

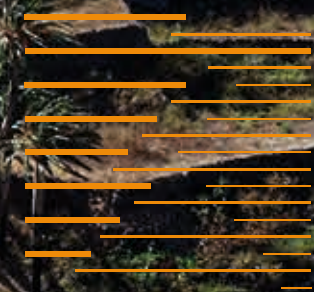


RE-ENCHANTING TERRACES

INHABITED LANDSCAPES - CULTIVATED LANDSCAPES

RE-ENCANTAR BANCALES

PAISAJES HABITADOS - PAISAJES CULTIVADOS



ITLA 2019

[REDACTED]

Proyecto Editorial/Editorial Project: Gobierno de Canarias, Canarias Cultura en Red, Observatorio del Paisaje de Canarias.

Dirección Proyecto Editorial/Direction Editorial Project: Juan Manuel Palerm Salazar

Coordinación General Editorial/General Editorial Coordination: Juan Manuel Palerm Salazar, Rebeca Gutiérrez Arconada, Marianna Lombardo, Gislaine Hasse, Isabel Álvarez Benitez

Diseño y maquetación: Alicia Cárdenes Delgado de Molina

Textos/Texts : Timmi Tillmann, María Angélica Salas, Juan Manuel Palerm Salazar, Rebeca Gutiérrez Arconada, Marianna Lombardo, Gislaine Hasse, Isabel Álvarez Benitez y autores de los resúmenes.

Fotografías/Photographs: Sus autores

Depósito Legal/Legal Deposit:

ISBN:

RE-ENCANTAR BANCALES	7
RE-ENCHANTING TERRACES	7
1. PRESENTACIÓN	8
1. PRESENTATION	9
2. ANTECEDENTES Y ORGANIZACIÓN	12
2. BACKGROUND AND ORGANIZATION	13
3. OBJETIVOS Y LÍNEAS TEMÁTICAS	32
3. OBJECTIVES AND THEMATIC LINES	33
4. ESTRUCTURA	40
4. STRUCTURE	41
5. EXPOSICIONES	140
5. EXHIBITIONS	141
OTRAS PUBLICACIONES	147
OTHER PUBLICATIONS	147
COMITÉS Y EQUIPOS DE TRABAJO	151
COMMITTEES, WORK AND ORGANIZATION TEAM	151

RE-ENCANTAR BANCALES

¹ "Buen Vivir", en quechua Sumak kawsay, es una filosofía de vida que propone una visión de la Naturaleza como algo sagrado, por lo cual, el uso de los bienes que ésta brinda debe restringirse a tomar lo estrictamente necesario para la búsqueda del bienestar.

¹ "Right Livelihood", in Quechua Sumak kawsay, is a philosophy of life proposing a vision of nature as something sacred, for which reason, the use of the goods it provides must be restricted to taking what is strictly necessary for the pursuit of well-being .

Dentro de nuestro complejo mundo contemporáneo, la construcción del Paisaje es una de las acciones imprescindibles que debemos fomentar y cumplir: **RE-ENCANTAR BANCALES** es una de estas acciones.

In our complex contemporary world, the construction of the Landscape is one of the essential actions that we must promote and fulfill: **RE-ENCHANTING TERRACES** is one of these actions.

Percibir, Representar y Actuar sobre los "bancales" significa comprender el sentido de "construir el paisaje" y "habitarlo". Estos territorios se encuentran intrínsecamente ligados a su población y a sus condiciones de vida, así como a los agentes sociales y económicos del "Buen Vivir"¹ y de la sociedad.

Perceiving, Representing and Acting on "terraces" means understanding the meaning of "constructing the landscape" and "living in it". These territories are intrinsically linked to their population and their living conditions, giving a fundamental importance to the nature of the territory, as well as to the social and economic agents of "Right Livelihood"¹ and society.

Los bancales y/o terrazas son construcciones humanas realizadas para hacer frente a fuertes limitaciones orográficas y ambientales (topográficas, edáficas, climáticas...) y garantizar la oportunidad de obtener terrenos susceptibles de ser trabajados y cultivados. A partir de esa interacción, sociedad-naturaleza, surge una cultura de aprovechamiento de los recursos (piedra, agua, suelos, semillas): una cultura y sabiduría de una localidad y su población.

Terraces are human constructions made to cope with strong orographic and environmental limitations (topographic, edaphic, climatic ...) and guarantee the opportunity to obtain land susceptible of being worked and cultivated. From this interaction, society-nature, a culture emerges of the use of resources (stone, water, soil, seeds): a culture and wisdom of a locality and its population.

En la actualidad, los bancales, sus formas y estructuras, su hábitat, sus funciones y sus cultivos, se encuentran en retroceso (rotura de los muros de contención y posterior pérdida de los suelos de cultivo y de la tierra, el abandono...) con un consecuente e importante cambio del valor y de percepción del paisaje.

At present, the terraces, their forms and structures, their habitat and their ecological functions are in retreat (breakage of the retaining walls and subsequent loss of crop soils, abandonment ...) with a consequent and important change in the value and perception of the landscape.

Existe una verdadera inquietud por experimentar y compartir nuevas visiones, estrategias y propuestas innovadoras para los territorios de bancales y sus habitantes. Cuidar los territorios de terrazas es reconocer una serie de demandas de la sociedad actual, tales como la preservación del valor histórico y cultural, la mejora de la calidad de vida y la necesidad del ser humano de pertenencia a su territorio. El Buen Vivir supone un esfuerzo colectivo de recrear y repensar el nuevo rol de los territorios de bancales.

There is a real concern to experiment and share new visions, strategies and innovative proposals for terraced territories and their inhabitants. To take care of terraced areas is to recognize the fact that they can clearly respond to a series

Es esperanzador ver como el reciente interés en el re-encantar los territorios de bancales está en proceso, liderado en muchos lugares por las comunidades de ciudadanos, técnicos, especialistas, autoridades locales y agricultores. De hecho, se reconoce una creciente implicación de jóvenes en el trabajo de la tierra, así como una demanda de apoyo a las autoridades locales y a la sociedad para cumplir con sus ambiciones.



of demands of today's society, such as the preservation of historical and cultural value, the improvement of the quality of life and the need of the human being to have a sense of belonging to their territory and sustainable development. Right Livelihood is a collective effort to recreate and rethink the new role of mountain territories.

El reto en estos territorios de bancales es encontrar nuevas formas de habitarlos y cultivarlos que impliquen un buen uso de los recursos. La viabilidad del desarrollo agrícola de los territorios de bancales puede verse mejorada significativamente mediante la consolidación de nuevas estrategias económicas, añadiendo valor a los productos locales e introduciendo mayor implicación en las economías de pequeña escala.

It is encouraging to see how the recent interest in the re-enchancement of terraced territories is underway, led in many places by the communities of citizens, technicians, specialists, local authorities and farmers. In fact, a growing involvement of many young people in working on the land is appearing as well as a demand for support from local authorities and society to fulfill their ambitions.

1. Agulo. El Conchero. La Gomera. Autora: Rocío Narbona Flores

2. Bancales abandonados en La Gomera

2. Abandoned terraces in La Gomera

1. Agulo. El Conchero. La Gomera. Author: Rocío Narbona Flores

Se puede afirmar que los paisajes de la Macaronesia, al igual que en otros muchos territorios continentales e insulares, son fruto histórico de la intervención de sus habitantes sobre sus distintos ecosistemas. Los seres humanos han sido el elemento fundamental en la construcción de los paisajes de las islas.

Para poder entender la arquitectura y el territorio de las zonas rurales de estos archipiélagos hay que empezar por comprender las necesidades de crear suelo para el cultivo y superficies susceptibles de ser habitadas, es decir, construir **BANCALES**.

El IV Congreso Mundial ITLA pretende estudiar esta casuística focalizada en las Islas Canarias, Madeira, Azores y Cabo Verde como ámbitos de trabajo de este Congreso y exponentes de problemáticas así como ofrecer un panorama y reflexión mundial sobre la relación biunívoca entre **CULTIVAR y HABITAR en BANCALES**.

En este marco el IV Congreso Mundial ITLA se reconoce bajo el título: **RE- EN-CANTAR BANCALES**.

■ The challenge in these terraced territories is to find new ways of living in them and cultivating them that imply a good use of resources. The viability of agricultural development in terraced territories can be significantly improved by the consolidation of new economic strategies, adding value to local products and introducing more involvement in small scale economies.

It is true to say that the landscapes of Macaronesia, as in many other continental and insular territories, are the historical fruit of the intervention of their inhabitants in their different ecosystems. Human beings have been the fundamental element in the construction of the landscapes of the islands.

In order to understand the architecture and territory of the rural areas of these archipelagos, one must begin by understanding the needs of creating land for cultivation, in other words, building **TERRACES**.

The IV ITLA World Congress aims to study this casuistry focusing on the Canary Islands, Madeira, Azores and Cape Verde as the working environments of this Congress and exponents of their problems, as well as offering a world panoramic view and reflection of this univocal relationship between **CULTIVATE and LIVING on TERRACES**.

In this framework, the IV World Congress ITLA uses the title: **RE- ENCHANTING TERRACES**.

LOS CONGRESOS ITLA

Los bancales son paisajes, señas y signos de la cultura de los pueblos que habitan en ellos. Son la herencia – material e inmaterial – transmitida a lo largo de la historia a las distintas generaciones.

Desde su fundación en 2010, la Alianza Internacional de Paisajes de Terrazas (ITLA) apuesta por recuperar la memoria de los bancales y reinventarlos como recursos activos aprovechables para hacer frente a las nuevas demandas sociales: alimenticias, agrarias, educativas, de ocio, de interacción social, y en definitiva, de calidad de vida con paisajes amables, bellos y seguros frente a riesgos naturales.

El **IV Congreso Mundial ITLA**, que se celebrará en marzo de 2019, se presenta como un encuentro internacional que implicará la participación de las poblaciones locales, (propietarios agrícolas, agricultores, técnicos agrícolas, técnicos de desarrollo local, empresarios agroindustriales, etc...) con profesionales, científicos y especialistas de múltiples disciplinas e inquietos ciudadanos de distintos lugares del mundo.

I Congreso Mundial de Territorios de Bancales. Mengzi, en la provincia de Yunnan, República Popular China.



1. I Congreso Mundial ITLA. Fuente: Jiang Yabing

2. Banquete tradicional Hani. Autor: David A Feingdold

El I Congreso Mundial de Territorios de Bancales (noviembre de 2010, Mengzi) inició la trayectoria de los congresos ITLA reuniendo a expertos de distintas disciplinas procedentes de diecisiete países del mundo en el que reflexionar y debatir sobre los territorios de terrazas.

La organización del I Congreso contó con el apoyo de instituciones internacionales (UNESCO, FAO, Convención Ramsar), y locales (el gobierno de la prefectura del Río Rojo, el instituto Yunnan para el Paisaje de Bancales, el Centro para la Investigación sobre la cultura de la minoría Hani, la universidad de Honghe y la Academia de Ciencias Sociales de Yunnan).

Durante el mismo, se abordaron las principales cuestiones que unen a los paisajes de bancales del mundo: se discutieron sus riesgos, su potencialidad y la necesidad urgente de unirse para hacer masa crítica y difundir mundialmente la importancia de los territorios de terrazas, los conocimientos tradicionales y las formas de vivir asociados a ellos. A su vez, el I Congreso contó con 5 talleres paralelos y un Foro del Agricultor organizados por un equipo de la Universidad de Honghe.

Los temas que se trataron en esos talleres fueron: historia y cultura de terrazas, impacto del turismo en ellas, su producción de agricultura orgánica, la gestión de Patrimonios de la Humanidad y las políticas y regulaciones que les afectan.

ITLA CONGRESSES

Terraces are landscapes and cultural signs of the people that inhabit them. These terraces are the inheritance – material and immaterial – transmitted throughout history to the different generations.

Since its foundation in 2010, the International Terraced Landscapes Alliance (ITLA) has been committed to recovering the memory of the terraces and reinventing them as active resources that can be used to meet new social demands for: food, agriculture, leisure education, social interaction and finally quality of life with friendly, beautiful and safe landscapes in the face of natural risks.

The **IV ITLA World Congress**, to be held in March 2019, is an international meeting involving the meeting of local populations, heirs of peasant cultures (agricultural land owners, farmers, agricultural technicians, development technicians local, agro-industrial entrepreneurs, etc ...) with professionals, scientists and specialists from multiple disciplines (architects, geographers, agronomists, economists, anthropologists, etc ...) and interested citizens from different parts of the world.

I Terraced Landscapes World Congress. Mengzi, Yunnan Province, Peoples Republic of China.



2. Traditional banquet. Author: David A Feingdold

1. I ITLA WORLD CONGRESS. Source: Jiang Yabing

The First World Congress of Terraced Territories (November 2010, Mengzi) began the trajectory of the ITLA congresses by bringing together experts from different disciplines from seventeen countries of the world to reflect on and discuss terraced territories.

The organization of the above Congress was supported by international institutions (UNESCO, FAO, Ramsar Convention), and local (the government of the Red River prefecture, the Yunnan Institute for Terraced Landscapes, the Center for Research on Culture of the Hani minority, the Honghe University and the Yunnan Academy of Social Sciences).

During the I Congress, the main issues that linking the terraced landscapes of the world were discussed: their risks, their potentiality and the urgent need to join together to create a critical mass and disseminate the importance of terraced territories, their traditional knowledge and the ways of living associated with them around the world. In turn, the I Congress had 5 parallel workshops and a Farmer's Forum organized by a team from the University of Honghe.

The topics discussed in these workshops were: the history and culture of terraces, the impact of tourism on them, their production of organic agriculture, the management of World Heritage Sites and the policies and regulations that affect them.

Este primer Congreso concluyó con la Declaración de Honghe y con el nacimiento de un movimiento independiente denominado Alianza Internacional de Paisajes de Terrazas, organización que tiene como miembros fundadores a los participantes que estuvieron presentes y que propone dar vida a las secciones nacionales - o supranacionales - reuniendo a expertos y ciudadanos que trabajen de manera conjunta para documentar y construir el futuro de las maravillosas obras que componen los paisajes de terrazas. Actualmente ITLA cuenta con más de 200 afiliados, profesionales y activistas de más de 20 países.

Yuanmei Jiao

Centrada en el estudio de los Paisajes de las terrazas y sus culturas desde 1996. Presentará el resultado del I Congreso Mundial ITLA en China.

I CONGRESO MUNDIAL DE PAISAJE DE TERRAZAS

"Hace diez años, las terrazas Honghe Hani, ubicadas en la remota región montañosa del sur de China, aún eran desconocidas. Sin embargo, hoy en día, son bien conocidas en todo el mundo. No importa si está en China o en otros países, siempre que se esté hablando de terrazas, sin excepción, se mencionarán las terrazas Honghe Hani. Ahora, las terrazas de Honghe Hani ya se han convertido en un "sitio de patrimonio agrícola importante mundialmente (GIAHS) para la FAO. Estas terrazas también han sido inscritas por la Convención de Ramsar como los primeros humedales de tierras altas creados por el hombre. Así, en términos de economía y cultura, podemos decir que las terrazas de Honghe han entrado en un período floreciente en su historia"

Sr. Yang Fusheng, Gobernador de la Prefectura de Honghe.
Experiencias de Honghe: Mecanismo de protección de las terrazas de Honghe Nani

II Congreso Mundial de Terrazas. Cusco, Perú.



1. Presentación de agricultura campesina en terrazas, biodiversidad de maíz. Fuente Mourik Bueno de Mesquita

2. Lectura de conclusiones de las diferentes mesas durante el II Congreso Mundial ITLA. Fuente: Mourik Bueno de Mesquita

En el II Congreso Mundial de Terrazas, celebrado mayo de 2014, participó un numeroso grupo de campesinos de diferentes áreas andeneras de Perú y alrededor de 150 investigadores peruanos e internacionales (Japón, China, España, Italia, Eslovenia, Bolivia y Estados Unidos) así como con activistas de ONGs y técnicos de las instituciones públicas peruanas.

This first Congress concluded with the **Honghe Declaration** and with the birth of an independent movement called the **International Terraced Landscapes Alliance**, an organization among whose founding members are the participants who were present and brought to life the national - or supranational - sections bringing together experts and citizens who jointly document and build the future of the wonderful works that make up terraced landscapes. ITLA currently has more than 200 affiliates, professionals and activists from more than 20 countries.

Yuanmei Jiao

She has focus on study of Terraces Landscapes and its cultures since 1996. She will present the result of the I ITLA World Congress in China.

TERRACED LANDSCAPES WORLD CONGRESS

"Ten years ago, the Honghe Hani terraces, located in the remote region of mountainous South China, were still an unknown. Yet, today, they are well known all over the world. No matter whether in China or other countries, as long as you are talking about terraces, with no exception, the Honghe Hani terraces will be mentioned. Now, the Honghe Hani Terraces have already become a "Globally Important Agriculture Heritage Site (GIAHS) for FAO. These terraces have also been inscribed by the Ramsar Convention as the first national, man-created uplands wetlands. Thus, in terms of economics and culture, we can say that the Honghe terraces have entered a flourishing period in their history"

Mr. Yang Fusheng, Governor of Honghe Prefecture.
Honghe Experiences: Protection Mechanism of Honghe Nani Terraces

II Terraced Landscapes World Congress. Cusco, Peru.



2. Reading of conclusions of the different tables during the II ITLA World Congress. Source: Mourik Bueno de Mesquita

1. Presentation of peasant agriculture on terraces, biodiversity of corn. Source Mourik Bueno de Mezquita

The II Terraced Landscapes World Congress was held in May 2014. A large group of farmers from different Andean areas of Peru attended alongside 150 Peruvian and international researchers (Japan, China, Spain, Italy, Slovenia, Bolivia and the United States) as well as NGO activists and technicians from Peruvian public institutions.

"Ten years ago, the Honghe Hani terraces, located in the remote region of mountainous South China, were still an unknown. Yet, today, they are well known all over the world. No matter whether in China or other countries, as long as you are talking about terraces, with no exception, the Honghe Hani terraces will be mentioned. Now, the Honghe Hani Terraces have already become a "Globally Important Agriculture Heritage Site (GIAHS) for FAO. These terraces have also been inscribed by the Ramsar Convention as the first national, man-created uplands wetlands. Thus, in terms of economics and culture, we can say that the Honghe terraces have entered a flourishing period in their history"

Fue organizado por el Consorcio de Desarrollo Sostenible Andino (CONDESAN) y el Centro Bartolomé de Las Casas (CBC) con el respaldo de los ministerios de Agricultura y Riego y del Ambiente de Perú, el Gobierno Regional de Cusco, la Municipalidad Provincial del Cusco y la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Contó con la financiación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) mediante el Programa Andenes de AGRORURAL; de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA); con fondos de la organización de desarrollo de Suiza (Helvetas) y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) vía el Programa para la Adaptación al Cambio Climático (PACC Perú); de la Obra Episcopal de la Iglesia Católica Alemana (MISEREOR); el Comité Católico contra el Hambre y para el Desarrollo (CCFD "Terre Solidaire") de Francia y la Organización Belga de cooperación al desarrollo Broederlijk Delen.

Este Congreso se concibió como un encuentro de culturas, conocimientos, experiencias y de diálogo entre especialistas, campesinos, profesionales, investigadores académicos y funcionarios de las distintas administraciones implicadas. Para ello, se optó por combinar diferentes medios de presentación y visualización que generaron un ambiente participativo, flexible y enriquecedor, rompiéndose con la rigidez y rapidez de las ponencias en congresos clásicos.

Las presentaciones de los trabajos y sesiones de debate se estructuraron en torno a cinco ejes temáticos: agua, suelos y servicios ecosistémicos asociados al cambio climático; agrobiodiversidad, soberanía alimentaria y seguridad alimentaria y nutricional; gestión territorial, organización social y culturas locales; tecnologías y herramientas modernas y locales; y gobernanza, políticas nacionales e internacionales.

En Cusco, sede del congreso, campesinos de diversas regiones andeneras de Perú convivieron en la Casa Campesina del Centro Bartolomé de Las Casas (Foro campesino = diálogo intercultural), en donde tuvo lugar la ceremonia en la que se pedía permiso a la Madre Tierra (Pachamama) la víspera de la inauguración del congreso. Mientras en el Centro de Convenciones del Palacio Municipal de Cusco, comuneros del Valle Sagrado tocaron los "pututos" (caracola marina) como llamada a la participación al inicio del congreso, tal y como se acostumbra a llamar a la asamblea comunal en las comunidades andinas.

Entre las propuestas que se formularon en las conclusiones del congreso destacan: incluir el saber andino o indígena local en los estudios universitarios (en materia de políticas científicas); reconocer las terrazas y andenes como fuente y base de la pequeña agricultura familiar y comunitaria, en la producción de alimentos sanos, de calidad y con rica biodiversidad (sobre gobernanza); incluir las terrazas y andenes en las leyes sobre recursos hídricos, de gestión ambiental y de cuencas hidrográficas (en las políticas de desarrollo rural, culturales, paisajísticas, de turismo y de ordenación del territorio) y, por fin, considerar los bancos en las estrategias de adaptación al cambio climático por su importante papel en la cosecha de agua de lluvias e hidrogeomorfológico.

Mourik Bueno de Mesquita

Coordinador del II Congreso Mundial ITLA. Ingeniero agrícola holandés con formación en irrigación, gestión de recursos hídricos y manejo de cuencas, conservación de agua y suelos, extensión y sociología rural, MSc graduado de la Universidad de Wageningen de Holanda. Encargado del Programa de Gestión Social del Agua y miembro del Centro de Estudios Regionales Andinos "Bartolomé de las Casas" (CBC) en Cusco, Perú, donde se han desarrollado desde 2006 cursos de postgrado, investigación, proyectos sobre gobernanza del agua, escuelas de campo y consultorías sobre gestión integrada de los recursos hídricos. Desde 2009 se ha desarrollado el curso internacional anual de "Justicia Hídrica". Coordinador del Observatorio del Agua en el sur-andino de Perú, "Ojo al Agua".

This Congress was organized by the Andean Sustainable Development Consortium (CONDESAN) and the Bartolomé de Las Casas Center (CBC) with the support of the Ministries of Agriculture and Irrigation and the Environment of Peru, the Regional Government of Cusco, the Provincial Municipality of Cusco and the National University of San Antonio Abad of Cusco. It was financed by the Inter-American Development Bank (IDB) through the AGRORURAL Program; the Japan International Cooperation Agency (JICA); with funds from the development organization of Switzerland (Helvetas) and the Swiss Agency for Development and Cooperation (COSUDE) via the Program for Adaptation to Climate Change (PACC Peru); the Episcopal Mission of the German Catholic Church (MISEREOR); the Catholic Committee against Hunger and Development (CCFD "Terre Solidaire") of France and the Belgian Organization for Development Cooperation Broederlijk Delen.

The Congress was conceived as a meeting of cultures, knowledge, experiences and dialogue between specialists, farmers, professionals, academic researchers and officials of the different administrations involved. In order to do this, a decision was made to combine different means of presentation and visualization to generate a participative, flexible and enriching environment, breaking with the rigidity and speed of the presentations in more formal congresses.

The presentations of the works and discussion sessions were structured around five thematic lines: water, soils and ecosystem services associated with climate change; agro-biodiversity, food sovereignty and food and nutrition security; territorial management, social organization and local cultures; modern and local technologies and tools; and governance, national and international policies.

In Cusco, the venue of the congress, farmers from different Andean regions of Peru lived together in the Casa Campesina of the Bartolomé de Las Casas Center (Peasant Forum = intercultural dialogue), where the ceremony of asking permission from Mother Earth was held (Pachamama) on the eve of the inauguration of the congress. While in the Convention Center of the Municipal Palace of Cusco, community members from the Sacred Valley played the "pututos" (marine conch) as a call to participation at the beginning of the congress, as is customary to call the community assembly in Andean communities.

The most noteworthy proposals formulated in the conclusions of the congress were: to include local Andean or indigenous knowledge in the university studies (in the subject of scientific policies); to recognize the terraces as the source and base of small family and community agriculture in the production of healthy, quality food with rich biodiversity (on governance); to include the terraces in the laws on water resources, environmental management and water basins (in rural development policies, cultural, landscape, tourism and spatial planning) and, finally, to consider the terraces in strategies of adaptation to climate change for their important role in rainwater harvesting and hydrogeomorphological water.

Mourik Bueno de Mesquita

Coordinator of the II ITLA World Congress. Dutch agricultural engineer with training in irrigation, water resources management and watershed management, water and soil conservation, extension and rural sociology, MSc graduated from the University of Wageningen in the Netherlands. In charge of the Social Water Management Program and member of the Center of Andean Regional Studies "Bartolomé de las Casas" (CBC) in Cusco, Peru, where he has given postgraduate courses, research, projects on water governance, schools of field and consultancies on integrated management of water resources. Since 2009 he has developed the annual international course of "Water Justice". He is a coordinator of the Observatory of Water in the south-Andean region of Peru, "Ojo al Agua (Watch the Water)".

II CONGRESO MUNDIAL DE TERRAZAS

Este Congreso se concibió como un encuentro de culturas, conocimientos, experiencias y de diálogo entre especialistas, campesinos, profesionales, investigadores académicos y funcionarios de las distintas administraciones implicadas. Para ello, se optó por combinar diferentes medios de presentación y visualización que generaron un ambiente participativo, flexible y enriquecedor, rompiéndose con la rigidez y rapidez de las ponencias en congresos clásicos.

Las presentaciones de los trabajos y sesiones de debate se estructuraron en torno a cinco ejes temáticos: agua, suelos y servicios ecosistémicos asociados al cambio climático; agrobiodiversidad, soberanía alimentaria y seguridad alimentaria y nutricional; gestión territorial, organización social y culturas locales; tecnologías y herramientas modernas y locales; y gobernanza, políticas nacionales e internacionales.

III Congreso Mundial de Territorios de Bancales. Venecia y Padua (y otras localizaciones: Costiera triestina, Topolò-Dordolla, Canale di Brenta, Valpolicella e Colline di Valdobbiadene, Trentino, Ossola, Alto Canavese-Valle D'Aosta, Chiavari-Lavagna-Vernazza, Ischia e Costiera Amalfitana, Pantelleria), Italia.



1

1. III Congreso Mundial I.T.L.A. *Choosing the future*

2. Elaboration of conclusions during the III I.T.L.A. World Congress. Source: Facebook Terraced Landscapes: Choosing the Future

El III Congreso Mundial de Territorios de Bancales "Choosing the Future" se celebró en octubre de 2016. Asistieron más de 250 personas de unos 20 países del mundo. Las instituciones que colaboraron en la organización del congreso fueron: el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), el Consejo de Europa, el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), IBO Italia (ONG que opera en el campo del voluntariado para la protección del patrimonio histórico, cultural y ambiental), Italia Nostra (Asociación Nacional para la tutela del Patrimonio Histórico, Artístico y Natural), el Club Alpino Italiano, el Instituto de Investigación para la Protección Hidrológica (IRPI), el Gobierno de la región de Véneto, I.T.L.A. Italia, la Universidad de Padua, la Universidad de Venecia, la Federación Regional de Ingenieros Agrónomos y Forestales del Véneto, la Federación regional de asociaciones de arquitectos de Véneto, el Colegio de Geólogos de la región de Véneto y el Colegio de la Federación de Ingenieros de Véneto.

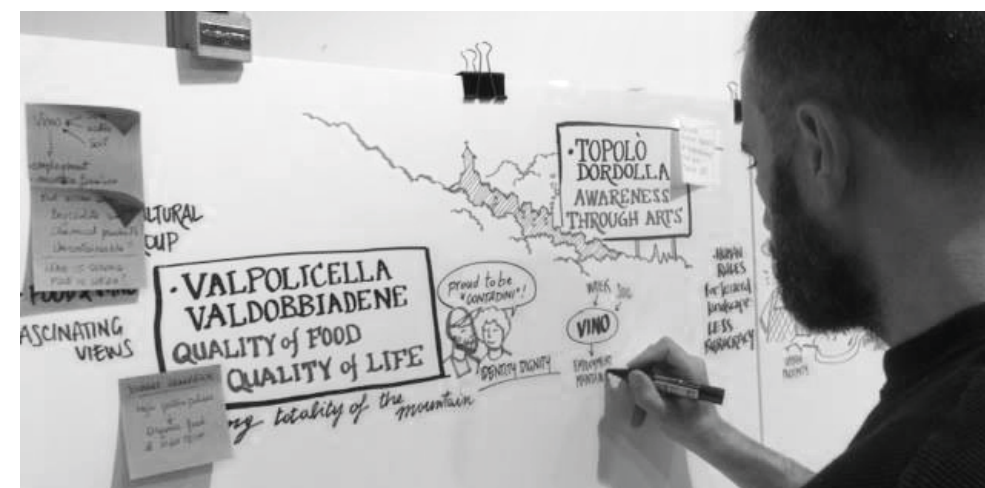
Durante su celebración se aprobó el **Manifiesto I.T.L.A.** junto a una propuesta para fortalecer los movimientos sociales comprometidos con asegurar el futuro de los bancales mediante diferentes formas de identificar, proteger y recuperar los mismos en las zonas de montaña y costeras en el mundo. El primero supone el compromiso de favorecer la recuperación y la gestión sostenible de los sistemas de terrazas, mientras que el segundo constituye un listado de iniciativas o acciones a desempeñar por los diferentes actores que contribuyen a la recuperación de los territorios de bancales.

II WORLD TERRACE CONGRESS

This Congress was conceived as a meeting of cultures, knowledge, experiences and dialogue between specialists, farmers, professionals, academic researchers and officials of the different administrations involved. To do this, it was decided to combine different means of presentation and visualization that generated a participative, flexible and enriching environment, breaking with the rigidity and speed of the presentations in conventional congresses.

The presentations of the works and discussion sessions were structured around five thematic axes: water, soils and ecosystem services associated with climate change; agrobiodiversity, food sovereignty and food and nutrition security; territorial management, social organization and local cultures; modern and local technologies and tools; and governance, national and international policies

III Terraced Territories World Congress. Venice and Padua (and other sites: Costiera triestina, Topolò-Dordolla, Canale di Brenta, Valpolicella and Colline di Valdobbiadene, Trentino, Ossola, Alto Canavese-Valle D'Aosta, Chiavari-Lavagna-Vernazza, Ischia and Costiera Amalfitana, Pantelleria), Italy.



2

2. Elaboration of conclusions during the III I.T.L.A. World Congress. Source: Facebook Terraced Landscapes: Choosing the Future

The III Terraced Landscapes World Congress "Choosing the Future" was held in October 2016. It was attended by more than 250 people from some 20 countries of the world. The institutions that collaborated in the organization of the congress were: the World Wildlife Fund for Nature (WWF), the Council of Europe, the International Council of Monuments and Sites (ICOMOS), IBO Italia (an NGO that operates in the field of volunteering for the protection of historical, cultural and environmental heritage), Italia Nostra (National Association for the protection of the Historical, Artistic and Natural Heritage), the Italian Alpine Club, the Research Institute for Hydrological Protection (IRPI), the Government of the Veneto region, I.T.L.A. Italy, the University of Padua, the University of Venice, the Regional Federation of Agricultural and Forestry Engineers of the Veneto region, the Veneto Regional Federation of Architects Associations, the Geologists Association of the Veneto Region and the Federation of Engineers of Veneto.

During the Congress, the **ITLA Manifest** was approved along with a proposal to strengthen social movements committed to securing the future of the terraces through different ways of identifying, protecting and recovering them in mountainous and coastal areas of the world. The first involves the commitment to promote the recovery and sustainable management of terrace systems, while the second is a list of initiatives or actions to be carried out by the different agents who contribute to the recovery of terraced lands.

1. III I.T.L.A. World Congress. *Choosing the future.*

Enrico Fontanari

Planificador urbano, profesor de planificación urbana y paisaje, enseña en programas nacionales e internacionales de educación de posgrado: Máster en "Desarrollo local" de la Universidad de Eastern Piedmont; Máster europeo en planificación urbana, organizado por las Universidades de Barcelona (ETSAB), Delft, Louvain y IUAV; Maestría en "Paisaje, Medio Ambiente y Ciudad" en la Universidad Nacional de La Plata (Argentina); Doctorado internacional "Calidad de diseño" (QuoD), organizado por las universidades de Pescara, Cosenza, Barcelona (ETSAB), Lisboa y la Universidad Iuav de Venecia

Urban planner, professor of urban planning and landscape, teaches in national and international programs of postgraduate education: Master in "Local Development" of the University of Eastern Piedmont; European Master in Urban Planning, organized by the Universities of Barcelona (ETSAB), Delft, Louvain and IUAV; Master's Degree in "Landscape, Environment and City" at the National University of La Plata (Argentina); International Doctorate "Design Quality" (QuoD), organized by the Universities of Pescara, Cosenza, Barcelona (ETSAB), Lisbon and the Iuav University of Venice.

Donatella Murtas

Donatella Murtas se formó como arquitecta e ingeniera ambiental. Con base en Italia, es una consultora independiente con una sólida experiencia en el manejo de paisajes culturales rurales, patrimonio, ecomuseos, paisajes en terrazas y en el trabajo con las comunidades locales en relación con estos temas a través de enfoques participativos para ayudar a promover el desarrollo rural. Desde 1999 hasta 2011 ha sido la ideadora y coordinadora del 'Ecomuseo dei Terrazzamenti e della Vite' en el sur de Piamonte. En 1999, creó el proyecto de cuentos de faity de paisajes de terrazas de los cuales el Premio Nacional de Literatura Infantil "il gigante delle Langhe" Nació dos años después. En 2010 participó en la Primera conferencia internacional sobre paisaje en terrazas que se celebró en China y se convirtió en una de las fundadoras de la International Terraced Landscapes Alliance (ITLA). Desde junio de 2011 es coordinadora de la Rama italiana de la Alianza Internacional de Paisajes en terrazas, y miembro del consejo internacional. En 2015, escribió el manual narrativo e inspirador sobre muros de piedra seca "Pietra su pietra" (Piedra sobre piedra).

Donatella Murtas trained as an architect and environmental engineer. Based in Italy, she is a freelance consultant with a strong experience in dealing on cultural rural landscapes, heritage, ecomuseums, terraced landscapes and in working with local communities in relation to these themes through participative approaches to help promote rural development. From 1999 to 2011 she has been the ideator and coordinator of the 'Ecomuseo dei Terrazzamenti e della Vite' in the South of Piedmont. In 1999 she created the terraced landscapes faity tales project from which the Children's Literature National Award 'il gigante delle Langhe' was born two years later. In 2010 she took part at the First International conference on Terraced Landscape held in China and she became one of the founder of the International Terraced Landscapes Alliance (ITLA). From June 2011 she is the coordinator of the Italian Branch of the International Alliance of Terraced Landscapes and member of the International board. In 2015 she has written the narrative and inspirational manual on dry stone walling 'Pietra su pietra' (Stone upon a stone)

Mauro Varotto

Profesor asociado de geografía en la Universidad de Padua. Estudió en la Universidad de Padua y Venecia impartiendo cursos de Geografía, Teoría y Métodos de Geografía, Geografía Cultural, Geografía de los Alimentos. Actualmente es miembro del Senado Académico de la Universidad de Padua, miembro del Comité Científico de la Escuela Veneciana de Doctorado en Ciencias Históricas, Geográficas y Antropológicas y Coordinador Científico del Museo de Geografía de la Universidad de Padua. Es miembro del Comité Científico de la International Terraced Alliance y coordinador científico del III Encuentro Mundial sobre Paisajes en Terrazas celebrado en Venecia y Padua en 2016 (www.terracedlandscapes2016.it). Es autor de más de cien publicaciones sobre paisajes montañosos y terrazas contemporáneos en Italia, y editor del libro "Paisajes terrenales mundiales: historia, medio ambiente, calidad de vida" (Springer, 2019).

Associate professor of Geography at the University of Padua. He studied at the University of Padua and Venice holding courses in Geography, Theory and Methods of Geography, Cultural Geography, Geography of Food. He is currently a member of the Academic Senate of the University of Padova, member of the Scientific Committee of the Venetian School of Doctorate in Historical, Geographical and Anthropological Sciences, and Scientific Coordinator of the University Museum of Geography in Padua. He is a member of the Scientific Committee of the International Terraced Alliance and scientific coordinator of the III World Meeting on Terraced Landscapes held in Venice and Padua in 2016 (www.terracedlandscapes2016.it). He is the author of over one hundred publications on the contemporary mountain and terraced landscapes in Italy, and editor of the book "World Terraced Landscapes: History Environment, Quality of Life" (Springer, 2019).

"CHOOSING THE FUTURE": OBJETIVOS, RESULTADOS Y DESAFÍOS DEL TERCER ENCUENTRO MUNDIAL DE PAISAJES EN TERRAZAS (ITALIA 2016)

Como si fuera un ideal pasaje de antorcha hacia una línea de meta común, la comunicación busca transmitir a los participantes del IV Encuentro Mundial los objetivos, los logros y los desafíos enfrentados en el Tercer Encuentro Mundial de Paisajes en Terrazas realizado en Italia desde el 6 hacia el 15 de Octubre 2016.

La complejidad del Encuentro (organizado involucrando dos sesiones plenarios en Venecia y Padova y 10 visitas de campo en paisajes en terrazas italianos, específicamente elegidos) ha sido recompensada con el crecimiento y fortalecimiento de un impresionante y desconocido movimiento de interés en el paisaje en terrazas. Más de 2000 personas han atendido activamente a las diferentes sesiones del Encuentro: estudiantes y profesores de las escuelas, campesinos y artesanos especialistas de paredes secas, artistas y videomakers, académicos e investigadores de las universidades, administradores públicos, asociaciones e individuos entusiastas. Todos estaban dirigidos a un objetivo común: escoger un futuro para las áreas en terrazas y sus habitantes y por eso actuar para garantizar la calidad del futuro suyo y del mundo entero.

Al mismo tiempo, el Encuentro ha representado una ocasión de investigación científica, una oportunidad para un debate y un diálogo inclusivo, para un formidable networking y difusión, también en las redes sociales y en los sitios web, para un proyecto educativo con escuelas en toda Italia. Ha sido una ocasión para organizar una competición internacional de videos, una feria de productos de las áreas en terrazas, una exposición itinerante de paisajes en terrazas en el mundo, una oportunidad para el lanzamiento de un "Manifiesto" y de un Plan de Acciones para las áreas en terrazas. Entre los resultados conseguidos también por parte de la Alianza, tenemos que recordar la recién inscripción en la Lista de Patrimo-

nio Mundial Intangible del arte de construcción de paredes en seco.

En este IV Encuentro se presentaron dos publicaciones realizadas con el III Encuentro en Italia: las Actas "Terraced Landscapes: Choosing The Future - Third World Meeting" (en dos idiomas: inglés e italiano), editado por Franco Alberti, Angélica Dal Pozzo, Donatella Murtas, María Angélica Salas, Timmi Tillmann, publicado por la Región Veneto (2018), y una publicación internacional que reúne las intervenciones científica más significativas del Encuentro: "Terraced landscapes: History, Environment, Quality of Life", editado por Mauro Varotto, Paolo Tarolli y Luca Bonardi por Springer Verlag (2019). El sitio web www.terracedlandscapes2016.it reúne todos los resultados y materiales del III Encuentro y continuará pronto su vida en el nuevo sitio web www.terracedlandscapes2019.es, en una caravana ideal que avanza segura hacia el reencantamiento y el despertar de los paisajes en terrazas.

La comunicación termina introduciendo los desafíos del futuro y pedimos al IV Encuentro en las Islas Canarias de seguir con la construcción de un camino común, con otras respuestas, logros y nuevos pasos. El papel y la organización de la Alianza en futuro, el papel y el fortalecimiento del movimiento internacional y de sus ramas nacionales, la creación de una red europea de escuelas de construcciones en seco, la implementación de un nuevo proyecto a escala europea y internacional para fortalecer y llevar a cabo las ideas generadas por estos importantes eventos son solo algunas de las muchas oportunidades que vamos a compartir en nuestro común y alegre futuro.

"CHOOSING THE FUTURE": AIMS, RESULTS AND CHALLENGES OF THE THIRD WORLD MEETING ON TERRACED LANDSCAPES (ITALY, 2016)

As in an ideal passing of the torch towards a common finish line, the speech aims to transmit to the participants of the IV World Meeting the aims, the achievements and the challenges emerged from the 3rd World Meeting on Terraced Landscapes that took place in Italy from 6 to 15 October 2016.

The complexity of the meeting (organized involving the 2 plenary venues in Venice and Padua and 10 fieldtrips at Italian terraced landscapes sites, specifically chosen) has repaid the efforts by ensuring a truly impressive and unknown Italian movement on the theme of terraced landscapes. Over 2000 people were actively involved in the various stages of the Meeting: students and teachers of schools, farmers and dry stone artisans, artists and videomakers, academics and university researchers, public administrators, associations and individual enthusiasts, all oriented towards a common objective: choose a future for terraced areas and their inhabitants and therefore act to guarantee the quality of their future and of the entire world.

The meeting was, at the same time, a moment of scientific survey, an opportunity for discussion and inclusive dialogue, a formidable networking and sharing opportunity, also in social networks on the web, an educational project with schools throughout Italy, an international video competition, a product fair on terraced areas, an exhibition on world terraced landscapes that later became itinerant, an opportunity to launch a "Manifesto" and an Action Plan for terraced areas. Among the results achieved also by the Alliance we must remember the recent recognition of the art of dry stone walling in the UNESCO World Intangible Heritage List.

The two editorial outcomes of the Meeting will be presented in this Encounter: the Proceedings *Terraced Landscapes: Choosing The Future-Third World Meeting* (in two languages: Italian and English), edited by Franco Alberti, Angelica Dal Pozzo, Donatella Murtas, Maria Angelica Salas, Timmi Tillmann, published by the Veneto Region (2018), and an international book that collects the most significant scientific contributions presented: *Terraced landscapes: History, Environment, Quality of Life*, edited by Mauro Varotto, Paolo Tarolli and Luca Bonardi for Springer Verlag (2019). The website [\[scapes2016.it\]\(http://www.terracedlandscapes2016.it\) collects all the results and materials of the conference, but will soon continue to live on the new site \[www.terracedlandscapes2019.es\]\(http://www.terracedlandscapes2019.es\), as in a caravan that marches confident towards the re-enchanting and the awakening of terraced landscapes.](http://www.terracedland-</p></div><div data-bbox=)

The speech ends with the challenges that await us in the future, and we kindly ask the IV Meeting in the Canary Islands to continue in the construction of a common path with further answers, achievements and new steps. The role and the structure that the Alliance will take on in the future, the role and the strengthening of the international movement and the national branches, the creation of a European network of dry stone walling schools, the implementation of new projects on a European and international scale to give strength and legs to the ideas generated by these important events are only some of the many opportunities that we will all share in our common, joyful future.

EVENTOS PREVIOS AL IV CONGRESO MUNDIAL ITLA

Al IV Congreso le han precedido una serie de eventos (talleres y seminarios) que han tenido lugar a lo largo del 2018, cuyos resultados y experiencias servirán como base para las sesiones y experiencias insulares propias del IV Congreso. Hay que resaltar, por tanto, que el IV Congreso no se limita solamente a un evento cerrado en sí mismo sino que desarrolla y expone los resultados de un trabajo riguroso y continuo.

EVENTO 1. Taller permanente LA GOMERA de Investigación Acción Participativa (IAP) y Paisaje MPP. San Sebastián de La Gomera (La Gomera) (Fase I 5-8 febrero 2018 / Fase II y Fase III octubre 2018)



1. Inauguración del Evento 1 en la isla de La Gomera

2. Participantes del Evento

En el desarrollo de este evento, organizado por el Cabildo de la Gomera el Observatorio del Paisaje del Gobierno de Canarias e ITLA, participaron entre 40 y 50 personas entre las que se encuentran técnicos de las instituciones públicas gomeras, miembros de asociaciones locales, de la Reserva de la Biosfera y del equipo de investigación del Observatorio del Paisaje de Canarias además de representantes de instituciones de otras islas del archipiélago.

El evento fue un Taller permanente de Investigación Acción Participativa (IAP) y del Manual Práctico del Paisaje (MPP) tuvo como finalidad practicar una metodología de diálogo de conocimientos (saberes) en base a testimonios de ciudadanos, analizando la historia, el estado actual y el futuro de los bancales en diferentes zonas de La Gomera.

El evento se propuso como actividad permanente, empezando con una primera fase de aprendizaje de la teoría y método IAP y del MPP (febrero 2018) y continuando con la aplicación de esta metodología durante el desarrollo del trabajo de campo.

Durante la segunda fase (hasta octubre de 2018) se elaboraron resultados que fueron interpretados y expuestos. A partir de los resultados obtenidos en la segunda fase, este taller permanente finaliza (tercera fase, octubre 2018) con la propuesta y elección de lugares de valor y/o interés que se visitarán durante las jornadas de trabajo de campo que tendrán lugar en el IV Congreso Mundial ITLA.

EVENTO 2. Academia de Verano de GARACHICO (Seminario Internacional) Buenvivir en Paisaje de Bancales. Garachico (Tenerife) 27 abril – 5 mayo 2018.

Buen vivir en Paisaje de Bancales fue concebido como un curso de la Fundación CajaCanarias y organizado junto el Observatorio de Paisaje de Canarias del Gobierno de Canarias e ITLA. Colaboraron el Cabildo Insular y los Ayuntamientos de Tenerife en el que colaboraron La Universidad de La Laguna y de Las Palmas de Gran Canaria y el Right Livelihood College.

PRECEDING EVENTS OF THE IV ITLA WORLD CONGRESS

The IV Congress has been preceded by a series of events (workshops and seminars) that have taken place course of 2018 and are ongoing until March 2019, whose results and experiences will serve as the basis for the sessions and field work of the IV Congress. It should be noted, therefore, that the IV Congress is not limited to a closed event in itself but develops and exposes the results of rigorous and continuous work.

EVENT 1. Permanent PAR and LANDSCAPE PLM Workshop. San Sebastián de La Gomera (La Gomera) (Phase I 5-8 february 2018 / Phase II and Phase III october 2018)



2. Participant of Event 1

Between 40 and 50 people participated over the course of this event, organized by the Cabildo de La Gomera, the Landscape Observatory of the Government of the Canary Islands and ITLA, including technicians from public institutions of La Gomera, members of local associations, the Biosphere Reserve and the research team of the Canary Islands Landscape Observatory, as well as representatives of institutions from other islands of the archipelago.

The event was a permanent Participatory Action Research (PAR) and Practical Landscape Manual (PLM) Workshop that was developed in La Gomera and aimed at practicing a methodology of knowledge dialogue (knowledge) based on testimonies of farmers and citizens, analyzing the history, the current state and the future of the terraces in different areas of La Gomera. The event was proposed as a permanent activity, starting with a first phase of learning about the theory and method of PAR and PLM (February 2018) and continuing with the application of this methodology during the development of field work.

Results were elaborated that were interpreted and exposed during the second phase (until October 2018). Based on the results obtained in the second phase, this permanent workshop ended (third phase, October 2018) with the proposal and selection of certain places of value and/or interest that will be visited during the field work sessions that will take place in the IV World Congress ITLA.

EVENT 2. The Summer School (International Seminar) Right Livelihood in Terraced Landscapes. Garachico (Tenerife) 27 april – 5 may 2018.

"Right Livelihood in Terraced Landscapes" was conceived as a course of the CajaCanarias Foundation and organized jointly with the Canary Islands Landscape Observatory of the Canary Islands Government. The Island Council and the Town Councils of Tenerife collaborate with the University of La Laguna and Las Palmas de Gran Canaria and the Right Livelihood College (which boasts several winners of the Right Livelihood Award, widely known as the "Alternative Nobel Prize")

La Academia de Verano, taller formativo y Seminario Internacional titulado *Buenvivir en Paisaje de Bancales* tuvo como objetivo generar ideas centradas en el estudio de los bancales de las islas, abriendo nuevos horizontes mediante el concepto de "Buenvivir" y del Paisaje con los que crear nuevas visiones de futuro y el reencantamiento del paisaje a través de trabajos de campo realizados por especialistas en diversas disciplinas, estudiantes y activistas en lugares seleccionados de la isla y aplicando las metodologías de la Investigación Acción Participativa (IAP) y el Manual Práctico del Paisaje (MPP).



1. Trabajos de campo durante el Evento 2.
Autora Rocio Narbona Flores

2. Presentación de conclusiones de trabajo de campo en el Evento 2

EVENTO 3. Taller Académico de IAP Y Paisaje MPP de los Bancales de Gran Canaria. Santa Lucía de Tirajana (Gran Canaria) 12-19 junio 2018.

