



ULPGC
Universidad de
Las Palmas de
Gran Canaria

Vicerrectorado de
Investigación
y Transferencia

**MEMORIA DE
INVESTIGACIÓN | 2021**



**© Vicerrectorado de Investigación y Transferencia
de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria**

v.investigacion@ulpgc.es

Coordinación:

Vicerrectorado de Investigación y Transferencia
Marisol Izquierdo López

Producción:

Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico
Aridane González González

Dirección de Innovación y Transferencia
Sebastián López Suárez

Dirección de Infraestructuras Científicas
Julieta Schallenberg Rodríguez

Dirección de la Escuela de Doctorado
May Gómez Cabrera

Dirección de Recursos Humanos de Investigación
Juan Alberto Corbera Sánchez

Dirección de Promoción y Marco Normativo de la Investigación
Dulce M. Santana Vega

Unidad de Gestión del Conocimiento
Unidad de Bibliometría
accedacris@ulpgc.es

1ª edición: 2021

El presente documento no posee
ningún valor de certificación.



**Gobierno
de Canarias**



Índice de Contenidos

1. Introducción.....	7
2. El Personal Docente e Investigador de la ULPGC.....	9
2.1. Evolución del PDI doctor y no doctor	9
2.2. PDI clasificado por categoría	9
2.3. PDI por categoría, tipo de jornada y sexo.....	10
2.4. Personal contratado a través de convocatorias públicas competitivas de recursos humanos	11
2.5. Personal contratado a través de proyectos y convenios	13
3. Estructura investigadora de la ULPGC.....	15
3.1. Grupos de Investigación Reconocidos.....	15
3.1.1. Grupos de investigación por rama de conocimiento	16
3.1.2. Composición de los GIR: personal en el equipo de investigación y en el equipo de trabajo (2016-2021).....	16
3.1.3. Composición de los GIR: clasificación del PDI	18
3.2. Institutos Universitarios de investigación	18
4. Productividad Científica de la ULPGC	21
4.1. Evaluación positiva de la actividad investigadora (sexenios)	21
4.2. Indicadores bibliométricos	22
4.2.1. Indicadores de producción	23
4.2.2. Indicadores de impacto	30
4.2.3. Indicadores de colaboración	36
4.3. Tesis.....	38
4.4. Proyectos de Investigación.....	39
4.4.1. Proyectos y financiación solicitados y concedidos en el Plan Estatal	39
4.4.2. Captación de fondos obtenidos por año.....	42
4.5. Invenciones (patentes y modelos de utilidad)	44
4.5.1. Invenciones concedidas por año.....	44

5. Estructuras de la ULPGC que dan soporte a la investigación	47
5.1. Servicio de Investigación.....	47
5.2. Otros Servicios universitarios relacionados con la gestión.....	47
5.3. Unidades de apoyo a la investigación	47
5.4. La Fundación Parque Científico y Tecnológico de la ULPGC	48
5.4.1. Oficina de Proyectos Europeos (OPE)	48
5.4.2. Oficina de Propiedad Industrial e Intelectual (OPII).....	54
5.4.3. Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI)	58
6. Cátedras	65
7. Plan de Investigación y Transferencia.....	68
8. Portales de Investigación de la ULPGC: accedaCRIS	71
8.1. ULPGC accedaCRIS	71

Índice de figuras

Figura 2.1.a. PDI doctor y no doctor	9
Figura 2.2.a. PDI clasificado por categoría (2021).....	10
Figura 2.3.a. Categorías del PDI por sexo (2021).....	10
Figura 2.3.b. PDI por tipo de jornada.....	11
Figura 2.3.c. PDI desagregado por sexo.....	11
Figura 2.4.a. RRHH de investigación por tipo de contrato (2017-2021).....	12
Figura 2.4.b. RRHH de investigación por origen de financiación (2017-2021)	12
Figura 2.4.c. Evolución del personal investigador de los programas propios de la ULPGC (2017-2021).....	13
Figura 2.5.a. Personal contratado a través de proyectos de investigación (2017-2021).....	14
Figura 3.1.a. Evolución anual del número total y por rama de conocimiento de GIR (2017-2021).....	15
Figura 3.1.b. Porcentaje de GIR por rama de conocimiento (2021)	16
Figura 3.1.c. Composición de los GIR: PDI, Equipo de Investigación y Equipo de Trabajo (2017-2021).....	17
Figura 3.1.d. Composición de los RRHH adscritos a los GIR de la ULPGC (2017-2021)	17
Figura 3.1.e. Categoría del PDI en los grupos de investigación.....	18
Figura 3.2.a. Número de GIR en los Institutos Universitarios	19
Figura 3.2.b. Pertenencia de los GIR a institutos y departamentos.....	19
Figura 4.1.a. Sexenios totales, activos y nuevos en la ULPGC	21
Figura 4.1.b. Ratio de sexenios totales por PDI.....	22
Figura 4.2.a. Número de publicaciones de la ULPGC en WoS y Scopus (2017-2021).....	23
Figura 4.2.b. Autoras de la ULPGC con más de 10 publicaciones en WoS (2017-2021)	24
Figura 4.2.c. Publicaciones de las áreas de conocimiento de Humanidades y CC Sociales en WoS y Scopus (2017-2021)	24
Figura 4.2.d. Publicaciones de las áreas de conocimiento de Ciencias en WoS y Scopus (2017-2021).....	25
Figura 4.2.e. Publicaciones relacionadas con el COVID-19 en 2021 en la ULPGC.....	25
Figura 4.2.f. Tipología de las publicaciones en Scopus (2017-2021)	26
Figura 4.2.g. Tipología de las publicaciones en WoS (2017-2021)	26
Figura 4.2.h. Tipología de las publicaciones por base de datos (2017-2021).....	27

4.2.i. Las 10 áreas de investigación de WoS y de Scopus con más publicaciones de la ULPGC	28
Figura 4.2.j. Las diez categorías de conocimiento de WoS y de Scopus con más publicaciones de la ULPGC (2017-2021).....	29
Figura 4.2.k. Revistas donde se publica un 15% de los trabajos de la ULPGC en Scopus y WoS (2017-2021)	29
Figura 4.2.l. Publicaciones, índice H, citas y promedio de citas en WoS y Scopus (2017-2021).....	30
Figura 4.2.m. Publicaciones, índice H, citas y promedio de citas en WoS y Scopus en 2021	31
Figura 4.2.n. Número de citas en WoS y Scopus (2017-2021)	31
Figura 4.2.o. Citas en Dialnet por ámbitos temáticos (2017-2021)	32
Figura 4.2.p. Número de citas en WoS y Scopus por áreas de conocimiento: Humanidades y Ciencias Sociales (2017-2021)	32
Figura 4.2.q. Número de citas en WoS y Scopus por área de conocimiento: Ciencias (2017-2021)	33
Figura 4.2.r. Artículos altamente citados en ESI	36
Figura 4.2.s. Colaboración nacional en WoS y Scopus (2017-2021).....	37
Figura 4.2.t. Colaboración internacional en WoS y Scopus	38
Figura 4.3.a. Evolución anual de las tesis leídas (2017-2021).....	38
Figura 4.3.b. Tesis leídas en 2021 por rama de conocimiento.....	39
Figura 4.4.a. Proyectos solicitados y concedidos en el plan estatal	40
Figura 4.4.b. Financiación solicitada y concedida en el plan estatal.....	40
Figura 4.4.c. Evolución anual de los fondos totales captados por la ULPGC en el periodo 2017-2021 a través de financiación pública competitiva y convenios y contratos	42
Figura 4.4.d. Evolución anual del número de proyectos, convenios y contratos gestionados por las diferentes unidades gestoras (2017-2021)	43
Figura 4.4.e. Evolución anual de los ingresos por proyectos, convenios y contratos gestionados por las diferentes unidades gestoras (en millones de euros).....	43
Figura 4.5.a. Número de invenciones solicitadas (1992-2022).....	44
Figura 4.5.b. Número de invenciones solicitadas, concedidas, en trámite, retiradas/desistidas, cambio de modalidad y denegadas (2016-2022).....	45
Figura 4.5.c. Porcentaje de invenciones (patentes y modelos de utilidad) solicitadas según su situación (de 1992 a 2022).....	45
Figura 5.4.a. Evolución del número de proyectos europeos concedidos (2017-2021).....	52
Figura 5.4.b. Acciones de la OPII (2017-2021).....	56

Figura 5.4.c. Solicitudes realizadas por la OPII (2017-2021)	57
Figura 5.4.d. Contratos de transferencia realizados por la OPII (2017-2021)	57
Figura 5.4.e. Acciones de la OTRI (2017-2021).....	64
Figura 8.1.a. Pantalla de inicio del portal ULPGC AccedaCris	72

Índice de tablas

Tabla 4.2.a. Revistas con mayor nº de publicaciones que citan a la ULPGC en WoS y Scopus (2017-2021)	34
Tabla 4.2.b. Las 10 revistas en las que la ULPGC ha recibido más citas en Scopus (2017-2021).....	34
Tabla 4.2.c. Las 10 revistas en las que la ULPGC ha recibido más citas en WoS (2017-2021).....	35
Tabla 5.4.a. Número total de proyectos y su importe en los programas FP7, H2020 y otras DGs.....	49
Tabla 5.4.b. Actividades e indicadores: tareas de promoción y dinamización de proyectos	52
Tabla 5.4.c. Actividades e indicadores: tareas de gestión, ejecución y justificación de proyectos y otras subvenciones	53
Tabla 5.4.d. Proyectos europeos financiados en la ULPGC en 2021.....	54
Tabla 5.4.e. La Oficina de Propiedad Industrial e Intelectual en cifras (2017-2021).....	55
Tabla 5.4.f. La OTRI en números.....	64
Tabla 7.a. Convenios con el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (antiguo MINECO).....	69
Tabla 7.b. Subvenciones directas nominada del Cabildo de Gran Canaria	69
Tabla 7.c. Subvención directa nominada del Gobierno de Canarias "Apoyo a la actividad I+D+i, Campus de Excelencia Internacional CEI Canarias-ULPGC"	70
Tabla 7.d. Ejes del Plan de Investigación ULPGC 2018-2020	70

1. Introducción

El Vicerrectorado de Investigación y Transferencia presenta todos los años la Memoria de Investigación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. En esta Memoria se analiza la investigación desde diversos ámbitos: desde el personal docente e investigador, desde la estructura investigadora, desde la productividad investigadora por la Unidad de Gestión de Conocimiento, el análisis bibliométrico realizado por la *Unidad de Bibliometría*, y aportaciones adicionales de la *Oficina de Proyectos Europeos (OPE)*, *Oficina de Propiedad Intelectual e Industrial (OPII)* y *Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI)*, *Cátedras*, y desde el *Plan Propio de Investigación*.

La información relacionada con la actividad de investigación, innovación y transferencia de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria se presenta en este documento actualizado, que refleja los datos obtenidos en el año 2020. Los indicadores más importantes se comparan con los años anteriores y permiten observar su evolución temporal. Se muestran también los cambios de nuestro **Personal Docente e Investigador (PDI)** y las variaciones acontecidas en este periodo de los **Grupos de Investigación Reconocidos (GIR)**. Esta información permite conocer la tendencia de la actividad investigadora que se ha llevado a cabo en la ULPGC.

Como dato general se destaca que la estructura organizativa de los grupos e **Institutos Universitarios (IU)** muestra su potencial y su incremento, consolidándose en los últimos años. En este documento, se visualiza además la productividad investigadora del personal investigador de la ULPGC en función de indicadores objetivos, como son la evaluación positiva de los tramos de investigación y de transferencia del conocimiento, la productividad investigadora y los indicadores de bibliometría.



2. El Personal Docente e Investigador de la ULPGC

En este apartado se detalla la estructura del Personal Docente e Investigador (PDI) en el periodo 2017-2021.

2.1. Evolución del PDI doctor y no doctor

El primer dato considerado de interés es el porcentaje del PDI doctor.

En la siguiente figura se muestran los datos del PDI de la ULPGC en el periodo 2017-2021. Del total de 1.524 docentes e investigadores/as en 2021, un total de 1.093 son doctores, lo que representa el 71,72 % del PDI.

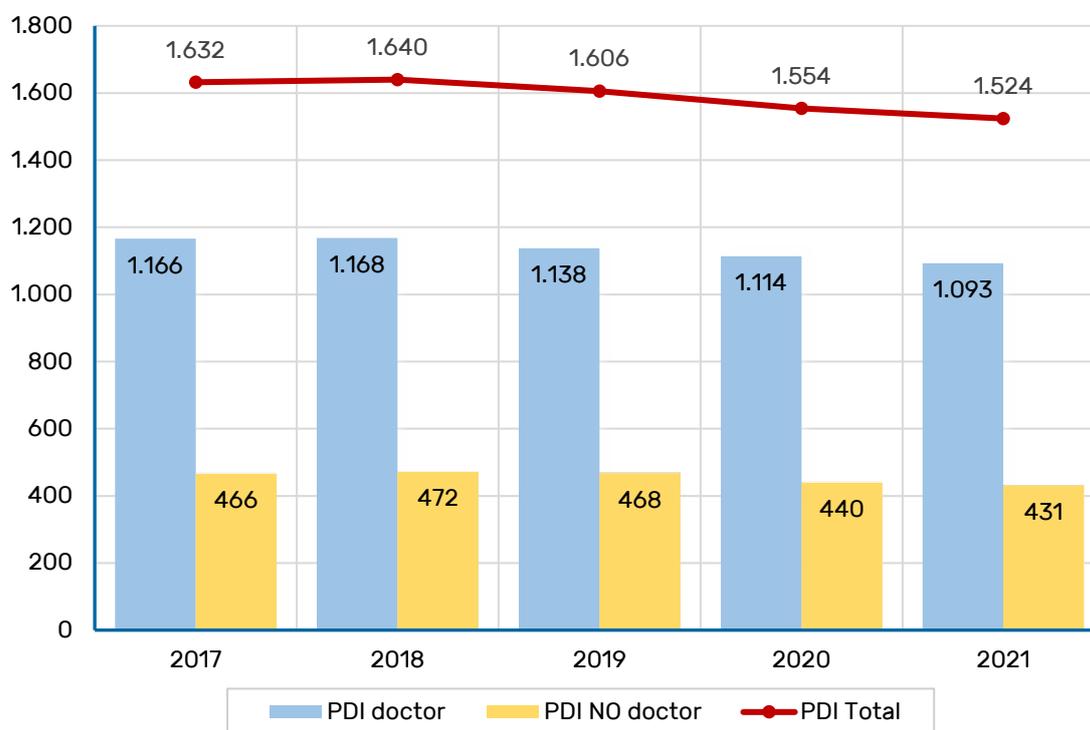


Figura 2.1.a. PDI doctor y no doctor

2.2. PDI clasificado por categoría

Otra información de interés es la clasificación del PDI teniendo en cuenta la categoría del Personal Docente e Investigador.

Un 30,0% del total del PDI es Titular de Universidad, un 8,6% Catedrático, un 5,6% Titular de Escuela Universitaria, y un 1,3% Catedráticos de Escuela Universitaria, sumando un 45,6% del PDI. Con respecto a los Profesores Contratados Doctores, son un 10,6%, y los Profesores Ayudantes Doctores, un 2,6%. Los Profesores Asociados son un 19,5%, y los Asociados de Ciencias de la Salud, un 15,7%. Finalmente, los Profesores Colaboradores son un 3,6%, y los Profesores Eméritos,

un 0,4%. Gracias a la diversidad de las categorías laborales del PDI, se facilita el acceso a la enseñanza y a la investigación en Canarias.

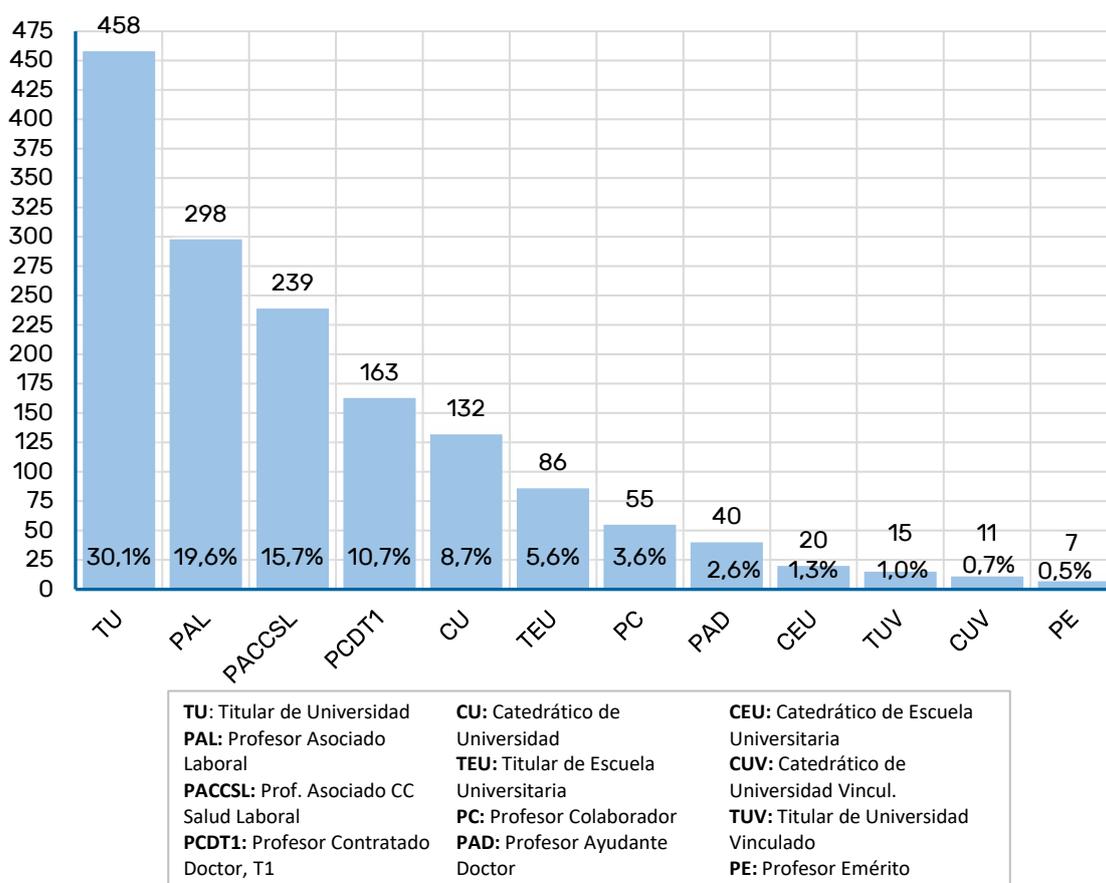


Figura 2.2.a. PDI clasificado por categoría (2021)

2.3. PDI por categoría, tipo de jornada y sexo

En la siguiente figura, se detalla el PDI por categoría, incluyendo además la división por sexo.

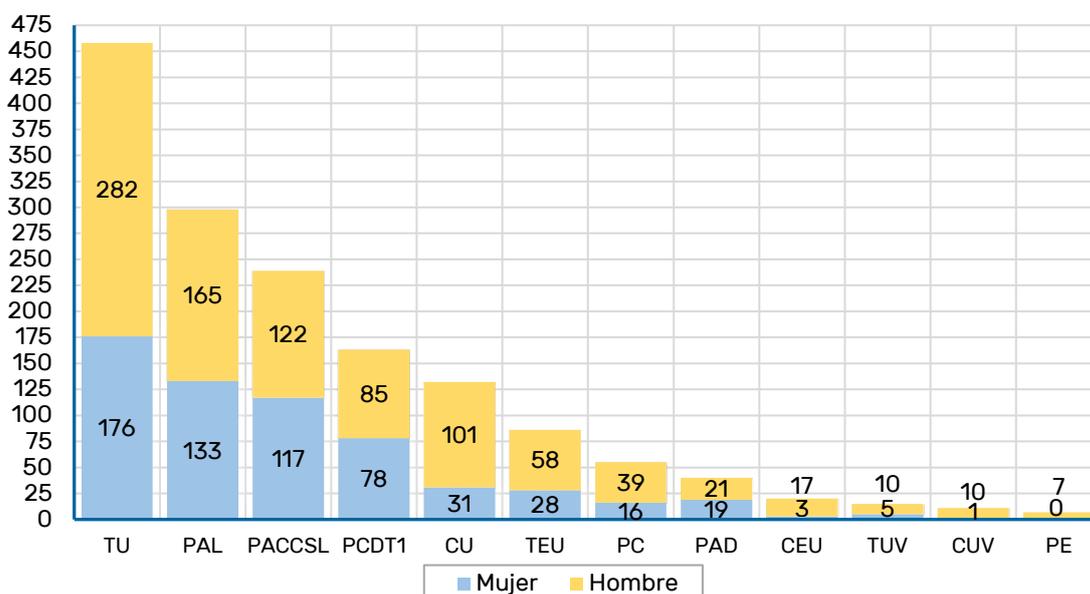


Figura 2.3.a. Categorías del PDI por sexo (2021)

Como Titulares de Universidad, el 44,6% son mujeres. Y como Catedráticas, un 30%. La distancia se acorta con los hombres en la categoría de Profesores Asociados, siendo mayoritarias, como Profesoras Asociadas en CC de la Salud, así como en la categoría de Profesora Ayudante Doctora. Casi similar son los porcentajes de presencia entre hombre y mujer en las categorías de Profesora Contratada Doctora T1.

