



# Creación de los grupos de investigación multidisciplinar

## Correspondiente al entregable 3.1

**Elaborado por la ULPGC y UNIBO**

AVISO:

Financiado por la Unión Europea. No obstante, las opiniones y puntos de vista expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la Agencia Ejecutiva en el ámbito Educativo y Cultural (EACEA). Ni la Unión Europea ni la autoridad que concede la financiación son responsables de los mismos.

# Tabla de contenido

1. Introducción .....	2
2. Creación de los grupos de investigación multidisciplinares.....	2
2.1. Grupo de investigación Biodiversidad, cambio climático y turismo .....	3
2.2. Grupo de investigación Diseño de políticas sobre cambio climático en el ámbito del turismo .....	8
2.3. Grupo de investigación Cambio climático, sociedad y comunidades humanas en los destinos turísticos .....	13
2.4. Grupo de investigación Aplicación de los principios y métodos de la economía circular para mejorar la eficacia y eficiencia de las estrategias turísticas de mitigación y adaptación al cambio climático.....	19
2.5. Grupo de investigación Enfoques para el estudio de los riesgos, impactos y vulnerabilidad del sistema turístico a los cambios climáticos .....	25
2.6. Grupo de investigación Energía, recursos hídricos y territorio .....	31



## 1. INTRODUCCIÓN

Como señala el proyecto CLIMAR, basándonos en el informe de orientación del paquete de trabajo 2 (deliverable 2.3.), se constituirán 6 grupos de investigación multidisciplinares formados por personal investigador y profesores de las instituciones socias, surgiendo con ello la tarea 3.1. y el entregable 3.1. del proyecto. Estos grupos abordarán seis líneas clave de investigación relativas al turismo, cambio climático y economía circular, concretamente adaptación, mitigación, gestión costera, salud, gestión del agua y gestión de riesgos. Cada universidad socia ha de estar en al menos 2 grupos y nombrará a los respectivos miembros de su personal que participarán; los grupos designarán a un coordinador/a y elaborarán un documento que guiará su trabajo a lo largo del proyecto. Este documento, para cada grupo de investigación, incluirá aspectos tales como los recursos humanos disponibles en las universidades del proyecto, objetivos del grupo de investigación (general y específicos), organización interna, gestión y estructura, necesidades comunes, así como disponibilidad de datos para la investigación conjunta y acceso a revistas. Los grupos trabajarán principalmente de forma virtual, con alguna reunión presencial presupuestada. Todos los grupos contarán con socios europeos y de América Latina, y habrá un mínimo de cinco investigadores/as en cada grupo.

A partir de este momento, en CLIMAR coexistirán socios y grupos de investigación, siendo el peso de estos últimos claves en el desarrollo del propio paquete de trabajo 3, así como de los paquetes de trabajo 4 y 5.

Este entregable forma parte del paquete de trabajo 3, coordinado por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y la Universidad de Bolonia.

## 2. CREACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARES

Basándonos en el informe de orientación del paquete de trabajo 2, los grupos de investigación del proyecto CLIMAR serán los siguientes:

1. Grupo de Investigación biodiversidad, cambio climático y turismo.
2. Grupo de Investigación diseño de políticas sobre cambio climático en el ámbito del turismo.
3. Grupo de Investigación cambio climático, sociedad y comunidades humanas en destinos turísticos.
4. Grupo de Investigación aplicación de los principios y métodos de la economía circular para mejorar la eficacia y eficiencia de las estrategias turísticas de mitigación y adaptación al cambio climático.

5. Grupo de Investigación enfoques para el estudio de los riesgos, impactos y vulnerabilidad del sistema turístico a los cambios climáticos.
6. Grupo de Investigación energía, recursos hídricos y territorio.

Los recursos humanos del proyecto CLIMAR constituyen su verdadero potencial; prueba de ello son los equipos de académicos disponibles en cada institución socia, y la fortaleza de la red que el proyecto ha creado. Todos ellos forman parte de diferentes estructuras organizativas en sus propias instituciones relacionadas, en mayor o menor medida, con la investigación en turismo, cambio climático y economía circular, tales como institutos de investigación, grupos de investigación, centros de investigación, etc., impartiendo docencia en doctorados, másteres o programas de grado y licenciatura.

En relación al equipamiento disponible para la actividad investigadora (no humano), los seis grupos de investigación disponen de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos del proyecto CLIMAR.

A continuación se define para cada grupo de investigación, la información solicitada dentro del proyecto CLIMAR.

## 2.1. GRUPO DE INVESTIGACIÓN BIODIVERSIDAD, CAMBIO CLIMÁTICO Y TURISMO

### RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES EN LAS UNIVERSIDADES DEL PROYECTO

Los miembros (y breve biografía) de este grupo de investigación, número 1 del Proyecto CLIMAR (titulado Biodiversidad, cambio climático y turismo), son los siguientes:

**Lucellys Sierra Márquez (Coordinadora), (Universidad de Cartagena), (lsierram@unicartagena.edu.co)**

Miembro del Grupo de Química Ambiental y Computacional, posee una Maestría en Ciencias Ambientales y un Doctorado en Toxicología Ambiental. Entre sus principales líneas de interés se encuentran: Cambio Climático, Biodiversidad, Educación Ambiental, Productos Naturales, Agricultura Sostenible, destino de sustancias tóxicas en el medio ambiente, entre otros. Tiene experiencia en la preparación y presentación de proyectos de investigación en el área ambiental, y el desarrollo de proyectos de salud ambiental en comunidades vulnerables. Ha sido docente invitada en la asignatura electiva de Cambio Climático impartida a los estudiantes de la Maestría en Ciencias Ambientales de su Universidad.

**Jesús Olivero Verbel, (Universidad de Cartagena), (joliverov@unicartagena.edu.co)**

Director del Grupo de Química Ambiental y Computacional (GQAC) y coordinador del programa de Maestría en Ciencias Ambientales (Sue Caribe) y del programa de Doctorado en Toxicología Ambiental

en la Facultad de Ciencias Farmacéuticas de la Universidad de Cartagena. El Prof. Olivero-Verbel realiza investigaciones científicas en diferentes líneas: Educación Ambiental, Toxicología Ambiental, Cambio Climático y Turismo Sostenible, Biología Celular y Molecular, Parasitología Ambiental y Toxicología In Silico. El Grupo está clasificado como A1, de acuerdo con los resultados de la Convocatoria Nacional para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación. Dentro de estas líneas, el grupo desarrolla proyectos de investigación financiados por MinCiencias y otras entidades diferentes a la Universidad de Cartagena. A través de diversos proyectos de investigación, el grupo ha logrado consolidar suficiente capacidad instalada para estudiar los efectos toxicológicos de los contaminantes ambientales en los seres humanos y la biota en general, en términos de salud ambiental global.

**Javier de León Ledesma, (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria), (javier.leon@ulpgc.es)**  
Catedrático de Empresa y Economía, miembro y secretario del Instituto Universitario de Turismo y Desarrollo Económico Sostenible (TIDES) de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, ULPGC, España. Fue Director de Cooperación en el Vicerrectorado de Internacionalización y Cooperación de la ULPGC (2017-2021) y actualmente es Co-Director de la Cátedra UNESCO en Turismo y Desarrollo Económico Sostenible de su Universidad. Sus áreas de interés de investigación son turismo sostenible, cambio climático, representaciones sociales, administración pública, y cooperación (al desarrollo). Ha escrito más de 50 artículos académicos, libros y capítulos de libros. Participa activamente en varios proyectos de investigación y proyectos de cooperación (en el marco de Erasmus+, H2020, Interreg Europe); cabe destacar la coordinación de los proyectos europeos CLIMAR, ARROW y PONCHO.

**Elizabeth Colucci, (OBREAL Global), (ecolucci@obreal.org)**

Directora de Proyectos Globales. Actualmente lidera varios proyectos de cooperación global, incluida la estrategia OBREAL/GLOBAL África. Anteriormente trabajó durante 8 años en la Asociación de Universidades Europeas, donde fue Gerente de Programa responsable de la internacionalización en la Unidad de Política de Educación Superior. Antes de eso, trabajó en la Asociación de Cooperación Académica en Bruselas, la Comisión Fulbright y la DG EAC de la Comisión Europea, donde formó parte de la unidad que concibió y gestionó el programa Erasmus Mundus. Cuenta con una amplia experiencia en la gestión de proyectos de la UE y también ha publicado sobre temas relacionados con la internacionalización de la educación superior, la movilidad, los títulos conjuntos, la reforma de la enseñanza y el aprendizaje, el Proceso de Bolonia, la integración regional en la educación superior y el aprendizaje en línea.

**Armida de la Garza, (University College Cork), (adelagarza@ucc.ie)**

Profesora titular de Artes Digitales y Humanidades en la Facultad de Artes, Estudios Celtas y Ciencias Sociales de UCC, donde también fue Directora de Estrategia Internacional durante 3 años. Armida ha publicado 3 libros y 45 artículos de revistas y capítulos de libros, que se han publicado internacionalmente en varias editoriales universitarias y académicas de gran prestigio y revistas revisadas por pares. Está interesada en investigaciones sobre internacionalización en la Educación Superior; sobre Screen Media y

su relación con la cultura, la industria y la educación, con especial atención al género; y en la investigación colaborativa e interdisciplinaria que cierra la brecha entre la ciencia y las artes.

**Yen E. Lam González, (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria), (yen.lam@ulpgc.es)**

Doctora en Economía por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), y licenciada en Economía (2005) y MBA (2008) por la Universidad de La Habana, Cuba. También posee una Maestría en Desarrollo Integral de Destinos Turísticos (2012) de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), España. Imparte clases en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), la Universidad Autónoma de Chile y la Universidad de Cartagena (Colombia). Es investigadora postdoctoral y responsable de la División de Cambio Climático en la Cátedra UNESCO en Planificación y Desarrollo Sostenible del Turismo de la ULPGC. Ha participado en más de 20 proyectos europeos de I+D+i, bajo los programas de financiamiento Horizonte 2020, Interreg y Erasmus, con América Latina y el Caribe, Marruecos, Cabo Verde, España, Portugal e Italia. Participó en la Estrategia Integral de Desarrollo Turístico de la Habana Vieja, sitio del Patrimonio Mundial, y en iniciativas de capacitación y cooperación para las Naciones Unidas (UNESCO, PNUD) y COSUDE. Es miembro del Sistema de Información Científica del Turismo (SICTUR) del Gobierno de España y de la Red de Investigación de Ciencias Sociales (SSRN). También es experta externa para la evaluación de proyectos de la Comisión Europea. Sus principales áreas de interés en investigación son el turismo, el cambio climático, la sostenibilidad, el marketing de destinos y los estados insulares pequeños.