El Taller académico de Investigación y Acción participativa (IAP) y del Manual Práctico del Paisaje (MPP) fue organizado por el Gobierno de Canarias, el Cabildo de Gran Canaria, el Observatorio del Paisaje del Gobierno de Canarias e ITLA en colaboración con la Universidad de las Palmas de Gran Canaria.



3. Trabajos de campo durante el Evento 3. Camino a la finca de Olivos de Matias

4. Presentación de conclusiones de trabajos de campo durante el Evento 3

Este evento tuvo como objetivo la aplicación de la metodología IAP y del MPP durante trabajos de campo con el que analizar la historia y el estado actual de tres zonas de bancales seleccionadas. Así, tras las sesiones plenarias y el trabajo de campo, se elaboraron propuestas de futuro (re-encantamiento) para las zonas mencionadas, propuestas que serán expuestas durante el IV Congreso Mundial ITLA.

Algunos de los estudiantes que participaron durante el evento serán propuestos como facilitadores durante los trabajos de campo que tendrán lugar en las islas de la Macaronesia en el IV Congreso Mundial ITLA.

The Summer School, training workshop and International Seminar entitled "Right Livelihood in Terraced Landscapes" developed in Tenerife aimed to generate ideas focused on the study of the terraces of the islands, opening up new horizons through the concept of "Right Livelihood" and Landscape to create new visions of the future and the re-enchancement of the landscape through fieldwork carried out by specialists in various disciplines, students and activists in selected places of the island and applying the methodologies of the Participatory Action Research (PAR) and the Practical Landscape Manual (PLM).



EVENT 3. Academic PAR and PLM Landscape Workshop on the Terraces of Gran Canaria. Santa Lucía de Tirajana (Gran Canaria) 12-19 June 2018.

The Academic PAR and PLM Landscape Workshop was organized by Government of Canary, Cabildo of Gran Canaria, the Landscape Observatory of Government of Canary e ITLA in collaboration with the University of Las Palmas de Gran Canaria.



The aim of this event is to apply the PAR and PLM methodology during field work to analyze the history and current state of three selected terraced areas. Thus, after the plenary sessions and the field work, proposals for the future (re-enchancement) were prepared for the areas mentioned which will be exhibited during the IV ITLA World Congress.

Some of the students who participated in the event will be proposed as facilitators during the fieldwork that will take place on the islands of Macaronesia during the IV ITLA World Congress.

2. Presentation of conclusions of fieldwork in Event 2

1. Field work during the Event 2.
Author Rocio Narbona Flores

4. Presentation of conclusions of field work during Event 3

3. Field work during the Event 3. Path to the estate of Olivos de Matias

EVENTO 4. Seminario Internacional UNISCAPE En-Route *Habitando En Paisaje De Bancales*. Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria) 21-23 noviembre 2018.



1. Inauguración del Evento 4 en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

2. Cierre del Evento 4 por los directores del IV Congreso Mundial ITLA Timmi Tillman y Juan Manuel Palerm Salazar

El Gobierno de Canarias, el Cabildo de Gran Canaria, el Observatorio del Paisaje, ITLA, UNISCAPE y la Escuela de Arquitectura de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria han sido los organizadores del evento contando con la colaboración de Instituciones, Fundaciones y empresas de Las Palmas de Gran Canaria.

El Seminario Internacional En-Route surgió de la colaboración de UNISCAPE con ITLA para la celebración de este cuarto evento previo al IV Congreso Mundial ITLA y como un acto de celebración del 50º Aniversario de la Escuela de Arquitectura de La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). En este encuentro, bajo el epigrafe ISLA BANCAL, se presentaron, los trabajos desarrollados por grupos de investigación de las universidades canarias y grupos internacionales invitados, además de contar con conferencias.

En este contexto, el evento se ofreció como antesala al IV Congreso Mundial ITLA "Re-encantar Bancales" desarrollando temas bajo el lema "Habitando en Paisaje de Bancales", en el que se debatió y reflexionó sobre la puesta en valor de estos territorios, sus infraestructuras, sus procesos constructivos y de organización, acciones y proyectos sobre el paisaje de bancales.

ORGANIZACIÓN GENERAL DEL IV CONGRESO ITLA

En el marco del III Congreso Mundial ITLA celebrado en Padua-Italia se presentó la candidatura para acoger el IV Congreso Mundial ITLA en Canarias y la Macaronesia ofreciendo como sede conclusiva la Isla de La Gomera, solicitud que fue aprobada por mayoría absoluta en la asamblea de ITLA realizada el 14 de octubre 2016.

La candidatura presentada respaldada por el Gobierno de Canarias y patrocinada por el Cabildo de La Gomera estaba articulada por un equipo de trabajo coordinado por el Observatorio del Paisaje de Canarias e inicio su preparación durante el año 2017 hasta concluir los fundamentos generales para la organización del IV Congreso al inicio del año 2018, al aprobarse por el Cabildo Insular de La Gomera y por el Gobierno de Canarias en coordinación a ITLA, la organización del Congreso.

El Gobierno de Canarias a través de la de la **Consejería de Cultura y Turismo** y de la empresa pública Canarias Cultura en Red (CCR) y del **Observatorio del Paisaje de Canarias** asumió la responsabilidad de la organización integral y de la coordinación del IV Congreso, con la participación del **Cabildo de La Gomera** y con la voluntad del compromiso y la participación activa de todos los **Cabildos Insulares de Canarias** y de la invitación cursada y comprometida por los **Gobiernos de Madeira, Azores y Cabo Verde**.

EVENT 4. UNISCAPE En-Route International Seminar "Living in Terraced Landscapes". Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria) 21-23 november 2018.



2. Closing of Event 4 by the directors of the IV ITLA World Congress Timmi Tillman and Juan Manuel Palerm Salazar

1. Inauguration of Event 4 at the University of Las Palmas de Gran Canaria

The Government of the Canary Islands, the Cabildo de Gran Canaria, the Landscape Observatory, ITLA, UNISCAPE and the School of Architecture of the University of Las Palmas de Gran Canaria, have been the organizers of the event with the collaboration of Institutions, Foundations and companies from Las Palmas de Gran Canaria.

The En-Route International Seminar had its roots in the collaboration of UNISCAPE and ITLA for the celebration of this fourth event prior to the IV ITLA World Congress, and as an act to celebrate the 50th Anniversary of the School of Architecture of The University of Las Palmas of Gran Canaria (ULPGC), during which the presentation of the results of previous works and events, the works developed by research groups of the Canary universities and invited international groups, as well as the speakers' interventions guests took place.

In this context, the event was offered as a prelude to the IV ITLA World Congress "Re-enchanting Terraces" developing themes under the heading "Living in Terraced Landscapes", with a discussion and reflection on the enhancement of these territories, their infrastructures, construction and organization processes, actions and projects on the landscape of terraces.

GENERAL ORGANIZATION OF THE IV ITLA CONGRESS

The candidature to host the IV ITLA World Congress in the Canary Islands and Macaronesia was presented as the final venue for the Island of La Gomera, in the framework of the III ITLA World Congress held in Padua, Italy. The application was approved by an absolute majority in the Assembly of ITLA held on October 14, 2016.

The presented candidature supported by the Government of the Canary Islands and sponsored by the Cabildo de La Gomera was coordinated by a work team coordinated by the Canary Islands Landscape Observatory and began preparing in 2017 until the general fundamentals for the organization of the IV Congress were concluded at the beginning of 2018, when they were approved by the Cabildo de La Gomera and by the Canary Islands Government in coordination with ITLA, the organization of the Congress.

The Government of the Canary Islands, through the **Ministry of Culture and Tourism** and the public company Canarias Cultura en Red (CCR) and the **Canary Islands Landscape Observatory**, assumed responsibility for the overall organization and coordination of the IV Congress, with the participation of the Cabildo de La Gomera and with the will of commitment and active participation of all the **Cabildos of the Canary Islands** and of the invitation made and committed to by the **Governments of Madeira, Azores and Cape Verde**.

Enmarcándose como contexto territorial, por tanto, en la Macaronesia, el IV Congreso supondrá una oportunidad única para compartir la visión de diversos expertos y conocedores de la materia a nivel Mundial, a los que contribuirán las experiencias de los trabajos y exploraciones del conjunto de islas que conforman los archipiélagos de Canarias, Madeira, Azores y Cabo Verde.

El congreso cuenta también con el apoyo y el patrocinio de las dos Universidades Canarias: **Universidad de La Laguna** y la **Universidad de Las Palmas de Gran Canaria** así como la **Fundación Caja Canarias** en su dimensión educativa, cultural e investigadora y con ello garantizar el rigor científico que exige este evento y sin duda ofrecer alternativas para gestionar y proyectar este tipo de territorios de especial importancia.

Para conseguir estas acciones/objetivos el Observatorio del paisaje de Canarias ha establecido un protocolo de colaboración con instituciones y asociaciones con las que comparten la necesidad de estudio de estos territorios de Bancales a partir de las directrices e indicaciones definidas en el Convenio Europeo del Paisaje y en el Patrimonio Cultural de la UNESCO y de la FAO, además de las que emanan de la Alianza ITLA y de los principios y documentos de los anteriores congresos celebrados en China, Perú e Italia.

Dentro de estas colaboraciones destacamos a nivel internacional la red **UNISCAPE**, Red de Universidades Europeas inspiradas en los valores y principios del Convenio Europeo del Paisaje; La red de centros Universitarios e institutos internacionales de carácter mundial **Right Livelihood College**.

El Grupo de investigadores entorno al proyecto Europeo **Living Stones** que tiene como objetivo regenerar la sostenibilidad de los paisajes rurales europeos aprovechando el complejo valor añadido de su patrimonio pétreo como conductor de bienestar, identidad local y desarrollo económico.

La **Fundación CICOP**, Centro Internacional para la Conservación Del Patrimonio. El Centro Internacional de Investigación **CERVIM**, Organización Internacional de la Viña y del Vino, se ha encargado de la valorización y salvaguarda del patrimonio (creado por la viticultura de montaña y en fuerte pendiente y de las pequeñas islas)

Desde el Comité Organizador creemos firmemente en los valores multidisciplinares que representan los territorios de bancales de todo el mundo. Estamos convencidos de que el futuro bienestar de los bancales y sus habitantes radica en el intercambio de conocimientos, el diálogo de saberes y la generación de una conciencia y sensibilidad de todos los que están y han estado implicados en estos territorios estratégicos.

Basándonos en las experiencias de los anteriores congresos y con el propósito de motivar la búsqueda creativa y una participación abierta e innovadora, manifestamos nuestra disponibilidad de integración a las instituciones, organizaciones y asociaciones, a participar y ofrecer sus experiencias que contribuirán a la revalorización de los territorios de bancales en el Mundo.

■ Framing itself as a territorial context, the Fourth Congress in Macaronesia will therefore be a unique opportunity to share the vision of various experts and informed persons in the field at a global level, which the experiences of the works and explorations of the group of islands which make up the archipelagos of the Canary Islands, Madeira, the Azores and Cape Verde will contribute to.

The Congress also has the support and sponsorship of the two Canary Universities: the **University of La Laguna** and the **University of Las Palmas de Gran Canaria** as well as the **CajaCanarias Foundation** in its educational, cultural and research dimension and thereby guaranteeing the scientific rigor which this event requires and undoubtedly offers alternatives to manage and project this type of especially important territory.

To fulfill these actions/objectives, the Canary Islands Landscape Observatory has established a collaboration protocol with institutions and associations with which they share the need to study these territories on the basis of the guidelines and indications defined in the European Landscape Convention and in the Cultural Heritage of UNESCO and FAO, in addition to those emanating from the ITLA Alliance and the principles and documents of the previous congresses held in China, Peru and Italy.

Within these collaborations, special mention is given to the **UNISCAPE** network at the international level, a network of European Universities inspired by the values and principles of the European Landscape Convention; The network of international university centers and international institutes such as the **Right Livelihood College**.

The Group of Researchers involved in the proposal of the European **Living Stones** project that aims to regenerate the sustainability of European rural landscapes taking advantage of the complex added value of its stone heritage as a driver of well-being, local identity and economic development.

The **CICOP foundation** is an international center for the conservation of heritage. The International Center for Research **CERVIM**, International Organization of Vine and Wine, has been responsible for the valuation and safeguarding of heritage (created by mountain viticulture and on steep slopes and on small islands).

The Organizing Committee firmly believes in the multidisciplinary values that represent the terraced territories around the world. We are convinced that the future well-being of the terraces and their inhabitants lies in the exchange of knowledge, the dialogue of knowledge and the generation of an awareness and sensitivity of all those who are and have been involved in these strategic territories.

Based on the experiences of the previous congresses and with the aim of motivating a creative search and an open and innovative participation, we declare our willingness to integrate with the institutions, organizations and associations, to participate and offer their experiences that will contribute to the revaluation of the terraced territories in the world.

En la visualización del imaginario de quienes comparten el florecimiento de los "bancales", aparecen múltiples combinaciones de ideas, prácticas estéticas y éticas entrelazadas en complejas tramas de diversidad que deben repercutir en los objetivos de este IV Congreso Mundial I.T.L.A. Las piedras, el barro, el agua y la tierra, cobran significados particulares en cada localidad, producto de la experiencia de las personas que con sus saberes y conocimiento siembran y cosechan cultivando la belleza de las pendientes de los territorios donde habitan. Aprovechan estas pendientes y las diferencias climáticas que se dan en estos territorios de bancales debidos a la altitud de relieve (temperatura, humedad, presión, viento, precipitación) transformando las dificultades orográficas en ventajas de singulares geometrías y con ello se aprecia los sugerentes devenires de líneas y curvas sin fin.

"Lo bello" se transforma en bueno a través de la ayuda mutua en el trabajo, en buena vida, en buena comida, en buen vino y en definitiva, en la razón de ser de un territorio. Belleza que alienta a la vida y reconecta la convivencia solidaria, entre los lugares y las personas.

Más allá de las recomendaciones y prescripciones, este IV Congreso aspira a reconstruir lo vivido por otras generaciones y recrear las condiciones para una coexistencia en la vida de los territorios de bancales: RE-ENCANTAR BANCALES.

Para lograr esta finalidad de re-encantar los bancales, el IV Congreso Mundial I.T.L.A. propone trabajar y reflexionar sobre el abandono de los territorios de terrazas y sus zonas marginales así como en los ejemplos vivos que sirvan de referencia y buena práctica, experimentar nuevas políticas y herramientas específicas para estas áreas, en definitiva, plantear una nueva vida, nuevos usos y nuevos usuarios estableciendo una relación continua entre **HABITAR Y CULTIVAR**. Con este fin, los objetivos específicos que se han perseguido durante los eventos previos y se perseguirán durante el Congreso son:

- ▶ Definir las mejores maneras de recuperar los territorios agrícolas abandonados dentro de los marcos reguladores a nivel europeo (UE) con el fin de lograr la reducción del abandono de la tierra en las zonas rurales marginales y una vida digna para la gente local.
- ▶ Reactivar los procesos productivos en las zonas rurales abandonadas y su reintroducción en el mercado priorizando formas solidarias.
- ▶ Seleccionar un nuevo empleo de las tierras abandonadas según las demandas de la sociedad (beneficios de la salud y bienestar humano).
- ▶ Implicar otros sectores de producción como el turismo, la construcción, los servicios, el comercio dada la necesidad de encontrar sinergias en pro al establecimiento de políticas territoriales comunes.
- ▶ Desarrollar las sinergias entre público y privado para la gestión de las áreas marginales en abandono.
- ▶ Mejorar los programas y acciones para protección contra los riesgos naturales (deslizamientos, inundaciones...).
- ▶ Establecer un marco de comprensión común para enfocar las terrazas en cada isla, dialogar con los cultivadores y constructores de terrazas y desarrollar propuestas conjuntas que incorporen visiones de futuro para el re-encantar el paisaje de bancales.
- ▶ Aplicar los conceptos y principios de la Investigación Acción Participativa (IAP) y adquirir una conciencia de los lugares a partir de los principios que emanan de la Convención Europea del Paisaje.

In the visualization of the imaginary of those who share the flowering of the "terraces", multiple combinations of aesthetic and ethical ideas and practices appear intertwined in complex webs of diversity that must undoubtedly affect the objectives of this IV I.T.L.A. World Congress.

The stones, the mud, the water and the land take on particular meanings in each locality, a product of the experience of the people who, with their wisdom and knowledge, sow and harvest thereby cultivating the beauty of the slopes of the areas where they live. They take advantage of these slopes and climate differences found in these terraced territories due to the altitude of the relief (temperature, humidity, pressure, wind and precipitation), turning orographical difficulties into advantages of singular geometries which appear as suggestive developments of lines and endless curves.

Beauty turns into good, by mutual help in the work, into good food, good wine, and definitely, into the reason to be of a territory. Beauty that encourages life and reconnects solidary coexistence between places and people.

Beyond the recommendations and prescriptions, this IV Congress aspires to reconstruct what has been lived by other generations and recreate the conditions for a coexistence in the stage of terrace life: RE-ENCHANTING TERRACES.

To achieve this goal of re-enchancing the terraces, the IV I.T.L.A. World Congress proposes to work and reflect on the abandonment of terraces and their marginal areas, to experiment with new policies and specific tools for these areas, in short, to propose a new life, new uses and new users to create a continuous relationship between **LIVING IN and CULTIVATING**. For these propose, the specific objectives that have been pursued during the previous events and will be pursued during the Congress are:

- ▶ To define the best ways to recover the abandoned agricultural territories within the regulatory frameworks at European (EU) level in order to reduce the abandonment of land in marginal rural areas and bring about a decent life for local people.
- ▶ To reactivate the productive processes in abandoned rural areas and their reintroduction into the market, prioritizing solidarity ways.
- ▶ To select a new use for for abandoned lands according to the demands of society (benefits of human health and well-being, potential places for refugees to live ...).
- ▶ To involve other production sectors such as tourism, construction, services, trade, given the need to find synergies in favor of the establishment of common territorial policies.
- ▶ To develop synergies between public and private for the management of marginal areas in danger of extinction because of abandonment.
- ▶ To improve programs and actions about protection against natural risks (landslides, floods ...).
- ▶ To establish a framework of common understanding to focus on the terraces on each island, dialogue with the growers and terraces builders and develop joint proposals incorporating future visions for the re-enchancement of the terraced landscape.
- ▶ To apply the concepts and principles of the Participatory Action Research (PAR) and acquire an awareness of the places based on the principles emanating from the European Landscape Convention.

- ▶ Practicar los métodos y técnicas de la Investigación Acción Participativa y del Manual Práctico del Paisaje para recuperar la memoria a partir de las voces de los cultivadores y constructores de terrazas y establecer acciones sobre el paisaje.
- ▶ Adaptar los métodos y las técnicas a las circunstancias específicas de los cultivadores y constructores de terrazas así como a las situaciones locales, que ellos generen ideas creativas y planteen con sus propias voces cómo se imaginan el reencantamiento de la vida en estos paisajes de terrazas, para que sean el foco temático de las presentaciones de sus experiencias durante el IV Congreso Mundial.
- ▶ Generar conclusiones propias y propuestas para el mantenimiento, la conservación y la potenciación de los paisajes de bancales insulares a partir de proyectos específicos; generar una plataforma interadministrativa capaz de establecer una estrategia adecuada a tal fin.

LINEAS TEMÁTICAS

Las determinaciones del congreso se agrupan en cuatro líneas temáticas, **argumentos conceptuales e instrumentales que perfilan los objetivos estratégicos del congreso**. Estas líneas temáticas se han ido perfilando, desarrollando y comprobando durante los eventos preparatorios al IV Congreso.

HABITAR. *Lugares de Bienestar y valor en los territorios de Terrazas.*

El objetivo de esta línea temática es estudiar y comprender el desarrollo de nuevas formas de vivir, cultivando, manteniendo y habitando terrazas y las contribuciones de estos territorios a la biodiversidad y la identidad cultural de la sociedad contemporánea. También incluye estudios que muestren la restauración o conservación de cultivos y técnicas agrícolas que han desaparecido o ya no se utilizan, sistemas para mantener y controlar la calidad de la tierra cultivada y un futuro orientado a la agricultura orgánica. Otro objetivo es la identificación de lugares de calidad paisajística en las terrazas, que sirvan de ejemplo para su estudio, teniendo en cuenta los modelos y definiciones de paisaje basados en los del Convenio Europeo del Paisaje.



1. Hermigua fondo Barranco.
La Gomera.
Autora Rocio Narbona Flores

2. Los Realejos, Tenerife.
Autora Rocio Narbona Flores

- ▶ To practice the methods and techniques of the Participatory Action Research and the Practical Landscape Manual to recover the memory from the mouths of the growers and terraces builders and establish actions on the landscape.
- ▶ To adapt the methods and techniques to the specific circumstances of the terraces' growers and builders as well as to local situations, so that they themselves generate creative ideas and explain how they imagine the re-enchantment of life in these terraced landscapes, so that they are the thematic focus of the presentations of their experiences during the IV World Congress.
- ▶ To generate our own conclusions and proposals for the maintenance, conservation and enhancement of the landscapes of terraces and island terraces based on specific projects and generate an inter-administrative platform capable of setting out an appropriate strategy for this purpose.

THEMATIC LINES

The determinations of the Congress are grouped into four **thematic lines, conceptual and instrumental arguments that profile the strategic objectives of the Congress**. These thematic lines have been refined, checked and developed during the preparatory events to the Congress.

LIVING. *Places of Well-being and value in the terraced territories.*

The objective of this thematic line is to study and understand the development of new ways of living, cultivating, conserving and living in terraces and the contributions of these territories to the biodiversity and cultural identity of contemporary society. It also includes studies showing the restoration or conservation of crops and agricultural techniques that have disappeared or are no longer used, systems to maintain and control the quality of the cultivated land and a future oriented to organic agriculture. Another objective is the identification of places of landscape quality in terraced territories, which could serve as examples to study, taking into account the models and landscape definitions based on those of the European Landscape Convention.



2. Los Realejos, Tenerife.
Author Rocio Narbona Flores

1. Hermigua Barranco Fund. La Gomera.
Author Rocio Narbona Flores

SABERES. *Recuperación de la memoria de las terrazas: Acciones, Infraestructuras y Proyectos.*

Los objetivos fundamentales de esta línea temática son el estudio del proceso de abandono y restauración de la sabiduría local hasta el punto de convertirse en un proceso progresivo del re-encanto de los paisajes de bancales. La capacidad de pensar y actuar con conocimiento, experiencia, entendimiento en sus diferentes niveles, sentido común, juicio práctico o sabiduría, además de la capacidad de entender la causa y el efecto de la existencia del paisaje de terrazas, la empatía, la pasión y la preocupación por el bienestar de estos paisajes, generan conciencia y sensibilidad en todos aquellos que tuvieron o tienen que ver con estos territorios.



1. Semillas de los agricultores de la finca de Los Pedregales en El Palmar, Tenerife. Autora Marianna Lombardo

3. Finca Los Pedregales, Tenerife. Autora Marianna Lombardo

LABORES. *La construcción y protección de las terrazas y bancales.*

Esta línea temática pretende mostrar la diversidad de los territorios de terrazas a través de estudios y acciones que explican y toman en cuenta las particularidades a las que se han adaptado en cada área, entendiendo las terrazas como un sistema de trabajo, desde las técnicas tradicionales de construcción de muros de piedra seca hasta los sistemas de riego y el control del agua. Se examinarán a fondo los sistemas de construcciones actuales y tradicionales de los muros de las terrazas, incluidos los métodos de reconstrucción y mantenimiento, los métodos de extracción y las propiedades de los diferentes tipos de piedras, así como el reconocimiento y solución de posibles patologías. Por último, se reflexionará y estudiará sobre los diversos oficios presentes en los territorios de terrazas como la construcción en seco, aguadores, semilleros, cabuqueros, gangocheros, etc.



2. Viñedos en Tenerife. Zona Norte. Autora Rocio Narbona

4. Maestro pedrero dando forma a la piedra en Icod de los Vinos. Autora Marianna Lombardo

WISDOM. *Recovery of the memory of the terraces: Actions, Infrastructures and Projects.*

The fundamental objectives of this thematic line are the study of the process of abandonment and restoration of local wisdom to the point of it becoming a progressive process of the re-enchancement of terraced landscapes. The ability to think and act with knowledge, experience, understanding at different levels, common sense, practical judgment or wisdom, as well as the ability to understand the cause and effect of terraced landscape existence, empathy, passion and the concern for the wellbeing of these landscapes, which generate awareness and sensitivity in all those who had or have something to do with these territories.



2. Farm Los Pedregales, Tenerife. Autora Marianna Lombardo

1. Seeds of farmers from the Farm Los Pedregales in El Palmar, Tenerife. Autora Marianna Lombardo

WORKING. *The construction and protection of terraces.*

This thematic line aims to show the diversity of terraced territories through studies and actions that explain and take into account the particularities to which they have adapted in each area, understanding terraces as a work system, from the traditional construction techniques of dry stone walls to irrigation systems and water control. The current and traditional systems of terrace wall constructions will be thoroughly examined, including reconstruction and maintenance methods, extraction methods and the properties of different types of stones, as well as the diagnosis and solution of possible pathologies. Finally, this line will reflect on and study the various trades found in terraced territories today such as dry stone construction, water carriers, seed growers, quarriers, roadside vendors of agricultural produce, etc.



4. Stonework in Icod de los Vinos. Autora Marianna Lombardo

3. Vineyards in Tenerife, north zone. Autora Rocio Narbona

APRENDER. La generación de Conocimiento e Innovación desde los territorios de terrazas y bancales.

Esta línea temática está orientada a generar o modificar conocimientos a través de la práctica con un intercambio inclusivo, flexible y cooperativo capaz de involucrar las personas con sus habilidades, valores y preferencias. Al mismo tiempo, interesa entender el nivel de aprendizaje intergeneracional sobre los paisajes de terrazas y sus valores, la degradación de este patrimonio material y los riesgos ambientales que esto conlleva. También tiene como objetivo llevar a cabo una revisión más profunda de modelos de paisaje y percepciones basadas en el Convenio Europeo del Paisaje y otros instrumentos técnicos y conceptuales a nivel mundial que influyen en el estudio de nuevas formas de construir o restaurar áreas de valor cualitativo y estructural. Se promocionarán, además, las escuelas de construcción con los estándares de calidad según las condiciones culturales, legales y materiales locales así como su reconocimiento como una profesión de constructores.



1. Huerto social. Finca El Cercado en La Villa - San Sebastian de La Gomera.

Autora Rebeca Gutiérrez

2. Hombre y trabajando en el huerto social Finca El cercado en La Villa - San Sebastian de La Gomera.

Autora Rebeca Gutiérrez

LEARNING. The generation of Knowledge and Innovations from terraced territories.

This thematic line is aimed at generating or modifying knowledge through practice with an inclusive, flexible and cooperative exchange capable of involving people with their skills, values and preferences. At the same time, it is interesting to understand the level of intergenerational learning in terraced landscapes and their values, the degradation of this tangible heritage and the environmental risks that this entails. It also aims to carry out a more in-depth review of landscape models and perceptions based on the European Landscape Convention and other technical and conceptual instruments worldwide that can influence the study of new ways of constructing or restoring areas of qualitative and structural value. Construction schools will also be promoted with quality standards according to local cultural, legal and material conditions as well as its recognition as a building profession.



2. Man working in a social garden. Farm El Cercado in La Villa - San Sebastian de La Gomera.

Autora Rebeca Gutiérrez

1. Social Garden. Farm El Cercado In La Villa - San Sebastian de La Gomera.

Author Rebeca Gutiérrez

El IV Congreso Mundial ITLA - Territorios de Terrazas y Bancales *RE-ENCANTAR BANCALES* se desarrollará **del 13 al 22 de marzo de 2019**.

El congreso se articula y estructura en tres bloques temporales de tres días de duración cada uno y con sedes diferenciadas para cada bloque. Se trata de un sistema flexible que fomenta la participación en función de los intereses y motivaciones específicas de los congresistas.

13 al 15 marzo	BLOQUE I. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA RE-ENCANTAR BANCALES. Conferencias y Sesiones Temáticas
16 al 18 marzo	BLOQUE II. ISLAS DE LA MACARONESIA EXPLORACIONES INSULARES ENTRE BANCALES. Trabajo de Campo. El Hierro, Fuerteventura, Gran Canaria, Lanzarote, La Gomera, La Palma, Tenerife y Madeira
19 al 22 marzo	BLOQUE III. SAN SEBASTIAN DE LA GOMERA ACCIONES Y EXPERIENCIAS EN TERRITORIOS DE BANCALES. Sesiones de intercambio y conclusiones. Presentación pública de las conclusiones.

Con esta organización cada bloque participa con una aportación específica para el conocimiento de los paisajes de bancales y terrazas del mundo y contribuye a las acciones del congreso.

El primer bloque plantea un enfoque teórico académico a través de líneas y sesiones temáticas con el objetivo ubicar al Congreso en el debate de los territorios de bancales.

El segundo bloque consiste en realizar una exploración de los territorios de bancales insulares que permitirá conocer y comprender el estado y problemática actual a través de las visitas y el trabajo de campo.

El tercer bloque ofrece el intercambio de experiencias e ideas de las exploraciones insulares que permitirá obtener conclusiones que planteen nuevas estrategias y alternativas para Re-encantar los paisajes de bancales del mundo.

The IV ITLA World Congress – Terraced Territories *RE-ENCHANTING TERRACES* will be held from March 13 to 22, 2019.

The Congress is organized and structured in three time blocks of three days each and with differentiated places for each block. It is a flexible system that encourages participation based on the interests and specific motivations of the participants.

March 13 to 15	BLOCK I. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA RE-ENCHANTIG TERRACES. Conferences and Thematic Sessions
March 16 to 18	BLOCK II. ISLANDS OF MACARONESIA ISLANDS EXPLORATION. Fieldwork. El Hierro, Fuerteventura, Gran Canaria, Lanzarote, La Gomera, La Palma, Tenerife and Madeira
March 19 to 22	BLOCK III. SAN SEBASTIAN DE LA GOMERA ACTIONS AND EXPERIENCES IN TERRACED LANDSCAPES. Exchange sessions and conclusions. Public presentation of the conclusions.

With this organization each block participates with a specific contribution to the knowledge of the terraced landscapes of the world and contributes to the specific actions of the Congress.

The first block proposes an academic theoretical approach through thematic lines and sessions with the aim of placing the Congress in the debate about terraced territories.

The second block consists of an exploration of the territories of island terraces that will help to know and understand the current state and problems through visits and field work.

The third block offers the exchange of experiences and ideas of island explorations that will allow conclusions to be drawn proposing new strategies and alternatives to Re-enchanting terraced landscapes of the world.



1. Viaje de ida Bloque II. Desde Gran Canaria a las islas

2. Viaje de vuelta Bloque II. Desde las islas a La Gomera



2. Block II trip from Gran Canaria to the islands

1. Block II trip from the islands to La Gomera

BLOQUE I. RE-ENCANTAR BANCALES. Conferencias y Sesiones Temáticas
BLOCK I. RE-ENCHANTING TERRACES. Conferences and Thematic Sessions

Este apartado recoge: las conferencias sobre paisaje de bancales y patrimonio en estos territorios desarrolladas en el Paraninfo de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, previamente celebrándose el Acto de Inauguración Oficial, por parte de las autoridades y la dirección y coordinación del Congreso que presenta el IV Congreso Mundial ITLA 2019.

This section includes: the conferences on landscape of terraces and heritage in these territories developed in the auditorium of the University of Las Palmas de Gran Canaria, previously held the Official Inauguration Act, by the authorities and the direction and coordination of the Congress that presents the IV ITLA 2019 World Congress.

CONFERENCIAS / CONFERENCES

- ▶ **Timmi Tillmann & Maruja Salas.**
- ▶ **Juan Manuel Palerm.**
- ▶ **Antonio Manuel Macías Hernández**
- ▶ **Sabina Asins**
- ▶ **Luigi Latini**
- ▶ **Jennifer Mesco Pumayalli**
- ▶ **Isabel Aguirre de Urcola**
- ▶ **Antonio Perdomo Molina**
- ▶ **Enric Batlle**
- ▶ **José María Ramírez Martín**
- ▶ **Mauro Agnoletti**
- ▶ **Francisco Aznar Vallejo y José Luis Rivero Ceballos**
- ▶ **Fernando Castro Borrego**
- ▶ **Felipe Monzón Peñate, José Juan Cano Delgado y Alberto de Armas**
- ▶ **Lidia Esther Romero Martín**
- ▶ **José Yeray Rodríguez Quintana**

Maruja Salas

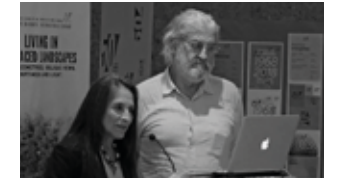
Antropóloga Peruana, Investigadora del Centro de Agroecología, Agua y Resiliencia de la Universidad de Coventry, Inglaterra y Co-fundadora de ITLA en 2010.

Peruvian Anthropologist, Honorary Research Fellow of CAWR – the Center for Agroecology, Water and Resilience at Coventry University, Co-founder of ITLA in 2010.

Timmi Tillmann

Antropólogo alemán, Coordinador de ITLA desde 2010, Investigador del Centro de Agroecología, Agua y Resiliencia de la Universidad de Coventry, Inglaterra.

German Anthropologist, Coordinator of ITLA since 2010, Honorary Research Fellow of CAWR – the Center for Agroecology, Water and Resilience at Coventry University.

**UN MUNDO DE TERRITORIOS DE BANCALES: INVESTIGACIÓN Y ACCIÓN PARTICIPATIVA**

La aplicación de la Investigación Acción Participativa (IAP) en diferentes regiones en el mundo, en el Perú, en China, Filipinas, Bhutan, Tailandia, Italia y España durante dos décadas nos gráfica la percepción local sobre los paisajes abancalados y su potencial para la acción transformadora. Esta metodología como parte de un cambio de paradigma crea espacios para expresar y movilizar el saber local sobre la naturaleza sobre todo en el contexto de las conferencias de los paisajes abancalados desde el primer encuentro en las montañas Ailao de China a finales de 2010. Diferentes actores, como campesinos, activistas, guardianes de terrazas, cuando son invitados de visualizar sus ideas y prácticas cotidianas sobre el re-encanto de los bancales, demuestran visiones originales para un futuro que enfrenta los retos modernos de la crisis climática, la erosión de la biodiversidad o el debilitamiento de sus identidades culturales. Proponemos los principios epistemológicos esenciales para enfrentar diversos saberes y poderes para diseñar conjuntamente iniciativas locales para la defensa de los paisajes y las culturas de terrazas. Los principios de la visualización conjunta, el diálogo intercultural, la recuperación de la memoria histórica, el trabajo en equipo, la facilitación de procesos generadores de saberes y la devolución del conocimiento guían el proceso de la IAP cuyo impacto queremos ilustrar.

A WORLD OF TERRACED LANDSCAPES: RESEARCH FOR PARTICIPATORY ACTION

The application of Participatory Action Research (PAR) in different regions of the world, in Peru, PR China, Philippines, Bhutan, Thailand, Italy and Spain (Canaries) in the last 20 years illustrates the local perceptions on terraced landscapes and its potential of transformative action. This methodology in a paradigm shift creates a space to express and mobilise local knowledge related to nature especially as part of the International Conferences on Terraced Landscapes since the first encounter in Mengzi, China in 2010. Different actors, peasants, activists, guardians, when invited to visualize their ideas and practices about reenchanting terraces, demonstrate original visions of the future responding to modern challenges like nurturing biodiversity, dealing with climate crisis and sustaining their identities. We propose the essential epistemological principles of facing diverse ways of knowing and power to jointly design local initiatives in the defence of terraced landscapes and cultures. Joint visualisation, intercultural dialogue, the recovery of the memory of the history, team work, the facilitation of processes generating knowledge and the devolution of wisdom guide the PAR process who's impact we want to illustrate.



Juan Manuel Palerm Salazar

Catedrático ULGPC. Profesor de Proyectos de Arquitectura y proyecto-Desing paisaje urbano en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (España). Es profesor e investigador de la Universidad IUAV de Venecia y Trento. Director de la Segunda y la Tercera Bienal de Arquitectura, Arte y Paisaje de Canarias, y el director del Observatorio del Paisaje de Canarias. Ha dirigido y participado en la Unión Europea los programas Erasmus y Tempus Phare y en los cursos de doctorado, postgrado e Internacional Masters. Ha sido profesor visitante en diversas Universidades.

■ Professor ULGPC. Professor of Architecture Projects and Urban Design-Project at the School of Architecture of the University of Las Palmas de Gran Canaria (Spain). He is a professor and researcher at the IUAV University of Venice and Trento. Director of the Second and Third Biennial of Architecture, Art and Landscape of the Canary Islands, and the director of the Canary Islands Landscape Observatory. He has directed and participated in the European Union the Erasmus and Tempus Phare programs and the doctorate, postgraduate and International Masters courses. He has been a visiting professor at various universities.

PAISAJES DE BANCALES: HABITAR, CULTIVAR Y PROYECTAR

Entre las líneas de diferentes intensidades que se representan en el anagrama del Congreso interrumpidas por tramos en blanco-vacios- que conforman unas trazas transversales y oblicuas a las mismas líneas, expresan una codificación geométrica de los bancales y de una iconografía de los territorios de terrazas donde las personas habitan, cultivan y construyen.

En los Territorios de Terrazas y Bancales, las piedras, el barro, el agua y la tierra, cobran significados particulares en cada localidad y lugar, producto de la experiencia de las personas que con sus saberes y conocimiento, siembran y cosechan, cultivando la belleza de las pendientes de los territorios donde habitan. Aprovechar estas pendientes y las diferencias climáticas que se dan en estos territorios de bancales debidas a la altitud de relieve (temperatura, humedad, presión, viento, precipitación) permiten transformar las dificultades orográficas en ventajas de singulares geometrías y con ello apreciar los sugerentes devenires de líneas y curvas que se proyectan y dan forma en el Paisaje.

Proyectar los territorios de Bancales y su paisaje es reconocer una serie de demandas de la sociedad actual, tales como la preservación del valor histórico y cultural, la mejora de la calidad de vida y la necesidad del ser humano de pertenencia a su territorio.

Se puede afirmar que los paisajes de la Macaronesia, al igual que en otros muchos territorios continentales e insulares, son fruto histórico de la intervención de sus habitantes sobre sus distintos ecosistemas. Los seres humanos han sido el elemento fundamental en la construcción de los paisajes de las islas. Para poder entender la arquitectura y el territorio de las zonas rurales de estos archipiélagos hay que empezar por comprender las necesidades de crear suelo para el cultivo y superficies susceptibles de ser habitadas, es decir, construir BANCALES.

LANDSCAPES OF BANCALES: INHABIT, CULTIVATE AND PROJECT

■ "In Between" the lines of different intensities that are represented in the anagram of the Congress interrupted by empty-white sections that make transverse and oblique traces to the same lines, they express a geometric coding of the terraces and an iconography of terraced territories where people live, cultivate and build.

In the Territories of terraces and "bancales", stones, mud, water and land, take on particular meanings in each locality and place, product of the experience of people who, with their knowledge and knowledge, sow and harvest, cultivating beauty of the slopes of the territories where they live. Taking advantage of these slopes and the climatic differences that occur in these territories of terraces due to the altitude of relief (temperature, humidity, pressure, wind, precipitation) allow transforming the orographic difficulties in advantages of singular geometries and with it appreciating the suggestive becomings of lines and curves that are projected and shaped in the Landscape.

Projecting the territories of "Bancales" and their landscape is to recognize a series of demands of today's society, such as the preservation of historical and cultural value, the improvement of the quality of life and the need of the human being to belong to its territory.

It can be affirmed that the landscapes of Macaronesia, as in many other continental and insular territories, are a historical fruit of the intervention of its inhabitants on their different ecosystems. Human beings have been the fundamental element in the construction of the landscapes of the islands. In order to understand the architecture and the territory of the rural areas of these archipelagos, one must begin by understanding the needs of creating land for cultivation and surfaces susceptible to being inhabited that is, building BANCALES.

Antonio Manuel Macías Hernández

Profesor de Historia e Instituciones Económicas de la Universidad de La Laguna

■ Professor of History and Economic Institutions of the University of La Laguna

EL PAPEL DE LOS BANCALES EN LA HISTORIA ECONÓMICA DE CANARIAS

La construcción del espacio cultivado tiene una larga secuencia temporal en la historia económica de Canarias. Comenzó en la *protohistoria*, hace aproximadamente unos tres milenios. La presión demográfica determinó que la actividad agrícola desempeñara una creciente importancia en la economía indígena, de modo que su labriego fue el constructor de los primeros bancales; debía evitar que las aguas de escorrentía destruyeran las tierras dedicadas a la siembra del cereal que constituía una parte esencial en el sustento de la población.

Los navegantes europeos descubrieron el Archipiélago a mediados del siglo xiv y a partir de esta fecha tuvo lugar un largo y violento proceso de aculturación que acabó con la conquista de los espacios insulares a finales del siglo xv. La mayor parte de la población indígena sucumbió como consecuencia del tráfico esclavista y, sobre todo, de los agentes patógenos importados por el europeo en sus personas, barcos y bagajes.

El colonato europeo desplazó al labriego indígena y la principal fuerza motriz de la nueva economía fue la agroindustria azucarera, pues gracias a su empuje crecieron las tierras de cereal, los viñedos y el policultivo intensivo, donde pronto ocupó su lugar la papa y el millo. Asistimos entonces a un largo ciclo de crecimiento que vinculó la nueva economía a los mercados europeos. Ahora bien, es preciso subrayar una circunstancia que adquiere pleno significado cuando tratamos el tema de los bancales. La demografía de la nueva sociedad, integrada por europeos, indígenas y africanos, no llegó al umbral alcanzado por la población indígena en la antesala de su destrucción, de modo que disminuyó la presión sobre la tierra y buena parte de los bancales construidos por su primer labriego quedaron como áreas de pastizal para la ganadería extensiva.

Un nuevo ciclo productivo, mucho más intenso que el anterior en el uso de los factores tierra, capital y trabajo, comenzó a mediados del siglo xvi: la expansión de la agroindustria vinícola, cuya oferta se vinculó a los mercados de la Europa



del Norte y a los coloniales de África y América. El viñedo escaló las laderas, exigió obras de mejora en los viejos bancales y forzó la construcción de otros nuevos, sobre todo en las islas de Tenerife y La Palma, cuyos suelos eran más aptos para las cepas; pero igual ocurrió en otras islas, pues el vino ocupaba un lugar privilegiado en la mesa de pobres y ricos. Ahora bien, no cabe explicar el nuevo ciclo mediante la tradicional tesis del monocultivo. Porque al igual que ocurrió en el ciclo anterior y ahora con mayor intensidad, las mejores tierras de pastizal, en las que se incluían los viejos bancales construidos por el labriego indígena, fueron destinados al cereal para abastecer la demanda de los productores vitícolas y de una población que aumentaba al ritmo de una demografía que no conoció frecuentes y graves crisis de mortalidad y que, además, crecía por el aporte de nuevos pobladores, atraídos por la pujanza del crecimiento económico.

Este último proceso adquirió un nuevo protagonismo en la regresión económica del siglo xviii y, posteriormente, en todas las etapas en las que el sector agroexportador perdió su lugar en los mercados exteriores. La regresión exportadora abrió el ciclo emigratorio a América, al tiempo que los vecinos que quedaban en la tierra tenían que esforzarse por procurarse un sustento que ya no podían cubrir mediante la venta de su oferta exportadora.

THE ROLE OF THE TERRACES IN THE ECONOMIC HISTORY OF THE CANARY ISLANDS

The construction of the cultivated space has a long temporal sequence in the economic history of the Canary Islands. It started in protohistory, approximately three millennia ago. The demographic pressure determined that the agricultural activity played an increasing importance in the indigenous economy, so that his labourer was the builder of the first terraces; he had to prevent the runoff waters from destroying the land dedicated to sowing the grain that was an essential part of the population's livelihood.

The European navigators discovered the Archipelago in the mid-fourteenth century and from that date a long and violent process of acculturation took place that ended with the conquest of island spaces at the end of the 15th century. The majority of the indigenous population succumbed as a consequence of the slave trade and, above all, of the pathogens imported by the European into their people, ships and baggage.

The European colonization displaced the indigenous peasant and the main driving force of the new economy was the sugar agroindustry, because thanks to its push the cereal lands, the vineyards and the intensive polyculture grew, where soon the potato and the millet took their place. We are witnessing a long cycle of growth that linked the new economy to European markets. However, it is necessary to emphasize a circumstance that acquires full meaning when we deal with the topic of terraces. The demography of the new society, made up of Europeans, Indians and Africans, did not reach the threshold reached by the indigenous population in the wake of its destruction, so that pressure on the land and a good part of the terraces built by its first Labriego were left as pasture areas for extensive livestock.

A new productive cycle, much more intense than the previous one in the use of land, capital and labor factors, began in the mid-sixteenth century: the expansion of the wine agribusiness, whose offer was linked to the markets of Northern Europe and the colonials of Africa and America. The vineyard climbed the slopes, demanded improvement works in the old terraces and forced the construction of new ones, especially in the islands of Tenerife and La Palma, whose soils were more apt for the vines; but the same happened in other islands, because the wine occupied a privileged place in the table of poor and rich. However, the new cycle cannot be explained by the traditional monoculture thesis. Because as happened in the previous cycle and now with greater intensity, the best pasture lands, which

included the old terraces built by the indigenous peasant, were destined to the cereal to supply the demand of the wine producers and of a population that increased to the rhythm of a demography that did not know frequent and serious crises of mortality and that, in addition, grew by the contribution of new settlers, attracted by the strength of the economic growth.

This last process acquired a new role in the economic regression of the eighteenth century and, subsequently, in all the stages in which the agro-export sector lost its place in foreign markets. The export regression opened the emigration cycle to America, while the remaining neighbors had to make an effort to obtain a livelihood that they could no longer cover by selling their export offer.

Sabina Asins-Velis

Funcionaria del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y Dra. Profesora Asociada del Departamento de Geografía de la Universitat de València. Su actividad se centra en analizar la historia de cambio de usos del suelo en los paisajes aterrazados mediterráneos y las oportunidades de la reglamentación política en esos espacios.



Civil service director of the Superior Council of Scientific Investigations (CSIC) and Associate. Professor of the Department of Geography of the Universitat de València. Her activity focuses on analyzing the history of land use change in terraced Mediterranean landscapes and the opportunities for political regulation in these spaces.

PAISAJES DE TERRAZAS AGRÍCOLAS EN ESPAÑA: SINERGIA ENTRE SU ESTUDIO CIENTÍFICO Y LA GESTIÓN POLÍTICA

El arte de construcción de los muros de "piedra seca", técnica con la que se han realizado históricamente las terrazas agrícolas en España, ha sido declarado Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO en el año 2018. Esta declaración conlleva una serie de compromisos por parte de las comunidades autónomas españolas concernidas. Ello supone una oportunidad para abordar nuevos retos de investigación, planificación y gestión en estos espacios. Los objetivos de esta presentación se centran en 1) exponer las principales líneas de trabajo de los diferentes grupos de investigación españoles y 2) proponer algunas directrices futuras. Para finalizar, se analizarán los instrumentos con qué contamos en este campo para facilitar una mayor sinergia entre el trabajo científico y la gestión política.

AGRICULTURAL TERRACED LANDSCAPES IN SPAIN: SYNERGY BETWEEN THEIR SCIENTIFIC STUDY AND POLITICAL MANAGEMENT

The art of "dry stone" wall construction, a technique which has been historically used to make agricultural terraces in Spain, was declared Intangible Heritage of Humanity by UNESCO in 2018. This declaration entails a series of commitments by the Spanish autonomous communities concerned. This represents an opportunity to address new research, planning and management challenges in these spaces. The objectives of this presentation are focused on 1) exposing the main lines of work of the different Spanish research groups and 2) proposing some future guidelines. Finally, we will analyze the instruments which we have in this field to facilitate a greater synergy between scientific work and political management.



Luigi Latini

Arquitecto paisajista y enseña Arquitectura del Paisaje en la Universidad IUAV de Venecia. Actualmente es el director del Comité científico de la Fondazione Benetton, centro de estudios de Paisaje. Desde 2010 preside además la Asociación Pietro Porcinai.

■ Landscape architect and teaches Landscape Architecture in the Department of Architecture and Arts at the Iuav University in Venice. Currently is chairman of the Scientific Committee for Landscape at the Fondazione Benetton, Treviso. Since 2010 is president of the Associazione Pietro Porcinai, Fiesole.

