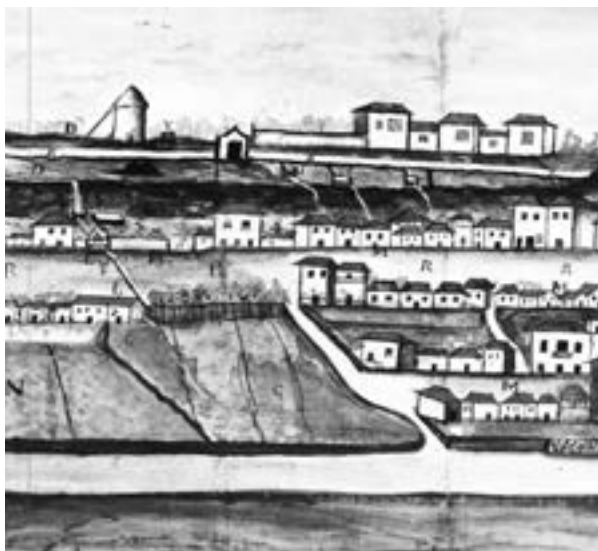
49 Información facilitada por Fidela García Cruz (n. 1937), molino de la Cruz de la Pasión (Puntallana).

APÉNDICE IV

Álbum fotográfico



Francisco Rojas (Fachico). *Molinos de torre de Fuerteventura*, ca. 1955 [AHR]



Dibujo y detalle del molino de torre de la Huerta Nueva [AMPLP]



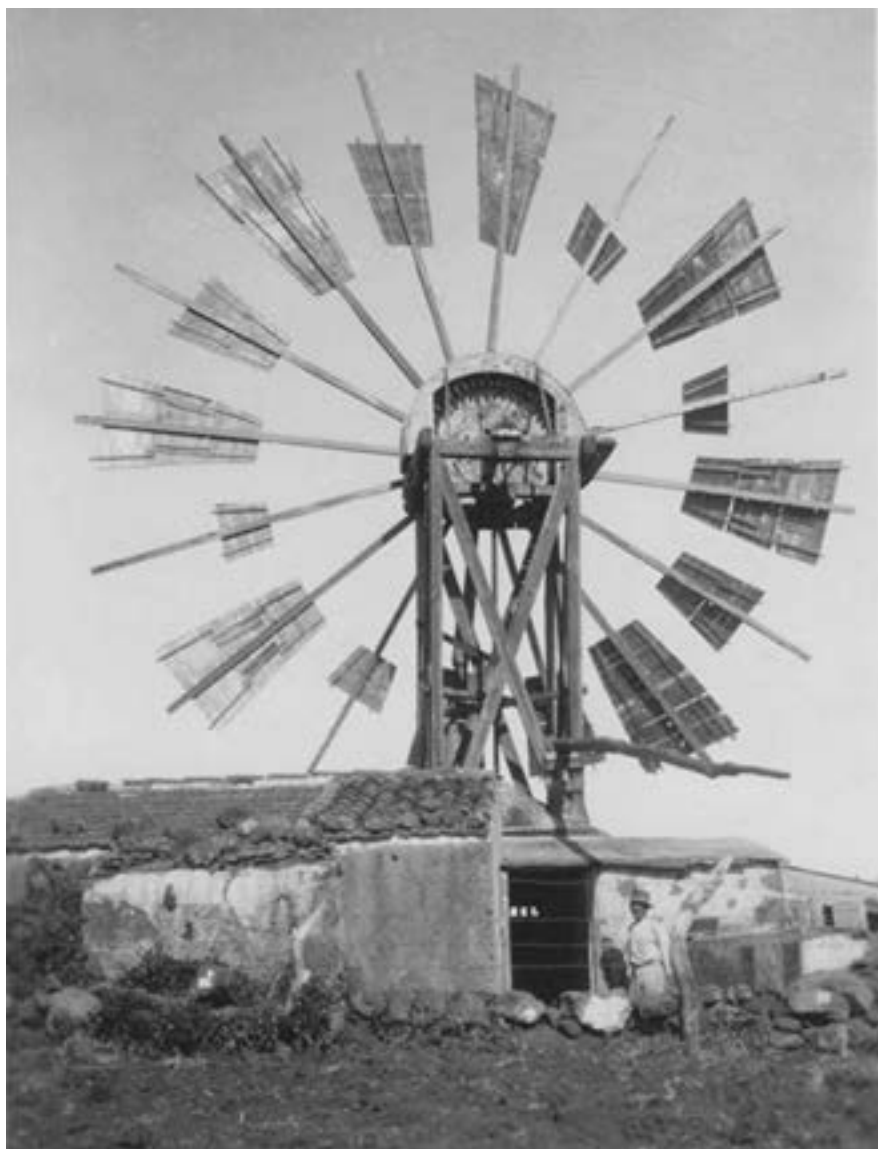
*Molino de torre de la Huerta Nueva en Civitas Palmaria [RSC]
Obsérvese el trazo de las aspas a grafito sobre el torreón*



Edvina Barreto Cabrera. *Molino de Monte Pueblo* (Villa de Mazo), 2000 [EBC]



Antonio Candelario Rocha. *Molino de Abajo o de Marcelino*, ca. 1960 [AGP, ACR]



Manuel Rodríguez Quintero. *Molino de Arriba o de la Familia González* (Garafía), ca. 1940 [MRQ]



Manuel Rodríguez Quintero. *Molino de Las Tricias* (Garafía), ca. 1940 [MRQ]



Luis Jerónimo Pérez. *Molino de Llano Negro* (Garafía), ca. 1993 [LJP]



Molino de San Sebastián de La Gomera, ca. 1930 [RIN]



Molina de Valles de Ortega (Antigua) [AGF]



Francisco Rojas (Fachico). *Molinas de Juan Morera y Manolo Hierro* (Corralejo, La Oliva), ca. 1950 [AHR]



Luis Jerónimo Pérez. *Molino de la Relva Larga* (Puntagorda) [LJP]
Ejemplo de adaptación o de copias locales

- (En la p. 11): Antonio Lorenzo Tena. *Molino de Abajo o de Marcelino (Garafía)*, 2019 [ALT]
- (En la p. 23): Antonio Lorenzo Tena. *Molino de La Laguna*, 2019 [ALT]
- (En la p. 61): Antonio Lorenzo Tena. *Portada de la hacienda de Monte Pueblo (Villa de Mazo)*, 2019 [ALT]
- (En la p. 103): Antonio Lorenzo Tena. *Molino de Llano Negro (Garafía)*, 2019 [ALT]
- (En la p. 147): Antonio Lorenzo Tena. *Molino de Monte Pueblo (Villa de Mazo)*, 2019 [ALT]
- (En la p. 213): Antonio Lorenzo Tena. *Molino de El Calvario (Garafía)*, 2019 [ALT]
- (En la p. 257): Antonio Lorenzo Tena. *Molino de San Sebastián (La Gomera)*, 2019 [ALT]
- (En la p. 281): Antonio Lorenzo Tena. *Molina de La Asomada o de Los Saavedra (Tetir)*, 2019 [ALT]
- (En la p. 333): Antonio Lorenzo Tena. *Molino de Las Rosas (Aguimes)*, 2019 [ALT]
- (En la p. 355): Antonio Lorenzo Tena. *Molino de Monte Pueblo (Villa de Mazo)*, 2019 [ALT]

Archivos y bibliotecas

AFP: Archivo de la Familia Poggio (Santa Cruz de La Palma).

AGE: Archivo General de Fuerteventura (Puerto del Rosario).

AGP: Archivo General de La Palma (Santa Cruz de La Palma).

ACR: Fondo Antonio Candelario Rocha.

FD: Fondo Fotógrafos y Dibujantes.

ECC: Fondo Emilio Carrillo Carballo.

LV-M: Fondo Familia Lugo-Viña y Massieu.

PN: Protocolos notariales.

RCH: Fondo Rosendo Cutillas Hernández.

AHPLP: Archivo Histórico Provincial de Las Palmas (Las Palmas de Gran Canaria).

AHPST: Archivo Histórico Provincial de Santa Cruz de Tenerife (La Laguna, Tenerife).

ALGM: Colección de Alcibiades García Medina (Valle Gran Rey, La Gomera).

ALT: Archivo Antonio Lorenzo Tena (Breña Alta).

AMCM: Archivo Myriam Cabrera Medina (Villa de Mazo).

AMBA: Archivo Municipal de Breña Alta (Breña Alta).

AMG: Archivo Municipal de Garafía (Garafía).

AMLL: Archivo Municipal de La Laguna (La Laguna, Tenerife).

AMLLA: Archivo Municipal de Los Llanos de Aridane (Los Llanos de Aridane).

LM: Fondo Lorenzo Mendoza.