**Nallilys Baúles Baúles Santamaría, (Universidad Autónoma de Chiriquí), (nallilys.baules@unachi.ac.pa)**

Profesora de Turismo en la UNACHI. Doctora en Ciencias de la Educación de la "Universidad Autónoma de Chiriquí", con una Maestría en Hospitalidad (MBA) de la "Universidad Autónoma de Chiriquí", MBA en Turismo de la "Universidad Autónoma de Chiriquí" con una Especialización en Turismo de la "Universidad Autónoma de Chiriquí" y un Diplomado en Ecoturismo Internacional de la "Universidad Nacional del Centro de Perú". Experiencia en promoción turística, guía general de servicios turísticos, organización de eventos turísticos y animación turística. Participación en la Misión Tecnológica de Turismo Rural Rancagua Chile 2007. SENACYT-SERNATUR-ATP. Miembro de la Asociación de Turismo Rural y Relacionado, La Amistad-Volcán Barú 2006-2015.

## OBJETIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

### Objetivo general

Potenciar la investigación interdisciplinaria, la difusión del conocimiento y la sensibilización de la sociedad sobre el cambio climático y el papel regenerador social y ambiental del turismo. (Este objetivo se desarrollaría con un enfoque sostenible que, en última instancia, nos muestre cómo el sector turístico puede adaptarse al cambio climático, conservar la biodiversidad e implementar prácticas de economía circular en los destinos turísticos. Se hará énfasis en proyectos conjuntos de innovación e investigación educativa, que aborden necesidades comunes en los lugares turísticos seleccionados, previamente identificados por las instituciones de educación superior participantes).

### Objetivos específicos

- Explorar la contribución de los museos regenerativos como impulsores de cambios de comportamiento ante el cambio climático.
- Documentar los efectos del cambio climático en destinos turísticos a través de imágenes captadas por humanos y drones.
- Promover el análisis crítico entre los estudiantes de las instituciones participantes sobre el cambio climático y su relación con el turismo.
- Analizar opiniones, experiencias y posibles contradicciones sobre los efectos positivos de los espacios naturales en la salud mental en una ciudad costera.

## ORGANIZACIÓN INTERNA, GESTIÓN Y ESTRUCTURA

La organización del GI debe estructurarse y funcionar para lograr los objetivos propuestos, teniendo en cuenta sus fortalezas, necesidades y la disponibilidad de tiempo y recursos. La estructura propuesta es la siguiente:

### Coordinador del GI

Sus funciones son las siguientes:

- Impulsar, apoyar y liderar el desarrollo/consecución de cada uno de los objetivos fijados y las acciones/actividades correspondientes.
- Representar al grupo en las sesiones plenarias, reuniones de coordinación y presentación de informes de resultados.
- Coordinar la elaboración y presentación de informes de gestión y resultados.

### Representante de la Universidad/Institución y línea de trabajo

Cada uno de los miembros pertenecientes a cada una de las universidades/instituciones del GI deberá identificar sus fortalezas académicas y asumir el compromiso de contribuir/participar desde esta fortaleza, en el contexto de las líneas de trabajo, en el desarrollo del plan de acciones y actividades para alcanzar los objetivos del grupo de trabajo, así como en el desarrollo de los productos propuestos.

### Dinámica de trabajo y organización interna del GI

El GI definirá un plan de trabajo donde las actividades se establecerán por acuerdo ordinario en la siguiente organización interna general:

- Reuniones plenarias del GI. Se levantará acta de cada reunión con los aspectos y acuerdos más relevantes (definir de forma rotativa la elaboración de las actas); se realizarán periódicamente.

- Almacenamiento y tratamiento de documentos/datos. Se dispondrá de un espacio comunitario en la nube para el grupo (drive, Dropbox, etc.), donde se ubicará todo el material de trabajo, informes de reuniones, tratamiento de datos y resultados obtenidos.
- Roles de los miembros del equipo, en su caso y si los hubiera.
- Informe semestral. Contendrá todas las actividades y avances del GI y las tareas pendientes y próximas acciones.

## NECESIDADES COMUNES

7

Las necesidades están relacionadas con la disponibilidad de recursos económicos, materiales y humanos para el desarrollo de cada actividad, acción y producto. En particular, es necesario mantener una comunicación constante con la coordinación del GI para resolver dudas y tomar decisiones. Es imperativo poder realizar ajustes presupuestales de manera ágil y con el tiempo suficiente, considerando que nuestras universidades e instituciones operan dentro de una estructura y regulación que requieren procesos prolongados.

## DISPONIBILIDAD DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN CONJUNTA Y ACCESO A REVISTAS

En general, las universidades socias del proyecto CLIMAR tienen acceso a más de 150 bases de datos para consulta de artículos de revistas, libros científicos, tesis, fichas y gestores bibliográficos, entre las que se encuentran: Web of Science, Sage Journals, SciELO - Scientific Electronic Library Online, ScienceDirect, Scopus, Springer Books, MEDLINE Complete, eBooks Taylor & Francis, EBSCO, Journal Citation Reports, JSTOR, Latindex, Nature, Oxford Academic eBooks, ProQuest Dissertations & Theses, Taylor & Francis, Turnitin, Wiley Online Library, Zotero, Mendeley, entre otras.

Las bases de datos multidisciplinares y especializadas por áreas de conocimiento están constituidas por plataformas electrónicas que contienen información bibliográfica (revistas, libros, informes, documentos, etc.) de diversas editoriales. El acceso a las bases de datos garantiza el desarrollo de la investigación científica en los diferentes programas, así como el acceso a documentos e información a través de sus respectivas páginas web.

Del mismo modo, disponen de una amplia red de instalaciones y servicios bibliotecarios y documentales que sirven de apoyo a los estudios, la docencia, la investigación, la extensión, la transferencia y las actividades profesionales y culturales. El personal de las universidades también puede facilitar el acceso a conjuntos de datos específicos, recopilados en proyectos anteriores, relacionados con el cambio climático y el turismo.

Dicha disponibilidad de datos para la investigación conjunta y el acceso a revistas académicas puede encontrarse en cada uno de los GI del proyecto CLIMAR.

## INDICADORES PARA PUBLICACIONES

Las publicaciones se centrarán en el apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje en los niveles superiores de grado y/o posgrado, ya sea para la apropiación social del conocimiento (presentación de resultados de investigación) o revisiones documentadas con análisis sistemáticos. Los tipos o categorías de publicaciones podrán incluir capítulos de libros, artículos científicos y trabajos académicos (publicados en el contexto de un congreso académico, proceedings. En el caso de las revistas científicas, los artículos deben publicarse en medios revisados por pares e indexados internacionalmente (Q1, Q2, Q3, Q4) según el Journal Citations Report (JCR), o SCOPUS, y también en revistas a nivel nacional indexadas con categoría alta. En el caso de libros o capítulos de libros, debe publicar en una editorial internacional de prestigio (McGrawHill, Springer, etc.). Proponemos como indicadores:

- Capítulo de libro publicado al final del proyecto cuyo título propuesto es "Turismo Resiliente en América Latina: Biodiversidad frente al Cambio Climático". Constituye el entregable 6.3 del proyecto CLIMAR y se prevé publicar en una editorial de impacto internacional.
- Un artículo enviado/aceptado/publicado en una revista JCR o SCOPUS (publicación que utilice análisis de big data, potencialmente comparando modelos climáticos/imágenes de la evolución local de la degradación de la biodiversidad en Colombia a través de la visión de actores del sector turístico).

## 2.2. GRUPO DE INVESTIGACIÓN DISEÑO DE POLÍTICAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ÁMBITO DEL TURISMO

### RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES EN LAS UNIVERSIDADES DEL PROYECTO

Los miembros (y breve biografía) de este grupo de investigación, número 2 del Proyecto CLIMAR (titulado Diseño de políticas sobre cambio climático en el ámbito del turismo), son los siguientes:

**Martín Alberto Rodríguez Brindis (Coordinador), (Universidad Anahuac de Oaxaca), (martin.brindis@anahuac.mx)**

Pos-doctorado en Economía del Turismo; Doctor en Ciencias de la Administración; Maestro y Licenciado en Economía. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (candidato) durante el periodo 2019-2021; Fue director del Centro de Investigación y Posgrados de la Universidad Anáhuac Oaxaca. Actualmente es profesor investigador en la Universidad Anáhuac de Oaxaca. Sus temas de interés son la economía del turismo y la política económica.

**Andrés Chang, (Universidad de Panamá), (andres.chang@up.ac.pa)**

Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Gerencia de Empresas Agropecuarias Profesor Titular 2, Catedrático en el área de Agronegocios, en la Facultad de Ciencias Agropecuarias del Centro

Regional Universitario de Darién. Desde el 2012 hasta 2023 es Director del Centro Regional Universitario de Darién. Miembro del Grupo de Investigación INV-FCA Darién.

**Adolfo Federico Herrera García, (Universidad Anahuac de Oaxaca), (adolfo.herrera@anahuac.mx)**

Licenciado en Economía, Maestro en Gobierno y Administración, Doctor en Desarrollo Económico y Sectorial Estratégico. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, como Nivel 1, ha colaborado en diversos proyectos con dependencias de gobiernos estatales y gobiernos municipales en temas de Medición de la Pobreza Subjetiva y Migración y Evaluación de Indicadores. En su experiencia de investigación, ha trabajado en los temas de desarrollo económico y bienestar, así como desarrollo humano a nivel municipal.

**Yaqueline Espinosa Pérez, (Universidad de Caldas), (yaquiesp@gmail.com)**

Economista y Magíster en Economía con experiencia en investigación científica y de mercados, docencia en educación superior y gestión del conocimiento. Competente para interpretación de cifras y análisis de resultados, así como en la gestión de información y temas relacionados con informalidad laboral, desarrollo social y humano.

**Carmelo Javier León González, (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria), (carmelo.leon@ulpgc.es)**

Catedrático de Universidad, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y Máster en Economía, Universidad de Manchester. Fue Director del Instituto de Turismo y Desarrollo Económico Sostenible (TiDES) de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, y actualmente es Director de la Cátedra UNESCO de Turismo y Desarrollo Económico Sostenible. Ha sido Investigador Visitante en la Universidad de California. Su especialidad son los aspectos económicos y sociales relacionados con el medio ambiente y el turismo, y el análisis de las preferencias de los turistas sobre el medio ambiente y los recursos naturales, con implicaciones para el marketing y el diseño de productos turísticos.

**Alessia Mariotti, (Università di Bologna), (alessia.mariotti@unibo.it)**

Ex Directora del CAST – Centro de Estudios Avanzados en Turismo y actualmente Presidente del Campus de Rimini de la Universidad de Bolonia y Director del Máster en Bienestar, Deporte y Salud. Es Profesora Asociada de Sistemas Turísticos e Itinerarios Culturales, Geografía del Turismo, Geografía Cultural del Turismo, Geografía Económica. Ha participado y liderado proyectos nacionales en turismo cultural y desarrollo territorial, así como proyectos internacionales en patrimonio cultural para el Banco Mundial en Etiopía, Marruecos e Indonesia, y para el Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO en París. Actualmente es Investigadora Principal del proyecto RURALURE, en el marco de H2020.

**Luisa Fernanda Villamizar Rodríguez, (Asociación Colombiana de Universidades, ASCUN), (internacional@ascun.org.co)**

Profesional en Comercio Exterior de la Universidad Santo Tomás, en Bucaramanga y Especialista en Negocios Internacionales de la Universidad del Externado, Colombia. Candidato a Maestría en Educación Superior Internacional de la Universidad de Guadalajara, México. Actualmente Coordinador de Relaciones Internacionales de la Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN, y Secretaria Técnica de la Red Colombiana para la Internacionalización de la Educación Superior – RCI. Responsable de proyectos para ASCUN y para Colombia de los proyectos KA2 CBHE, RIESAL y CAMINOS de ERASMUS+ y coordinador del proyecto MIMIR Andino. Ha trabajado en áreas administrativas, gestión de calidad, negociación y cooperación internacional.