SENZA PIETRA. PAISAJES DE LA TOSCANA CENTRAL EN LA MIRADA DE UN PAISAJISTA

Durante el siglo XIX, hasta mitad de los años 60, el paisaje de la Toscana central, más concretamente el de la Val d'Elsa, ha sido construido con una serie de aterrazamientos que lo han transformado por completo. Aunque han sido muchos los que han estudiado esta pequeña revolución conocida como bonifica agraria, se echa en falta una mirada proyectual sobre este paisaje que, por la propia fragilidad de su terreno senza pietra, ha desaparecido rápidamente. Esta intervención tratará de poner en relación el sentido histórico de este paisaje a través de la mirada del propio autor, nacido y crecido en este escenario hasta el momento en que se inicia su abandono.

SENZA PIETRA. CENTRAL TUSCANY LANDSCAPES IN THE EYES OF A LANDSCAPE ADMIRER

■ During the nineteenth century, until the mid-60s, the landscape of central Tuscany, more specifically that of the Val d'Elsa, was built with a series of terraces that completely transformed it. Although there have been many who have studied this small revolution known as the agrarian bonus, there is a lack of a projective view on this landscape that, due to the fragility of its terrain, has been disappearing fast. This talk aims to relate the historical meaning of this landscape through the eyes of the author himself, born and raised in this scenario until the moment when he began to abandon it.



Jennifer Mesco Pumayalli

Residente de la microcuenca Piuray - Ccorimarca, Cusco - Perú. Título profesional Economista, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, 2017. Investigación de Pregrado "Evaluación Ex Post del Sub-Proyecto Manejo Intensivo de Microcuencas Altoandinas y su Incidencia en el Desarrollo de la Agricultura", 2016.

■ Resident of the micro-watercatchment Piuray - Ccorimarca, Cusco, Perú. Master of Economics from the Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, 2017. Investigation "Evaluación Ex Post del Sub Proyecto Manejo Intensivo de Microcuencas Altoandinas y su Incidencia en el Desarrollo de la Agricultura" Cusco, 2016.

VIVIR CON TERRAZAS EN LA MICROCUENCA PIURAY - CCORIMARCA

Cusco es uno de los 24 departamentos del Perú, administradas mediante Gobiernos Regionales. Tiene 13 provincias, 112 distritos y 660 comunidades campe-

sinas de los cuales 87 comunidades son nativas. Fue territorio del imperio incaico quienes dejaron una riqueza cultural.

El departamento de Cusco tiene 1, 205, 527 habitantes (Censo INEI 2017), el 36% de los cuales reside en la capital, ciudad del Cusco. Al noreste de la ciudad del Cusco (a 30 km) se encuentra la Microcuenca Piuray - Ccorimarca que tiene 3,976 habitantes (Censo INEI 2017), quienes están organizados en Asociaciones, Comunidades y Sectores campesinos.

Mediante la presentación (en el espacio de 20 minutos) relataré el sentir de mi familia, Comunidad y Microcuenca Piuray - Ccorimarca, con respecto a los cambios que afectan nuestras formas de vivir.

Las primeras décadas (1950 - 1970) de vida de mis abuelos en la Comunidad fueron guiados por la estrecha conexión de los habitantes con la naturaleza (la cosmovisión andina) y el respeto a la tierra por garantizar la provisión de alimentos (llamada hoy en día seguridad alimentaria).

En tiempos actuales, nuestras formas de vivir, cultivar la tierra, conservar nuestras terrazas, etc. se han visto amenazados por los cambios bruscos generados por los gobiernos nacional, Regional y local.

Nuestro territorio Microcuenca Piuray - Ccorimarca, se enfrenta a tres escenarios distintos, 1) La construcción del aeropuerto Internacional de Chinchero, 2) La implementación de los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) y 3) La creciente demanda de turistas a nuestros centros arqueológicos y la creciente urbanización.

Las familias y comunidades de la Microcuenca Piuray - Ccorimarca tienen un mercado de productos agropecuarios muy competitivo, con "precios bajos y productos de calidad" sumándose a esto los tres escenarios antes mencionados cuyos cambios generados no estaban previstos en los planes de las comunidades y familias, además han fragmentado la relación organizativa, la forma de cultivar la tierra, los valores y otros aspectos positivos que se practicaban, debido a que el Estado no incorpora ni identifica tecnologías y prácticas andinas de las comunidades en la implementación de los escenarios antes mencionados. Cada escenario busca cumplir sus objetivos sin haber preparado a las comunidades para los cambios que estos ocasionan y ocasionarán, como por ejemplo: el primer escenario ocasionó la venta desmedida de los terrenos agrícolas de las familias para reemplazarlas por actividades económicas "más rentables", en ese sentido las familias y comunidades intentamos entender cada escenario y elegir a donde integrarnos, muchas veces a costa del abandono de las tierras de cultivo (terrazas, andenes, otros), costumbres y cultura.

Por un lado, tenemos un Estado preocupado por la seguridad alimentaria y agricultura a gran escala, implementando políticas y asumiendo compromisos a nivel nacional e incluso internacional, sin embargo, aún no se observan acciones que fortalezcan la pequeña agricultura, ocasionando que nuestras comunidades estén abandonando el mayor y mejor capital que tenemos en producción de alimentos, conservación de ecosistemas y otros beneficios que poseen nuestras terrazas.

LIVING IN TERRACES IN THE MICRO-WATERCATCHMENT PIURAY - CCORIMARCA

■ Cusco is one of the 24 departments of Peru, administered by Regional Governments. It has 13 provinces, 112 districts, 660 small-scale farmer communities of which 87 communities are native. It was the territory of the Inca Empire that left a cultural richness.

The department of Cusco has 1, 205, 527 inhabitants (INEI 2017 Census), 36% of which reside in the capital city of Cusco. To the northeast of the city of Cusco (30 km) lies the Micro-Watercatchment Piuray - Ccorimarca, which has 3,976 inhabitants (INEI 2017 Census) who are organized in Associations, Communities and Small-Scale Farmer Sectors.

Through the presentation (in the space of 20 minutes) I will tell you about the experience of my family, Community and the Micro-Watercatchment Piuray - Ccorimarca about the changes that affect our ways of living.

The first decades of life of my grandparents (1950 - 1970) in the Community were influenced by the close connection of the inhabitants with nature (the Andean cosmovision) and respect for the land to guarantee the provision of food (today called food security).

Nowadays, our ways of living, cultivating the land, conserving our terraces, etc. have been threatened by sudden changes generated by national, regional and local governments.

Our territory of the Micro-Watercatchment Piuray - Ccorimarca faces three different scenarios of change, 1) The construction of the Chinchero International Airport, 2) The implementation of the Mechanisms of Financial Retribution for Ecosystem Services and 3) The growing demand of tourists to our archaeological centers. These three scenarios have fragmented the organization of the communities, the way they cultivate the land and work on terraces, their values and other positive aspects that were practiced in the communities and families, because the State does not incorporate or promote Andean technologies and practices in these changes in the communities.

The families and communities of the Micro-Watercatchment Piuray - Ccorimarca have a very competitive market of agricultural products, with "low prices and quality products" adding to these three scenarios, whose changes were not foreseen in the plans of the communities and families. Each scenario seeks to fulfill its objectives without having prepared the communities for the changes occurred, such as: the first scenario caused the excessive sale of the agricultural land of the families to replace them with "more profitable" economic activities. In this sense, families and communities try to understand each scenario and choose in which alternatives we integrate after the abandonment of farmland (terraces, platforms, others), customs and culture.

On the one hand, we have a State concerned about food security that is implementing policies and assuming commitments at a national and even international level; however, concrete actions have not yet been observed, causing our communities to abandon the greater and better capital that we have in food production, conservation of ecosystems and other benefits that our terraces have.

As communities and families, we are convinced that identifying and incorporating agricultural cultivation practices and the knowledge of the few families and communities that continue to resist and continue their cultivation in terraced areas will help in the solution of problems such as food security and the loss of an immense capital of knowledge on management and cultivation in terraces.



Isabel Aguirre de Urcola

Arquitecta. Directora de la Escuela Gallega del Paisaje de la Fundación Juan De Vega.

Architect. Director of the Galician Landscape School of the Juan De Vega Foundation.

EL PAISAJE DE LA RIBEIRA SACRA: LOS RÍOS, LOS MONASTERIOS Y EL VINO

El paisaje de la Ribeira Sacra está configurado fundamentalmente por dos elementos singulares: las características del territorio y su larga y antigua historia. Su territorio une a su diversidad, la presencia y unión de los dos grandes ríos de Galicia: el Miño y el Sil, diversidad que incluye suaves valles como el de Lemos y abruptas zonas como el Cañón del Sil. Será en los bordes de los ríos en donde las terrazas o "socalcos" aparezcan en pendientes impensables destinadas al cultivo del vino. La Ribeira Sacra, reducto de la naturaleza y la historia, fue en tiempos

refugio de los eremitas que huía de la invasión árabe y que ya no abandonaron, creando la mayor concentración de monasterios conocida, se sabe de 200, algunos de ellos todavía existentes. Naturaleza, historia y terrazas marcan su esencia.

THE LANDSCAPE OF THE RIBEIRA SACRA: RIVERS, MONASTERIES AND VINE

The Landscape of the Ribeira Sacra is basically made up of two singular elements: the characteristics of the territory and its long and ancient history. Its territory unites to its diversity, the presence and union of the two great Galician rivers: the Miño and the Sil, diversity that includes soft valleys like the Lemos valley and abrupt zones like the Sil Canyon. It will be on the rivers banks where terraces or "socalcos" appear on slopes unthinkable for the cultivation of the wine. The Ribeira Sacra, a redoubt of nature and history, was in times refuge for the hermits who fled the Arab invasion and no longer abandoned, creating the largest known concentration of monasteries, known to be 200, some of them still existing. Nature, history and terraces mark its essence.

Antonio Perdomo Molina

Profesor Asociado de la Universidad de La Laguna, Ingeniero Técnico Agrícola y Diploma de Estudios Avanzados en Geografía; ha trabajado durante más de treinta años en la Agencia de Extensión Agraria del Cabildo Insular de Tenerife. Por su doble actividad profesional, ha tenido la oportunidad de conocer y valorar los conocimientos tradicionales relacionados a la biodiversidad, especialmente aquellos vinculados a la biodiversidad cultivada, lo que constituye su principal línea de investigación.

Associate Professor of the University of La Laguna, Agricultural Technical Engineer and Diploma of Advanced Studies in Geography; he has worked for more than thirty years in the Agricultural Extension Agency of the Island Council of Tenerife. Due to his dual professional activity, he has had the opportunity to know and value traditional knowledge related to biodiversity, especially that related to cultivated biodiversity, which is his main line of research.

RECUPERANDO BANCALES: ¿TAXIDERMISTAS DEL PAISAJE O REVITALIZADORES DE SU FUNCIÓN PRODUCTIVA

Los bancales son expresión del conocimiento campesino en cuanto a la gestión del territorio con un objetivo claro: el de producir alimentos para asegurar la subsistencia, y todo ello en unas condiciones limitantes como es la escasez de suelo fértil en las áreas montañosas.

La conservación de estos elementos, configuradores de paisajes únicos, solo se puede producir con la recuperación de su funcionalidad. Las actuaciones puntuales, pudiendo ser ejemplarizantes, no pueden conservar por sí solas la enorme superficie abancalada existente. Si así fuera, estaríamos actuando sobre una muy limitada proporción de elementos, olvidándonos del conjunto.

Si los bancales dejan de tener como función principal la de producir alimentos, y se conservan únicamente por la atracción que ejercen sus espectaculares paisajes, estaremos ante unos paisajes "muertos", a modo de animales disecados por "taxidermistas del paisaje".

Sin lugar a dudas, el profundo proceso de abandono al que se ven sometidos en la actualidad los bancales, se relaciona con las limitaciones productivas (dificultad de acceso, de mecanización...), y con el progresivo abandono de la actividad agraria en un mundo que cada vez es más urbano. Mantenerlos en cultivo implica la puesta en valor de sus producciones agrícolas, la venta diferenciada de las mismas, y la apuesta por una producción de calidad.



La Agroecología se ha nutrido siempre del conocimiento campesino y los bancales son el fruto de la gestión agroecológica que la agricultura tradicional ha hecho del territorio. La apuesta por mantener la actividad productiva mediante la obtención de productos diferenciados, es decir, de alimentos que el consumidor valore y que esté dispuesto a cubrir el diferencial de costes, podría venir de la obtención de productos con criterios agroecológicos. Se obtendrían alimentos beneficiosos para la salud, de mayor calidad, y con el valor añadido de obtenerse en un sistema de cultivo que deja una impronta tan bella en el paisaje, que apela a nuestras emociones más profundas.

Levantar "piedra a piedra" las paredes de todos los bancales caídos, es un acto de buena voluntad pero, además de prácticamente imposible, es inútil si no logramos mantener en producción la tierra que retienen.

RECOVERING TERRACES: LANDSCAPE TAXIDERMISTS OR REVITALIZERS OF ITS PRODUCTIVE FUNCTION?

The terraces are an expression of traditional farmers' knowledge in terms of territorial management with a clear objective: to produce food to ensure subsistence, and all this in limiting conditions such as the scarcity of fertile soil in mountainous areas.

The conservation of these elements, configurators of unique landscapes, can only be produced with the recovery of their functionality. The periodic actions, which can serve as examples, cannot preserve the large existing terraced surface by themselves. If so, we would be acting on a very limited proportion of elements, forgetting the whole.

If the terraces cease having producing food as their main function, and are preserved only because of the attraction of their spectacular landscapes, we will be looking at "dead" landscapes, like animals dissected by "landscape taxidermists".

Undoubtedly, the deep process of abandonment which the terraces are currently subjected to, is related to production constraints (difficulty of access, mechanization ...), and the progressive abandonment of agricultural activity in a world that it is becoming more urban. Keeping them in cultivation implies giving a value to their agricultural production, the differentiated sale of these products and the commitment to quality production.

Agroecology has always been nourished by traditional farming knowledge and the terraces are the result of the agroecological management that traditional agriculture has performed on the territory. The commitment to maintaining productive activity by obtaining differentiated products, that is, food that the consumer value and are willing to cover the cost differential, could come from producing products with agroecological criteria. Healthier foods of higher quality would be cultivated and produced, and with the added value of coming from a farming system that leaves such a beautiful imprint on the landscape and appeals to our deepest emotions.

Building the walls of all fallen terraces "stone by Stone", is an act of goodwill but, in addition to being practically impossible, it is useless if we cannot keep producing on the land they retain, management and use.

Enric Batlle



Socio fundador de Batlle y Roig Arquitectur. Doctor Arquitecto y Paisajista por la UPC y director del Master Universitario en Paisajismo -MBLandArch- de la UPC-ETSAB. Recientemente galardonado con la Medalla del CSCAE 2017 y el Premio FAD Teoría y Crítica 2012, sus tesis han sido divulgadas a entidades de reconocido prestigio internacional como las universidades de Harvard, Copenhague, Oslo, Navarra o Beijing, o instituciones culturales como la Architectural League of New York.

Founding partner of Batlle and Roig Arquitectur. PhD in Architecture and Landscaping from the UPC and director of the University Master in Landscaping -MBLandArch- of the UPC-ETSAB. Recently awarded with the 2017 CSCAE Medal and the 2012 FAD Theory and Criticism Award, his theses have been disseminated to prestigious international organizations such as the universities of Harvard, Copenhagen, Oslo, Navarra or Beijing, or cultural institutions such as the Architectural League of New York.

José María Ramírez Martín

En su trayectoria musical ha sido galardonado con diversos premios, destacando entre ellos: Primer Premio obtenido en el "X Concurso Internacional de Canarias" y "XIV Concurso de Guitarra de Cantabria". Tercer Premio en el "Concurso Internacional Villa de Ingenio" y "VII Concurso Internacional de Guitarra Clásica Julián Arcas". Premio del Público en el "VI Concurso Internacional Ciudad de Coria" y finalista en el "XV Concurso Internacional de Guitarra S.R.A. La Infanta Doña Cristina" en el año 2002. Una parte importante de su repertorio se basa en la obra realizada por compositores canarios. Ha estrenado y grabado obras de música de cámara dedicadas a él por los compositores Gonzalo Díaz Yerro y Víctor Landeira Sánchez, y también la obra "Rapsodia Tinamar" para guitarra sola, del compositor Juan Manuel Ruiz. Actualmente, desarrolla su actividad docente en el Conservatorio Superior de Música de Canarias.

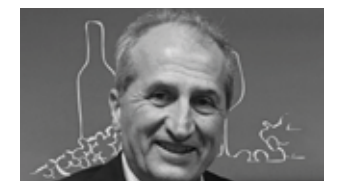
He has been awarded several prizes in his musical career, among them: First Prize obtained in the "X International Competition of the Canary Islands" and "XIV Guitar Competition in Cantabria". Third Prize in the "Villa de Ingenio International Competition" and "VII Julián Arcas International Classical Guitar Competition". Audience Award at the "VI Ciudad de Coria International Competition" and was a finalist at the "XV International Guitar Competition S.R.A. La Infanta Doña Cristina" in the year 2002. An important part of his repertoire is based on the work by Canary composers. He has premiered and recorded chamber music works dedicated to him by the composers Gonzalo Díaz Yerro and Víctor Landeira Sánchez, and also the work "Rapsodia Tinamar" for solo guitar, by the composer Juan Manuel Ruiz. At present, he is conducting his teaching activity at the Higher Music Conservatory of the Canary Islands.



Músico. Concierto de música folclórica canaria

Mauro Agnoletti

CUTLAB, Escuela de Agricultura - Universidad de Florencia - Italia
 Profesor Asociado, Universidad de Florencia, Facultad de Agricultura. Presidente del Observatorio del Paisaje del Gobierno Regional de La Toscana. Coordinador del Registro Nacional Italiano de Paisajes Rurales Históricos, Presidente del Comité Científico del Programa Mundial de la FAO sobre el Patrimonio Agrícola (SI-PAM). Co-Editor "in chief" de "Medio ambiente global", White Horse Press (Reino Unido). Editor "in chief" de la serie de libros sobre Historia Ambiental, Springer Verlag.



CUTLAB - School of Agriculture - University of Florence - Italy.
 Associate professor, University of Florence, Faculty of Agriculture. President of the Landscape Observatory of the Regional Government of Tuscany, Coordinator of the Italian National Register of Historical Rural Landscapes, President of the Scientific Committee, FAO world program on Agricultural Heritage (GIAHS). Co-editor in chief "Global Environment", White Horse Press (UK), editor in chief book series on Environmental History, Springer Verlag.

SISTEMAS DE PATRIMONIO AGRÍCOLA

De acuerdo con los Sistemas de Patrimonio Agrícola de la FAO (GHIAHS), se consideran sistemas destacables los suelos nobles y los paisajes ricos en diversidad biológica que se desarrollan a partir de la co-adaptación de una comunidad rural con su entorno, sus necesidades y sus aspiraciones de desarrollo sostenible. El uso de prácticas ecológicas sostenibles, como son las terrazas, son una de las características claves que distingue a las agriculturas resilientes, las cuales, desarrolladas a lo largo de los siglos, están basadas en una larga experiencia y en tradiciones probadas. En cooperación con el programa GIAHS de la FAO, el Banco Mundial y el CDB, el "proyecto de creación de capacidades" coordinado por el CULTLAB de la Universidad de Florencia está capacitando a responsables de lugares con patrimonio agrícola de 23 países e identificando posibles lugares GIAHS en el mundo.

AGRICULTURAL HERITAGE SYSTEMS

According to FAO Agricultural Heritage Systems (GHIAHS) are considered as remarkable Land Use Systems and landscapes which are rich in biological diversity evolving from the co-adaptation of a rural community with its environment and its needs and aspirations for sustainable development. The use of sustainable ecological practices, such as terracing, is a key feature distinguishing resilient agricultures developed over centuries, based on long experience and proven traditions. In cooperation with FAO GIAHS program, World Bank and CBD, the capacity building project coordinated by the CULTLAB of the University of Florence is currently training managers of agricultural heritage sites from 23 countries and identifying potential GIAHS sites in the world.

José Luis Rivero Ceballos

Prof. Dr. Catedrático de Economía Aplicada en la Universidad de La Laguna.

Full of Applied Economics at the University of La Laguna.

PATRIMONIOS INSULARES.

Sólo el necio confunde valor y precio (Francisco de Quevedo-Antonio Machado)

En el caso de los bienes de patrimonio cultural ocurre que con frecuencia los precios de mercado no incorporan las preferencias de los ciudadanos por algunos motivos derivados de la naturaleza de los bienes (es el caso de los bienes públicos) o porque el precio excede de los límites de los presupuestos familiares.

En el caso de los bancales y las producciones en terrazas, su rentabilidad originariamente se fundamentaba en que el precio de mercado de los productos compensaba los costes de producción y mantenimiento de los bancales, además de la ofrecer una tasa de rentabilidad aceptable, fijaba población en el medio rural, la cual desarrollaba habilidades en relación con el medio, y todo ello determinaba un paisaje que en ocasiones era valorado desde la perspectiva estética. Esto es, el mercado permitía generar y mantener el paisaje.

En ciertas localizaciones y para determinados productos esto sigue siendo así: el mercado asigna los recursos desembocando en un valor estético. En otras cosas, el mercado no es capaz de obtener el resultado estético que suponemos la sociedad valora pero no es capaz de revelar individualmente.

Las circunstancias pueden ser diferentes. En algunos casos, las rentabilidades obtenidas por la venta de los bienes producidos han caído radicalmente y desaconsejan la inversión que se ha reconducido hacia otros sectores más rentables; en otros, precisamente las rentabilidades del pasado permitieron invertir

en capital humano de los las siguientes generaciones, lo que reasignó fuerza de trabajo hacia otras actividades; por último, las rentabilidades de los bienes producidos en terrazas pudieran ser menores que las rentabilidades de los mismos bienes producidos en localizaciones más competitivas. Todo ello puede haber colaborado al abandono de suelo dedicado a la producción agrícola y ganadera en terrazas, a la pérdida de tierra cultivada, la reducción de habilidades aplicadas al empleo, la transformación del paisaje, y la pérdida de patrimonio cultural.

Aun reconociendo que la política agrícola ha asignado importantes recursos públicos al mantenimiento de las producciones agrícolas, que han permitido el mantenimiento del paisaje y el patrimonio cultural que nos ocupa, en otras localizaciones no ha sido suficiente.

En este sentido, las políticas tienen la misión de interpretar el valor del patrimonio más allá de las preferencias individuales reveladas en el mercado, estableciendo los incentivos adecuados.

Un análisis de las nuevas circunstancias del mercado revela algunas posibilidades. Estas están relacionadas con el denominado "nuevo lujo". Se trata del acceso de la población a bienes y servicios que son excepcionales pero que no son exclusivos. Tales bienes se diferencian de la excepcionalidad y exclusividad que caracteriza a los bienes de lujo tradicionales. En buena parte, el acceso a este "nuevo lujo" se realiza a través de las actividades de turismo.

ISLAND HERITAGE.

Only the fool confuses value and price (Francisco de Quevedo-Antonio Machado)

In the case of cultural heritage, market prices do often not take into account the preferences of citizens for certain reasons derived from the nature of the goods (as in the case of public goods) or because the price exceeds the limits of household budgets.

In the case of terraces and terrace production, their profitability was originally based on the fact that the market price of the products compensated the production and maintenance costs of the terraces, in addition to offering an acceptable rate of return, fixed by the population in the rural environment, which developed skills in relation to the environment, and all this determined a landscape that was sometimes valued from an aesthetic perspective. In other words, the market assisted the generation and maintenance the landscape.

In certain locations and for certain products this continues to be the case: the market allocates the resources leading to an aesthetic value. In other things, the market is not able to obtain the aesthetic result that we suppose society values but is not able to reveal individually.

The circumstances may be different. In some cases, the returns obtained from the sale of the goods produced have fallen drastically and discourage the investment that has redirected to other more profitable sectors; in others, precisely the returns of the past allowed investment in human capital of the following generations, which reassigned the workforce to other activities; finally, the returns of the goods produced in the terraces might be lower than the returns of the same goods produced in more competitive locations. All this may have contributed to the abandonment of land dedicated to agricultural and livestock production on the terraces, the loss of cultivated land, the reduction of skills applied to employment, the transformation of the landscape and the loss of cultural heritage.

Even recognizing that agricultural policy has allocated important public resources to the maintenance of agricultural production, which has allowed the maintenance of the landscape and the cultural heritage, in other locations this has not been enough.

In this respect, policies have the mission of interpreting the value of heritage beyond the individual preferences revealed in the market and establishing the appropriate incentives.



An analysis of the new market circumstances reveals some possibilities. These are related to the so-called "new luxury". This refers to the access of the population to goods and services that are exceptional but that are not exclusive. Such goods differ from the exceptionality and exclusivity that characterizes traditional luxury goods. To a large extent, access to this "new luxury" is takes place through tourism activities.



Francisco Aznar Vallejo

Prof. Dr. Catedrático de la Universidad de La Laguna. Departamento de Bellas Artes.

Full Professor at the University of La Laguna. Department of Fine Arts.

PATRIMONIOS INSULARES.

El orgullo de quienes no pueden construir es destruir. (Alexandre Dumas)

El patrimonio se ha convertido en una eficaz palanca para la regeneración y revalorización territorial. Razón por la que el vínculo entre patrimonio y desarrollo conforman hoy un tándem inseparable, que alcanza tanto a su dimensión identitaria como a la política y económica. Habida cuenta que el patrimonio, con su carga referencial, es un destacado vehículo para la conformación de imagen de marca de los territorios, imagen sobre la cual se instrumentaliza su manejo y mercantilización.

La patrimonialización de los bancales adquiere ahora una nueva dimensión significativa, convirtiéndolos en espacios de la memoria, donde afloran la identidad de lugar y el sentido de pertenencia. Hecho que, ciertamente, coadyuva y favorece la movilización de distintos recursos capaces de generar riqueza, al tiempo que posibilita la gestión y justifica la intervención pública a todos los niveles, más allá de dar sentido y sostenimiento a la identidad y la cohesión social de la comunidad.

El proceso de patrimonialización aporta a los bancales una dimensión positiva e innovante, que se traduce en una nueva conceptualización territorial como espacio vivo y habitable, fructífero y provechoso, movilizador de la creatividad individual y colectiva, así como de paisaje legible, atractivo y atrayente.

La relación entre patrimonialización, sostenibilidad y desarrollo la entendemos en el caso de los bancales, como una virtuosa correspondencia entre proyecto territorial y marketing, de manera que se movilice cada vez más el interés de los profesionales e investigadores, buscando que imagen e identidad se correspondan, desde una coherente correlación entre valor de existencia y valor de uso. Haciendo de la dimensión patrimonial la herramienta con la que forjar el resurgimiento de lugares y sostener su preservación.

THE PRIDE OF THOSE WHO CANNOT BUILD IS TO DESTROY. (Alexandre Dumas)

Heritage has become an effective lever for regeneration and territorial revaluation. It is a reason why the link between heritage and development is today an inseparable tandem, which reaches not only its identity dimension but also its and political and economic dimension. Given that heritage, with its reference burden, is an outstanding vehicle for shaping the brand image of the territories, an image which its management and commodification is instrumentalized on.

Turning the terraces into heritage now acquires a new significant dimension, turning them into spaces of memory, where the identity of place and the sense of belonging emerge. A fact that certainly contributes to and favors the mobilization of different resources capable of generating wealth, while allowing management and justifying public intervention at all levels, beyond giving meaning and sustaining the identity and social cohesion of the community.

The process of turning terraces into heritage bestows a positive and innovative dimension on the terraces, which translates into a new territorial conceptualization as a living and livable space, fruitful and profitable, mobilizing individual and collective creativity, as well as a legible, attractive and attractive landscape.

The relationship between turning the terraces into heritage, sustainability and development is understood in the case of the terraces as a virtuous correspondence between a territorial project and marketing, so as to increasingly mobilize the interest of professionals and researchers, aiming to make image and identity correspond, from a coherent correlation between existence value and use value. Making the patrimonial dimension the tool with which to forge the resurgence of places and sustain their conservation.

Fernando Castro Borrego

Nacido en 1949. Catedrático de Historia del Arte de la Universidad de La Laguna (Islas Canarias). Sus campos de investigación son el arte de los siglos XIX y XX y la teoría del arte. Ha compaginado la labor docente con la actividad crítica y el comisariado, organizando exposiciones de arte canario en Nueva York, Washington, Viena, Tel Aviv, Jerusalén, Caracas, Praga y Bratislava. Ha sido miembro del Patronato del Museo Nacional Reina Sofía de Madrid, del consejo asesor de la Fundación César Manrique (Lanzarote) y del comité asesor de la revista Descubrir el Arte (Madrid). Ha sido el creador de la BAC (Biblioteca de Artistas Canarias), colección de monografías de artistas insulares de la fue director hasta el número 50 de la misma. Ha publicado más de 100 artículos sobre arte y estética en diversas revistas españolas y una decena de monografías sobre artistas contemporáneos, entre los que cabe destacar las que abordan la vida y la obra del pintor surrealista canario Óscar Domínguez (publicada la primera por la editorial Cátedra, Madrid, y la segunda por Mapfre, Madrid), además de un estudio sobre la obra pictórica y arquitectónica, de César Manrique, editada por el Gobierno de Canarias.

Born in 1949. Professor of Art History at the University of La Laguna (Canary Islands). His fields of research are the art of the nineteenth and twentieth centuries and the theory of art. He has combined teaching work with critical activity and curating, organizing exhibitions of Canarian art in New York, Washington, Vienna, Tel Aviv, Jerusalem, Caracas, Prague and Bratislava. He has been a member of the Board of Trustees of the Reina Sofia National Museum in Madrid, the advisory board of the César Manrique Foundation (Lanzarote) and the advisory committee of the magazine Descubrir el Arte (Madrid). He has been the creator of the BAC (Library of Canary Artists), collection of monographs of island artists of the director until the number 50 of the same. He has published more than 100 articles on art and aesthetics in various Spanish magazines and a dozen monographs on contemporary artists, among which include those that address the life and work of the Canarian surrealist painter Óscar Domínguez (published first by the Cátedra publishing house, Madrid, and the second by Mapfre, Madrid), as well as a study on the pictorial and architectural work of César Manrique, edited by the Government of the Canary Islands.

EL PAISAJE DE MEDIANÍAS Y BANCALES

La presentación de este trabajo disertara, por una parte, sobre el significado simbólico de la arquitectura en terrazas en dos obras de César Manrique: el Jardín de Cactus y los Aljibes; y por otra parte abordará un análisis fenomenológico del paisaje de las medianías, cota del terreno donde suele desarrollarse la agricultura en terrazas. Los fenómenos que atañen a la percepción del paisaje de esas zonas del territorio, aprovechando la ladera de las montañas, están asociados a fenómenos culturales. Los ejemplos de esta cultura agrícola de las medianías están reverenciadas de la obra paisajística de algunos pintores de



las vanguardias insulares, como Jorge Oramas y Juan Ismael, y de otros artistas canarios del siglo XX, como José Aguiar y Martín González

TERRACED LANDSCAPES AND MINLANDS

The presentation of this work will discuss, on the one hand, the symbolic meaning of terraced architecture in two works by César Manrique: the Cactus Garden and the Aljibes; and on the other hand I will approach a phenomenological analysis of the landscape of the midlands, level of terrain where terraced agriculture tends to develop. The phenomena that concern the perception of the landscape of those areas of the territory, taking advantage of the slope of the mountains, are associated to cultural phenomena. The examples of this agricultural culture are revered from the landscape work of some painters of the island vanguards, such as Jorge Oramas and Juan Ismael, and of other Canarian artists of the 20th century, such as José Aguiar and Martín González



Felipe A. Monzón Peñate

Dr. Felipe A. Monzón Peñate. Profesor Titular de Universidad del Área de Expresión Gráfica Arquitectónica, Departamento de Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de La Laguna (ULL) (ULPGC).

Dr. Felipe A. Monzón Peñate. University Professor in the Area of Architectural Graphic Expression, Department of Techniques and Projects in Engineering and Architecture at the University of La Laguna (ULL) (ULPGC).

José Juan Cano Delgado



Doctor en Geografía con Mención Internacional por la Universidad de La Laguna (Tenerife). Académico correspondiente de la Academia de Geografía e Historia de Guatemala, y Miembro del Comité Editorial de la revista Científica Sarance, Universidad de Otavalo, Ecuador. Profesor del Grado de Turismo de la Escuela Universitaria de Turismo de Santa Cruz de Tenerife (EUTUR). Profesor-tutor del Grado de Turismo y Curso de Acceso de la UNED.

Doctor in Geography with International Mention from the University of La Laguna (Tenerife). Corresponding member of the Academy of Geography and History of Guatemala, and Member of the Editorial Board of the Sarance Scientific journal, University of Otavalo, Ecuador. Professor of the Tourism Degree Course at the University School of Tourism of Santa Cruz de Tenerife (EUTUR). Teacher-tutor of the Tourism Degree Course and Access Course of the UNED.

Alberto de Armas Estévez

Funcionario del Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Seguridad del Cabildo Insular de Tenerife, técnico de Administración, Rama Social. Licenciado en filosofía y ciencias de la educación (Universidad de La Laguna). Ha sido educador ambiental, técnico especialista en planificación y gestión de uso público en áreas protegidas; gestor de los parques rurales de Teno y Anaga, gestor de diversos proyectos de sostenibilidad y participación social.

Civil servant in the Area of Sustainability, Environment and Security of the Island Council of Tenerife, Administration Technician, Social Branch. Bachelor of Philosophy and Education Sciences (University of La Laguna). He has been an

environmental educator, technical specialist in planning and management of public use in protected areas; manager of the rural parks of Teno and Anaga, director of various sustainability and social participation projects.

CAMINOS HISTÓRICOS EN CANARIAS

Bancales y caminos, distintos orígenes pero un mismo fin, recuperar y conservar el Patrimonio Arquitectónico, tal como se contempla en el Plan Nacional de Patrimonio Tradicional¹ que desarrolla la Ley de Patrimonio Histórico Español².

La recuperación del patrimonio en el entorno rural propicia el desarrollo local, mantener y ampliar con su conservación y recuperación la base económica y la población en el medio rural cuya finalidad es conseguir el desarrollo sostenible del Medio Rural³.

Conservar y recuperar el patrimonio y los recursos naturales y culturales.

HISTORICAL PATHS IN THE CANARY ISLANDS

Terraces and paths, different origins but the same purpose, to recover and preserve Architectural Heritage, as contemplated in the National Traditional Heritage Plan¹ developed by the Spanish Historical Heritage Law².

The recovery of heritage in the rural environment fosters local development, with its conservation and recovery maintaining and expanding the economic base and the population in rural areas whose purpose is to achieve the sustainable development of the Rural Environment³.

Conserve and recover the heritage and natural and cultural resources.

Lidia Esther Romero Martín

Coordinadora regional de la II Guía Canaria de SGI

PRESENTACIÓN DE LA II GUÍA CANARIA DE SABIOS, GUÍAS, INTÉRPRETES (2018-2019)

El proyecto Sabios Guías Intérpretes es una iniciativa de la Fundación Canaria Lidia García en colaboración con la facultad de Geografía e Historia de la ULP-GC y la financiación de la Dirección General de Patrimonio Cultural del gobierno canario. Es un programa intergeneracional de recuperación del patrimonio canario (cultural y natural, tangible e intangible) llevado de la mano de las personas mayores (conocimiento y experiencia). En la segunda edición se introducen dos novedades: una temática común, los paisajes culturales agrícolas en bancales y el empleo de las tecnologías de la comunicación e información (las TICs) para la difusión de las rutas patrimoniales insulares.

Coincidiendo en el tiempo con dos iniciativas internacionales, la declaración del Año Europeo del Patrimonio Cultural (2018) y la celebración del IV Congreso Mundial I.T.L.A. Territorios de Terrazas y Bancales (marzo, 2019) se pretende contribuir al Re-encantamiento de los bancales a través de la recuperación de la memoria de nuestros mayores. Ellos son los verdaderos sabios de la tierra, de la cultura que encierran las laderas abancaladas que existen en todas las islas Canarias y que, en el pasado no muy lejano, contribuyeron a la supervivencia de muchos canarios y a la construcción de sus señas de identidad.

Se parte de la premisa de que los bancales son, además de un legado del pasado, una oportunidad de futuro, debido a su incuestionable valor educativo, social y por su considerable potencial económico. Es por ello que los mayores, en ésta edición, actúan como guías e intérpretes del bancalismo canario favoreciendo la transmisión de su experiencia y conocimiento a las nuevas generaciones (niños y jóvenes estudiantes) y a todas aquellas personas que desean conocer y aprovechar las oportunidades que brinda su rescate del olvido.

¹ <http://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/arquitectura-tradicional.html>

² Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

³ Ley 45/2007, de 13 de diciembre



PRESENTATION OF THE II CANARY GUIDE OF WISE, GUIDES, INTERPRETERS (2018-2019)

The project "Sabios Guías Intérpretes" is an initiative of the Canary Lidia Garcia Foundation in collaboration with the Faculty of Geography and History of the ULPGC and the financing of the General Directorate of Cultural Heritage of the Canary Islands Government. It is an intergenerational program of recovery of the Canarian heritage (cultural and natural, tangible and intangible) carried by the hand of the elderly (knowledge and experience). In the second edition, two novelties are introduced: a common theme, the agricultural cultural landscapes in terraces and the use of communication and information technologies (ICTs) for the dissemination of insular heritage routes.

Coinciding in time with two international initiatives, the declaration of the European Year of Cultural Heritage (2018) and the celebration of the IV ITLA World Congress Territories of Terraces and Fields (March, 2019) it is pretended to contribute to the Re-enchantment of terraces through of the recovery of the memory of our elders. They are the true wise of the land, of the culture that encloses the terraced slopes that exist in all the Canary Islands and that, in the not too distant past, contributed to the survival of many Canarians and to the construction of their identity.

It is based on the premise that terraces are, in addition to a legacy of the past, an opportunity for the future, due to their unquestionable educational and social value and their considerable economic potential. That is why the elders, in this edition, act as guides and interpreters of the "bancalismo" favoring the transmission of their experience and knowledge to the new generations (children and young students) and to all those people who want to know and take advantage of the opportunities offered his rescue from oblivion.

José Yeray Rodríguez Quintana

Lee y recita: Bocados y paredes de piedra seca: esfuerzo y metáfora.

Profesor del Departamento de Filología Hispánica, Clásica y de Estudios Árabes y Orientales en la Universidad de Gran Canaria, galardonado por su tesis doctoral con el el Premio de Investigación Viera y Clavijo 2006, otorgado por el Cabildo de Gran Canaria. Premio Extraordinario de Doctorado de la ULPGC.

Read and Recite: Morsels and dry stone walls: effort and metaphor"

Professor of the Department of Hispanic, Classical and Arabic and Oriental Studies at the University of Gran Canaria, awarded for his doctoral thesis with the 2006 Viera y Clavijo Research Award, granted by the Cabildo de Gran Canaria. Extraordinary Doctorate Award from the ULPGC.



SESIONES TEMÁTICAS/THEMATIC SESSIONS

En el Aula de Piedra y en el Aula 26 de Abril del Rectorado de la ULGPC, se desarrollaron en paralelo las Sesiones Temáticas con Speaker-notes, ponentes (científicos y especialistas) y debates. Estas sesiones temáticas son las siguientes:

In the Aula de Piedra and in the April 26 Classroom of the Rectorate of the ULGPC, thematic sessions were held in parallel with Speaker-notes, speakers (scientists and specialists) and debates. These thematic sessions are the following:

Labores/Labours

- ▶ Bas Pedroli
- ▶ Jaime Izquierdo Vallina
- ▶ Fabio Zottele y Álvaro González Santana
- ▶ Beatrice Agulli
- ▶ Aida Zapata Mar y G. Adriana Camino
- ▶ Andrea Scotti
- ▶ Theodora Petanidou
- ▶ Evelyn Alonso Rohner y José Antonio Sosa Díaz-Saavedra

Aprender/Learning

- ▶ Ángela Ruiz Martínez
- ▶ Donatella Murtas
- ▶ Alessandro Sardella
- ▶ Héctor García Sánchez
- ▶ Thierry Ruf
- ▶ Carlos Bragança dos Santos
- ▶ Karina Liechti & Raimund Rodewald

- ▶ Goran Andlar & Tanja Kremenčić
- ▶ Alberto Cosner y Giorgio Tecilla

Habitar/living

- ▶ Philippe Zourgane
- ▶ Augusto Pérez Alberti
- ▶ Ricardo J. Santana Rodríguez y Eva Llorca Afonso
- ▶ Paulo Filipe Freitas Rodrigues
- ▶ Mahdane Mhamed Y Thierry Ruf
- ▶ Antonia Gravagnuolo y Mauro Varotto
- ▶ Yuji Ueno
- ▶ Juan Antonio González Pérez

Saberes/wisdom

- ▶ Lidia Esther Romero Martín
- ▶ Giorgia De Pasquale
- ▶ Famara Guadalupe Aparicio y Francisco Fabelo Marrero
- ▶ Ascensión Padilla Blanco, Juan Antonio Marco Molina y Pablo Giménez Font
- ▶ Gonzalo Jiménez García, Luis Bautista-Harris y Néstor Marrero-Rodríguez
- ▶ Marco Cillis y Graziella Pavia
- ▶ Simonetta Mazzarino, Giancarlo Bagnod, Gianmarco Chenal, Alessandro Corsi y Marilisa Letey
- ▶ Manuel Feo Ojeda
- ▶ Nelva León de los Santos, Sócrates Becerra Castillo y Pamela Salazar.



Bas Pedroli

Investigador sénior del Wageningen Environmental Research, Países Bajos, y profesor asociado de planificación del uso de la tierra en la Universidad de Wageningen (Grupo de planificación paisajística y arquitectura del paisaje) y con un doctorado en ecología del paisaje, es un líder experimentado y motivador de proyectos de equipos interdisciplinarios en investigación de la biodiversidad, el paisajismo, el patrimonio, el uso de la tierra, la planificación espacial y el desarrollo regional y monitoreo, y participa activamente en la investigación y educación internacional relacionada con los sistemas socioecológicos y el uso futuro de la tierra, incluyendo los enfoques que se requieren para la investigación participativa y colaborativa.

Senior researcher landscape at Wageningen Environmental Research, the Netherlands and associate professor land use planning at Wageningen University (Landscape Architecture and Spatial Planning Group) and holding a PhD in landscape ecology. He is an experienced and motivating project leader of interdisciplinary teams in biodiversity, landscape and heritage research, in land use, spatial planning, regional development and monitoring approaches, and is strongly involved in international research and education related to socio-ecological systems and land use futures, including the required participative and collaborative research approaches.

PAISAJES ADOSADOS - TRABAJO DE CREACIÓN DE VALOR COMÚN INVALUABLE

El paisaje europeo ha estado cambiando rápidamente en las últimas décadas. Muchas regiones han visto declinar la población, lo que resulta en un cambio en el uso de la tierra, el abandono de las tierras marginales y la colonización por arbustos y diferentes especies de árboles. Las prácticas de trabajo intensivo, como el mantenimiento de las terrazas y los muros de piedra seca, la ganadería y la trashumancia disminuyeron o se abandonaron. Esto provocó cambios en los paisajes; características típicas como las terrazas agrícolas, los campos de olivos y los pastizales de tierras altas han disminuido en los últimos 50 años. Esto se traduce en una disminución de la biodiversidad y la pérdida de paisajes tradicionales, especialmente en la región Mediterránea.

Tomemos como ejemplo los cambios en el paisaje que tuvieron lugar en dos áreas concretas: Portofino, con un paisaje mediterráneo típico de la Riviera italiana, y Lesbos, una isla griega cerca de la costa turca. El actual Parque Regional del Monte di Portofino está sujeto a fuertes presiones turísticas y urbanas, y corre el riesgo de una pérdida sustancial de sus paisajes tradicionales, de su belleza escénica y de su patrimonio cultural. La agricultura en terrazas a pequeña escala se ha transformado en jardines para viviendas semi-residenciales. Lesbos tiene un sistema de cultivo centenario, que se adapta a las condiciones áridas locales. Sin embargo, en los últimos años, la antigua agricultura basada en terrazas ya no es rentable, lo que conduce a una falta de mantenimiento y, por lo tanto, a una disminución de este tipo de paisaje.

En 1968, el ecologista Americano Garrett Hardin en su *Tragedy of the Commons* llamó la atención sobre la decadencia casi inevitable del sistema tradicional de Espacios comunales en muchos países, lo que llevó a la degradación ambiental. El trabajo de Hardin ha sido muy influyente, pero ha sido criticado durante mucho tiempo por simplificar demasiado. Uno de los problemas es que muchos grupos sociales, incluidos los pastores de Espacios comunales que proporcionaron la metáfora para su análisis, evitaron con éxito, a lo largo de muchos siglos, la degradación de los recursos al mantener un gobierno autónomo con instituciones cuidadosamente reguladas y, por lo tanto, sostenibles, precisamente el tipo de gestión común que Hardin afirmó era ineficaz. Fue solo cuando estos sistemas fueron interrumpidos por la propiedad privada o estatal externa que se produjo una "tragedia".

Esto nos lleva a la búsqueda de un enfoque para crear valor en lugar de maximizar los beneficios y de bienes de hoy en día que asuman más responsabilidad y en nuevas formas de propiedad y gestión del patrimonio basada en este concepto de valor. En el nexo rural-urbano, esto se asemeja a las nuevas formas de integración social en lugar de la gentrificación (elitización) del paisaje.

Debemos utilizar el capital energético, social e intelectual de los diferentes grupos locales interesados, incluido el sector privado, para formular y desarrollar conjuntamente oportunidades de desarrollo. Inspirada en la herencia intelectual de Elinor Ostrom, e inspirada en la Teoría del Actor-Red, la herencia cultural sirve como la chispa material y semiótica de las estrategias que generarán oportunidades de desarrollo basadas en los derechos de uso. Esto creará nuevas oportunidades económicas, mejorará los modelos de negocios y también fomentará enfoques que estimulen la participación y una mayor integración de los grupos sociales en los nuevos bienes comunes, lo que finalmente dará como resultado una mayor cohesión social y un mejor clima social además de mejores condiciones de vida en las áreas del patrimonio. Esto significa trabajar de nuevo, asumiéndolo como una responsabilidad compartida para nuevas formas de paisajes en terrazas y administrados de manera sostenible.

TERRACED LANDSCAPES – LABOUR OF INVALUABLE COMMON VALUE CREATION

The European landscape has been rapidly changing over the past decades. Many regions saw a population decline, which resulted in changing land use, abandonment of marginal lands and colonization by shrubs and tree species. Labour intensive practices such as maintenance of terraces and dry stone walls, or livestock herding and transhumance decreased or were abandoned. This caused changes in landscapes; typical features like farming terraces, olive yards, and upland grasslands have been decreasing over the past 50 years. This results in a declining biodiversity and loss of traditional landscapes, especially in the Mediterranean region.

We take as an example the landscape changes that took place in two areas, in Portofino, a typical Mediterranean landscape on the Italian Riviera, and Lesbos, a Greek island near the Turkish coast. The current Regional Park of the Monte di Portofino is subject to strong pressures of tourism and urban areas, and is at risk of substantial loss of its traditional landscapes, scenic beauty and cultural heritage. The small scale terraced agriculture has transformed in gardens for semi-residential housing. Lesbos has a century-old farming system, which is adapted to the local arid conditions. However, in recent years the old terrace-based farming is not profitable anymore, which leads to a lack of maintenance and thus a decline of the terraced landscape.

In 1968, the American ecologist Garrett Hardin in his *Tragedy of the Commons* drew attention to the almost inevitable decay of the traditional system of commons in many countries, leading to environmental degradation. Hardin's work has been highly influential but has long been aptly criticised as being oversimplified. One of the issues is that many social groups, including the herders on the commons that provided the metaphor for his analysis, successfully avoided, over many centuries, resource degradation by maintaining self-governing, carefully regulated and thus sustainable institutions, precisely the type of common management that Hardin claimed was ineffective. It was only when these systems became disrupted by external private or state ownership that 'tragedy' ensued. This leads us to the search for an approach of value creation instead of profit maximisation and of modern-day commons, assuming responsibility and new forms of ownership and value-based management of the heritage. In the rural-urban nexus this parallels in new forms of social integration instead of gentrification of the countryside.