AMO: Archivo Municipal de La Oliva (La Oliva).

AMPR: Archivo Municipal de Puerto del Rosario (Puerto del Rosario).

AMPG: Archivo Municipal de Puntagorda (Puntagorda).

AMPL: Archivo Municipal de Puntallana (Puntallana).

AMSCP: Archivo Municipal de Santa Cruz de La Palma (Santa Cruz de La Palma).
FA: Fondo Ayuntamiento.

AMRA: Colección de Antonio Miguel Rodríguez Acosta (Tejina, La Laguna).

AMRR: Archivo de Marcelino Rodríguez Ramírez (Los Llanos de Aridane).

AMSB: Archivo Municipal de San Bartolomé (San Bartolomé).

AMSSG: Archivo Municipal de San Sebastián de La Gomera (San Sebastián de La Gomera).

AMT: Archivo Municipal de Tegui (Tegui).

AMTS: Archivo Municipal de Tías (Tías).

AMVM: Archivo Municipal de Villa de Mazo (Villa de Mazo).

APES: Archivo de la Parroquia de El Salvador (Santa Cruz de La Palma).

APNSL: Archivo de la Parroquia de Nuestra Señora de la Luz (Garafía).

APNSLR: Archivo Parroquial de Nuestra Señora de los Remedios (Los Llanos de Aridane).

APNSN: Archivo de la Parroquia de Nuestra Señora de las Nieves (Santa Cruz de La Palma).

APNSR: Archivo de la Parroquia de Nuestra Señora del Rosario (Barlovento).

APSA: Archivo de la Parroquia de San Andrés Apóstol (Villa de San Andrés, San Andrés y Sauces).

APSAG: Archivo de la Parroquia de Santiago Apóstol (Gáldar).

APSAF: Archivo de la Parroquia de San Antonio Abad (Fuencaliente).

APSAPG: Archivo de la Parroquia de San Amaro (Puntagorda).

APSB: Archivo de la Parroquia de San Blas Obispo (Villa de Mazo).

APSC: Archivo de la Parroquia de Sagrario Catedral de Canarias (La Palmas de Gran Canaria).

APSCG: Archivo de la Parroquia de Santiago de los Caballeros (Gáldar).

APSJBB: Archivo de la Parroquia de San José (Breña Baja).

APSJ: Archivo de la Parroquia de San Juan Bautista (Puntallana).

APSDG: Archivo de la Parroquia de Santo Domingo de Guzmán (Tetir, Puerto del Rosario).

APSPBA: Archivo de la Parroquia de San Pedro Apóstol (Breña Alta).

ARRH: Fotografía de Francisco Rojas (Fachico)-Archivo Rojas Hernández (Las Palmas de Gran Canaria).

AYN: Colección de Antonia Nínive Yanes Hernández (Villa de Mazo).

BAF: Colección de la familia de Basilio Abreu Fernández (Puntallana).

BCHO: Colección de Bruno Celso Hernández Ortega (Arona, Tenerife).

BPMST: Biblioteca Pública Municipal de Santa Cruz de Tenerife (Santa Cruz de Tenerife).

BNE: Biblioteca Nacional de España (Madrid).

CAD: Colección de Carmen Acosta Rodríguez (Puntagorda).

CSO: Colección de Carlos Sánchez Ortega (Barlovento).

CFT: Centro de la Fotografía de Tenerife (Santa Cruz de Tenerife).

EBC: Colección de Edvina Barreto Cabrera (Villa de Mazo).

ENC: El Museo Canario (Las Palmas de Gran Canaria).

ERG: Colección María Eugenia Regalado García (Garafía).

FAJ: Colección de Francisco J. Acosta Jiménez (Santa Cruz de La Palma).

FEDAC: Fundación para la Etnografía y el Desarrollo de la Artesanía Canaria (Las Palmas de Gran Canaria).

FGC: Colección de Fidela García Cruz (Santa Cruz de La Palma).

FRS: Colección de Fernando Rodríguez Sánchez (Breña Baja).

FSM: Archivo de Francisco Suárez Moreno (La Aldea de San Nicolás, Gran Canaria).

FYF: Colección de Facundo Yanes Ferraz (Villa de Mazo).

GCR: Colección de Guillermo Cáceres Rodríguez (Barlovento).

JAC: Colección de José Alberto Cabrera Rodríguez (Santa Cruz de La Palma).

JEA: Colección José Antonio Fernández Arozena (Santa Cruz de La Palma).

JLV: Colección de Jorge Lozano van de Walle (Santa Cruz de La Palma).

JTS: Colección de Julio Torres Santana (La Laguna, Tenerife).

LJP: Colección de Luis Jerónimo Pérez (El Paso).

MEN: Colección de la Familia Méndez Álvarez (Santa Cruz de La Palma).

MFR: Colección de Manuel Fernández Rodríguez (Madrid).

MGC: Colección hijos de Manuel García Concepción (Barlovento).

MGF: Colección de Maximiliano Gil Fernández (Santa Cruz de La Palma).

MIGO: Colección del Museo de Interpretación del Gofio (Garafía).

MLP: Colección de Miguel Lorenzo Perera (Buenavista del Norte, Tenerife).

MPL: Colección de Margarita Pérez Lorenzo (Villa de Mazo).

MRQ: Archivo Manuel Rodríguez Quintero (Los Llanos de Aridane).

NGR: Archivo de Nicanor Guerra Reyes (Puntallana).

POF: Colección María del Pilar Ortega Francisco (Barlovento).

RCBA: Registro Civil de Breña Alta (Breña Alta).

RCG: Registro Civil de Garafía (Garafía).

RCGLD: Registro Civil de Gáldar (Gran Canaria).

RCLL: Registro Civil de La Laguna (La Laguna, Tenerife).

RCLPGC: Registro Civil de Las Palmas de Gran Canaria (Las Palmas de Gran Canaria).

RCPG: Registro Civil de Puntagorda (Puntagorda).

RCSCT: Registro Civil de Santa Cruz de Tenerife (Santa Cruz de Tenerife).

RCSCP: Registro Civil de Santa Cruz de La Palma (Santa Cruz de La Palma).

RCVM: Registro Civil de Villa de Mazo (Villa de Mazo).

RCSSG: Registro Civil de San Sebastián de La Gomera (San Sebastián de La Gomera).

RGP: Colección de Rafael García Plaza (Santa Cruz de Tenerife).

RIN: Archivo de Daniel Fernández Galván-Rincones del Atlántico (Buenavista del Norte, Tenerife).

RL: Recurso en línea.

RLP: Colección de Rafael Llanos Penedo (Santa Cruz de Tenerife).

RPSSG: Registro de la Propiedad de San Sebastián de La Gomera (San Sebastián de La Gomera).

RSC, BC: Real Sociedad Cosmológica, Biblioteca Cervantes (Santa Cruz de La Palma).

RSV: Colección de Rafael Sánchez Valerón (Ingenio).

ULPGC: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

UPHCL: Unidad de Patrimonio Histórico del Cabildo de Lanzarote (Arrecife).

VCH: Colección de Visitación Cabrera Hernández (Puntallana).

VER: Colección de José Pablo Vergara Sánchez (Breña Baja).

VOR: Archivo JürgenVogel (Garafía).

VPC: Colección de Víctor G. Pérez Castro (Gran Canaria).