**María Violeta Merten, (Universidad de Mar del Plata), (vmertens@mdp.edu.ar)**

Licenciada en Turismo (FCEyS UNMDP) – Mg. En Gestión Universitaria (FCEyS UNMDP). Doctoranda en Ciencias Sociales (FLACSO Argentina). Profesora Adjunta FCEyS UNMDP. Temas de Interés: política y planificación turística. Estado. Gestión Pública del Turismo. Capacidades del Estado. Posee experiencia nacional e internacional como profesional en gestión.

## OBJETIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

### Objetivo general

Desarrollar políticas públicas que contribuyan a mitigar el cambio climático al que se enfrenta el turismo, promoviendo prácticas responsables y sostenibles para preservar el medio ambiente y beneficiar a las comunidades locales.

### Objetivos específicos

- Sugerir políticas, estrategias, procedimientos y recomendaciones enfocadas al desarrollo sostenible en materia de turismo.
- Crear indicadores y mediciones del impacto de la actividad turística sobre el cambio climático y los diferentes sectores de la economía.
- Diseñar programas de capacitación (cursos, seminarios, conferencias, etc.) que promuevan y sensibilicen sobre el impacto de las políticas públicas en la actividad turística y el cambio climático.
- Establecer comisiones de trabajo interinstitucionales con representantes de diferentes sectores como gobierno, industria turística, comunidades locales y expertos ambientales para la creación de políticas holísticas que equilibren el desarrollo turístico y el cambio climático.
- Desarrollar campañas educativas para turistas, operadores turísticos y poblaciones locales sobre la adopción de prácticas responsables que contribuyan al desarrollo sostenible y a la mitigación del cambio climático.

## ORGANIZACIÓN INTERNA, GESTIÓN Y ESTRUCTURA

La organización del GI debe estructurarse y funcionar para lograr los objetivos propuestos, teniendo en cuenta sus fortalezas, necesidades y la disponibilidad de tiempo y recursos. La estructura propuesta es la siguiente:

### **Coordinador del GI**

Sus funciones son las siguientes:

- Impulsar, apoyar y liderar el desarrollo/consecución de cada uno de los objetivos fijados y las acciones/actividades correspondientes.
- Representar al grupo en las sesiones plenarias, reuniones de coordinación y presentación de informes de resultados.
- Coordinar la elaboración y presentación de informes de gestión y resultados.

### **Representante de la Universidad/Institución y línea de trabajo**

Cada uno de los miembros pertenecientes a cada una de las universidades/instituciones del GI deberá identificar sus fortalezas académicas y asumir el compromiso de contribuir/participar desde esta fortaleza, en el contexto de las líneas de trabajo, en el desarrollo del plan de acciones y actividades para alcanzar los objetivos del grupo de trabajo, así como en el desarrollo de los productos propuestos.

### **Dinámica de trabajo y organización interna del GI**

El GI definirá un plan de trabajo donde las actividades se establecerán por acuerdo ordinario en la siguiente organización interna general:

- Reuniones plenarias del GI. Se levantará acta de cada reunión con los aspectos y acuerdos más relevantes (definir de forma rotativa la elaboración de las actas); se realizarán periódicamente.
- Almacenamiento y tratamiento de documentos/datos. Se dispondrá de un espacio comunitario en la nube para el grupo (drive, Dropbox, etc.), donde se ubicará todo el material de trabajo, informes de reuniones, tratamiento de datos y resultados obtenidos.
- Roles de los miembros del equipo, en su caso y si los hubiera.
- Informe semestral. Contendrá todas las actividades y avances del GI y las tareas pendientes y próximas acciones.

## NECESIDADES COMUNES

Las necesidades están relacionadas con la disponibilidad de recursos económicos, materiales y humanos para el desarrollo de cada actividad, acción y producto. En particular, es necesario mantener una comunicación constante con la coordinación del GI para resolver dudas y tomar decisiones. Es imperativo poder realizar ajustes presupuestales de manera ágil y con el tiempo suficiente, considerando

que nuestras universidades e instituciones operan dentro de una estructura y regulación que requieren procesos prolongados.

## DISPONIBILIDAD DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN CONJUNTA Y ACCESO A REVISTAS

En general, las universidades socias del proyecto CLIMAR tienen acceso a más de 150 bases de datos para consulta de artículos de revistas, libros científicos, tesis, fichas y gestores bibliográficos, entre las que se encuentran: Web of Science, Sage Journals, SciELO - Scientific Electronic Library Online, ScienceDirect, Scopus, Springer Books, MEDLINE Complete, eBooks Taylor & Francis, EBSCO, Journal Citation Reports, JSTOR, Latindex, Nature, Oxford Academic eBooks, ProQuest Dissertations & Theses, Taylor & Francis, Turnitin, Wiley Online Library, Zotero, Mendeley, entre otras.

Las bases de datos multidisciplinares y especializadas por áreas de conocimiento están constituidas por plataformas electrónicas que contienen información bibliográfica (revistas, libros, informes, documentos, etc.) de diversas editoriales. El acceso a las bases de datos garantiza el desarrollo de la investigación científica en los diferentes programas, así como el acceso a documentos e información a través de sus respectivas páginas web.

Del mismo modo, disponen de una amplia red de instalaciones y servicios bibliotecarios y documentales que sirven de apoyo a los estudios, la docencia, la investigación, la extensión, la transferencia y las actividades profesionales y culturales. El personal de las universidades también puede facilitar el acceso a conjuntos de datos específicos, recopilados en proyectos anteriores, relacionados con el cambio climático y el turismo.

Dicha disponibilidad de datos para la investigación conjunta y el acceso a revistas académicas puede encontrarse en cada uno de los GI del proyecto CLIMAR.

## INDICADORES PARA PUBLICACIONES

Las publicaciones se centrarán en el apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje en los niveles superiores de grado y/o posgrado, ya sea para la apropiación social del conocimiento (presentación de resultados de investigación) o revisiones documentadas con análisis sistemáticos. Los tipos o categorías de publicaciones podrán incluir capítulos de libros, artículos científicos y trabajos académicos (publicados en el contexto de un congreso académico, proceedings. En el caso de las revistas científicas, los artículos deben publicarse en medios revisados por pares e indexados internacionalmente (Q1, Q2, Q3, Q4) según el Journal Citations Report (JCR), o SCOPUS, y también en revistas a nivel nacional indexadas con categoría alta. En el caso de libros o capítulos de libros, debe publicar en una editorial internacional de prestigio (McGrawHill, Springer, etc.). Proponemos como indicadores:

- Capítulo del libro publicado al final del proyecto cuyo título propuesto es "Evolución del gasto público en cambio climático en América Latina 2000 – 2022: análisis y tendencias". Constituye el

- entregable 6.3 del proyecto CLIMAR y se prevé publicar en una editorial de impacto internacional.
- Un artículo enviado/aceptado/publicado en una revista JCR o SCOPUS.
  - Publicaciones en la página web de CLIMAR.
  - Presentaciones y publicaciones en congresos o conferencias nacionales/internacionales relacionadas con el tema analizado.
  - Presentaciones en congresos para estudiantes de último año de licenciatura y posgrado relacionados con los temas de análisis y estudio.

## 2.3. GRUPO DE INVESTIGACIÓN CAMBIO CLIMÁTICO, SOCIEDAD Y COMUNIDADES HUMANAS EN DESTINOS TURÍSTICOS

### RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES EN LAS UNIVERSIDADES DEL PROYECTO

Los miembros (y breve biografía) de este grupo de investigación, el número 3 del Proyecto CLIMAR (titulado Cambio climático, sociedad y comunidades humanas en destinos turísticos), son los siguientes:

**Carlos Daniel Antenucci (Coordinador), (Universidad Nacional de Mar del Plata), (danielantenucci@mdp.edu.ar)**

Profesor Titular de Fisiología Animal y Biología del Desarrollo. También es jefe del Programa de Educación Internacional de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. Además, fue Vicerrector de Internacionalización y Cooperación de la UNMDP (2017-2021). Se doctoró en Ciencias Biológicas en la UNMDP. Es investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) de Argentina y Jefe del Centro Interinstitucional de Investigaciones Marinas en Mar del Plata, Argentina. Además, es miembro del Comité Evaluador de Programas y Centros Interinstitucionales de Investigación en áreas estratégicas del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Argentina; y miembro del Comité Evaluador de becas de doctorado del CONICET. Sus áreas de interés en investigación incluyen ecología, fisiología, comportamiento y educación internacional. Es autor de más de 60 artículos de investigación, libros y capítulos de libros.

**Sergio Moreno Gil, (Universidad de Las Palmas Gran Canaria), (sergio.moreno@ulpgc.es)**

Director Director del Instituto de Turismo y Desarrollo Sostenible -TIDES- de la Universidad Las Palmas de Gran Canaria. Se especializa en marketing turístico, neuromarketing y desarrollo y planificación de destinos y ha trabajado en planes estratégicos y proyectos de investigación financiados

por agencias gubernamentales (Unión Europea, UNESCO, World Wild Fund, y más) para realizar planes de desarrollo endiferentes países. Anteriormente ha trabajado para Hoteles Hilton en Alemania, TUI Group España en el departamento de calidad y como investigador visitante en el World Tourism Research Centre (UoC - Canadá). Ha escrito más de 20 libros y capítulos de libros y 25 artículos internacionales en publicaciones que incluyen Annals of Tourism Research, Tourism Management, Journal of Travel Research, International Journal of Tourism Research, Tourism Economics, Journal of Vacation Marketing e International Journal of Hospitality. y Marketing de Ocio. Es miembro de diferentes comités consultores, asociaciones y consejos editoriales así como evaluador externo de la Comisión Europea en proyectos turísticos.

**Juan Carlos Arriaga Rodriguez, (Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo) (arriaga@uqroo.edu.mx)**

Catedrático de Administración Pública e Historia Urbana. También es jefe del Grupo de Investigación Académica "Estudios Políticos de Quintana Roo", en la División de Ciencias Políticas y Economía, de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo, México. Además, actualmente es Coordinador de la Organización Civil "Ciudadanos por la Transparencia Municipal-capítulo Quintana Roo". Recibió su Doctorado en Historia Moderna en el Instituto de Investigaciones Históricas Luis María Mora. Además, es editor en jefe de la Revista Digital Costa Oriental Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), nivel 1, por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCyT). Sus áreas de interés de investigación incluyen historia urbana, economía informal en centros turísticos y cooperación transfronteriza. Ha escrito más de 30 artículos de investigación, libros y capítulos de libros.

**Laura Vici, (Università di Bologna), (laura.vici@unibo.it)**

Profesora asociada de Economía Aplicada en el Departamento de Estadística de la Universidad de Bolonia, Italia, y miembro del Centro de Estudios Avanzados en Turismo. Es miembro del Consejo Ejecutivo de la Asociación Internacional de Economía del Turismo. Trabaja en diversos temas de economía aplicada, economía cultural, economía del turismo y organización industrial. Ha participado en varios proyectos nacionales y europeos relacionados con el turismo y los sectores culturales desde perspectivas económicas.

