

Botánica

Áreas de conocimiento: Botánica

Directora: Paloma Cariñanos González

Secretario: Luz Bajo Romero

Página web: <http://botanica.ugr.es>

Profesorado: CU: 5 PTU: 10, PDI Contratado y Otros: 28

Grupos de Investigación.

RNM110 BIOLOGIA, BIOSISTEMATICA Y TAXONOMIA DE LA FLORA VASCULAR

- Responsable: ANA TERESA ROMERO GARCÍA

RNM207 CARACTERIZACIÓN, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE FLORA Y VEGETACIÓN

- Responsable: JUAN LORITE MORENO

RNM288 EL HERBARIO DE LA U. DE GRANADA COMO FUENTE DE ESTU. TAXON.

- Responsable: PEDRO MIGUEL SÁNCHEZ CASTILLO

AGR209 FISIOLÓGIA DE LA POSCOSECHA EN FRUTOS DE INTERÉS AGRONÓMICO

- Responsable: M DOLORES GARRIDO GARRIDO

RNM170 FLORA, VEGETACION Y ETNOBOTANICA

- Responsable: PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2023 PREPARATION FOR ASSESSING THE ROLE OF URBAN GREEN INFRASTRUCTURE IN MITIGATING BIOGENIC AND NON-BIOGENIC CONTAMINATION IN URBAN LIVING LABS (PRE-GREENMITIGATION3), Programa de Proyectos Pre-Competitivos. Plan Propio, 01/01/2023-31/12/2023

Investigador PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

- 2023 Conservación de los bosques de coníferas del Mediterráneo Occidental desde una perspectiva paleobotánica: Identificación de refugios, Proyecto de Investigación del Plan Propio, 01/01/2023-31/12/2023

Investigador FRANCISCA ALBA SÁNCHEZ

- 2022 Estimación de múltiples escenarios climáticos para la conservación de la diversidad genética en ecosistemas forestales del Mediterráneo (FORESTMED), Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Operativo FEDER Andalucía, 15/02/2022-30/06/2023

Investigador FRANCISCA ALBA SÁNCHEZ

- 2022 Persistencia a largo plazo de las coníferas de montaña mediterráneas, Proyectos orientados a la transición ecológica y a la transición digital 2021, 01/12/2022-14/02/2023

Investigador FRANCISCA ALBA SÁNCHEZ

Contratos de investigación

- 2023 Contrato con la empresa DOMCA SAU, Contrato art. 11/45 LRU - 68/83 LOU, 20/03/2023-20/12/2023

Responsable M DOLORES GARRIDO GARRIDO

- 2022 Inventario de árboles singulares de los municipios granadinos, ARTÍCULO 83 LOU, 01/11/2022-31/12/2022

Responsable PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

- 2022 Contrato con la empresa Innoplant SL, Contrato art. 11/45 LRU - 68/83 LOU, 08/07/2022-07/07/2023

Participante M DOLORES GARRIDO GARRIDO

Publicaciones en revistas

- 2023 Artículo: Neotropical Urban Forests Allergenicity and ecosystem disservices can affect vulnerable neighbourhoods in Bogota, Colombia, Sustainable Cities and Society, 89, , 104343-
PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

- 2023 Artículo: Modern pollen-vegetation relationship in the Rif mountains (Northern Morocco), Review of Palaeobotany and Palynology, 310, , 104828-

JOAQUÍN MOLERO MESA

PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

- 2023 Artículo: The rise and fall of mandrake in medicine., Journal of Ethnopharmacology, 303, , 115874-

GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ

- 2023 Artículo: Management of Used COVID-19 Personal Protective Equipment: A Bibliometric Analysis and Literature Review, Applied Sciences, 13, 4, 2377-

PEDRO MIGUEL SÁNCHEZ CASTILLO

- 2023 Artículo: Wild Edible Plants of Andalusia: Traditional Uses and Potential of Eating Wild in a Highly Diverse Region, Plants, , , 1218-

GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ

JOAQUÍN MOLERO MESA

M^a DE LOS REYES GONZÁLEZ-TEJERO GARCÍA

- 2023 Artículo: The Antioxidant Properties of *Lavandula multifida* Extract Contribute to Its Beneficial Effects in High-Fat Diet-Induced Obesity in Mice, *Plants*, 12, , -4

M^a DE LOS REYES GONZÁLEZ-TEJERO GARCÍA

- 2023 Artículo: Rock climbing affects cliff-plant communities by reducing species diversity and altering species coexistence patterns, *Biodiversity and Conservation*, 32, , 1617-1638