El porcentaje total de mujeres es de un 39,8 % del PDI. El PDI de la Universidad de las Palmas disfruta en un 64,8% de jornada a tiempo completo.

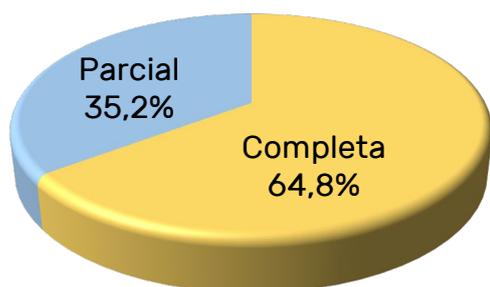


Figura 2.3.b. PDI por tipo de jornada

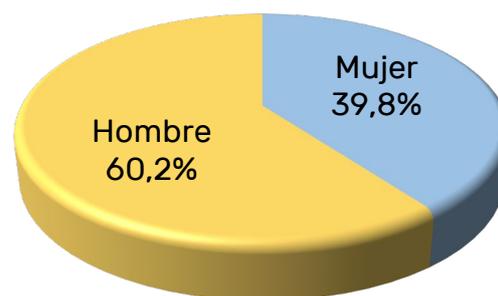


Figura 2.3.c. PDI desagregado por sexo

2.4. Personal contratado a través de convocatorias públicas competitivas de recursos humanos

Este personal contratado se suma al docente e investigador cuyas categorías han sido reflejadas anteriormente. Se destaca el número de contratos vigentes anualmente debido a la contratación de personal investigador mediante convocatorias de concurrencia pública competitiva. Estas convocatorias son específicas de recursos humanos, recogidas en los planes de investigación estatal, autonómico y propio de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Estas convocatorias son de gran importancia porque permiten iniciar la formación en investigación, principalmente a través de la convocatoria de Contratos de Personal Investigador en Formación, para el desarrollo de tesis doctorales. Conseguido el doctorado, es posible continuar la carrera investigadora mediante los contratos postdoctorales a través de varias opciones, como pueden ser: las convocatorias Juan de la Cierva Formación e Incorporación, Beatriz Galindo y Ramón y Cajal, la convocatoria Catalina Ruiz del Gobierno de Canarias y la convocatoria de contratos postdoctorales de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, así como Viera y Clavijo. También existen otras convocatorias como la Marie Curie, recogidas en el Plan H2020.

Los resultados del personal contratado a través de convocatorias públicas competitivas de recursos humanos se muestran a continuación.

En la siguiente figura, los datos han sido clasificados según el tipo de contrato y, a continuación, el número de contratos ha sido clasificado según el ámbito de financiación: Unión Europea, Nacional, Regional y ULPGC

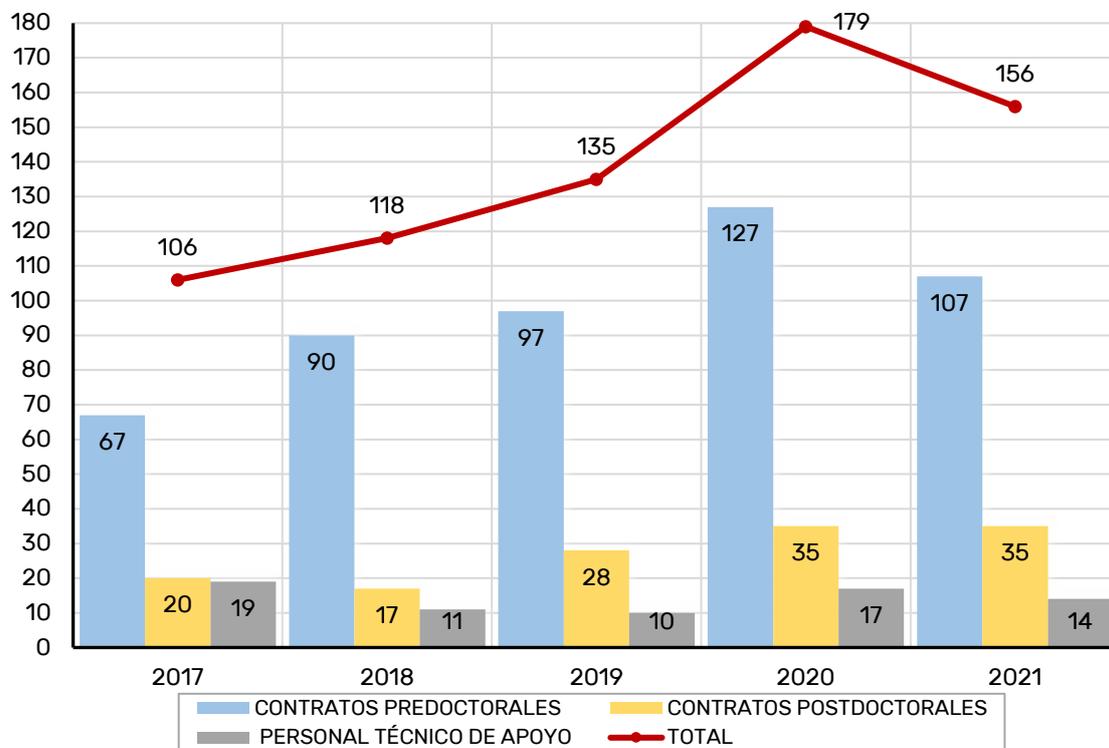


Figura 2.4.a. RRHH de investigación por tipo de contrato (2017-2021)

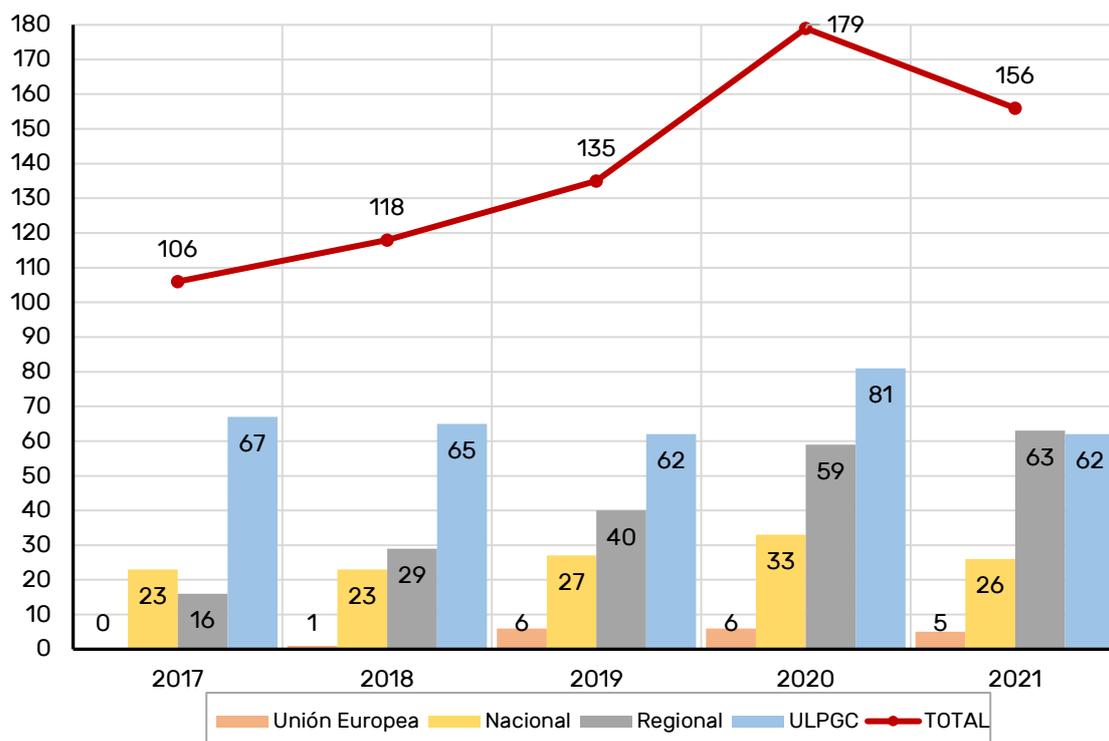


Figura 2.4.b. RRHH de investigación por origen de financiación (2017-2021)

Claramente se refleja el esfuerzo significativo que está realizando la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria en la contratación de personal para iniciar la carrera investigadora, teniendo claro como objetivo el impulsar y orientar la investigación de acuerdo con los criterios que se utilizan en la evaluación externa de la investigación, y en la financiación que recibe la Universidad.

Y, por último, en la siguiente figura se muestra en detalle el personal contratado a través de las convocatorias de investigación del programa propio de la Universidad.

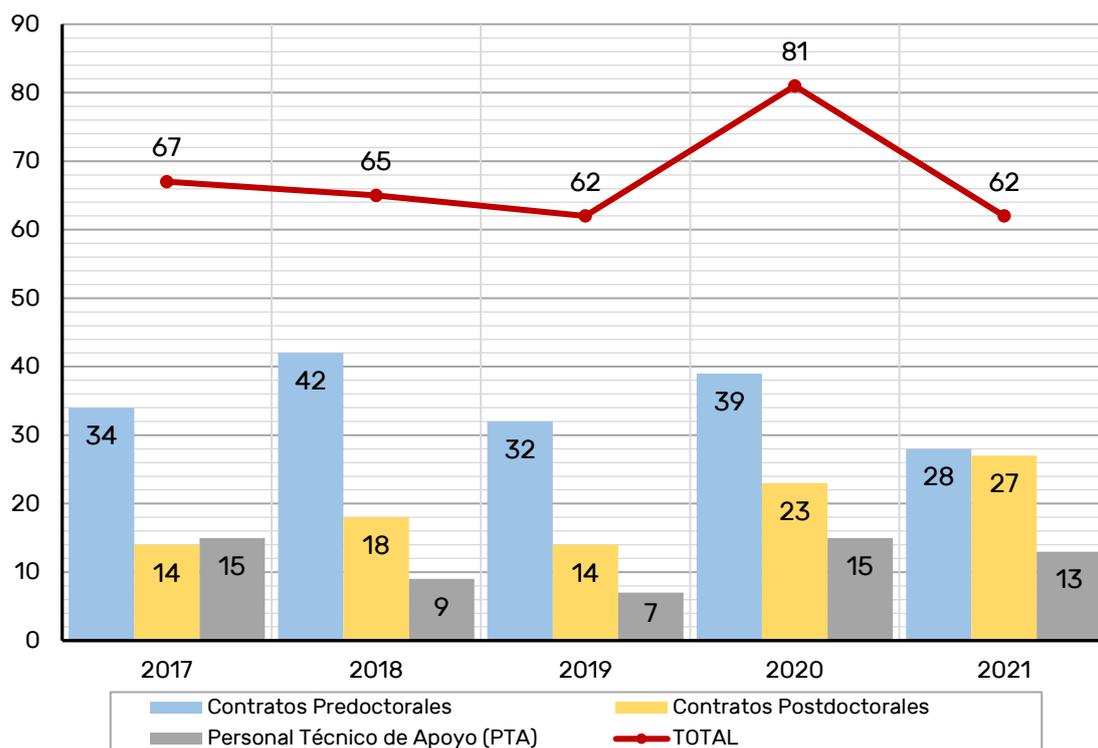


Figura 2.4.c. Evolución del personal investigador de los programas propios de la ULPGC (2017-2021)

2.5. Personal contratado a través de proyectos y convenios

Los proyectos de investigación obtenidos a través de convocatorias públicas competitivas se gestionan, principalmente, a través del Servicio de Investigación y la Oficina de Proyectos Europeos (OPE). El personal investigador principal de los proyectos de investigación, si la convocatoria así lo permite, puede incluir una partida para la contratación de personal en los presupuestos.

Para la contratación de personal a través de proyectos, convenios y contratos, la universidad tiene fijadas las categorías, la jornada y la retribución dependiendo del tipo de contrato que sea necesario realizar, lo que permite en un proyecto, convenio o contrato definir la partida de contratación de personal.

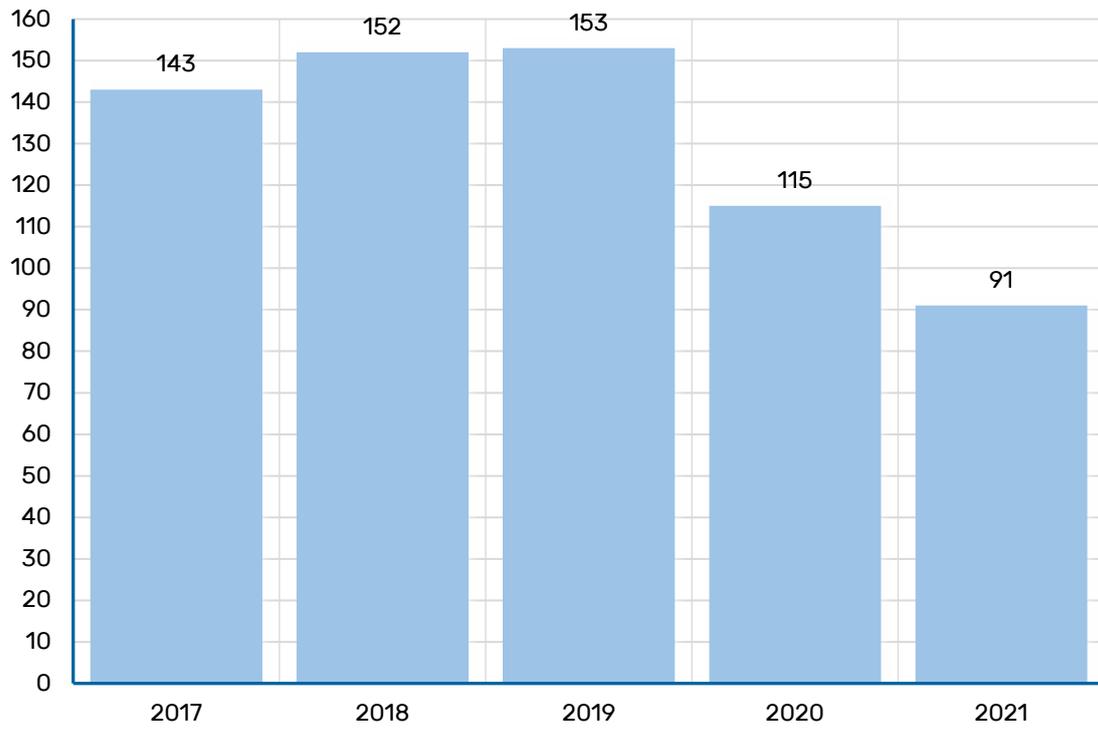


Figura 2.5.a. Personal contratado a través de proyectos de investigación (2017-2021)

3. Estructura investigadora de la ULPGC

La estructura investigadora de la ULPGC está constituida por los **Grupos de Investigación Reconocidos (GIR)**, **Centros de I+D** e **Institutos Universitarios de Investigación (IU)**. Los GIR son las unidades fundamentales de investigación formadas por PDI y personal colaborador, que de forma coordinada realizan tareas de investigación en una serie de líneas comunes, afines o complementarias.

Los institutos son organizaciones operativas más complejas y competitivas formadas desde agregaciones de investigadores y recursos. Por ese motivo, para un análisis adecuado de la estructura investigadora, se hace preciso profundizar en la evolución de los grupos durante una serie de años consecutivos. Estos datos nos permiten disponer de elementos de análisis para mostrar el potencial y las deficiencias de la estructura investigadora.

3.1. Grupos de Investigación Reconocidos

En la siguiente figura se muestra la evolución del número de grupos de investigación en el periodo 2016-2021. De los datos obtenidos se observa que el número de grupos de investigación se mantiene estable posterior a la aprobación del *Reglamento de los Grupos de Investigación Reconocidos (GIR) de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*, publicado en el BOULPGC el 10/12/2014.

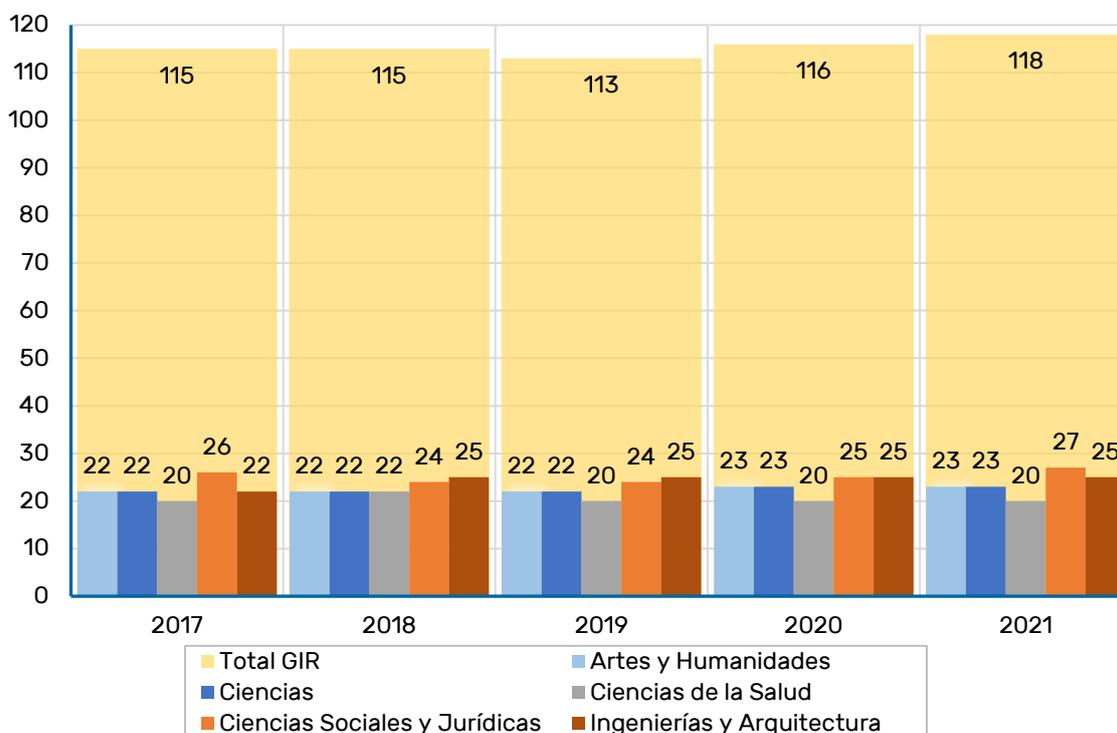


Figura 3.1.a. Evolución anual del número total y por rama de conocimiento de GIR (2017-2021)

3.1.1. Grupos de investigación por rama de conocimiento

Consultando la siguiente figura, el número de GIR de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria se mantiene estable en el periodo de estudio de 2017-2021 en cada una de las cinco ramas de conocimiento – Artes y Humanidades, Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, e Ingenierías y Arquitectura –.

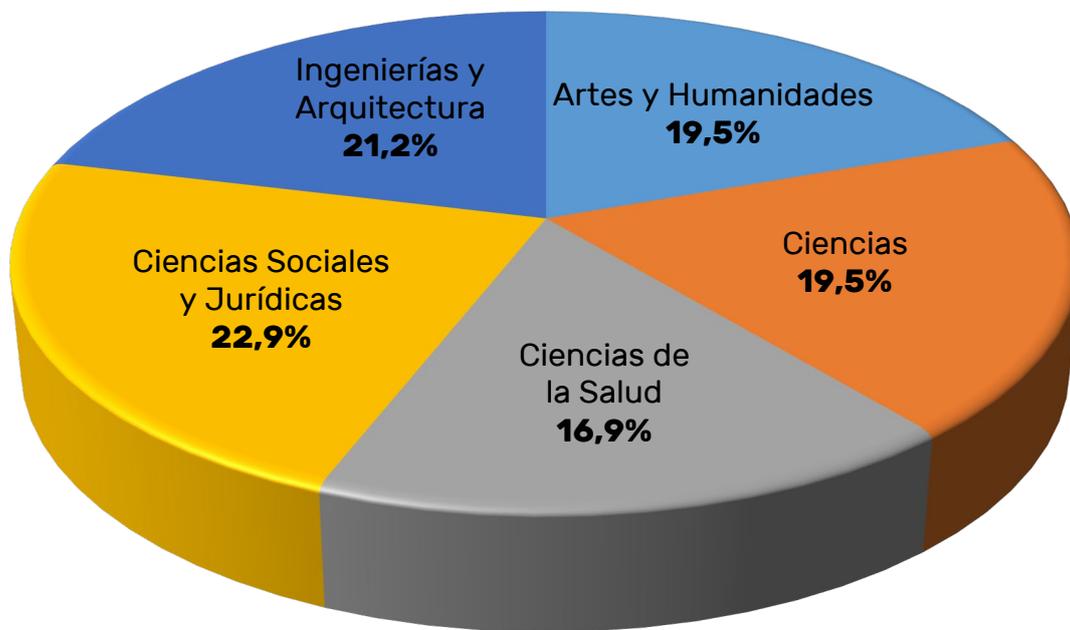


Figura 3.1.b. Porcentaje de GIR por rama de conocimiento (2021)

El número de grupos de investigación por cada rama de conocimiento está equilibrado, permitiendo que las cinco ramas tengan una representación similar en nuestra universidad.