We should use the energy, social and intellectual capital of different groups of local stakeholders, including the private sector, to jointly formulate and develop opportunities for development. Inspired by Elinor Ostrom's intellectual heritage, and inspired by Actor-Network theory, cultural heritage serves as the material

and semiotic spark for strategies that will generate opportunities for development based on use-rights. This will create new economic opportunities, enhance business models, and also encourage approaches that stimulate involvement and further integration of social groups in new commons, resulting, finally, in increased social cohesion and a better social climate and living conditions in heritage areas. This means labour again, undertaken as a shared responsibility for new forms of sustainably managed terraced landscapes.



Jaime Izquierdo Vallina

Experto en desarrollo territorial. Coordinador del Consejo Asesor de la Asociación Española de Municipios de Montaña (<http://www.xn--esmontaas-r6a.org/>).

Expert in territorial development. Coordinator of the Advisory Council of the Spanish Association of Mountain Municipalities (<http://www.xn--esmontaas-r6a.org/>).

PAÍS DE BANCALES: DEL PAISAJE DE LA NECESIDAD A LA NECESIDAD DEL PAISAJE

Los paisajes de bancales fueron calificados por el geógrafo canario Leoncio Afonso como los «paisajes del hambre». La construcción de esas extraordinarias estructuras territoriales, cuya finalidad principal era el cultivo de la tierra y la producción de alimentos, llevó aparejada tanto un prodigioso trabajo físico como una notable tarea de diseño y construcción exactamente encajada en las laderas de las montañas. Detrás de las terrazas están ensambladas la necesidad humana y la cultura campesina. La actual percepción que el turista tiene de estos paisajes culturales tiende a anteponer como principal estímulo la percepción estética, la emoción que produce la belleza del paisaje agrario construido por el hombre, antes que la reflexión de las razones históricas y antropológicas que los crearon. El paso del tiempo, como una enorme goma de borrar, y la pérdida de la razón original que los propiciaron hacen que esos paisajes aterrazados vayan desdibujándose. Si fue la necesidad humana la que los creó deberíamos buscar nuevas razones, nuevas funciones y nuevas fórmulas para reactivarlos y conservarlos pues el disfrute del paisaje es también una necesidad humana. Buscar la manera de satisfacer conjuntamente las necesidades humanas —las del cuerpo y las de alma, las del individuo y las de la comunidad, las de la cultura y las de la naturaleza, las del desarrollo integral y las conservación del patrimonio— es lo que nos mueve a recrear un nuevo pensamiento a favor de los paisajes abancalados.

TERRACED COUNTRY: FROM THE LANDSCAPE OF THE NEED TOWARDS THE NEED OF THE LANDSCAPE

The terraced landscapes were described by the Canarian geographer Leoncio Afonso as the «hunger landscapes». The construction of these extraordinary territorial structures, whose main purpose was the land cultivation and the food production, led to both prodigious physical work and a remarkable task of design and construction exactly embedded in the mountainsides. That is, human needs and peasant culture explain the presence of the terraces. The tourists' current perception of these cultural landscapes tends to focus on the aesthetics as well as on the emotion produced by the beauty of the agrarian landscape made by man, rather than the reflection of the historical and anthropological reasons that created them. The passage of time, like a huge eraser, and the loss of the original reason that promoted them, lead to these landscapes becoming blurred. Given that human need explain their existence, we should look for new reasons, new functions and new formulae to reactivate and preserve them, since the enjoyment of the landscape is also a human need. Finding a way to satisfy human needs all together —in the

spheres of body and soul, individual and community, culture and nature, integral development and heritage conservation— is precisely the reason that leads us to recreate a new thought supporting terraced landscapes.

Fabio Zottele

Centro de transferencia tecnológica - Fundación Edmund Mach di San Michele all'Adige.

Technology Transfer Centre - Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige.

Álvaro González Santana

PhD Islas Atlánticas: Historia, Patrimonio y Marco Jurídico – Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España.

PhD Atlantic Islands: History, Heritage and Legal Framework - University of Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Spain.

“IFARAWAY, SO CLOSE!” LA PRUEBA DEL CONCEPTO DEL PAISAJE APLICADO A LOS PAISAJES EN TERRAZAS DE LAS ISLAS CANARIAS Y DE LOS ALPES.

El propósito de este artículo es describir el enfoque metodológico aplicado mediante el uso del “landscapital” para identificar las variables formales y plásticas que definen los paisajes vitivinícolas de Vallehermoso (Islas Canarias, ES) y Val di Cembra (Alpes, IT) junto con sus variables agronómicas, organizativas, espaciales, arquitectónicas, históricas y sociales. Durante la primera fase de la investigación, que cubrió los primeros tres meses de un proyecto de dos años, los autores pasaron del paisajismo como una prueba de concepto a una metodología estructurada que produjo resultados en diferentes contextos que diferían en la geografía, la producción, la cultura y la sociedad.

Los paisajes son la percepción resultante de las opciones incansables de una población que actúa en un territorio. En este caso específico, los viñedos con pendientes pronunciadas se caracterizan por un paisaje en continua evolución y se adaptan a los cambios en el entorno físico, el clima, la cultura y la innovación tecnológica. Como sectores primarios, la producción de uva y vino debe ser capaz de garantizar unos ingresos para los viticultores y enólogos, que actualmente se enfrentan a una fuerza global de tipo económico y climático. Realmente, los paisajes de viñedos en terrazas están bajo una gran presión y están experimentando una fase de opciones extremas equilibradas entre la preservación y la destrucción del paisaje tradicional.

Si se analizan a través del análisis teórico y formal del paisaje, estos distantes paisajes - espacial, cultural y topológicamente productivos- están realmente cerca cuando se toman en cuenta otros aspectos extremadamente relevantes. El objetivo a largo plazo de los autores es interpretar los efectos y el alcance de los cambios en el paisaje global, identificando las causas y las posibles consecuencias de los cambios actuales. En otras palabras, el objetivo es comprender cómo un paisaje es percibido por quienes lo crean, por quienes lo explotan y por quienes lo valoran. Específicamente, este documento se centra en cómo las terrazas representan uno de los elementos compositivos, y no solo el único elemento, que caracterizan el paisaje de los cultivos de la vid.

"FARAWAY, SO CLOSE!" THE LANDSCAPITAL PROOF-OF-CONCEPT APPLIED TO THE TERRACED LANDSCAPES OF THE CANARY ISLANDS AND OF THE ALPS.

The purpose of this paper is to describe the methodological approach applied through the use of the "landscapital" to identify the formal and plastic variables that define the viticultural landscapes of Vallehermoso (Canary Islands, ES) and Val di Cembra (in the Alps, IT) together with the agronomic, organisational, spatial, architectural, historical and social variables. During the first phase of the research, which covered the first three months of a two-year project, the authors moved from the landscapital as a proof-of-concept to a structured methodology that produced results in contexts differing as to geography, production, culture, and society.

Landscapes are the resultant perception of the tireless choices of a population acting on a territory. In the specific case, steeply sloping vineyards are characterised by a landscape in continuous evolution while adapting to the changes in the physical environment, climate, culture, and technological innovation. As primary sectors, the grape and wine production must be able to guarantee an income for vine growers and winemakers, currently facing an economic and climatic global forcing. Indeed, terraced vineyard landscapes are under great pressure and are experiencing a phase of extreme choices balanced between preservation and destruction of the traditional landscape.

If analysed through the theoretical and formal analysis of the landscapital, these distant - spatially, culturally, and topologically - productive landscapes, are actually close when other extremely relevant aspects are taken into account. The authors' long-term goal is to interpret the effects and the extent of changes in the overall landscapital, identifying the causes and possible consequences of current changes. In other words, the aim is to understand how a landscape is perceived by those who create it, by those who exploit it and by those who value it. Specifically, this paper focuses on how the terraces represent one of the compositional elements - and not just the only element - that characterise the terraced vine-growing landscape.

Beatrice Agulli

Universidad de florencia.

University of Florence.

CULTIVANDO LAS TERRAZAS AL PIE DE MONT BLANC. La "viticultura heroica" de Morgex.

La morfología de las terrazas dio forma al Valle de Aosta desde la época prerromana y de difusión de la viticultura. En este contexto, el área al pie del Mont Blanc destaca por su excepcionalidad, albergando algunos de los viñedos más altos de Europa y cultivando la variedad de viña "prié blanc", que es una de las últimas que crecen sobre su portainjerto original.

Entre los municipios de Morgex y La Salle, las terrazas no solo dan forma a superficies cultivables, sino que incluso generan un ecosistema simbiótico entre los elementos arquitectónicos y las plantas de vid. La estructura tradicional de la "pérgola bassa" (pérgola baja) se coloca a menudo en el borde de la propiedad y se convierte en la extensión de las terrazas gracias a los elevados pilares de piedra. Un paisaje en terrazas caracterizado por la alternancia de paramentos de piedra y pérgolas bajas, un panorama dentro del cual algunos elementos se encuentran con mayor frecuencia incluso en diferentes formas y funciones, lo que demuestra una capacidad de siglos de antigüedad para gestionarlos. Primero, la piedra, extraída de la cantera en el lado opuesto de la montaña, que caracteriza a todo el paisaje que se usa en las paredes, en los pilares y se recoge en espectaculares montículos altos resultado de años de retirada de las piedras. Más allá de esto, el alerce y la madera de pino esco-

cés con las plantas de vid "prié blanc" adornan el palimpsesto de piedra que define jerarquías y espacios.

La densidad de estas peculiaridades hace que Morgex, y en particular las terrazas cerca de la aldea Lavancher, sean únicas. Pequeñas parcelas, paredes secas de piedra, terrazas, pendientes, escaleras en voladizo y pérgolas bajas dan forma y transforman este territorio junto con la cultura de montaña local y el trabajo de muchos viñedos que son depositarios de una cultura oral estratificada. El resultado es un lugar donde las tradiciones y las nuevas economías están trabajando juntas contra el abandono, tratando de dar la importancia correcta y difundir el valor de esta viticultura heroica.

CULTIVATING THE TERRACES AT THE FOOT OF MONT BLANC. The "heroic viticulture" of Morgex

The morphology of terraces shaped the Aosta Valley since the pre-Roman period and the diffusion of viticulture. Within this context, the area at the foot of Mont Blanc stands out for exceptionality, hosting some of the highest European vineyards and cultivating the prié blanc vine variety which is one of the latest grown on its original rootstock.

Among the municipalities of Morgex and La Salle, terraces do not only shape cultivable plans, but they even generate a symbiotic ecosystem between architectural elements and vine plants. The traditional structure of the pérgola bassa (low pergola) is often placed at the border of the property becoming the extension of the terraces thanks to the stone pillars in elevation. A terraced landscape characterized by the alternation of stone drywalls and low pergolas, a panorama within which some elements are found with more frequency even if in different forms and functions, demonstrating a centuries-old ability in managing them. Firstly the stone, extracted from the quarry on the opposite side of the mountain, which characterizes the all landscape being used in walls, in pillars and collected in spectacular high mounds resulting from years of stone removal. Beyond this, larch and scot pine wood with the prié blanc vine plants adorn the stone palimpsest defining hierarchies and spaces.

The density of peculiarities makes Morgex, and particularly the terraces near the Lavancher hamlet, a unique. Small plots, stone drywalls, terraces, slopes, cantilevered stairways and low pergolas shape and transform this territory together with the local mountain culture and the work of many vigneron who are depositaries of a stratified oral culture. The result is a place where traditions and new economies are working together against abandonment, trying to give the right importance and to disseminate the value of this heroic viticulture.

Aida Zapata

Ph.D. Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, Perú

Ph.D. San Antonio Abad National University of Cusco, Peru

G. Adriana Camino

Ph.D., P.Eng. Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, Perú.

Ph.D., P.Eng. San Antonio Abad National University of Cusco, Peru

ANDENES INCAS: ESTUDIO ESTRUCTURAL DEL MATERIAL ADHERENTE

La cultura Inca construyó andenes en topografías difíciles que constituyen un patrimonio vivo. Kendall (2004, 2005) presentó una clasificación de andenes agrícolas prehispánicos construidos en el Perú, de los 4 tipos de andenes tipificados, el Tipo

1 (andén inca) demuestra mayor estabilidad estructural y mejor sistema de drenaje que los otros tipos de andenes (pre-incas). La técnica tradicional de construcción del andén inca es de muro seco en el que las piedras se pircan una sobre otra sin argamasa. En la literatura, se indica que la presencia de material aglomerante da adherencia entre los elementos pétreos, durabilidad y mayor estabilidad, aunque pueden limitar su capacidad drenante. En el presente trabajo de investigación se estudió experimentalmente el mortero con varias proporciones de aglomerantes: material arcilloso, material arenoso, cemento, yeso y cal. El mortero de suelo-cemento preparado con 17% de adición de cemento Portland demostró mejor comportamiento físico-mecánico reduciendo la sensibilidad del suelo a las condiciones climáticas, a la acción del agua que lo satura, incrementando la capacidad portante de la estructura, alargando su vida útil y su tolerancia a los ciclos de lluvias y estiaje, prolongando así la frecuencia de rehabilitación y mantenimiento de los muros del andén.

INCA TERRACES: A STRUCTURAL STUDY OF ADHERENT MATERIAL

The Inca culture built terraces in difficult topographies that are a living heritage. Kendall (2004, 2005) presented a classification of pre-Hispanic agricultural terraces built in Peru, of the 4 typified types of terraces, Type 1 (Inca terrace) has a greater structural stability and better drainage system than the other types of terraces (pre-Inca). The traditional construction technique of the Inca terrace is a dry wall in which the stones are placed on one another without mortar. In the literature, it is reported that the presence of binding material gives adherence between the stony elements, durability and greater stability, although this may limit their draining capacity. In this research work, the mortar with several proportions of binders was experimentally studied: clay material, sandy material, cement, gypsum and lime. The soil-cement mortar prepared with 17% of Portland cement addition showed better physical-mechanical behavior reducing the sensitivity of the soil to the climatic conditions, to the action of the water saturating it, increasing the bearing capacity of the structure, lengthening its useful life and its tolerance to the cycles of rains and low water, thus prolonging the frequency of rehabilitation and maintenance of the walls of the terrace.

Andrea Scotti

EL PROYECTO DOLCINA - PROMONTORIO DEL PAISAJE EN TERRAZAS DE PORTOFINO. UN LABORATORIO/ ESCUELA DE PIEDRA SECA / HERENCIA RURAL Y AGRICULTURA SOSTENIBLE.

Esta presentación y publicación presenta un modelo a escala del desarrollo de la primera escuela italiana para la PIEDRA SECA Y EL PATRIMONIO RURAL para una agricultura sostenible realizada por el Colectivo "Milarepa", un colectivo de artesanos de paredes de piedra seca. El experimento, el estudio y el desarrollo del modelo se llevaron a cabo en Dolcina Alta, un territorio en terrazas dentro del promontorio del Parque Portofino - Costa de Liguria Oriental (Italia).

La primera parte de este documento se centrará en los métodos para actuar sobre el paisaje y explicará los objetivos del proyecto que muestran cómo pretendemos transformar nuestra asociación organizada libremente en una empresa permanente y sostenible en el campo de la restauración del patrimonio existente de piedra seca (Muros, canales, caminos, etc.) que también pueden atraer turismo cultural para participar activamente en la restauración de paisajes en terrazas y revitalizar el ciclo económico local de su agricultura.

La segunda parte se enfocará en la estructura de la empresa y la proyección de su actividad en relación con una encuesta realizada en el campo. Además, explicará cómo pretendemos desarrollar la escuela y qué implicaciones jurídicas puede tener nuestra elección.

Finalmente, la tercera parte definirá qué tipo de modelo de mercado debe elegirse para conectar la actividad escolar con las agrícolas locales existentes.

El objetivo principal del documento es subrayar la urgencia de re-qualificar, a través de un sistema de educación, la piedra seca y el patrimonio rural, creando un curriculum de estudios profesional en este campo, que pueda ser reconocido institucionalmente.

THE DOLCINA PROJECT - PROMONTORY OF PORTOFINO TERRACED LANDSCAPE AN OPEN-AIR LAB/SCHOOL OF DRY-STONE/RURAL HERITAGE AND SUSTAINABLE AGRICULTURE

This presentation and paper presents a scaling model of development of the first Italian school for *Dry-Stone and Rural Heritage* for a sustainable agriculture carried out by the Collettivo Milarepa, a collective of dry-stone wallers. The experiment, study and model development has been carried out in Dolcina Alta, a terraced territory within the Portofino Park promontory - East Ligurian coast (Italy).

The first part of this paper will focus on the methods of acting on the landscape and explain the objectives of the project showing how we intend to transform our loosely organized association into a sustainable permanent enterprise in the field of restoration of existing dry-stone heritage (walls, channels, paths, etc.) that can also attract cultural tourism to actively participate to the restoration of terraced landscape and to revitalize the local economic cycle of its agriculture.

The second part will focus on the structure of the enterprise and the projection of its activity in relation to a survey carried out on the field. Moreover it will explain how we intend to develop the school and which juridical implications our choice may have.

Finally, the third part will define what kind of market model should be chosen in order to connect the school activity with the local existing agricultural ones.

The main focus of the paper is to underline the urgency to re-qualify, through a schooling system, the dry-stone and rural heritage, building a professional curriculum in the field that can be institutionally recognized.

Theodora Petanidou

Profesora en el Departamento de Geografía de la Universidad del Egeo.

Professor in Department of Geography University of the Aegean.

EL PROYECTO LIFE TERRACESCAPE: EL EMPLEO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA TIERRA PARA TRANSFORMAR LOS PAISAJES ADOSADOS A INFRAESTRUCTURAS VERDES PARA MEJOR ADAPTARSE AL CAMBIO CLIMÁTICO

El Proyecto LIFE TERRACESCAPE (<http://lifeterracescape.aegean.gr/>) tiene como objetivo reutilizar y rehabilitar (restaurar, re-cultivar y obtener ganancias a través de la participación de los propietarios de tierras y la sociedad local) de un elemento prominente del paisaje mediterráneo, las Terrazas de piedra seca abandonadas. El proyecto se está implementando (2017-2021) en la isla egea de Andros, y su objetivo final es demostrar que las terrazas de piedra seca cultivadas pueden funcionar como infraestructuras verdes, lo que contribuiría a la resiliencia del ecosistema contra los impactos del cambio climático. Esta ha sido, en realidad, la fortaleza de las terrazas durante milenios, desde los tiempos en que los agricultores se establecieron por primera vez en esta dura región: llevando al cultivo de tierras marginales de suelos particularmente pobres y secos para mantener a las comunidades agrícolas locales; mejorar la función de los ecosistemas mediante la mejora de la filtración del agua de lluvia, reduciendo la erosión del suelo y el riesgo de incendios forestales, y favoreciendo la biodiversidad local; Además, funcionar diacrónicamente como infraestructuras verdes frente a las vicisitudes climáticas.



Mediante la movilización de los conocimientos de la agricultura tradicional, empleando el conocimiento científico actual y utilizando herramientas y prácticas novedosas (p. Ej., La administración de la tierra), creemos que será posible promover la adaptación climática a través de la revitalización a gran escala de la agricultura en la terraza de la isla, apoyando un sector agrícola climáticamente-inteligente para las islas, capaz de suavizar las extremidades climáticas y ambientales y con profundos beneficios para las sociedades locales, las economías y la biodiversidad. El objetivo del Proyecto a largo plazo es expandir el enfoque propuesto a un contexto mucho más amplio en el Egeo y el Mediterráneo.

THE PROJECT LIFE TERRACESCAPE – EMPLOYING LAND STEWARDSHIP TO TRANSFORM TERRACED LANDSCAPES INTO GREEN INFRASTRUCTURES TO BETTER ADAPT TO CLIMATE CHANGE

The Project LIFE TERRACESCAPE (<http://lifeterracescape.aegean.gr/>) aims to reuse and rehabilitate (restore, re-cultivate and make profit through involvement of the land owners and local society) of a prominent element of the Mediterranean landscape, the abandoned drystone terraces. The Project is being implemented (2017-2021) on the Aegean island of Andros, and its ultimate goal is to demonstrate that cultivated drystone terraces may well function as green infrastructures, contributing to ecosystem resilience against climate change impacts. This has, actually, been terraces' strength for millennia, since the very times farmers first established in this harsh area: to allow cultivation of marginal lands with poor and particularly dry soils supporting local farming communities; to enhance ecosystem services by improving the rainwater percolation, reducing the soil erosion and wildfire risk, and favoring local biodiversity; moreover, to function diachronically as green infrastructures against climate vicissitudes.

By mobilizing traditional farming knowhow, employing current scientific knowledge, and using novel tools and practices (e.g. Land Stewardship), we believe that it will be possible to promote climatic adaptation through large-scale revitalization of island terrace farming, supporting a modern, extensive and climate-smart agricultural sector for the islands, for smoothening climatic and environmental extremities and with profound benefits for local societies, economies and biodiversity. The long-term Project objective is to expand the proposed approach to a much wider context in the Aegean, and the Mediterranean.



Evelyn Alonso Rohner

Arquitecta por la Universidad de Westminster de Londres (2000) en la Unit de David Green (Archigram). Doctora Arquitecta por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (cum laude mención internacional).

BA (hons) and Pg Dip Architecture (RIBA I, II, III), University of Westminster London, Tutored by David Green (Archigram). PhD in Architecture (cum laude and international mention) from the ULPGC. Founder and partner at Alonso+ Sosa Architects.



José Antonio Sosa Díaz-Saavedra

Arquitecto por la Universidad Politécnica de Madrid, Doctor Arquitecto y Catedrático de Proyectos Arquitectónicos de la ULPGC, visiting scholar en la Universidad de Harvard, y Guest Critic en la ETH de Zúrich. Socio Principal de los estudios N-RED arquitectos y Alonso-Sosa Arquitectos.

Bachelor of Architecture (Technical University of Madrid), Doctor of Architecture and Professor of Architectural Projects at the University of Las Palmas de Gran Canaria, visiting scholar at the University of Harvard, 2000, Guest Critic, at ETH Zürich,

Studio Basel, 2005. Senior partner at Nred arquitectos, Senior partner at Alonso + Sosa Architects.

PAISAJES RE-ANTROPIZADOS

En Canarias abundan territorios antropizados de una belleza sorprendente, dando la razón a los que insisten en que la acción "paisajera" transforma en positivo lo natural. El trabajo paciente y costoso del agricultor, construye geometrías de belleza inaudita, como las gerias de planta circular, escalonadas en bancales, rematadas por cortavientos más o menos transparentes, o incluso con la belleza a veces espectacular y translúcida de los invernaderos.

Cuando estos territorios antropizados se abandonan - generalmente por su inviabilidad económica vinculada a la escasez y precio del agua - no retornan a su situación original sin una ayuda o un proyecto a tal fin. Los territorios ya alterados que luego se abandonan no vuelven atrás, no retornan de manera espontánea a ser "naturales". Al contrario; se pierden sus cualidades edáficas, los muros se caen, la superficie se erosiona, y a veces, adquieren usos marginales totalmente ajenos a su estructura formal.

Estos suelos, cuando se sitúan en las periferias urbanas, pasan a ser terrenos en stand-by, a la espera de plusvalías urbanas. Estos espacios abandonados, fuera de norma, sin ley, son ocupados por los carteles publicitarios, los rellenos, los vertidos descontrolados, las construcciones sin autorización (las ampliaciones de agosto): en definitiva, se convierten, en función de la óptica con que se mire, en los espacios basura (de Koolhaas) o en los paisajes entrópicos de Robert Smithson.

La pregunta clave es ¿Cómo pasar de lo des-antropizado a lo re-antropizado, evitando ese efecto de destrucción paisajística? De eso trata esta investigación; cómo volver a lograr paisajes productivos como alternativa global y sostenible para esos suelos tallados y contruidos en las laderas de las islas. Convertir el suelo en objeto de consumo (turístico, inmobiliario, académico, etc.) no servirá para reencontrar esa manera de ser encarnada en el pensamiento paisajero.

RE-ANTHROPIZED LANDSCAPES

In the Canary Islands anthropized territories of surprising beauty abound, supporting those who insist that "landscape" action transforms the natural into a positive. The patient and costly work of the farmer, builds geometries of unprecedented beauty, such as the gerias of circular plants, stepped in terraces, topped off by more or less transparent windbreaks, or even with the sometimes spectacular and translucent beauty of the greenhouses.

When these anthropized territories are abandoned - generally because of their economic infeasibility linked to the scarcity and price of water - they do not return to their original situation without help or a project for that purpose. Already altered territories that are then abandoned do not go back, they do not spontaneously return to being "natural". On the contrary; their edaphic qualities are lost, the walls fall down, the surface erodes, and sometimes, they acquire marginal uses totally alien to their formal structure.

These soils, when located in urban peripheries, become stand-by land, awaiting urban capital gains. These abandoned spaces, unregulated and lawless, are occupied by advertising posters, landfills, uncontrolled spillages, unauthorized constructions (August extensions): in short, they become, depending on the perspective of the onlooker, spaces for rubbish(Koolhaas) or the entropic landscapes of Robert Smithson.

The key question is: How to go from the un-anthropized to the re-anthropized, preventing this landscape destruction effect? That's what this investigation is about; how to return to productive landscapes as a global and sustainable alternative for those soils carved and built on the slopes of the islands. Converting the land into an object of consumption (tourism, real estate, academic, etc.) will be of no use to rediscover that way of being embodied in the landscape thinking.



Ángela Ruiz Martínez

Arquitecta por la Escuela de Sevilla y Doctora por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, ULPGC, con la tesis Paisaje atlántico insular. Arquitecturas frente al horizonte, atlas de las charcas de marea. Profesora de proyectos de la Escuela de Arquitectura de la ULPGC. Fundadora en 1999 del estudio de arquitectura Romera y Ruiz arquitectos, cuya obra ha sido premiada y publicada a nivel nacional e internacional.

Architect trained at the School of Seville and Doctor trained at the University of Las Palmas of Gran Canaria, ULPGC, whose thesis was entitled "Insular Atlantic Landscape. Architectures facing the horizon, an atlas of the tide pools". She is a Professor of projects at the School of Architecture of the ULPGC. Founder of the architecture studio Romera y Ruiz arquitectos in 1999, whose work has received awards and has been published nationally and internationally.

MÁS ALLÁ DE LA TRADICIÓN

La sabiduría popular en su observación detenida y profunda de un lugar ha habitado y extraído recursos del sitio que ocupaban. Colonizaciones contenidas por restricciones de las técnicas y medios que empleaban. Limitaciones sustituidas por ingenios populares que perfeccionaban lentamente con el paso de generaciones. Una lentitud a favor de una mayor adaptación, eficiencia y mejora de las relaciones de la población con el territorio. Tradición y sabiduría popular que han salpicado las islas de actuaciones que hablan de la conquista de paisajes extremos, llenos de condicionantes, ingenios que han permitido la supervivencia y desarrollo de modos de vida equilibrados con los ciclos de barrancos, valles, laderas, cornisas, litorales, istmos, volcanes, ... de la isla. Es nuestra responsabilidad preservar y conservar la tradición a la vez de implementar nuevos conocimientos que permitan sacar del abandono, el olvido y el deterioro el patrimonio etnográfico, arquitectónico y paisajístico, además de intervenir para preservar, aprender del paisaje para proyectarlo, restaurar el territorio desde la implementación de tecnologías que aumenten la eficiencia en beneficio de la calidad y la convivencia mesurada, minimizar la heroicidad del agricultor; aumentar su confort, la rentabilidad de la producción y su calidad. ¿Cómo interferir en las relaciones de la actividad productiva? Quizás desde las lógicas de cada contexto con la integral de saberes que aglutinamos en la actualidad. Apostar por acciones inteligentes, efectivas, integradoras y respetuosas, capaces de reaccionar en varios niveles, tan beneficiosas para la sociedad, para el ambiente como generadoras de espacios emocionantes. El aporte del conocimiento técnico a la tradición debe mantener la esencia de ésta a la vez de establecer nuevas relaciones que activen los lugares desde la obtención de nuevos equilibrios no excluyentes ni ensimismados.

¿Los territorios de bancales merecen entrar en la arqueología? ¿Qué hacer con aquellas laderas de terrazas construidas desde la imposición de cultivar extensiones agrestes del territorio para amortiguar necesidades básicas en tiempos de carencias y crisis de postguerras? ¿Cuáles son las capacidades de la agricultura para el rescate del territorio? ¿La tecnología podría sustituir las consecuencias de la industrialización del desarrollismo que golpeó los campos? En este escenario las arquitecturas como paisaje podrían ser la respuesta.

BEYOND THE TRADITION

Popular wisdom in its careful and profound observation of a place has enabled people to inhabit and to extract resources from the place they occupied. Colonizations contained by restrictions of the techniques and means that they used.

Limitations replaced by popular devices that they slowly perfected over generations. A slowness favouring greater adaptation, efficiency and improvement of the relations of the population with the territory. Tradition and popular wisdom that have splashed the islands with performances that speak of the conquest of extreme landscapes, full of conditioning and ingenuity that have allowed the survival and development of ways of life in harmony with the cycles of ravines, valleys, mountainsides, coastlines, isthmuses, volcanoes, ... of the island. It is our responsibility to preserve and conserve tradition while implementing new knowledge that allows the liberation of ethnographic, architectural and landscape heritage from neglect, oblivion and deterioration, in addition to intervening to preserve, learning from the landscape to project it, restoring the territory by introducing technologies that increase efficiency to the benefit of quality and measured coexistence, minimize the heroism of the farmer; improve their comfort, the profitability of the production and its quality. How best to interfere in the relations of productive activity? Perhaps from the logic of each context with the integral of knowledge that we are gathering today. Betting on smart, effective, integrating and respectful actions, capable of reacting on various levels, so beneficial for society, for the environment like generating exciting spaces. The contribution of technical knowledge to tradition needs to maintain its essence while establishing new relationships that activate the places by finding new equilibrium which are neither exclusive nor self-absorbed.

Do terraced territories deserve to be part of the field of archeology? What can be done with those terraced slopes built from the imposition of cultivating wild expanses of the territory to satisfy basic needs in times of shortages and post-war crisis? What are the capacities of agriculture to rescue the territory? Could technology replace the consequences of the industrialization of developmentalism that have hit the fields so forcefully? In this scenario architectures as landscape could be the answer.

Donatella Murtas

Directora del Premio Nacional de Literatura Infantil "il gigante delle Langhe", Cortemilia - Italia. Arquitecta, responsable del proyecto, ITLA ITALIA

Director of the Children's National Literature Award 'il gigante delle Langhe', Cortemilia - Italy. Architect, project responsible, ITLA ITALIA

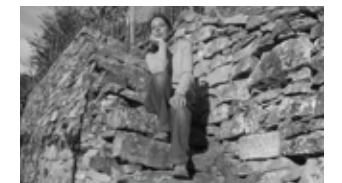
IMAGINAR, EXPLORAR. El Premio Nacional de literatura infantil "El gigante de los Langhe", Cortemilia, Alta Langa, Italia.

Cortemilia es un pequeño pueblo de 2.200 habitantes. Se encuentra en el fondo de un valle, en el cruce de dos ríos y en el cruce de algunas carreteras que conectan las zonas costeras de Liguria, y su interior, con la región del Piemonte, en el noroeste de Italia.

El carácter especial de este área, en el que Cortemilia desempeña el papel de centro principal, se debe a su impresionante paisaje en terrazas. Silencioso, invisible y, por lo tanto, no percibido durante muchos años, este paisaje ganó nueva atención gracias a un nuevo enfoque interpretativo, generativo e inspirador.

Todo comenzó en 1999 cuando se le preguntó a los alumnos y profesores de la escuela primaria local por el coordinador del proyecto denominado "Ecomuseo del paisaje en terrazas", recién nacido, que imaginaran aquel que construyó los paisajes en terrazas.

El mejor cuento, en el que los niños imaginaron a un gigante con una barba naranja, fue elegido como el más inspirador por un jurado de expertos, fue ilustrado por un profesional, impreso y entregado a todas las familias de Cortemilia que lo apreciaron mucho. Año tras año, cuentos tras cuentos, todos ellos



vinculados a los temas y elementos de las terrazas, creatividad después de la creatividad, un nuevo enfoque educativo de exploración, con la alegría y la participación personal de los niños, el gigante se ha convertido en el testimonio de las terrazas, un firme defensor apasionado de su re-encantamiento. Hoy, como resultado de la iniciativa, todos los niños observan los paisajes en terrazas y sus familias también.

A lo largo de los años, la iniciativa gigante ha crecido y se ha convertido en un premio nacional de literatura infantil que reúne no solo a los niños y las escuelas del área de Alta Langa, sino a los mejores escritores italianos, ilustradores y editores de libros infantiles que participan en la edición anual de Premio, ahora en su XVII edición.

IMAGINE, EXPLORE. The National award on children's literature 'the giant of the Langhe', Cortemilia, Alta Langa, Italy

Cortemilia is a small town of 2.200 inhabitants. It is located at a bottom of a valley, at the junction of two rivers and on the crossroad of few roads connecting the Ligurian coastal areas, and their inland, with the Piedmont Region, in the North West of Italy.

The special character of this area, in which Cortemilia plays the role of main centre, is given by its impressive terraced landscape. Silent, unseen and therefore unperceived for too many years this landscape gained new attention thanks to a new interpretational, generative and inspirational approach.

It all began in 1999 when it was asked to children and teachers of the local Primary school - by the coordinator of the project named Ecomuseum of the terraced landscape, newly born - to imagine where those who built their terraced landscape

The best short tale, in which the children imagined a giant with an orange beard, was chosen as the most inspirational one by a jury of experts, illustrated by a professional, printed and given to all families of Cortemilia who all appreciated it very much Years after years, tales after tales - all linked to the terraced themes and elements - creativity after creativity, fresh educational exploring approach, joy and children' personal involvement the giant has become the terraces testimonial, a strong passionate advocate for their re- enchantment. Today, as a result of the initiative, all children see the terraced landscape, and so do their families.

Thought the years the giant initiative has grown and has become a National award for children's literature bringing together not only children and schools of the Alta Langa area, but the best Italian writers, illustrator, children's book editors who take part at the yearly edition of the award now at its XVII edition.



Alessandro Sardella and Alessandra Bonazza

Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Clima - Consejo Nacional de Investigación, ISAC-CNR.

Institute of Atmospheric Sciences and Climate - National Research Council, ISAC-CNR.

MUROS DE PIEDRA SECA EN EL PAISAJE EN TERRAZAS DE LAS EOLIAS: COMPARTIENDO LAS MEJORES PRÁCTICAS PARA LA MEJORA DE LA RESILIENCIA EN UN AMBIENTE CAMBIANTE

En las últimas décadas, el abandono de la tierra y la presión del turismo han causado serias amenazas a las funciones e integridad del paisaje del patrimonio

rural de las Islas Eolias. Las terrazas en el archipiélago de las islas Eolias y sus técnicas tradicionales de cultivo, casi totalmente abandonadas después de la segunda guerra mundial y extremadamente deterioradas debido a la falta de uso y mantenimiento, representan un recurso importante para fortalecer la capacidad de recuperación de las comunidades de las islas pequeñas frente al impacto del cambio climático. De hecho, está ampliamente reconocido que el área mediterránea es un punto caliente que probablemente experimentará en el futuro un aumento de periodos prolongados de sequía y de la frecuencia e intensidad de eventos de fuertes lluvias.

Las políticas de conservación, gestión y restauración basadas en el conocimiento son, por lo tanto, necesarias de forma urgente para mejorar los beneficios del paisaje frente a las crecientes presiones.

La presente contribución tiene como objetivo ilustrar el primer "Curso introductorio, teórico y práctico, para la construcción de muros de piedra seca típicos del paisaje en terrazas eólicas" organizado en la isla de Lipari con el objetivo principal de capacitar a la población local en técnicas tradicionales para la construcción de muros de piedra seca típicos del paisaje eólico. El curso, financiado por el Fondo de Conservación de las Islas Eolias (AIPF), se llevó a cabo en Lipari del 17 al 21 de abril de 2018 y consistió en sesiones teóricas y prácticas, incluida la construcción de un muro de piedra seca "in situ" realizado bajo la coordinación de profesionales en ciencias ambientales, tecnologías de la construcción, biodiversidad, geología, arqueología y expertos en técnicas de construcción tradicionales.

Las fases principales del curso se presentan con referencia también a aspectos geológicos y ambientales que pueden influir en las características finales del paisaje en terrazas en las pequeñas islas de origen volcánico de la cuenca mediterránea.

DRY-STONE WALLS IN THE AEOLIAN TERRACED LANDSCAPE: SHARING BEST PRACTICES FOR RESILIENCE IMPROVEMENT IN A CHANGING ENVIRONMENT

In the last decades, land abandonment and tourism pressure has caused serious threat to functions and integrity of Aeolian Islands rural heritage landscape. Almost entirely abandoned after the second world war and extremely deteriorated because of lack of use and maintenance, terraces in the Aeolian Archipelago and their traditional techniques of cultivation, represent a significant resource for strengthening the resilience of the communities of small islands to climate change impact. It is widely recognized in fact that the Mediterranean area is a hot spot likely to experience in the future an increase of prolonged drought periods and of frequency and intensity of events of heavy rain.

Knowledge-based conservation, management and restoration policies are thus urgently needed, in order to improve landscape benefits in face of increasing pressures.

The present contribution aims at illustrating the first "Introductory course, theoretical and practical, for the construction of dry-stone walls typical of the Aeolian terraced landscape" organized in the Island of Lipari with the major objective of training local people on traditional techniques for the construction of dry stone walls typical of the Aeolian landscape. The course, funded by the Aeolian Island Preservation Fund (AIPF), took place in Lipari from 17 to 21 April 2018 and consisted of theoretical and practical sessions, including the construction of a real dry-stone wall in situ, conducted under the coordination of professionals on environmental science, building technologies, biodiversity, geology, archaeology, and craftsmen expert on traditional building techniques.

The major phases of the course are presented with reference also to geological and environmental aspects that may have an influence on the final features of the terraced landscape in small islands of volcanic origin in the Mediterranean Basin.

Héctor García Sánchez

Dr. Arquitecto. Profesor del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos. Escuela de Arquitectura, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. España.

■ Doctor of Architecture. Professor of the Department of Graphic Expression and Architectural Projects. School of Architecture, University of Las Palmas de Gran Canaria. Spain.

Francisco José García Sánchez

Dr. Arquitecto. Profesor del Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio. Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Universidad de Cantabria. Santander, España.

■ Doctor of Architecture. Professor of the Department of Geography, Urban Planning and Territorial Planning. School of Civil Engineering, Canals and Ports, University of Cantabria. Santander, Spain.

Eva Llorca Afonso

Dra. Arquitecta. Profesora del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos. Escuela de Arquitectura, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. España.

■ Doctor of Architecture. Professor of the Department of Graphic Expression and Architectural Projects. School of Architecture, University of Las Palmas de Gran Canaria. Spain.

ENTRE PAISAJES ATERRAZADOS DE AGUA Y SAL

La investigación se centra en dos paisajes aterrazados únicos; las *Salinas de Añana*, en Álava, y las *Salinas de Maras*, en Cuzco.

El valle salado de Añana es uno de los productores de sal más antiguos del mundo, con aproximadamente unos 6.500 años de antigüedad. El valle de las salinas de Maras produce sal desde la época Inca prehispánica.

Para su desarrollo, ambos precisan de singulares estructuras escalonadas que controlan los flujos del agua salada proveniente del subsuelo de las montañas. Estas estructuras generan paisajes singulares de evaporación y solidificación. Paisajes con una peculiar atmósfera donde el sonido del agua y los incontables matices del *Blanco*, se cristalizan en bancales donde la aparición de la Sal habla del paso inexorable del tiempo. Son paisajes que capturan el instante sólido del tiempo cíclico del agua. Son paisajes transformados en nuevas geometrías para el Agua y su esencia. Paisajes de la alquimia del Agua.

El objetivo de La investigación se centra en extraer los aspectos más característicos para establecer, por similitud u oposición, los principales parámetros definidores de cada paisaje. Cada uno de ellos se estudia a partir de diferentes fuentes y recursos. Esto permite la generación de matrices y planos comparativos que definen tanto sus peculiaridades de localización y relación con su entorno, como también los sistemas de aterrazamiento, sistemas constructivos, sistemas de control del agua, y otros que les son propios. De este modo se desgana la esencia de estos inigualables "PAISAJES ATERRAZADOS DE AGUA Y SAL".

BETWEEN TERRACED WATER AND SALT LANDSCAPES

■ The research focuses on two unique terraced landscapes; the Salinas de Añana in Álava and the Salinas de Maras in Cuzco.

The salty valley of Añana is one of the oldest salt producers in the world, which is approximately 6,500 years old. The valley of the Salinas de Maras has produced salt since the pre-Hispanic Inca period.

They both require singular stepped structures for their development that control the flows of salt water from the subsoil of the mountains. These structures generate unique landscapes of evaporation and solidification. Landscapes with a peculiar atmosphere where the sound of the water and the countless nuances of White are crystallized in terraces where the appearance of the Salt narrates the inexorable passage of time. They are landscapes that capture the solid moment of the cyclic water time. They are landscapes transformed into new geometries for Water and its essence. Landscapes of Water Alchemy.

The objective of the research is to extract the most characteristic aspects to establish, by similarity or opposition, the main defining parameters of each landscape. Each of them is studied from different sources and resources. This allows the generation of matrices and comparative planes that define both their location and relationship with their environment, as well as the terracing systems, construction systems, water control systems, and others that are theirs. The result is the unraveling of the essence of these incomparable "TERRACED WATER AND SALT LANDSCAPES".

Thierry Ruf

■ IRD, Umr GRED, Montpellier, France.

LAS "TERRAZAS" RADIO-CONCÉNTRICAS EN EL MUNDO. INNOVADORES DESCONOCIDOS SIN EXPERIENCIA COMPARTIDA.

El establecimiento de terrazas en las pendientes de las montañas se ha estudiado durante mucho tiempo y desempeña un papel importante en las sociedades rurales situadas en las laderas, ya sea en las montañas o en las zonas costeras.

Esta comunicación tiene como objetivo dar a conocer otras formas de modificación artificial de pendientes aunque menos pronunciadas, pero innovadoras y originales y, a menudo, relacionadas con problemas de drenaje, pero también con problemas de diseño de acceso a tierras agrícolas.

El desarrollo radioconcéntrico- típico se basa en varios principios: diferencias en los niveles entre tierras altas y bajas, inundadas regularmente y con frecuencia sometidas a una alta salinización; una iniciativa de drenaje cuya historia a menudo está estrechamente vinculada con las autoridades locales, y que se basa en una red de zanjas y a veces galerías de drenaje que aseguran la evacuación del agua de lluvia, pero también del agua que proviene de cuencas hidrográficas que rodean el área drenada; una división angular de la tierra desde el centro del área drenada, que le da a este espacio una configuración inusual en el paisaje circundante; la gestión de los flujos de agua dulce desde el exterior de la zona radioconcéntrica, lo que permite que la tierra sea deshidratada y posiblemente también irrigada en la estación seca en el caso de que las corrientes externas de agua continúen circulando en superficie o si las fuentes periféricas proporcionan agua adicional.

Un marco institucional heredado en parte de los acuerdos fundacionales del sistema, y modificado o adaptado según las circunstancias y las transformaciones económicas y sociales que, en la mayoría de los casos, adoptan los modelos de gestión del bien común para las infraestructuras hidráulicas y la propiedad privada



de los terrenos radioconcentricos. Mostraremos en este documento que las sociedades rurales han inventado y conservado estos desarrollos en todos los continentes, en Asia, en el Medio Oriente, en las costas del Mediterráneo y en América Latina.

Cuando hablé con Timmy Tillman hace algunos años, acerca de específicos patrones de la tierra con esquemas radioconcentricos, él argumentó que este tipo de esquemas deberían presentarse en la conferencia de ITLA, con el fin de darlos a conocer.

THE RADIO-CONCENTRIC "TERRACES" IN THE WORLD. UNKNOWN INNOVATORS WITHOUT SHARED EXPERIENCE.

The establishment of terraces on mountain slopes has been studied for a long time, and plays an important role in rural societies set on hillsides, whether in the mountains or in coastal areas.

This communication aims to make known other forms of artificialisation of slopes although less steep, but innovative and original, often related to drainage issues but also to design issues of access to agricultural land.

Typical radioconcentric development is based on several principles: differences in levels between uplands and lowlands, regularly flooded and often subject to high salinization; a drainage initiative whose history is often closely linked to local authorities, and which is based on a network of ditches and sometimes draining galleries that ensure the evacuation of rainwater but also water coming from watersheds that surround the drained area; an angular division of land from the center of the drained area, which gives to this space an unusual configuration in the surrounding landscape; management of freshwater flows from outside the radioconcentric zone, allowing the land to be dewatered and possibly also irrigated in the dry season, if the external streams continue to circulate surface water or if peripheral sources provide additional water.

An institutional framework inherited in part from the founding agreements of the system, and modified or adapted according to the circumstances and the economic and social transformations. Most often it takes up the management models for the common good for hydraulic infrastructures and private property for the radioconcentric land. We will show in this paper that rural societies have invented and conserved these developments on all continents, in Asia, in the Middle East, in the Mediterranean shores and in Latin America.

When I spoke to Timmy Tillman some years ago, about the specific land patterns with radioconcentric schemes, he argue that this kind of schemes should be presented in ITLA conference, in order to bring knowledge on these type.



Carlos Alberto Bragança dos Santos

Universidade do Algarve, Faro, Portugal.



María Luisa Gómez Moreno

Universidad de Málaga, Málaga, España.

LOS BANCALES DEL EXTREMO SUDOESTE COSTERO NORTE MEDITERRÁNEO COMO ELEMENTO DEL PAISAJE DE LAS REGIONES URBANAS LITORALES

En dos regiones urbano-turísticas que marcan el vestibulo del mar Mediterráneo, el Algarve portugués y la Axarquía española, los bancales exhiben la modelación humana de las colinas y montañas que forman el telón de fondo del paisaje. Las estructuras de bancales soportadas por muros de piedra seca no dejan de

constituir una peculiaridad en estos paisajes costeros del extremo sudoeste de la Península Ibérica, aunque sin la potencia visual de ciertas zonas del levante peninsular. Nuestro enfoque parte de el derecho al paisaje como necesidad humana, en línea con la Declaración del Paisaje de Florencia de 2012 y, en esa medida, exponemos los argumentos conceptuales del paisaje como Bien común, frente a una apropiación de los bancales por actores con intereses tan distantes de aquellos que los fueron construyendo a lo largo de generaciones.

Con el objetivo de analizar sus bases sociales y productivas, la metodología se basa en un modelo de interpretación del paisaje según cuatro polos – natural, simbólico, subjetivo e intersubjetivo –, que nos ayuda a situar las diversas dimensiones en juego y los posicionamientos de los actores más relevantes, en una escala de región urbana, propicia a una actuación más consciente de la población para permitir efectos más eficaces frente a una perspectiva conservacionista y/o museográfica. Las conclusiones se centran en las posibilidades de evolución de los bancales en el marco de una gestión del paisaje como Bien común, dependiente de los compromisos entre los actores más preponderantes y de una reivindicación del derecho al paisaje por parte de las poblaciones. El análisis conjunto de ambas regiones puede reforzar el poder reivindicativo y generar redes de conocimiento e intercambio de experiencias extendidas a regiones similares dentro del ámbito mediterráneo.

THE TERRACES OF THE EXTREME SOUTHWEST OF THE NORTHERN MEDITERRANEAN COAST AS AN ELEMENT OF THE LANDSCAPE OF THE URBAN COASTAL REGIONS

In two urban-tourist regions that mark the reception area of the Mediterranean Sea, the Portuguese Algarve and the Spanish Axarquía, the terraces show the human modeling of the hills and mountains forming the backdrop of the landscape. The structures of terraces supported by dry stone walls never cease to be something special in these coastal landscapes of the southwestern tip of the Iberian Peninsula, although they do not have the visual power of certain areas of the eastern side of the peninsula. Our approach is based on the right to the landscape as a human need, in line with the Florence Landscape Declaration of 2012 and, with this in mind, we expose the conceptual arguments of the landscape as a Common Good, as opposed to an appropriation of the terraces by actors with interests so far from those who have been building them for generations.

In order to analyze their social and productive bases, the methodology is based on a model of landscape interpretation according to four poles - natural, symbolic, subjective and intersubjective - which helps us to situate the different dimensions in play and the positions of the most relevant actors, in a scale of an urban region, favor a more conscious action of the population to allow more effective effects as opposed to a conservationist and/or museo-graphic perspective. The conclusions focus on the evolution possibilities of the terraces within the framework of landscape management as a Common Good, dependent on the commitments among the most powerful actors and on a claim to the right to landscape on the part of the populations. The joint analysis of both regions can reinforce reivindicative power and generate networks of knowledge and exchange of experiences extended to similar regions within the Mediterranean area.