JUAN LORITE MORENO

- 2023 Artículo: Europe's southernmost interglacial refugia as sentinels for the local extinction of mountain conifers, *Review of Palaeobotany and Palynology*, 313, 2, -

FRANCISCA ALBA SÁNCHEZ

- 2023 Artículo: Postharvest Treatment with Abscisic Acid Alleviates Chilling Injury in Zucchini Fruit by Regulating Phenolic Metabolism and Non-Enzymatic Antioxidant System, *Antioxidants*, 12, 211, 1-15

M DOLORES GARRIDO GARRIDO

- 2023 Artículo: The ethylene receptor mutation *etr2b* reveals crosstalk between ethylene and ABA in the control of *Cucurbita pepo* germination, *Physiologia Plantarum*, 175, e13864, 1-14

M DOLORES GARRIDO GARRIDO

- 2023 Artículo: Application of polysaccharide-based edible coatings to improve the quality of zucchini fruit during postharvest cold storage, *Scientia Horticulturae*, 314, 111941, 1-11

M DOLORES GARRIDO GARRIDO

- 2022 Artículo: *Linaria subbaetica* (Plantaginaceae), a new species from the south of the Iberian Peninsula, *Phytotaxa*, 530, 2, 163-176

GABRIEL BLANCA LÓPEZ

- 2022 Artículo: Conservation and Phylogeography of Plants: From the Mediterranean to the Rest of the World, *Diversity*, 14, 2, 78-

JULIO PEÑAS DE GILES

- 2022 Artículo: Biological Interaction as a Possible Ultimate Driver in the Local Extinction of *Cedrus atlantica* in the Iberian Peninsula, *Diversity*, 14, 2, 136-

FRANCISCA ALBA SÁNCHEZ

JULIO PEÑAS DE GILES

- 2022 Artículo: The Ethylene Biosynthesis Gene *CpACO1A*: A New Player in the Regulation of Sex Determination and Female Flower Development in *Cucurbita pepo*, *Frontiers in Plant Science*, , , -

M DOLORES GARRIDO GARRIDO

- 2022 Artículo: Phylogeographical Analyses of a Relict Fern of Palaeotropical Flora (*Vandenboschia speciosa*): Distribution and Diversity Model in Relation to the Geological and Climate Events of the Late Miocene and Early Pliocene, *Plants*, 839, 11, 1-23

ANA TERESA ROMERO GARCÍA

GABRIEL BLANCA LÓPEZ

SAMIRA BEN-MENNI SCHULER

VÍCTOR NAZARIO SUÁREZ SANTIAGO

- 2022 Artículo: Woody Species Diversity, Community Structure, and Regeneration Capacity in Central Ethiopian Urban Forest Patches, *Sustainability*, 14, , 5164-

PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

- 2022 Artículo: A data-driven methodological routine to identify key indicators for social-ecological system archetype mapping, *Environmental Research Letters*, 17, , 1-12

DOMINGO ALCARAZ SEGURA

- 2022 Artículo: Concise review of the genus *Asparagopsis* Montagne, *Journal of Applied Phycology*, , , -

JULIO CARLOS DE LA ROSA ÁLAMOS

- 2022 Artículo: On the identity and typification of Raimondi's names *Culcitium discolor* and *Cryptochaete andicola* (Compositae), *Candollea*, 77, 1, 1-8

GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ

- 2022 Artículo: Recuerdos recientes y de toda una vida académica amigable., *Global Geobotany*, 5, 2, 137-164

GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ

- 2022 Artículo: The Place of Urban Food Forests in Cities of the 21st Century, *Urban Planning*, 7, 2, 135-138

PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

- 2022 Artículo: Sierra Nevada (Spain), the southernmost European locality for the polar-alpine *Umbilicaria aprina* and *U. virginis*, *Mediterranean Botany*, 43, e77925, 1-4

MANUEL CASARES PORCEL

- 2022 Artículo: Assessing pollen extreme events over a Mediterranean site: role of local surface meteorology, *Atmospheric Environment*, 272, 118928, 1-13