Bibliografía

- ABRÉU DÍAZ, RODRÍGUEZ PÉREZ (2011): Abréu Díaz, Carlos Asterio, Rodríguez Pérez, Elías. «Historia de las actividades agrícolas e hídricas en el noroeste de La Palma a lo largo de los siglos XVI-XX». *Revista de estudios generales de la isla de La Palma*, n. 5 (2011), pp. 143-165.
- ACOSTA GUIÓN (1987): Acosta Guión, Domingo. *Por los caminos perdidos: antología poética*. Prólogo, Luis Ortega Abraham. [Santa Cruz de La Palma]: Cabildo Insular de La Palma, 1987.
- ACOSTA PÉREZ (1975): Acosta Pérez, Domingo. «El último molino en activo». *El eco de Canarias* (Las Palmas de Gran Canaria, 19 de junio de 1975), p. 25.
- ACOSTA TRUJILLO (2014): Acosta Trujillo, Ruth. «La arquitectura tradicional en el medio rural de La Gomera». *Rincones del Atlántico*, n. 8 (2014), pp. 73-163.
- ACUERDOS DEL CABILDO DE TENERIFE VI (1538-1544): *Acuerdos del Cabildo de Tenerife VI: 1538-1544*. Edición y estudios de Manuela Marrero [Rodríguez], María Padrón, Benedicta Rivera. La Laguna: Instituto de Estudios Canarios, 1998. (Fontes Rerum Canariarum; xxxvi).
- ACUERDOS DEL CABILDO DE TENERIFE VII (1545-1549): *Acuerdos del Cabildo de Tenerife VII: 1545-1549*. Edición y estudios de Manuela Marrero [Rodríguez], María Padrón, Benedicta Rivera. La Laguna: Instituto de Estudios Canarios, 2000. (Fontes Rerum Canariarum; xxxviii).
- AGUIRRE SORONDO (1988): Aguirre Sorondo, Antxon. *Tratado de Molinología (los molinos de Guipúzcoa)*. San Sebastián: Euskolkaskuntza, 1988.
- AGUSTÍ (1722): [Agustí, Miquel]. *Libro de los secretos de agricultura, casa de campo, y pastoril*. Traducido de la lengua catalana en castellano por fray Miguel Agustín. Barcelona: Imprenta de Juan Piferrer a la plaza del Ángel, 1722.
- ALEMÁN DE ARMAS (1989a): Alemán de Armas, Gilberto. *Molinos de gofio*. Santa Cruz de Tenerife: Aula de Cultura de Tenerife, 1989. (Cuadernos de etnografía).
- ALEMÁN DE ARMAS (1989b): Alemán de Armas, Gilberto. «Los últimos molinos de viento de Tenerife». *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 18 de junio de 1989), p. 30.
- ALEMÁN DE ARMAS (1989c): Alemán de Armas, Gilberto. «El gofio nuestro de cada día». *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 14 de diciembre de 1989), p. 2.
- ALEMÁN DE ARMAS (1991): Alemán de Armas, Gilberto. «Gofio, molinos y molineros en las islas: los pintores dejaron constancia de estas construcciones». *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 30 de junio de 1991), p. 33.
- ALEMÁN DE ARMAS (1998): Alemán de Armas, Gilberto. *Molinos de viento*. [Santa Cruz de Tenerife; Las Palmas de Gran Canaria]: Idea, 1998. (Cronos; 37).
- ALEMÁN DE ARMAS (1999a): Alemán de Armas, Gilberto. «Molinos de viento de la isla de La Palma». *Diario de avisos / De domingo a domingo* (Santa Cruz de Tenerife, 9 de mayo de 1999), p. 5.

- ALEMÁN DE ARMAS (1999b): Alemán de Armas, Gilberto. «Molinos en Santa Cruz». *La opinión de Tenerife* (Santa Cruz de Tenerife, 28 de octubre de 1999), p. 3.
- ALEMÁN DE ARMAS (2001): Alemán de Armas, Gilberto. *Molinos de viento de Santa Cruz*. [Santa Cruz de Tenerife]: Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, 2001.
- ALEMÁN DE ARMAS (2002a): Alemán de Armas, Gilberto. «Un molino en la zona de Cuevas Blancas». *El día* (Santa Cruz de Tenerife, 13 de abril de 2002), p. 18.
- ALEMÁN DE ARMAS (2002b): Alemán de Armas, Gilberto. «Los viejos molinos de viento de La Palma». *La opinión de Tenerife* (Santa Cruz de Tenerife, 22 de septiembre de 2002), p. 12.
- ALEMÁN DE ARMAS (2004): Alemán de Armas, Gilberto. «La familia Salas». *La opinión de Tenerife* (Santa Cruz de Tenerife, 16 de noviembre de 2004), p. 3.
- ÁLVAREZ (2005): Álvarez, Marcos. «El último molino de viento». *La provincia / Diario de Las Palmas* (Las Palmas de Gran Canaria, 19 de diciembre de 2005), p. 7.
- ANUARIO COMERCIAL, INDUSTRIAL Y PROFESIONAL DE CANARIAS (1948): *Anuario comercial, industrial y profesional de canarias: 1948*. Santa Cruz de Tenerife: Imprenta Católica, 1948.
- ANUARIO GENERAL DE LAS ISLAS CANARIAS (1927): *Anuario general de las islas Canarias: año 1927*. Las Palmas de Gran Canaria: Tipografía del Diario, 1927.
- AZNAR VALLEJO (1992): Aznar Vallejo, Eduardo. *La integración de las islas Canarias en la Corona de Castilla (1478-1526)*. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo Insular de Gran Canaria, 1992.
- BEGUILLET (1786): Beguillet, Felipe. *Tratado de los granos, y modo de molerlos con economía: de la conservación de éstos y de las harinas*. Extractado y traducido al castellano con algunas notas y un suplemento por don Felipe Marescalchi. Madrid: Imprenta de Benito Cano, 1786.
- BÉTHENCOURT MORALES (1975): Béthencourt Morales, Manuel. «Los molinos de viento en La Palma» (I y II). *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 12 de abril de 1975), p. 3; (7 de mayo de 1975), p. 5.
- BÉTHENCOURT MORALES (1988): Béthencourt Morales, Manuel. «Los molinos de viento en La Palma». *Aguayro*, n. 178 (julio-agosto 1988), pp. 16-18.
- BIENES FERNÁNDEZ (2018): Bienes Fernández, Elías Manuel. *Las Breveritas: paisaje, historia y tradiciones de una cruz renombrada*. [Breña Alta, La Palma]: Cartas Diferentes, 2018.
- BRODIANSKI (1990): Brodianski, V. M. *Móvil perpetuo: antes y ahora*. Moscú: Mir, 1990.
- CABRERA GARCÍA (2009): Cabrera García, Víctor Manuel. *La arquitectura del viento en Canarias: los molinos de viento, clasificación, funcionalidad y aspectos constructivos*. [Tesis doctoral]. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, 2009.
- CABRERA GARCÍA (2010a): Cabrera García, Víctor Manuel. «Molinos de viento en las islas Canarias: preservación y defensa del patrimonio». En: *7º Congreso Internacional de Molinología: la defensa de nuestro patrimonio, Zamora, 18-20 de marzo de 2010*. Salamanca: Universidad de Salamanca, 2010, pp. 603-612.

- CABRERA GARCÍA (2010b): Cabrera García, Víctor Manuel. *Molinos de viento en las islas Canarias*. [Santa Cruz de Tenerife; Las Palmas de Gran Canaria]: Idea, 2010.
- CABRERA GARCÍA (2011): Cabrera García, Víctor Manuel. «Los molinos de viento en Canarias». *El pajar: cuaderno de etnografía canaria*, n. 29 (2011), pp. 64-69.
- CABRERA GARCÍA (2017): Cabrera [García], Víctor Manuel. «Intervención y rehabilitación de los molinos de viento en las islas Canarias». *E-rph: revista electrónica de patrimonio histórico*, n. 21 (diciembre de 2017), pp. 39-66.
- CABRERA GARCÍA (2018): Cabrera García, Víctor Manuel. *Molinos de viento harineros en las islas Canarias*. [Santa Cruz de La Palma]: Cabildo de La Palma, Consejería de Cultura, D. L. 2018.
- CABRERA MEDINA (1998): Cabrera [Medina], Myriam. «Poema sinfónico “Molinos isleños”». *El municipio: periódico de información municipal de Villa de Mazo*, n. 2 (marzo, 1998), p. 5.
- CABRERA POMBROL (2009): Cabrera Pombrol, Pilar: *El gofio y el pan en Garafía: etnografía de la alimentación tradicional*. [Breña Alta (La Palma)]: Cartas Diferentes, 2009.
- CABRERA POMBROL (2012): Cabrera Pombrol, Pilar. *Garafía y la guerra civil*. [Garafía]: Ediciones Alternativas, 2012.
- CARO BAROJA (1952): Caro Baroja, Julio. «Disertación sobre los molinos de viento». *Revista de dialectología y tradiciones populares*, t. VIII (1952), pp. 212-366.
- CARO BAROJA (1983): Caro Baroja, Julio. *Tecnología popular española*. Madrid: Editora Nacional, D. L. 1983.
- CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LOS MOLINOS (ca. 2000): *Centro de Interpretación de los Molinos: guía de visita [Carpeta de láminas]*. [Puerto del Rosario]: Cabildo de Fuerteventura, [ca. 2000]. 13 láminas.
- CERDEÑA ARMAS (2004): Cerdeña Armas, Francisco Javier. *La Charca (1954-2004): memoria de un barrio*. [Puerto del Rosario]: Asociación de Vecinos «La Molina», D. L. 2004.
- CERDEÑA ARMAS (2008): Cerdeña Armas, Francisco Javier. *Puerto de Cabras 1870-1900: una lectura de las actas de su ayuntamiento: extracto e índice de los acuerdos del pleno*. Puerto del Rosario: Ayuntamiento de Puerto del Rosario, Servicio de Publicaciones, 2008.
- CERDEÑA ARMAS, CABRERA TRAVIESO (1989): Cerdeña Armas, Francisco Javier, Cabrera Travieso, María del Carmen. «Extractos e índices de los acuerdos del Ayuntamiento de Puerto de Cabras, 1850-1869». En: *III Jornadas de Estudios sobre Lanzarote y Fuerteventura, 21-25 de septiembre de 1987*. [Puerto del Rosario]: [Cabildo de Fuerteventura], [1989], v. III, pp. 71-260.
- CONCEPCIÓN GARCÍA (2018): Concepción García, Horacio. *Historia de Barlovento (1493-1918)*. [Barlovento] Ayuntamiento de Barlovento; [Santa Cruz de La Palma]: Cabildo Insular de La Palma, 2018.
- CORRALES ZUMBADO, CORBELLÁ DÍAZ (2001): Corrales Zumbado, Cristóbal, Corbella Díaz, Dolores. *Diccionario histórico del español de Canarias (DHECAN)*. La Laguna: Instituto de Estudios Canarios, 2001.