**Margareth Durán Izquierdo, (Universidad de Cartagena), (mdurani@unicartagena.edu.co)**

Doctora en Bacteriología y Toxicología ambiental. Investigadora Independiente, Grupo de Química Ambiental y Computacional, Facultad de Ciencias Farmacéuticas, Universidad de Cartagena. Sus áreas de interés en investigación incluyen Toxicología Ambiental, bioensayos, impactos ambientales, trabajo con comunidades, fomento de vocaciones científicas y educación ambiental.

**María de los Ángeles Vásquez, (Universidad de Panamá), (maria.avasquez@up.ac.pa)**

Catedrática de la Facultad de Administración Pública, en las escuelas de Trabajo Social y Desarrollo Comunitario. Magister en Trabajo Social de la Universidad Autónoma de Honduras. Créditos de Doctorado en Investigación con énfasis en Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Chiriquí-Panamá. Coordinadora de Investigación y Posgrado del CRUD y Presidenta de la Comisión de Investigación. Investigadora Social del Centro, con dos proyectos de investigación financiados por la Secretaría de Ciencia, Tecnología e innovación (SENACYT) Asesora de trabajo de Tesis de estudiantes de licenciatura. profesora del curso Metodología de Investigación para el Desarrollo Humano del programa de maestría en Desarrollo Humano y Local (2020 y 2023). Áreas de interés en investigación: participación social, promoción de la salud, organización comunitaria, liderazgo. Tres artículos publicados y un libro.

**Rosa Maria Lopez Oliver Farias, (Universidad Anahuac de Oaxaca), (rosa.lopezo@anahuac.mx)**

Doctorado en Arquitectura en el Área de Restauración de Sitios y Monumentos de Oaxaca. Actualmente Profesor Investigador y Coordinador del Área de Investigación de la Universidad Anáhuac de Oaxaca. Sus líneas de investigación actuales se centran en la construcción y sistemas hidráulicos de las Haciendas oaxaqueñas del siglo XVI al XVIII y su historiografía.

**Lidia Julianna Guzy, (University College Cork), (l.guzy@ucc.ie)**

Directora del Programa de Maestría en Antropología y Profesora en Religiones Indígenas y del Sur de Asia en University College Cork (UCC), Universidad Nacional de Irlanda; Directora del Centro de Estudios de Visiones del Mundo Marginadas y en Peligro (MEWSC) en UCC, Directora del Centro de Estudios de India Cork (ISCC) y miembro de los Grupos de Trabajo Regionales de Asia Meridional y América Latina de la UCC. Doctorado en Etnología/Antropología Social de la Freie Universität Berlin, Alemania (2002) y la École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS) (2003), París (thèse en co-tutelle). En 2011 obtuvo la habilitación (tesis postdoctoral y título de profesor) en la Facultad de Estudios Históricos y Culturales, en el campo de Estudio de las Religiones, en la Freie Universität (FU) de Berlín. Durante los últimos 23 años se ha especializado en la antropología de los estudios indígenas con enfoque en los sistemas de conocimiento indígena, la sostenibilidad indígena, las ecocosmologías y las religiones indígenas. Ha publicado 4 monografías, 17 volúmenes y más de 75 artículos científicos.

## OBJETIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

### Objetivo general

Generar conocimiento sobre los impactos del turismo en el medio antrópico y natural, a partir de nuevas teorías, tendencias en modelos de innovación ambiental y sostenible, con una visión multidisciplinaria; para proponer estrategias de mitigación y adaptación que promuevan la sostenibilidad ambiental, la resiliencia social y el aprovechamiento de los recursos naturales en comunidades silvestres, con miras a un desarrollo económico sostenible.

## Objetivos específicos

- Investigar sobre nuevos marcos teóricos y tendencias en innovación, responsabilidad social y sostenibilidad, con una visión multidisciplinar y global, para generar conocimiento que contribuya a resolver las necesidades de los diferentes contextos turísticos y mitigar el cambio climático.
- Investigar cómo el cambio climático impacta en las comunidades locales de los destinos turísticos, analizando sus respuestas y capacidad de adaptación a los retos ambientales y socioeconómicos.
- Examinar las políticas, prácticas y normativas existentes en el sector para mitigar el impacto del cambio climático, identificando los puntos fuertes y las limitaciones para la sostenibilidad.
- Evaluar el papel de las principales partes interesadas del sector turístico en la promoción de prácticas sostenibles y resilientes al cambio climático.
- Establecer comportamientos de turistas, empresas y responsables de la toma de decisiones en relación con las buenas y malas prácticas en el uso de bienes y servicios turísticos que afectan a las comunidades locales y aceleran el cambio climático.
- Diseñar soluciones y modelos innovadores, sostenibles y socialmente responsables que garanticen el crecimiento sostenible, el bienestar social y el uso de los recursos naturales en comunidades silvestres que mitiguen el CC.
- Evaluar modelos sostenibles y programas socialmente responsables que ayuden a tomar decisiones viables en contextos turísticos que aseguren el crecimiento sostenible, el bienestar social y el uso de los recursos naturales en comunidades silvestres que mitiguen el CC.
- Comunicar y sensibilizar a la población local, turistas y otros actores sobre la importancia de enfrentar el cambio climático y generar sostenibilidad en los destinos turísticos, ya sea a través de mesas redondas locales, regionales e internacionales, campañas de concientización y educación ambiental.

## ORGANIZACIÓN INTERNA, GESTIÓN Y ESTRUCTURA

La organización del GI debe estructurarse y funcionar para lograr los objetivos propuestos, teniendo en cuenta sus fortalezas, necesidades y la disponibilidad de tiempo y recursos. La estructura propuesta es la siguiente:

### Coordinador del GI

Sus funciones son las siguientes:

- Impulsar, apoyar y liderar el desarrollo/consecución de cada uno de los objetivos fijados y las acciones/actividades correspondientes.
- Representar al grupo en las sesiones plenarias, reuniones de coordinación y presentación de informes de resultados.
- Coordinar la elaboración y presentación de informes de gestión y resultados.

## Representante de la Universidad/Institución y línea de trabajo

Cada uno de los miembros pertenecientes a cada una de las universidades/instituciones del GI deberá identificar sus fortalezas académicas y asumir el compromiso de contribuir/participar desde esta fortaleza, en el contexto de las líneas de trabajo, en el desarrollo del plan de acciones y actividades para alcanzar los objetivos del grupo de trabajo, así como en el desarrollo de los productos propuestos.

## Dinámica de trabajo y organización interna del GI

El GI definirá un plan de trabajo donde las actividades se establecerán por acuerdo ordinario en la siguiente organización interna general:

- Reuniones plenarias del GI. Se levantará acta de cada reunión con los aspectos y acuerdos más relevantes (definir de forma rotativa la elaboración de las actas); se realizarán periódicamente.
- Almacenamiento y tratamiento de documentos/datos. Se dispondrá de un espacio comunitario en la nube para el grupo (drive, Dropbox, etc.), donde se ubicará todo el material de trabajo, informes de reuniones, tratamiento de datos y resultados obtenidos.
- Roles de los miembros del equipo, en su caso y si los hubiera.
- Informe semestral. Contendrá todas las actividades y avances del GI y las tareas pendientes y próximas acciones.

17

## NECESIDADES COMUNES

Las necesidades están relacionadas con la disponibilidad de recursos económicos, materiales y humanos para el desarrollo de cada actividad, acción y producto. En particular, es necesario mantener una comunicación constante con la coordinación del GI para resolver dudas y tomar decisiones. Es imperativo poder realizar ajustes presupuestales de manera ágil y con el tiempo suficiente, considerando que nuestras universidades e instituciones operan dentro de una estructura y regulación que requieren procesos prolongados.

## DISPONIBILIDAD DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN CONJUNTA Y ACCESO A REVISTAS

En general, las universidades socias del proyecto CLIMAR tienen acceso a más de 150 bases de datos para consulta de artículos de revistas, libros científicos, tesis, fichas y gestores bibliográficos, entre las que se encuentran: Web of Science, Sage Journals, SciELO - Scientific Electronic Library Online, ScienceDirect, Scopus, Springer Books, MEDLINE Complete, eBooks Taylor & Francis, EBSCO, Journal Citation Reports, JSTOR, Latindex, Nature, Oxford Academic eBooks, ProQuest Dissertations & Theses, Taylor & Francis, Turnitin, Wiley Online Library, Zotero, Mendeley, entre otras.

Las bases de datos multidisciplinares y especializadas por áreas de conocimiento están constituidas por plataformas electrónicas que contienen información bibliográfica (revistas, libros, informes, documentos, etc.) de diversas editoriales. El acceso a las bases de datos garantiza el desarrollo de la investigación

científica en los diferentes programas, así como el acceso a documentos e información a través de sus respectivas páginas web.

Del mismo modo, disponen de una amplia red de instalaciones y servicios bibliotecarios y documentales que sirven de apoyo a los estudios, la docencia, la investigación, la extensión, la transferencia y las actividades profesionales y culturales. El personal de las universidades también puede facilitar el acceso a conjuntos de datos específicos, recopilados en proyectos anteriores, relacionados con el cambio climático y el turismo.

Dicha disponibilidad de datos para la investigación conjunta y el acceso a revistas académicas puede encontrarse en cada uno de los GI del proyecto CLIMAR.

18

## INDICADORES PARA PUBLICACIONES

Las publicaciones se centrarán en el apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje en los niveles superiores de grado y/o posgrado, ya sea para la apropiación social del conocimiento (presentación de resultados de investigación) o revisiones documentadas con análisis sistemáticos. Los tipos o categorías de publicaciones podrán incluir capítulos de libros, artículos científicos y trabajos académicos (publicados en el contexto de un congreso académico, proceedings. En el caso de las revistas científicas, los artículos deben publicarse en medios revisados por pares e indexados internacionalmente (Q1, Q2, Q3, Q4) según el Journal Citations Report (JCR), o SCOPUS, y también en revistas a nivel nacional indexadas con categoría alta. En el caso de libros o capítulos de libros, debe publicar en una editorial internacional de prestigio (McGrawHill, Springer, etc.). Proponemos como indicadores:

- Capítulo del libro publicado al final del proyecto cuyo título propuesto es "Cambio climático, sociedad y comunidades humanas en destinos turísticos". Constituye el entregable 6.3 del proyecto CLIMAR y se prevé publicar en una editorial de impacto internacional.
- Un artículo enviado/aceptado/publicado en una revista JCR o SCOPUS.

