

EL SISTEMA AGRO-ECOLÓGICO DE CULTIVOS ENARENADOS DE LANZAROTE EN LAS ISLAS CANARIAS DE ESPAÑA

En la Isla de Lanzarote de la Región de Islas Canarias (España), se sigue adoptando un sistema agro-ecológico tradicional de los cultivos enarenados, para hacer frente a la aridez de los suelos.

Con sus 150 mm de lluvia anuales, la isla se caracteriza como una zona árida y la presencia de volcanes recientes ofreció a los habitantes una solución ecológica: aprovechar la ceniza volcánica que recubre el suelo vegetal preexistente para conservar la humedad del subsuelo y desarrollar sus cultivos tradicionales.

[En el sitio web del Museo de Naturaleza y Arqueología de Tenerife](#) un artículo de divulgación ofrece una amplia información sobre este sistema de cultivo ecológico que puede ser aprovechado en otros territorios que presenten características similares.

En zonas próximas a los volcanes, los *enarenados* están asentados sobre suelos cubiertos con lapilli (picón, rofe), ceniza volcánica cuya finalidad es la de conservar la humedad del subsuelo. El procedimiento consiste en limpiar el suelo de piedras para poder cultivar y poner sobre esta base una capa de rofe de 10 a 15 centímetros. El suelo puede mantener la humedad incluso doce meses después de las últimas lluvias caídas, obteniéndose unos rendimientos agrarios comparables a los del regadío. Los cultivos predominantes son los viñedos y ciertas hortalizas como la cebolla, sandía, boniatos, papas, legumbres, millo y lentejas.

La gran porosidad del *rofe* y su carácter higroscópico, le permite retener la humedad del medio a través de unos huecos pequeños en los granos de roca, que facilitan el paso del agua condensada o precipitada durante la noche, ayudando a paliar su falta en zonas áridas con baja precipitación a largo del año. A la vez, el *rofe* evita la evaporación, ya que esta capa de rocas pequeñas aísla el suelo del ambiente impidiendo que la humedad se escape por evaporación hacia la atmósfera.

Además, el *rofe* facilita el efecto geológico denominado *mulching*, que consiste en que la capa hace de colchón aislante para la temperatura y humedad del suelo. Capta durante el día la radiación solar y eleva la temperatura del suelo, mientras que por la noche no pierde la radiación atmosférica terrestre, manteniendo así el suelo a una temperatura



siempre por encima de la ambiental. Además, el contenido acuoso del suelo permanece constante. Otra de las ventajas del *enarenado* es proteger al suelo tanto de la erosión eólica como de las lluvias intensas al permitir la infiltración del agua de lluvia, evitando la escorrentía.

La otra técnica agrícola de enarenados que caracteriza el sistema agroecológico de Lanzarote consiste en el cultivo en pozos excavados en el suelo. Estos enarenados permiten agoger cultivos caracterizados por un sistema radicular profundo, como la vid, la higuera y otros frutales. La preparación del terreno de cultivo consiste en la apertura de hoyos o calderas de 1,25 – 2 metros de profundidad. En el fondo de las calderas se plantan las viñas o árboles frutales. Una hectárea de enarenado puede acoger entre 250 y 300 plantas.

Los hoyos o calderas se protegen con pequeños muros de piedra seca que se sitúan perpendiculares a la dirección de los vientos dominantes. El suelo donde prosperan las raíces permanece húmedo bajo una notable capa de rofe después de un largo periodo sin precipitaciones. De esta manera se ha conseguido cultivar en un ambiente muy xerófilo, de fuerte evaporación y elevada insolación, localizándose estos cultivos en la parte más árida de la isla. Además de favorecer la economía local, estos conos invertidos forman paisajes únicos y espectaculares, como los del valle de Geria, conocidos y visitados por su belleza.

La variedad de cultivos del agrosistema ha sido construida en el tiempo por los campesinos de Lanzarote, adaptando las tecnologías y las semillas al clima sumamente árido. Algunos cultivos como la sandía y el melón, por ejemplo, son de origen tropical, muy termófilos y que absorben humedad. Se adaptaron al clima insular también algunas variedades de papas y una variedad de millo de bajo porte. Entre las tecnologías agrícolas creadas por los campesinos de Lanzarote se encuentra también el uso de los Jables, arenas marinas de origen orgánico que circulan de forma constante, transportadas por el viento. Los Jables poseen las mismas virtudes que la arena volcánica, permitiendo de cubrir los suelos arcillosos para conservar y condensar la humedad. Se aprovechan para el cultivo de varios productos: batatas, calabazas, melones, tomates, sandías, papas y otras hortalizas exigentes en agua en un régimen de secano. Las parcelas de cultivo se cercan con bardos, generalmente hechos con paja de centeno, fijados en la tierra y utilizados para proteger las plantaciones del viento

En 1993 la [Isla de Lanzarote ha sido declarada por la UNESCO como Reserva Mundial de la Biosfera](#) por su alto nivel de biodiversidad, por la capacidad de la cultura local de desarrollar una serie de adaptaciones para atrapar y usar la lluvia escasa e impredecible y por sus técnicas agrícolas para sembrar bajo cenizas volcánicas y bajo conos invertidos formando paisajes únicos.

[Un artículo publicado en 2016 en researchgate.net](#) por profesores de la Universidad de La Laguna de las Islas Canarias, pone en evidencia que el sistema agrícola de enarenados ha dejado un importante patrimonio, con un valor ambiental y paisajístico que ha desempeñado un papel relevante en el desarrollo regional.

El sistema de cultivos enarenados radica en el trabajo y en la sabiduría de los campesinos de Lanzarote. Hoy en día, en el marco de las nuevas



tendencias a recuperar y promover sistemas agro-ecológicos adaptados a las características específicas de los territorios, respetando la naturaleza y reduciendo el uso de insumos externos, representa un ejemplo de gran relevancia internacional.

Para saber mas

[Artículo en Museosdetenerife.org](https://museosdetenerife.org)

[Fotos en Museosdetenerife.org](https://museosdetenerife.org)

[Artículo en researchgate.net](https://researchgate.net)

[Artículo en lanzarotenatural.org](https://lanzarotenatural.org)

[Artículo en el canario.net](https://elcanario.net)

[Artículo en cabildodelanzarote.com](https://cabildodelanzarote.com)

[Artículo en sendaecoway.com](https://sendaecoway.com)

[Artículo en portalfruticola.com](https://portalfruticola.com)

[Artículo en haria Lanzarote.com](https://haria Lanzarote.com)

[Artículo en pacifichorticulture.org](https://pacifichorticulture.org)

[Artículo en lanzaroteoutdoor.com](https://lanzaroteoutdoor.com)

[Artículo en lanzaroteoutdoor.com](https://lanzaroteoutdoor.com)