- CORRALES ZUMBADO, CORBELLA DÍAZ (2009): Corrales Zumbado, Cristóbal, Corbella Díaz, Dolores. *Diccionario ejemplificado de canarismos*. La Laguna: Instituto de Estudios Canarios, 2009. 2 vs.
- CORRALES ZUMBADO, CORBELLA DÍAZ, ÁLVAREZ MARTÍNEZ (1992): Corrales Zumbado, Cristóbal; Corbella Díaz, Dolores, Álvarez Martínez. *Tesoro lexicográfico del español de Canarias*. Madrid: Real Academia Española; [Santa Cruz de Tenerife; Las Palmas de Gran Canaria]: Gobierno de Canarias, 1992.
- CORRALES ZUMBADO, CORBELLA DÍAZ, ÁLVAREZ MARTÍNEZ (1996): Corrales Zumbado, Cristóbal, Corbella Díaz, Dolores, Álvarez Martínez, María Ángeles. *Diccionario diferencial del español de Canarias*. Madrid: Arco Libros, D. L. 1996.
- CRUZ SEPÚLVEDA (2014): Cruz Sepúlveda, Juan. *El postigo de Tías: una mirada al pasado del municipio*. Rivas Vaciamadrid, Madrid: Beginbook; Tías, Lanzarote: Asociación Tías, Foro por la Identidad, 2014.
- DELGADO (2014): Delgado, Miguel A. *Inventar en el desierto: tres historias de genios olvidados*. Madrid: Turner, 2014.
- DÉNIZ QUESADA (1994): Déniz [Quesada], Soraya. «Homenaje al viento». *La provincia: diario de la mañana* (Las Palmas de Gran Canaria, 4 de septiembre de 1994), p. 23.
- DÍAZ ALAYÓN (1991): Díaz Alayón, Carmen. «Canarismos en el campo léxico de la ganadería». *Revista de filología de la Universidad de La Laguna*, n. 10 (1991), p. 109-126.
- DÍAZ LORENZO (1994): Díaz Lorenzo, Juan Carlos. *Fuencaliente: historia y tradición*. Madrid: Ediciones La Palma, 1994.
- DÍAZ LORENZO (2004): Díaz Lorenzo, Juan Carlos. «La generosa fuerza del viento: el molino de El Roque, construido en 1890, se convirtió en lugar de encuentro de la comarca del noroeste palmero». *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 14 de marzo de 2004), pp. 22-23.
- DICCIONARIO DE AUTORIDADES (1732): Real Academia Española. *Diccionario de autoridades*. [Ed. facs. de la Imprenta de la viuda de Francisco del Hierro]. Madrid, Gredos, 1990. 2 vs.
- DOMÍNGUEZ AUYANET (2016): Domínguez Auyanet, José Luis. «Molinos de gofio de Gáldar y Santa María de Guía: "genealogía"». *Infornorte digital: información del noroeste de Gran Canaria* [Recurso en línea]. Disponible en: <http://infornortedigital.com>. (Consultado el 14 de julio de 2018).
- DOMÍNGUEZ MÚJICA, MORENO MÚJICA (2006): Domínguez Mújica, Josefina, Moreno Mújica, Claudio J. «El retroceso de la cerealicultura en Canarias y la pérdida de patrimonio paisajístico». *El Museo Canario*, v. LXI (2006), pp. 143-177.
- DUARTE PÉREZ (1973): Duarte [Pérez], Jesús. «El molino» [poema]. *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 2 de junio de 1973), p. 3.
- ENCYCLOPÉDIE (1751): *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Dir. Denis Diderot y Jean le Rond d'Alembert. Paris: André Le Breton, 1751.

- ESCUELA TALLER TAHONA (1992): [Escuela Taller Tahona, Garafía]. «El molinero de Llano Negro, D. Antonio Epifanio Pérez Pérez». *Tahona* (Garafía, 1992), pp. 13-15.
- ESTUPIÑÁN SÁNCHEZ (1995): Estupiñán [Sánchez], Antonio. «Adiós al molino de El Toril». *Canarias* 7 (Las Palmas de Gran Canaria, 6 de mayo de 1995), p. 38.
- FERNÁNDEZ GARCÍA (1972): Fernández García, Alberto José. «Santa Lucía (Puntallana): su historia y festividad» [I-IV]. *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 28 de diciembre de 1972), p. 3; (29 de diciembre), p. 3; (30 de diciembre), p. 3; (31 de diciembre), p. 3.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, DÍAZ LORENZO (1999): Fernández Rodríguez, Juan Julio, Díaz Lorenzo, Juan Carlos. *Arquitectura rural de La Palma*. [S. l.]: Tauro, D. L. 1999.
- FERRER CAYÓN, FIORENTINO (2014): Ferrer Cayón, Jesús, Fiorentino, Giuseppe (eds.). *Arturo Dúo Vital (1901-1964) en perspectiva histórica*. Santander: Universidad de Cantabria, D. L. 2014.
- FILLOL FERRIN (1999): Fillol [Ferrin], Montse[rrat]. «La era de la molienda». *La provincia* (Las Palmas de Gran Canaria, 23 de agosto de 1999), p. 14.
- FLORIDO CASTRO (2013): Florido Castro, Amara M. «Patrimonio industrial agroalimentario de Gran Canaria y Fuerteventura: tahonas, destilerías, trilladoras, emparadoras...». En: *XVI Simposio sobre los Centros Históricos y Patrimonio Cultural de Canarias*. [La Laguna]: Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio, 2013, pp. 58-60.
- FLORIDO CASTRO (2014): Florido Castro, Amara M. «Molinos de gofio en las Canarias orientales: la realidad de un pasado próspero». En: *9º Congreso Internacional de Molinología*. [Murcia]: [Diego Marín, Librero-Editor], 2017, pp. 85-96.
- FLORIDO CASTRO (2016): Florido Castro, Amara M. «Molinos de gofio en las Canarias orientales: entre el abandono, el uso y la reconversión». En: *10º Congreso Internacional de Molinología*. [Segovia]: [Asociación x Congreso Internacional de Molinología], 2016, pp. 385-396.
- GARCÍA LÓPEZ (1986): García López, José Juan. «Agüimes, tierra de molinos». *Canarias* 7 / [Suplemento] 7 días (Las Palmas de Gran Canaria, 14 de septiembre de 1986), pp. 9-11.
- GARCÍA QUESADA (2001): García Quesada, Alberto. «Molineros en Canarias: entre la tradición y el cambio». *El pajar: cuaderno de etnografía canaria*, n. 10 (2001), pp. 69-74.
- GARCÍA TAPIA (1987): García Tapia, Nicolás. *Molinos tradicionales*. Valladolid: Diputación de Valladolid, Centro Etnográfico de Documentación, D. L. 1987. (Temas didácticos de cultura tradicional; 6).
- GARCÍA TAPIA (2010): García Tapia, Nicolás. *Un inventor navarro: Jerónimo de Ayanz y Beaumont (1553-1613)*. [Pamplona]: Universidad Pública de Navarra, D. L. 2010.
- GARRIDO ABOLAFIA (2002): Garrido Abolafia, Manuel. *La Puntallana: historia de un pueblo agrícola*. [Puntallana]: Ayuntamiento de Puntallana; [Santa Cruz de La Palma]: Caja General de Ahorros de Canarias, 2002.