## 2.4. GRUPO DE INVESTIGACIÓN APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y MÉTODOS DE LA ECONOMÍA CIRCULAR PARA MEJORAR LA EFICACIA Y EFICIENCIA DE LAS ESTRATEGIAS TURÍSTICAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

### RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES EN EL PROYECTO

Los miembros (y breve biografía) de este grupo de investigación, el número 4 del Proyecto CLIMAR (titulado La aplicación de los principios y métodos de la economía circular para mejorar la eficacia y eficiencia de las estrategias turísticas de mitigación y adaptación al cambio climático), son los siguientes:

**Matías Manuel González Hernández, (Coordinador) (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria), (matiasmanuel.gonzalez@ulpgc.es)**

Profesor titular del departamento de Análisis Económico Aplicado, coordinador de la división de Cooperación al Desarrollo del Instituto de Investigación en Turismo y Desarrollo Económico Sostenible, Co-Director de la Cátedra UNESCO en Turismo y Desarrollo Económico Sostenible y Director de la Cátedra de Cultura, Desarrollo y Territorio de la ULPGC. Es autor de numerosas publicaciones en revistas científicas indexadas sobre planificación y políticas de desarrollo turístico sostenible, metodologías holísticas para la evaluación del impacto de cambio climático sobre el turismo, estrategias integradas de mitigación y adaptación de los destinos turísticos al cambio climático, gestión sostenible de áreas protegidos, transición energética eficiente y justa, y aplicación de criterios de economía circular a la gestión de residuos, entre otros temas. Ha dirigido y participado en numerosos proyectos de investigación y cooperación en más de una docena de países de América Latina, África y Asia Central.

**Cliona Maher, (University College Cork), (cliona.maher@ucc.ie)**

Coordinadora de Cooperación con América Latina y el Caribe para la Universidad de Cork (UCC), donde construye y promueve cooperación académica entre Europa y Latinoamérica y el Caribe, incluyendo redes de investigación y prácticas de internacionalización en enseñanza y aprendizaje. También es presidenta de la Sociedad de Estudios Irlandeses y América Latina (SILAS) y directora del Centro de Solidaridad con América Latina (LASC) en Irlanda. Fue coordinadora de cooperación internacional para Universidad Veracruzana (UV) y el Ministerio de Educación y Cultura del estado de Veracruz, México durante 25 años y trabajo de cerca con el sector ecoturístico de Veracruz, México. Sus áreas de investigación incluyen internacionalización en la educación superior, desarrollo sostenible, vinculación

comunitaria, responsabilidad social y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para una ciudadanía global a niveles local, regional y global.

**Bernardo Rivera Sánchez, (Universidad de Caldas), (brivera@ucaldas.edu.co)**

Doctor en Ciencias Agrarias por la Universidad Técnica de Berlín (Alemania). Ha sido investigador del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC). Actualmente es Profesor Titular de la Universidad de Caldas, Director del Programa de Maestría en Sistemas de Producción Agropecuaria y Director del Grupo de Investigación en Análisis de Sistemas de Producción Agropecuaria (ASPA). Con experiencia en investigación con enfoque de sistemas, docencia en educación superior y gestión universitaria.

20

**Gabriela Arrieta Loyo, (Universidad Nacional de Colombia), (garrietal@unal.edu.co)**

Ingeniera Ambiental de la Universidad Nacional de Colombia, Diploma en Estudios Avanzados en Tecnologías del medio ambiente de la Universidad de Granada y Doctora en Ingeniería Ambiental de la Universidad de Granada. Con 15 años de experiencia como docente Universitaria y contratación en entidades públicas y privadas. Áreas de investigación y docencia en gestión de residuos sólidos urbanos, evaluación de impacto ambiental, ingeniería sostenible, economía circular y saneamiento ambiental. Actualmente profesora asistente del Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola, sección saneamiento de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Miembro del grupo de investigación en Resiliencia y saneamiento de la Universidad Nacional de Colombia y líder del semillero de investigación en saneamiento ambiental. Actualmente desarrollando 4 proyectos de investigación y extensión relacionados con trabajo comunitario para el diagnóstico de saneamiento en zonas rurales de Colombia.

**Edwin Alberto Pile Maure, (Universidad de Panamá), (edwin.pilem@up.ac.pa)**

Profesor Agregado del Departamento de Zootecnia de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá. Actualmente se desempeña como coordinador del Grupo Investigaciones de la Facultad de Ciencias Agropecuarias en la región de Darién (INVFCDA-Darién). Su área de investigación se enfoca en la producción y bienestar animal en diferentes contextos agrícolas y ambientales. Ha participado en proyectos de investigación en temas como la salud y la producción animal con diversas publicaciones en revistas indexadas.

**Oana M. Driha, (Universidad de Alicante), (oana.driha@ua.es)**

Profesora titular del departamento de Análisis económico aplicado en la Universidad de Alicante. Oana es una de las investigadoras del Instituto de Investigaciones Turísticas así como del Instituto de Economía Internacional. Ha publicado diferentes capítulos de libros y artículos de investigación en numerosas revistas JCR y SJR sobre la internacionalización hotelera española, la política de energías renovables, el crecimiento económico, el cambio climático, la sostenibilidad y la innovación. Además, colabora con más de 20 universidades de América Latina bajo el paraguas de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP). Trabaja como gestora de proyectos internacionales desde 2014 con un claro enfoque en proyectos de Turismo, Sostenibilidad y Cambio Climático, eficiencia energética, renovables y economía circular, entre otros temas. Su experiencia como gestora de proyectos abarca más

de 45 países de todo el mundo. También ha sido profesora invitada en diferentes universidades de Europa, Asia y América Latina y forma parte de numerosas redes de investigación y docencia sobre turismo, cambio climático y desarrollo sostenible.

**María Fernanda Silva, (Universidad Nacional de Cuyo), (msilva@fca.uncu.edu.ar)**

Profesora Asociada en el Departamento de Biomatemática y Química Física. Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo). Investigadora superior del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Licenciada en Química, UNSL, Doctora en Química, Universidad Nacional de San Luis, UNSL, Posición Posdoctoral, Universidad Estatal de Oklahoma y Universidad de Texas en San Antonio. Tiene 16 proyectos nacionales y 4 proyectos internacionales como investigadora principal. En cuanto a sus intereses y actividades de investigación, trabaja en el desarrollo de metodologías analíticas mediadas por Solventes Naturales de Eutécticos Profundos (NADES); Microanálisis avanzado en dominios analíticos reales de interés agronómico; Técnicas de separación por electroforesis capilar, cromatografía líquida y gaseosa; Líder del grupo de investigación "Química Analítica Verde". Ha publicado 110 artículos en revistas ISI con revisión por pares, 5 capítulos en libros internacionales y ha dado 12 conferencias en conferencias internacionales.

21

**Esther Sánchez Almodóvar (Universidad de Alicante), (esther.sanchez@ua.es)**

Doctora en Geografía (2023), Máster en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (2021), Máster en Planificación y Gestión de Riesgos Naturales (2018), Graduada en Geografía y Ordenación del Territorio (2017) por la Universitat d'Alacant. Esther ha sido becaria predoctoral (FPU) en el Laboratorio de Climatología en la Universidad de Alicante (2020 – 2023), donde ha desarrollado su tesis doctoral titulada: "Experiencias de gestión del riesgo de inundación: acciones desde la adaptación y resiliencia al cambio climático en la provincia de Alicante". Es autora de diversas publicaciones científicas de alto impacto indexadas en JCR sobre el estudio del proceso actual de cambio climático, la climatología aplicada en el análisis temporal y espacial de eventos extremos y los patrones sinópticos más recurrentes en su desarrollo. Los riesgos naturales con el análisis-diagnóstico de eventos de inundación. El estudio de la gestión de recursos hídricos no convencionales y el aprovechamiento conjunto de aguas residuales y pluviales. Y la didáctica de las ciencias sociales en la especialidad de Geografía, con el análisis y estudio de la percepción del alumnado sobre el cambio climático y los riesgos naturales. Además, ha colaborado en programas de innovación educativa en Geografía y ha desarrollado diversos proyectos de divulgación científica sobre Cambio Climático y Riesgos Naturales.

## OBJETIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

### Objetivo general

Aplicar los principios, conceptos y métodos de la economía circular al diseño y evaluación de estrategias turísticas de acción climática (mitigación y adaptación) que integren la descarbonización, la protección y la valorización de la experiencia turística.

## Objetivos específicos

- Aplicar los principios, conceptos y métodos de la economía circular al contexto multisectorial del desarrollo turístico.
- Utilizar el marco de la economía circular para desarrollar enfoques integrados de mitigación y adaptación al cambio climático, con especial énfasis en las soluciones basadas en la naturaleza.
- Incorporar a los procesos de diseño de la acción climática en el turismo las preferencias dadas por los visitantes actuales y potenciales a la descarbonización y la seguridad climática.
- Explorar el potencial de transformar la acción climática en productos y experiencias turísticas sostenibles.
- Diseñar y evaluar estrategias de acción climática turística (mitigación y adaptación) que integren la relación entre la economía circular, la descarbonización, la protección del medio ambiente y las experiencias turísticas.
- Evaluar e implementar estrategias de coste-beneficio en términos de reducción de emisiones y conservación de recursos naturales en destinos turísticos.
- Promover modelos de negocio de economía circular (reutilización de recursos, créditos de carbono), gestión de residuos, eficiencia energética para promover la reducción de emisiones y la conservación del medio ambiente.

## ORGANIZACIÓN INTERNA, GESTIÓN Y ESTRUCTURA

Esta organización debe estar estructurada y funcionar para lograr los objetivos propuestos, debe tener en cuenta las fortalezas y la disponibilidad de tiempo y recursos. En este sentido, antes de nombrar a cada uno de los integrantes, es necesario identificar las necesidades y fortalezas del grupo.

La estructura propuesta es la siguiente:

**Coordinador de grupo:** sus funciones están relacionadas con:

- Impulsar y coordinar los trabajos de los diferentes subgrupos del grupo de economía circular (GEC). Proponer hitos y calendarios a lo largo del proceso de trabajo y velar por su cumplimiento.
- Representar al grupo en las sesiones plenarias y reuniones de coordinación, y coordinar el avance de los informes parciales de resultados.
- Coordinar la elaboración y presentación de los informes de gestión y resultados.

## Representante de la universidad/institución y línea de trabajo

Para no fragmentar demasiado las capacidades del grupo, se propone distinguir dos líneas de trabajo dentro del mismo. Una está relacionada con los fundamentos de la aplicación de la economía circular a

la acción climática en el turismo, con énfasis en la integración de acciones de mitigación y adaptación. La otra está relacionada con la incorporación de las preferencias de los turistas y la creación de productos y experiencias que integren acciones prácticas de mitigación y adaptación (tematización turística de la acción climática). Cada uno de los miembros del grupo, en función de sus capacidades e intereses, se integrará en uno de los dos subgrupos de trabajo. Cada subgrupo de trabajo realizará una planificación con la asignación de tareas específicas a cada uno de sus miembros. Estos se comprometen a llevar a cabo las tareas asignadas. En el caso de que se produzcan circunstancias que dificulten su realización, el miembro afectado informará al coordinador, con la mayor antelación posible, de las dificultades encontradas, de forma que se puedan adoptar las medidas preventivas adecuadas en cada caso para que el rendimiento del grupo en su conjunto no se vea afectado.