3.1.2. Composición de los GIR: personal en el equipo de investigación y en el equipo de trabajo (2016-2021)

Los grupos de investigación están formados por personal investigador y personal colaborador, que componen el equipo de investigación y el equipo de trabajo respectivamente, tal y como se detalla a continuación:

- **El equipo de investigación** está formado por profesores/as e investigadores/as de cada una de las figuras y categorías contempladas en la legislación vigente que, explícitamente, se relacionen al crear el GIR, el personal investigador contratado a través de convocatorias públicas competitivas, los contratados con cargo a proyectos y contratos de investigación por un periodo mínimo de un año.

- **El equipo de trabajo** está compuesto por profesores/as e investigadores/as de la ULPGC, principalmente por PDI sin sexenios, profesores/as e investigadores/as de otras instituciones, técnicos de apoyo a la investigación, estudiantes que se inician en la investigación, predoctorales y posdoctorales que continúen integrados en las tareas de investigación del GIR, y otros/as investigadores/as o técnicos para las actividades de los GIR.

Según el análisis realizado, en los GIR 2021, un 49% es PDI.

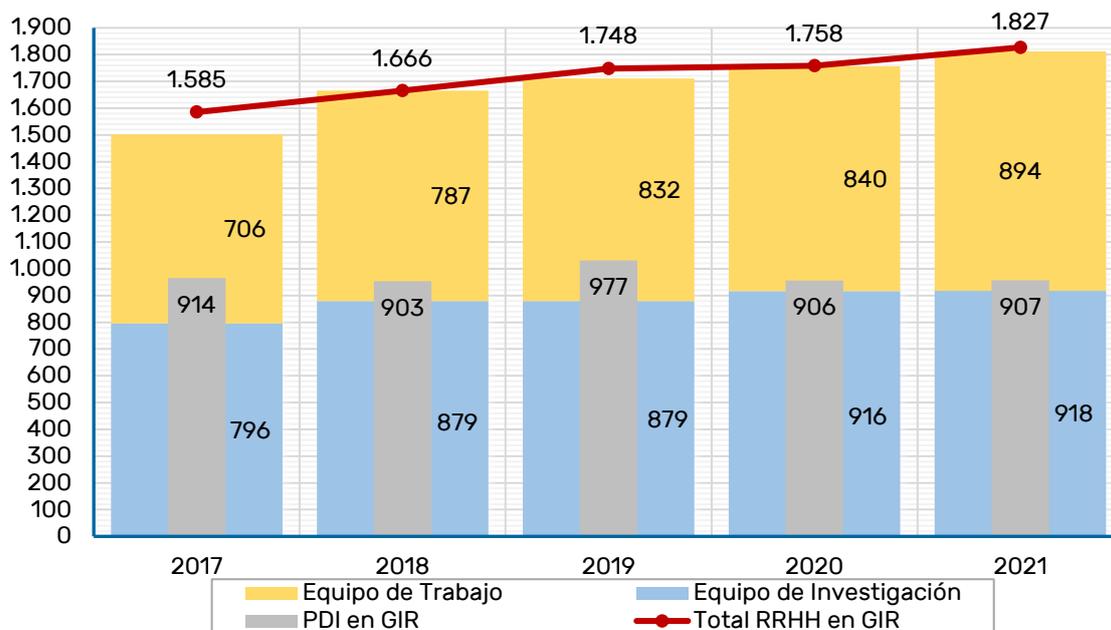


Figura 3.1.c. Composición de los GIR: PDI, Equipo de Investigación y Equipo de Trabajo (2017-2021)

De la siguiente figura, se observa un mayor porcentaje del equipo investigador.

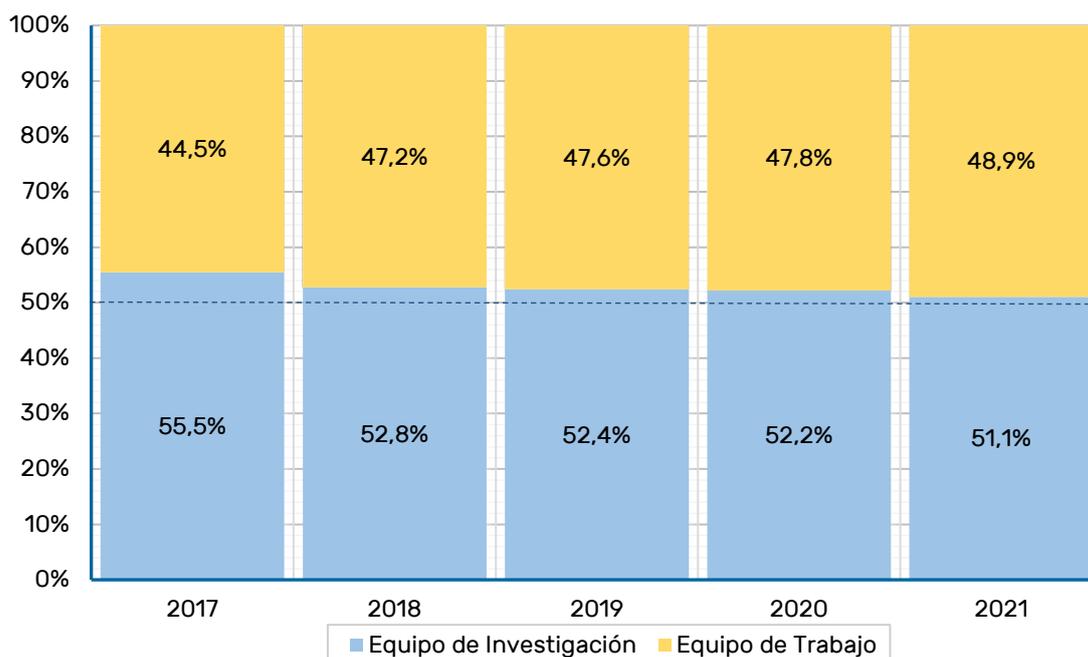


Figura 3.1.d. Composición de los RRHH adscritos a los GIR de la ULPGC (2017-2021)

3.1.3. Composición de los GIR: clasificación del PDI

Teniendo en cuenta la importancia que tienen los grupos de investigación en la estructura investigadora de la Universidad, se ha realizado un análisis de las categorías del PDI que participan en estos.

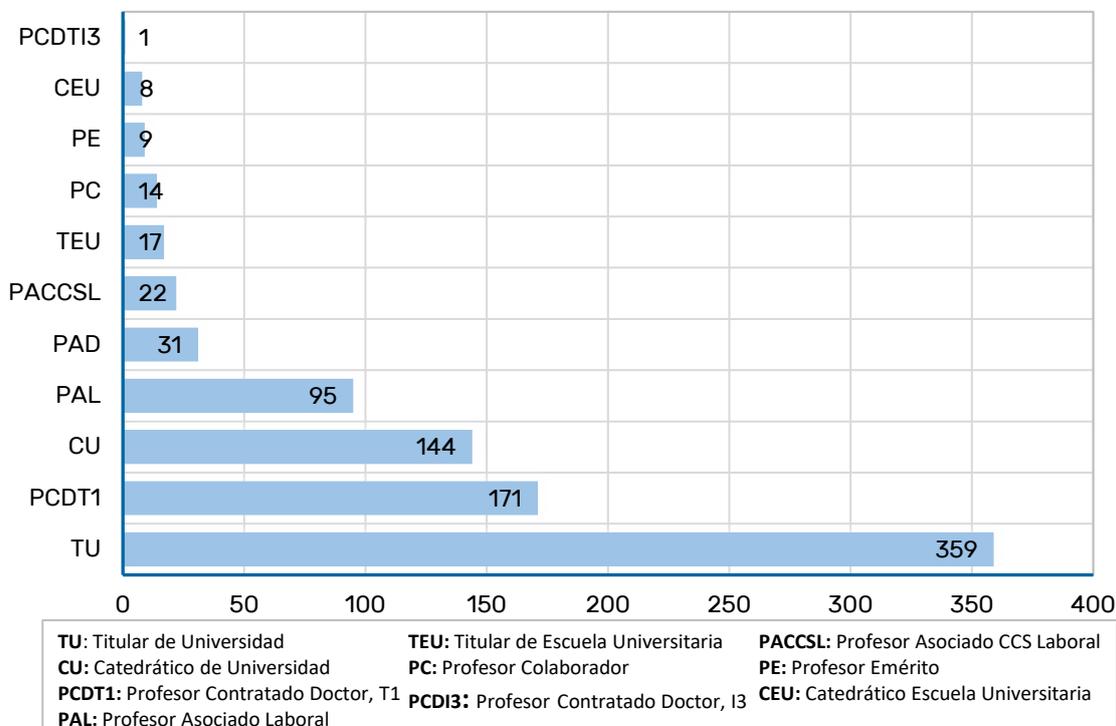


Figura 3.1.e. Categoría del PDI en los grupos de investigación

De este análisis, se muestra un mayor número de Titulares de Universidad del PDI en los grupos.

3.2. Institutos Universitarios de investigación

La tendencia en estos últimos años ha sido la organización de la investigación en torno a los institutos universitarios, lo que muestra un criterio de estructuración basado en la mejora de la competitividad y eficiencia investigadora.

Actualmente, en la universidad existe un total de once:

1. Instituto Universitario de Análisis y Aplicaciones Textuales (**IATEXT**)
2. Instituto Universitario de Ciencias y Tecnologías Cibernéticas (**IUCTC**)
3. Instituto Universitario de Estudios Ambientales y Recursos Naturales (**IUNAT**)
4. Instituto Universitario de Investigación en Acuicultura Sostenible y Ecosistemas Marinos (**ECOQUA**)
5. Instituto Universitario de Investigaciones Biomédicas y Sanitarias (**IUIBS**)
6. Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada (**IUMA**)
7. Instituto Universitario de Oceanografía y Cambio Global (**IOGAG**)

- 8. Instituto Universitario de Sanidad Animal y Seguridad Alimentaria **(IUSA)**
- 9. Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería **(SIANI)**
- 10. Instituto Universitario de Turismo y Desarrollo Económico Sostenible **(TIDES)**
- 11. Instituto Universitario para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación en Comunicaciones **(IDETIC)**

Los GIR están integrados en un alto porcentaje en los institutos universitarios. En la siguiente figura se muestra el número de GIR por cada uno de los institutos.

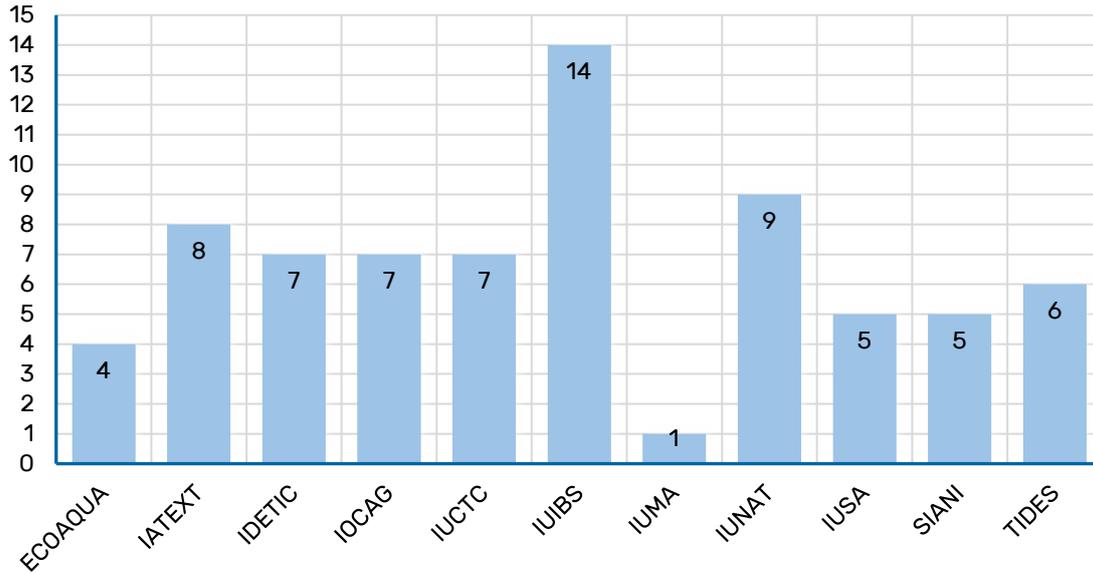


Figura 3.2.a. Número de GIR en los Institutos Universitarios

Del total de los 118 Grupos de Investigación, 73 están adscritos a los institutos universitarios y 45 están adscritos a los departamentos universitarios, lo que representa un 62 % de los GIR en institutos y un 38 % en departamentos.

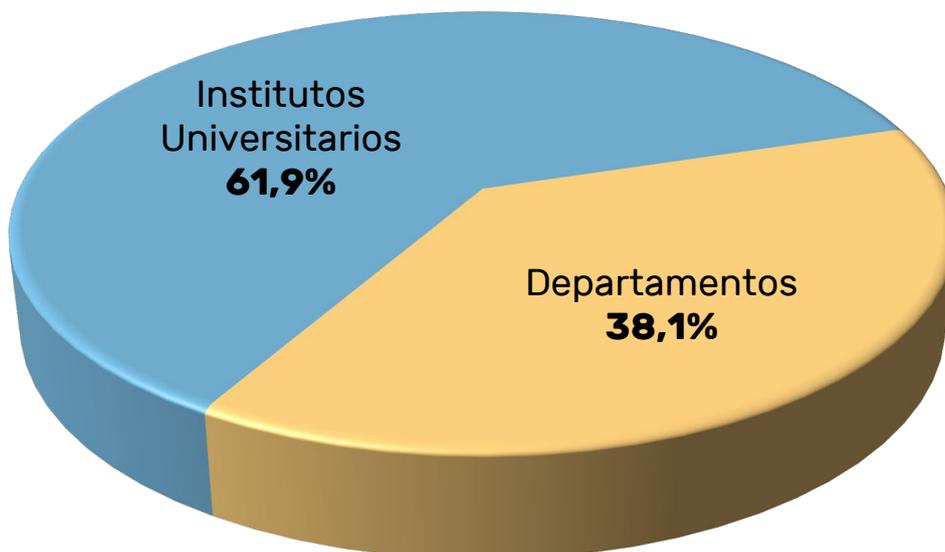


Figura 3.2.a. Pertenencia de los GIR a institutos y departamentos

4. Productividad Científica de la ULPGC

La productividad científica de la ULPGC hace referencia a los resultados de la actividad investigadora de la universidad. Viene determinada por una serie de factores que, en un análisis riguroso, engloba la evaluación de los sexenios alcanzados, el análisis bibliométrico de las publicaciones, las tesis leídas, los proyectos concedidos y las invenciones.

4.1. Evaluación positiva de la actividad investigadora (sexenios)

Uno de los parámetros más importantes, que permite medir la productividad investigadora del profesorado universitario, es la evaluación de la actividad investigadora en tramos de investigación (sexenios), realizada por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI).

En la siguiente figura se refleja la evolución del número de sexenios desde el año 2017 hasta el año 2021.

En el año 2021 se concedieron un total de 95 tramos de investigación y de transferencia de conocimiento por parte de la CNEAI (sexenios).



Figura 4.1.a. Sexenios totales, activos y nuevos en la ULPGC

De forma complementaria, en la figura siguiente se muestra el total de sexenios respecto al total del profesorado que puede solicitarlos.

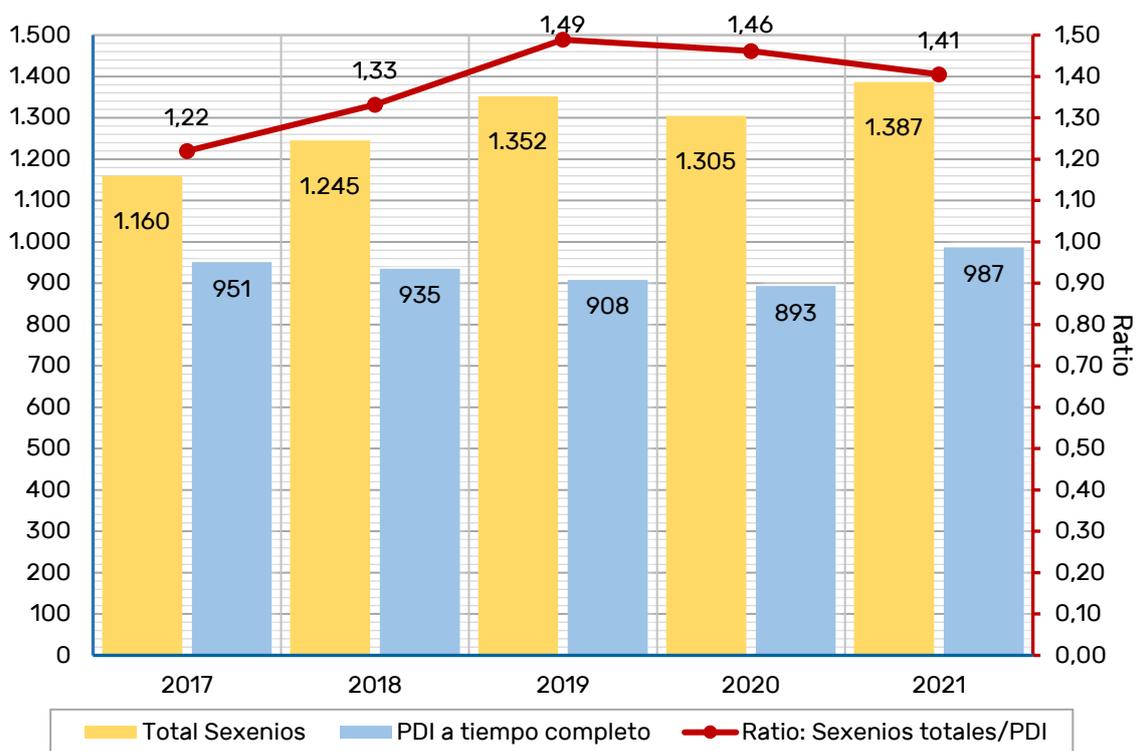


Figura 4.1.b. Ratio de sexenios totales por PDI

4.2. Indicadores bibliométricos

Los estudios bibliométricos sobre la producción y el impacto de las publicaciones científicas constituyen el principal medio empleado por los científicos para conocer la calidad de sus investigaciones, así como la mayor o menor relevancia de las instituciones a las que están vinculados (Dorta-González Pablo et al., 2014).

Las técnicas bibliométricas han permitido el cálculo de nuevos datos e indicadores estadísticos sobre la investigación científica, a través del análisis de los investigadores/as, su producción científica, y las entidades de afiliación. Con estos nuevos datos estadísticos se busca priorizar la asignación de recursos y mejorar la investigación.

Los indicadores de producción son indicadores de calidad de la actividad científica, con los que se analiza el número de trabajos publicados (y los difundidos on line en las webs de las revistas o en webs especializadas de preprints), las autorías, la tipología, las áreas de conocimiento de dicha producción, y la financiación.

Los Indicadores de impacto miden la influencia de los autores y de los trabajos publicados a través del número de citas recibidas. A un mayor número de citas, se entiende una mayor influencia. Los Indicadores de colaboración miden las relaciones existentes entre los autores/as de una publicación conjunta, así como los países de la afiliación de dichos autores/as.

Para este análisis bibliométrico, utilizaremos las bases de datos WoS - incluyendo InCites Essential Science Indicators - (Clarivate Analytics) y Scopus (Elsevier).

4.2.1. Indicadores de producción

El número de publicaciones de la ULPGC en las bases de datos bibliométricas ha aumentado en el último quinquenio. De las 760 publicaciones del año 2017 se llegan a las 916 en 2021, en WoS, lo que supone una tasa relativa de crecimiento del 3,8%. Mientras que en Scopus, de 724 publicaciones en el año 2017 se alcanzan las 925 en el año 2021, con una tasa relativa de crecimiento del 5,02%.

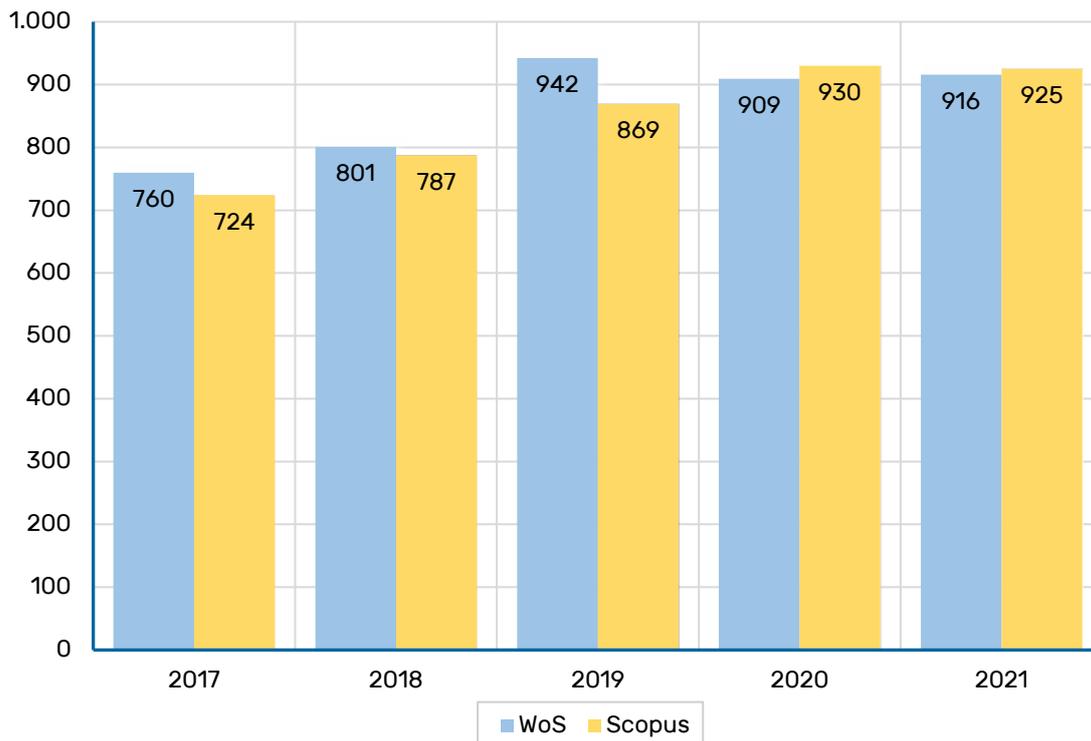


Figura 4.2.a. Número de publicaciones de la ULPGC en WoS y Scopus (2017-2021)

Las veintitrés autoras con al menos diez publicaciones suman 567 publicaciones en WoS, representando un 13,10% y 577 en Scopus, un 13,62%.