- GIRONI (1895): Gironi, Gabriel. *Tratado práctico de molinería*. Madrid: Hijos de J. Cuesta, editores, 1895.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ (1973): González [González], [León] Ismael. «Santo Domingo de Garafía». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 12 de diciembre de 1973), p. 3.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ (1976): González [González], [León] Ismael. «El molino de viento». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 25 de marzo de 1976), p. 3.
- GONZÁLEZ PLATA (1982): Lijador [seudónimo de Manuel González Plata]. «El molino de Hoyo de Mazo». *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 2 de abril de 1982), p. 13.
- GROLIER DE SERVIERE (1719): Grollier de Serviere, Gaspard. *Recueil d'ouvrages curieux de mathématique et de mécanique, ou description du cabinet de monsieur Grollier de Servière*. Lion: chez David Forey, 1719.
- HERNÁNDEZ DELGADO, RODRÍGUEZ ARMAS (2009): Hernández Delgado, Francisco, Rodríguez Armas, María D. *Molinos de Lanzarote*. [Teguise]: Ayuntamiento de Teguise, 2009. (Difusión cultural).
- HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, FEDERICO PÉREZ (2004): Hernández González, José, Federico Pérez, José. «Casas y molinos de San Bartolomé». En: *10ª Jornadas de Estudios sobre Lanzarote y Fuerteventura, 24 al 28 de septiembre 2011*. Arrecife: Servicio de Publicaciones del Cabildo de Lanzarote, 2004, v. II, pp. 75-91.
- HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, PÉREZ TORRES (1998): Hernández González, Miguel Ángel, Pérez Torres, Pedro Pablo. *San Miguel de Abona y su historia*. San Miguel de Abona: Ayuntamiento de San Miguel de Abona, 1998.
- HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ (1999): Hernández Gutiérrez, A. Sebastián (coordinador). *Patrimonio histórico de Arrecife de Lanzarote*. Mercedes Barba Domínguez... [et al.]. Arrecife: Cabildo de Lanzarote, Unidad de Patrimonio Histórico, D. L. 1999.
- HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ (2009): Hernández Gutiérrez, A. Sebastián. «Artilugios, arquitectura e ingeniería del gofio». En: *XII Simposio sobre los Centros Históricos y Patrimonio Cultural de Canarias*. [La Laguna]: Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio, 2009, pp. 7-23.
- HERNÁNDEZ DE LORENZO MUÑOZ (2001): Hernández [de Lorenzo Muñoz], Miguel. «El molino de Monte Pueblo». *El día* (Santa Cruz de Tenerife, 1 de septiembre de 2001), p. 28.
- HERNÁNDEZ MARTÍN (1999-2005): Hernández Martín, Luis Agustín. *Protocolos de Domingo Pérez, escribano público de La Palma (1546-1567)*. Santa Cruz de La Palma: Caja General de Ahorros de Canarias (etc.), 1999-2005. 4 vs.
- HERNÁNDEZ MARTÍN (2014): Hernández Martín, Luis Agustín. *Protocolos de Blas Ximón, escribano público de la Villa de San Andrés y comarcas por ss. MM. (1546-1573)*. [Breña Alta (La Palma)]: Cartas Diferentes, 2014. 2 vs.
- HERNÁNDEZ MARTÍN FM (2012): Hernández Martín, Francisco M. «Los molinos de viento de Tenerife». *Diario de avisos / Desde la tronera* (Santa Cruz de Tenerife, 4 de noviembre de 2012), p. 55.

- HERNÁNDEZ PÉREZ (1983): Hernández [Pérez], María Victoria. «Molinos de viento palmeros: peligro de desaparición». *El día* (Santa Cruz de Tenerife, 4 de noviembre de 1983), p. 2.
- HERNÁNDEZ PÉREZ (1989): Hernández Pérez, María Victoria. «Ocho naufragos rusos en Los Llanos de Aridane». *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 7 de febrero de 1989), p. 16.
- HERNÁNDEZ PÉREZ (2000): Hernández [Pérez], María Victoria. «Restaurado el molino de Isidoro Ortega en Villa de Mazo». *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 29 de octubre de 2000), p. 30.
- HERNÁNDEZ PÉREZ (2001): Hernández [Pérez], María Victoria. «El cordobés Antonio F. Grillo, autor de la letra del villancico Lo Divino» (1). *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 16 de diciembre de 2001), p. 26.
- HERNÁNDEZ PÉREZ (2005): Hernández [Pérez], María Victoria. *Breña Alta: fiesta de la Cruz*. Breña Alta: Ayuntamiento de Breña Alta, 2005.
- HOZ BETANCORT (1962): Hoz [Betancort], Agustín de la. *Lanzarote*. [S.l.: s.n.], 1962. (Madrid: Talleres Tipolitográficos).
- HUERGA (1964): Huerga M., Javier de la. «Se abatió el viejo molino». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 24 de julio de 1964), p. 3.
- IZQUIERDO PÉREZ (1999): Izquierdo [Pérez], Eliseo. *Molinos de la memoria: [Pregón de las Fiestas de San Juan de 1998]*. La Laguna: [Parroquia de San Juan Bautista de La Laguna], 1999.
- JIMÉNEZ BALLESTA (2001): Jiménez Ballesta, Juan. *Molinos de viento en Castilla-La Mancha*. [Piedrabuena (Ciudad Real)]: Ediciones Llanura, D. L. 2001.
- KRÜGER (1936): Krüger, Friedrich-Wilhelm. «Notas etnográfico-lingüísticas da Póvoa de Varzim». *Boletim de Filologia*, IV, 1-2 (1936), pp. 154-177.
- LASTRA CALERA ET AL. (2015): Lastra Calera, Julia (et al.). *Arturo Dúo Vital (1901-1964) en perspectiva histórica*. [Santander]: Universidad de Cantabria, 2015.
- LOBO CABRERA, QUINTANA NAVARRO (1999): Lobo Cabrera, Manuel; Quintana Navarro, Francisco (dirs.). *Yaiza y su tierra: síntesis histórica*. Yaiza: Ayuntamiento de Yaiza, D. L. 1999.
- LÓPEZ HERNÁNDEZ (2002): López Hernández Ángela. *Un siglo de agua, un siglo de vida*. Gallegos: [s. n.], 2002.
- LORENZO PERERA (2012): Lorenzo Perera, Manuel J. «La sorprendente historia del molino de viento que hubo en Teno Alto». *El baleo: revista de la Sociedad Cooperativa del Campo La Candelaria*, n. 67 (La Laguna, enero-febrero 2012), pp. 16-19.
- LORENZO PERERA (2018): Lorenzo Perera, Manuel J. *El bucio en Canarias: lenguaje y cultura*. [La Orotava]: Le Canarien, D. L. 2018.
- LORENZO RODRÍGUEZ (ca. 1900): Lorenzo Rodríguez, Juan Bautista. *Noticias para la historia de La Palma*. Santa Cruz de La Palma: Cabildo Insular de La Palma, 1975-2011. 4 vs.
- LORENZO RODRÍGUEZ (1907): Lorenzo Rodríguez, Juan B. *Memoria leída... en la isla de San Miguel de la Palma el día 7 de mayo de 1905 con motivo del IV Centena-*

- rio de... don Quijote de la Mancha*. Madrid: Tipografía de la Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos, 1907.
- LORENZO TENA, POGGIO CAPOTE (2016): Lorenzo Tena, Antonio, Poggio Capote, Manuel. «Isidoro Clemente Rodríguez Martín, entre los molinos de viento y el móvil perpetuo». En: *10º Congreso Internacional de Molinología: turismo cultural, actas*. Segovia: Asociación x Congreso de Molinología, 2016, pp. 127-139.
- MACÍAS HERNÁNDEZ (2017): Macías Hernández, Antonio M. «Tecnología e industria azucarera: el molino de cilindros horizontales». *Revista de historia industrial*, n. 67 (2017), (1), pp. 13-38.
- MACÍAS MARTÍN (1990): Macías Martín, Francisco J. «La Exposición Palmense de 1876». *La graja: revista cultural palmera*, n. 5 (Bajada de la Virgen, 1990), pp. 34-39.
- MARÍN, LUENGO (1994): Marín, Cipriano, Luengo, Alberto. *El jardín de la sal*. Con la colaboración de Miguel Morey y Efraín Hernández. [S. l.]: Ecotopía: Tenydea, D. L. 1994.
- MARTÍN DEL CASTILLO (2003): Martín del Castillo, Juan Francisco. *Ciencia y técnica en las islas Canarias: síntesis histórica*. Las Palmas de Gran Canaria: Santa Cruz de Tenerife: Benchomo, 2003.
- MARTEL SANGIL (1960): Martel Sangil, Manuel. *El volcán de San Juan: también llamado de «Las Manchas» y del «Nambroque»*, *La Palma (Canarias)*. Madrid: [Instituto de Edafología, Sección de Petrografía Sedimentaria], 1960.
- MARTÍN GONZÁLEZ (2006): Martín González, Miguel Ángel. «La lenta modernización económica en la isla de La Palma (islas Canarias) a principios del siglo xx». *Revista de estudios generales de la isla de La Palma*, n. 2 (2006) pp. 191-224.
- MARTÍN HERNÁNDEZ (2014): Martín Hernández, María Lourdes. «Quinientos años, y más, de arquitectura tradicional en Tenerife». *Rincones del Atlántico*, n. 8 (2014), pp. 246-391.
- MARTÍNEZ GALINDO (1998): Martínez Galindo, Pedro Miguel. *La vid y el vino en Tenerife en la primera mitad del siglo xvi*. La Laguna: Instituto de Estudios Canarios, 1998.
- MARTÍNEZ LÓPEZ, AYUSO GARCÍA, GARCÍA DÍAZ (2009): Martínez López, Francisco José, Ayuso García, María Dolores, García Díaz, Isabel. «El molino de viento en Cartagena durante el siglo xvii». *Murgetana*, n. 120 (2009), pp. 129-160.
- MEDEROS SOSA (1951): Mederos Sosa, Antonio. «El pasado del molino en Tenerife y La Gomera». *Revista de historia [canaria]*, n. 93-94 (1951), pp. 27-34.
- MEDINA DEL CERRO (2007): Medina del Cerro, L. «Molinos hidráulicos y de viento en Canarias». En: *6º Congreso Internacional de Molinología, Córdoba, del 11 al 13 de octubre de 2007*. Córdoba: Servicios de Publicaciones de la Universidad de Córdoba, 2008, pp. 396-408.
- MENÉNDEZ REIGADA (1929): Menéndez Reigada, Albino G. *La isla de La Palma: de mar a cumbre*. La Laguna: Librería y Tipografía Católica, 1929.
- MERINO MARTÍN (2006): Merino Martín, Pedro. «La sal en la isla de La Palma: las salinas de Los Cancajos en Breña Baja». *Revista de estudios generales de la isla de La Palma*, n. 2 (2006), pp. 629-668.