Karina Liechti and Raimund Rodewald

Fundación Suiza para la Conservación del Paisaje, Berna, Suiza.

Swiss Foundation for Landscape Conservation, Bern, Switzerland.

CONDICIONES BÁSICAS PARA LA CONSERVACIÓN A LARGO PLAZO DE PAISAJES EN TERRAZAS

Los paisajes en terrazas se encuentran entre los paisajes culturales más expresivos de Suiza y tienen un alto valor ecológico, cultural, identificativo y recreativo. Pero en muchas regiones están amenazadas porque los agricultores abandonan las tierras agrícolas marginales y el no mantenimiento de las terrazas. En este artículo, describimos las condiciones básicas formales y de procedimiento que deben considerarse al desarrollar y operar proyectos de conservación del paisaje, y los ilustramos con los ejemplos de tres casos de estudio. Los resultados muestran que un órgano de gobierno ampliamente anclado y aceptado local y externamente es decisivo para que un proyecto tenga éxito a largo plazo. Dicho organismo está en posición de lidiar con la complejidad de la administración, el financiamiento, la coordinación del proyecto y la cooperación, al mismo tiempo que promueve la coherencia entre los actores e integra a los actores locales relevantes e interesados externos en las estructuras comunitarias. Esto, a su vez, ayuda a mejorar otros factores de éxito, como la integración ecológica y la conservación del hábitat, la generación de fondos para cubrir los costos operativos y la inclusión del trabajo comunitario.

BASIC CONDITIONS FOR LONG-TERM CONSERVATION OF TERRACED LANDSCAPES

Terraced landscapes are among Switzerland's most expressive cultural landscapes and have a high ecological, cultural, identificatory, and recreational value. But in many regions they are threatened because farmers are abandoning marginal agricultural land and are no longer maintaining the terraces. In this article, we describe basic formal and procedural conditions that have to be considered when developing and operating landscape conservation projects, and illustrate them with examples from three case studies. The results show that a broadly anchored and locally and externally accepted governing body is decisive for a project to be successful over the long term. Such a body is in a position to deal with the complexity of management, financing, project coordination, and cooperation while promoting coherence among actors and integrating relevant local and interested external actors into communal structures. This, in turn, helps to enhance other success factors, such as ecological integration and habitat conservation, generation of funds to cover operating costs, and inclusion of communal work.

Goran Andlar

PhD, Escuela de Arquitectura del Paisaje, Facultad de Agricultura, Universidad de Zagreb Zagreb, Croacia.

PhD, School of Landscape architecture, Faculty of Agriculture, University of Zagreb Zagreb, Croatia.



Tanja Kremenčić

Mag. geogr. Agencia de desarrollo de islas Ltd., Departamento de Geografía, Facultad de Ciencias, Universidad de Zagreb Cres, Croacia.

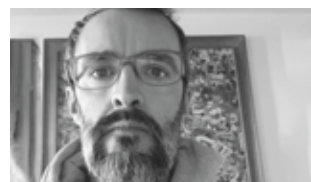
Mag. geogr. Island development agency Ltd., Department of Geography, Faculty of Science, University of Zagreb Cres, Croatia.

SISTEMA DE TERRAZAS AGROPASTORAL AUTOSOSTENIDO DE LOS OLIVOS DE LA CIUDAD DE CRES - UN EJEMPLO DE BUENA PRÁCTICA

Los olivares que rodean la ciudad de Cres representan un paisaje cultural mediterráneo excepcional. Es un área de 10 km², que cuenta con más de 250.000 olivos, característicos de cultivos de olivos en terrazas con cerramientos de muros de piedra seca, que representan al mismo tiempo pastos de ovejas. Es un ejemplo único de coexistencia en el que las ovejas tienen la función de mantenimiento y fertilización de los olivares, por lo que reemplazan casi por completo el trabajo humano, asegurando un sistema agro-pastoral estable y autosuficiente. Esta producción combinada de olivos y ovinos asumió una forma bastante extensa de rendimiento muy bajo, pero de calidad. Sin embargo, la tendencia al abandono agrícola y a la no explotación del cultivo está aumentando y representa una amenaza de pérdida de las prácticas tradicionales. Paradójicamente, esta área no está sujeta a protección legal ni a una gestión conveniente. Es parte de un problema general a nivel nacional ya que hay un nivel muy bajo de conocimiento y sensibilidad acerca de las características y los valores de los paisajes agrícolas que conviven, con la ausencia de herramientas sectoriales adecuadas para su documentación, planificación y gestión. Este trabajo es parte de una iniciativa general para el registro y la preservación del paisaje cultural croata de la pared de piedra del Adriático. El documento presentará los resultados de la investigación inicial de esta área, que demuestra un principio innovador de documentación exhaustiva del paisaje. Implica: (1) mapa GIS de muros de piedra seca, (2) clasificación de terrazas y cerramientos basados en el análisis de patrones de paisaje, (3) análisis y mapeo de prácticas agrícolas, (4) análisis temporal de uso del suelo. La investigación involucró el trabajo combinado de campo y el trabajo realizado a partir del 2015 en adelante. Se realizaron series de estudios de campo, seguidas de series de sobrevuelos, establecimiento de un archivo de fotos geográficas y análisis de diversos datos espaciales y cartográficos. Como tal, lo mencionado representa el conocimiento original del carácter, la condición y los valores de los paisajes observados que deben servir como punto de partida para todas las decisiones espaciales futuras.

SELF-SUSTAINING AGRO-PASTORAL TERRACED SYSTEM OF THE OLIVE GROVES OF THE TOWN OF CRES - A GOOD PRACTICE EXAMPLE

Olive groves surrounding the town of Cres represent an outstanding Mediterranean cultural landscape. It is an area covering 10 km², counting more than 250.000 olive trees, characteristic for dry stone wall olive grove terraces and enclosures, simultaneously representing sheep pastures. It is a unique example of coexistence where sheep have the function of maintenance and fertilization of olive groves thereby almost completely replacing human labour, ensuring a stable and self-sustaining agro-pastoral system. This combined olive and sheep production assumed a rather extensive form of very low, but quality yield. However, trend of agricultural abandoning and non-exploitation of the crop is increasing and represents a threat of traditional practices loss. Paradoxically this area is not subject to legal protection and convenient management. It is part of the overall problem on national level as there is very low level of knowledge and



sensitivity about the characteristics and values living agricultural landscapes, with the absence of adequate sectoral tools for their documenting, planning and management. This work is part of an overall initiative in registration and preservation of Croatian Adriatic stone wall cultural landscape. The paper will present the results of the initial research of this area, which demonstrates an innovative principle of comprehensive documentation of landscapes. It involves: (1) dry stone walls GIS map, (2) classification of terraces and enclosures based on landscape pattern analysis, (3) analysis and mapping of agricultural practices, (4) land use temporal analysis. Research involved combined desk and field work conducted from 2015 onwards. Series of field studies were conducted, followed by series of flyovers, establishment of geo photo archive and analysis of various spatial and cartographic data. As such the mentioned represents original knowledge of the character, condition and values of observed landscapes which must serve as starting point for all future spatial decisions.

Alberto Cosner

Cooperativa di ricerca TeSto, via Bellavista 8 Primiero San Martino di Castrozza

Giorgio Tecilla

Director del Observatorio del paisaje de la Provincia autónoma de Trento.

Director of Osservatorio del paesaggio della Provincia autonoma di Trento.

ATLAS DE PAISAJES ADOSADOS DEL TARENTINO: METODOLOGÍA Y RESULTADOS.

La investigación presentada se llama *Metodología para individualizar y clasificar los paisajes en forma de terraza en Trentino* editada por la PAT por Alberto Costner. Se desarrolló un modelo predictivo con aplicación semiautomática destinado a individualizar y analizar los paisajes rurales en forma de terraza activos presentes en el territorio Trentino mediante la elaboración de datos LiDAR. Hoy en día el Atlante ha sido publicado por el territorio del Trentino del Sur e del Este.

ATLAS OF TERRACED LANDSCAPES OF TARENTINO: METHODOLOGY AND OUTCOMES.

The research presented is called *Metodologia per l'individuazione e la classificazione dei paesaggi terrazzati in Trentino* and was edited for the PAT of by Alberto Cosner. In this context, a predictive model with semi-automatic application was developed, aimed at identifying and analyzing the ruderal and active rural terraced landscapes that are present in the Trentino area through the use of LiDAR data. To date, the Atlas has been published for to the territory of southern and eastern Trentino.

Philippe Zourgane

Doctor Arquitecto, Maître de Conférence de teoría y práctica de la arquitectura en París (ENSA Paris Val de Seine). Investigador en el laboratorio CNRS de Arquitectura Milieu Paysage en París. Co-director del post-master de paisaje de DPEA, para el laboratorio de AMP en ENSA Paris La Villette.

PhD. Architect, Maître de Conférence of Theory and Practice of Architecture in Paris (ENSA Paris Val de Seine). Researcher in the Architecture Milieu Paysage CNRS laboratory in Paris. Co-director the DPEA Landscape post master, for AMP laboratory in ENSA Paris La Villette.

LA VEGETACIÓN COMO AGENTE POLÍTICO

La vida vegetal es fundamental para la creación del espacio colonial y en el desarrollo del marco operacional espacial moderno. Las áreas cultivadas ordenan todo el territorio, incluso la ciudad. La vida vegetal tiene una autonomía hasta tal punto que la mayor / menor relación entre el espacio construido y el no construido se invierte. Al vincular esta inversión con las condiciones económicas, financieras y políticas del colonialismo y el postcolonialismo, podemos volver a leer los territorios de una manera diferente: su planificación y sus arquitecturas icónicas. Las Islas Canarias fueron un punto clave en esta gran construcción.

VEGETATION AS A POLITICAL AGENT

Plant life is central to the creation of colonial space and then in the development of modern spatial operational framework. Cultivated areas are ordering the whole territory, even the city. To that extent plant life has a certain autonomous agency, the major/minor relationship between built and non-built space is inverted. Linking this inversion to the economic, financial, and political conditions of colonialism and post-colonialism allows us to re-read in a different way territories: their planning and their iconic architectures. Canary Islands were a key point in this large construction.

Augusto Pérez Alberti

Catedrático de Geografía Física *Ad Honorem* de la Universidad de Santiago de Compostela.

Full Professor *Ad Honorem* of Physical Geography at the University of Santiago de Compostela.

UN PAISAJE DE BANCALES: LA RIBEIRA SACRA (GALICIA, ESPAÑA)

Los paisajes de bancales son relativamente abundantes en Galicia. La intensa ocupación del territorio unido a la existencia de fuertes pendientes obligó a los habitantes de muchas comarcas a reestructurar las laderas para poder cultivarlas o usarlas como prados. Para ello se construyeron muros que se rellenaron con suelos y sedimentos que, mezclados con matorral, propiciaron la elaboración de lo que, en cierta medida, se pueden considerar suelos antrópicos. En aquellos lugares más húmedos, por lo general orientados hacia el norte, el abancalamiento, permitió la puesta en marcha de prados de riego. En otros, bien soleados se instalaron las huertas alrededor de los núcleos de población.

Algunos de los paisajes más espectaculares que se pueden ver en Galicia se encuentran en los valles termófilos de la cuenca de los ríos Miño y Sil, en donde



la existencia de altas temperaturas durante el verano propició el cultivo de la vid y, ocasionalmente, del aceite. Se trata de lugares en los que dominan altas pendientes por lo que la reestructuración de las laderas supuso una auténtica labor de ingeniería popular. Desde la base de la ladera hasta su nivel superior, la bautizada en Galicia como *bocarribeira*, se encadenan bancales (llamados *socalcos* o *pataus*), levantados con piedra granítica o pizarrosa, que delimitan estrechas bandas (*eidos*) en las que se plantaron los viñedos. La dificultad para cultivarlos y poder transportar las uvas en época de vendimia, obligó a construir pequeñas bodegas en donde elaborar el vino antes de su traslado ladera arriba.

En la Ribeira Sacra, que se asienta en los valles encajados de los ríos Miño y Sil, en los límites de las provincias de Ourense y Lugo, es donde se puede ver mejor la articulación del territorio en el que dominan pequeñas aldeas rodeadas de bancales unidos por una amplia red de estrechos caminos o senderos en medio de paredes rocosas y plantaciones de castaños (*soutos*) creando escenas de gran valor.

LANDSCAPE OF TERRACES: LA RIBEIRA SACRA (GALICIA, SPAIN)

The landscapes of terraces are relatively abundant in Galicia. The intense occupation of the territory together with the existence of steep slopes forced the inhabitants of many regions to restructure the hillsides in order to cultivate them or use them as meadows. In order to do this, walls were built that were filled with soils and sediments that, mixed with scrub, led to the elaboration of what, to a certain extent, can be considered anthropic soils. In these damper places, generally oriented towards the north, the terracing allowed the creation of irrigation meadows. In other sunny areas allotments were built around the population centers.

Some of the most spectacular landscapes that can be seen in Galicia are found in the thermophilic valleys of the Miño and Sil river basins, where the existence of high temperatures during the summer favored the cultivation of vines and, occasionally, oil. These are places which are dominated by steep slopes so the restructuring of the slopes was an authentic work of popular engineering. From the base of the slope to its upper level, known in Galicia as *bocarribeira*, terraces are linked (called *socalcos* or *pataus*), raised with granite or slate, which delimit narrow bands (*eidos*) where vineyards were planted. The difficulty to cultivate them and to be able to transport the grapes at harvest time, led to the building of small wineries where wine was made before it was taken up the hill.

The Ribeira Sacra, which sits in the valleys of the rivers Miño and Sil, on the border of the provinces of Ourense and Lugo, is a fine example of the articulation of the territory dominated by small villages surrounded by terraces linked by a wide network of narrow roads or paths in the middle of stone walls and plantations of chestnut trees (*soutos*) creating scenes of great value.

Ricardo Javier Santana Rodríguez

Profesor del Departamento de Construcción Arquitectónica de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España.

Professor of the Department of Architectural Construction of the School of Architecture of the University of Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Spain.



Eva Llorca Afonso

Profesora del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos Arquitectónicos de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España.

Professor of the Department of Graphic Expression and Architectural Projects of the School of Architecture of the University of Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Spain.

LOS BANCALES EN EL PAISAJE CULTURAL DE BARRANCO HONDO DE GÁLDAR, EN GRAN CANARIA: ATRIBUTOS QUE CARACTERIZAN SU CARÁCTER PATRIMONIAL.

La candidatura española del año 2018 para integrar el Patrimonio Mundial de la UNESCO - "El Paisaje Cultural de Risco Caído y los Espacios Sagrados de Montaña de Gran Canaria" - se fundamenta en un paisaje sacralizado por una población ancestral. Es un territorio donde destacan cuevas y promontorios como hitos desde los que se respeta el celaje; pero este territorio antropomórfico troglodita-paisajístico no puede ponerse en valor sólo por estas características.

Como se expone en dicha candidatura: "No sólo vivían en las cuevas. Dormían en las cuevas, pero trabajaban en las cadenas y lomas agrícolas." Es la vida agropecuaria de esta población atávica lo que fundamenta los atributos que caracterizan el paisaje y que les dota de carácter patrimonial, postulándose para ser considerado Patrimonio Mundial.

Nuestro objetivo es exponer estos atributos que caracterizan el paisaje de Barranco Hondo y desarrollar una explicación de cada uno de ellos, trabajando en la interconexión entre ellos para que este paisaje sea reconocido como paisaje patrimonial. El resultado obtenido es un diagrama que representa el fundamento vital del lugar:

- ▶ Las laderas de picón (*lapilli*) que absorben el agua; sus manantiales naturales o las galerías horadadas de las que brota el agua
- ▶ Los estanques, cantoneras y acequias que retienen y circulan el necesario líquido
- ▶ Los bancales, muros de contención y las tierras de cultivo que producen el alimento
- ▶ Los lomos pétreos y ondulaciones de cereales de secano que dan sustento
- ▶ Las eras, graneros, cuevas de despensa, molinos como espacios de interrelación, comercio, de convivencia; que proporcionan el proceso constitutivo alimenticio y de convivencia
- ▶ Cuevas singulares de encuentro y observación de condicionantes (planetarios, terrestres, atmosféricos) que ofrecen lugares extraordinarios de información para la vida autónoma
- ▶ Caminos, descansos, atalayas y lugares de reunión, que ensamblan estos diferentes momentos

THE TERRACES IN THE CULTURAL LANDSCAPE OF BARRANCO HONDO DE GÁLDAR, IN GRAN CANARIA: ATTRIBUTES THAT CHARACTERIZE ITS CHARACTER.

The Spanish candidature of the year 2018 to be named UNESCO World Heritage - "The Cultural Landscape of the Risco Caído and the Sacred Mountain Spaces of Gran Canaria" - is based on the attributes that characterize the landscape and that endows them with heritage character, to be considered World Heritage.

Our goal is to expose these attributes that characterize the landscape of Barranco Hondo and explain each of them, working on the interconnection between them so that this landscape is recognized as a heritage landscape. The result is a diagram that represents the essence of the place:

- ▶ The lapilli slopes that absorb water; their natural springs or the perforated galleries which the water gushes from
- ▶ The ponds and ditches that hold and circulate the necessary liquid

The terraces, walls form a landscape considered sacred by an ancestral population. It is a territory where caves and promontories stand out as landmarks from which the cloudscape is respected; but this troglodyte-landscape anthropomorphic territory cannot be appreciated because of these characteristics alone.

As stated in the candidacy: "Not only did they live in the caves. They slept in caves, but they worked in agricultural chains and hills. "It is the agricultural life of this atavistic population that.

- ▶ includes the containment and the croplands that produce the food
- ▶ inhabits the stony ridges and undulations of dry cereals that provide sustenance
- ▶ takes care of the granaries, caves as larders, mills as spaces of interrelation, commerce, of coexistence; that provide the constitutive food and coexistence process
- ▶ enjoy the singular caves as meeting places and observation of conditioners (planetary, terrestrial, atmospheric) that offer extraordinary places of information for self-sufficient life
- ▶ build roads, resting places, watchtowers and meeting places, which join these different moments

Paulo Filipe Freitas Rodrigues

Ingeniero Agrónomo Santa Cruz - Madeira; Portugal

Agricultural Engineer Santa Cruz - Madeira; Portugal.

40 AÑOS DE SUBVENCIONES DE LA UE. ¿ESTÁN LOS PAISAJES EN TERRAZA DE LA ISLA DE MADEIRA Y SU AGRICULTURA VERDE PREPARADOS PARA EL FUTURO?

Casi 600 años después de la llegada de los portugueses al archipiélago de Madeira todavía nos enfrentamos a un paisaje donde la presencia de terrazas agrícolas muy pequeñas es su principal característica.

Teniendo en cuenta las características de la isla y su posición geográfica, el único input natural y gratuito para una economía agrícola viable es el clima. Todo lo demás aspectos requieren de una inversión significativa no solo para importar input agrícolas sino también para exportar productos agrícolas de la isla.

Se analizarán 40 años de subvenciones de la UE para comprender si estamos mejor preparados para el futuro y si podemos defender y garantizar la continuidad del paisaje y su agricultura verde para las próximas generaciones.

Usando los últimos tres Censos Agrícolas (1989, 1999 y 2009), se muestra la evolución de varios indicadores agrícolas dentro de ese período. La discusión se llevará a cabo entendiendo su impacto en el paisaje agrícola verde y humanizado, pensando en nuevas formas de enfrentar el futuro y garantizando el mantenimiento y la recuperación del paisaje en terrazas de la isla.

Las conclusiones y las posibles soluciones se obtienen consecuentemente, incluyendo gravar las tierras abandonadas y promover económicamente su posible retorno a la agricultura / uso forestal.

FORTY YEARS OF EU SUBSIDIES. IS MADEIRA ISLAND TERRACED LANDSCAPE AND ITS AGRICULTURAL GREEN PREPARED FOR THE FUTURE?

Almost 600 years after the arrival of Portuguese into the archipelago of Madeira we are still confronted with a landscape where the presence of very small agriculture terraces is its main characteristic.

Considering the characteristics of the island and its geographical position, the only natural and free input for a viable farming economy is the climate. Everything else requires significant investment not only to import agriculture inputs but also to export agriculture goods from the island.

40 years of EU subsidies will be analysed in order to understand if we are better prepared for the future and if we can defend and ensure the continuing of the landscape and its Agricultural Green for the next generations.

Using the last three Agriculture Census (1989, 1999 and 2009), the evolution of several agriculture indicators is shown within that period. Discussion will take place understanding its impact on the Agricultural Green and humanized landscape, thinking of new ways of facing the future and guarantying the maintenance and recuperation of the terraced landscape of the island.

Conclusions and possible solutions will be drawn in accordance, which includes taxing abandoned land and economically promoting its possible return to agriculture/forest usage.

Mhamed Mahdane

LMI mediter, Ibn Zohr University, Agadir Morocco.

Thierry Ruf

IRD, Umr GRED, Montpellier, France.

TIOUT, UN OASIS MARROQUÍ DE TRANSICIÓN ENTRE LA MONTAÑA ANTI-ATLAS Y LA LLANURA DE SOUSS

El oasis de Tiout es el oasis marroquí más oceánico. Se ubica entre la montaña del Anti-Atlas y la llanura de Souss, en un cono aluvial a la salida de dos ramblas que ofrecen inundaciones muy inciertas. Está formado por varios conjuntos de terrazas utilizadas con geometría variable, relacionadas con los eventos climáticos.

Este texto se basa en seminarios colectivos de investigación y gestión social del agua organizados por Mhamed Mahdane y Thierry Ruf en torno al oasis de Tiout. Estas investigaciones han demostrado que las terrazas agrícolas de Tiout se formaron sobre las zonas de captura de inundaciones y el aluvión que se generó a partir de una red de terrenos y parcelas de contención, lo que llevó gradualmente a espesar el suelo y elevarlo. Fue entonces el objeto más raro de agua compartida, con una fuerte diferenciación entre los vecindarios río arriba donde hay un palmeral viejo y denso y los vecindarios río abajo donde el desarrollo agrícola se basa más bien en cultivos. Donde el agua aún puede llegar a ser abundante o progresivamente escasa.

El estudio ampliado de los patrones del suelo indican que estos cambian con la geometría variable. Hoy en día, el área cultivada es mucho más baja que en ciertos periodos históricos. De hecho, los conjuntos de terrazas ordenadas de arriba a abajo han sufrido una alternancia de cultivo o abandono, pero la malla de los canales y zanjas y los límites de las parcelas subrayadas por un bosque adecuado (con arbustos y árboles resistentes a la sequía) muestran una fuerte adaptación de la población del oasis a las fluctuaciones climáticas.



TIOUT, A MOROCCAN OASIS OF TRANSITION BETWEEN THE ANTI-ATLAS MOUNTAIN AND THE PLAIN OF SOUSS

The oasis of Tiout is the most oceanic of Moroccan oases. It is located between the Anti-Atlas mountain and the plain of Souss, on an alluvial cone at the exit of two wadis offering very uncertain floods. It is formed of several sets of terraces used with variable geometry, according to climatic events.

This text is based on collective research and social water management seminars organized by Mhamed Mahdane and Thierry Ruf around the oasis of Tiout. These researches have shown that the agricultural terraces of Tiout were formed on the capture of floods and the alluvionnement which was mastered from a network of land and containment plots, leading gradually to thicken the soil and raise them. It was then the subject of shared water rarer, with a strong differentiation between the upstream neighbourhoods where there is an old and dense palm grove and downstream neighbourhoods where agricultural development is based rather on crops. Where water can still reach its abundance or progressive scarcity.

The enlarged study of the land patterns shows that they change with variable geometry. Today, the cultivated area is much lower than it was at certain historical periods. In fact, the sets of terraces ordered from upstream to downstream have undergone alternation of cultivation or abandonment, but the mesh of the canals and ditches and the boundaries of the parcels underlined by a suitable grove (with shrubs and trees resistant to drought) shows a strong adaptation of the oasis population to climatic fluctuations.

Antonia Gravagnuolo

PhD, investigadora en el Instituto de Investigación sobre Innovación y Servicios para el Desarrollo (IRISS) - Consejo Nacional de Investigación, Italia.

PhD, Researcher at Institute for Research on Innovation and Services for Development (IRISS) - National Research Council, Italy

Mauro Varoto

Profesor en el Departamento de Ciencias Históricas y Geográficas y el Mundo Antiguo - DiSSGeA, Universidad de Padova.

Professor at Department of Historical and Geographic Sciences and the Ancient World - DiSSGeA, University of Padova.

LIVING STONES: CONSERVACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE PAISAJES EN TERRAZAS COMO EXPRESIÓN DEL MODELO DE ECONOMÍA CIRCULAR

Los paisajes en terrazas fueron durante siglos formas de gestión de la tierra implícitamente sostenible y multifuncional, que expresan una relación larga e íntima entre los pueblos y su entorno, al equilibrar las necesidades humanas y los recursos naturales a través de la conservación y el mejoramiento. Demuestran una rica diversidad cultural y agro-biodiversidad a través del uso de la tierra mediante sistemas sostenibles. Estos paisajes productivos expresan un modelo circular de desarrollo rural, donde no se desperdicia ningún recurso humano o natural.

Los paisajes en terrazas son sistemas vivos que están presentes en muchas formas en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO y en la lista de la FAO de Sistemas de Patrimonio Agrícola Mundialmente Importantes. Sin embargo, estos paisajes rurales históricos están amenazados por el abandono debido a muchas

formas de obsolescencia: económica, funcional, física, tecnológica... ¿Cómo puede el paisaje en terrazas recuperar un papel activo en la sociedad moderna? ¿Cómo puede la agricultura en terrazas volver a ser "conveniente"? Los nuevos usos de los paisajes en terrazas deben explorarse para reducir el desperdicio de recursos naturales y culturales, aumentar la vida útil (valor de uso) de estos paisajes y preservar los valores culturales y naturales del patrimonio.

La Economía Circular se define como un "sistema que es restaurador o regenerativo por intención y diseño" (Ellen MacArthur Foundation, 2012), un modelo económico "regenerativo" que "asume la reutilización de productos y materias primas y la resistencia de los recursos naturales como un punto de partida" luchando por sistemas de producción y consumo sostenibles. Se logra a través de la cooperación y simbiosis en sistemas de producción-consumo y sistemas territoriales. Los paisajes en terrazas podrían representar una expresión centenaria para las nuevas economías circulares: a través de ciclos de agua cerrados eficientes, la reutilización de piedras y las habilidades locales, la función ecológica de las paredes de piedra seca que preserva la diversidad biológica y cultural, la dimensión social y cooperativa de estos sistemas, redes agroalimentarias locales y sostenibles, la preservación de diferentes cultivos y la mejora del turismo / hospitalidad rural "circular". Este trabajo tiene como objetivo identificar, desde una perspectiva teórica y práctica, nuevos usos funcionales de los paisajes en terrazas capaces de mejorar su papel como "paisajes medios" o paisajes de mediación entre las necesidades económicas, ecológicas, éticas y estéticas mediante modelos circulares de reutilización adaptativa y preservadores del patrimonio cultural y natural desde una perspectiva territorial circular.

LIVING STONES: CONSERVATION AND REUSE OF TERRACED LANDSCAPES AS EXPRESSION OF THE CIRCULAR ECONOMY MODEL

Terraced landscapes were for centuries forms of land management implicitly sustainable and multifunctional, expressing a long and intimate relationship between peoples and their environment, by balancing human needs and natural resources through conservation and enhancement. They demonstrate a rich cultural diversity and agrobiodiversity through sustainable land-use systems. These productive landscapes expressed a *circular* model of rural development, where no human or natural resource is wasted.

Terraced landscapes are living systems that are present in many forms in the UNESCO World Heritage List and in the FAO list of Globally Important Agricultural Heritage Systems. However, these historic rural landscapes are threatened by abandonment due to many forms of obsolescence: economic, functional, physical, technological... How can terraced landscape recover an active role in the modern society? How can agriculture in terraces be "convenient" again? New uses of terraced landscapes should be explored in order to reduce the waste of natural and cultural resources, enlarge the lifetime (use value) of these landscapes and preserve their cultural and natural heritage values.

The Circular Economy is defined as a "system that is restorative or regenerative by intention and design" (Ellen MacArthur Foundation, 2012), a "regenerative" economic model that "takes the reusability of products and raw materials and the resilience of natural resources as a starting point" striving for more sustainable production-consumption systems. It is achieved through cooperation and symbiosis in production-consumption and territorial systems. Terraced landscapes could represent a centuries-long expression for new circular economies: through efficient closed water cycles, the reuse of local stones and skills, the ecological function of dry-stone walls that preserves bio- and cultural diversity, the social and cooperative dimension of these systems, local based and sustainable agri-food networks, the preservation of different cultivar, the enhancement of rural "circular" tourism/hospitality. This work aims to identify, from a theoretical and practical perspective, new functional uses of terraced landscapes able to en-

hance their role as "middle landscapes" or landscapes of mediation among economic, ecologic, ethic and aesthetic needs through circular adaptive reuse models, and preserve cultural and natural heritage in a circular territorial perspective.



Yuji Ueno

Asociación de Investigación de las terrazas de arroz, Profesor Senior del Instituto de Diseño de Nagaoka.

Rice Terrace Research Association, Former Professor of Nagaoka Institute of Design.

TERRAZAS DE ARROZ Y LOS ESPANTAPÁJAROS "PROYECTO ESPANTAPÁJAROS DE HIREI"

Los espantapájaros existen en las áreas de cultivo de granos en todo el mundo. En Japón, la primera vez que aparecieron espantapájaros fue en la historia de "Kojiki", las historias históricas más antiguas de Japón escritas hace 1.300 años. Desde entonces, los espantapájaros han estado parados en los campos de arroz, especialmente en las terrazas de arroz en las zonas montañosas. Fueron utilizados en los típicos paisajes fantásticos de las terrazas de arroz, pero ahora están desapareciendo debido al envejecimiento de los agricultores y a otras razones.

La gente tiende a pensar que los espantapájaros son algo que ahuyenta a las aves, pero no tienen un gran impacto en sus vidas. Y ahora, el nuevo concepto de "Proyecto de espantapájaros Hirei" es que "Los espantapájaros son amigos de los agricultores", y tienen que trabajar durante toda la temporada de cultivo de arroz en las terrazas de arroz. Estos paisajes con espantapájaros están volviendo. Los espantapájaros se fabrican en la universidad a partir de restos de madera utilizados por el estudio de diseño o en el hogar, y están diseñados para ser imágenes abstractas de seres humanos u otros animales a partir de historias divertidas. Las manos de dos profesores voluntarios y estudiantes del Instituto de Diseño de Nagaoka hacen tales espantapájaros.

Este proyecto comenzó hace unos 10 años. Los estudiantes y los ciudadanos de la villa de Hirei esperan ver nuevos espantapájaros cada año. Además, muchos habitantes de la ciudad están observando más de cerca los espantapájaros y los paisajes agrícolas de las terrazas de arroz. Como resultado, se ha establecido una buena relación entre el pueblo agrícola y la ciudad, que hace que los estudiantes se familiaricen con el entorno natural y las estructuras paisajísticas de las terrazas de arroz.

RICE TERRACES AND THE SCARECROWS "HIREI SCARECROW PROJECT"

Scarecrows exist in grain cultivation areas around the world. In Japan, the first time that scarecrows appeared was in the story of "Kojiki", Japan's oldest historical stories written 1,300 years ago. Since then, scarecrows have been standing in rice fields, especially in rice terraces in mountainous areas. They were used in typical fantastic landscapes of rice terraces, but they are now becoming less and less because of the aging of farmers and other reasons.

People tend to think that scarecrows are something to scare birds away, but have no great impact on their lives. And now, the new concept of "Hirei Scarecrow Project" is, "The scarecrows are the friends of farmers", and they have to work during the whole rice-growing season on the rice terraces. These landscapes with scarecrows are making a comeback. Scarecrows are made at college from leftover wood used by the design studio or at home, and they are designed to be abstract images of humans or other animals from amusing stories. The hands of two volunteer teachers and students from Nagaoka Institute of Design make such scarecrows.

This project started about 10 years ago. Students and citizens of Hirei-village are looking forward to seeing new scarecrows every year. Also, many city dwellers are taking a closer look at the scarecrows and the agricultural landscapes of rice terraces. As a result, it has established a good relationship between the agricultural village and the city, making students familiar with the natural environment and landscape structures of rice terraces.

Juan Antonio González Pérez

Doctor Arquitecto, Profesor de Proyectos Arquitectónicos de la EA de la ULP-GC. Ha obtenido los premios internacionales German

Design Award, el Chicago Athenaeum International Design Award y el AR+D Awards for Emerging Architecture.



ARQUITECTURAS ATERRAZADAS - LÓGICAS DEL TERRITORIO

Teniendo en cuenta la importancia de los paisajes abancalados en Canarias, la conferencia hace una revisión crítica de la relación entre arquitectura y transformación del territorio, entre arquitectura y construcción del paisaje, en contextos insulares.

Se propone un recorrido a través de diversos proyectos ejemplares situados en las islas de Tenerife y La Palma, que hacen una lectura particular del contexto, dando respuestas no convencionales a los retos de los nuevos *paisajes de interferencia*, franjas de contacto entre los espacios de naturaleza agrícola y los desarrollos urbanos.

TERRACED ARCHITECTURE _ LOGICS OF THE TERRITORY

Taking into account the importance of the terraced landscapes on the Canary Islands, the presentation consists in a critical review of the relationship between architecture and the transformation of the territory, between architecture and the construction of landscape in island contexts.

It proposes an overview over several exemplary projects located on the islands of Tenerife and La Palma, which show a particular reading of the context and give unconventional answers to the challenges of the new *landscapes of interference*, contact zones between agricultural spaces and urban developments.



Lidia Esther Romero Martín

Geógrafa y doctora en Geografía por la universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Docente en los grados de Geografía y Ordenación del Territorio, de Historia y de Educación Primaria, en el Programa Formativo Especial de Diploma de Estudios Canarios, de la ULPGC. Coordinadora del Master universitario Patrimonio Histórico, Cultural y Natural, de la facultad de Geografía e Historia.

Geographer and PhD in Geography from the University of Las Palmas de Gran Canaria. Teacher in the undergraduate degrees of Geography and Territorial Planning, History and Primary Education in the Special Training Program Diploma of Canary Studies at the ULPGC. She is coordinator of the Historical, Cultural and Natural Heritage University Master's in the Faculty of Geography and History.

LAS SENDAS DE LA MEMORIA DE LOS BANCALES CANARIOS: ¿NOSTALGIA U OPORTUNIDAD?

A través del recorrido por 6 rutas bancaleras de las islas Canarias, realizadas con estudiantes de diferentes niveles educativos y llevadas de la mano de sabios (de la tierra, de las piedras, de las semillas) se rescatan modos de vida, formas de gestionar los recursos agroganaderos, aparejos e instrumentos de uso doméstico, costumbres, topónimos, juegos, pasatiempos, historias populares e historias de vida, de superación y hasta historias, con categoría de leyendas. La lejanía, el aislamiento, la escasez de recursos, en algunos casos (lluvias, suelos, fertilizantes) y el daño que provocaban las catástrofes naturales (lluvias, temporales marítimos, sequías, etc.) agudizaron el ingenio de sus moradores en aras de la supervivencia. El conocimiento exhaustivo, palmo a palmo, piedra a piedra y mato a mato que, de los paisajes abancalados adquieren los sabios, y éstos a su vez de sus mayores, nos lleva a reflexionar sobre la multitud de oportunidades que actualmente brindan estos paisajes culturales para evitar el lamentable proceso de pérdida de identidad, desapego territorial, pérdida de recursos. La mirada al pasado y, al presente de los banales contribuye a su "reencantamiento" al sumar una nueva mirada de estos viejos paisajes culturales: como espacios de oportunidades.

THE PATHS TOWARDS THE MEMORY OF THE CANARY TERRACES: NOSTALGIA OR OPPORTUNITY?

As a result the tour covering terrace routes in the Canary Islands with students of different educational levels and guided by the hand of wise men (from the land, from the stones, from the seeds) ways of life, ways of managing the agricultural resources, equipment and household instruments, customs, place names, games, hobbies, popular stories and life stories, of improvement and even stories, which could be called legends were rescued. The remoteness, the isolation, the scarcity of resources, in some cases (rain, soil, fertilizers) and the damage caused by natural disasters (rain, sea storms, droughts, etc.) sharpened the ingenuity of their inhabitants for the sake of survival. The exhaustive knowledge, step by step, stone by stone and plant by plant, of the terraced landscapes is acquired by the wise people, and these in turn gain it from their elders, makes us reflect on the multitude of opportunities that these cultural landscapes offer today to stop the unfortunate process of loss of identity, territorial detachment, loss of resources. Looking at the past and present of the terraces contributes to their "re-enchantment" as it adds a new vision of these old cultural landscapes: as spaces of opportunities.



Giorgia De Pasquale

Università degli Studi di Roma Tre, Dipartimento.

REFLECCIONES ARQUITECTONICAS SOBRE PAISAJES EN TERRAZAS

Un paisaje en terrazas es un patrimonio cultural vivo. Este tipo de patrimonio puede sobrevivir solo si las personas continúan caminando, cultivando, cosechando, comiendo y viviendo en estas áreas rurales montañosas.

Desde hace muchos años, en Italia, las personas se desplazan del campo a las ciudades, en busca de una mejor calidad de vida, dejando un espacio rural vacío en el que encontramos culturas antiguas, historias e identidades. Para invertir este proceso de abandono del campo, necesitamos hacer que las personas vuelvan a vivir en estos espacios rurales. Un desarrollo económico y social debe ir acompañado y reforzado por una transformación concienzuda del territorio, para agregar actividades sociales, infraestructuras y nuevas oportunidades de trabajo en el espacio rural.

La arquitectura tiene un papel importante para salvaguardar el paisaje, ya que tiene que acompañar a la evolución necesaria de un territorio, tratando de mantener la identidad local. Para hacer esto, el proyecto debe partir de un conocimiento real del territorio local, los usos de la tierra, las leyes del paisaje, los campos agrarios, los canales de agua, las técnicas tradicionales, los materiales locales y la forma de vida particular. Esta contribución aborda las diversas posibilidades para que el proyecto arquitectónico cuente la historia de los paisajes en terrazas en el área del Mediterráneo, utilizando algunos ejemplos de restauración o nuevos edificios, en los que el diseño se convierte en una oportunidad para narrar las características específicas del paisaje, sus formas y sus cultivos tradicionales.

ARCHITECTURAL REFLECTIONS ABOUT TERRACED LANDSCAPES

A Terraced landscape is a living cultural heritage. This kind of heritage can survive only if people continue to walk, cultivate, harvest, eat and live in these mountainous rural areas.

Since many years, in Italy, people move from the countryside to the cities, searching for a better quality of life while leaving an empty rural space in which we find now old cultures, histories, identities. To invert this process of countryside abandonment, we need to make people come back to live in these rural spaces. An economic and social development need to be accompanied and reinforced by a conscientious transformation of the territory, to add social activities, infrastructures, new opportunities of work to the rural space.

Architecture has a significant role to safeguard the landscape, because it has to accompany the necessary evolution of a territory, trying to keep the local identity. To do this, the project has to start from a real knowledge of the local territory, land uses, landscape laws, agrarian fields, water channels, traditional techniques, local materials and the, particular way of life. This contribution deals with the diverse possibilities for the architectural project to tell the story of terraced landscapes in the Mediterranean area, using some examples of restoration or new buildings, in which the design becomes an opportunity to narrate the specific features of the landscape, its forms and traditional cultivations.



Famara Guadalupe Aparicio

Graduada en Geografía y Ordenación del Territorio, Máster en Patrimonio Histórico, Cultural y Natural por la ULPGC y recién titulada en el Máster de Espacios Naturales Protegido que organiza la Fundación Universitaria Fernando González Bernáldez en Madrid.

Graduated in Geography and Territorial Planning, Master in Historical, Cultural and Natural Heritage by the ULPGC and recently graduated in the Master of Protected Natural Spaces organized by the Fernando González Bernáldez University Foundation in Madrid.

Francisco Fabelo Marrero

Experto veterinario en la ganadería camellar en las islas, sector al que ha defendido y divulgado constantemente durante 30 años y del cual ha realizado distintas publicaciones.

Veterinary expert in camel livestock in the islands, a sector he has defended and constantly disseminated for 30 years and of which he has published several publications.

LA GERIA Y SUS BANCALES EN VOLCANES (LANZAROTE, ISLAS CANARIAS)

El objetivo de este trabajo es realizar un primer inventario de los sistemas de bancales agrícolas que están localizados en los edificios volcánicos del Paisaje Protegido de La Geria (Lanzarote). La finalidad es conocer la distribución geográfica de estos sistemas de cultivo en pendiente y hacer un análisis más profundo el estado de conservación en el que se encuentran. Para ello, se ha utilizado métodos antropológicos como el etnográfico, trabajo de campo, entrevistas y observación directa. Los resultados obtenidos se representan cartográficamente con la delimitación de los volcanes que presentan bancales en las laderas y el cráter.

THE GERIA AND ITS VOLCANO TERRACES (LANZAROTE, CANARY ISLANDS)

The aim of this work is to produce a first inventory of the agriculture terrace systems located on the volcanoes of the Protected Landscape of La Geria (Lanzarote). Its purpose is to know the geographical distribution of these agriculture systems on slopes and further analyse their state of conservation. For this, anthropological and ethnographic methods were used, as well as field work, interviews and direct observation. The results yielded are shown on a map delimiting the volcanoes which have terraces on the side and in the crater.



Ascensión Padilla Blanco

Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física, Universidad de Alicante. San Vicente del Raspeig. España.

Department of Regional Geographical Analysis and Physical Geography, University of Alicante. San Vicente del Raspeig. Spain.

Juan Antonio Marco Molina

Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física, Universidad de Alicante. San Vicente del Raspeig. España.

Department of Regional Geographical Analysis and Physical Geography, University of Alicante. San Vicente del Raspeig. Spain.

Pablo Giménez Font

Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física, Universidad de Alicante. San Vicente del Raspeig. España.

Department of Regional Geographical Analysis and Physical Geography, University of Alicante. San Vicente del Raspeig. Spain.

LA CONSTRUCCIÓN DE UN PAISAJE AGRÍCOLA: LA COLONIA DE LA "SIERRA DE SALINAS" (VILLENA, ALICANTE, ESPAÑA)

La ley sobre colonización y repoblación interior de 1907, fruto del proyecto de Augusto González Besada, Ministro de Fomento durante el gobierno del conservador Antonio Maura, supuso la transformación agrícola de zonas de monte que nunca habían sido trabajadas, es decir, terrenos incultos. Fueron dieciocho las colonias creadas en toda España; dos de ellas en la Sierra de Salinas: "Coto de Salinas" en la provincia de Murcia y "Sierra de Salinas" en la de Alicante.

En esta comunicación, nos centraremos en la segunda, debido a que en la actualidad todavía se mantienen en cultivo parte de los terrenos transformados y pervive, en cierta manera, aquel paisaje agrícola que se "ganó" a la sierra. Por otra parte, es interesante mostrar cómo los descendientes han luchado por obtener la titularidad de estas tierras, han creado una asociación de vecinos a través de la cual mantienen viva la imagen del colono y reclaman a la administración el reconocimiento de la vida en las colonias con la creación de un museo etnográfico y la rehabilitación de algunos edificios abandonados.

El proyecto de colonización agrícola fue ejecutado por el ingeniero agrónomo Luis Beneyto y se conserva en los archivos del Instituto Nacional de Reforma y Desarrollo Agrario (IRYDA) en el que se indica que la extensión total de la colonia era de 1.363 ha, de las cuales 852 ha eran productivas y se dedicarían a la agricultura. Pero no se dispone de la cartografía, de la distribución de esas tierras que fueron transformadas a partir del año 1914. En este trabajo, se muestra una cartografía diacrónica de la superficie máxima alcanzada en la transformación agrícola y su paulatino abandono hasta el área que hoy ocupa con el fin de recuperar la memoria del paisaje aterrazado.

THE CONSTRUCTION OF AN AGRICULTURAL LANDSCAPE: THE COLONY OF THE "SIERRA DE SALINAS" (VILLENA, ALICANTE, SPAIN)

The law on colonization and internal repopulation 1907, fruit of the project of Augusto González Besada, Minister of Development during the government of the conservative Antonio Maura, meant the agricultural transformation of areas of forest that had never been worked, in other words, uncultivated lands. There were eighteen colonies created throughout Spain; two of them in the Sierra de Salinas: "Coto de Salinas" in the province of Murcia and "Sierra de Salinas" in the province of Alicante.

In this communication, we will focus on the second one, due to the fact that some of the transformed lands are still being cultivated and, in a certain way, that

the agricultural landscape that "won" over the sierra survives. On the other hand, it is interesting to show how the descendants have struggled to get the ownership of these lands, they have created a neighborhood association through which they keep alive the image of the settler and demand, from the public administration, the recognition of life in the colonies with the creation of an ethnographic museum and the rehabilitation of abandoned buildings.

The agricultural colonization project was developed by the agronomist Luis Beneyto and is kept in the archives of the National Institute of Agrarian Reform and Development (IRYDA), which indicates that the total extension of the colony was 1,363 ha, of which 852 ha were productive and would be devoted to agriculture. But the cartography of the distribution of those lands that have been transformed from the year 1914 is not available. In this work, a diachronic cartography is shown of the maximum surface attained in the agricultural transformation and its gradual abandonment up to the area that it occupies today with the purpose of recovering the memory of the terraced landscape.



Gonzalo Jiménez-García

Grado en Ingeniería Química Industrial por la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España.

■ Bachelor's Degree in Industrial Chemical Engineering from the University of Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Spain.



Luis Bautista-Harris

Arquitecto por la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España.

■ Architect trained at the University of Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Spain.



Néstor Marrero-Rodríguez

Doctorando en Oceanografía y Cambio Global por la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España.

■ Doctoral student in Oceanography and Global Change at the University of Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Spain.

REGENERACIÓN DE SUELOS A PARTIR DEL USO DE RESIDUOS EN LAS TERRAZAS DE LA FINCA "EL PAMBASO" (GRAN CANARIA, ESPAÑA).

El aumento de la población mundial y los patrones de consumo actuales han dado lugar a un incremento en la generación de residuos. Un problema que es especialmente importante en territorios insulares por el escaso espacio existente para la creación de vertederos. La presente comunicación expone los primeros resultados de la experimentación con residuos de diferente origen en terrazas en desuso desde hace aproximadamente treinta años, momento en el que se abandona el cultivo de la platanera. El objetivo del presente trabajo es proponer un uso alternativo al aprovechamiento agrícola y que genera un beneficio para la recuperación de espacios abandonados y su conservación. El proyecto se desarrolla en el Centro de Recursos Ambientales "El Pambaso", gestionado por el Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria. El centro cuenta con un sistema

de terrazas cuyas características (estado de los muros, forma de construcción, etc.) se analizaron previa realización del experimento. Se crearon cinco parcelas en las que se añadieron restos orgánicos de diferente origen: restos orgánicos no diferenciados, restos de podas, cáscaras de naranjas, restos de café hervido y, en último lugar, estiércol de vaca. A partir de ahí se realizó un seguimiento de las parcelas analizando los cambios en las características fisicoquímicas del suelo y las condiciones ambientales de cada parcela durante las mediciones. Los principales resultados esperados serán cambios en las características fisicoquímicas del suelo y una sucesión vegetal diferenciada en especies y en el ritmo de colonización.

REGENERATION OF SOILS FROM THE USE OF WASTE IN THE TERRACES OF THE "EL PAMBASO" FARM (GRAN CANARIA, SPAIN).

■ The increase in world population and current consumption patterns have led to an increase in the generation of waste. A problem that is especially important in insular territories because of the limited space available for the creation of landfills. The present communication exposes the first results of experimentation with waste products of different origin in terraces in disuse for approximately thirty years, when the cultivation of the banana plant ceased. The objective of this work is to propose an alternative use to agricultural use and one that generates a benefit for the recovery of abandoned spaces and their conservation. The project is being developed in the "El Pambaso" Environmental Resource Center managed by the Las Palmas de Gran Canaria Town Hall. The center has a system of terraces whose characteristics (state of the walls, form of construction, etc.) were analyzed after carrying out the experiment. Five plots were created in which organic remains of different origin were added: undifferentiated organic remains, pruning remains, orange peel, remains of boiled coffee and, finally, cow dung. The plots were monitored by analyzing the changes in the physicochemical characteristics of the soil and the environmental conditions of each plot during the measurements. The main expected results are changes in the physicochemical characteristics of the soil and a differentiated plant sequence in species and in the rate of colonization.