### **Dinámica de trabajo y organización interna del grupo de investigación**

El GI definirá un plan de trabajo donde las actividades se establecerán por acuerdo ordinario en la siguiente organización interna general:

- Reuniones plenarias del GI. Se levantará acta de cada reunión con los aspectos y acuerdos más relevantes (definir de forma rotativa la elaboración de las actas); se realizarán periódicamente.
- Almacenamiento y tratamiento de documentos/datos. Se dispondrá de un espacio comunitario en la nube para el grupo (drive, Dropbox, etc.), donde se ubicará todo el material de trabajo, informes de reuniones, tratamiento de datos y resultados obtenidos.
- Roles de los miembros del equipo, en su caso y si los hubiera.
- Informe semestral. Contendrá todas las actividades y avances del GI y las tareas pendientes y próximas acciones.

### **NECESIDADES COMUNES**

Las necesidades están relacionadas con la disponibilidad de recursos económicos, materiales y humanos para el desarrollo de cada actividad, acción y producto. En particular, es necesario mantener una comunicación constante con la coordinación del GI para resolver dudas y tomar decisiones. Es imperativo poder realizar ajustes presupuestales de manera ágil y con el tiempo suficiente, considerando que nuestras universidades e instituciones operan dentro de una estructura y regulación que requieren procesos prolongados.

### **DISPONIBILIDAD DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN CONJUNTA Y ACCESO A REVISTAS**

En general, las universidades socias del proyecto CLIMAR tienen acceso a más de 150 bases de datos para consulta de artículos de revistas, libros científicos, tesis, fichas y gestores bibliográficos, entre las que se encuentran: Web of Science, Sage Journals, SciELO - Scientific Electronic Library Online, ScienceDirect, Scopus, Springer Books, MEDLINE Complete, eBooks Taylor & Francis, EBSCO,

Journal Citation Reports, JSTOR, Latindex, Nature, Oxford Academic eBooks, ProQuest Dissertations & Theses, Taylor & Francis, Turnitin, Wiley Online Library, Zotero, Mendeley, entre otras.

Las bases de datos multidisciplinares y especializadas por áreas de conocimiento están constituidas por plataformas electrónicas que contienen información bibliográfica (revistas, libros, informes, documentos, etc.) de diversas editoriales. El acceso a las bases de datos garantiza el desarrollo de la investigación científica en los diferentes programas, así como el acceso a documentos e información a través de sus respectivas páginas web.

Del mismo modo, disponen de una amplia red de instalaciones y servicios bibliotecarios y documentales que sirven de apoyo a los estudios, la docencia, la investigación, la extensión, la transferencia y las actividades profesionales y culturales. El personal de las universidades también puede facilitar el acceso a conjuntos de datos específicos, recopilados en proyectos anteriores, relacionados con el cambio climático y el turismo.

Dicha disponibilidad de datos para la investigación conjunta y el acceso a revistas académicas puede encontrarse en cada uno de los GI del proyecto CLIMAR.

## INDICADORES PARA PUBLICACIONES

Las publicaciones se centrarán en el apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje en los niveles superiores de grado y/o posgrado, ya sea para la apropiación social del conocimiento (presentación de resultados de investigación) o revisiones documentadas con análisis sistemáticos. Los tipos o categorías de publicaciones podrán incluir capítulos de libros, artículos científicos y trabajos académicos (publicados en el contexto de un congreso académico, proceedings. En el caso de las revistas científicas, los artículos deben publicarse en medios revisados por pares e indexados internacionalmente (Q1, Q2, Q3, Q4) según el Journal Citations Report (JCR), o SCOPUS, y también en revistas a nivel nacional indexadas con categoría alta. En el caso de libros o capítulos de libros, debe publicar en una editorial internacional de prestigio (McGrawHill, Springer, etc.). Proponemos como indicadores.

- Capítulo del libro publicado al final del proyecto cuyo título propuesto es “Reflexiones metodológicas en torno a la aplicación de la economía circular al diseño de estrategias de mitigación y adaptación del turismo al cambio climático”. Constituye el entregable 6.3 del proyecto CLIMAR y se prevé publicar en una editorial de impacto internacional.
- Un artículo enviado/aceptado/publicado en una revista JCR o SCOPUS.

## 2.5. GRUPO DE INVESTIGACIÓN ENFOQUES PARA EL ESTUDIO DE LOS RIESGOS, IMPACTOS Y VULNERABILIDAD DEL SISTEMA TURÍSTICO A LOS CAMBIOS CLIMÁTICOS

### RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES EN LAS UNIVERSIDADES DEL PROYECTO

Los miembros (y breve biografía) de este grupo de investigación, el número 5 del Proyecto CLIMAR (titulado Enfoques para el estudio de los Riesgos, Impactos y Vulnerabilidad del sistema Turístico a los cambios en el Clima), son los siguientes:

**José Javier Toro Calderón (Coordinador), (Universidad Nacional de Colombia), (jtoroca@unal.edu.co)**

Profesor Asociado de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Instituto de Estudios Ambientales (IDEA). Investigador Senior del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia (COLCIENCIAS). Su campo de trabajo está relacionado con la Gestión Ambiental y Turismo y Medio Ambiente, las principales líneas de investigación están dirigidas a los métodos de evaluación de impacto ambiental. Ha realizado más de treinta contribuciones en artículos o conferencias nacionales e internacionales. Actualmente trabaja con el grupo de investigación IDEA de la Universidad Nacional de Colombia, dirigiendo los proyectos de investigación sobre Evaluación de Impacto Ambiental y Turismo y Medio Ambiente del Instituto de Estudios Ambientales.

**Liven Fernando Martínez Bernal, (Universidad Nacional de Colombia), (lfmartinezb@unal.edu.co)**

Profesor de la Especialización en Turismo, Ambiente y Territorio; y de la Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia, UNAL, y miembro del grupo de investigación del Instituto de Estudios Ambientales IDEA. Es Doctor en Turismo, Economía y Gestión de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, ULPGC. y Magíster en Medio Ambiente y Desarrollo de la UNAL. Sus áreas de interés investigador abarcan el turismo sostenible, la evaluación de los impactos ambientales y la modelación de sistemas complejos. Ha escrito más de 10 publicaciones relacionadas con turismo, evaluación ambiental y sostenibilidad. Participa en procesos de formación continua y es profesional especializado en licencias ambientales en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia.

**Paolo Figini, (Università di Bologna), (paolo.figini@unibo.it)**

Profesor Asociado de Política Económica en el Departamento de Economía de la Universidad de Bolonia (Italia), donde imparte clases desde el año 2000. Tiene un Doctorado en Economía del Trinity College, Dublín (Irlanda). Trabaja principalmente en la economía del turismo, colaborando en varios

proyectos de investigación en el CAST - Centro de Estudios Avanzados en Turismo, en el Campus de Rimini de la Universidad de Bolonia, en temas como el impacto económico del turismo, el cambio climático y el turismo, big data y turismo. Es director del Máster en Economía y Gestión del Turismo y ha sido Investigador Principal de varios proyectos nacionales y coordinador local de algunos proyectos internacionales (H2020, Erasmus+).

**Catalina Elvira Espinosa Vega, (Universidad Autónoma de Chiriquí), (catalina.espinosa@unachi.ac.pa)**

Profesora Titular Tiempo Completo del Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades de la Universidad Autónoma de Chiriquí (Panamá). Directora del Instituto de Investigación en Gestión Territorial, Riesgo y Cambio Climático. Coordinadora de la Comisión Institucional para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático. Doctora en Geografía por la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo, México. Sus áreas de interés de investigación incluyen gestión del riesgo de desastres, evaluación de amenazas y vulnerabilidades, participación ciudadana, gestión territorial. Ha escrito artículos académicos y capítulos de libros. Participa activamente en varios proyectos de investigación y proyectos de elaboración de políticas públicas para la gestión del riesgo de desastres en la República de Panamá.

**Franco Andrés Bianco, (Universidad Nacional de Cuyo), (francobianco@ffyl.uncu.edu.ar)**

Geógrafo, Profesor Titular de la carrera de grado de Licenciatura en Turismo y las carreras de grado de Geografía, en la Facultad de Filosofía y Letras, de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina. Es Investigador, miembro pleno del Instituto de Geografía, miembro y representante de los miembros plenos del Instituto de Investigaciones en Turismo e Identidad, FFyL, UNCuyo. Es Especialista en Gestión del Riesgo y Manejo de Desastres. Posgrado en Planificación de Proyectos Turísticos y Culturales y Posgrado en Gestión para el Cambio Climático. Fundador y Coordinador del Centro de Estudios e Investigaciones en Gestión Integral del Riesgo, Ambiente y Salud en el Turismo (CEIGIRAST), UNCuyo. Fundador y Coordinador del Diplomado en Gestión Integral del Riesgo de Desastres, Ambiente y Salud humana, UNCuyo. Coordinador del Área de Sociedad y Cultura de la Licenciatura en Turismo (2020-2023). Profesor Externo en el Máster de Emergencias y Catástrofes de la Universidad de Alicante, España. Es consultor internacional de proyectos territoriales y turísticos. Participa activamente en varios proyectos de investigación y en el proyecto Erasmus CLIMAR - Strengthening research, innovation and knowledge transfer on Climate Change & Tourism in Higher Education Institutions in Latin America (2023-2026).

**Domingo Verano Tacoronte, (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria), (domingo.verano@ulpgc.es)**

Profesor Titular de Universidad del Departamento de Economía y Dirección de Empresas de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Es miembro del Instituto de Turismo y Desarrollo Económico Sostenible (TIDES) de la misma universidad. Sus áreas de investigación incluyen la gestión verde de recursos humanos, la evaluación del rendimiento laboral, la motivación del emprendimiento y la mejora de los métodos formativos para la adquisición de competencias transversales. Ha publicado

números artículos en revistas de investigación indexadas, así como libros y capítulos de libro. Adicionalmente, está involucrado activamente en la coordinación del proyecto CLIMAR de cooperación internacional Erasmus+.

**Ángel Manuel Rafael, (OBREAL Global), (arafael@obreal.org)**

Proporciona apoyo transversal en relación con la gestión financiera y de proyectos de los programas financiados por la UE de OBREAL GLOBAL. También presta apoyo a encuestas globales y trabajos de investigación sobre educación superior e investigación. Es licenciado en Administración de Empresas y Economía por la Universidad de Marburgo (Alemania). Desde 2004, ha trabajado en varios países y organizaciones europeas (públicas y privadas) y ha adquirido una gran experiencia como jefe de equipo, gestionando grandes proyectos europeos de educación superior e investigación (LLL, TEMPUS, Erasmus +, 7PM, H2020, IMI, Fondo de Innovación ACP, LIFE, etc.) y poniendo en marcha estudios sobre políticas de educación superior e investigación. Ángel también tiene fuertes competencias relacionadas con el presupuesto y el desarrollo de propuestas de proyectos de Educación Superior e Investigación y Desarrollo, la implementación de formaciones y el desarrollo de soluciones TIC internas para facilitar la gestión de proyectos de la UE. Tiene una larga experiencia en entidades públicas y privadas, donde ha proporcionado apoyo a emprendedores y start ups, PYMEs y grandes empresas y entidades públicas, acompañando su desarrollo y crecimiento empresarial y proporcionando apoyo según sus necesidades en las diferentes fases en las que se encontraban.