- MESA CABRERA (2002): Mesa Cabrera, Juan Carlos. «El molino de Tiagua». En: *VI Simposio sobre los Centros Históricos y Patrimonio Cultural de Canarias*. [La Laguna]: Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio, 2002, pp. 58-60.
- MILLARES MARTÍN (2000): Millares [Martín], Yuri. «La miseria y el viento». *Canarias 7 / Siete días* (Las Palmas de Gran Canaria, 6 de agosto de 2000), p. 10.
- MOLINA DE MANOLO HIERRO (2014): *La molina de Manolo Hierro y la nueva plaza «José Antonio Umpiérrez»*. [Puerto del Rosario]: Cabildo de Fuerteventura; [La Oliva]: Ayuntamiento de La Oliva, [2014].
- MORALES DÍAZ (2003a): Morales Díaz, Genaro Miguel. «Romance del molino del abuelito». *El municipio: periódico de información municipal de Villa de Mazo*, n. 7 (marzo 2003), p. 14.
- MORALES DÍAZ (2003b): Morales Díaz, Genaro Miguel. «A don Antonio Jebrero, retrospectivo, en la memoria del tercer milenio». *El municipio: periódico de información municipal de Villa de Mazo*, n. 7 (marzo 2003), p. 14.
- MORALES PÉREZ (1973a): Morales [Pérez], M[anuel]. «Molino de Lomo-Oscuro». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 7 de septiembre de 1973), p. 3.
- MORALES PÉREZ (1973b): Morales [Pérez], M[anuel]. «Molino del Hoyo». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 7 de septiembre de 1973), p. 3.
- MORALES PÉREZ (1973c): Morales [Pérez], M[anuel]. «Molinos». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 7 de septiembre de 1973), p. 3.
- MORENO FUENTES (1992): Moreno Fuentes, Francisca. *Las datas de Tenerife (Libro primero de datas por testimonio)*. La Laguna, Instituto de Estudios Canarios, 1992.
- NAVARRO ARTILES (1986): Navarro Artiles, Francisco. «Molinos de viento: no son lo que eran». *Malpaís: Fuerteventura, revista de información insular*, n. 3 (Puerto del Rosario, de 26 de agosto al 16 de septiembre de 1986), pp. [27-34].
- NAVARRO ARTILES (1990): Navarro Artiles, Francisco. «Molinos y molinas de Fuerteventura». *La gaceta de Canarias / Domingo tras domingo* (La Laguna, 2 de abril de 1990), pp. 48-49.
- NODA GÓMEZ, SIEMENS HERNÁNDEZ (1982): Noda Gómez, Talio, Siemens Hernández, Lothar. «Los molinos de mano en La Palma: canciones de molienda». *El Museo Canario*, n. 42 (1982), pp. 67-80.
- NODA GÓMEZ, SIEMENS HERNÁNDEZ (2001): Noda Gómez, Talio, Siemens Hernández, Lothar. «Los molinos de mano en La Palma: canciones de molienda». *El pajar: cuaderno de etnografía canaria*, n. 10 (2001), pp. 50-55.
- ORRIBO RODRÍGUEZ, RODRÍGUEZ MARTÍN (1997): Orribo Rodríguez, Tomás, Rodríguez Martín, Néstor. *Del lugar de Tagalguen: historia, tradiciones y recuerdos de la Garafía de ayer*. Garafía, Ayuntamiento de la Villa de Garafía, [1997].
- ORTIZ BORDALLO (1994): Ortiz Bordallo, María Concepción. «Léxico de los molinos de harina y la panificación en Andalucía y Canarias». *Epos: revista de filología*, n. 10 (1994), pp. 71-92.
- PADRÓN MACHÍN (1983): Padrón Machín, José. *Noticias relacionadas con la historia de la isla del Hierro*. [Valverde]: Cabildo Insular de El Hierro, 1983.

- PAIS PAIS (1997): Pais Pais, Felipe Jorge. *El bando prehispánico de Tegalate-Mazo*. [Villa de Mazo]: Ayuntamiento de Villa de Mazo; [Santa Cruz de La Palma]: Cabildo Insular de La Palma; [La Laguna]: Centro de la Cultura Popular Canaria, 1997.
- PELLITERO LORENZO (2010): Pellitero Lorenzo, Néstor José. «El molino de viento: un ejemplo de conexión social y económica en el medio rural». *El pajar: cuaderno de etnografía canaria*, n. 28 (2010), pp. 67-74.
- PERDOMO RODRÍGUEZ (2003): Perdomo [Rodríguez], Facundo. «La molina de don Juan Armas». *Lancelot: periódico semanal*, n. 1024 (Arrecife, del 7 al 13 de marzo de 2003), p. 86.
- PERDOMO SPÍNOLA (2014): Perdomo [Spínola], Leandro. *Desde mi cráter (crónicas y cuentos, 1973-1974)*. Arrecife: Ayuntamiento de Arrecife, 2014.
- PÉREZ CAAMAÑO, HERRERA GARCÍA (2007): Pérez Caamaño, Francisco; Herrera García, Francisco. «Puntagorda y el bando de Hiscaguán / Tixarafe: la memoria perdida de Atogmatoma». En: Francisco Pérez Caamaño (coord.). *Puntagorda: memorias de un olvido*. [Puntagorda]: Ayuntamiento de Puntagorda; [Santa Cruz de La Palma]: Caja General de Ahorros de Canarias, 2007, pp. 63-100.
- PÉREZ GARCÍA (1983): Pérez García, Jaime: «La hacienda de la playa de Bajamar». *El día* (Santa Cruz de Tenerife, 27 de febrero de 1983), pp. 23 y 33.
- PÉREZ GARCÍA (1995): Pérez García, Jaime. *Casas y familias de una ciudad histórica: la calle Real de Santa Cruz de La Palma*. Santa Cruz de La Palma: Cabildo Insular de La Palma, D. L. 1995.
- PÉREZ GARCÍA (2001): Pérez García, Jaime. *Los Carmona de La Palma, artistas y artesanos*. [Santa Cruz de La Palma]: Servicio de Publicaciones de la Caja General de Ahorros de Canarias, 2001.
- PÉREZ GARCÍA (2004): Pérez García, Jaime. *Santa Cruz de La Palma: recorrido histórico-social a través de su arquitectura doméstica*. Santa Cruz de La Palma: Caja General de Ahorros de Canarias: Cabildo Insular de La Palma, 2004.
- PÉREZ GARCÍA (2009): Pérez García, Jaime. *Fastos biográficos de La Palma*. [2ª ed.]. [Santa Cruz de La Palma]: Sociedad Cosmológica de Santa Cruz de La Palma: CajaCanarias, 2009.
- PÉREZ HERNÁNDEZ (2002): Pérez Hernández, José Eduardo. «Buque de Cuba, avidez en La Palma: balance económico de la aventura antillana en el terruño palmero». En: *XIV Coloquio de Historia Canario-Americana (2000)*. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo de Gran Canaria, 2002, pp. 713-740.
- PÉREZ HERNÁNDEZ (2003): Pérez Hernández, José Eduardo. «Entre el ideal y la realidad: discurso de la modernización y devenir económico en La Palma (1850-1900)». *Boletín Millares Carlo*, n. 22 (2003), pp. 69-92.
- PÉREZ HERNÁNDEZ (2007): Pérez Hernández, José Eduardo. *Las personas de valer: el mundo de la burguesía en La Palma en el siglo XIX*. Santa Cruz de La Palma: Cabildo Insular de La Palma, 2007.
- PÉREZ HERNÁNDEZ (2012): Pérez Hernández, José Eduardo. «Una geografía inacabada: La Palma en el segundo cuarto del siglo XIX según los manuscritos de Pedro