Marco Cillis

Departamento de Ingeniería Civil y Arquitectura de la Universidad de Parma, Italia.

■ Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università di Parma, Italy

Graziella Pavia

Parque Nacional Isla Pantelleria, Italia

■ Parco Nazionale Isola di Pantelleria, Italy

RE-DESCUBRIR LA CLAVE DE LA FUNCIÓN SOCIAL DE UN PAISAJE EN TERRAZAS PARA EL PRÓXIMO PLAN DEL PARQUE NACIONAL DE LA ISLA DE PANTELLERIA

La isla de Pantelleria está situada en medio del mar Mediterráneo, en el arrecife que separa los continentes africano y europeo. Tiene 83 kilómetros cuadrados, y se caracteriza morfológicamente por montañas y colinas que desarrollan un paisaje bastante desigual con pendientes pronunciadas y áreas subplanas raras en algunas depresiones calderas volcánicas.

Aproximadamente el 71% de la superficie de la isla está cubierta por campos en terrazas (Barbera, Cullotta, Rossi-Doria, Ruhl, 2010): 5,899 hectáreas que ates-

tiguan la transformación de la actividad humana del paisaje de la isla. La historia del uso agrícola de la tierra se remonta al segundo milenio antes de Cristo. Una pequeña y permanente comunidad despejó la tierra mediante el corte y el fuego controlado, junto con la remoción de piedras para dar forma a la pendiente con terrazas.

El paisaje en terrazas en Pantelleria muestra algunas soluciones técnicas que le dan a la isla una fuerte identidad: las piedras de lava son la característica principal del refugio humano (dammuso), los cítricos (giardino) y la biodiversidad (terrazas).

Hoy en día, este paisaje cultural está experimentando un proceso de abandono que concierne tanto a la tierra como a los artefactos relacionados con la actividad de producción. Esto se debe al alejamiento de la agricultura, resultante de la pérdida de rentabilidad económica durante los últimos treinta años, la agricultura fue anteriormente la industria líder en esta isla.

Sin embargo, las herramientas para la protección del territorio han permitido una salvaguardia directa en la perpetuación de la tipología de construcción original de los artefactos e indirectamente del mantenimiento del paisaje, que aún muestra la disposición original. Desde noviembre de 2014, la técnica de cultivo de la vid local ha sido reconocida como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, desde octubre de 2016, Pantelleria se convirtió en Parque Nacional y, desde febrero de 2018, el Paisaje de Piedra Seca de Pantelleria se encuentra en el Registro Nacional de Paisajes Rurales.

RE-DESCOVER THE SOCIAL FUNCTION OF A TERRACED LANDSCAPE KEYWORDS FOR THE FORTHCOMING PLAN OF PANTELLERIA ISLAND NATIONAL PARK

Pantelleria island is situated in the middle of Mediterranean sea, on the reef separating the African and European continents. It is 83 sq km, and morphologically characterized by mountains and hills developing a quite uneven landscape with steep slopes and rare sub-flat areas at some volcanic calderic depressions.

Approximately 71% of the island surface is covered by terraced fields (Barbera, Cullotta, Rossi-

Doria, Ruhl, 2010): 5,899 hectares which testify to the human activity transformation of the island's landscape. The history of agricultural use of the land dates back the 2nd millennium B.C. A small permanent community cleared land through cutting and controlled fire, along with stone clearance to shape the slope with terraces.

Terraced landscape in Pantelleria shows some technical solutions giving the island a strong identity: lava stones is the main feature for the human refuge (dammuso), for the citrus trees (giardino) and for the biodiversity (terraces).

Today, this cultural landscape is undergoing a process of abandonment that concerns both the land and the artifacts related to the production activity. This is due to the shift away from agriculture resulting from the loss of economic profitability over the past thirty years agriculture was previously the leading industry on this island.

However, the tools for the protection of the territory have allowed a direct safeguard in the perpetuation of the original construction typology of the artifacts and indirectly in the maintenance of the landscape which, still shows the original arrangement. Since November 2014, the local grapevine growing technique has been granted UNESCO World Heritage status, since October 2016 Pantelleria became a National Park and since February 2018 the Dry Stone Landscape of Pantelleria is in the National Register of Rural Landscapes.

Simonetta Mazzarino, Marilisa Letey

Departamento de Economía y Estadística Cognetti de Martiis, Universidad de Turín, Turín, Italia

Department of Economics and Statistics Cognetti de Martiis, University of Turin, Turin, Italy



Giancarlo Bagnod, Gianmarco Chenal, Alessandro Corsi

Instituto Agrícola Regional, Aosta, Italia

Institut Agricole Régional, Aosta, Italy



LA "PERGOLA VALDOSTANA" Y LA VITICULTURA HEROICA EN EL VALLE DE AOSTA (ITALIA): UN ESTUDIO DE CASO SOBRE UN SISTEMA TRADICIONAL DE CULTIVO VINÍCOLA EN PAISAJES EN TERRAZAS

Las condiciones orográficas y pedoclimáticas en los Alpes occidentales han influenciado profundamente la agricultura en el Valle de Aosta. Las vides, cultivadas por más de 2 milenios, se concentran a lo largo de los relieves morainicos y caracterizan fuertemente el paisaje desde 350 m hasta más de 1000 m.s.n.m.

El proyecto Interreg "Vi.A. - Route des Vignobles Alpines", lanzado en 2017, tiene como objetivo compartir métodos y mejores prácticas para preservar las características típicas del paisaje de viñedos alpinos. Los sistemas de cultivo vinícola son un elemento fundamental para el paisaje del Valle de Aosta; Se ha desarrollado una encuesta para evaluar la sostenibilidad económica de su mantenimiento en el tiempo.

El monitoreo se refería principalmente a las vides en Morgex-La Salle y Donnas, donde los viñedos se cultivan según el sistema tradicional "Pergola Valdostana", caracterizado por estructuras de apoyo muy particulares, un sistema tradicional y complejo de marcos de madera verticales y horizontales, en terrenos pequeños en parcelas situadas principalmente en terrazas.

El estudio se centra en los tipos de terrazas, los costos de siembra, el tiempo de trabajo, los costos de cultivo y los diferentes niveles de mecanización que se pueden lograr en el viñedo.

Los primeros resultados resaltan la alta incidencia, sobre los costos totales de producción de uva, generados por el trabajo manual requerido por estos sistemas de cultivo. El contexto se caracteriza por una alta fragmentación de la tierra, la superficie promedio de las fincas que mide incluso menos de 2000 m² y una mecanización muy baja. Estos tipos de cultivos no son competitivos si se comparan con los sistemas agrícolas modernos utilizados en áreas vitícolas altamente profesionales, sin embargo, necesitan ser protegidos. Por lo tanto, es esencial mantener la presencia de granjas familiares, incluso aquellas de tamaño muy pequeño, para las cuales la viticultura representa solo un ingreso complementario. Por lo tanto, las administraciones locales deben adoptar medidas para salvaguardar estas áreas rurales, implementar políticas que favorezcan el agroturismo en particular en paisajes de "viticultura heroica" y apoyar a las pequeñas y micro explotaciones agrícolas involucradas, que hoy en día están gestionadas por una fuerza laboral cada vez más envejecida.

THE "PERGOLA VALDOSTANA" AND HEROIC VITICULTURE IN AOSTA VALLEY (ITALY): A CASE STUDY ON A TRADITIONAL WINE-GROWING SYSTEM ON TERRACED LANDSCAPES

Orographic and pedoclimatic conditions in the Western Alps have deeply influenced agriculture in Aosta Valley. Vines, cultivated for over 2 millennia, are concentrated along the morainic reliefs and strongly characterize the landscape from 350 m up to over 1000 m.a.s.l.

The Interreg project "Vi.A. - Route des Vignobles Alps", launched in 2017, aims to share methods and best practices to preserve the typical characteristics of the Alpine vineyard landscape. The grapevine cultivation systems are a fundamental element for the Aosta Valley landscape; a survey to evaluate the economic sustainability of their maintenance over time has been developed.

The monitoring mainly concerned the vines in Morgex-La Salle and Donnas, where vineyards are cultivated according to the traditional "Pergola Valdostana" system, characterised by very particular support structures, a traditional and complex system of vertical and horizontal wooden frames, on small land plots, mainly on terraces.

The study focuses on terracing types, planting costs, working time, cultivation costs and different levels of mechanization achievable in the vineyard.

The first results highlight the high incidence, on total grape production costs, of the manual labour required by these cultivation systems. The context is characterised by high land fragmentation, the average farm areas measuring even less than 2000 m², and by very low mechanization. These cultivation types are not competitive if compared to the modern farming systems used in highly professional wine-growing areas, nevertheless they need to be protected. Therefore, it is essential to maintain the presence of family-owned farms, even those of very small size, for which viticulture represents just a complementary income. Local administrations must therefore adopt measures to safeguard these rural areas, implementing policies favouring agro-tourism in particular in "heroic viticulture" landscapes and supporting the small and micro farms involved, nowadays managed by an increasingly aging workforce.

Manuel J. Feo Ojeda

ULPGC Profesor PhD. de Proyectos Arquitectónicos, Escuela de Arquitectura de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España.

ULPGC Professor. of Architectural Projects with Ph.D., School of Architecture of the University of Las Palmas de Gran Canaria, Spain.

"EN CUANTO ESPACIO PODEMOS HABITAR A LA VEZ..."

Como constructo mental, el paisaje deriva en categoría dependiente de la cultura en que se produce. En efecto, la mirada en la contemporaneidad modifica lo que ve sin necesidad de contacto físico con lo transformado. Una observación más atenta descubre que el sólo hecho de describir una situación ambiental, la modifica. La percepción de la realidad es en sí mismo un hecho cultural. Cada tiempo reformula la manera de gestionar la realidad. Esta demanda es inexorable, pero esta inexorabilidad sólo puede ser controlada desde la premeditación, desde la formulación de un proyecto, un proyecto que defina qué quiere ser el paisaje, que proponga los términos en los que este, el paisaje, se puede establecer como sujeto sometido a un status democrático; en el fondo, la construcción del paisaje es la construcción de una imagen, la imagen que tenemos de nosotros mismos.

El hombre está dentro del paisaje, pero también el paisaje está inserto en el hombre, como escenario de la vida humana. El paisaje es un gran amplificador

de esta y es en suma, reflejo de la sociedad que la produce. Canarias poseen un soporte topográfico muy potente, pero no invulnerable. Necesitamos poner a punto mecanismos para intervenir en paisajes agredidos. También posee una orografía tremendamente variada, el desnivel como dato espacial omnipresente, distintos climas en función de la altura, dependiendo de los cuales, la cumbre, la medianía y la costa definen distintas realidades archipelagicas, problemas de presión sobre el límite litoral, crecientes infraestructuras de comunicación con voluntad ensimismada, una densidad en aumento, problemas de inmigración, problemas de desertización, una flora y vegetación característica; la laurisilva, brumas, sol, un mar, el agua como instrumento de control social, infraestructuras hidráulicas, aerogeneradores, adosados, centros comerciales, centros históricos, múltiples periferias, puertos, aeropuertos, metrópolis, pueblos, áreas estratégicas, infraestructuras aeroportuarias, fondos marinos, toponimicos, ... que operan, todos ellos, en la articulación física, mental y cultural del paisaje.

HOW MUCH SPACE CAN WE LIVE IN AT THE SAME TIME ...

As a mental construct, the landscape is in a category dependent on the culture in which it is produced. In effect, looking at contemporaneity modifies what one sees without the need for physical contact with the transformed. A closer observation discovers that the mere fact of describing an environmental situation modifies it. The perception of reality is in itself a cultural fact. Each time it reformulates the way of managing reality. This demand is inexorable, but this inexorability can only be controlled from premeditation, from the formulation of a project, a project that defines what the landscape wants to be, that proposes the terms in which this, the landscape, can be established as a subject submitted to a democratic status; in the background, the construction of the landscape is the construction of an image, the image we have of ourselves.

Man is inside the landscape, but also the landscape is inserted in man, as a scenery of human life. The landscape is a great amplifier of this and is, in short, a reflection of the society that produces it. The Canary Islands have a very powerful topographic support, but it is not invulnerable. We need to put in place mechanisms to intervene in aggressed landscapes. The landscape also has a tremendously varied orography, the unevenness as omnipresent spatial data, different climates depending on the height, depending on which, the summit, the mountainsides and the coast define different archipelagic realities, problems of pressure on the coastline, growing communication infrastructures with a self-absorbed will, an increasing density, immigration problems, problems of desertification, a characteristic flora and vegetation; laurisilva, mists, sun, a sea, water as an instrument of social control, hydraulic infrastructures, wind turbines, town-houses, shopping centers, historic centers, multiple peripheries, ports, airports, metropolises, towns, strategic areas, airport infrastructures, sea beds.... that all operate in the physical, mental and cultural articulation of the landscape.



Nelva León de los Santos

Profesora del Departamento de Nutrición de la Universidad Nacional de San Agustín, Dicta los cursos de Biodiversidad Alimentaria, y Nutrición Ortomolecular, además viene desempeñándose desde el año 2017 como directora de la Dirección Universitaria de Desarrollo Docente.

Professor of the Department of Nutrition of the National University of San Agustín, Dicta the courses of Food Biodiversity, and Orthomolecular Nutrition, also has been working since 2017 as director of the University Directorate of Teacher Development.

SOSTENIBILIDAD Y BIODIVERSIDAD ALIMENTARIA DE LOS SISTEMAS DE TERRAZAS EN CABANAONDE (COLCA) Y EN ALCA (COTAHUASI), AREQUIPA, PERÚ.

Coautores: Sócrates Becerra Castillo, Pamela Salazar, Maira Soria

Objetivo. "Identificar la variedad de alimentos que cultivan, el tipo de riego que aplican y las prácticas ancestrales que desarrollan los pobladores de los andenes de Cabanaconde y Alca".

Materiales y métodos. Enfoque mixto, usando técnicas del Diagnóstico Rural Participativo: entrevistas a profundidad, grupo focal, observación participante y encuestas. Además, se aplicaron: Matriz de jerarquización para conocer la sabiduría popular, técnica del dibujo para conocer la distribución de su siembra y dibujo del pasado para conocer la biodiversidad. Se trabajó con 27 familias de campesinos de Cabanaconde y 28 familias en Cotahuasi. Las variables estudiadas fueron: variedad de alimentos cultivados, tipo de riego utilizado y las prácticas ancestrales en el manejo de los andenes

Resultados. En ambos poblados, aproximadamente el 90% de agricultores cultivan en el sistema de andenerías en forma diversificada, sin embargo, existen algunas diferencias en cuanto a la biodiversidad existente. En Cotahuasi se siembran cultivos más diversos que en Cabanaconde, por ejemplo, tenemos quinua, arveja, alfalfa, trigo cebada, maíz, papa, haba, oca, olluco, mashua y Kiwicha cuyo destino es básicamente para el autoconsumo. Mientras que en Cabanaconde casi el 90% de agricultores siembran prioritariamente maíz, papa, alfalfa, haba, cebada, arvejas, quinua, kiwicha, maíz, oca, cañihua, y la producción es seleccionada tanto para atender al mercado regional y para el autoconsumo.

En riego, los Cotahuasinos utilizan básicamente el agua proveniente de manantiales, mientras que en el valle del Colca se prioriza el agua de la irrigación Majes.

Igualmente hay diferencias en el manejo de plagas, en Cotahuasi no se utilizan plaguicidas ni fertilizantes sintéticos, pero si en Cabanaconde y la orientación es seguir creciendo en esta práctica.

En ambas zonas mayormente se aplican prácticas ancestrales en el cultivo de sus productos y cuidados de su suelo, sin embargo, los agricultores jóvenes consideran que estas prácticas son obsoletas y que debería orientarse a prácticas más convencionales.

En ambas zonas hay sectores de andenes sin uso, descapitalizados, limitando la capacidad para un desarrollo sostenible. Las razones de ello son básicamente por falta de agua y porque recuperarlos requiere mucha inversión económica, decisión que debe ser tomada por los gobiernos regionales por ser determinante en la protección de los ecosistemas de laderas, además se sirve para prácticas de cultivos orgánicos.

Los campesinos adultos sean hombres o mujeres evocan con nostalgia la gran variedad de alimentos que antes existían y la gran diversidad de potajes que se preparaban, evocan las costumbres de respetar a la pacha mama y al agua y

la práctica del ayni y son ellos los que persisten en el tipo de agricultura ecológica. Todo ello lo relacionan a su seguridad alimentaria a su economía y a su salud.

SUSTAINABILITY AND FOOD BIODIVERSITY OF THE TERRAZAS SYSTEMS IN CABANAONDE (COLCA) AND IN ALCA (COTAHUASI), AREQUIPA, PERU.

Objective. "Identify the variety of foods they grow, the type of irrigation they apply and the ancestral practices developed by the inhabitants of the platforms of Cabanaconde and Alca".

Materials and methods. Mixed approach, using techniques of Participatory Rural Appraisal: in-depth interviews, focus group, participant observation and surveys. In addition, they were applied: Matrix of hierarchy to know the popular wisdom, technique of the drawing to know the distribution of its sowing and drawing of the past to know the biodiversity. We worked with 27 peasant families from Cabanaconde and 28 families in Cotahuasi. The variables studied were: variety of cultivated foods, type of irrigation used and ancestral practices in the management of platforms

Results. In both villages, approximately 90% of farmers cultivate in the system of terraces in diversified form, however, there are some differences in terms of existing biodiversity. In Cotahuasi more diverse crops are planted than in Cabanaconde, for example, we have quinoa, peas, alfalfa, wheat barley, corn, potatoes, beans, oca, olluco, mashua and Kiwicha whose destination is basically for self-consumption. While in Cabanaconde almost 90% of farmers plant maize, potatoes, alfalfa, beans, barley, peas, quinoa, kiwicha, corn, oca, cañihua as a priority, and production is selected both to serve the regional market and for self-consumption.

In irrigation, the Cotahuasinos basically use the water coming from springs, while in the Colca valley, water from the Majes irrigation is prioritized.

There are also differences in the management of pests, in Cotahuasi no pesticides or synthetic fertilizers are used, but in Cabanaconde and the orientation is to continue growing in this practice.

In both areas ancestral practices are mostly applied in the cultivation of their products and care of their soil, however, young farmers consider that these practices are obsolete and should be oriented to more conventional practices.

In both areas there are sectors of unused platforms, decapitalized, limiting the capacity for sustainable development. The reasons for this are basically due to lack of water and because recovering them requires a lot of economic investment, a decision that must be taken by regional governments to be determinant in the protection of hillside ecosystems, in addition to being used for organic crop practices.

The adult farmers are men or women evoke with nostalgia the great variety of foods that existed before and the great diversity of dishes that were prepared, evoke the customs of respecting the pacha mama and the water and the practice of ayni and it is they who they persist in the type of organic farming. All this is related to their food security, their economy and their health.

BLOQUE II. EXPLORACIONES INSULARES ENTRE BANCALES. Trabajos de campo

En los Territorios de Terrazas y Bancales, las piedras, el barro, el agua y la tierra, cobran significados particulares en cada localidad y lugar, producto de la experiencia de las personas que con sus saberes y conocimiento, siembran y cosechan, cultivando la belleza de las pendientes de los territorios donde habitan. Aprovechar estas pendientes y las diferencias climáticas que se dan en estos territorios de bancales debidas a la altitud de relieve (temperatura, humedad, presión, viento, precipitación) permiten transformar las dificultades orográficas en ventajas de singulares geometrías y con ello apreciar los sugerentes devenires de líneas y curvas que se proyectan y dan forma en el Paisaje.

Las exploraciones Insulares que se llevaron a cabo en las Islas de los Archipiélagos de las Canarias, Madeira, Azores y Cabo Verde, pretendían, a partir del reconocimiento de lo vivido por las generaciones precedentes, con sus experiencias y realidades, proponer nuevas condiciones para una coexistencia en la vida de estos territorios: **RE-ENCANTAR BANCALES.**

Cada grupo de trabajo estaba formado por un máximo de 10 personas, quienes contaban con la documentación de los itinerarios previstos con el fin de recopilar u documentar cada lugar para extraer conclusiones para el re-encantamiento.

Para lograr esta finalidad de re-encantar los bancales, se propone trabajar y reflexionar sobre el abandono de los territorios de terrazas y sus zonas marginales, así como en los ejemplos vivos que sirvan de referencia y buena práctica, experimentar nuevas políticas y herramientas específicas para estas áreas, en definitiva, plantear una nueva vida, nuevas acciones y nuevos usuarios estableciendo una relación continua entre **HABITAR Y CULTIVAR.**

A través de las exploraciones insulares, los "exploradores" se mimeticen con el paisaje con el fin de entender un territorio de geografías difíciles, antropizado y amado por sus habitantes: La memoria, el trabajo, la naturaleza y el paisaje envolvieron la dinámica de los trabajos de campo representando la relación intrínseca entre el ser humano y el territorio.

Equipo de trabajo e investigación de los itinerarios insulares

Juan Manuel Palerm Salazar, Rebeca Gutiérrez Arconada, Marianna Lombardo, Gislaine Hasse Sikorski, Isabel Álvarez Benítez, Leopoldo Tabares de Nava y Marín, Leopoldo Tabares de Nava Sieper, Luz Marina Díaz Méndez, Sergio García Barbuzano, Ruth Acosta Trujillo, Juan Pedro Salcedo García, Lidia Esther Romero Martín, Domingo González Galván, Elsa María Gutiérrez Labory, Ángela Ruíz Martínez, Ricardo Santana Rodríguez, Haridían I. Quintana González, Silvia Pérez Pérez, Laura Montilla Calvo, Felipe Monzón Peñate, José Juan Cano Delgado, Silvia Zelaya, Alice Huez, Jorge Díaz Rodríguez, Rui Campos Matos, Francisco J. Fabelo Marrero, Famara Guadalupe Aparicio, Rocio Narbona Flores, Mayte Durán Gorrín, Eleonora Cantoro, Federica Landi, Eduardo Martín del Toro, Juan Carmelo Arjona Montesdeoca, Pedro Augusto González García, Jorge Luis Manzano Cabrera, Ana Carolina dos Santos Sumares, José Ilidio Jesús Souza, Pablo Jorge Souza Gomes da Silva, Luis Arsenio Nieves Oliveira.

BLOCK II. INSULAR EXPLORATIONS

In the Terraced Territories, stones, mud, water and land take on particular meanings in each locality and place, which are a product of the experience of people who, with their knowledge and wisdom, sow and harvest them, cultivating the beauty of the slopes of the territories where they live. Taking advantage of these slopes and the climatic differences that occur in these terraced territories due to the altitude of the relief (temperature, humidity, pressure, wind and precipitation) make it possible to transform the orographic difficulties into advantages of singular geometries and thereby appreciate the suggestive transformations of lines and curves that are projected and shape the Landscape.

The island explorations in the Islands of the Archipelagos of the Canary Islands, Madeira, the Azores and Cape Verde, had the aim, based on the recognition of what previous generations had lived, with their experiences and realities, of proposing new conditions for a coexistence in the life of these territories: **RE-ENCHANTING TERRACES.**

To meet this goal of re-enchancing the terraces, the IV IITLA World Congress proposed to work on and reflect on the abandonment of terraces and their marginal areas, as well as on living examples that serve as a reference and good practice, to experiment with new policies and specific tools for these areas, in short, to propose a new life, new actions and new users by building an ongoing relationship between **LIVING IN AND CULTIVATING.**

The island explorations allowed the "explorers" to blend in with the landscape in order to understand a territory of difficult geographies, anthropized and loved by its inhabitants: covered the dynamics of the fieldworks were wrapped in memory, work, nature and landscape representing the intrinsic relationship between the human being and the territory.

Island itineraries work and investigation team

Juan Manuel Palerm Salazar, Rebeca Gutiérrez Arconada, Marianna Lombardo, Gislaine Hasse Sikorski, Isabel Álvarez Benítez, Leopoldo Tabares de Nava y Marín, Leopoldo Tabares de Nava Sieper, Luz Marina Díaz Méndez, Sergio García Barbuzano, Ruth Acosta Trujillo, Juan Pedro Salcedo García, Lidia Esther Romero Martín, Domingo González Galván, Elsa María Gutiérrez Labory, Ángela Ruíz Martínez, Ricardo Santana Rodríguez, Haridían I. Quintana González, Silvia Pérez Pérez, Laura Montilla Calvo, Felipe Monzón Peñate, José Juan Cano Delgado, Silvia Zelaya, Alice Huez, Jorge Díaz Rodríguez, Rui Campos Matos, Francisco J. Fabelo Marrero, Famara Guadalupe Aparicio, Rocio Narbona Flores, Mayte Durán Gorrín, Eleonora Cantoro, Federica Landi, Eduardo Martín del Toro, Juan Carmelo Arjona Montesdeoca, Pedro Augusto González García, Jorge Luis Manzano Cabrera, Ana Carolina dos Santos Sumares, José Ilidio Jesús Souza, Pablo Jorge Souza Gomes da Silva, Luis Arsenio Nieves Oliveira.

CRITERIOS, CONTENIDOS Y METODOLOGÍA PARA LOS ITINERARIOS INSULARES

Previamente a estas exploraciones, se desarrolló una investigación sobre los territorios de terrazas y bancales en Canarias por parte del Observatorio del Paisaje de Canarias del Gobierno de Canarias que tuvo como resultado la determinación de una serie de criterios generales y específicos que guiaron los trabajos de campo y permitieron precisar la elección de los lugares a visitar desde un punto de vista objetivo.

Los criterios generales atienden a los múltiples aspectos sobre los valores ambientales, culturales y paisajísticos de los territorios de terrazas y bancales, mientras que los criterios específicos surgen de la interrelación transversal de los criterios generales, definiendo un tamiz para individualizar sitios y lugares pragmáticos de los territorios de bancales por la capacidad de adaptación a la singularidad geomorfológica del territorio, por la capacidad de cualificación y valoración del medio y su entorno, por los tipos y técnicas de cultivo y por su capacidad de oportunidad.

CRITERIOS GENERALES

- ▶ **Por las condiciones territoriales.**
 - Posición, distribución situación, emplazamiento en las islas.
 - Vertiente insular. Norte / sur Altitud. Cumbre / Medianía / litoral.
 - Geografía. Valle / lomada / barranco / ladera – Meseta / acantilado / barranco / ladera
- ▶ **Clasificación o categorización del suelo.**
 - Suelo. Natural o Seminatural / Rural o Urbano
 - Zonas y áreas de protección. Condiciones de seguridad de agentes naturales y accidentes (tierra, agua, fuego)
 - Presencia e sistemas insulares de infraestructuras. Condiciones para su desarrollo
- ▶ **Dimensión, superficie y propiedad. Sistema de propiedad, sistemas de agregación y elementos que lo definen, unidades de producción.**
- ▶ **Por la demografía e interacción población/territorio. Población arraigada (núcleos cercanos en convivencia con los bancales, asentamientos, case-ríos). Consideraciones sociales y de población.**
- ▶ **Valoración del degrado y abandono de los bancales desde sus condiciones de aislamiento y accesibilidad a los ámbitos para la producción. Potencialidad sistémica en un ámbito territorial. Medios infraestructurales para su desarrollo y potenciación. Tamaño y capacidad de constituir unidades agrícolas.**
- ▶ **Por los valores y características geomorfológicas del suelo: edafología. Tipo y forma de suelos.**
- ▶ **Por los valores y características agroecológicas, agroalimenticia, tipos de cultivos y sistemas de explotación.**
- ▶ **Por su singularidad tanto del elemento bancal (llanos y paredones) como del entorno, de la edificación y del paisaje. Establecida también por la continuidad temporal de sus características formales, independientemente de sus usos y actividades y por el valor cultural y etnológico (conocimientos, prácticas, técnicas y valores artesanales).**

CRITERIA, CONTENTS AND METHODOLOGY FOR INSULAR ITINERARIES

Prior to these explorations, an investigation was developed on terraced territories in the Canary Islands by the Canary Islands Landscape Observatory of the Canary Islands Government, which resulted in the determination of a series of general and specific criteria that guided the fieldwork and allowed the choice of places to visit to be decided on from an objective point of view.

The general criteria addressed the multiple aspects of the environmental, cultural and landscape values of terraced territories, while the specific criteria emerged from the cross-referencing of the general criteria, defining a sieve to identify pragmatic sites and places in the terraced territories for their ability to adapt to the geomorphological singularity of the territory, for the capacity of qualification and valuation of the environment and their surroundings, for the types and techniques of cultivation and for their capacity of opportunity.

GENERAL CRITERIA

- ▶ **For the territorial conditions**
 - Position, distribution situation, location on the islands.
 - Island side. North / south Altitude. Summit / mountainside / coast.
 - Geography. Valley / hillock / ravine / hillside - Plateau / cliff / ravine / hillside
- ▶ **Classification or categorization of the land**
 - Natural or Semi-natural land / Rural or Urban
 - Protected areas. Safety conditions of natural agents and accidents (earth, water, fire)
 - Presence and island infrastructure systems. Conditions for its development
- ▶ **Dimension, surface and property. Property system, aggregation systems and elements that define it, production units.**
- ▶ **By demography and population / territory interaction. Rooted population (nearby nuclei in coexistence with terraces, settlements, hamlets). Social and population considerations.**
- ▶ **Assessment of the degradation and abandonment of the terraces from their conditions of isolation and accessibility to the areas for production. Systemic potentiality in a territorial environment. Infrastructural means for its development and empowerment. Size and capacity to constitute agricultural units.**
- ▶ **By the geomorphological values and characteristics of the soil: soil characteristics. Type and form of the soil.**
- ▶ **By the agro-ecological values and characteristics, agro-food, types of crops and exploitation systems.**
- ▶ **By its singularity of both the terraced element (terraces and walls) and the environment, the building and the landscape. Also established by the temporal continuity of its formal characteristics, independently of its uses and activities and by the cultural and ethnological value (knowledge, practices, techniques and artisanal values).**

► **Características constructivas y tipologías de bancales y tipos/formas de aparejo de la piedra.**

- Capacidad y potencialidad de actuaciones en los territorios de terrazas.
- Recuperación/Protección/Proyecto.
- Consideraciones políticas y económicas, expresadas en los Planes de Desarrollo y/o Acciones.
- Potencialidad turística y de usos alternativos.

CRITERIOS ESPECÍFICOS

• **A POR LA CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN A LA SINGULARIDAD GEOMORFOLÓGICA DEL TERRITORIO.** La propia conformación del bancale surge desde una respuesta a aspectos singulares del territorio. En regiones insulares, con sus peculiaridades como territorios de excepción que son, los condicionantes geomorfológicos se presentan con rotundidad, lo que evidencia la capacidad de los bancales y de sus elementos para adaptarse y ajustar sus parámetros a las circunstancias específicas de su territorio, aspecto fundamental en la definición de un sistema aterrazado de calidad que respondan con claridad a las distintas demandas sociales, ambientales y paisajísticas.

• **B POR LA CAPACIDAD DE CUALIFICACIÓN Y VALORACIÓN DEL MEDIO Y SU ENTORNO.** Los bancales y terrazas como elementos activos del territorio, transforman y definen nuevos sistemas, y se presentan como generadores de nuevas estructuras que incorporan en las distintas áreas contribuciones a la biodiversidad, a la identidad cultural, al desarrollo de formas de vivir, a la calidad paisajística, a la protección, a los usos, a los distintos aspectos territoriales... Siendo capaces de transformar las dificultades y amenazas en ventajas, los bancales desarrollan un proceso de puesta en valor del medio y entorno en los que se integran.

• **C POR LOS TIPOS Y TÉCNICAS DE CULTIVOS.** Atendiendo a los bancales y terrazas como sistemas de soporte de los procesos productivos y a su vinculación con el mercado, se profundiza en las características de los tipos y técnicas de cultivos, en los aspectos agroalimentarios y agroecológico, en su biodiversidad y sostenibilidad, y en su capacidad de adaptación de los métodos y técnicas a las circunstancias específicas y a las situaciones locales.

• **D POR SU CAPACIDAD DE OPORTUNIDAD.** En el panorama global actual, los sistemas de bancales y terrazas, por su situación estratégica, su capacidad de activación, de soporte y de desarrollo, en distintas acciones y planes, se presentan como lugares de oportunidad desde los que dar respuesta a distintos aspectos socioeconómicos, ambientales y paisajísticos; las demandas contemporáneas exigen comprender cómo estos lugares se ofrecen para recuperar, proteger, conservar e innovar la estructura de bancales pre-existente; permitiendo usos agrarios, residenciales o turísticos compatibles con acciones sociales, culturales, educativas, económicas o de prevención.

► **Constructive characteristics and typologies of terraces and types/forms of bond of the stone.**

- Capacity and potential for actions in terraced territories.
- Recovery/Protection/Project.
- Political and economic considerations, expressed in the Development Plans and/or Actions.
- Tourism potential and alternative uses.

SPECIFIC CHARACTERISTICS

• **A BY THE CAPACITY OF ADAPTATION TO THE GEOMORPHOLOGICAL SINGULARITY OF THE TERRITORY.** The conformation of the terrace itself arises from a response to singular aspects of the territory. In island regions, with their peculiarities as territories of exception that they are, the geomorphological conditions are presented with rotundity, which is evidence of the capacity of the terraces and their elements to adapt and adjust their parameters to the specific circumstances of the territory, a fundamental aspect in the definition of a quality terraced system that clearly responds to the different social, environmental and landscape demands.

• **B BY THE CAPACITY OF QUALIFICATION AND VALUATION OF THE ENVIRONMENT AND ITS SURROUNDINGS.** The terraces as active elements of the territory transform and define new systems and are presented as generators of new structures that incorporate, in the different areas, contributions to biodiversity, cultural identity, the development of ways of living, quality landscape, to protection, to uses, to different territorial aspects ... Being able to transform difficulties and threats into advantages, terraces develop a process to enhance the environment and surrounding areas which they are integrated in.

• **C BY THE CROP TYPES AND TECHNIQUES.** Considering terraces as support systems for production processes and their link with the market, the characteristics of crop types and techniques, agro-food and agro-ecological aspects, biodiversity and sustainability, and their ability to adapt methods and techniques to specific circumstances and local situations are considered in depth.

• **D BY THEIR OPPORTUNITY CAPACITY.** In the current global scenario, terraced systems, due to their strategic location, their activation, support and development capacity, in different actions and plans, are presented as places of opportunity to respond to different socioeconomic, environmental and landscape aspects; contemporary demands require understanding how these places offer to recover, protect, preserve and innovate the pre-existing terraced structure; allowing agrarian, residential or tourism uses compatible with social, cultural, educational, economic or prevention

**LUGARES Y SITIOS SELECCIONADOS EN LAS ISLAS POR EL EQUIPO DE TRABAJO Y DE INVESTIGACIÓN DE LOS ITINERARIOS
PLACES AND SITES SELECTED IN THE ISLANDS BY THE WORK AND INVESTIGATION TEAM OF THE ITINERARIES**

**ISLA DE LA GOMERA / ISLAND OF LA GOMERA
GRUPO 1: SUR-OESTE / GROUP 1: SOUTH-WEST**

- ▶ COOPERATIVA AGRÍCOLA DE VALLEHERMOSO. La Dama,
- ▶ FINCA FINCA ALEXANDRIA. Chipude,
- ▶ PIEDRAS QUEBRADAS. El Guro,
- ▶ EL FONDO. Chipude,
- ▶ LOS REDEDORES. Guadá,
- ▶ EL CERCADO. Valle Gran Rey,
- ▶ LOS PARADONES. Las Hayas
- ▶ VIERA Y LAS TEDERAS. Taguluche

GRUPO 2: SUR-ESTE / GROUP 2: SOUTH-EAST

- ▶ LA CHARCA DE LAS PALOMAS. San Sebastián de la Gomera,
- ▶ BARRIADA DE LA GALLARDA. San Sebastián de la Gomera,
- ▶ EL ALTO DEL CERCADO. El Molinito, San Sebastián de La Gomera,
- ▶ FINCA EL CABRITO. San Sebastián de la Gomera,
- ▶ SAN ANTONIO Y EL PILAR,
- ▶ EL RISCO LAJÚ. Chejelipes,
- ▶ LA VEGA DE TEJIADÉ. Tejiade,
- ▶ LAGUNA SANTIAGO. Playa Santiago,
- ▶ EL MERMEJIAL, VEGAIPALA. San Sebastián de la Gomera,
- ▶ LAS TOSCAS. Las Toscas,
- ▶ MONTAÑA CASTILLA. Alajeró

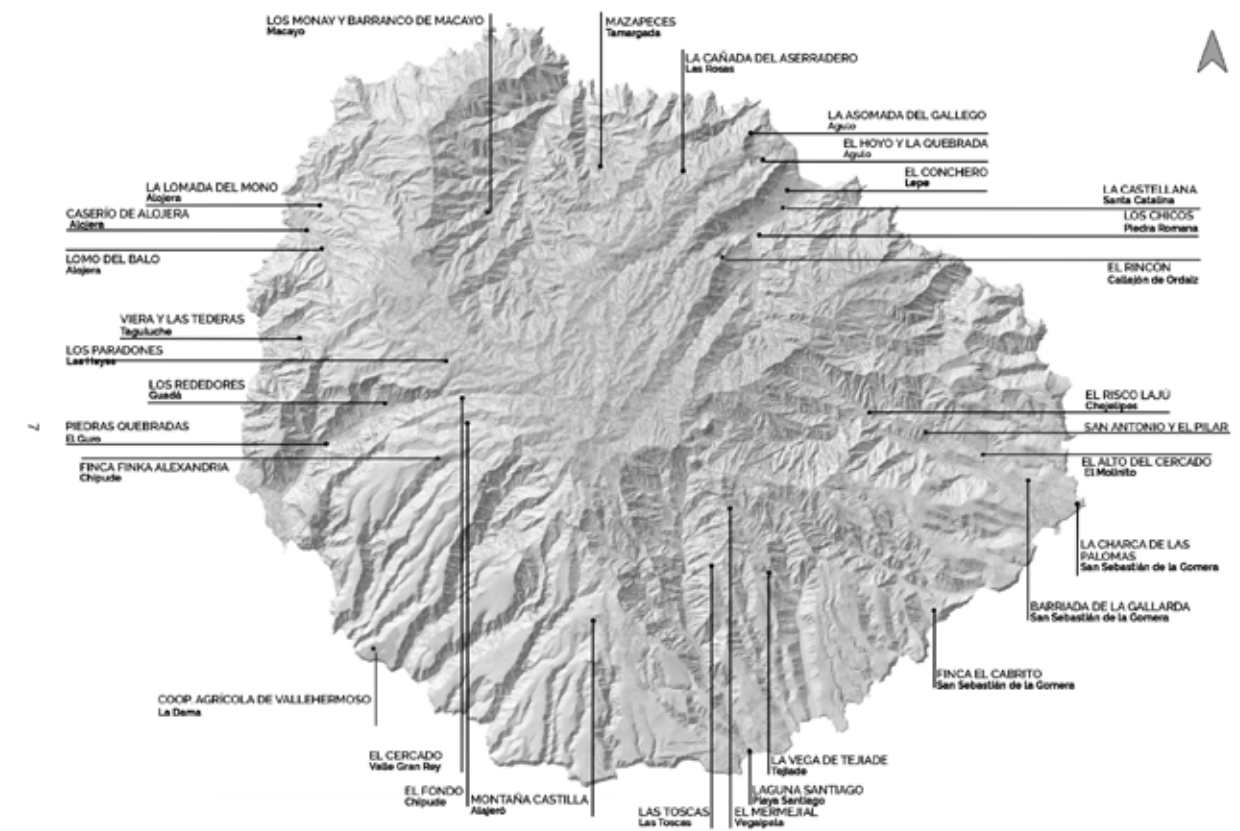
GRUPO 3: NORTE / GROUP 3: NORTH

- ▶ CASERÍO DE ALOJERA. Vallehermoso,
- ▶ LA LOMADA DEL MONO Vallehermoso,
- ▶ LOMO DEL BALO. Vallehermoso,
- ▶ LOS MONAY Y BARRANCO DE MACAYO. Vallehermoso,

- ▶ MAZAPECES. Tamargada,
- ▶ LA CAÑADA DEL ASERRADERO. Las Rosas,
- ▶ EL RINCÓN. Callejón de Ordaiz,
- ▶ LA ASOMADA DEL GALLEGO. Agulo,
- ▶ LOS CHICOS. Piedra Romana,
- ▶ EL HOYO Y LA QUEBRADA. Agulo,
- ▶ LA CASTELLANA. Santa Catalina,
- ▶ EL CONCHERO. Lepe

GRUPOS 1 y 2
Rebeca Gutiérrez Arconada,
Alice Huez, Francisco J. Duque
Serrano, Alfonso Anderiz Wu,
Karina Daniela Liechti, Jennifer
Mesco Pumayalli, Alberto
Cosner, Mourik Bueno de
Mezquita, Luis Jerez Darias,
Natividad de la Trinidad

GRUPO 3
Jorge Díaz Rodríguez, Guille-
mor Marijuán Guimerá, Cintia
Zonta, Francisco Leiva Ivorra,
Marta García Chico, Manuel F.
Martín Torres, Ramón Herrera,
Nazaret Herrera Medina, Leão
Lopes, Svinch Floridou



ISLA DE LA PALMA / ISLAND OF LA PALMA

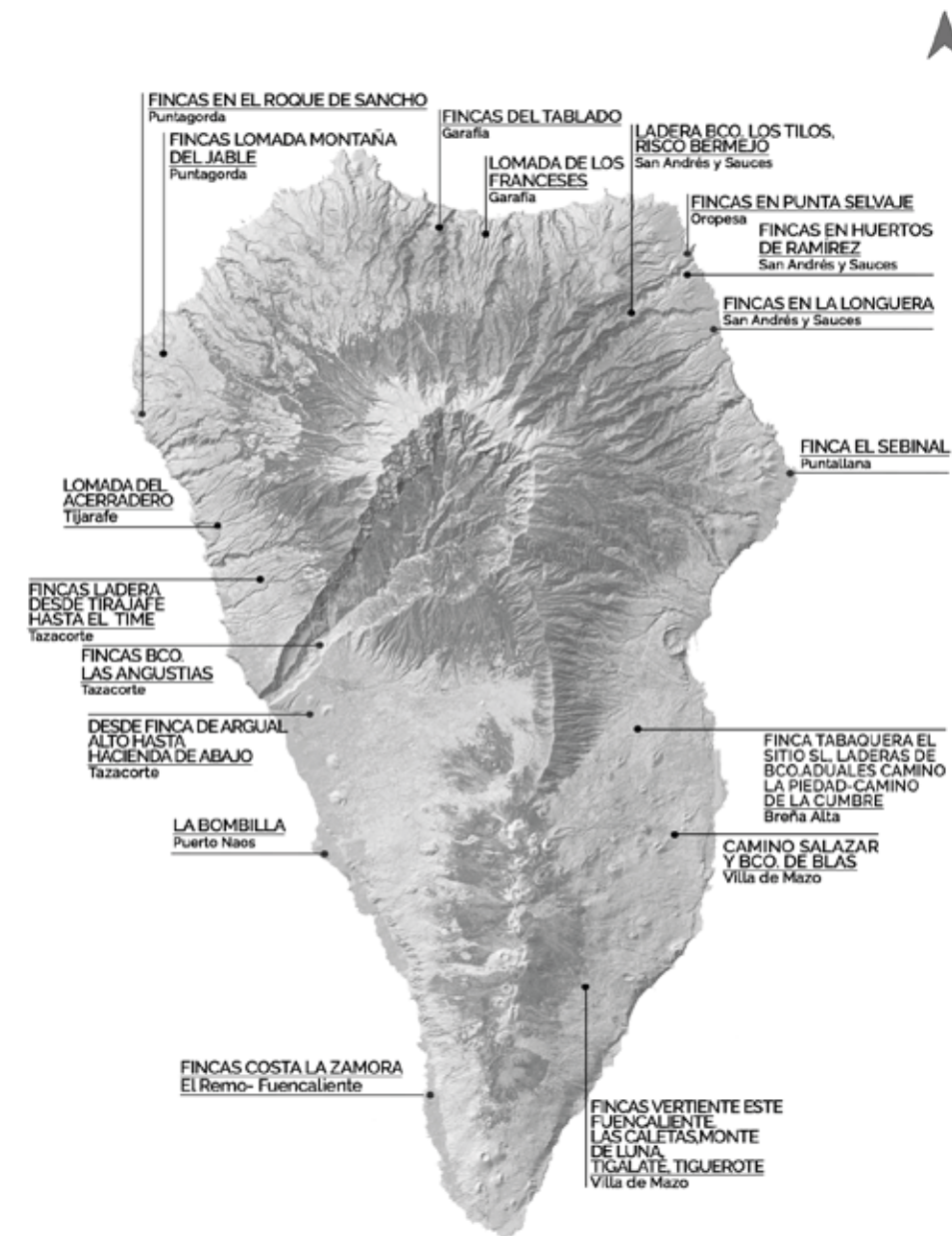
GRUPO 1: LA PALMA - NORTE / GROUP 1: LA PALMA - NORTH

- ▶ **FINCAS DEL TABLADO.** Garafía,
- ▶ **LOMADA LOS FRANCESES (LOMO DE LOS MACHOS).** Franceses,
- ▶ **FINCAS EN HUERTOS DE RAMÍREZ.** San Andrés y Sauces,
- ▶ **FINCAS LOMADA MONTAÑA DEL JABLE.** Puntagorda
- ▶ **LADERA EN BARRANCO LOS TILOS, RISCO BERMEJO.** San Andrés y Sauces
- ▶ **FINCAS EN PUNTA SALVAJE.** Oropesa
- ▶ **FINCAS LA LONGUERA.** San Andrés y Sauces
- ▶ **FINCAS EN EL ROQUE DE SANCHO.** Puntagorda

- ▶ **FINCA EL SABINAL.** Puntallana

GRUPO 2: LA PALMA - SUR / GROUP 2: LA PALMA - SOUTH

- ▶ **FINCA TABAQUERA EL SITIO EN LAS LADERAS DEL BCO DE ADUALES, CAMINO LA PIEDAD-CAMINO DE LA CUMBRE.** Breña Alta
- ▶ **CAMINO SALAZAR Y BCO. DE BLAS.** Villa de Mazo
- ▶ **LOMADA DEL ACERRADERO.** Tijarafe
- ▶ **FINCAS LADERA DESDE TIJARAFE HASTA EL TIME**
- ▶ **FINCAS BARRANCO DE LAS ANGUSTIAS.** Tzacorte
- ▶ **DESDE FINCA DE ARGUAL ALTO HASTA HACIENDA DE ABAJO.** Argual y Tzacorte
- ▶ **LA BOMBILLA.** Puerto de Naos
- ▶ **FINCAS COSTA LA ZAMORA.** El Remo-Fuencaliente
- ▶ **FINCAS VERTIENTE ESTE FUENTECALIENTE - LAS CALETAS - MONTE DE LUNA - TIGALATE - TIGUEROTE**