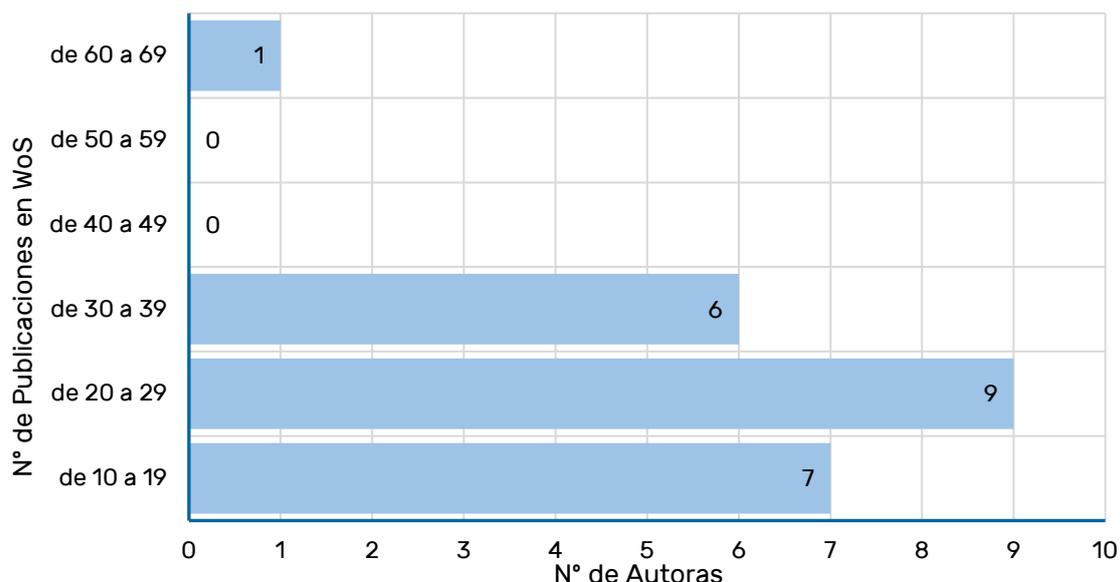
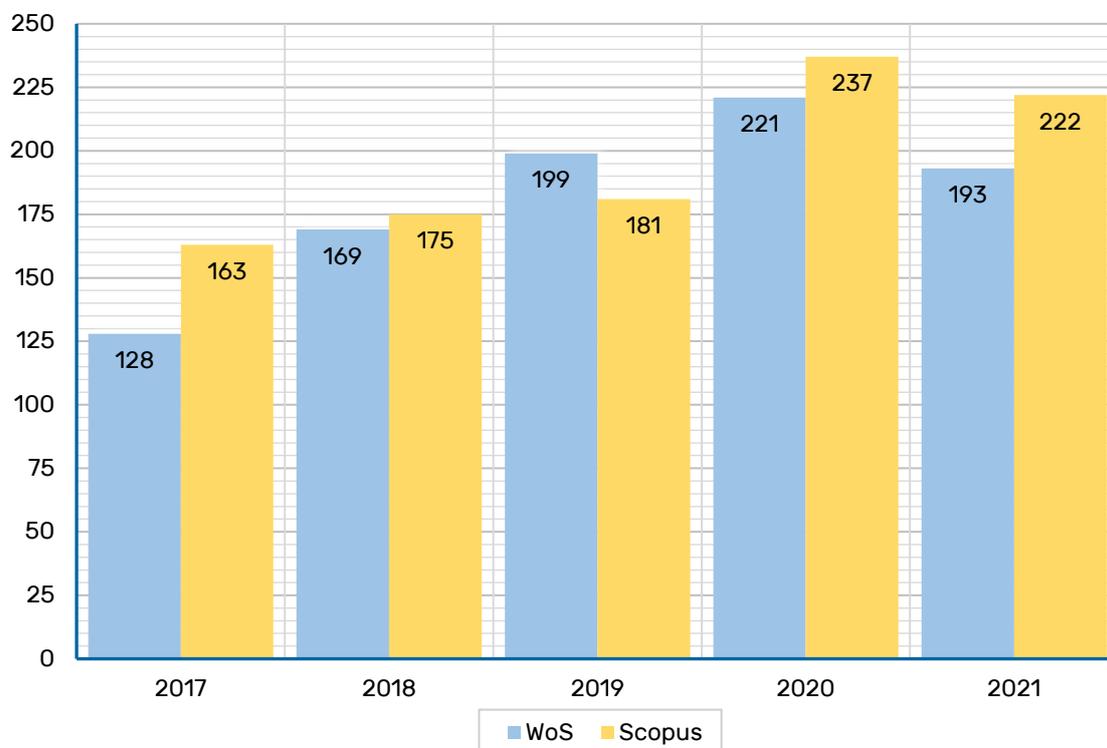


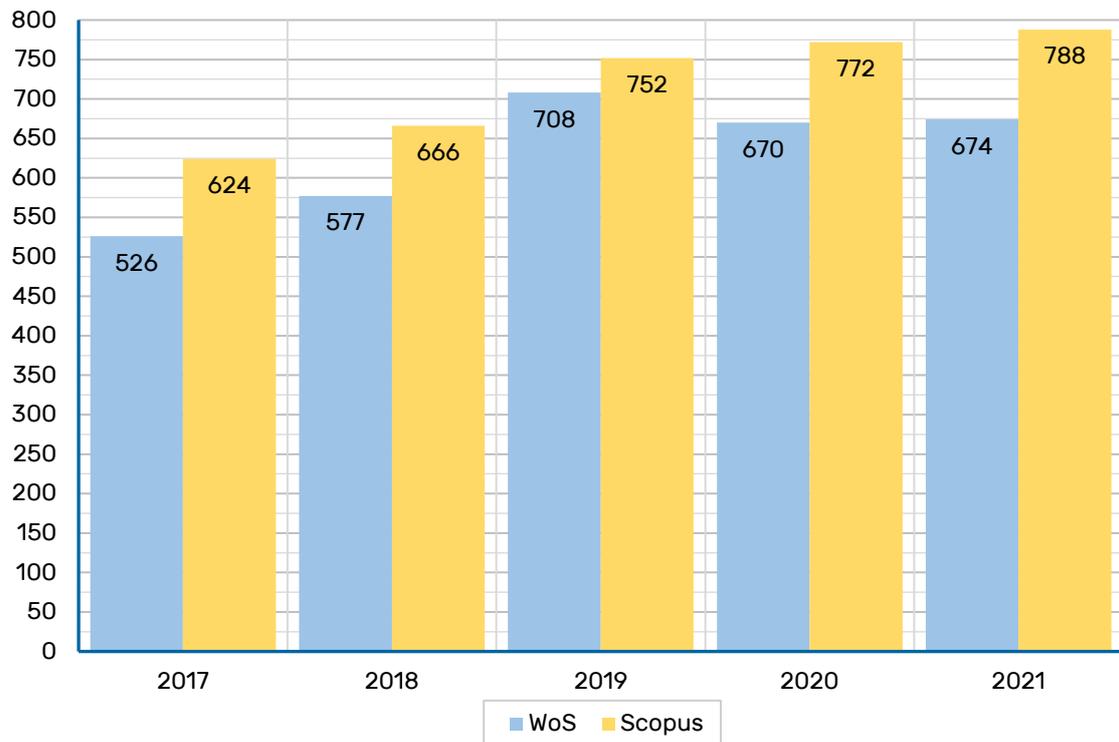
Figura 4.2.b. Autoras de la ULPGC con más de 10 publicaciones en WoS (2017-2021)

Si hacemos una división básica entre publicaciones de Humanidades-CC.SS., y Ciencias, observamos que en WoS, en Humanidades y CC Sociales, el número de publicaciones ha pasado de 128 en el año 2017, a 193 en el año 2021, lo que supone una tasa relativa de crecimiento de 8,56%. En Scopus se alcanzan 163 publicaciones en 2017, y 222 en el año 2021, lo que representa un de crecimiento del 6,37%.



Bases de datos (WoS): Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI), Book Citation Index – Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH), Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities (CPCI-SSH)
Áreas de conocimiento (Scopus): Social Sciences, Arts and Humanities, Business, management and accounting, Economics, econometrics and finance, Decision Sciences

Figura 4.2.c. Publicaciones de las áreas de conocimiento de Humanidades y CC Sociales en WoS y Scopus (2017-2021)



Bases de datos (WoS): Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Book Citation Index - Science (BKCI-S), Emerging Sources Citation Index (ESCI), Current Chemical Reactions (CCR-EXPANDED), Index Chemicus (IC), Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S)

Áreas de conocimiento (Scopus): Medicine, Agricultural and Biological Sciences, Engineering, Computer Science, Biochemistry Genetics and Molecular Biology, Environmental Science, Earth and Planetary Sciences, Mathematics, Physics and Astronomy, Chemistry, Materials Science, Nursing, Veterinary, Multidisciplinary, Chemical Engineering, Immunology and Microbiology, Energy, Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics, Health Professions, Neuroscience, Psychology, Dentis

Figura 4.2.d. Publicaciones de las áreas de conocimiento de Ciencias en WoS y Scopus (2017-2021)

En Ciencias, las publicaciones en WoS en el año 2017 eran de 526, y 674 en el año 2021. La tasa de crecimiento relativo es de 5,08%, inferior a la tasa de crecimiento en las áreas de Humanidades y CC Sociales.

Por otra parte, en **Scopus**, el nº de publicaciones de Ciencias era en 2017 de 624, y en el año 2021, de 788, lo que supone un crecimiento del 4,78%.

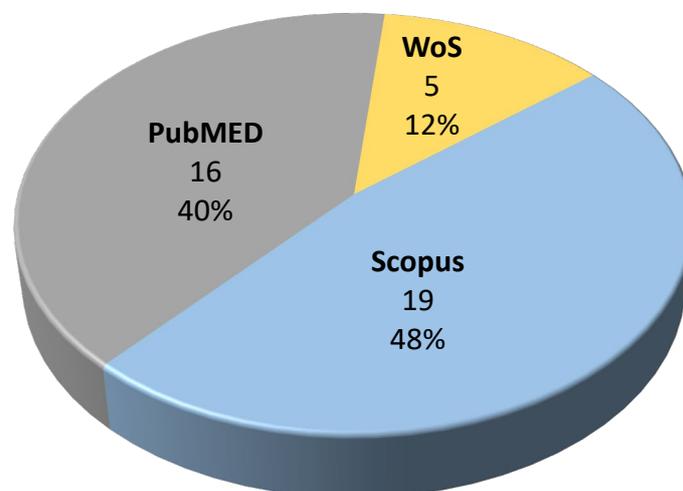


Figura 4.2.e. Publicaciones relacionadas con el COVID-19 en 2021 en la ULPGC

En referencia a la temática de estas publicaciones, cabe destacar las publicaciones relacionadas con el COVID-19. En la base de datos PubMed, en el periodo 2017-2021, se publicaron 16 artículos. En WoS, fueron 5 artículos, y en Scopus, 19.

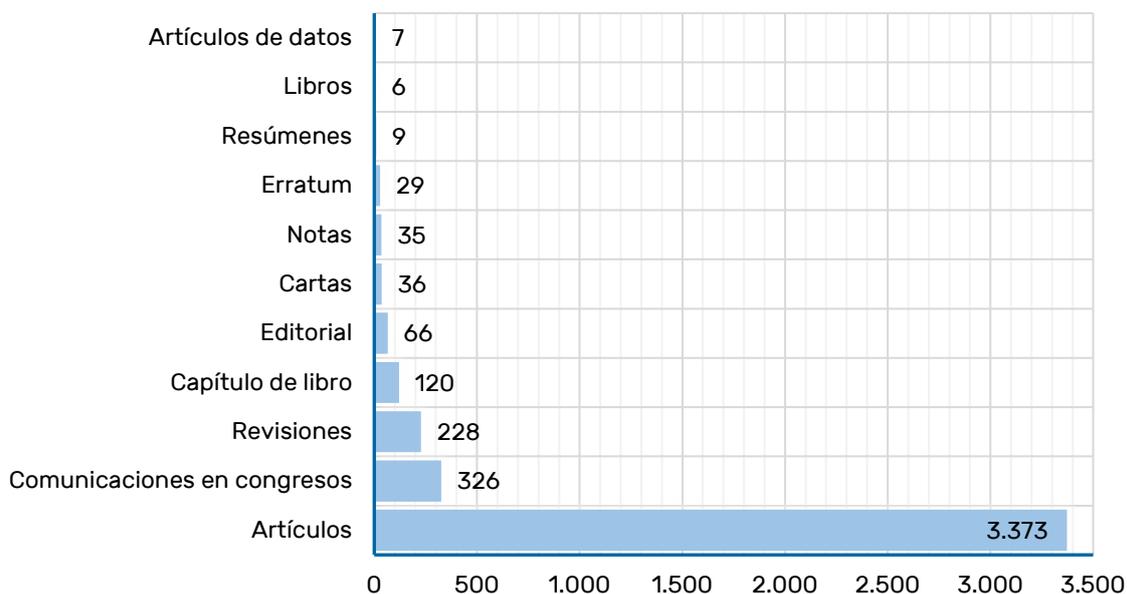


Figura 4.2.f. Tipología de las publicaciones en Scopus (2017-2021)

En **Scopus**, durante el periodo 2017-2021, el mayor número de publicaciones son artículos, comunicaciones en congresos, revisiones, capítulos de libro - con más de 100 publicaciones -. Con menos de 100 y hasta 34 publicaciones, tenemos las editoriales, cartas y notas. Finalmente, con un menor número de publicaciones se sitúan los erratum, resúmenes, libros y artículos de datos. Los artículos son la tipología con mayor número de publicaciones, alcanzando el 79,64%.

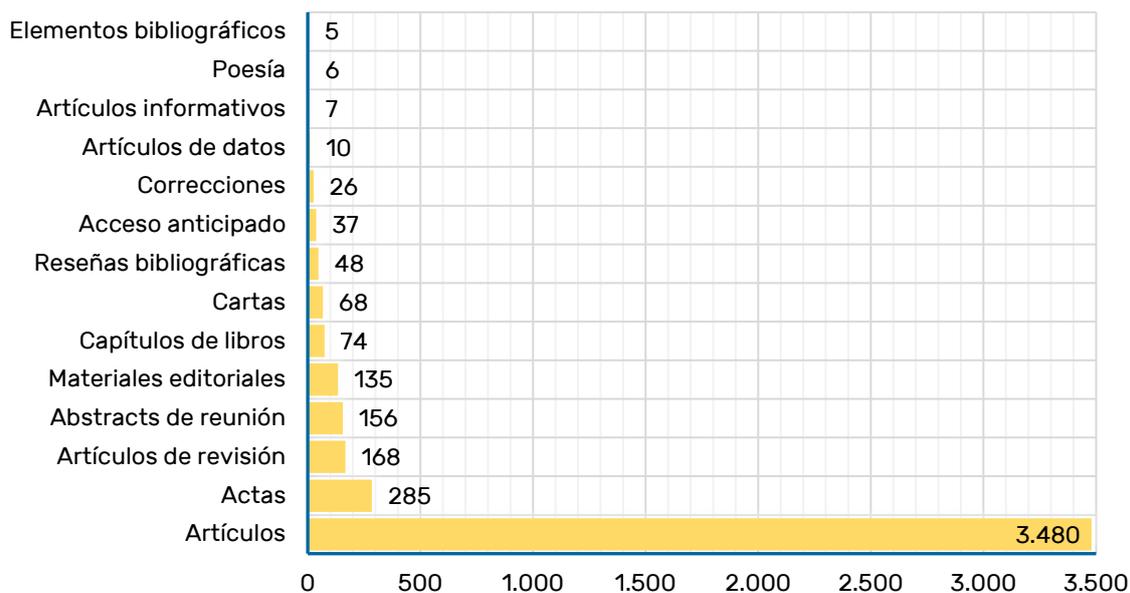


Figura 4.2.g. Tipología de las publicaciones en WoS (2017-2021)

En **WoS**, como podemos ver en la figura, apreciamos como las tipologías con mayor número de publicaciones son los artículos, actas, artículos de revisión, abstracts de reunión, materiales editoriales, con más de cien publicaciones. Le siguen los capítulos de libros, cartas, reseñas bibliográficas, acceso anticipado, y correcciones. Con diez y menos de diez publicaciones, se contabilizan los artículos de datos, artículos informativos, poesía y elementos bibliográficos. Cabe destacar la inclusión de “acceso anticipado” como una nueva tipología de publicaciones, contando con 37 publicaciones durante el periodo 2017-2021.

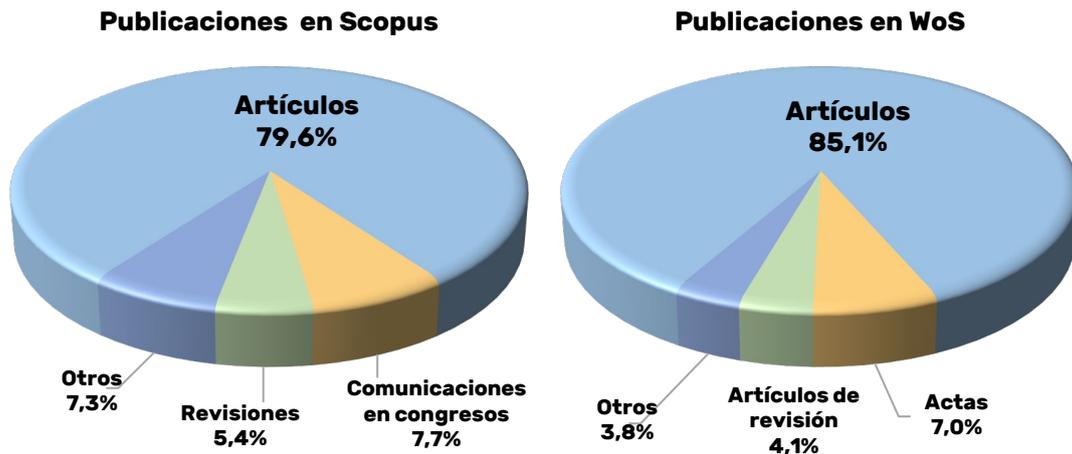


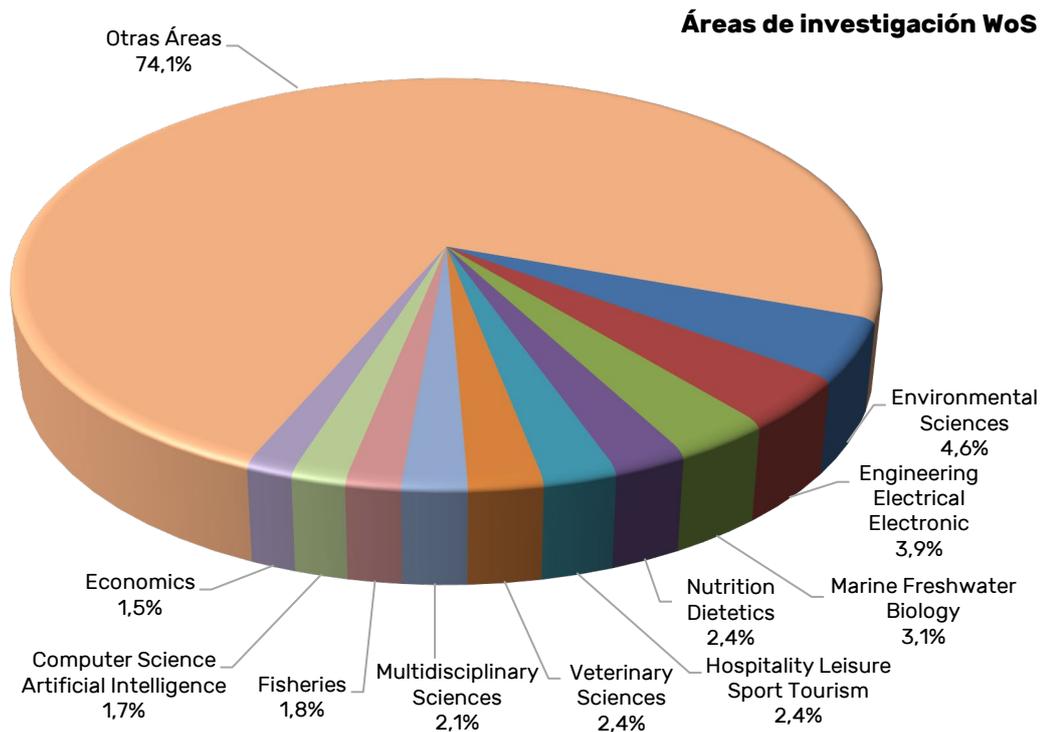
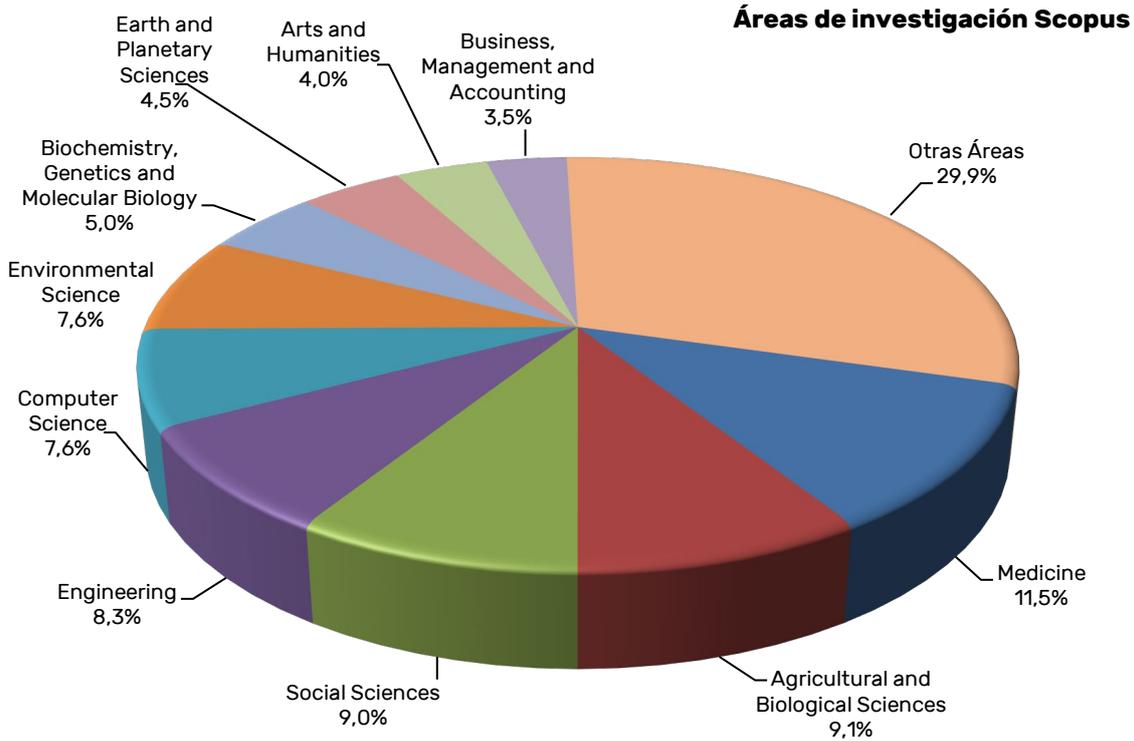
Figura 4.2.h. Tipología de las publicaciones por base de datos (2017-2021)