CONSUELO DÍAZ DE LA GUARDIA GUERRERO

PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

- 2022 Artículo: Trade-Off between Facilitation and Interference of Allelopathic Compounds in Vegetation Recovery: The Case of *Rosmarinus officinalis* in Degraded Gypsum Habitats, *Plants*, 11, , 459-
EVA MARÍA CAÑADAS SÁNCHEZ
HELENA GARCIA ROBLES
JUAN LORITE MORENO
- 2022 Artículo: Global maps of soil temperature, *Global Change Biology*, 28, , 3110-3144
JUAN LORITE MORENO
- 2022 Artículo: Enhancing pollination ecosystem service in urban green areas: An opportunity for the conservation of pollinators, *Urban Forestry and Urban Greening*, 74, , 127621-
PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ
- 2022 Artículo: RNA-seq based analysis of transcriptomic changes associated with ABA-induced postharvest cold tolerance in zucchini fruit, *Postharvest Biology and Technology*, 192, 112023, -
M DOLORES GARRIDO GARRIDO
- 2022 Artículo: *Carex camposii* subsp. *tejedensis* (Cyperaceae), a new taxon for Southern Iberian Peninsula based on molecular, morphological and ecological differentiation, *Mediterranean Botany*,
JOSE ANTONIO ALGARRA AVILA
- 2022 Artículo: Assaying the efficiency of sulfate, chelate and zinc nanoparticle fertilizers in green bean grown in alkaline soil, *Journal of Plant Nutrition*, , , 1-12
ESTEBAN SÁNCHEZ CHAVEZ
- 2022 Artículo: Remote Sensing-Based Monitoring of Postfire Recovery of Persistent Shrubs: The Case of *Juniperus communis* in Sierra Nevada (Spain), *Fire*, , 4, 1-18
DOMINGO ALCARAZ SEGURA
- 2022 Artículo: *Pinus halepensis* in Contaminated Mining Sites: Study of the Transfer of Metals in the Plant-Soil System Using the BCR Procedure, *Toxics*, 10, , 728-
MARIA NOELIA JIMENEZ MORALES
- 2022 Artículo: Understanding the benefits of public urban green space: How do perceptions vary between professionals and users?, *Landscape and Urban Planning*, 228, , 104575-
PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ
- 2022 Artículo: Effects of Environmental Stress on the Pollen Viability of Ornamental Tree-Species in the City of Granada (South-Eastern Spain), *Forests*, 13, , 2131-
PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ
- 2022 Artículo: The Mediterranean Botany section on ethnobotany and ethnopharmacology: required standards for articles based on field research, *Mediterranean Botany*, 43, , e80432-
GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ
- 2022 Artículo: Cultural importance, availability, and conservation status of Spanish medicinal plants. Implications for sustainability, *Research Square*, , , -
GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ
- 2022 Artículo: Gypsum mining spoil improves plant emergence and growth in soils polluted with potentially harmful elements, *Plant and Soil*, 481, , 315-329
HELENA GARCIA ROBLES
JUAN LORITE MORENO
- 2022 Artículo: Soil and vegetation recovery in an area affected by residual pollution after remediation measures, *Revista de Ciencias Agrarias*, 45, 4, 726-730
HELENA GARCIA ROBLES
JUAN LORITE MORENO
- 2022 Artículo: Spatially explicit assessment of genetic variation to inform conservation effort for an endangered Mediterranean conifer, *Cedrus atlantica*, *Ecology and Evolution*, 12, 12, e9613-
JULIO PEÑAS DE GILES
- 2022 Artículo: *Frontiers in Earth Science*, *Frontiers in Earth Science*, 10, , -
JULIO PEÑAS DE GILES
- 2022 Artículo: Lack of ITS sequence homogenization in *Erysimum* species (Brassicaceae) with different ploidy levels, *Scientific Reports*, 12, 16907, -
MODESTO BERBEL CASCALES
- 2022 Artículo: Aplicación de las Técnicas de Medida de Fluorescencia para el estudio de la Fotosíntesis en la Enseñanza Práctica de Ecofisiología Vegetal, *ReiDoCrea*, 11, 14, 167-170
M^a BELÉN GARCÍA DEL MORAL GARRIDO
- 2022 Artículo: Estudiando el desarrollo del grano de polen y la formación del tubo polínico in vitro en anteras de tabaco (*Nicotiana Tabacum*) para la enseñanza práctica de la Biotecnología Vegetal, *ReiDoCrea*, 11, 18, 116-120
M^a BELÉN GARCÍA DEL MORAL GARRIDO
- 2022 Artículo: Determinación semicuantitativa del punto de compensación para el CO₂ en plantas C₃ y C₄ como práctica experimental en la docencia de Ecofisiología Vegetal, *ReiDoCrea*, 11, 21, 239-244

M^a BELÉN GARCÍA DEL MORAL GARRIDO

Capítulos de libros (con ISBN)