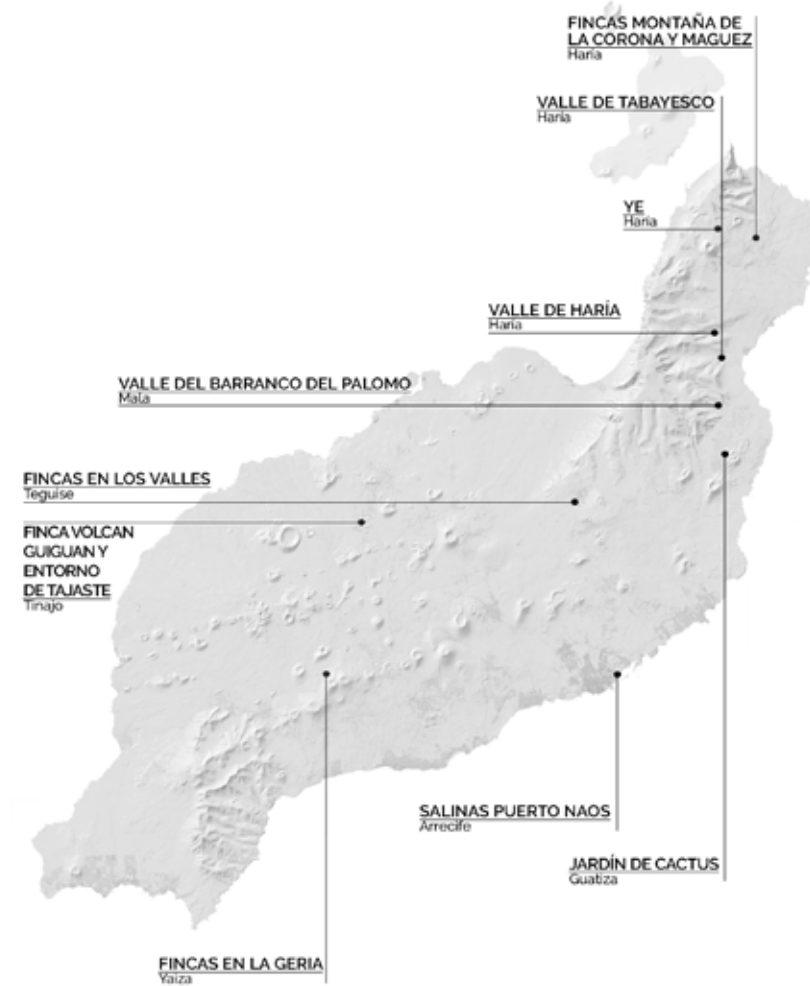
GRUPOS 1 y 2

Silvia Pérez Pérez, Haridian I.
Quintana González, Alberto
Muñoz Santos, Abel García,
Damiano Zanotelli, Ioulia
Papaefthiou, Goran Aldar,
Jorge Tejera, Vanessa Pérez,
Liliana Ferreira, Theodora
Petanidou

Francisco J. Fabelo Marrero,
 Famara Guadalupe Aparicio,
 Timmi Tillmann, Yuji Ueno,
 Simonetta Mazzarino, Angeles
 Santos Vázquez, Lucija Azman,
 Gonzalo Jiménez García

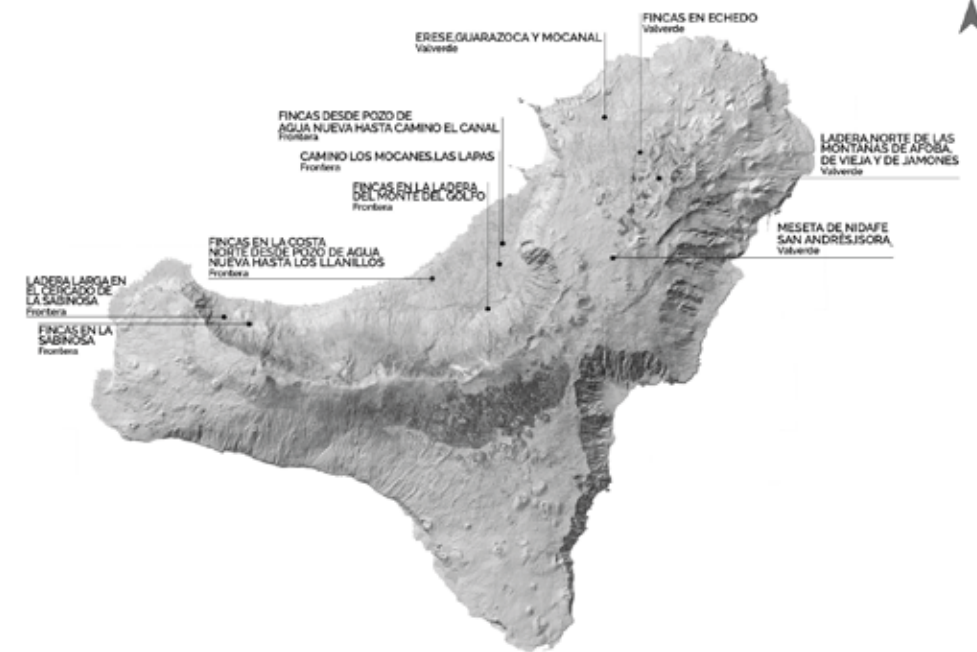
ISLA DE LANZAROTE / ISLAND OF LANZAROTE

- ▶ **VALLE DEL BARRANCO DEL PALOMO.** Mala
- ▶ **VALLE DE HARÍA.** Haría
- ▶ **FINCA EN LOS VALLES.** Teguiise
- ▶ **VALLE DE TABAYESCO.** Haría
- ▶ **FINCAS EN LA GERIA.** Yaiza
- ▶ **FINCA VOLCAN DE GUIGUAN Y ENTORNO DE TAJASTE.** Tinajao
- ▶ **YE.** Haría
- ▶ **FINCAS EN LA MONTAÑA DE LA CORONA Y MAGUEZ.** Haría
- ▶ **JARDÍN DE CÁCTUS.** Guatiza
- ▶ **SALINAS PUERTO NAOS.** Arrecife



ISLA DE EL HIERRO / ISLAND OF EL HIERRO

- ▶ **FINCA EN LA LADERA DEL MONTE DEL GOLFO.** Frontera
- ▶ **LADERA NORTE DE LA MONTAÑA DE AFOBA, DE VIEJA Y DE JAMONES.** Valverde
- ▶ **ERESE Y GUARAZOCA Y MOJANAL.** Valverde
- ▶ **FINCAS EN LA SABINOSA.** Frontera
- ▶ **CAMINO LOS MOCANES, LAS LAPAS.** Frontera
- ▶ **FINCAS EN ECHEDO.** Valverde
- ▶ **MESETA DE NIDAFE-SAN ANDRÉS-ISORA.** Valverde
- ▶ **FINCAS EN LA COSTA NORTE DESDE POZO DE AGUA NUEVA HASTA LOS LLANILLOS.** Frontera
- ▶ **LADERA LARGA EN EL CERCADO DE LA SABINOSA.** Frontera
- ▶ **FINCAS DESDE POZO DE AGUA NEUVA HASTA CAMINO EL CANAL-** Frontera



Marianna Lombardo, Elena
 Hernández Cejas, Philippe
 Zourgane, Saggiolato Tomma-
 so, Sabine Genai, Margherita
 Ermirio, Marco Casaña, Alfredo
 Fernández Gutiérrez

GRUPO 1
 Ángela Ruiz Martínez, Odette Nory García, José Manuel Pérez Sánchez, Lorena Naranjo, Miguel Ángel Fernández Matrán, Cristina del Castillo, Victoria Sajani Pérez, Ana Ruiz Hernández

ISLA DE GRAN CANARIA / ISLAND OF GRAN CANARIA

GRUPO 1: NORTE / GROUP 1: NORTH

- ▶ **LOMO DE CORRALETE. Gáldar**
- ▶ **ANZO. Santa María de Guía**
- ▶ **EL CALVARIO, LAS HOYAS, LLANO DE PARRA. Santa María de Guía**
- ▶ **BARRANCO DEL PAGADOR. Moya**
- ▶ **FINCA CASA BOLAS Y LOMO DE QUINTANILLA. Arucas**
- ▶ **HACIENDA DEL BUEN SUCESO. Arucas**
- ▶ **EL TANASIO Y LA HONDURA. Arucas**
- ▶ **FINCA DE AREBA Y FINCA DE JEDIONDO. Las Palmas de Gran Canaria**
- ▶ **PAMBASO y LOS LAJONES. Las Palmas de Gran Canaria**

GRUPO 2: GRAN CANARIA. CENTRO-ESTE / GROUP 2: CENTER-EAST

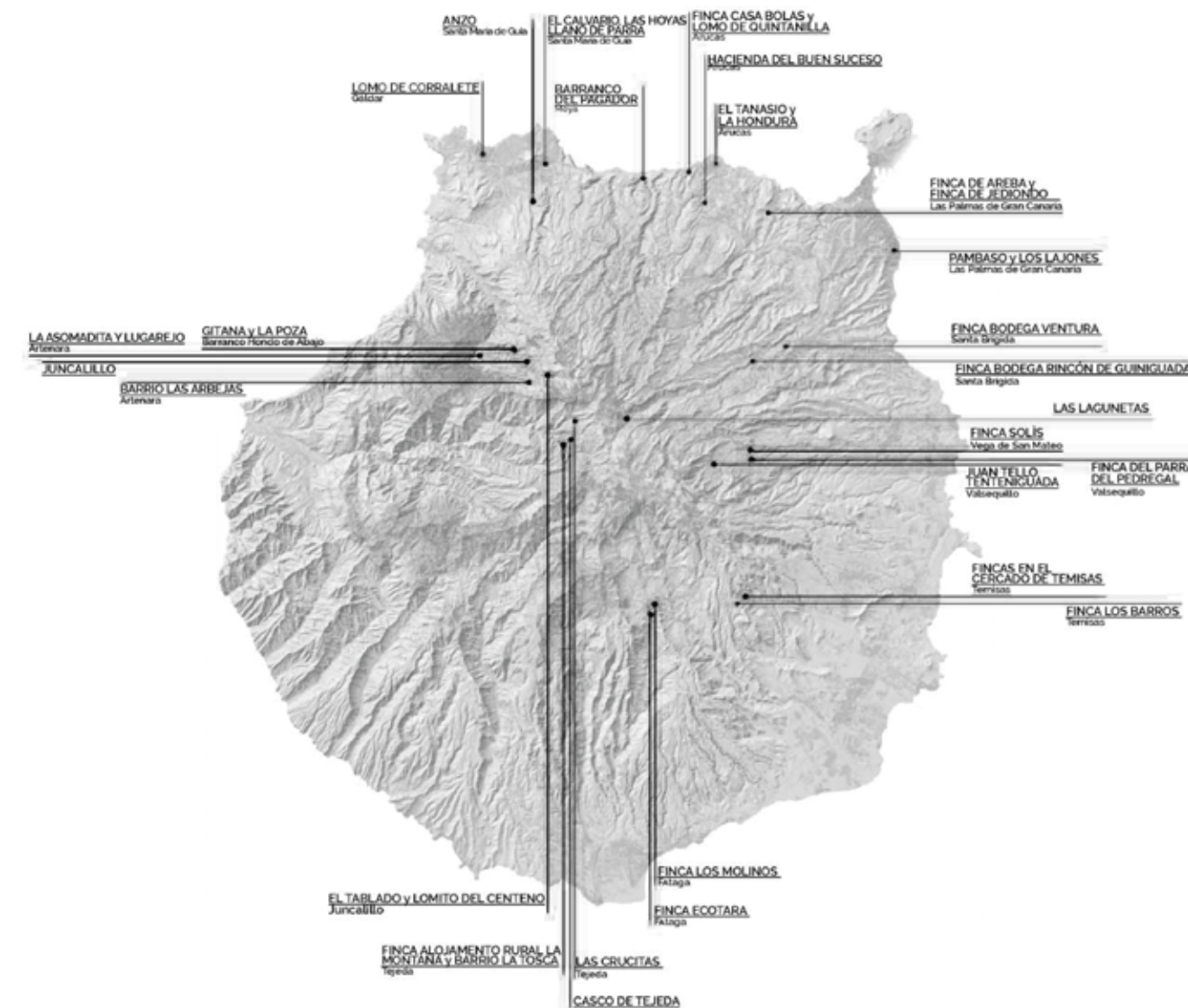
- ▶ **FINCA BODEGA VENTURA. Santa Brígida**
- ▶ **FINCA BODEGA RINCÓN DE GUINIGUADA. Santa Brígida**
- ▶ **LAS LAGUNETAS**
- ▶ **FINCA SOLÍS. Vega de San Mateo**
- ▶ **FINCA DEL PARRAL DEL PEDREGAL. Valsequillo**
- ▶ **JUAN TELLO, TENTENIGUADA. Valsequillo**
- ▶ **FINCAS EN EL CERCADO DE TEMISAS. Temisas**
- ▶ **FINCA LOS BARROS. Temisas**
- ▶ **LOS MOLINOS. Fataga**
- ▶ **FINCA ECOTARA. Fataga**

GRUPO 3: CENTRO-OESTE / GROUP 3: CENTER-WEST

- ▶ **LAS CRUCITAS. Tejeda**
- ▶ **CASCO DE TEJEDA. Tejeda**
- ▶ **FINCA ALOJAMIENTO RURAL LA MONTAÑA, BARRIO LA TOSCA. Tejeda**
- ▶ **BARRIO LAS ARBEJAS. Artenara**
- ▶ **JUNCALILLO**
- ▶ **EL TABLADO y LOMITO DEL CENTENO . Juncalillo**
- ▶ **LA ASOMADITA Y LUGAREJO. Artenara**

GRUPO 3

Ricardo Santana Rodríguez, Nicolás Quesada Molina, Yuanmei Jiao, Wendi del Pino, Ruth Acosta, Ascensión Padilla Blanco, Yamiji Eiji



GRUPO 2
 Lidia Esther Romero Martín, Andrea Bello Dávila, María Angélica de Salas Tillman, Álvaro Jesús González Santana, Fabio Zotelle, Ramón Otero Fernández, Pablo Sosa Álamo

GRUPO 1
Laura Montilla Calvo, María Alba Rampérez Sánchez, Donatella Murtas, Wei Wei, Mayte Durán Gorrin, Antonio Padrón Agulla, Boris Bagemihl

▶ **GITANA y LA POZA - Barranco Hondo de Abajo**

ISLA DE TENERIFE / ISLAND OF TENERIFE
GRUPO 1: NOROESTE / GROUP 1: NORTH-WEST

- ▶ **MASCA. Santiago del Teide**
- ▶ **LOS CARRIZALES. Buenavista del Norte**
- ▶ **LOS PEDREGALES EN EL PALMAR. Buenavista del Norte**
- ▶ **LAS DEHESAS. Los Silos**
- ▶ **LOS PAJALES. Los Silos**
- ▶ **FINCA LA VELAZCA. Los Silos**
- ▶ **FINCA EL LAMERO. Garachico**
- ▶ **FINCA LOS VALOI. Icod de Los Vinos**
- ▶ **FINCA EL BOQUÍN. Icod de Los Vinos**

GRUPO 2 (A-B): NORESTE / GROUP 2 (A-B): NORTH-EAST

- ▶ **BENIJOS**
- ▶ **CAMINO DE CHASNA. La Orotava**
- ▶ **LAS VEGUETAS. Puerto de La Cruz**
- ▶ **EL BOLULLO. La Orotava**
- ▶ **FINCA EL RINCÓN. El Rincón**
- ▶ **HOYA DE LOS MORALES / LA SOGA. La Matanza de Acentejo**
- ▶ **LADERA LOS TABARES. La Matanza del Acentejo**
- ▶ **FINCA TAGORO / CATESA. Tacoronte**
- ▶ **FINCA LEÑAS NEGRA / BODEGA GUAYONGUE. Tacoronte**
- ▶ **ESCUELA DE CAPTACIÓN AGRARIA DE TACORONTE. Tacoronte**
- ▶ **FINCA EL MATO. Tacoronte**
- ▶ **FINCAS LAS CUEVAS. Valle Guerra**
- ▶ **BAJAMAR. Bajamar**
- ▶ **LAS TRAVIESAS. Punta del Hidalgo**
- ▶ **LADERA DE BEJÍA**
- ▶ **EL BATÁN DE ABAJO. Los Bantanes**
- ▶ **CHINAMADA**

▶ **LAS CARBONERAS**

GRUPO 3: SURESTE / GROUP 3: SOUTH-EAST

- ▶ **EL AGUJERO. Arafo**
- ▶ **LAS DEHESAS. Güimar**
- ▶ **EL TARO Y TOPO NEGRO. Güimar**
- ▶ **LOS PELADOS. Güimar**
- ▶ **SITIO HISTORICO DE CHINGUARO. Güimar**
- ▶ **LOMO DE MENA/AMEA. Escobonal**
- ▶ **LAS MADRIGUERAS. Escobonal**
- ▶ **EL RINCÓN. Fasnía**
- ▶ **ARICO VIEJO**
- ▶ **HOYA LOS PILONES. Arico Nuevo**
- ▶ **CHIMICHE**

GRUPO 4: SURESTE / SOUTH-EAST

- ▶ **LOS FRONTONES. Granadilla de Abona**
- ▶ **LA CUESTA. Granadilla de Abona**
- ▶ **EL TEJAR. Vilaflor**
- ▶ **CALLAO SALVAJE**
- ▶ **FINCAS LOMO LA HIGUERA. Ifonche y Benitez**
- ▶ **LA JAQUITA. Alcalá**

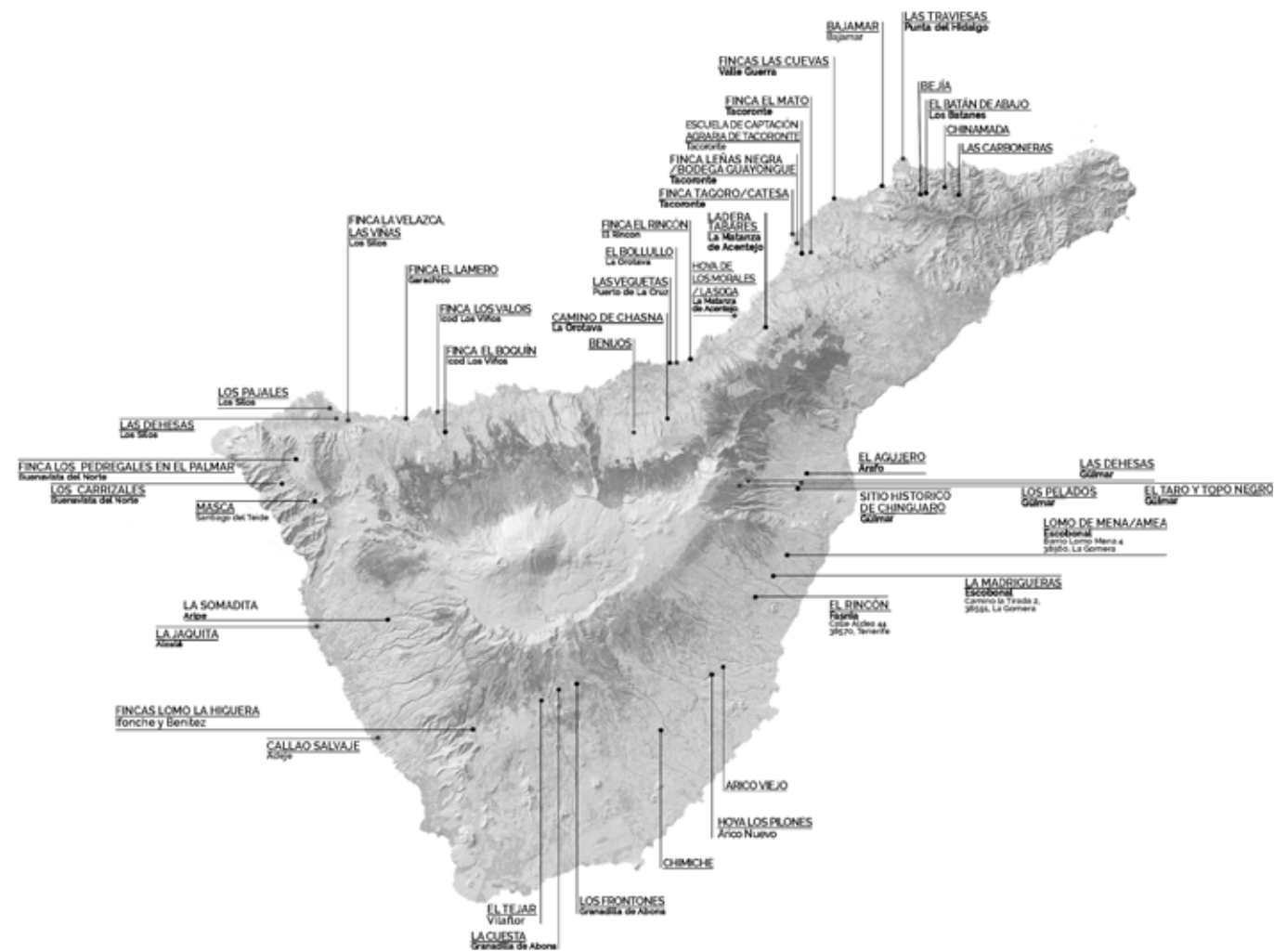
GRUPO 3

Juan Pedro Salcedo García, Felipe Lisandro Monzón Cabrera, Federico Pretti, Miguel Pérez Carballo, Sabina Esther Rodríguez, Julio Díaz Cruz, Antonio Gómez Jiménez, Carlos Hernández Allende, Daniel Montesinos Rodríguez, Umaine Hussein, Leopoldo Tabares de Nava y Marín

GRUPO 4

José Juan Cano Delgado, Leticia Amalia Hernández Molina, Mahadame Mhamed, Tanja Krimenic, Carlos Velázquez García, Patricia Rodríguez Negrin, Vicente Pérez, Domingo González Galván

GRUPO 2
Felipe Monzón Peñate, José García Monzón, Silvia Zelaya, João da Silva Madruga, Isabel Álvarez Benitez, Nelva Consuelo León de los Santos, Félix Pedro González Martín, Demófilo Díaz Rojas



► **LA SOMADITA. Aripe**

ISLA DE MADEIRA / ISLAND OF MADEIRA

► **CURRAL DAS FREIRAS:**

- Mirador de Eira do Serrado, Estrada da Eira do Serrado, Câmara de Lobos
- Sendero Pico Furão - Fajã dos Cardos, Curral das Freiras.

► **ESTREITO DE CÂMARA DE LOBOS - Granja de Joaquim Castro Mendes - Rua Dr. Vitorino Castro Jorge, Estreito de Câmara de Lobos.**

► **JARDIM DA SERRA - Centro de Desenvolvimento e Investigação Sociocultural y Agroforestal Quinta Leonor (CDISA), Estrada do Luzirão, Jardim da Serra.**

► **CABO GIRÃO:**

- Mirador de Cabo Girão, Estrada do Cabo Girão, Câmara de Lobos
- Sendero Cabo Girão - Rancho, Câmara de Lobos.

► **RIBEIRA BRAVA:**

- Mirador do Espigão
- Sendero Espigão - Serra de Água, Ribeira Brava

► **FAJÃ DA OVELHA, CALHETA:**

- Visita à Quinta Pedagógica dos Prazeres
- Miradouro dos Prazeres com vista sobre a Fajã da Ovelha
- Visita a zona hortícola da Fajã da Ovelha

► **ESTREITO DA CALHETA -Visita a plantação de Bananeiras**

► **MADALENA DO MAR, PONTA DO SOL:**

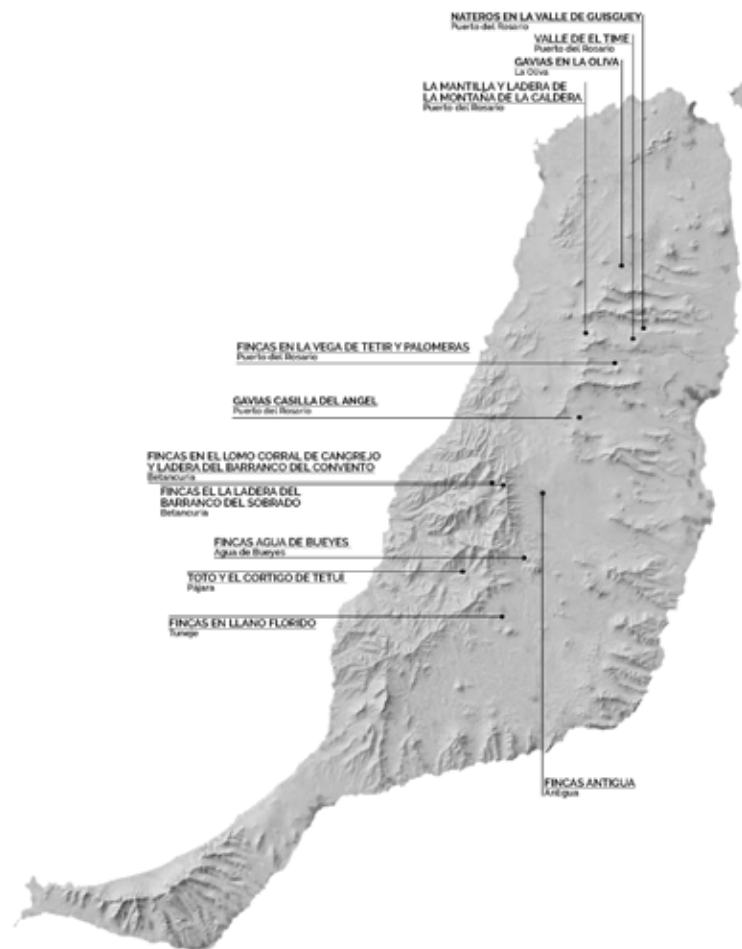
- Miradouro no Arco da Calheta com vista sobre a Madalena
- Visita a plantação de bananeiras



Rui Campos Matos, José Ilídio Jesus Souza, Carolina dos Santos Sumares, Gislaine Hasse Sikorski, Thierry Didier Ruf, Antonio Perdomo Molina, Álvaro Fajardo Hernández, Ruth Tortosa Esquembre, Carlos David Oliveira, Carmen Coromoto Hernández Alonso, Paulo Jorge Souza Gomes da Silva, Paulo Filipe Freitas Rodrigues, Luis Arsenio Nieves Oliveira

ISLA DE FUERTEVENTURA / ISLAND OF FUERTEVENTURA

- ▶ NATEROS EN EL VALLE DE GUISGUEY. Puerto del Rosario
- ▶ TOTO Y EL CORTIJO DE TETUÍ. Pájara
- ▶ FINCAS EN LA LADERA DEL BARRANCO DEL SOBRADO. Betancuria
- ▶ FINCAS CASILLA DEL ÁNGEL. Puerto del Rosario
- ▶ VALLE DE EL TIME. Puerto del Rosario
- ▶ LA MANTILLA Y LADERA DE LA MONTAÑA DE LA CALDERA. Puerto del Rosario
- ▶ FINCA EN LLANO DEL FLORIDO. Tuineje
- ▶ FINCA EN AGUA DE BUEYES. Agua de Bueyes
- ▶ NATEROS EN ANTIGUA. Antigua
- ▶ FINCAS EN EL LOMO CORRAL DE CANGREJO Y LADERA DEL BARRANCO DEL CONVENTO. Betancuria
- ▶ NATEROS EN LA VEGA DE TETIR Y PALOMERAS. Puerto del Rosario
- ▶ GAVIAS EN LA OLIVA. La Oliva



CONFERENCIAS/CONFERENCES

Juan Manuel Poveda

CARTOGRAFÍA PARA LOS TERRITORIOS DE BANCALES EN CANARIAS. La importancia de la información Geográfica para el Análisis Evolutivo del Territorio

Director de GRAFCAN. Cartográfica de Canarias, S.A. (GRAFCAN) ofrece un amplio catálogo de productos y servicios cuyo denominador común es la Información Geográfica. Esta oferta incluye la ejecución de vuelos fotogramétricos, la producción de mapas topográficos, ortofotos, modelos digitales del terreno, mapas temáticos y callejeros; la puesta a disposición de los usuarios de información geográfica a través de los medios IDECanarias, MAPA, Tienda Virtual, Google Maps y Google Earth; la información periódica de las actividades de la empresa a través de su blog; la asistencia técnica para la práctica totalidad de las actividades relativas a los sistemas de información geográfica; la capacitación de usuarios a través de cursos de formación especializados; el hospedaje de sistemas de información con contenidos geográficos; la publicación de ediciones impresas de alta calidad de mapas y ortofotos; el acceso a la Red de Estaciones Permanentes de Canarias y los servicios de Regional Geodata Air, S.

<https://www.grafcan.es/productos>

CARTOGRAPHY FOR THE TERRITORIES OF TERRACES IN THE CANARY ISLANDS. The importance of Geographic information for the Evolutionary Analysis of the Territory

Director de GRAFCAN. Cartographic of the Canary Islands, S.A. (GRAFCAN) offers a wide catalog of products and services whose common denominator is Geographic Information. This offer includes the execution of photogrammetric flights, the production of topographic maps, orthophotos, digital terrain models, thematic and street maps; the provision of geographic information to users through the IDECanarias media, MAPA, Virtual Store, Google Maps and Google Earth; the periodic information of the activities of the company through its blog; technical assistance for practically all activities related to geographic information systems; the training of users through specialized training courses; the hosting of information systems with geographic contents; the publication of high quality printed editions of maps and orthophotos; access to the Network of Permanent Stations of the Canary Islands and the services of Regional Geodata Air, S.

BLOQUE III. ACCIONES Y EXPERIENCIAS EN TERRITORIOS DE BANCALES.
Sesiones de intercambio y conclusiones
BLOCK III. ACTIONS AND EXPERIENCES IN TERRACED TERRITORIES. Exchange
sessions and conclusions

CONFERENCIAS/CONFERENCES

Los conferenciantes presentaron las acciones y experiencias en territorios de bancales de la isla de La Gomera, así como en otras latitudes como son Burundi, Galicia (España), Marruecos, Italia y Perú.

The speakers presented the actions and experiences in territories of terraces of the island of La Gomera, as well as in other latitudes such as Burundi, Galicia (Spain), Morocco, Italy and Peru.

- ▶ **Victor Onésimo Martín Martín**
- ▶ **GESPLAN**
- ▶ **Grupo Aranea. Francisco Nieva, Marta Chico**
- ▶ **Emmanuel Ndorimana**
- ▶ **Thierry Ruf y Mahadane Mhamed**
- ▶ **Giorgio Tecilla y Margherita Valcanover**
- ▶ **Carlos Quintans Eiras**

Victor Onésimo Martín Martín

Geógrafo, Profesor Titular del Departamento de Geografía e Historia en la Universidad de La Laguna. Profesor investigador de la Universidad de La Laguna, especialista en geografía agraria.

Geographer, Professor of the Department of Geography and History at the University of La Laguna. Research professor at the University of La Laguna, specialist in agrarian geography.

ALGUNAS SINGULARIDADES DE LOS BANCALES DE LA ISLA DE LA GOMERA

Dentro del mundo de los paisajes de bancales del continente africano y también de los canarios, el de la isla de La Gomera presenta una serie de características que lo hacen singular desde el punto de vista geográfico.

La plasticidad y la estética del paisaje abancalado gomero es fruto de una particular relación del ser humano con un medio físico de evidentes limitaciones agrícolas. En la actualidad conocemos un poco mejor la naturaleza de la sociedad gomera. Por ello, primero, entendemos mejor cómo tuvo lugar y hasta dónde llegó el proceso de abancalamiento de la isla (apogeo de la agricultura tradicional); y, segundo, las causas de la crisis actual (cambio de modelo económico hacia el turismo).

Sin embargo, y para empezar a reconducir esta situación de crisis, creemos que se debe prestar atención a las cualidades sostenibles (conservación de los recursos naturales y desarrollo social) del sistema agrario tradicional de La Gomera.

En este último sentido se debería conservar el patrimonio tangible e intangible asociado a los bancales gomeros. El conocimiento y explicación científica de su construcción nos aporta ya algunas conclusiones sobre el rico y variado

patrimonio: una obra de ingeniería realizada por familias campesinas analfabetas, cultivos de regadío sobre suelos transportados, una gestión sostenible y democrática del recurso agua, el adhesamiento del palmeral, métodos de participación social comunitaria y manejo sostenible del sistema agrario tradicional (la construcción de bancales, fertilización de los suelos, simbiosis agricultura/ganadería, aprovechamiento del monte, rotaciones y multicultivos, cultivos de diferentes alturas y enraizamientos, biodiversidad natural y antropogénica).

En definitiva, nos encontramos ante una obra "faraónica", pero realizada por autores/as anónimos/as, una "piramidización" de la isla, pero para producir alimentos.

Nuestra hipótesis es que han sido las luchas seculares de la sociedad plebeya gomera las que han logrado un paisaje de bancales singular en el mundo africano en general y en Canarias en particular. Es a esto a lo que hemos denominado "la democracia consuetudinaria gomera".

En conclusión, proteger este patrimonio (estudiándolo, valorándolo, divulgándolo y conservándolo) como ejemplo de desarrollo sostenible, es tarea ineludible para legarlo a la futuras generaciones. La relación entre el pueblo gomero que durante tantos siglos se mantuvo fuera de la Historia a causa del sometimiento de la mayor parte de sus habitantes- y su medioambiente -decididamente hostil al aprovechamiento humano-, es un ejemplo anónimo que la isla deja para el futuro, en el sentido de que sólo "la comunidad" salvará este planeta. Los bancales gomeros son testigo de ello.

SINGULARITIES OF THE TERRACES OF THE ISLAND OF LA GOMERA

Within the world of terraced landscapes of the African continent and also of Canary Islands, La Gomera presents a series of characteristics that make it unique from the geographical point of view.

The plasticity and aesthetics of the "gomero" terraced landscape is the fruit of a particular relationship of the human being with a physical environment of evident agricultural limitations. At present we know a little better the nature of La Gomera society. Therefore, first, we understand better how it took place and how far the island's process of terracing took place (the height of traditional agriculture); and, second, the causes of the current crisis (change of economic model towards tourism).

However, and to begin to redirect this crisis situation, we believe that attention must be paid to the sustainable qualities (conservation of natural resources and social development) of the traditional agrarian system of La Gomera.

In this last sense, the tangible and intangible heritage associated with the "gomas" terraces should be conserved. The knowledge and scientific explanation of its construction already gives us some conclusions about the rich and varied heritage: an engineering work carried out by illiterate peasant families, irrigated crops on "transported" soils, a sustainable and democratic management of the water resource, the palm grove, methods of community social participation and sustainable management of the traditional agrarian system (construction of terraces, fertilization of soils, symbiosis agriculture / livestock, use of the forest, rotations and multicultures, crops of different heights and rooting, natural and anthropogenic biodiversity).

In short, we are facing a "pharaonic" work, but made by anonymous authors, a "pyramidization" of the island, but to produce food.

Our hypothesis is that it has been the secular struggles of the plebeian "gomero" society that have achieved a singular terraced landscape in the African world, in general, and in Canary Islands, in particular. This is what we have called "the customary democracy of La Gomera".

In conclusion, protecting this heritage (studying, valuing, divulging and preserving) as an example of sustainable development, is an unavoidable task to leave it to future generations. The relationship between the people of La Gomera

which for so many centuries remained out of History due to the subjugation of most of its inhabitants- and their environment -decidedly hostile to human exploitation-, is an anonymous example that the island leaves for the future, in the sense that only "the community" will save this planet. The gomera terraces are witness of it.

Óliver Hernández Pérez, Eduardo Martínez Díaz, Ágora Perdigón Alvarado, Jorge Cebrián Ramos, Esther Rodríguez Medina.

GESPLAN. La gestión de los territorios de Bancales (Caso Experimental LA GOMERA)

Gesplan constituye un instrumento para la aplicación de las políticas del Gobierno de Canarias en materia de ordenación del territorio, medio ambiente y renovación turística. En el ámbito de sus áreas de producción de Ordenación y Gestión territorial, urbanística y turística y Medio Ambiente e Infraestructuras, contribuye a los objetivos del Gobierno de Canarias de alcanzar una correcta ordenación del territorio, acorde con el desarrollo sostenible, equilibrio y armonización de las zonas urbanas, urbanizables y rurales que es uno de los pilares básicos del desarrollo de Canarias y para ello desde hace años elabora y/o gestiona instrumentos de ordenación territorial y urbanística y medioambiental persiguiendo el fin de garantizar su correcta aplicación en los diferentes ámbitos del territorio.

■ Gesplan is an instrument for the application of the policies of the Government of the Canary Islands in matters of spatial planning, the environment and tourist renewal. Within the scope of its production areas of Territorial and Urban Planning and Management and Environment and Infrastructures, it contributes to the objectives of the Government of the Canary Islands to achieve a correct application in the different territorial ambits.

Francisco Leiva Ivorra

Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia en 1998. Doctor por la Universidad de Alicante en 2017, con la tesis titulada: "Coreografías dibujadas: De los dibujos intuitivos a las arquitecturas encontradas. Un recorrido a través de las experiencias propias." Profesor de Proyectos de la ETSA de Valencia de 2003 a 2006 y en la Universidad de Alicante desde 2006

■ Architect by the School of Architecture of Valencia in 1998. Doctor by the University of Alicante in 2017, with the thesis entitled: "Drawn choreographies: From the intuitive drawings to the found architectures. A journey through their own experiences. "Professor of Projects of the ETSA of Valencia from 2003 to 2006 and at the University of Alicante since 2006

Marta García Chico

■ Ingeniera Agrónoma por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia en 1999. Master en Jardinería y Paisaje por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) en 2007.

Agronomist by the School of Agricultural Engineering of Valencia in 1999. Master in Gardening and Landscape by the Polytechnic University of Valencia (UPV) in 2007.

Grupo Aranea

El Grupo Aranea lo formaron en 1998 la ingeniera agrónoma Marta García Chico y el arquitecto Francisco Leiva Ivorra. Establecido en Alicante, sus proyectos pretenden anclarse profundamente al lugar, continuando así la tradición de los paisajes mediterráneos. Marta García Chico es Ingeniera Agrónoma por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia en 1999. Master en Jardinería y Paisaje por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) en 2007. Francisco Leiva Ivorra es Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia en 1998. Doctor por la Universidad de Alicante en 2017, con la tesis titulada: "Coreografías dibujadas: De los dibujos intuitivos a las arquitecturas encontradas. Un recorrido a través de las experiencias propias." Profesor de Proyectos de la ETSA de Valencia de 2003 a 2006 y en la Universidad de Alicante desde 2006. Su inquietud y compromiso por la transformación del paisaje les ha llevado a desarrollar una intensa labor formativa tanto desde la experiencia docente en distintas Universidades como desde la promoción de talleres periódicos. Una de sus iniciativas es la creación de la metodología "pH_ paisajes Habitados" para el estudio de Unidades Territoriales de tamaño medio. Se plantea una búsqueda de un desarrollo atento a los valores paisajísticos de cada Unidad, mediante la generación de modelos arquitectónicos e instrumentos de planeamiento específicos. Desde el 2006, Grupo Aranea dirige los talleres "pH_paisajes Habitados", desarrollándose en estratégicos lugares de la geografía española.

■ The Aranea Group was formed in 1998 by the agronomist Marta García Chico and the architect Francisco Leiva Ivorra. Established in Alicante, his projects aim to anchor deeply to the place, thus continuing the tradition of Mediterranean landscapes. Marta García Chico is an Agronomist Engineer by the School of Agricultural Engineering of Valencia in 1999. Master in Gardening and Landscape by the Polytechnic University of Valencia (UPV) in 2007. Francisco Leiva Ivorra is an Architect from the School of Architecture of Valencia in 1998. Doctor by the University of Alicante in 2017, with the thesis entitled: "Drawn choreographies: From the intuitive drawings to the architectures found . A journey through their own experiences. "Professor of Projects of the ETSA of Valencia from 2003 to 2006 and at the University of Alicante since 2006. Their concern and commitment to the transformation of the landscape has led them to develop an intense training work both from the teaching experience in different universities and from the promotion of periodic workshops. One of its initiatives is the creation of the methodology "pH_ habitated landscapes" for the study of Territorial Units of medium size. A search is made for a careful development of the landscape values of each Unit, through the generation of architectural models and specific planning instruments. Since 2006, Grupo Aranea has been running the "pH_paisajes Habitados" workshops, developing in strategic locations in Spanish geography.

DE LOS TALLERES PH_PAISAJES HABITADOS A NUEVOS BANCALISMOS

En 2005 grupo Aranea desarrolló una metodología pionera que aunaba la participación ciudadana con un trabajo técnico propositivo mediante una intensa ocupación temporal de las unidades paisajísticas estudiadas. A través de los talleres pH_paisajes Habitados se revisaron diversos paisajes rurales de la geografía española. Durante 6 años, y con más de 500 participantes directos, se fue modelando una intuitiva manera de hacer participación ciudadana, que fue dejando huella en los diferentes territorios y sus gentes. A partir de la experiencia pH y del aprendizaje del mundo rural, planteamos la bancalización de la ciudad.

FROM THE PH WORKSHOP – LIVING LANDSCAPES TO A NEW TERRACES' MOVEMENT

In 2005 Aranea group developed a pioneering methodology that combined citizen participation with a proactive technical work through an intense temporal occupation of the landscape units studied. Through the pH_ workshops various rural landscapes of the Spanish geography were reviewed. For 6 years, and with more than 500 direct participants, an intuitive way of citizen participation was modeled, which left its mark on the different territories and their people. From the pH experience and the learning of the rural world, we propose the bancalization of the city.

Emmanuel Ndorimana

Licenciado en Ingeniería Industrial a través de la Universidad de Burundi, Instituto Superior de Agricultura, Departamento de Ingeniería Rural, Aguas y Bosques.

Bachelor in Industrial Engineering through the University of Burundi, Higher Institute of Agriculture, Department of Rural Engineering, Water and Forestry.

PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y RESILIENCIA DE PAISAJES DE BURUNDI (BLRRP): TERRAZAS AGRÍCOLAS DISEÑO INTEGRADO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

El objetivo de Burundi de reducir la pobreza y lograr una prosperidad compartida de manera sostenible se ve muy limitado por la demografía, el aumento del riesgo climático, así como por las prácticas agrícolas deficientes y la gestión del paisaje. La mayor parte del territorio es montañoso y montañoso, con importantes problemas de deforestación y degradación de la tierra, lo que lleva a la pérdida de productividad agrícola, la sedimentación, la destrucción de infraestructura y la pérdida de vidas. El cambio climático tiene un efecto multiplicador en estas condiciones ya frágiles. Sin embargo, el país está dotado de valiosos activos naturales como abundantes precipitaciones, red de ríos densos, lagos de agua dulce, tierra cultivable fértil y marismas productivas.

Con el objetivo de reducir la fragilidad y vulnerabilidad del país y aumentar la producción agrícola, el Proyecto de Restauración y Resiliencia del Paisaje de Burundi (BLRRP) representa una iniciativa para abordar los problemas de degradación del paisaje con un enfoque integrado. Entre todas las intervenciones planificadas, la terraza (tanto radical como progresiva) se contempla como el núcleo del proyecto, en el modelo de otros casos exitosos en África oriental y central, casi 90,000 Ha serán sometidas a prácticas de manejo sostenible del paisaje. Durante la fase de diseño del proyecto, cerrada en 2018, se siguió un enfoque multisectorial para la planificación de terrazas, incluidas las cuestiones técnicas, sociales y agronómicas, con la participación de múltiples partes interesadas. El proceso incluyó la localización de los sitios de terrazas, su diseño, la gestión de la fertilidad del suelo en las laderas de las terrazas, así como el proceso de certifi-

cación de la tierra, considerando también medidas de apoyo como la bioingeniería del suelo y la recolección de agua y las iniciativas de creación de capacidad.

La presentación ilustra el diseño complejo e integrado del proyecto BLRRP, los pasos de implementación propuestos para el periodo 2019-2022 y los problemas previsibles.

BURUNDI LANDSCAPE RESTORATION AND RESILIENCE PROJECT (BLRRP): AGRICULTURAL TERRACES INTEGRATED DESIGN FOR COUNTRY DEVELOPMENT

Burundi's aim at reducing poverty and achieving shared prosperity in a sustainable manner is majorly constrained by the demographic, increasing climate risk as well as by poor agricultural practices and landscape management. Most of the territory is hilly and mountainous, with major issues of deforestation and land degradation, leading to loss of agriculture productivity, sedimentation, destruction of infrastructure and loss of lives. Climate Change has a multiplier effect on these already fragile conditions. The country, however, is endowed with valuable natural assets such as abundant rainfall, dense river network, freshwater lakes, fertile arable land, and productive marshlands.

Aiming at reducing the fragility and vulnerability of the country, and increasing agricultural production, the Burundi Landscape Restoration and Resilience Project (BLRRP) represents an initiative to tackle landscape degradation issues with an integrated approach. Among all the planned interventions, terracing (both radical and progressive) is envisaged as the core of the project, on the model of other successful cases in East and Central Africa. Almost 90,000 ha will be put under sustainable landscape management practices. During the project design phase, closed in 2018, a multi sectoral approach to terracing planning was followed, including technical, social and agronomical issues, by involving multiple stakeholders. The process included terracing sites localization, their design, soil fertility management in terraced hillslopes, as well as land certification process, considering also support measures such as soil bioengineering and water harvesting, and capacity building initiatives.

The presentation illustrates the complex, integrated project design of BLRRP, the proposed implementation steps for the period 2019-2022, and the envisaged issues.

Thierry Ruf y Mahadane Mhamed

Thierry Ruf, IRD umr GRED, MediTer / LERMA

LOS LUGARES Y LOS PAPELES DE LAS TERRAZAS, EN EL MOMENTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO. MARRUECOS Y OTROS EJEMPLOS

En todos los países donde el impacto del cambio climático se considera muy significativo para 2050, existe la cuestión del futuro de la agricultura de montaña practicada en las laderas en terrazas. Con referencia a los campos de investigación en Marruecos, Francia y otras situaciones similares, abordaremos dos aspectos de este problema. Como primer paso, el cambio climático modifica los parámetros de temperatura y precipitación y, por lo tanto, el sistema de "terrazas" en una ubicación determinada, a una altitud dada, operará con nuevos parámetros, posiblemente desestabilizando los elementos básicos del balance hídrico. Algunos cultivos ya no podrán utilizarse a menos que la estructura de la terraza se modifique en la dirección de una mayor retención de agua. En un segundo paso, discutiremos el papel protector que ejercen las laderas de las terrazas cuando ocurren episodios lluviosos muy violentos, protección que beneficia a las zonas agrícolas de la llanura aguas abajo de las laderas de las terrazas. El abandono general de estas terrazas podría entonces amplificar los riesgos de



una gran inundación devastadora. Finalmente, examinaremos las dinámicas contradictorias, observables en Marruecos y Francia. Algunas áreas están abandonadas, otras se están reconstruyendo después de una fase de abandono y otras se están expandiendo con pendientes pastorales que se convierten en conjuntos de terrazas cultivadas o explotadas en praderas regadas. En cualquier caso, la idea de conservar las terrazas requiere una reflexión y esfuerzos de investigación que integren los diferentes escenarios del cambio climático y que tengan en cuenta las prácticas de los actores en el terreno, en las laderas, y en las cuencas hidrográficas.

THE PLACES AND THE ROLES OF THE TERRACES, AT THE TIME OF CLIMATE CHANGE. MOROCCO AND OTHER EXAMPLES

In all countries where the impact of climate change is considered to be very significant by 2050, there is the question of the future of mountain farming practiced on terraced slopes. Referring to research fields in Morocco, France and other comparable situations, we will address two aspects of this issue. As a first step, climate change modifies the temperature and precipitation parameters, and therefore the "terraces" system at a given location, at a given altitude, will operate with new parameters, possibly destabilizing the basics of the water balance. Some crops will no longer be able to be used, unless the terrace structure is modified in the direction of a greater water retention. In a second step, we will discuss the protective role that terrace slopes exert when very violent rainy episodes occur, protection which benefits to the agricultural zones of plain, downstream of the slopes of terraces. The general abandonment of these terraces could then amplify the risks of a great devastating flood. Finally, we will examine the contradictory dynamics, observable in Morocco and France. Some areas are abandoned, others are being rebuilt after a phase of neglect, and others are expanding within pastoral slopes, which become a set of new terraces that are cultivated or exploited as watered meadows. In any case, the idea of conserving terraces requires reflection and research efforts that integrate different climate change scenarios and that take into account the practices of the actors at the local level, in the slopes, the schemes and the watersheds.

Giorgio Tecilla

Director del Observatorio del paisaje de la Provincia autónoma de Trento.

Director of Osservatorio del paesaggio della Provincia autonoma di Trento.

Margherita Valcanover

Colaboradora del Observatorio - estudiante doctoral del Politecnico de Turín.

Collaborator of Osservatorio and Phd student at Politecnico di Torino.

EL PAISAJE AGRÍCOLA DE TERRAZAS DE LA PROVINCIA DE TRENTO: DOS INICIATIVAS DEL OBSERVATORIO DEL PAISAJE TARENTINO PARA LA DOCUMENTACIÓN, EL CONTRASTE AL ABANDONO Y LA VALORIZACIÓN.

La Provincia Autónoma de Trento se sitúa en la región Alpina en el norte de Italia. La superficie de la provincia es aproximadamente de 6000 km² y su población alrededor de 500.000 habitantes.

Más del 60% del territorio de la provincia se encuentra por encima de los 1000 metros de cota. El espacio para el asentamiento y la agricultura está muy reduci-

do: 22% de rocas, 53% de bosques, 12% de pastos de montaña; solo el 3% de los suelos tienen destinación para el asentamiento y el 10% para la agricultura.