Mientras que en Scopus el peso de los artículos llega al 79,64%, en WoS, aumenta hasta el 85,1%. Las actas del congreso tienen una representación similar en ambas bases, mientras que los capítulos de libro son más mayoritarios en Scopus que en WoS.

Las publicaciones en el año 2021 han sido, en su mayor parte, artículos, comunicaciones en congresos, actas y revisiones.

En WoS el número de artículos es de 916, de los cuales, 767 son artículos, 49 artículos de revisión, 31 de acceso anticipado, 27 actas, 22 abstracts de reunión.

En Scopus, con 925 publicaciones en el año 2021, los artículos suman 780, las review son 50, y conference paper, 42, y 17 capítulos de libro.



4.2.i. Las 10 áreas de investigación de WoS y de Scopus con más publicaciones de la ULPGC

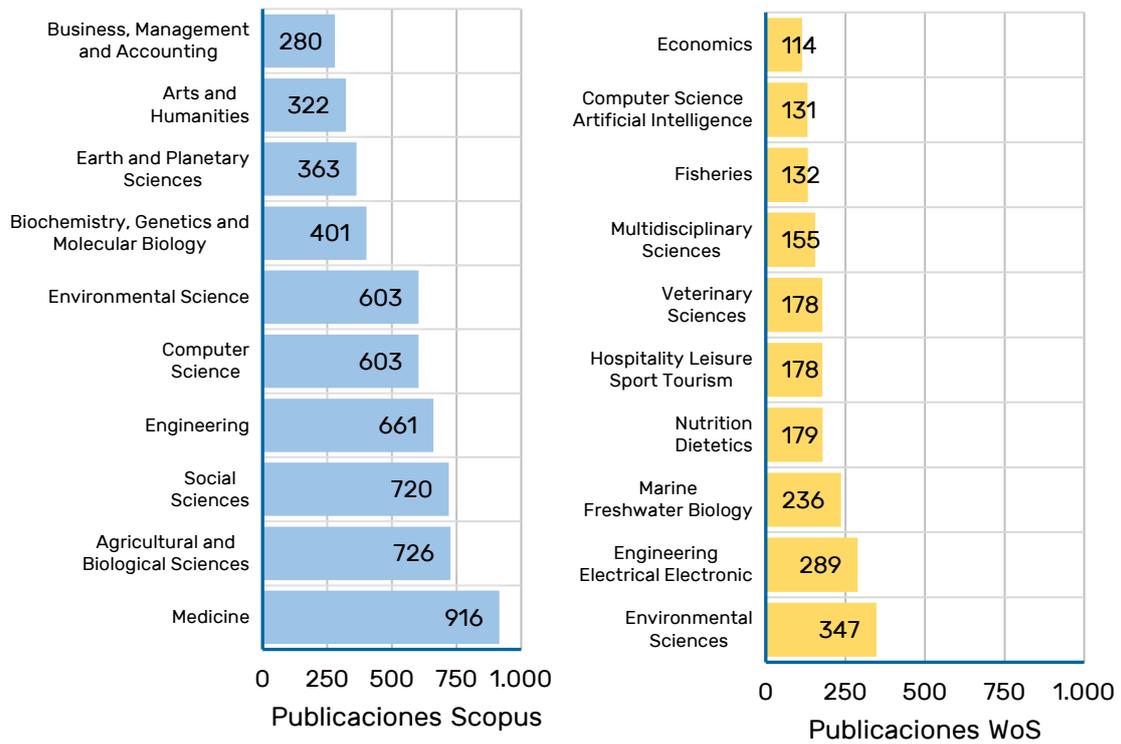
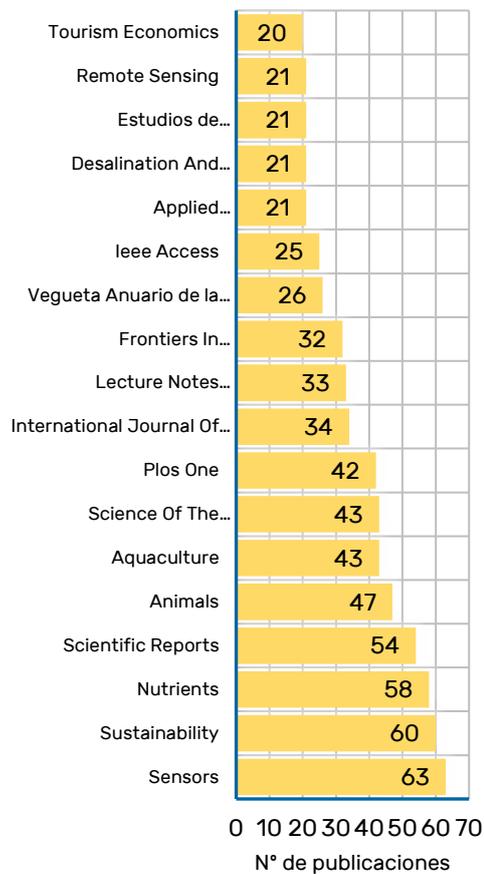


Figura 4.2.j. Las diez categorías de conocimiento de WoS y de Scopus con más publicaciones de la ULPGC (2017-2021)

Revistas en WoS



Revistas en Scopus

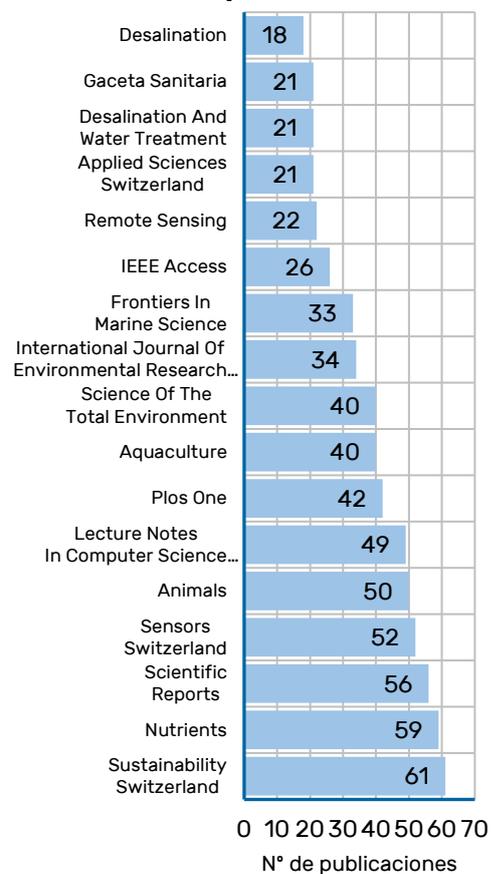


Figura 4.2.k. Revistas donde se publica un 15% de los trabajos de la ULPGC en Scopus y WoS (2017-2021)

En el quinquenio 2017-2021, se mantienen como primeras categorías de conocimiento en WoS: Environmental Sciences, Engineering Electrical Electronic, Marine Freshwater Biology, Nutrition Dietetics y Hospitality Leisure Sport Tourism.

En Scopus, las categorías de conocimiento con un mayor número de publicaciones son: Medicine, Agricultural and Biological Sciences, Social Sciences, Engineering, Computer Science.

En WoS, las cinco revistas con un mayor número de publicaciones en el periodo 2017-2021 fueron: Sensors, Sustainability, Nutrients, Scientific Reports, Animals. Y en Scopus: Sustainability Switzerland, Nutrients, Scientific Reports, Sensors Switzerland, Animals.

En WoS, en 2021, las cinco primeras revistas en número de publicaciones son: Scientific Reports, Sustainability, Sensors, Animals, International Journal Of Environmental Research And Public Health.

En Scopus, Animals, Sustainability Switzerland, International Journal Of Environmental Research And Public Health, Science Of The Total Environment, Frontiers In Marine Science.

4.2.2. Indicadores de impacto

Durante el intervalo 2017-2021, la ULPGC suma, en WoS, 4.328 publicaciones, con un total de 39.092 citas, lo que da un promedio de 9,03 citas por publicación. El índice h es de 58.

En Scopus, el número de publicaciones es de 4.235, con un número de citas de 35.392, con un promedio de 8,36 citas por publicación. El índice h es de 62.

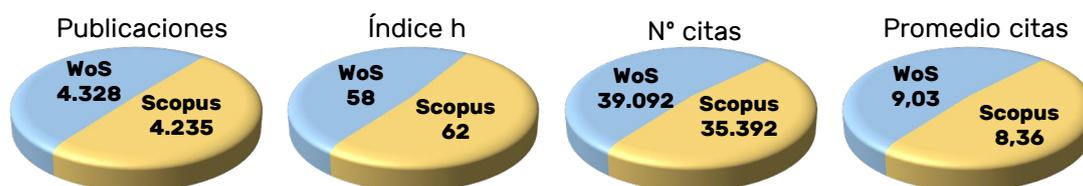


Figura 4.2.I. Publicaciones, índice H, citas y promedio de citas en WoS y Scopus (2017-2021)

En el año 2021, la ULPGC sumó, en WoS, 916 publicaciones, con un total de 1.849 citas, lo que da un promedio de 2,02 citas por publicación. El índice h es de 14.

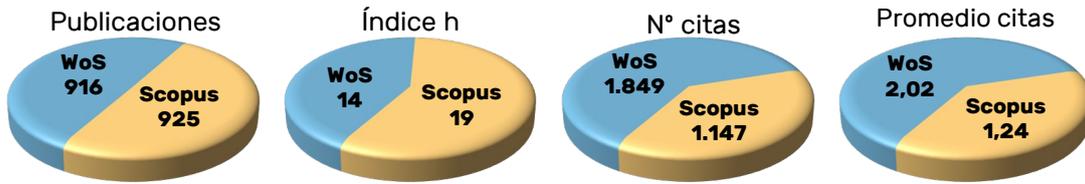


Figura 4.2.m. Publicaciones, índice H, citas y promedio de citas en WoS y Scopus en 2021

En Scopus, en el año 2021, el número de publicaciones fue de 925, con un número de citas de 1.147, con un promedio de 1,24 citas por publicación. El índice h fue de 19.

En referencia al **número de citas en el intervalo 2017 a 2021** en WoS, en el año 2017 se obtuvieron 324, frente a las 14.748 de 2021. Específicamente, en el año 2017, el 92,28% de esas citas eran de artículos, bajando a un 87,25% en el año 2021.

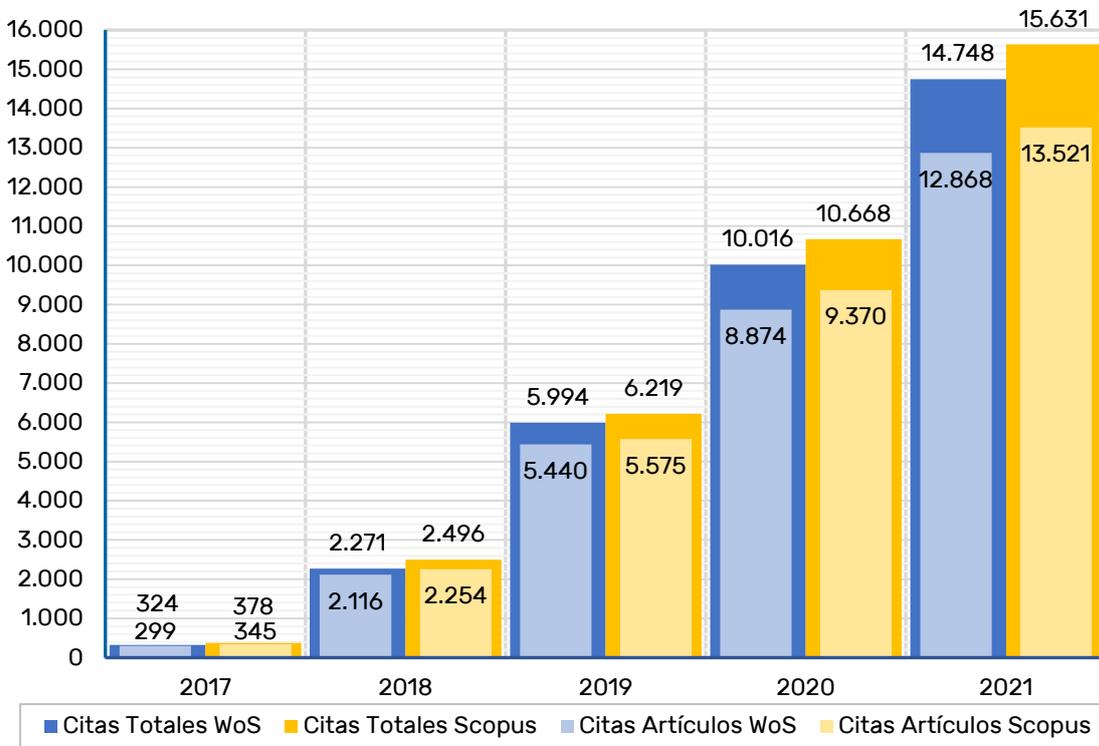


Figura 4.2.n. Número de citas en WoS y Scopus (2017-2021)

En el mismo intervalo, en 2017, en Scopus, se consiguieron 378 citas, y en el año 2021, 13.521. En el año 2017, las citas de artículos representaban el 91,27% del total de citas, descendiendo a un 86,50% en el año 2021.

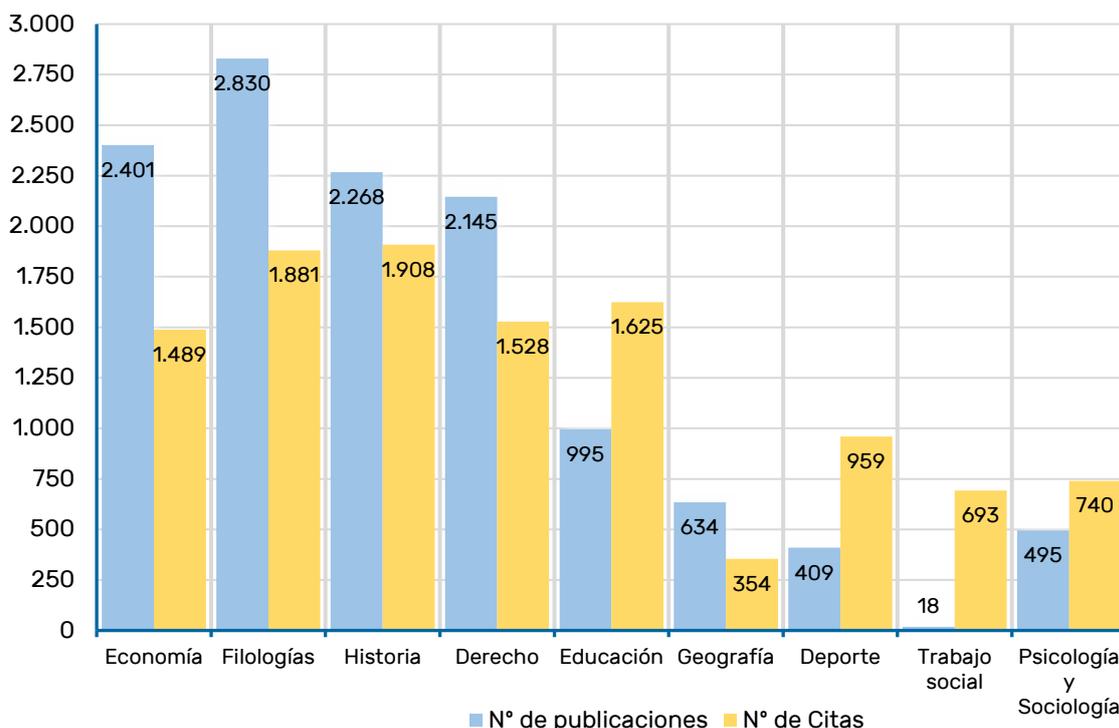
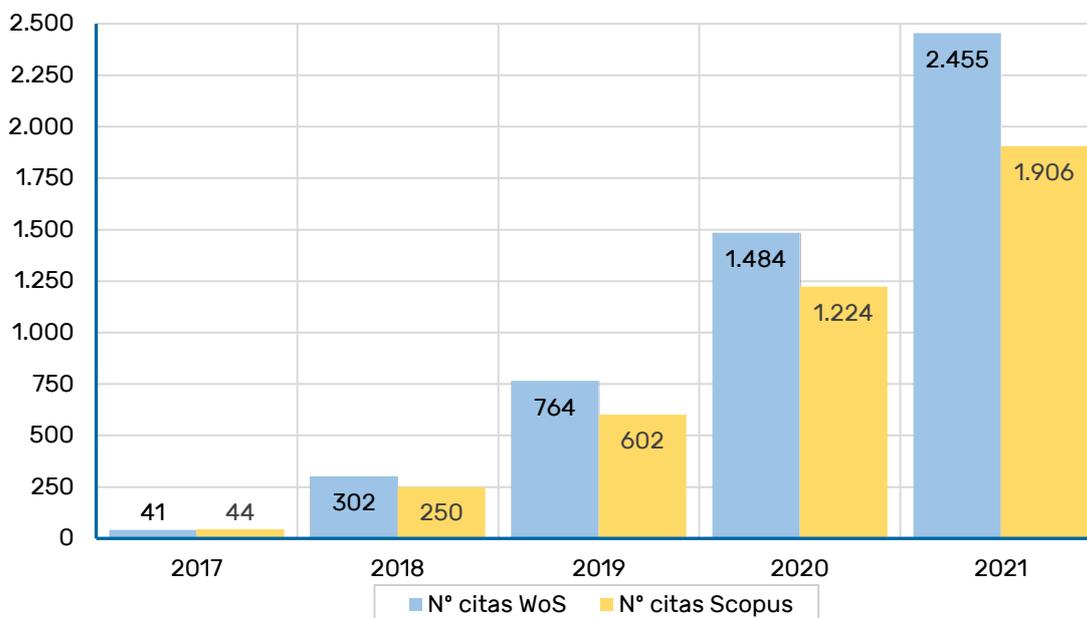


Figura 4.2.o. Citas en Dialnet por ámbitos temáticos (2017-2021)

En **Dialnet**, si revisamos las ramas de conocimiento con más de mil citas, tendremos, a las ramas de Historia, Filologías, Educación, Derecho y Economía. Sin embargo, el mayor promedio de citas por publicación se da en las ramas de Trabajo Social, Deporte, Educación, Psicología y Sociología.