- Mariano Ramírez». *Cartas diferentes: revista canaria de patrimonio documental*, n. 8 (2012), pp. 17-108.
- PÉREZ MARTÍN (2008): Pérez Martín, Enrique. *Estudio histórico-tecnológico y representación gráfica de los molinos de viento de La Mancha, en la España de los siglos XVI al XIX, mediante técnicas de dibujo asistido por ordenador (DAO)*. [Tesis doctoral inédita]. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, 2008.
- PÉREZ MORERA (2014): Pérez Morera, Jesús. «Haciendas, quintas y casas de campos: unidades de labor, arquitectónica y paisajística». *Rincones del Atlántico*, n. 8 (2014), pp. 393-463.
- PÉREZ SÁNCHEZ (2014): Pérez Sánchez, Ana María. «La arquitectura tradicional en el medio rural de La Palma». *Rincones del Atlántico*, n. 8 (2014), pp. 163-245.
- PÉREZ SÁNCHEZ (2015): Pérez Sánchez, Arely. *Puntagorda: historias, costumbres y personajes*. [Puntagorda]: [s. n.], 2015.
- PÉREZ SÁNCHEZ, PÉREZ MORERA (2007): Pérez Sánchez, Ana María, Pérez Morera, Jesús. «El Arte en Puntagorda; tradición y culto». En: Francisco Pérez Caamaño (coord.). *Puntagorda: memorias de un olvido*. [Puntagorda]: Ayuntamiento de Puntagorda; [Santa Cruz de La Palma]: Caja General de Ahorros de Canarias, d. L. 2007, pp. 277-328.
- PÉREZ VIDAL (1985): Pérez Vidal, José. *Estudios de etnografía y folklore canarios*. [Santa Cruz de Tenerife]: Aula de Cultura de Tenerife: Museo Etnográfico de Tenerife, 1985.
- PINO CAPOTE (2014): Pino Capote, Rosario. *Abarim: Antonio Pino Pérez, poeta, político y odontólogo, 1904-1970*. [La Laguna]: Centro de la Cultura Popular Canaria, 2014.
- POGGIO CAPOTE, FERRIS OCHOA, HERNÁNDEZ CORREA, REGUEIRA BENÍTEZ (2017): Poggio Capote, Manuel, Ferris Ochoa, Carmen L, Hernández Correa, Víctor J., Regueira Benítez, Luis. «Introducción». En: Manuel Henríquez Pérez. *Opera Omnia: la Bajada de la Virgen, la música y La Palma*. [Breña Alta (La Palma)]: Cartas Diferentes, 2017, pp. 19-64.
- POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2014): Poggio Capote, Manuel, Lorenzo Tena, Antonio. «Los molinos de viento tijaraferos». *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 6 de abril de 2014), p. 31.
- POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2015): Poggio Capote, Manuel, Lorenzo Tena, Antonio. «Molinos de viento de las islas Canarias: el Sistema Ortega y sus derivados (Molinas y Sistema Romero)». *Revista de folklore*, n. 402 (agosto de 2015), pp. 31-48.
- POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2017): Poggio Capote, Manuel, Lorenzo Tena, Antonio. «El Sistema Ortega: primer inventario de una tipología de molino de viento canario». En: 9º *Congreso Internacional de Molinología: Murcia 2014, ingenios tradicionales, recurso de futuro: actas*. [Murcia: Comité Organizador del 9º Congreso Internacional de Molinología], 2017, pp. 242-254.
- POGGIO CAPOTE, LORENZO TENA (2018): Poggio Capote, Manuel, Lorenzo Tena, Antonio. «150 años del Sistema Ortega» (I y II). *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 8 de julio de 2018), p. 80; (15 de julio de 2018), p. 80.

- POGGIO CAPOTE, VERGARA SÁNCHEZ (2013): Poggio [Capote], Manuel, Vergara [Sánchez], José Pablo «Molinos de viento en la Villa de Mazo» (I y II). *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 30 de junio de 2013), p. 52; (7 de julio de 2013), p. 48.
- POUNDS (1999): Pounds, Norman J. G. *La vida cotidiana: historia de la cultura material*. Barcelona: Crítica, 1999.
- QUINTANA ANDRÉS (2001): Quintana Andrés, Pedro C. «Molinos y molinerías en las Canarias orientales durante los siglos XVI-XVIII». *El pajar: cuaderno de etnografía canaria*, n. 10 (2001), pp. 34-39.
- QUINTANA ANDRÉS (2008): Quintana Andrés, Pedro C. «El hábitat y la vivienda rural en Canarias: las transformaciones históricas de un espacio social». *Rincones del Atlántico*, n. 5 (2008), pp. 11-70.
- RAMOS MESA (2011): Ramos Mesa, Ana Berta. «Breve historia de los cines en La Gomera». En: *El cine en Canarias (una revisión crítica)*. Madrid: T&B Editores; Las Palmas de Gran Canaria: Filmoteca Canaria, 2011, pp. 61-64.
- REYES MESA (2001): Reyes Mesa, José Miguel. *Evolución y tipos de molinos harineros: del molino a la fábrica*. Granada: Asukaria Mediterránea, 2001.
- RODRÍGUEZ BERRIEL (2007): Rodríguez Berriel, Andrés. *Los Majalulos*. La Laguna: Centro de la Cultura Popular Canaria, 2007.
- RODRÍGUEZ LORENZO, CONCEPCIÓN FERNÁNDEZ (2007): Rodríguez Lorenzo, Daniela; Concepción Fernández, Carmen. *Breña Alta: la memoria de nuestros mayores*. Breña Alta: Ayuntamiento de Breña Alta, 2007.
- RODRÍGUEZ MARTÍN (1915): Rodríguez Martín, Isidoro. *Décimas en contestación a otras*. Santa Cruz de La Palma: Imprenta El Grito del Pueblo, 1915.
- RODRÍGUEZ PÉREZ (2001): Rodríguez Pérez, María de los Ángeles. «La Desamortización de Mendizábal en La Palma: biografía y legado del P. fray Juan Antonio Carpintero Mourille». *Zoras: revista del Centro Asociado a la UNED de La Palma*, n. 7 (mayo de 2001), pp. 46-52.
- RODRÍGUEZ ROCHA, CÁCERES RODRÍGUEZ (2015): Rodríguez Rocha, Sarai, Cáceres Rodríguez, David. «Isidoro Rodríguez: la búsqueda del movimiento perpetuo». En: *Fiestas patronales en honor a Nuestra Señora de Candelaria, del 28 de agosto al 8 de septiembre: [programa]*. Tijarafe: Ayuntamiento de Tijarafe, 2015, pp. 16-18.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ (2017): Rodríguez Rodríguez, Tomás. «Cosas del barranco 5: Los molinos viejos de Tegueste». *Infotegueste* [Recurso en línea]. Disponible en: <http://www.infotegueste.com>. (Consultado el 24 de agosto de 2018).
- RODRÍGUEZ YANES (1995-1998): Rodríguez Yanes, José Miguel. «La Laguna durante el Antiguo Régimen desde su fundación hasta finales del siglo XVII». En: Manuel de Paz Sánchez. *La Laguna: 500 años de historia*. [La Laguna]: Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna, 1995-1998. 4 vs.
- ROJAS-SOLA, AMEZCUA-OGÁYAR (2005a): Rojas-Sola, José Ignacio, Amezcua-Ogáyar, Juan Manuel. «Origen y expansión de los molinos de viento en España». *Interciencia: revista de ciencia y tecnología de América*, v. 30, n. 6 (jun. 2005), pp. 316-325.