- 2022 Título Capítulo: Remote Sensing in Sierra Nevada: From Abiotic Processes to Biodiversity and Ecosystem Functions and Services, Título Libro: The Landscape of the Sierra Nevada: Springer, Berlin/Heidelberg, Germany, 2022, ISBN 978-3-030-94218-2
DOMINGO ALCARAZ SEGURA
- 2022 Título Capítulo: Vigna unguiculata (L.) Walp. subsp. unguiculata, Título Libro: INVENTARIO ESPAÑOL DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES RELATIVOS A LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA. VOLUMEN 2: MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN., , 2022, 978-84-491-1614-8
GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ
MANUEL CASARES PORCEL
- 2022 Título Capítulo: Vigna unguiculata (L.) Walp. subsp. sesquipedalis, Título Libro: INVENTARIO ESPAÑOL DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES RELATIVOS A LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA. VOLUMEN 2: MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN., , 2022, 978-84-491-1614-8
GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ
MANUEL CASARES PORCEL
- 2022 Título Capítulo: La Vid, Título Libro: Jardines. Patrimonio y ensueño: EL LEGADO ANDALUSÍ, Granada, 2022, 978-84-96395-95-4
MANUEL CASARES PORCEL
- 2022 Título Capítulo: El Arrayán, Título Libro: Jardines. Patrimonio y ensueño: EL LEGADO ANDALUSÍ, Granada, 2022, 978-84-96395-95-4
MANUEL CASARES PORCEL
- 2022 Título Capítulo: El Ciprés, Título Libro: Jardines. Patrimonio y ensueño: EL LEGADO ANDALUSÍ, Granada, 2022, 978-84-96395-95-4
MANUEL CASARES PORCEL
- 2022 Título Capítulo: Los Cármenes, Título Libro: Jardines. Patrimonio y ensueño: EL LEGADO ANDALUSÍ, Granada, 2022, 978-84-96395-95-4
MANUEL CASARES PORCEL

Contribuciones en congresos

- 2023 Comunicación en congreso: Agrobiodiversidad y variedades locales en comunidades de montaña: estudio de caso de una región de alta biodiversidad, Sierra Nevada (Sur de España), IX Congreso Internacional de Agroecología, 19/01/2023, Sevilla, Congreso
JOAQUÍN MOLERO MESA
M^a DE LOS REYES GONZÁLEZ-TEJERO GARCÍA
GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ
- 2023 Comunicación en congreso: Agricultura profesional en Sistemas Agroalimentarios Alternativos y variedades locales, IX Congreso Internacional de Agroecología, 19/01/2023, Sevilla, Congreso
JOAQUÍN MOLERO MESA
M^a DE LOS REYES GONZÁLEZ-TEJERO GARCÍA
GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ
- 2023 Comunicación en congreso: Agrobiodiversidad y Redes Alimentarias Alternativas como oportunidades de desarrollo local para comunidades de montaña, IX Congreso Internacional de Agroecología, 19/01/2023, Sevilla, Congreso
JOAQUÍN MOLERO MESA
M^a DE LOS REYES GONZÁLEZ-TEJERO GARCÍA
GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ
- 2023 Poster en Congreso: CO₂ and CH₄ soil exchanges in managed woody species of Sierra Nevada mountains (Spain), EGU General Assembly 2023, 24/04/2023, Viena (Austria), Congreso
DOMINGO ALCARAZ SEGURA
- 2022 Poster en Congreso: PRESENTING BIOCLOUD: INFLUENCE OF ORGANIC AEROSOLS IN CLOUD CONDENSATION AND ICE NUCLEI ACTIVITY, 1st ACTRIS SCIENCE CONFERENCE 2022, 11/05/2022, Online, Congreso
PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ
- 2022 Poster en Congreso: Soil and vegetation in an area affected by residual pollution after remediation measures, IX Congreso Ibérico das Ciências do Solo. O solo, recurso estratégico para uma sociedade sustentável., 22/06/2022, Oeiras - Lisboa, Portugal, Congreso
JUAN LORITE MORENO
HELENA GARCIA ROBLES
- 2022 Poster en Congreso: Influence of organic aerosol sources in the aerosol hygroscopicity and CCN activity during BioCloud field campaign, International Aerosol Conference 2022, 04/09/2022, Atenas,

Grecia, Congreso

PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

- 2022 Poster en Congreso: Effect of exogenous riboflavin on postharvest cold tolerance of zucchini fruit, XIII Congreso nacional y XI ibérico de maduración y postcosecha, 14/06/2022, - Zaragoza, España, Congreso

M DOLORES GARRIDO GARRIDO

- 2022 Poster en Congreso: Untargeted metabolomic analysis of zucchini fruit to unravel the role of ABA during cold storage, XIII Congreso nacional y XI ibérico de maduración y postcosecha, 14/06/2022, - Zaragoza, España, Congreso