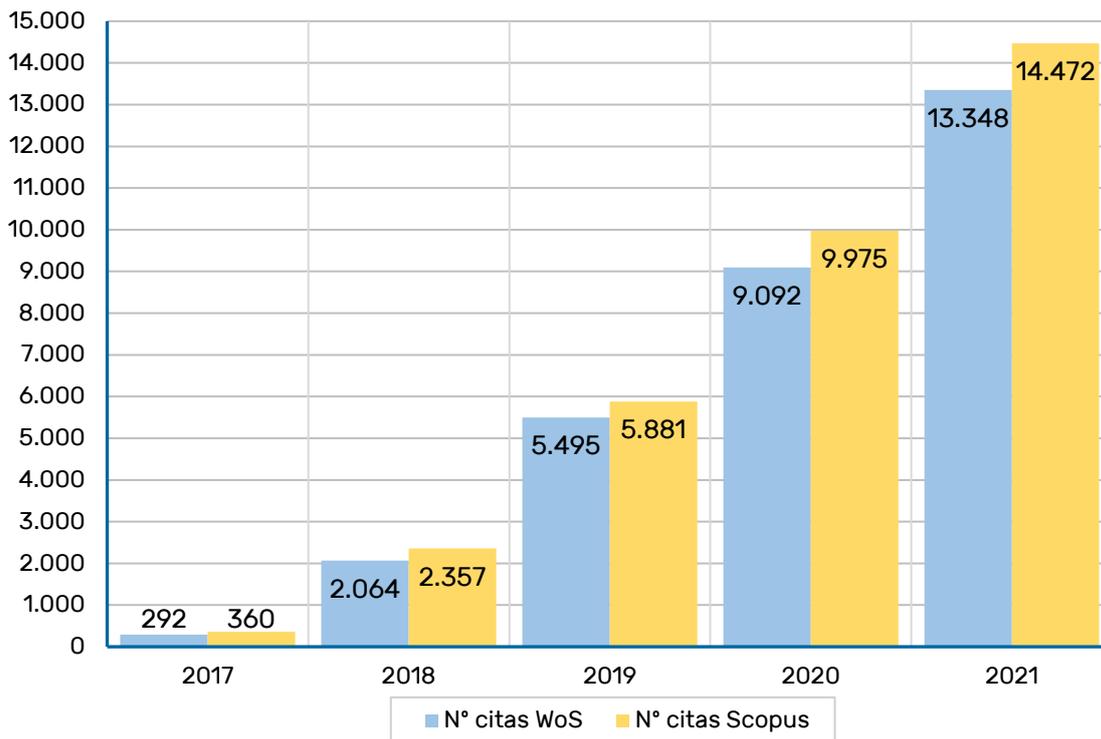
Bases de datos (WoS): Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts&Humanities Citation Index, Conference Proceedings Citation Index-Service (CPI-S), Book Citation Index-Social Sciences&Humanities (BKCI-SSH).

Áreas de conocimiento (Scopus): Social Sciences, Arts and Humanities, Business, management and accounting, Economics, Econometrics and Finance.

Figura 4.2.p. Número de citas en WoS y Scopus por áreas de conocimiento: Humanidades y Ciencias Sociales (2017-2021)

Si analizamos el nº de citas de las publicaciones según fuera su materia **Humanidades y Ciencias Sociales** de un lado, y Ciencias, por otro, en los años 2017-2021 tendremos que, en la primera materia, en **WoS**, el nº de publicaciones en el año 2017 era de 128, con 41 citas, y en el año 2021, 193 publicaciones y se recibieron un total, en el intervalo, de 2.455 citas.

En **Scopus**, en Ciencias Sociales y Humanidades, las publicaciones pasaron de 163 en el año 2017, con 44 citas, a las 222 publicaciones en el año 2021, dando un total de 1.906 citas.



Bases de datos (WoS): Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Book Citation Index – Science (BKCI-S), Current Chemical Reactions (CCR-EXPANDED), Index Chemicus (IC), Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI-S)

Áreas de conocimiento (Scopus): Medicine, Agricultural and Biological Sciences, Engineering, Computer Science, Biochemistry Genetics and Molecular Biology, Environmental Science, Earth and Planetary Sciences, Mathematics, Physics and Astronomy, Chemistry, Materials Science, Nursing, Veterinary, Multidisciplinary, Chemical Engineering, Immunology and Microbiology, Energy, Pharmacology, Toxicology and Pharmaceuticals, Health Professions, Neuroscience, Psychology, Dentistry

Figura 4.2.q. Número de citas en WoS y Scopus por área de conocimiento: Ciencias (2017-2021)

En la materia de **Ciencias**, en **WoS**, son 526 publicaciones que obtuvieron 292 citas en el año 2017, pasando a alcanzarse 674 publicaciones en 2021. El nº de citas en el intervalo sumó un total de 13.348 citas. En **Scopus**, de 624 publicaciones en 2017, con 360 citas, se pasó a 788 publicaciones en 2021, con un acumulado de 14.472 citas.

Tabla 4.2.a. Revistas con mayor nº de publicaciones que citan a la ULPGC en WoS y Scopus (2017-2021)

Revistas	Nº de Publicaciones	
	Scopus	WoS
Nutrients	151	799
International Journal Of Environmental Research And Public Health	111	471
Sustainability Switzerland	121	393
Scientific Reports	52	341
Frontiers In Marine Science	70	240
Science Of The Total Environment	51	240
International Journal Of Molecular Sciences	63	231
Frontiers In Oncology	46	210
Sensors	48	201
Sensors Switzerland	31	201
Cancers	45	198
Aquaculture	30	189
Frontiers In Immunology	31	174
IEEE Access	27	141
Applied Sciences	45	136
Journal Of Thoracic Oncology	25	120
Animals	51	115
Journal Of Clinical Medicine	25	115
Marine Pollution Bulletin	34	109
Remote Sensing	27	96
Foods	33	92
Cells	32	85
Water Switzerland	24	79
Frontiers In Psychology	22	72
Journal Of Geophysical Research Oceans	22	61
Total Publicaciones	1.217	5.109

En el año 2021, según los datos de Scopus, donde la ULPGC suma 925 publicaciones, con 2.582 citas, el número de publicaciones que citaron las publicaciones ULPGC fue de 2.422. En WoS, con 916 publicaciones, y 1.905 citas, el número de publicaciones que citaron a la ULPGC fue de 1.751.

Las revistas con mayor número de publicaciones que citan a autores/as con afiliación ULPGC son: Nutrients, Sustainability Switzerland, International Journal Of Environmental Research And Public Health, Sustainability, Scientific Reports, y Frontiers in Marine Science.

Tabla 4.2.b. Las 10 revistas en las que la ULPGC ha recibido más citas en Scopus (2017-2021)

Revistas	Nº citas
The Lancet	3248
New England Journal of Medicine	5252
Journal of Clinical Oncology	1276
Nutrients	990
Scientific Reports	629
Sensors (Switzerland)	595
Science of the Environment	592
PLoS ONE	583
Aquaculture	551
Nature	374

Las revistas donde se publicaron los artículos que dieron un mayor número de citas a la ULPGC, durante los años 2017 y 2021, en Scopus, fueron: The Lancet, New England Journal of Medicine, Journal of clinical oncology.

En WoS los artículos con mayor número de citas se han publicado en las revistas: The New England Journal of Medicine, The Lancet, Journal of Clinical Oncology, Nutrients y Scientific Reports.

El artículo con un mayor número de citas se publicó en The Lancet, obteniendo un total de 3.131 citas en WoS y 3.014 en Scopus. El segundo fue publicado en New England Journal of Medicine, con 2.947 citas en WoS y 2.833 en Scopus.

Tabla 4.2.c. Las 10 revistas en las que la ULPGC ha recibido más citas en WoS (2017-2021)

Revistas	Nº citas
New England Journal Of Medicine	5.514
Lancet	3.057
Journal Of Clinical Oncology	1.209
Nutrients	937
Scientific Reports	625
Plos One	560
Science Of The Environment	551
Aquaculture	548
Sensors	534
Scandinavian Journal Of Medicine & Science In Sports	345

La herramienta *Essential Science Indicators (ESI)* proporciona los Artículos Altamente Citados (*Highly Cited Papers*), en los últimos 10 años. En el quinquenio 2017-2021, se lograron 34 artículos altamente citados, con un total de 10.579 citas, destacando el área de conocimiento "Clinical Medicine".

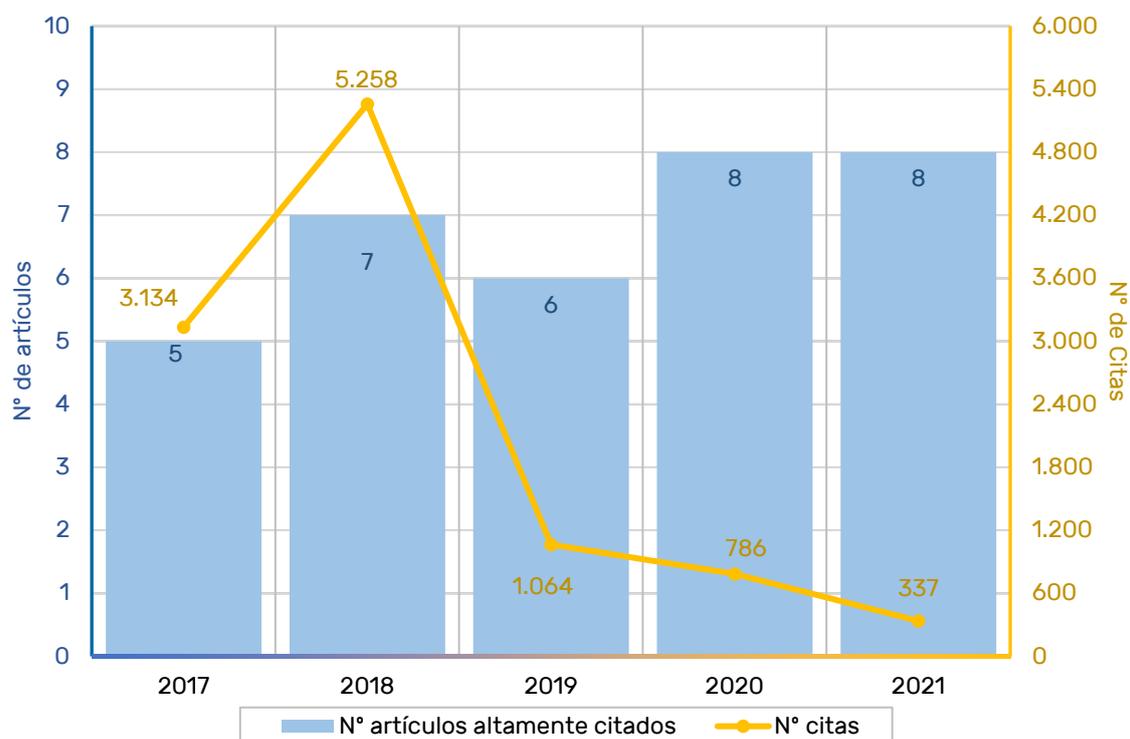


Figura 4.2.r. Artículos altamente citados en ESI

En el año 2021, los tres artículos más citados fueron publicados en las revistas: Autophagy, Journal Of Clinical Oncology, International Journal Of Environmental Research And Public Health.

El “hot paper” del año 2021 es el artículo “Updated Analysis From KEYNOTE-189: Pembrolizumab or Placebo Plus Pemetrexed and Platinum for Previously Untreated Metastatic Nonsquamous Non-Small-Cell Lung Cancer”, publicado en la revista Journal Of Clinical Oncology, alcanzando un total de 220 citas.

4.2.3. Indicadores de colaboración

Colaboración nacional

En WoS, las instituciones con mayor número de publicaciones en colaboración son: la Liga de Universidades de Investigación Europeas (League of European Research Universities), Ciber Centro de Investigación Biomédica en Red, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Centro de Investigación Biomédica en Red- Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Universidad de Barcelona, Universidad de Navarra, Instituto de Salud Carlos III, y Universidad de La Laguna.

En Scopus, destacan: Instituto de Salud Carlos III, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Navarra, Universitat de Barcelona y la Universidad de La Laguna, por orden de mayor a menor número de publicaciones.

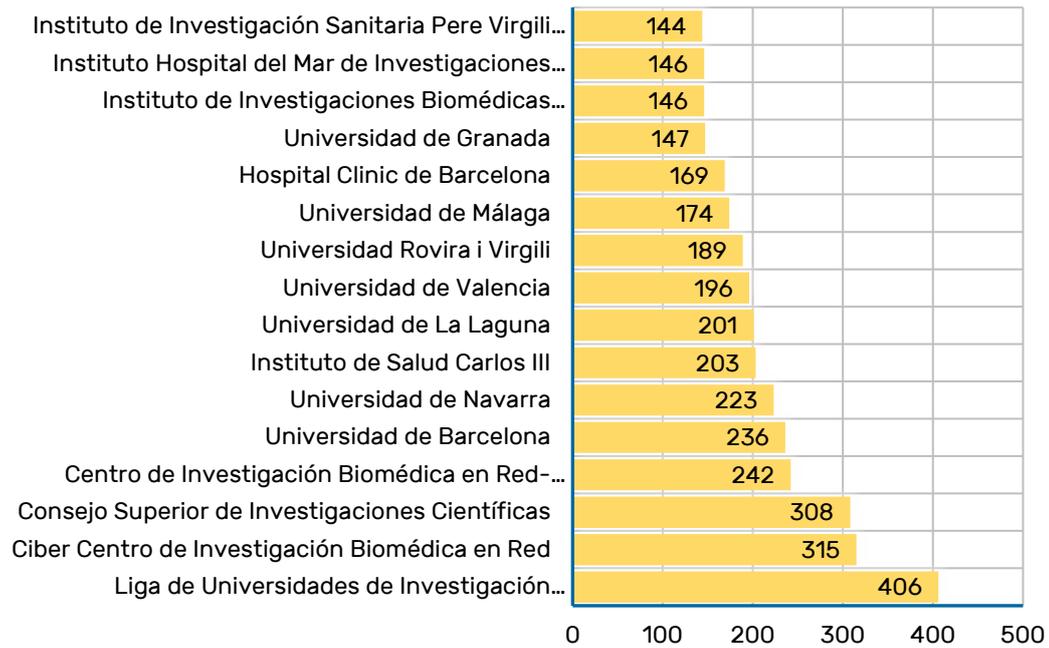
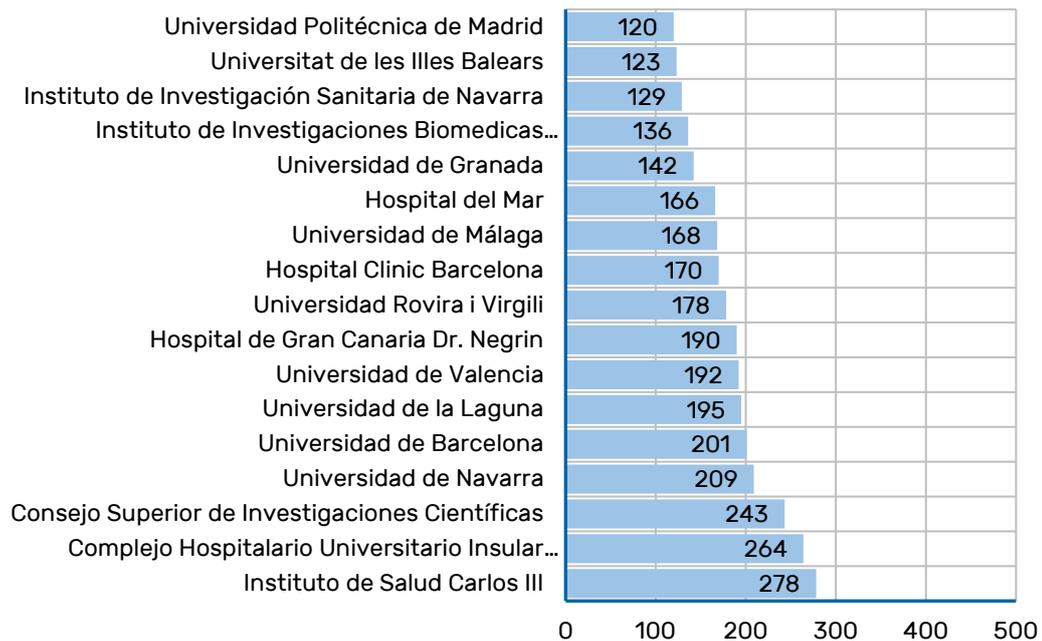
WoS**Scopus**

Figura 4.2.s. Colaboración nacional en WoS y Scopus (2017-2021)

Colaboración internacional

Los países de las instituciones de afiliación de los coautores, en Scopus, durante los años 2017-2021, son, en importancia, por el número de publicaciones, EEUU, Reino Unido, Italia, Portugal, Francia, Alemania, Australia, Noruega, Canadá, con más de cien publicaciones. Si bien, en el listado, nos encontramos países de otros continentes: China, Arabia Saudita, Irán o Israel.

Mientras que en WoS, se sitúan por orden de importancia por mayor número de publicaciones: EEUU, Italia, Inglaterra, Alemania, Francia, Portugal, Australia, Canadá, Noruega y Chile, con más de cien publicaciones.

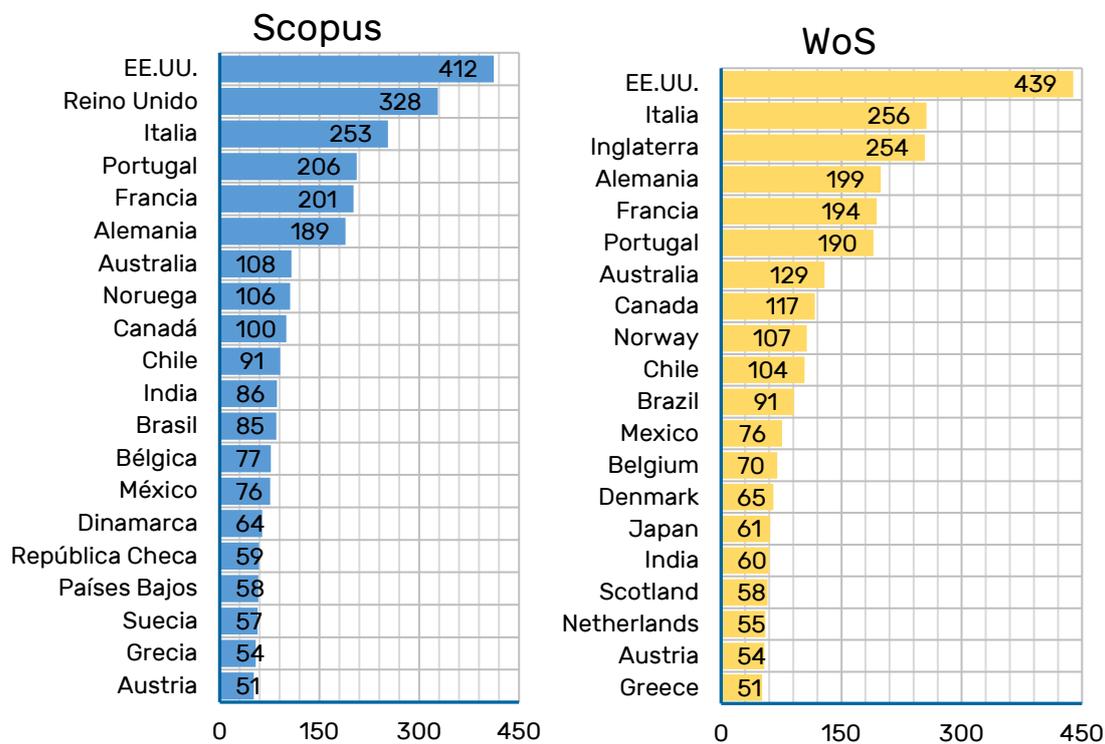


Figura 4.2.t. Colaboración internacional en WoS y Scopus

4.3. Tesis

Considerando cinco años de análisis, desde 2017 hasta 2021, se muestra el número de tesis defendidas en la ULPGC por año natural.

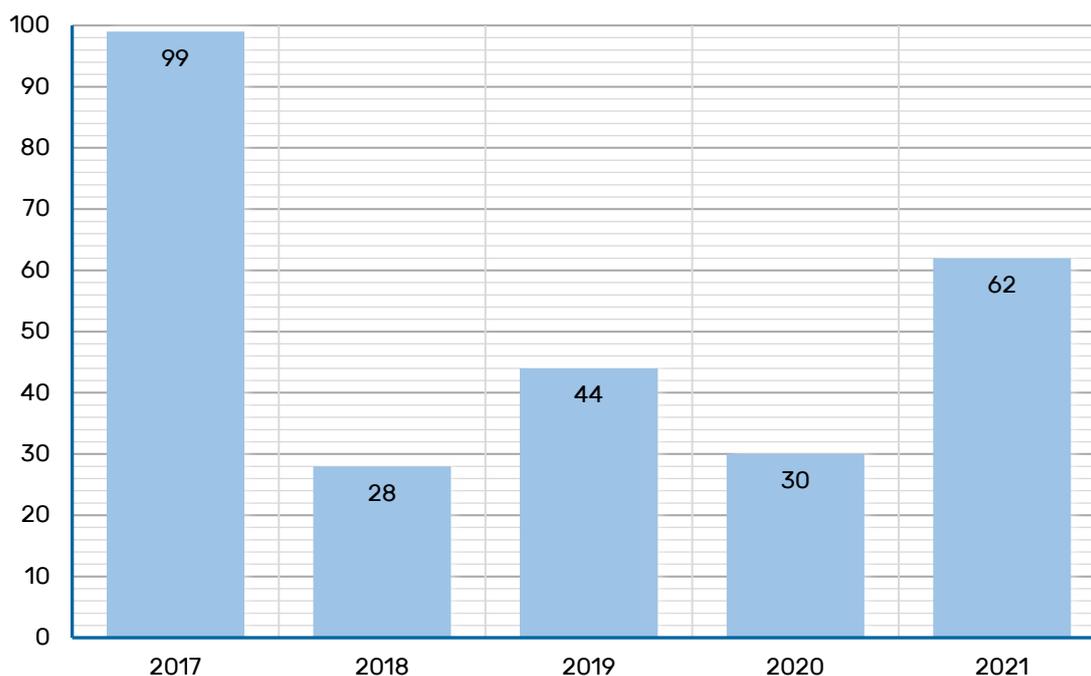


Figura 4.3.a. Evolución anual de las tesis leídas (2017-2021)

Reflejando a continuación, los datos porcentuales en función de la rama de conocimiento.