En los últimos 100 años el paisaje agrícola del Trentino ha sido afectado de una transformación radical: han crecido las superficies urbanizadas y el bosque, se han reducido los pastos y - las áreas agrícolas más difíciles y menos rentables - han sido en la mayoría abandonadas.

Especialmente, las fincas en terrazas, cultivadas se han reducido a menos de la mitad de las que estaban activas a finales de 1800.

Estos fenómenos son objeto de estudio del Observatorio del paisaje que desde el 2016 está realizando el **Atlante dei paesaggi terrazzati del Trentino**.

El Atlas que ya ha sido publicado para casi la mitad del territorio provincial es una herramienta de documentación y fuente de datos territoriales útiles para apoyar un proyecto general de revitalización de las zonas agrícolas en terrazas.

Para la realización del Atlas, se ha adoptado una metodología semiautomática de individuación de las áreas de terrazas, que trabaja en ámbito GIS a partir de un relieve LiDAR.

El proceso señala aquellas situaciones en la que una pendiente está interrumpida por estructuras de contención, identificadas según la presencia de una combinación de perfiles de curvas cóncavas (pie del muro) y convexas (cima del muro). El conjunto de estas condiciones es el dato inicial para la siguiente delimitación de los lugares aterazados.

A la individuación de las áreas de terrazas (activas y abandonadas) siguen las otras elaboraciones útiles para definir los caracteres de uso del suelo agrícola, altimetría, exposición, pendiente, accesibilidad, densidad y desarrollo de las estructuras de contención.

El Atlas está disponible para cada municipio con siete mapas temáticos, elaboraciones numéricas descriptivas y una extensa documentación fotográfica.

Actualmente el Atlas ha sido realizado para casi el 70% del territorio de la provincia y ha señalado la presencia de casi 9000 hectáreas de zonas agrícola en bancales. Más de 4000 de estos han resultado ser abandonados y ocupado por el bosque.

El segundo trabajo que será presentado a la conferencia remonta al finales del 2017 y es una investigación sobre las **críticas y las perspectivas de revitalización del paisaje de terrazas del valle del Leno**: un área del sur del Trentino donde el abandono de los bancales está muy extendido.

El análisis que ha introducido la investigación, ha permitido subrayar la presencia en dos municipios de el valle de 390 hectáreas de fincas en bancales abandonadas sobre un total de 552 hectáreas.

La investigación a través de las profundizaciones de carácter agronómico y la implicación de la población local y de las partes interesadas, ha desarrollado algunas propuestas operativas para promover el relance de los paisajes aterrazados.

THE TERRACED LANDSCAPE OF TRENTO REGION: TWO INITIATIVES LEADING BY OSSERVATORIO DEL PAESAGGIO TARENTINO ABOUT THE DOCUMENTATION, THE CONTRAST TO ABANDONMENT AND VALORISATION.

The Autonomous Province of Trento is situated in the north of Italy, in the middle of The Alps. With a total of about 6000 square km wide, the population reaches the half million. More than 60% of this surface is located over 1000 m above the sea and the space for the settlements and for the rural fields is limited. The configuration of the territory is: 22% rocks, 53% forest, 12% mountain grazing lands, 3% urbanization and 10% agriculture.

During last century the rural landscape of Trentino is has been involved by a radical transformation: on one side urbanized surfaces and forests increased, on the other grazing and 'heroic' agriculture reduced. Cultivated terraced areas decreased reaching the half of those actives in the middle of 19th century.

Observatory studied these phenomena since 2016, and in this year starts to build the **'Atlas of terraced landscapes of Trentino'**. Half surface of Trentino territory has been mapped and published into the Atlas, which is a documentation tool and a source of spatial data, useful to support a general project of revitalization of terraced areas. It has been created a semiautomatic computer methodology to build the Atlas. This methodology belongs to the GIS technology and, from a LIDAR survey, can identify precisely the terraces.

The process reports situations where a slope is interrupted by containment structures, which are identified on the basis of the presence of a concave curvature (foot of the wall) and a convex profile (edge of the wall). The combination of these two conditions determines the delimitation of terraced areas.

Subsequently to the identification of the terraced areas (active and abandoned), other useful elaborations are possible to define the characteristics of the use of the agricultural land as altimetry, exposure, slope, accessibility, density and development of the containment structures.

The Atlas is available for every municipality and consists of 7 layers, a descriptive numerical processing and an extensive photographic documentation.

Actually, the Atlas has reported the presence of about 7000 ha of terraced agricultural areas, of which more than 3200 ha are abandoned or occupied by the forest.

The second work presented at the conference was published at the end of 2017 and it is a research carried out in the Leno Valley, an area of southern Trentino where the abandonment of terracing is particularly widespread. The valley belongs to two municipalities: Rovereto and Terragnolo. The aim of this research is to define and describe the most relevant and critical aspects of this terraced landscape, trying to overcome them focusing on the prospects for revitalization.

The first part of the research is a quantitative analysis and it highlights the presence in the valley of 390 ha of abandoned terraced fields out of a total of 552 ha. Through various documents it has been also possible to reconstruct the historical evolution of land use. The second part focus on a depth agronomic studies and the involvement of the local population and stakeholders. The result are some operative proposals to promote the relaunching of terraced landscapes.

LA RIVERA SACRA

Construcción en el territorio de la Ribeira Sacra. El estudio de los procesos productivos durante años, el uso de la cultura como dinamizador en un territorio abancalado y finalmente la realización de un proyecto de ampliación de la bodega más antigua de la Ribeira Sacra, permite un conjunto de situaciones que encajan la arquitectura necesaria en un proceso lógico de adaptación al territorio y a las constantes culturales diferenciales que se conservan.

LA RIVERA SACRA

Construction in the territory of the Ribeira Sacra. The study of productive processes for years, the use of culture as a dynamic in a terraced territory and finally the completion of an expansion project of the oldest winery in the Ribeira Sacra, allows a set of situations that fit the necessary architecture in a logical process of adaptation to the territory and to the differential cultural constants that are conserved.



Carlos Quintáns Eiras

Arquitecto por la ETSA de A Coruña, en la que es profesor de Construcción desde 1990. Miembro del estudio Quintáns Raya Crespo hasta 2002, ha sido Profesor de Proyectos en la ESARQ de Barcelona y en la Escuela de Arquitectura de Navarra. Codirector de la revista Archives, Tectónica y de la web Tectonicablog desde su creación. Codirector de la revista Obradoiro en los números 33 y 34. Comisario, junto con Iñiqui Carnicero, del Pabellón Español en la Bienal de Venecia 2016, galardonado con el León de Oro.

Architect for the ETSA of A Coruña, where he has been a construction professor since 1990. Member of the Quintáns Raya Crespo studio until 2002. Project Professor at ESARQ in Barcelona and at the School of Architecture of Navarra. Co-director of Archives, Tectónica and the Tectonicablog web since its creation. Co-director of the magazine Obradoiro in numbers 33 and 34. Curator, together with Iñiqui Carnicero, of the Spanish Pavilion at the Venice Biennale 2016, awarded with the Golden Lion.

INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS, DEBATE, TALLERES Y CONCLUSIONES

Los exploradores tras empaparse de las líneas temáticas, comprender los criterios de selección, la metodología de actuación y de la realidad del paisaje de bancales de las islas de la Macaronesia, presentaron su visión, sus experiencias y reflexiones. Durante estas sesiones de presentación, cada uno de los grupos de trabajo tiene la oportunidad de presentar sus conclusiones y determinaciones: focalizándose en el paisaje de terrazas de la Macaronesia, un territorio heterogéneo y dinámico, las conclusiones ofrecen una visión desde lo particular de gran aplicación en el ámbito mundial del paisaje de terrazas.

Las extracción de las conclusiones del IV Congreso Mundial ITLA se plantean como un proceso dinámico y abierto en el que exponer toda clase de experiencias en los territorios de bancales tanto en la Macaronesia como en otras latitudes, que combinado con las conferencias y sesiones dinámicas dan lugar a conocer la implicación, el alcance y la repercusión de éstas en el ámbito internacional ante el objetivo de entender la relación entre el habitar y cultivar en busca de estrategias que permitan recuperar los territorios de bancales.

La extracción de las conclusiones, por tanto, se llevó a cabo gracias a la participación de todos los congresistas así como con la colaboración de perfiles expertos en la materia:

The explorers after soaking up the thematic lines, understanding the selection criteria, the action methodology and the reality of the terraced landscape of the Macaronesian islands, presented their vision, their experiences and reflections. During these presentation sessions, each of the working groups can present their conclusions and determinations: focusing on the terraced landscape in Macaronesia, a heterogeneous and dynamic territory, the conclusions offer a personal vision of great value in the world of terraced landscapes.

Obtaining the conclusions of the IVth ITLA World Congress is considered as a dynamic and open process in which to expose all kinds of experiences in the territories of terraces both in Macaronesia and in other latitudes, which combined with conferences and thematic sessions give rise to know the implication, the scope and the repercussion of these in the international scope before the objective to understand the relation between the to inhabit and to cultivate in search of strategies that allow to recover the territories of terraces.

The extraction of the conclusions, therefore, was carried out thanks to the participation of all the congressmen as well as with the collaboration of expert profiles in the matter:

- ▶ **Lucija Ažman Momirski**
- ▶ **Tessa Matteini**
- ▶ **Michel Pimbert**
- ▶ **Antonio Perdomo Molina**
- ▶ **Miguel Ángel Fernández Matrán**

Lucija Ažman Momirski

Ph.D., ha sido profesora de arquitectura y diseño urbano, así como catedrática de tecnología, diseño informático y gestión (urbana) en la Facultad de Arquitectura desde 2012. Fue vicepresidenta de ciencia e investigación en la Facultad de Arquitectura. profesor de 2005 a 2007, ha sido profesor visitante en la Universidad de Tecnología de Graz y en la Universidad de Zagreb, y ha enseñado en Italia, Alemania, los Países Bajos, Liechtenstein, Turquía y Bosnia y Herzegovina. Como

arquitecta colegiada desde 1988, ha recibido varios primeros premios y reconocimientos en concursos nacionales e internacionales de arquitectura y diseño urbano, dirigió varios proyectos internacionales de investigación y profesionales, publicó artículos y libros en Eslovenia y en el extranjero, realizó numerosas conferencias y talleres internacionales, editó varias publicaciones, y preparó más de veinte exposiciones. A través de una asociación activa en varios proyectos, ha llamado la atención sobre los fenómenos de paisajes en terrazas en Eslovenia.

Ph.D., has been a professor of architecture and urban design as well as the chair for technology, computer design, and (urban) management at the Faculty of Architecture since 2012. She served as vice dean of science and research at the faculty from 2005 to 2007, has been a visiting professor at the Graz University of Technology and University of Zagreb, and has taught in Italy, Germany, the Netherlands, Liechtenstein, Turkey, and Bosnia and Herzegovina. As a registered architect since 1988, she has received several first prizes and awards in national and international architectural and urban design competitions, led a number of international research and professional projects, published articles and books in Slovenia and abroad, held numerous international conferences and workshops, edited several publications, and prepared more than twenty exhibitions. Through active partnership in various projects she has drawn attention to the phenomena of terraced landscapes in Slovenia.

Tessa Matteini

Doctora Arquitecta, arquitecta paisajista. Tessa es profesora asociada de Arquitectura del Paisaje en el Departamento de Arquitectura (DIDA) de la Universidad de Florencia y Directora de UNISCAPE, la red europea que apoya los principios de la Convención Europea del Paisaje.

Architect, landscape architect and Ph. D., Tessa is associate professor in Landscape Architecture at the Department of Architecture (DIDA) of Florence University and Director of UNISCAPE, the European network supporting the principles of the European Landscape Convention.

Michel Pimbert

Profesor de agroecología y política alimentaria en la Universidad de Coventry y director del Centro de Agroecología, Agua y Resiliencia en el Reino Unido. Un ecologista agrícola de formación, trabajó anteriormente en el Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo (IIED) del Reino Unido, el Instituto Internacional de Investigación de Cultivos para las Zonas Tropicales Semiáridas (ICRISAT) en la India, la Universidad François Rabelais de Tours en Francia, y El Fondo Mundial para la Naturaleza en Suiza. También ha realizado investigaciones sobre políticas para la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social (UNRISD), la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).

El profesor Pimbert ha sido miembro de la Junta de varias organizaciones internacionales que trabajan en soberanía alimentaria, agricultura sostenible, conservación del medio ambiente y derechos humanos. De 2013 a 2017, fue miembro del Grupo de expertos de alto nivel sobre seguridad alimentaria y nutrición (HLPE) del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CFS) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Sus intereses de investigación incluyen la agroecología y la soberanía alimentaria; la ecología política de la biodiversidad y la gestión de los recursos naturales; metodologías de investigación de acción participativa; y procesos democráticos deliberativos.



Professor of Agroecology and Food Politics at Coventry University and the Director of the Centre for Agroecology, Water and Resilience in the UK. An agricultural ecologist by training, he previously worked at the UK-based International Institute for Environment and Development (IIED), the International Crops Research Institute for the Semi Arid Tropics (ICRISAT) in India, the University François Rabelais de Tours in France, and the World Wide Fund for Nature in Switzerland. He has also done policy research for the UN Food and Agriculture Organisation (FAO), the United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD), The World Conservation Union (IUCN).

Professor Pimbert has been a Board member of several international organisations working on food sovereignty, sustainable agriculture, environmental conservation, and human rights. From 2013 to 2017 he was a member of the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (HLPE) of the Committee on World Food Security (CFS) at the UN Food and Agriculture Organisation. His research interests include agroecology and food sovereignty; the political ecology of biodiversity and natural resource management; participatory action research methodologies; and deliberative democratic processes.



Antonio Perdomo Molina

Profesor Asociado de la Universidad de La Laguna, Ingeniero Técnico Agrícola y Diploma de Estudios Avanzados en Geografía; ha trabajado durante más de treinta años en la Agencia de Extensión Agraria del Cabildo Insular de Tenerife. Por su doble actividad profesional, ha tenido la oportunidad de conocer y valorar los conocimientos tradicionales relacionados a la biodiversidad, especialmente aquellos vinculados a la biodiversidad cultivada, lo que constituye su principal línea de investigación.

Associate Professor of the University of La Laguna, Agricultural Technical Engineer and Diploma of Advanced Studies in Geography; he has worked for more than thirty years in the Agricultural Extension Agency of the Island Council of Tenerife. Due to his dual professional activity, he has had the opportunity to know and value traditional knowledge related to biodiversity, especially that related to cultivated biodiversity, which is his main line of research.



Miguel Ángel Fernández Matrán

Arquitecto Técnico en Ejecución de Obras por la Universidad de La Laguna (1976). Ha sido profesor Titular en la ULL por el área de conocimiento: Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de las Estructuras (1979-2016). Miembro de Comités Científicos en 10 congresos internacionales y presidente de cuatro. Profesor en los Master de Conservación y Gestión en el Patrimonio Cultural de las universidades de La Laguna, Granada, Valladolid, Murcia, La Habana, Buenos Aires, Lima y Baurú (Brasil), ha dictado cursos, conferencias y seminarios en Italia, Portugal, Perú, Argentina, Cuba, Brasil, Paraguay, Bolivia, Venezuela, Uruguay, Grecia, Suecia y Marruecos. Premio a la Trayectoria Profesional otorgado por el CICOP. Argentina, COAAT de La Palma, Universidad de Florencia y Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana. Coordinador del Gestor de Patrimonio Cultural de la Fundación CICOP. Miembro de la Red de Expertos en Patrimonio Cultural y Natural del CEI (Campus de Excelencia Internacional en Patrimonio Cultural y Natural de las universidades de Cadiz (UCA), Jaen (UJA), Malaga (UMA), Granada (UGR) y Sevilla (USE). Actualmente es Director General de la Fundación Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio (CICOP), Presidente del CICOP, España, Presidente Honorario de la Federación Internacional CICOP y Presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Santa Cruz de Tenerife. www.matran.inditech.es

Technical Architect in Execution of Works by the University of La Laguna (1976). He has been a tenured professor in the ULL for the area of knowledge: Mechanics of Continuous Media and Theory of Structures (1979-2016). Member of Scientific Committees in 10 international congresses and president of four. Professor in the Master of Conservation and Management in the Cultural Heritage of the universities of La Laguna, Granada, Valladolid, Murcia, Havana, Buenos Aires, Lima and Bauru (Brazil), has taught courses, conferences and seminars in Italy, Portugal, Peru, Argentina, Cuba, Brazil, Paraguay, Bolivia, Venezuela, Uruguay, Greece, Sweden and Morocco. Professional Career Award granted by the CICOP. Argentina, COAAT de La Palma, University of Florence and Office of the Historian of the city of Havana. Coordinator of the Cultural Heritage Manager of the CICOP Foundation. Member of the Network of Experts in Cultural and Natural Heritage of the CEI (Campus of International Excellence in Cultural and Natural Heritage of the Universities of Cadiz (UCA), Jaen (UJA), Malaga (UMA), Granada (UGR) and Seville (USE). He is currently General Director of the International Center Foundation for the Conservation of Heritage (CICOP), President of CICOP.España, Honorary President of the CICOP International Federation and President of the Official College of Quantity Surveyors and Technical Architects and Building Engineers of Santa Cruz of Tenerife www.matran.inditech.es.

PAISAJE DE BANCALES EN CANARIAS, titulada: Isla bancal

Comisariado diseño y montaje por Ángela Ruiz Martínez y colaboradores.

La exposición/instalación sobre el "Paisaje de Bancales en Canarias" titulada **Isla bancal** se ha realizado en dos fases: la primera fase se inauguró en noviembre de 2018, durante el Seminario Internacional *Habitando en Paisaje de Bancales* (evento 4) en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y la segunda fase se inaugura junto al IV Congreso Mundial ITLA en Las Palmas de Gran Canaria.

Es un fragmento de topografía escalonada soporte de parte de la producción reciente de trabajos de los estudiantes de la Escuela de Arquitectura de Las Palmas. Una porción que muestra un extremo de una isla de mayores dimensiones,



TERRACED LANDSCAPES IN THE CANARY ISLANDS, entitled: Terraced Island

Commissary, design and montage by Ángela Ruiz Martínez and collaborators.

The exhibition/instalation on the "Terraced Landscape in the Canary Islands" entitled **Islabanca / Terracedisland** has been held in two phases: the first phase was inaugurated in November 2018, during the International Seminar *Habitando en Paisaje de Bancales / Inhabiting a Terraced Landscape* (event 4) in the School of Architecture of the University of Las Palmas de Gran Canaria and the second phase is to be inaugurated alongside the IV ITLA World Congress in Las Palmas de Gran Canaria.



la rebanada de tierra o la popa de un barco que se detiene ante la rampa de hormigón que divide el espacio central del edificio de arquitectura. Un relieve varado formado por mil trescientas cajas de 60 x 40 x 20 cm de doscientos cincuenta kilos de cartón de tres milímetros. Además, la instalación tiene 15 metros de largo por 2,80 metros de ancho. El material empleado se reutilizará, por ello se ha empleado grapas, más de ochomil, para unir las cajas y facilitar su desmontaje.

Se trata de una representación de bancales, paredones, terrazas, paratas, andenes, ribazos o balates. Un almacén apilado y ordenado que aglutina distintas respuestas para habitar, estar y producir en laderas, sobre las trazas de la agricultura, rescatando preexistencias del olvido, ofreciendo respuestas a laderas erosionadas, un conjunto de soluciones que se enfrentan a la oblicuidad, omnipresente en la orografía canaria. Un ecosistema estratificado contenedor a su vez de múltiples secciones que enseñan acciones sobre lugares escarpados, operaciones que contienen la erosión, a la vez que proyectan paisaje. **Islabanca** recoge una muestra colectiva que reúne 80 proyectos, realizados por 120 estudiantes y tutorizados por 20 profesores de la ULPGC. La instalación a su vez exhibe cualidades del paisaje de las islas, su fragilidad y diversidad, exhibición complementada con el mapeo de bancales sobre las islas.

Dicha exposición consta de material audiovisual, paneles, maquetas dentro del tema general de los territorios de terrazas y bancales y sobre los conceptos de habitar en terrazas, sus valores y sus cuidados, sus memorias y su herencia incorporando un trabajo de investigación sobre cartografías de bancales y *mapping* de las Islas. Además se presentará, a modo, de muestra documental, el material realizado hasta el momento en los cuatro eventos previos al congreso.

It is a fragment of stepped topography which is part of the recent work produced by students of the School of Architecture of Las Palmas. A portion which shows a tip of a larger island, the slice of land or the stern of a ship that stops in front of the concrete ramp dividing the central space of the architectural building. A stranded relief made up of one thousand three hundred boxes of 60 x 40 x 20 cm two hundred and fifty kilos of cardboard three millimeters thick. In addition, the installation is 15 m long by 2.80 m wide. The material used will be reused, so staples have been used, more than eight thousand, to join the boxes together and facilitate its dismantling..

It is a representation of different sized and types of terraces, types of stone walls and associated elements. A stacked and ordered warehouse that brings together different responses to inhabit, be and produce on slopes, on the traces of agriculture, rescuing pre-existing forms from oblivion, offering answers to eroded mountainsides, a set of solutions that tackle obliquity, omnipresent in the Canary orography. There is a stratified ecosystem which at the same contains multiple sections that can teach us about actions on scarped areas, operations that contain erosion, while projecting landscape. "Islabanca/Terracedisland" compiles a collective sample that gathers together 80 projects, done by 120 students and supervised by 20 professors of the ULPGC. The installation in turn shows us the qualities of the landscape of the islands, its fragility and diversity, the exhibition is complemented with the mapping of terraces on the islands.

This exhibition consists of audiovisual material, panels, models on the general theme of terraced territories and the concepts of inhabiting terraced areas, their values and care, their memories and their heritage incorporating a research work on terrace cartography and mapping of the islands. In addition, the material produced so far in the four events prior to the congress will be presented in the style of a documentary sample.

1. Logo Exposición *Isla banca*

3. Fotografía exposición *Isla banca*

3. IslaBanca exhibition photography

1. Logo Exhibition Isla Banca

UN MUNDO DE TERRITORIOS DE TERRAZAS Y BANCALES.

Comisariado diseño y montaje por Ángela Ruiz Martínez y colaboradores.

El IV Congreso Mundial ITLA, Territorios de Terrazas y Bancales, es un evento internacional implicado en el estudio y difusión de propuestas y acciones de conservación y desarrollo de los territorios de bancales del mundo. Esta edición pone el foco en la Macaronesia, conjunto de archipiélagos atlánticos ultraperiféricos. Este congreso toma el testigo del tercer congreso celebrado en Italia (Veneto Region, 2016) y son continuación necesaria de los celebrados en China (Mengzi, 2010) y Perú (Cusco, 2014).

Esta muestra visibiliza lugares de terrazas, muestra labores y saberes desarrollados en bancales en diferentes contextos, con variedad de condicionantes, pero donde la forma del escalonamiento y tallado del territorio inclinado, junto a sus sistemas asociados de contención, irrigación, plantación y recolección ofrecen distintas respuestas al condicionante estar y producir en laderas. Aprender de estos paisajes, de experiencias comunes, para proyectar su futuro. Existe una verdadera inquietud por experimentar y compartir nuevas visiones, estrategias y características innovadoras para los territorios de bancales y sus habitantes.

Cuidar de los territorios de bancales es reconocer el hecho de que pueden responder con claridad a una serie de demandas de la sociedad actual, tales como la preservación del valor histórico y cultural, la mejora de la calidad de vida, responder a la necesidad del ser humano sobre el sentido de pertenencia a su territorio. Apoyar el desarrollo sostenible, las relaciones equilibradas con el medio, la agricultura, el desarrollo rural, la protección del medio que nos envuelve, el control de los recursos hídricos. Optimizar, evolucionar y mejorar el planeamiento territorial y la protección del patrimonio cultural, con el fin de perfeccionar la calidad de vida.

RE-ENCANTAR BANCALES

Comisariado, diseño y montaje realizado por Rincones del Atlántico.



2. Casa Brier
San Pedro. Garachico
Autor Rincones del Atlántico

4. Casa Brier. San Pedro.
Garachico. J.H.T.

«La manera más efectiva de destruir el sentido de identidad de los pueblos es borrar el pasado, dismantelar y fragmentar sistemáticamente las historias que hasta el momento se han narrado entre sí acerca de sus propias vidas».

John Berger (2007)

BERGER, J. *Borrar el pasado (algunas notas en torno a un dibujo)*.
La Jornada. México.
<https://www.jornada.com.mx>.
(2007)

A WORLD OF TERRACED TERRITORIES

Commissary, design and montage by Ángela Ruiz Martínez and collaborators.

The IV ITLA World Congress, Terraced territories, is an international event involved in the study and dissemination of proposals and actions for the conservation and development of the terraced territories of the world. This edition puts the focus on Macaronesia, a group of ultraperipheral Atlantic archipelagos. This congress takes the witness of the third congress held in Italy (Veneto Region, 2016) and is a necessary continuation of those held in China (Mengzi, 2010) and Peru (Cusco, 2014).

This exhibition reveals terraces, shows labors and knowledge developed in terraces in different contexts, with a variety of conditions, but where the shape of the stepping and carving of the sloping land, together with its associated containment, irrigation, plantation and collection systems, offer different responses to the conditioner be and produce on slopes. Learn from these landscapes, from common experiences, to project your future. There is a real concern to experiment and share new visions, strategies and innovative features for the territories of terraces and their inhabitants.

Caring for the territory of terraces is recognizing the fact that they can respond clearly to a series of defendants of today's society, such as the preservation of historical and cultural value, the improvement of the quality of life, responding to the need to be human being about the sense of belonging to its territory. Support sustainable development, balanced relations with the environment, agriculture, rural development, protection of the environment that surrounds us, control of water resources. Optimize, evolve and improve territorial planning and the protection of cultural heritage, in order to improve the quality of life

RE-ENCHANTING TERRACES

Commissary, design and montage by Rincones del Atlántico.



4. Brier House San Pedro
Garachico J.H.T.

3. Brier House
San Pedro Garachico
Author Rincones del Atlántico

"The most effective way to destroy a peoples' sense of identity is to erase the past, systematically dismantle and fragment the stories that they have, to date, told one another about their own lives."

John Berger. (2007)

BERGER, J. *Borrar el pasado (algunas notas en torno a un dibujo)*.
La Jornada. México.
<https://www.jornada.com.mx>.
(2007)

Reencantar bancales, es una exposición comparativa de "Ayer y hoy", a través de fotografías antiguas de los siglos XIX y XX y actuales, de los paisajes agrarios de bancales y terrazas de las islas Canarias, en la que estarán representadas todas las islas del archipiélago.

Se acompañará con algunos interesantes mapas, planos, grabados y dibujos antiguos (siglos XVIII y XIX) de varios de los lugares fotografiados, así como comparativas de fotografías aéreas antiguas (décadas de los 50 y 60 del siglo XX, antes del gran cambio de la cultura campesina en las islas) y de esos mismos lugares en la actualidad, en los que se podrá apreciar el cambio del paisaje de terrazas a lo largo del tiempo.

La documentación que da forma a esta exposición ha sido, por una parte, recogida y seleccionada en los principales archivos públicos y privados de Canarias y en algunos de fuera de ellas. Una parte del material procede de la propia colección de Rincones del Atlántico, que se ha ido materializando en los últimos quince años.



1. La Atalaya de Santa Brígida
Autor Rincones del Atlántico
2. La Atalaya de Santa Brígida
Foto Estereoscópica

Es esencial conocer y fomentar la importancia que tiene la conservación y el cuidado del paisaje, de la tierra, de los recursos naturales y de la herencia cultural de este archipiélago. Y es prioritario sensibilizar a los estudiantes y a la sociedad en general sobre la necesidad de proteger los valores paisajísticos y patrimoniales y tomar conciencia del impacto de la acción humana en el territorio.

Se espera que esta exposición sirva para profundizar en el necesario conocimiento de cómo eran los paisajes rurales en la Macaronesia, cómo se han ido transformando y, en demasiados casos, cómo se han destruido para siempre. Debemos conocer nuestro pasado para trabajar en el presente y construir para nuestros descendientes, y nosotros mismos, un mejor futuro.

«Allí donde el suelo se afea, donde la poesía ha desaparecido del paisaje, las imaginaciones se extinguen, los espíritus se empobrecen, la rutina y la servidumbre se amparan de las almas y las predisponen a la torpeza y a la muerte. Entre las causas que en la historia de la humanidad han hecho desaparecer tantas civilizaciones sucesivas, habría que contar en primer lugar la brutal violencia con la cual la mayoría de las naciones trataban a la tierra que las nutría».

Reencantar bancales/Re-enchanting terraces, is a comparative exhibition of "Yesterday and Today", through old photographs of the 19th and 20th centuries and current ones of the agrarian terraced landscapes of the Canary Islands, which are of all the islands of the archipelago.

It will be accompanied by some interesting maps, plans, engravings and old drawings (18th and 19th centuries) of several of the photographed places, as well as comparative old aerial photographs (1950s and 1960s, before the great change in the peasant culture on the islands) and of the same places today, where you can see how the terraced landscape has changed over time.

The documentation shaping this exhibition has been, on the one hand, collected and selected from the main public and private archives in the Canary Islands and from others not on the islands. A part of the material comes from the Corners of the Atlantic/Rincones del Atlántico collection itself that has been built up over the last fifteen years.



2. The Watchtower of Santa Brígida. Stereoscopic photo
1. The Watchtower of Santa Brígida.
Author Rincones del Atlántico

It is essential to know and promote the importance of the conservation and care of the landscape, the land, the natural resources and the cultural heritage of this archipelago. And it is a priority to raise awareness among students and society in general about the need to protect landscape and heritage values and to be aware of the impact of human action on the territory.

It is hoped that this exhibition can help to deepen the necessary knowledge of what rural landscapes were like in Macaronesia, how they have been transformed and, in too many cases, how they have been permanently destroyed. We must know about our past to work in the present and build a better future for ourselves and our descendants.

"Where the soil is spoilt, where the poetry has disappeared from the landscape, imaginations are extinguished, spirits are impoverished, routine and servitude take refuge in the souls and predispose them to clumsiness and death. Among the causes that have led to the disappearance of so many successive civilizations the history of humanity, we should put in first place the brutal violence with which most nations treated the land that nourished them."

OTRAS
PUBLICACIONES
OTHER
PUBLICATIONS

En paralelo a esta publicación, durante el año 2019 se editarán y publicarán las conclusiones del congreso, además de los artículos evaluados y aceptados por el comité científico del congreso.

Publicación científica: "Re-encantar bancales" es un libro que surge como resultado del desarrollo del IV Congreso Mundial ITLA en la que se recogerán las intervenciones más destacadas en materia de territorio de terrazas seleccionadas por el comité científico del Congreso y las conclusiones obtenidas en el mismo. El libro científico ofrecerá aportaciones innovadoras sobre el paisaje de terrazas de acuerdo a las líneas temáticas del congreso y bajo el denominador común de HABITAR y CULTIVAR. Está previsto que la edición de esta publicación se lleve a cabo por la casa editorial Springer.

"Paisaje de Bancales", da título al número 21 de la revista Proyecto, Paisaje y Arquitectura. Se trata de una publicación especializada que busca considerar la arquitectura como una disciplina que entiende y gestiona la transversalidad de otras teniendo en cuenta la interacción entre lo natural y lo construido, aportando una visión integral del paisaje. La Revista Proyecto, Paisaje y Arquitectura, es una revista especializada en investigación sobre arquitectura con prestigio internacional reconocido por la Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE).

Rincones del Atlántico, revista divulgativa, editará un número que dará lugar a un monográfico visual y divulgativo útil para todas las personas que quieran sumarse a re-encantar bancales.

Como publicación complementaria, se prevé la edición de un libro sobre "las formas de los bancales en la construcción del paisaje de Canarias" en el que se recogerán las aportaciones de las investigaciones llevadas a cabo por el Observatorio del Paisaje del Gobierno de Canarias.

In parallel with this publication, during the year 2019 the conclusions of the congress will be edited and published, in addition to the articles evaluated and accepted by the scientific committee of the congress.

The Scientific publication: "Re-enchanting terraces" is a book based on the result of the development of the IV ITLA World Congress which contains the most outstanding interventions in terraced territories selected by the scientific committee of the Congress and the conclusions obtained in the same. The scientific book will offer innovative contributions on the terraced landscape according to the thematic lines of the Congress and under the common denominator of LIVING IN and CULTIVATING. It is expected that the publication of this publication will be handled by the Springer publishing house.

"Paisaje de Bancales", is the title of issue 21 of the journal "Proyecto, Paisaje y Arquitectura". This is a specialized publication that seeks to consider architecture as a discipline that understands and manages the transversality of others taking into account the interaction between the natural and the built, providing a comprehensive vision of the landscape. The journal is specialized in research on architecture with international prestige recognized by the Union of Spanish University Publishers (UNE).

"Rincones del Atlántico", an informative magazine, will publish an issue that will give rise to a visual and informative monographic of use to all those who wish to join to re-enchanting terraces.

As a complementary publication, the publication of a book on "the forms of the terraces in the construction of the Canary Islands landscape" is planned, which will be a compilation of the contributions of the investigations conducted by the Landscape Observatory of the Canary Islands Government.

COMITÉS Y
EQUIPOS DE
TRABAJO
COMMITTEES,
WORK AND OR-
GANIZATION
TEAM

COMITÉ DE HONOR

- ▶ SM el Rey de España Felipe VI
- ▶ Gobierno de Canarias. Presidente. Excmo. Sr. D. Fernando Clavijo Batlle
- ▶ Gobierno de Madeira. President. Excmo. Sr. D. Miguel Filipe Machado de Albuquerque
- ▶ Gobierno de Azores. Presidente. Excmo. Sr. D. Vasco Ilídio Alves Cordeiro
- ▶ Gobierno de Cabo Verde. Presidente. Excmo. Sr. D. Jorge Carlos Fonseca
- ▶ Cabildo de La Gomera. Presidente. Ilmo. Sr. D. Casimiro Curbelo Curbelo
- ▶ Cabildo de Gran Canaria. Presidente. Ilmo. Sr. D. Antonio Morales Méndez
- ▶ Cabildo de Tenerife. Presidente. Ilmo. Sr. D. Carlos Enrique Alonso Rodríguez
- ▶ Cabildo de La Palma. Presidente. Ilmo. Sr. D. Anselmo Francisco Pestana Padrón
- ▶ Cabildo de Lanzarote. Presidente. Ilmo. Sr. D. Pedro San Ginés Gutiérrez
- ▶ Cabildo de Fuerteventura. Presidente. Ilmo. Sr. D. Marcial Morales Martín
- ▶ Cabildo de El Hierro. Presidenta. Ilma. Sra. D^a. María Belén Allende Riera
- ▶ Universidad de Las Palmas de Gran Canaria ULPGC. Rector Magnífico. Sr. D. Rafael Robaina Romero
- ▶ Universidad de La Laguna ULL. Rector Magnífico. Sr. D. Antonio Martín Cejas
- ▶ Fundación CajaCanarias. Presidente. Sr. D. Alberto Delgado Prieto

COMITÉ ORGANIZADOR

- ▶ Director del Comité Organizador. Juan Manuel Palerm Salazar. Director del Observatorio del Paisaje de Canarias.
- ▶ Observatorio del Paisaje de Canarias - Canarias Cultura en Red – Gobierno de Canarias
- ▶ Cabildo de La Gomera
- ▶ Cabildo de Gran Canaria
- ▶ Cabildo de Tenerife
- ▶ Cabildo de La Palma
- ▶ Cabildo de Lanzarote
- ▶ Cabildo de Fuerteventura
- ▶ Cabildo de El Hierro
- ▶ ITLA – International Terraced Landscapes Alliance

HONORARY COMMITTEE

- ▶ HM The King Phillip VI of Spain
- ▶ Government of the Canary Islands. President. Excmo. Sr. D. Fernando Clavijo Batlle
- ▶ Government of Madeira. President. Excmo. Sr. D. Miguel Filipe Machado de Albuquerque
- ▶ Government of the Azores. President. Excmo. Sr. D. Vasco Ilídio Alves Cordeiro
- ▶ Government of Cabo Verde. President. Excmo. Sr. D. Jorge Carlos Fonseca
- ▶ Cabildo of La Gomera. President. Ilmo. Sr. D. Casimiro Curbelo Curbelo
- ▶ Cabildo of Gran Canaria. President. Ilmo. Sr. D. Antonio Morales Méndez
- ▶ Cabildo of Tenerife. President. Ilmo. Sr. D. Carlos Enrique Alonso Rodríguez
- ▶ Cabildo of La Palma. President. Ilmo. Sr. D. Anselmo Francisco Pestana Padrón
- ▶ Cabildo of Lanzarote. President. Ilmo. Sr. D. Pedro San Ginés Gutiérrez
- ▶ Cabildo of Fuerteventura. President. Ilmo. Sr. D. Marcial Morales Martín
- ▶ Cabildo of El Hierro. President. Ilma. Sra. D^a. María Belén Allende Riera
- ▶ University of Las Palmas de Gran Canaria ULPGC. Vice-chancellor Sr. D. Rafael Robaina Romero
- ▶ University of La Laguna ULL. Vice-chancellor Sr. D. Antonio Martín Cejas
- ▶ CajaCanarias Foundation. President. Sr. D. Alberto Delgado Prieto

ORGANIZING COMMITTEE

- ▶ Director of the Organizing Committee. Juan Manuel Palerm Salazar. Director of the Canary Islands Landscape Observatory.
- ▶ Canary Islands Landscape Observatory - Canarias Cultura en Red – Government of the Canary Islands
- ▶ Cabildo of La Gomera
- ▶ Cabildo of Gran Canaria
- ▶ Cabildo of Tenerife
- ▶ Cabildo of La Palma
- ▶ Cabildo of Lanzarote
- ▶ Cabildo of Fuerteventura
- ▶ Cabildo of El Hierro
- ▶ ITLA – International Terraced Landscapes Alliance

COMITÉ CIENTIFICO

Coordinación

- ▶ Lucka Azman (Eslovenia) – ITLA – Coordinadora General
- ▶ Tessa Mateini (Italia)- UNISCAPE
- ▶ Juan Manuel Palerm Salazar –Observatorio del Paisaje del Gobierno de Canarias

Miembros

- ▶ Sabina Asins Velis (España) – ITLA
- ▶ Maruja Salas (Alemania) - ITLA
- ▶ Sasa Dobricic (Eslovenia) - UNISCAPE
- ▶ José Antonio Sosa Díaz-Saavedra (España) - ULPGC
- ▶ Sabine Gennai Schott (Italia) - ITLA
- ▶ Bas Pedroli (Holanda) - UNISCAPE
- ▶ Ricardo Santana Rodríguez - (España) – ULPGC
- ▶ Michael Dower (Reino Unido) - ITLA
- ▶ Giorgia de Pasquale (Italia) - ITLA
- ▶ Donatella Murtas (Italia) - ITLA
- ▶ Ramón Díaz Hernandez (España) - ULPGC
- ▶ Mauro Varotto (Italia) - ITLA
- ▶ Teodoro Lasanta (España) - Instituto Pirenaico de Ecología
- ▶ Luciano Fernández Lorenço (Portugal) - Universidad de Coimbra
- ▶ Augusto Pérez Alberti (España) - Universidad de Santiago de Compostela
- ▶ Juan Luis Trillo de Leyva (España) – Universidad de Sevilla
- ▶ Tomaž Berčič (Eslovenia) – Universidad de Liubliana

SCIENTIFIC COMMITTEE

Coordination

- ▶ Lucka Azman (Slovenia) – ITLA – General Coordination
- ▶ Tessa Mateini (Italy)- UNISCAPE
- ▶ Juan Manuel Palerm Salazar (Spain) – Landscapes Observatory of Canary Islands

Members

- ▶ Sabina Asins Velis (Spain) – ITLA
- ▶ Maruja Salas (Germany) - ITLA
- ▶ Sasa Dobricic (Slovenia) - UNISCAPE
- ▶ José Antonio Sosa Díaz-Saavedra (Spain) - ULPGC
- ▶ Sabine Gennai Schott (Italy) - ITLA
- ▶ Bas Pedroli (Holland) - UNISCAPE
- ▶ Ricardo Santana Rodríguez - (Spain) – ULPGC
- ▶ Michael Dower (United Kingdom) - ITLA
- ▶ Giorgia de Pasquale (Italy) - ITLA
- ▶ Donatella Murtas (Italy) - ITLA
- ▶ Ramón Díaz Hernandez (Spain) - ULPGC
- ▶ Mauro Varotto (Italy) - ITLA
- ▶ Teodoro Lasanta (Spain) - Instituto Pirenaico de Ecología
- ▶ Luciano Fernández Lorenço (Portugal) - Universidad de Coimbra
- ▶ Augusto Pérez Alberti (Spain) - Universidad de Santiago de Compostela
- ▶ Juan Luis Trillo de Leyva (Spain) – Universidad de Sevilla
- ▶ Tomaž Berčič (Slovenia) – University of Ljubljana

DIRECCIÓN DEL IV CONGRESO MUNDIAL ITLA

- ▶ **Timmi Tillmann. Coordinator of ITLA.** PhD. Anthropologist. Honorary Research Fellows of the Centre for Agroecology, Water and Resilience (CAWR) at Coventry University. England
- ▶ **Juan Manuel Palerm Salazar. Director del Observatorio del Paisaje de Canarias.** Catedrático de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)

Comité Técnico Ejecutivo

- ▶ Juan Manuel Palerm Salazar – Director del Comité Técnico Ejecutivo
- ▶ Marianna Lombardo - Coordinadora General
- ▶ Gislaine Hasse Sikorski
- ▶ Isabel Álvarez Benítez
- ▶ Rebeca Gutiérrez Arconada

Coordinadores de Eventos previos

Ruth Acosta Trujillo (Evento 1), Juan Pedro Salcedo García (Evento 2), Lidia Esther Romero Martín (Evento 3), Domingo González Galván y Elsa María Gutiérrez Labory (Evento 4).

Equipo de Trabajos y de Organización (Itinerarios, exposiciones y montaje)

Juan Manuel Palerm Salazar, Timmi Tillman, Maruja Salas, Rui Campos Matos, Carlos David da Silva Oliveira, Liliana Ferreira, Haridian Quintana González, Silvia Pérez Pérez, Jorge Tejera, Ángela Ruiz Martínez, Lidia Esther Romero Martín, Ricardo Santana Rodríguez, Andrea Bello Dávila, Wendy del Pino Ojeda Naranjo, Nicolás Quesada Molina, Lorena Naranjo, Juan Pedro Salcedo García, Laura Montilla Calvo, Felipe Monzón Peñate, José Juan Cano Delgado, Silvia Zelaya, Isabel Álvarez Benítez, María Alba Rampérez Sánchez, Sabina Esther Rodríguez González, José García Monzón, Felipe Lisando Monzón Cabrera, Leticia Amalia Hernández Molina, Rebeca Gutiérrez Arconada, Alice Huez, Rocío Narbona Flores, Jorge Díaz Rodríguez, Francisco Javier Duque Serrano, Alfonso Anderiz Wu, Guillermo Marijuán Guimerá, Gonzalo Jiménez García, Marianna Lombardo, Gislaine Hasse Sikorski, Eleonora Cantoro, Federica Landi, Daniel Fernández Galván, Miriam González García, Elena Hernández Cejas, Odette Nory García, Iván Medina Álvarez, Alejandro Chávez Prieto, Alejandro Fleitas Valido, Cristina Pérez González, Eduardo Martín del Toro, Juan Carmelo Arjona Montesdeoca, Pedro Augusto González García, Jorge Luis Manzano Cabrera, María Lemus Núñez, Acaymo Esteban Sánchez Wehmeier, Inmaculada Melo García, Jacob de la Cruz Vera, Ana Isabel Nuez, Humberto Pérez León, Jorge Díaz, Carlos Jiménez Martínez, Francisco J. Fabelo Marrero, Famara Guadalupe Aparicio

MANAGEMENT OF THE IV ITLA WORLD CONGRESS

- ▶ **Timmi Tillmann. ITLA Coordinator.** PhD. Anthropologist. Honorary Research Fellow of the Centre for Agroecology, Water and Resilience (CAWR) at Coventry University. England
- ▶ **Juan Manuel Palerm Salazar. Director of the Canary Islands Landscape.** Full Professor of Architectural Projects at the University of Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)

Executive Technical Committee

- ▶ Juan Manuel Palerm Salazar – Director of the Executive Technical Committee
- ▶ Marianna Lombardo - General Coordinator
- ▶ Gislaine Hasse Sikorski
- ▶ Isabel Álvarez Benítez
- ▶ Rebeca Gutiérrez Arconada

Coordinators of the Preceding Events

Ruth Acosta Trujillo (Event 1), Juan Pedro Salcedo García (Event 2), Lidia Esther Romero Martín (Event 3), Domingo González Galván y Elsa María Gutiérrez Labory (Event 4).

Work and Organization Team

Juan Manuel Palerm Salazar, Timmi Tillman, Maruja Salas, Rui Campos Matos, Carlos David da Silva Oliveira, Liliana Ferreira, Haridian Quintana González, Silvia Pérez Pérez, Jorge Tejera, Ángela Ruiz Martínez, Lidia Esther Romero Martín, Ricardo Santana Rodríguez, Andrea Bello Dávila, Wendy del Pino Ojeda Naranjo, Nicolás Quesada Molina, Lorena Naranjo, Juan Pedro Salcedo García, Laura Montilla Calvo, Felipe Monzón Peñate, José Juan Cano Delgado, Silvia Zelaya, Isabel Álvarez Benítez, María Alba Rampérez Sánchez, Sabina Esther Rodríguez González, José García Monzón, Felipe Lisando Monzón Cabrera, Leticia Amalia Hernández Molina, Rebeca Gutiérrez Arconada, Alice Huez, Rocío Narbona Flores, Jorge Díaz Rodríguez, Francisco Javier Duque Serrano, Alfonso Anderiz Wu, Guillermo Marijuán Guimerá, Gonzalo Jiménez García, Marianna Lombardo, Gislaine Hasse Sikorski, Eleonora Cantoro, Federica Landi, Daniel Fernández Galván, Miriam González García, Elena Hernández Cejas, Odette Nory García, Iván Medina Álvarez, Alejandro Chávez Prieto, Alejandro Fleitas Valido, Cristina Pérez González, Eduardo Martín del Toro, Juan Carmelo Arjona Montesdeoca, Pedro Augusto González García, Jorge Luis Manzano Cabrera, María Lemus Núñez, Acaymo Esteban Sánchez Wehmeier, Inmaculada Melo García, Jacob de la Cruz Vera, Ana Isabel Nuez, Humberto Pérez León, Jorge Díaz, Carlos Jiménez Martínez, Francisco J. Fabelo Marrero, Famara Guadalupe Aparicio.

Organización / Organization



Colaboración / Collaboration



Coordinación y Dirección General / General Coordination and Management



Colaboraciones Instituciones Locales

Ayuntamiento de Agüimes, Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria, Ayuntamiento de Valsequillo, Ayuntamiento Santa Lucía de Tijarana, Colegio Oficial de Arquitectos de Canarias, Demarcación de Tenerife, La Gomera y El Hierro, Associação Insular de Geografia, Ordem dos Arquitectos, Observatorio da Paisagem de Madeira, Colegio Oficial de Arquitectos de La Palma, Câmara de Lobos, Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais de Madeira, Secretaria Regional de Turismo e Cultura de Madeira, Ayuntamiento de Buenavista del Norte, Calheta Viva Municipio de Madeira, Ayuntamiento de Los Silos, Ayuntamiento de San Sebastián de la Gomera, Ayuntamiento de Tacoronte, Ayuntamiento de Vallehermoso, Ayuntamiento Fasnia, Ayuntamiento Granadilla de Abona, Ayuntamiento Hermigua, Ayuntamiento Santa Úrsula, Ayuntamiento Vilaflor de Chasna, Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna, Ayuntamiento Santa Cruz de Tenerife, Ayuntamiento de La Frontera, Ayuntamiento de los Realejos, Ayuntamiento de Arafo, Ayuntamiento de Arico, Ayuntamiento de Guía de Isora, Ayuntamiento de Haría, Ayuntamiento Alajeró, Ayuntamiento de Agulo, Ayuntamiento de Arona, Ayuntamiento de Garachico, Ayuntamiento de Güimar, Colegio Oficial de Arquitectos de Gran Canaria, Consejo Canario de Colegios de Arquitectos

Colaboraciones científico técnicas



Patrocinadores y sponsor



Agradecimientos



Finca Los Barros En Las Temisas, Bodegas Ricón del Guiniguada, Heredad de Aguas Acequia Alta de Ardrina y Aldea Blanca