27

**Elizabeth Bernal Gamboa, (Asociación Colombiana de Universidades, ASCUN), (academica@ascun.org.co)**

Actualmente es la Secretaría General de la Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN, docente e integrante del Programa Interdisciplinario en Políticas Educativas – PIPE de la Universidad Nacional de Colombia. Es psicóloga de la Pontificia Universidad Javeriana, antropóloga y magíster en Antropología de la Universidad Nacional de Colombia. Adicionalmente a la experiencia en ASCUN, tanto en política educativa, como en proyectos colaborativos que articulan a diferentes instituciones, ha sido gerente de proyectos y administradora académica en la Universidad Nacional de Colombia, ha sido asesora experta e investigadora sobre el tema de educación con universidades, firmas consultoras, con el Convenio Andrés Bello y con el Ministerio de Educación Nacional. Ha ejercido la docencia universitaria en el campo de la antropología y la investigación. Mantiene viva la intención de apoyar transformaciones pertinentes y sostenibles de la educación superior.

## OBJETIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

### Objetivo general

Analizar, desde una perspectiva teórica, conceptual y metodológica, la vulnerabilidad, resiliencia, impactos ambientales, riesgo y gestión de los sistemas turísticos en el contexto del cambio climático.

### Objetivos específicos

- Analizar enfoques teóricos/conceptuales para el estudio del turismo en el contexto del cambio climático.
- Identificar metodologías para evaluar los impactos generados por el turismo que contribuyen al cambio climático y los que el cambio climático podría generar sobre el turismo.
- Revisar marcos conceptuales y metodologías para determinar la vulnerabilidad y resiliencia de los sistemas turísticos a los cambios ambientales (sociales, económicos, físicos y bióticos) generados por el fenómeno del cambio climático.
- Incluir los cambios y tendencias generales en las dimensiones de la vulnerabilidad como factor de riesgo interno del sistema turístico, con énfasis en los países miembros del proyecto, para la mitigación y adaptación de los impactos en los destinos turísticos, identificando las principales amenazas y niveles de exposición de los mismos, con las particularidades de sus territorios en el contexto del cambio climático global.
- Definir los tipos de vulnerabilidades del sistema turístico, en el contexto del cambio climático, a partir de variables educativas, físicas, económicas, sociales y ecológicas, para definir estrategias de reducción de las mismas como factores internos de riesgo.
- Identificar estrategias para la prevención, mitigación y corrección de los riesgos e impactos generados en el sistema turístico en el contexto del cambio climático.

## ORGANIZACIÓN INTERNA, GESTIÓN Y ESTRUCTURA

La organización del GI debe estructurarse y funcionar para lograr los objetivos propuestos, teniendo en cuenta sus fortalezas, necesidades y la disponibilidad de tiempo y recursos. La estructura propuesta es la siguiente:

### **Coordinador del GI**

Sus funciones son las siguientes:

- Impulsar, apoyar y liderar el desarrollo/consecución de cada uno de los objetivos fijados y las acciones/actividades correspondientes.
- Representar al grupo en las sesiones plenarias, reuniones de coordinación y presentación de informes de resultados.
- Coordinar la elaboración y presentación de informes de gestión y resultados.

### **Representante de la Universidad/Institución y línea de trabajo**

Cada uno de los miembros pertenecientes a cada una de las universidades/instituciones del GI deberá identificar sus fortalezas académicas y asumir el compromiso de contribuir/participar desde esta fortaleza, en el contexto de las líneas de trabajo, en el desarrollo del plan de acciones y actividades para alcanzar los objetivos del grupo de trabajo, así como en el desarrollo de los productos propuestos.

## Dinámica de trabajo y organización interna del GI

El GI definirá un plan de trabajo donde las actividades se establecerán por acuerdo ordinario en la siguiente organización interna general:

- Reuniones plenarias del GI. Se levantará acta de cada reunión con los aspectos y acuerdos más relevantes (definir de forma rotativa la elaboración de las actas); se realizarán periódicamente.
- Almacenamiento y tratamiento de documentos/datos. Se dispondrá de un espacio comunitario en la nube para el grupo (drive, Dropbox, etc.), donde se ubicará todo el material de trabajo, informes de reuniones, tratamiento de datos y resultados obtenidos.
- Roles de los miembros del equipo, en su caso y si los hubiera.
- Informe semestral. Contendrá todas las actividades y avances del GI y las tareas pendientes y próximas acciones.

## NECESIDADES COMUNES

Las necesidades están relacionadas con la disponibilidad de recursos económicos, materiales y humanos para el desarrollo de cada actividad, acción y producto. En particular, es necesario mantener una comunicación constante con la coordinación del GI para resolver dudas y tomar decisiones. Es imperativo poder realizar ajustes presupuestales de manera ágil y con el tiempo suficiente, considerando que nuestras universidades e instituciones operan dentro de una estructura y regulación que requieren procesos prolongados.

## DISPONIBILIDAD DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN CONJUNTA Y ACCESO A REVISTAS

En general, las universidades socias del proyecto CLIMAR tienen acceso a más de 150 bases de datos para consulta de artículos de revistas, libros científicos, tesis, fichas y gestores bibliográficos, entre las que se encuentran: Web of Science, Sage Journals, SciELO - Scientific Electronic Library Online, ScienceDirect, Scopus, Springer Books, MEDLINE Complete, eBooks Taylor & Francis, EBSCO, Journal Citation Reports, JSTOR, Latindex, Nature, Oxford Academic eBooks, ProQuest Dissertations & Theses, Taylor & Francis, Turnitin, Wiley Online Library, Zotero, Mendeley, entre otras.

Las bases de datos multidisciplinares y especializadas por áreas de conocimiento están constituidas por plataformas electrónicas que contienen información bibliográfica (revistas, libros, informes, documentos, etc.) de diversas editoriales. El acceso a las bases de datos garantiza el desarrollo de la investigación científica en los diferentes programas, así como el acceso a documentos e información a través de sus respectivas páginas web.

Del mismo modo, disponen de una amplia red de instalaciones y servicios bibliotecarios y documentales que sirven de apoyo a los estudios, la docencia, la investigación, la extensión, la transferencia y las actividades profesionales y culturales. El personal de las universidades también puede facilitar el acceso

a conjuntos de datos específicos, recopilados en proyectos anteriores, relacionados con el cambio climático y el turismo.

Dicha disponibilidad de datos para la investigación conjunta y el acceso a revistas académicas puede encontrarse en cada uno de los GI del proyecto CLIMAR.

## INDICADORES PARA PUBLICACIONES

Las publicaciones se centrarán en el apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje en los niveles superiores de grado y/o posgrado, ya sea para la apropiación social del conocimiento (presentación de resultados de investigación) o revisiones documentadas con análisis sistemáticos. Los tipos o categorías de publicaciones podrán incluir capítulos de libros, artículos científicos y trabajos académicos (publicados en el contexto de un congreso académico, proceedings. En el caso de las revistas científicas, los artículos deben publicarse en medios revisados por pares e indexados internacionalmente (Q1, Q2, Q3, Q4) según el Journal Citations Report (JCR), o SCOPUS, y también en revistas a nivel nacional indexadas con categoría alta. En el caso de libros o capítulos de libros, debe publicar en una editorial internacional de prestigio (McGrawHill, Springer, etc.). Proponemos como indicadores:

- Capítulo de libro publicado al final del proyecto cuyo título propuesto es "Vulnerabilidad, resiliencia e impactos ambientales del sistema turístico en el contexto del cambio climático". Constituye el entregable 6.3 del proyecto CLIMAR y se prevé publicar en una editorial de impacto internacional.
- Dimensiones de la vulnerabilidad del sistema turístico, una metodología de aproximación para el análisis de los impactos del cambio climático.
- Un artículo enviado/aceptado/publicado en una revista JCR o SCOPUS.
- Publicaciones en el sitio web de CLIMAR.
- Presentaciones y publicaciones en congresos o conferencias nacionales/internacionales relacionadas con el tema analizado.
- Presentaciones en congresos para estudiantes de último año de licenciatura y posgrado relacionados con los temas de análisis y estudio.

## 2.6. GRUPO DE INVESTIGACIÓN ENERGÍA, RECURSOS HÍDRICOS Y TERRITORIO

### RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES EN LAS UNIVERSIDADES DEL PROYECTO

31

Los miembros (y breve biografía) de este grupo de investigación, el número 6 del Proyecto CLIMAR (titulado Energía, recursos hídricos y territorio), son los siguientes:

**Carlos Schilardi (Coordinador), (Universidad Nacional de Cuyo), (cschilardi@fca.uncu.edu.ar)**

Ingeniero Agrónomo, Magister Scientiae en Riego y Drenaje. Profesor Titular de Hidrología Agrícola y Recurso Agua, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina. Miembro del Comité Científico de la Maestría de Riego y Drenaje. Director Académico de la Diplomatura en Riego. Profesor de la Maestrías: Riego y Drenaje, Viticultura y Enología, UNCUIYO. Profesor Invitado de la Maestría en Ingeniería del Agua y del Riego, UMSA, La Paz, Bolivia; y de la Maestría en Viticultura y Enología, UAJMS, Tarija Bolivia. Docente-Investigador en las temáticas vinculadas a los recursos hídricos, cambio climático, desempeño - modelación matemática y simulación hidráulica del riego agrícola. Premio Fundación TAEDA para la Integración, el Desarrollo y la Equidad (2012). Ha participado como consultor en recursos hídricos para FAO y OEI en proyectos del Departamento General de Irrigación, Mendoza, Argentina. Se desempeña como consultor en riego-drenaje y agricultura de precisión en empresas agrícolas. Actualmente dirige proyectos de desarrollo tecnológico en conjunto con el ITU (Instituto Tecnológico Universitario, UNCUIYO) y de estudios de cambio climático y viticultura en conjunto con UNIPD (Universidad de Padova, Italia).

**Bonnie Lucía Campos Cámara, (Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo), (bonnie@uqroo.edu.mx)**

Doctora en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional Autónoma de México. Cédula profesional 4425715. Maestra en Estudios del Caribe con Especialidad en Desarrollo Regional. Colegio de la Frontera Sur. Quintana Roo. Cédula profesional 3803732 Licenciada en Antropología Social, Facultad de Antropología, Universidad Autónoma de Yucatán. Cédula profesional 2170020. Profesora-Investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores-CONAHCYT, Doctora en Geografía (Sociedad y Territorio) por la UNAM, Coordinadora del Cuerpo Académico de Geografía y Geomática, Docente en las Licenciaturas de Relaciones Internacionales, Gobierno y Gestión, Maestría en Antropología Aplicada, Doctorado en Geografía en la Universidad de Quintana Roo. Publicaciones más recientes son la Coordinación Agendas de Competitividad Turística de los Destinos de Cancún, Cozumel, Riviera Maya y Pueblo Mágico de Bacalar. Autora de los libros “Repensar el turismo a partir de los nuevos paradigmas de la complejidad, territorio, imaginarios en Costa Maya” y Procesos de urbanización y turismo en Playa del Carmen Quintana Roo, “Coordinador Libros. “Análisis y perspectivas: innovación, desarrollo y Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) aplicadas en el sector turístico”, Etnografía y resiliencia en ciudades costeras del Caribe Mexicano” actualmente miembro de la Red Temática de CONACYT.