M DOLORES GARRIDO GARRIDO

- 2022 Comunicación en congreso: Effect of nitrogen supply and Rhizobia symbiosis in the isotopic composition of essential plant elements, nutrient content, TCA cycle activity and respiratory energy balance of Lotus japonicus, I Spanish Portuguese Congress on Beneficial Plant Microbe Interactions Be Mi Plant XVIII National Meeting of the Spanish Society of Nitrogen Fixation (XVIII SEFIN), 17/10/2022, Oerias, Portugal, Congreso

MIGUEL LÓPEZ GÓMEZ

- 2022 Poster en Congreso: CpMYB106 like PROMOTER DRIVES DIFFERENTIAL EXPRESSION IN TWO CULTIVARS OF CUCURBITA PEPO WITH DIFFERENTIAL RESPONSE TO CHILLING INJURY, XVI Meeting of Plant Molecular Biology (RBMP), 14/09/2022, Sevilla, Congreso

M DOLORES GARRIDO GARRIDO

- 2022 Poster en Congreso: Comprehensive experimental study of activation properties of Mediterranean pollen types through organic chemical composition and surface tension effects, 11th International Aerosol Conference, 04/09/2022, Athens, ATHEN, GREECE, Congreso

PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

- 2022 Poster en Congreso: Presenting BioCloud: Impact of biogenic emissions in the cloud condensation and ice nuclei budgets, 11th International Aerosol Conference, 04/09/2022, Athens, ATHEN, GREECE, Congreso

PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

- 2022 Poster en Congreso: Assessment of potential sources of airborne pollen in a high-mountain Mediterranean site (Sierra Nevada National Park, Spain), 11th International Aerosol Conference, 04/09/2022, Athens, ATHEN, GREECE, Congreso

PALOMA CARIÑANOS GONZÁLEZ

- 2022 Poster en Congreso: Proyecto RECOMAR: Caracterización y valorización de residuos asociados a la crisis sanitaria de la COVID-19 y su impacto ambiental en el medio marino, XVI Congreso Nacional del Medio Ambiente, 21/11/2022, Madrid, Congreso

PEDRO MIGUEL SÁNCHEZ CASTILLO

- 2022 Poster en Congreso: Residuos de equipos de protección individual durante la pandemia de la covid y su impacto en los ecosistemas marinos, XVI Congreso Nacional del Medio Ambiente, 21/11/2022, Madrid, Congreso

PEDRO MIGUEL SÁNCHEZ CASTILLO

- 2022 Sesión plenaria en Congreso: Catalytic pyrolysis of discarded COVID-19 masks over sepiolite, 22 SGEM International Scientific Conference on Earth & Planetary Sciences. GREEN SCIENCES FOR GREEN LIFE, 06/12/2022, Viena (AUSTRIA), Congreso

PEDRO MIGUEL SÁNCHEZ CASTILLO

- 2022 Poster en Congreso: Structural elucidation and biological activity of novel lipo-cyclopeptides, glycinocins E to H, XXXVIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ), 27/06/2022, Granada, Congreso

MANUEL CASARES PORCEL

GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ

- 2022 Poster en Congreso: Fostering Mountain Agrobiodiversity as an Opportunity for Local Development, International Mountain Conference 2022, 11/09/2022, INNSBRUCK - AUSTRIA, Congreso

M^a DE LOS REYES GONZÁLEZ-TEJERO GARCÍA

GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ

- 2022 Poster en Congreso: Agrobiodiversity and local varieties in mountain communities: case study of a high biodiverse region, Sierra Nevada (South Spain), International Mountain Conference 2022, 11/09/2022, INNSBRUCK - AUSTRIA, Congreso

GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ

M^a DE LOS REYES GONZÁLEZ-TEJERO GARCÍA

JOAQUÍN MOLERO MESA

- 2022 Comunicación en congreso: Agro-biodiversity and social innovation for rural development, 29th session of the Permanent European Conference for the Study of the Rural Landscapes. Living Together in European Rural Landscape, 26/09/2022, Jaén y Baeza (Spain), Congreso



GUILLERMO BENÍTEZ CRUZ

- 2022 Poster en Congreso: Monitoring chlorophyll-a dynamics from Sentinel-2 imagery in high mountain lakes,- 2022 ESA Living Planet Symposium, 23/05/2022, BONN, Congreso

DOMINGO ALCARAZ SEGURA

- 2022 Poster en Congreso: Estimation of photosynthetic pigments in high mountain lakes through remote sensing satellite imagery, International Mountain Conference, 14/09/2022, Innsbruck, Congreso

DOMINGO ALCARAZ SEGURA