- ROJAS-SOLA, AMEZCUA-OGÁYAR (2005b): Rojas-Sola, José Ignacio, Amezcua-Ogáyar, Juan Manuel. «Estudio gráfico y técnico de molinos de viento en España». *Interciencia: revista de ciencia y tecnología de América*, v. 30, n. 6 (jun. 2005), pp. 339-346.
- SALGADO PÉREZ (2017): Salgado Pérez, Antonio. «El 12 de septiembre de 1915 llegó la luz eléctrica a San Sebastián de La Gomera». *El día / La prensa* (Santa Cruz de Tenerife, 14 de octubre de 2017), pp. 1-3.
- SÁNCHEZ MOLLEDO (1997a): Sánchez Molledo, José María. «Tecnología del molino de viento». En: *1ª Jornadas Nacionales sobre Molinología*. A Coruña: Fundación Juanelo Turriano, Seminario de Sargadelos: Museo do Pobo Galego, 1997, pp. 757-771.
- SÁNCHEZ MOLLEDO (1997b): Sánchez Molledo, José María. «Evolución de los molinos de viento en la península ibérica». En: *1ª Jornadas Nacionales sobre Molinología*. A Coruña: Fundación Juanelo Turriano, Seminario de Sargadelos: Museo do Pobo Galego, 1997, pp. 773-787.
- SÁNCHEZ PERERA (2014): Sánchez Perera, Sixto. «Panorama sobre el hábitat y la arquitectura rural en El Hierro». *Rincones del Atlántico*, n. 8 (2014), pp. 8-71.
- SÁNCHEZ SOSA (2003): Sánchez Sosa, Javier. *Aspectos etnográficos del municipio de Antigua*. [Antigua]: Ayuntamiento de Antigua, D. L. 2003.
- SÁNCHEZ VALERÓN (2014): Sánchez Valerón, Rafael. «Molinos de Ingenio: entre el olvido y el abandono». *Ingeniería del mantenimiento en Canarias*, n. 8 (diciembre de 2014), pp. 29-40.
- SANTANA NÚEZ (1968): Santana [Nuez], Lázaro. «Garafía: un pueblo al borde la muerte». *La provincia* (Las Palmas de Gran Canaria, 17 de agosto de 1968), p. 11.
- SCHERBART (1910): Scherbart, Paul. *El móvil perpetuo: historia de un invento*. Madrid: Gallo Nero Ediciones, 2014.
- SCHLUETER CABALLERO (1992): Schlueter Caballero, Pedro. «'Molinos isleños' de Arturo Dúo Vital». *La provincia* (Las Palmas de Gran Canaria, 9 de julio de 1992), p. 42.
- SCHLUETER CABALLERO (1994): Schlueter Caballero, Pedro. «Molinos isleños de Arturo Dúo Vital». *Diario de avisos* (Santa Cruz de Tenerife, 30 de abril de 1994), p. 39.
- SERRA RÀFOLS (1955): Serra Ràfols, Elías. «Aventuras de los molinos de viento». *El Museo Canario*, v. XVI (1955), pp. 92-96.
- SERRA RÀFOLS (1958-1959): Serra Ràfols, Elías. «Los molinos de viento» [Comunicación pronunciada el 20 de mayo de 1959 en la biblioteca de la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Tenerife]. *Estudios canarios: anuario del Instituto de Estudios Canarios*, n. IV (1958-1959), pp. 40-44.
- SERRA RÀFOLS (1970): Serra Ràfols, Elías. «El hombre y las fuerzas motrices: el molino de viento». En: *Homenaje a Elías Serra Ràfols*. La Laguna: Universidad de La Laguna, 1970-1973, v. I, pp. 27-37.
- SERRA RÀFOLS, DIEGO CUSCOY (1950): Serra Ràfols, Elías; Diego Cuscoy, Luis. «De arqueología canaria: los molinos de mano». *Revista de historia canaria*, v. XVI, n. 92 (1950), pp. 384-397.
- SERRANO ESPASES (2010): Serrano Espases, Aida R. «El programa de restauración del medio rural del Consell de Mallorca». En: *7º Congreso Internacional de Mo-*

- linología*. [Zamora]: Instituto de Estudios Zamoranos Florián de Ocampo, 2010, pp. 139-147.
- SILVA SUÁREZ (2011): Silva Suárez, Manuel. *El Ochocientos: de los lenguajes al patrimonio*. [Madrid]: Real Academia de Ingenieros; [Zaragoza]: Institución Fernando el Católico: Prensas Universitarias de Zaragoza, 2011.
- SILVA SUÁREZ (2013): Silva Suárez Manuel (ed.). *Técnica e ingeniería en España, VII: el Ochocientos, de las profundidades a las alturas*. [Zaragoza]: Institución Fernando El Católico, 2013. 2 vs.
- SOCIEDAD ATLÁNTIDA (1976): S[ociedad] A[tlántida], [Comisión de Información y Propaganda]. «El molino de Breña Alta». *Diario de avisos* (Santa Cruz de La Palma, 2 de abril de 1976), p. 3.
- STONE (1887): Stone, Olivia M. *Tenerife y sus seis satélites*. Introducción y revisión Jonathan Allen; traducción y notas Juan S. Amador Bedford. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo Insular de Gran Canaria, 1995. 2 vs.
- SUÁREZ BENÍTEZ (1992): Suárez [Benítez], Sergio. «Gofio a toda vela: [Molinos de viento de La Palma]». *La provincia / Dominical* (Las Palmas de Gran Canaria, 21 de junio de 1992), pp. 60/xx-61/xxi.
- SUÁREZ MORENO (1994): Suárez Moreno, Francisco. *Ingenierías históricas de La Aldea*. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo Insular de Gran Canaria, 1994.
- SUÁREZ MORENO (2001): Suárez Moreno, Francisco. *La cultura del cereal en el suroeste de Gran Canaria*. Mogán: Ayuntamiento de Mogán; La Aldea de San Nicolás: Ayuntamiento de La Aldea de San Nicolás, 1994.
- SUÁREZ MORENO (2005): Suárez Moreno, Francisco. *Guía del patrimonio etnográfico de Gran Canaria*. Textos Francisco Suárez Moreno, Amanhuy Suárez Pérez. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo de Gran Canaria, 2005.
- SUÁREZ MORENO (2011): Suárez Moreno, Francisco. *La industria molinar en el suroeste de Gran Canaria, siglos XIX y XX* [Recurso electrónico]. [Mogán]: [Ayuntamiento de Mogán], 2011. Disponible en: <https://mdc.ulpgc.es/cdm/ref/collection/MDC/id/153305>. (Consultado el 24 de agosto de 2018). [Conferencia impartida en las XIII Jornadas Tradicionales del Mocán: El gofio, alimento y cultura, 4 al 11 de noviembre de 2011].
- TOLEDO TRUJILLO, HERNÁNDEZ DE LORENZO MUÑOZ (2001): Toledo Trujillo, Francisco Manuel, Hernández de Lorenzo Muñoz, Miguel. *Historia de la medicina palmera y sus protagonistas*. [La Laguna]: Centro de la Cultura Popular Canaria, 2001.
- TOUS MELIÁ (1997): Tous Meliá, Juan. *Descripción geográfica de las islas Canarias (1740-1743) de Dn. Antonio Riviére y su equipo de ingenieros militares*. [Santa Cruz de Tenerife]: Museo Militar Regional de Canarias, 1997.
- TSAOUSIS (2008): Tsaousis, D. «Perpetual motion machine». *Journal of engineering science and technology review*, 1 (2008), pp. 53-57.
- URTUSÁUSTEGUI Y LUGO-VIÑA (1779): Urtusáustegui [y Lugo-Viña], Juan Antonio de. *Diario de viaje a la isla de El Hierro en 1779*. Santa Cruz de Tenerife; Las Palmas de Gran Canaria: Idea, 2004.

- VEGA MESA (1982): Vega Mesa, José. «Los molinos de viento caracterizaron a la Villa de Ingenio». *La provincia: diario de la mañana* (Las Palmas de Gran Canaria, 28 de diciembre de 1982), p. 26.
- VELÁZQUEZ RAMOS (1999): Velázquez Ramos, Cirilo. *Historia general de Villa de Mazo*. [La Laguna]: Centro de la Cultura Popular Canaria, 1999.
- VERA BARRIOS (2001): [Vera Barrios, Carlos]. «Los molinos de gofio». *La Oliva: boletín informativo municipal* gratuito, n. 8 (La Oliva, mayo-junio 2001), pp. 24-25.
- VERNEAU (1891): Verneau, René. *Cinco años de estancia en las islas Canarias*. Traducida por José A. Delgado Luis; notas históricas y mapas de Manuel J. Lorenzo Perera. La Orotava: J.A.D.L., 1981. (Gráfica La Torre).
- VIERA Y VIERA (1888): Viera y Viera, Isaac. *Vidas ajenas*. [Santa Cruz de Tenerife]: Organismo Autónomo de Museos y Centros, Cabildo Insular de Tenerife, 2008.
- VOGEL (2000): Vogel, Jürgen. *El molino de viento palmero = Die palmerische wind mühle*. Leipzig: [s. n.], 2000.

El Sistema Ortega: el molino de viento de la isla de La Palma
se terminó de imprimir en los talleres de Taravilla Artes Gráficas
el 15 de mayo de 2019, onomástica de san Isidro Labrador,
nombre de pila de Isidoro Ortega Sánchez, y cuando
se cumple el 151º aniversario de la
puesta en marcha de su
tecnología harinera.