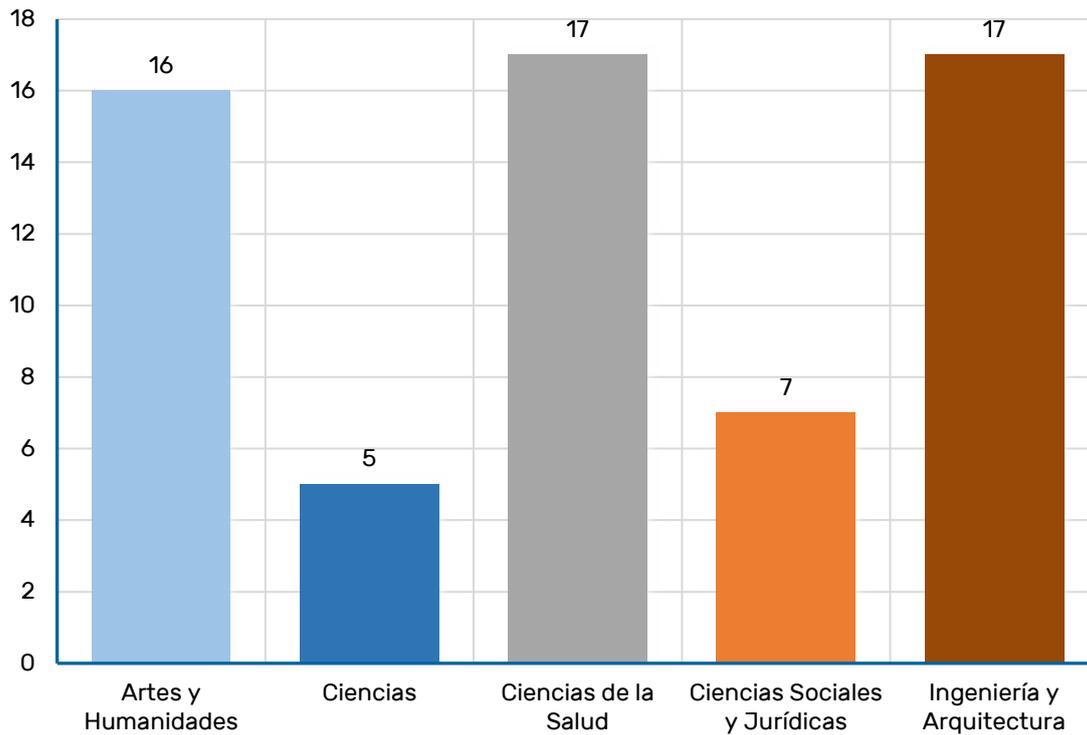


Figura 4.3.b. Tesis leídas en 2021 por rama de conocimiento

4.4. Proyectos de Investigación

4.4.1. Proyectos y financiación solicitados y concedidos en el Plan Estatal

El acceso a las convocatorias del Plan Nacional de I+D no es nada fácil, en especial para investigadores/as y grupos que, aunque demuestren tener reconocida trayectoria, resultados y capacidad investigadora, no hayan podido encajar en las prioridades del Plan Nacional de I+D ni obtener una mayor puntuación para su financiación.

A continuación, se refleja el número de proyectos concedidos a la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria respecto al número de proyectos presentados en las convocatorias estatales de proyectos de I+D del Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento (proyectos de Excelencia) y del Programa Estatal de Investigación Orientada a los Retos de la Sociedad (Retos de Investigación)

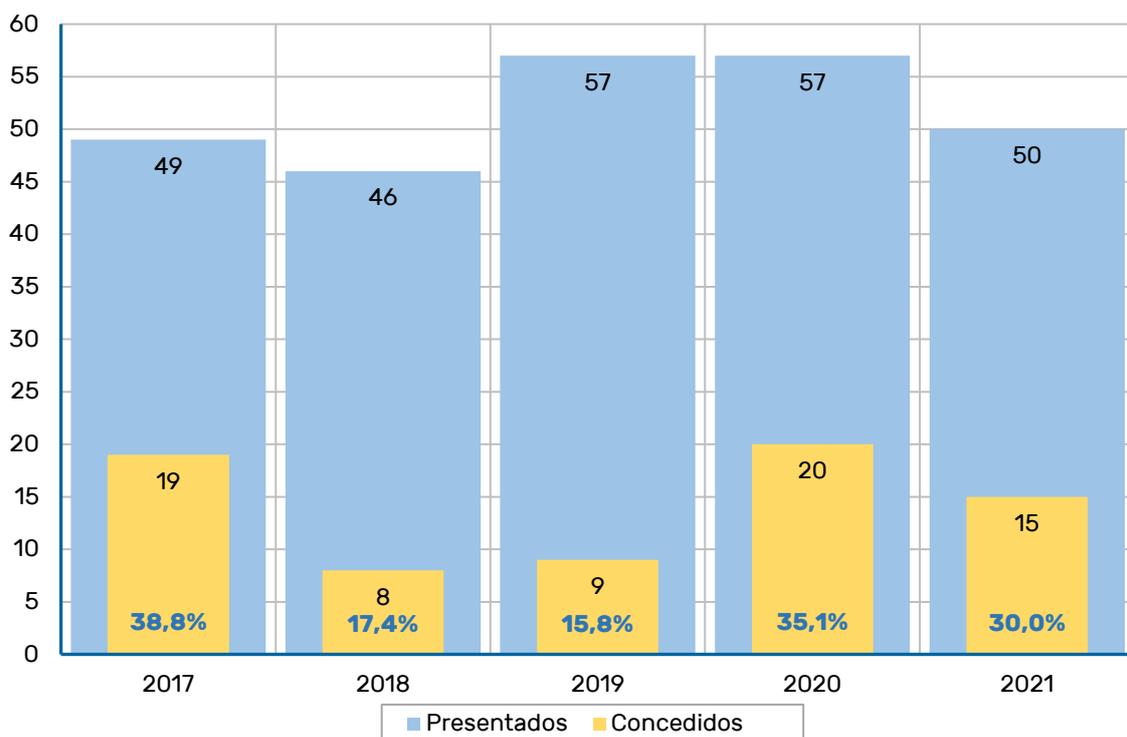


Figura 4.4.a. Proyectos solicitados y concedidos en el plan estatal

Y, según los siguientes datos, la financiación anual de las convocatorias estatales oscila entre 1 millón y 2 millones de euros en el periodo 2017-2021.

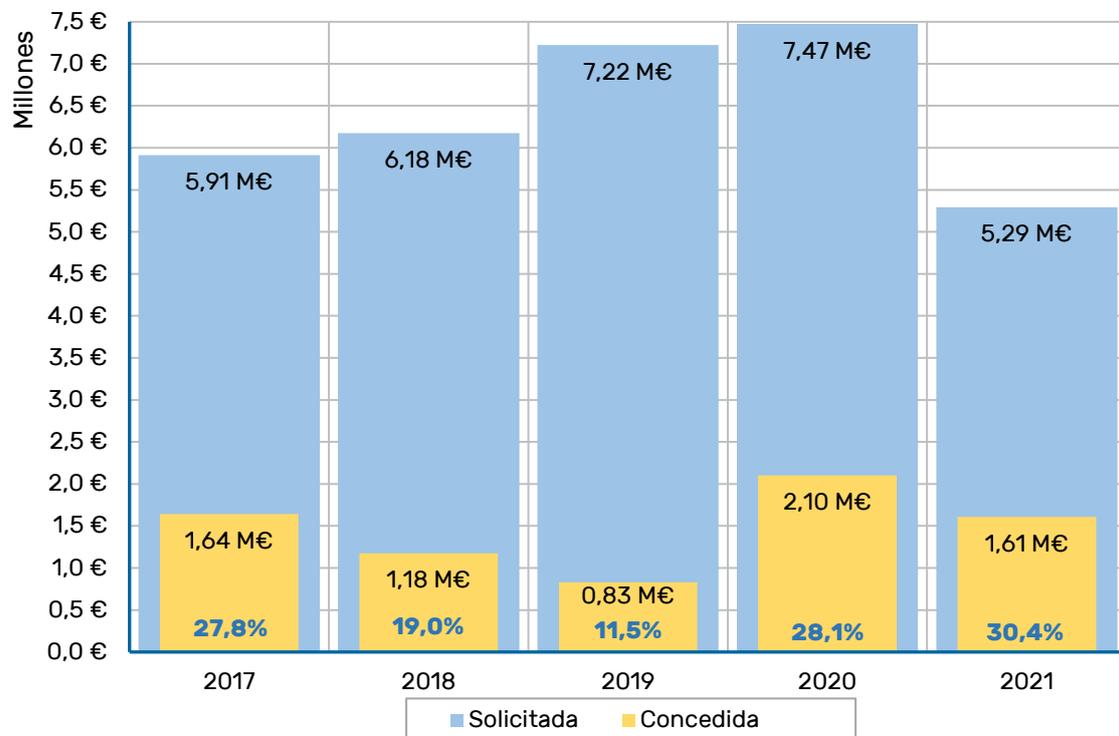


Figura 4.4.b. Financiación solicitada y concedida en el plan estatal

Del análisis de los resultados en estas convocatorias, se concluía que un elevado número de proyectos no estaban consiguiendo financiación, no permitiendo

continuar con las líneas de investigación desarrolladas por nuestros grupos de investigación.

Por todo ello, y con el objetivo de dar continuidad a las líneas de investigación estratégicas de la ULPGC, implicando una mejora en las capacidades de investigación y los servicios de apoyo a la I+D+i en las áreas de investigación prioritaria en la Estrategia de Especialización Inteligente de Canarias. La Universidad de las Palmas de Gran Canaria firma dos convenios con el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Un convenio en noviembre de 2017 por un importe de 1.500.000 Euros, y un segundo convenio en diciembre de 2018 por un importe de 1.250.000 Euros.

A través de estos dos convenios firmados con el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria asume la ejecución de una línea de apoyo para la recuperación de proyectos de I+D de las convocatorias estatales de proyectos de I+D del Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento (proyectos de Excelencia) y del Programa Estatal de Investigación Orientada a los Retos de la Sociedad (Retos de Investigación).

Para la ejecución de esta línea, la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria mediante la figura de "Proyectos Puente" de investigación, publica dos resoluciones de ayudas a proyectos "Puente" de Investigación presentados en las convocatorias 2015 y 2016, y 2017 y 2018, consiguiendo adjudicar ayudas a un total de 15 proyectos del Plan Nacional de las convocatorias 2015 y 2016, y un total de 37 proyectos de las convocatorias 2017 y 2018, que obtuvieron una puntuación de B y no fueron financiados en dichas convocatorias.

Además de la financiación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Gobierno de España, se consiguió financiación de la Consejería de Economía, Conocimiento y Empleo del Gobierno de Canarias de la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (ACIISI), y del Cabildo de Gran Canaria.

Y, siguiendo con esta línea de actuación se publica resolución en la que se resuelve adjudicar un total de 34 proyectos puente de investigación que se presentaron en la convocatoria de la ACIISI para el año 2017 y que obtuvieron una puntuación igual o superior a 3 en la evaluación científica realizada por la ANEP, y a través de la financiación obtenida por la consejería de Economía, Industria, Comercio y Conocimiento de la ACIISI del Gobierno de Canarias, se financiaron un total de 34 proyectos.

En el siguiente enlace se puede consultar la información de las convocatorias de ayudas a proyectos puente de investigación:

<https://www.ulpgc.es/vinvestigacion/convocatoria-ayudas-proyectos-puente-investigacion>

En definitiva, gracias a la financiación obtenida por los citados organismos, el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, el Gobierno de Canarias y el Cabildo de Gran Canaria, se consiguió rescatar financiación para un total de 86 proyectos de investigación, 52 proyectos del plan Estatal y 34 proyectos de las convocatorias de proyectos de I+D del Gobierno de Canarias.

Concluyendo que hemos conseguido continuidad y avanzar en las líneas de investigación estratégicas de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, y que, sin el apoyo con la financiación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, el Gobierno de Canarias y el Cabildo de Gran Canaria no hubiese sido posible.

4.4.2. Captación de fondos obtenidos por año

Un índice significativo en las nuevas estrategias de I+D+i es la productividad medida en términos de número de proyectos de investigación y la cuantía de financiación total y la que corresponde a la ULPGC. En general, los proyectos requieren de evaluación externa, lo que supone un criterio objetivo de medida.

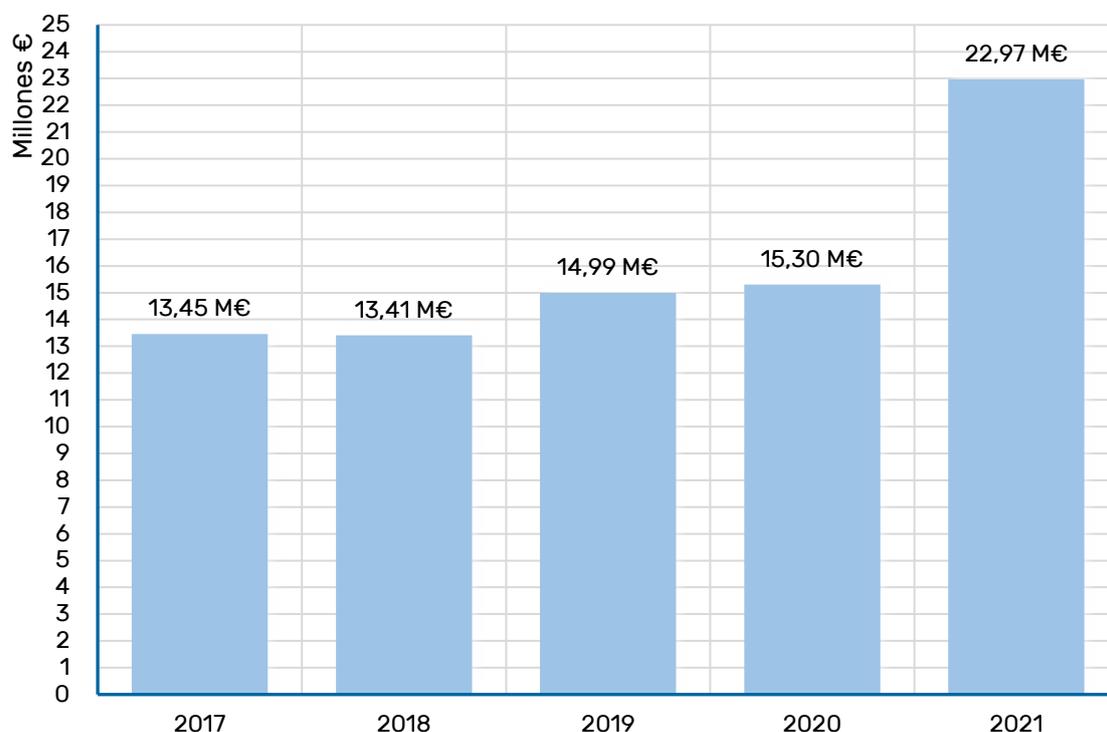


Figura 4.4.c. Evolución anual de los fondos totales captados por la ULPGC en el periodo 2017-2021 a través de financiación pública competitiva y convenios y contratos

En las siguientes figuras se muestran el total de proyectos gestionados y los importes totales dependiendo de la unidad que los ha gestionado, Servicio de Investigación (SER. INV), Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico (FCPCT), Internacionalización (INTER) y Fundación Universitaria de Las Palmas (FULP). Se observa cómo se han distribuido durante el periodo 2017 a 2021 y el importe total que roza los 22,97 M€ en 2021.

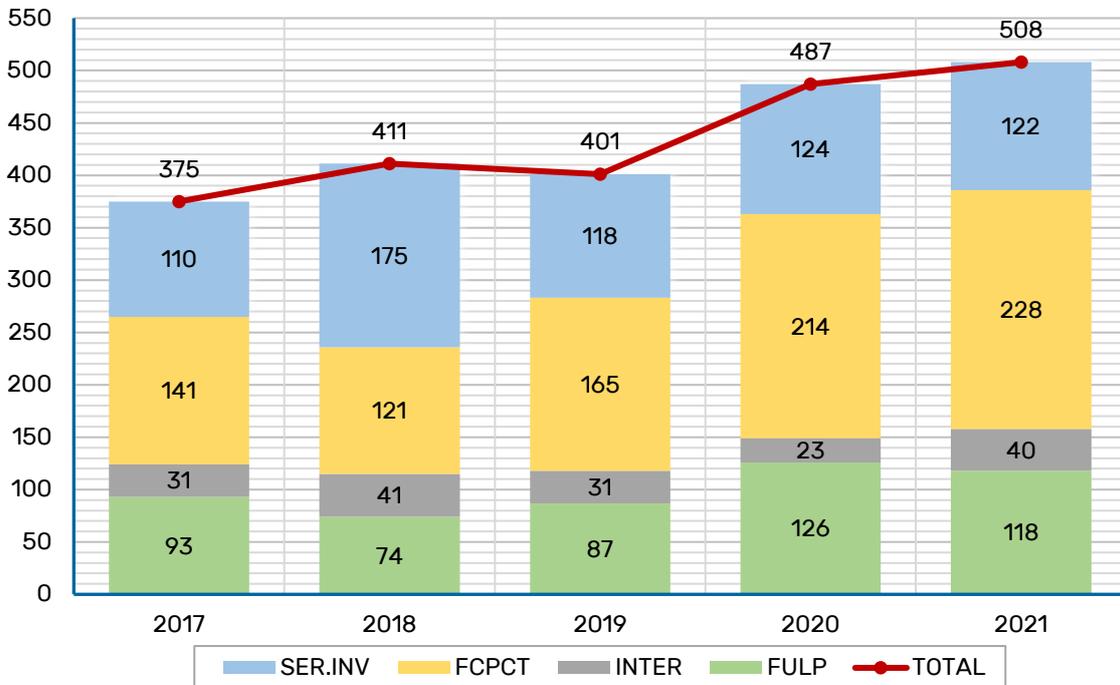


Figura 4.4.d. Evolución anual del número de proyectos, convenios y contratos gestionados por las diferentes unidades gestoras (2017-2021)

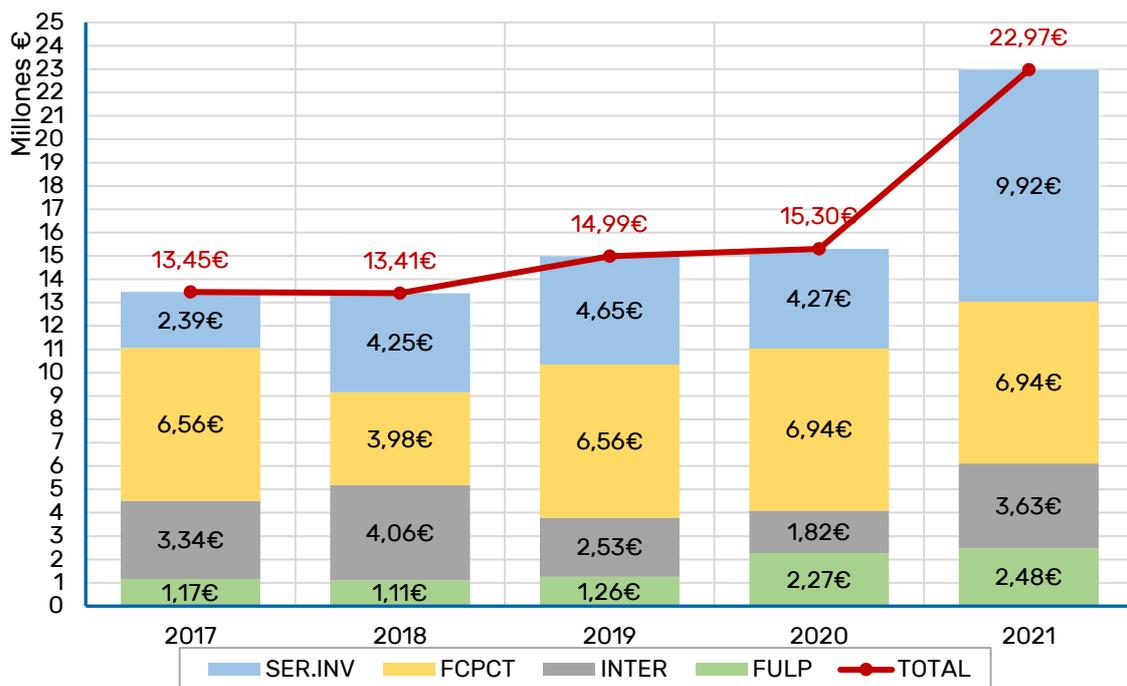


Figura 4.4.e. Evolución anual de los ingresos por proyectos, convenios y contratos gestionados por las diferentes unidades gestoras (en millones de euros)