**María Luisa Hernández Aguilar, (Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo), (malu@uqroo.edu.mx)**

Investigadora Nacional Mexicana Nivel 1 del SNI-CONAHCYT en el Área 1: Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra. Doctora en Geografía por la Universidad de Quintana Roo, UQROO, Maestra en Geografía Humana, por la Universidad Complutense de Madrid, España y Maestra en Ciencias en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional e Ingeniera en Sistemas Computacionales por el Instituto Tecnológico de Mérida, Yucatán. Actualmente es Profesora de Apoyo Técnico Académico del Departamento de Ciencias Ambientales de la División de Ciencias, Ingeniería y Tecnología (DCIT-UQROO) y encargada del Área de Sistemas de Información Geográfica y Percepción Remota del Centro de Información Geográfica. Su línea de investigación comprende la geografía del riesgo de desastre, amenazas naturales, vulnerabilidad, resiliencia y procesos geoespaciales aplicados al territorio.

**Jorge Olcina Cantos, (Universidad de Alicante), (jorge.olcina@ua.es)**

Catedrático de Análisis Geográfico Regional de la Universidad de Alicante, donde imparte docencia sobre Ordenación del Territorio, Climatología y Riesgos Naturales. Su investigación se ha centrado en diversas cuestiones geográficas (cambio climático, recursos hídricos, ordenación del territorio, riesgo natural). Autor o coautor de más de un centenar de publicaciones (artículos científicos, capítulos de libros y editor de libros). Ha participado en varios proyectos de investigación desarrollados sobre cuestiones geográficas e históricas. Orador principal del Año Internacional del Planeta Tierra (2008), declarado por la UNESCO. Profesor invitado en universidades de España, Europa y América Latina. Miembro del Consejo Editorial de diversas revistas científicas sobre temas geográficos y ambientales. Investigador Principal del Grupo de Investigación Competitivo de la Universidad de Alicante en "Clima y Ordenación del Territorio", desde 2002. Presidente de la Asociación Española de Geografía (2017-21).

**Ana Isabel Gómez Araúz, (Universidad Autónoma de Chiriquí), (ana.gomez@unachi.ac.pa)**

Docente en el Departamento de Recursos Naturales, Área de Gestión Ambiental, Facultad de Humanidades, Universidad Autónoma de Chiriquí, Panamá. Miembro de la Comisión Institucional para la Gestión del Riesgo de Desastres y Cambio Climático (2017 a la fecha); del Instituto para la Gestión Territorial, Riesgo y Cambio Climático-TERICC-UNACHI y comisionada para la investigación e innovación educativa universitaria. Cuenta con una maestría en Ciencias Ambientales con énfasis en Manejo de Recursos Naturales y Postgrado en Planificación para el Desarrollo Local, Ordenamiento Territorial y Gestión del Riesgo (Beca USAID – FIU-OFDA-LAC 2017-2018). Colabora en programas y proyectos con instituciones gubernamentales y ONG nacionales e internacionales, como el Ministerio de Ambiente de Panamá y el Cuerpo de Liderazgo de The Climate Reality Project, América Latina (2021 a la fecha).

**Marcela Patiño Murillo, (Universidad de Caldas), (marcela.patino@ucaldas.edu.co)**

Profesora Titular de Fisiología Animal y Biología del Desarrollo. También es jefe del Programa de Educación Internacional de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. Además, fue Vicerrector de Internacionalización y Cooperación de la UNMdP (2017-2021). Se doctoró en Ciencias Biológicas en la UNMdP. Es investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) de Argentina y Jefe del Centro Interinstitucional de Investigaciones Marinas en Mar del Plata, Argentina. Además, es miembro del Comité Evaluador de Programas y Centros Interinstitucionales de Investigación en áreas estratégicas del Ministerio de Ciencia

y Tecnología de Argentina; y miembro del Comité Evaluador de becas de doctorado del CONICET. Sus áreas de interés en investigación incluyen ecología, fisiología, comportamiento y educación internacional. Es autor de más de 60 artículos de investigación, libros y capítulos de libros.

**Marcela Bertoni, (Universidad Autónoma de Mar del Plata), (marber@mdp.edu.ar)**

Profesora Titular de Teoría del Turismo y la Recreación y Gestión Ambiental. Se Doctoro en Geografía en la UNS. Es investigadora y Directora del Grupo de investigación Economía Ecológica de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales UNMDP. Es miembro del Comité del Doctorado en Ciencias Sociales de las Facultades de Humanidades y Ciencias Económicas y Sociales, UNMDP. Sus áreas de interés en investigación incluyen Turismo Sostenible, Gestión Ambiental y Valoración Ambiental. Es autora de más de 50 artículos de investigación, libros y capítulos de libros.

33

## OBJETIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

### Objetivo general

Análisis teórico, conceptual y metodológico de los recursos energéticos, hídricos y territoriales vinculados a la gestión de los sistemas turísticos en el contexto del cambio climático. Visualización de cambios y tendencias generales en los países miembros. Se propone caso/s de estudio que permita integrar los retos, amenazas, fortalezas y oportunidades; así como analizar las tendencias y propuestas de mitigación, y adaptación que los recursos hídricos, energéticos y el territorio deben afrontar ante el cambio climático en el contexto de los sistemas turísticos, teniendo en cuenta las particularidades del territorio.

### Objetivos específicos

- Analizar los enfoques teóricos/conceptuales para el estudio del turismo en el contexto del cambio climático.
- Identificar las metodologías y métodos para evaluar los impactos generados por el turismo que contribuyen al cambio climático y los que el cambio climático podría generar en el turismo.
- Examinar los marcos conceptuales, metodologías y métodos para analizar cómo el cambio climático afecta a los sistemas energéticos, a los recursos hídricos y al territorio; y cómo éstos, a su vez, repercuten en los sistemas turísticos.
- Identificar estrategias para la prevención, mitigación y corrección de los riesgos e impactos generados por el turismo en el contexto del cambio climático.

## ORGANIZACIÓN INTERNA, GESTIÓN Y ESTRUCTURA

La organización del GI debe estructurarse y funcionar para lograr los objetivos propuestos, teniendo en cuenta sus fortalezas, necesidades y la disponibilidad de tiempo y recursos. La estructura propuesta es la siguiente:

## Coordinador del GI

Sus funciones son las siguientes:

- Impulsar, apoyar y liderar el desarrollo/consecución de cada uno de los objetivos fijados y las acciones/actividades correspondientes.
- Representar al grupo en las sesiones plenarias, reuniones de coordinación y presentación de informes de resultados.
- Coordinar la elaboración y presentación de informes de gestión y resultados.

34

## Representante de la Universidad/Institución y línea de trabajo

Cada uno de los miembros pertenecientes a cada una de las universidades/instituciones del GI deberá identificar sus fortalezas académicas y asumir el compromiso de contribuir/participar desde esta fortaleza, en el contexto de las líneas de trabajo, en el desarrollo del plan de acciones y actividades para alcanzar los objetivos del grupo de trabajo, así como en el desarrollo de los productos propuestos.

## Dinámica de trabajo y organización interna del GI

El GI definirá un plan de trabajo donde las actividades se establecerán por acuerdo ordinario en la siguiente organización interna general:

- Reuniones plenarias del GI. Se levantará acta de cada reunión con los aspectos y acuerdos más relevantes (definir de forma rotativa la elaboración de las actas); se realizarán periódicamente.
- Almacenamiento y tratamiento de documentos/datos. Se dispondrá de un espacio comunitario en la nube para el grupo (drive, Dropbox, etc.), donde se ubicará todo el material de trabajo, informes de reuniones, tratamiento de datos y resultados obtenidos.
- Roles de los miembros del equipo, en su caso y si los hubiera.
- Informe semestral. Contendrá todas las actividades y avances del GI y las tareas pendientes y próximas acciones.

## NECESIDADES COMUNES

Las necesidades están relacionadas con la disponibilidad de recursos económicos, materiales y humanos para el desarrollo de cada actividad, acción y producto. En particular, es necesario mantener una comunicación constante con la coordinación del GI para resolver dudas y tomar decisiones. Es imperativo poder realizar ajustes presupuestales de manera ágil y con el tiempo suficiente, considerando que nuestras universidades e instituciones operan dentro de una estructura y regulación que requieren procesos prolongados.

## DISPONIBILIDAD DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN CONJUNTA Y ACCESO A REVISTAS

En general, las universidades socias del proyecto CLIMAR tienen acceso a más de 150 bases de datos para consulta de artículos de revistas, libros científicos, tesis, fichas y gestores bibliográficos, entre las que se encuentran: Web of Science, Sage Journals, SciELO - Scientific Electronic Library Online, ScienceDirect, Scopus, Springer Books, MEDLINE Complete, eBooks Taylor & Francis, EBSCO, Journal Citation Reports, JSTOR, Latindex, Nature, Oxford Academic eBooks, ProQuest Dissertations & Theses, Taylor & Francis, Turnitin, Wiley Online Library, Zotero, Mendeley, entre otras.

35

Las bases de datos multidisciplinares y especializadas por áreas de conocimiento están constituidas por plataformas electrónicas que contienen información bibliográfica (revistas, libros, informes, documentos, etc.) de diversas editoriales. El acceso a las bases de datos garantiza el desarrollo de la investigación científica en los diferentes programas, así como el acceso a documentos e información a través de sus respectivas páginas web.

Del mismo modo, disponen de una amplia red de instalaciones y servicios bibliotecarios y documentales que sirven de apoyo a los estudios, la docencia, la investigación, la extensión, la transferencia y las actividades profesionales y culturales. El personal de las universidades también puede facilitar el acceso a conjuntos de datos específicos, recopilados en proyectos anteriores, relacionados con el cambio climático y el turismo.

Dicha disponibilidad de datos para la investigación conjunta y el acceso a revistas académicas puede encontrarse en cada uno de los GI del proyecto CLIMAR.

## INDICADORES PARA PUBLICACIONES

Las publicaciones se centrarán en el apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje en los niveles superiores de grado y/o posgrado, ya sea para la apropiación social del conocimiento (presentación de resultados de investigación) o revisiones documentadas con análisis sistemáticos. Los tipos o categorías de publicaciones podrán incluir capítulos de libros, artículos científicos y trabajos académicos (publicados en el contexto de un congreso académico, proceedings. En el caso de las revistas científicas, los artículos deben publicarse en medios revisados por pares e indexados internacionalmente (Q1, Q2, Q3, Q4) según el Journal Citations Report (JCR), o SCOPUS, y también en revistas a nivel nacional indexadas con categoría alta. En el caso de libros o capítulos de libros, debe publicar en una editorial internacional de prestigio (McGrawHill, Springer, etc.). Proponemos como indicadores:

- Capítulo del libro publicado al final del proyecto cuyo título propuesto es "Energía, recursos hídricos y territorio del sistema turístico en el contexto del cambio climático". Constituye el entregable 6.3 del proyecto CLIMAR y se prevé publicar en una editorial de impacto internacional.
- Un artículo enviado/aceptado/publicado en una revista JCR o SCOPUS.
- Publicación de conferencia de resultados en un congreso internacional sobre el tema estudiado.
- Publicación web del trabajo realizado en portales de impacto.