4.5. Invenciones (patentes y modelos de utilidad)

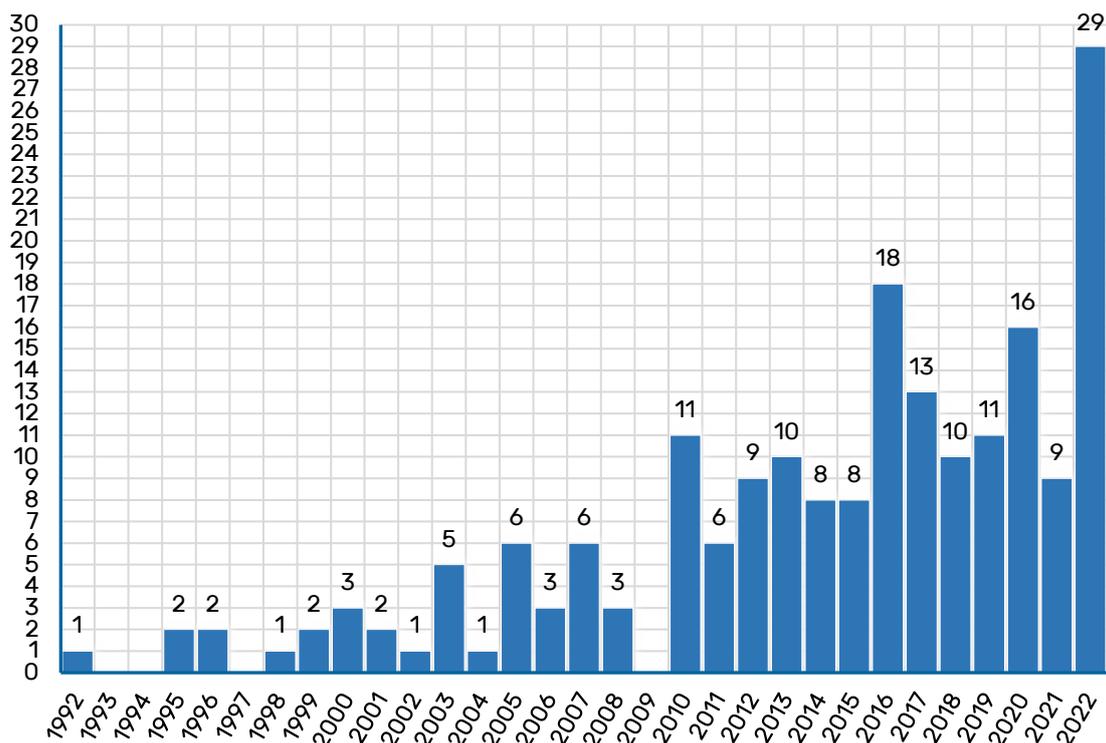


Figura 4.5.a. Número de invenciones solicitadas (1992-2022)

Con el objetivo de fomentar y estimular la investigación de calidad, e impulsar la innovación tecnológica en la comunidad universitaria, el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia ha apostado por promover la identificación de los resultados de investigación para su protección y explotación, con miras a maximizar los beneficios socioeconómicos derivados de la ULPGC. Las invenciones son patentes y modelos de utilidad, y se contabilizan en el cálculo de la productividad. Siendo un indicador que permite medir la transferencia de los resultados de investigación e innovación de nuestro personal investigador en los Grupos de Investigación.

4.5.1. Invenciones concedidas por año

Desde la creación de la Oficina de Propiedad Industrial e Intelectual (OPII) gestionada a través de la Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico de la ULPGC, en 2015, se ha llevado a cabo la unificación de acciones de propiedad industrial e intelectual, fomentando e incrementando la protección de los resultados de investigación que surgen en la Universidad: patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas, depósitos de propiedad intelectual, siendo estos recursos claves para el valor significativo del conjunto de la ULPGC.

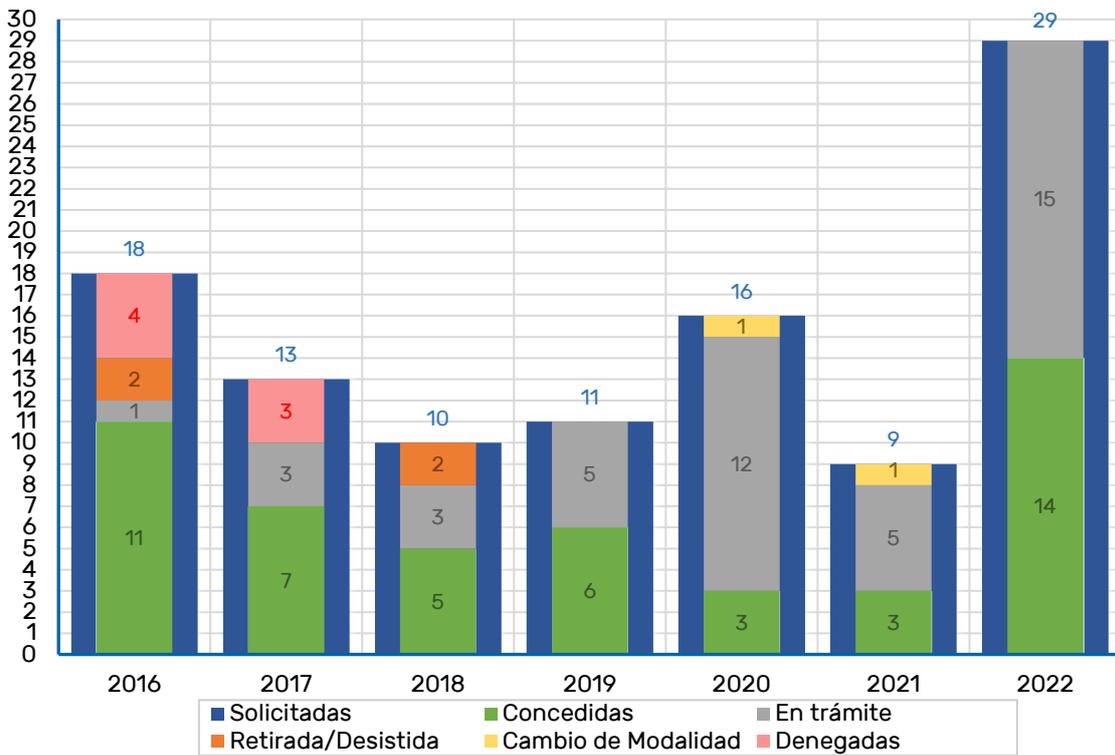


Figura 4.5.b. Número de invenciones solicitadas, concedidas, en trámite, retiradas/desistidas, cambio de modalidad y denegadas (2016-2022)

Desde el año 1992 hasta el año de estudio 2021-2022, han sido concedidas un total de 98 patentes y modelos de utilidad. Siendo presentadas un total de 158 solicitudes de invenciones. Esto es un indicador del esfuerzo que se está realizando por parte del personal investigador de la ULPGC.

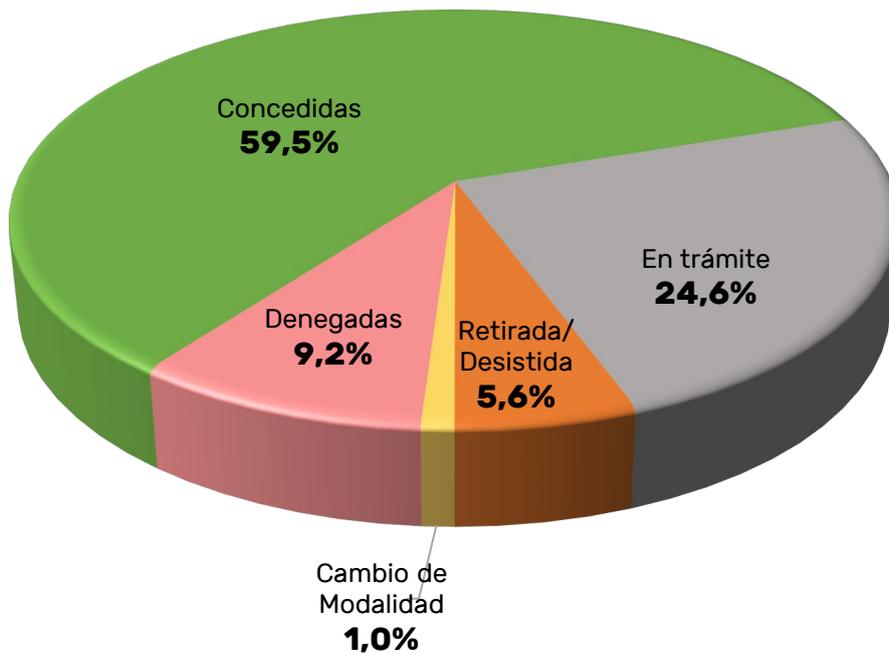


Figura 4.5.c. Porcentaje de invenciones (patentes y modelos de utilidad) solicitadas según su situación (de 1992 a 2022)

5. Estructuras de la ULPGC que dan soporte a la investigación

5.1. Servicio de Investigación

La estructura del **Servicio de Investigación** se compone de una dirección y dos subdirecciones. Estas gestionan dos áreas diferenciadas, la Subdirección de Proyectos de Investigación y la Subdirección de Recursos Humanos de Investigación, que conforman el servicio de referencia en la gestión de la investigación de la ULPGC. El servicio gestiona, con cargo a los presupuestos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, ayudas a miembros de la comunidad universitaria, destinadas a contribuir a los gastos que se produzcan por actividades relacionadas con la investigación, entre otras:

1. Convocatoria de ayudas para la consolidación de la actividad investigadora del personal investigador de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
2. Contratos de postgrado del Ministerio de Universidades, Gobierno de Canarias, Cabildo de Gran Canaria y ULPGC (convocatorias, tramitación, plazos, etc.)
3. Proyectos de investigación e infraestructura científica y técnica.

5.2. Otros Servicios universitarios relacionados con la gestión

La ULPGC dispone de otros servicios estructurales que, de forma complementaria, intervienen en el proceso de la gestión de la investigación, entre ellos: el **Servicio Económico y Financiero**, el **Servicio de Patrimonio y Contratación**, el **Servicio de Personal** y los **Servicios Jurídicos**.

La **Gerencia de la ULPGC** es el agente que supervisa y coordina a todos estos servicios de apoyo, y que tiene por objeto disponer los recursos necesarios para llevar a cabo la gestión de la Investigación en coordinación con el Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de la ULPGC.

5.3. Unidades de apoyo a la investigación

La **Unidad de Gestión de Conocimiento (UGC)**, es una unidad de apoyo adscrita al Vicerrectorado de Investigación y Transferencia. Y, desde dicha unidad se da soporte técnico en la presentación de solicitudes en convocatorias, se cumplimentan estadísticas de diferentes organismos públicos, se realiza la gestión de los Grupos de Investigación Reconocidos (GIR), se da respuesta a las consultas del editor curricular MiCV, se trabaja en el portal ULPGC *accedaCRIS*. Así mismo se gestionan, se tratan y se proporcionan los datos de investigación que le son

solicitados para facilitar la toma de decisiones. Entre otros se encuentran los necesarios para la elaboración de la presente Memoria de Investigación.

La **Unidad de Bibliometría (UBi)** se constituyó en el año 2013 en la universidad de las Palmas de Gran Canaria, como una unidad de apoyo adscrita al Vicerrectorado de Investigación y Transferencia. Y, está compuesta por personal propio de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, perteneciente a distintas ramas académicas. Cuenta con el apoyo del personal de la Biblioteca Universitaria, y de la Unidad de Gestión del Conocimiento.

5.4. La Fundación Parque Científico y Tecnológico de la ULPGC

La **Fundación Parque Científico y Tecnológico (FPCT) de la ULPGC** es un ente instrumental de apoyo a la Investigación en la ULPGC. Así, tiene entre sus funciones, la gestión administrativa y económica de Proyectos Europeos de Investigación H2020, convenios y contratos entre empresas y la ULPGC y la gestión de Espacios adscritos al Parque Científico Tecnológico de la ULPGC. También realiza la prestación de los servicios a la comunidad universitaria en materia de Propiedad industrial e intelectual y participa en la difusión de I+D+i.

En concreto, hay tres unidades del FPCT que están estrechamente relacionadas con la Investigación de la ULPGC: La **Oficina de Proyectos Europeos (OPE)**, la **Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI)** y la **Oficina de Propiedad Industrial e Intelectual (OPE)**

Destacar la línea de apoyo conseguida con la firma de los dos convenios con el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, en la cual la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria asume la ejecución de una línea de fortalecimiento de los servicios de gestión y apoyo a través del Parque Científico Tecnológico.

5.4.1. Oficina de Proyectos Europeos (OPE)

La Oficina de Proyectos Europeos (OPE) tiene como objetivo fomentar la participación de los grupos de investigación de la ULPGC en convocatorias europeas de financiación de la I+D+i, principalmente dentro del Programa Horizonte Europa (2021-2027) y mejorar así la tasa de éxito y de retorno con respecto al Programa H2020 (2014-2020).

La siguiente tabla recoge los proyectos financiados donde han participado los grupos de investigación de la ULPGC, como beneficiarios, Third Party (Tercera parte), y/o a través de entidades de gestión (FCPCT) en los Programas Marco anteriores y otras Direcciones Generales de la CE:

Tabla 5.4.a. Número total de proyectos y su importe en los programas FP7, H2020 y otras DGs

	FP7 (2007-2013)	H2020/DGs (2014-2021)
Nº Proyectos	23	48
Importe total (€)	7.628.096,0 €	14.628.317,79 €

La estrategia de la ULPGC orientada a la financiación europea ha permitido obtener un buen ritmo de resultados, estrategia que en estos momentos sostenemos con dos programas que apoyan a la OPE de la ULPGC:

El programa BIOASIS Gran Canaria, liderado por el Cabildo de Gran Canaria

El Plan de Investigación y Transferencia 2018-2020 de la ULPGC, mediante una línea de apoyo y fortalecimiento de los servicios.

De esta manera, estos programas de los que se beneficia la OPE, aportan recursos humanos especializados para promover la mejora en cantidad y calidad de las propuestas de proyectos de los investigadores de la ULPGC.

Sin duda, nuestro país y nuestra región se han convertido en un polo europeo de la investigación y la innovación gracias al Programa de Financiación de la UE para Investigación e Innovación 2014-2020 (H2020).

Durante 2021, la OPE ha llevado a cabo las siguientes actividades:

- **Labores de dinamización para la participación de los Grupos de investigación en proyectos europeos:**

La OPE continúa impartiendo módulos formativos sobre internacionalización y captación de fondos europeos en el marco del Plan de Formación Continua del PDI y la Escuela de Doctorado de la ULPGC.

Las labores de dinamización se completan con el envío puntual de información de interés para el PDI en materia de proyectos europeos (convocatorias, normativas, eventos y cursos de interés, etc..).

- **Gestión económica de proyectos y otras subvenciones:**

Durante 2021 se sigue incrementando de manera notable las actividades en torno a la gestión económica de proyectos europeos (H2020, DGs y POMAC).

Las actividades relativas a la gestión comprenden las siguientes tareas:

- Tramitación de facturas
- Contratación de personal
- Seguimiento presupuestario
- Justificaciones periódicas (Reporting Periods y Declaraciones/ Certificaciones)

- Preparación de auditorías
- Gestión de requerimientos

Además, esta oficina tramita otros fondos provenientes de subvenciones regionales o nacionales. Destacan las subvenciones gestionadas al amparo de los convenios 2017 y 2018 suscritos por el Cabildo de Gran Canaria, con el Ministerio de Economía y Competitividad, y con participación de la SPEGC, para la ejecución de la Plataforma BIOASIS Gran Canaria.

Se ha apoyado además en la solicitud y ejecución de las siguientes subvenciones 2021 del Servicio Canario de Empleo, a través de las cuales se ha podido incorporar a personas jóvenes para realizar tareas en diversos grupos de investigación de la ULPGC, así como en diversas oficinas dentro de la propia FCPCT:

- **“Programa INVESTIGO”**, de contratación de personas jóvenes demandantes de empleo en la realización de iniciativas de investigación e innovación, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia-Next Generation. Se han contratado un total de 15 personas.
 - **“Programa de PRIMERA EXPERIENCIA PROFESIONAL en las Administraciones Públicas”** de Canarias, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea - Next Generation EU. Se han contratado un total de 10 personas.
- **Incremento en la visibilidad de la ULPGC, la FCPCT y la OPE en diversos eventos y foros de carácter regional, nacional e internacional:**

Durante 2021, si bien se empiezan a celebrar eventos presenciales tras la situación de pandemia en 2020, el formato online y/o híbrido sigue siendo el habitual, por lo que los desplazamientos para la asistencia a eventos y reuniones ha sido prácticamente nula. La ULPGC y la OPE siguen de cerca la actividad que se desarrolla en foros regionales, nacionales y europeos sobre el reparto de fondos y nuevos esquemas presupuestarios dedicados a I+D+i. Además de la Red OTRI, la ULPGC sigue siendo miembro activo en la RedOE (Red de Oficinas Europeas de la CRUE), en la que la OPE participa de manera activa formando parte de 2 subgrupos de trabajo: SG Promoción de Proyectos Europeos y SG de Gestión de Proyectos Europeos. La visibilidad de la ULPGC y las capacidades de sus GDIs son tan importantes como el networking que se desarrolla entre la comunidad de gestores y gestoras que desarrollan su actividad en centros de investigación y universidades a nivel nacional. Fomenta y posibilita las colaboraciones y sinergias con otras entidades, el intercambio de buenas

prácticas y/o la resolución de dudas comunes en el día a día en la promoción y gestión de proyectos europeos.

- **Capacitación de los técnicos OPE:**

Durante el año 2021, el equipo de técnicos OPE sigue capacitándose, especialmente para incrementar y profundizar en el conocimiento sobre el nuevo Programa Marco de Investigación e Innovación de la UE, HORIZONTE EUROPA. Para ello, en mayo de 2021, se realiza el curso online “De H2020 a Horizon Europe: Principales Novedades”, organizado por la RedTransfer y dirigido a conocer las nuevas reglas de participación, justificación y ejecución de proyectos HORIZON. Paralelamente, a lo largo del año se sigue asistiendo en formato online a eventos tales como infodays, brockage events y/o webinarios formativos e informativos (tanto nacionales como europeos).

Estos webinarios online y de carácter gratuito, han sido organizados por diversas organizaciones (FECYT, CDTI, EC, EMDESK, IPR HelpDesk, etc..). La participación en ellos ha permitido **incrementar el conocimiento del equipo OPE en diversas convocatorias europeas de interés para la ULPGC**, así como en la implementación y ejecución de proyectos HORIZONTE EUROPEA (redacción, justificación y/o auditorías).

- **3 webinarios organizados por FECYT/CDTI:**

- "Webinar I: Advanced Grant 2021" (11/05/2021)
- "Webinar II: Advanced Grant 2021" (18/05/2021)
- "Aprendiendo de Advanced Grant 2020 Pls & panel members" (17/06/2021)

- **4 webinarios organizados por EMDESK:**

- "Quick guide for planning your Horizon Europe applications" (11/02/2021)
- "Create your Horizon Europe project budget in 6 steps" (16/03/2021)
- "Financial rules of Horizon Europe in comparison to H2020" (13/04/2021)
- "The first and final steps in Horizon Europe proposal writing" (22/10/2021)

- **1 webinar organizados por la CE:**

- How to prepare a successful proposal in Horizon Europe (24/03/2021)

- **1 webinar organizado por la RedOE-CRUE:**

- "Jornadas de redacción de propuestas Horizonte Europa" (02 y 17/12/2021; 13/01/2022)

• **1 webinar organizado por otras entidades de I+D+i/Universidades:**

- Oportunidades de financiación para el ámbito de la Salud en 2021 en materia de proyectos internacionales de I+D+i - Universidad de Jaén (23/03/2021)

Tabla 5.4.b. Actividades e indicadores: tareas de promoción y dinamización de proyectos

	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL Periodo
Consultas y solicitudes de información	84	65	24	60	106	398
Envío de información	77	46	41	63	55	328
Info evaluadores y expertos	3	1	2	1	1	56
Reuniones celebradas	35	49	23	18	31	228
Nº de PE solicitados (H2020/DGs)	31	34	32	32	48	206
Nº de PE financiados (H2020/DGs)	6	10	7	5	7	44
Captación de fondos ULPGC (H2020/DGs) €	2.844.062	3.260.723	1.537.780	1.263.972	1.519.887	12.834.268
Total Actividades	236	205	129	179	248	1.260

A continuación, se refleja claramente la evolución anual del número de proyectos concedidos donde participa la ULPGC. Se trata de un buen indicador del esfuerzo competitivo en investigación que se está realizando a nivel institucional a través de la OPE que realiza una asistencia técnica y preparación de propuestas a nuestros investigadores.

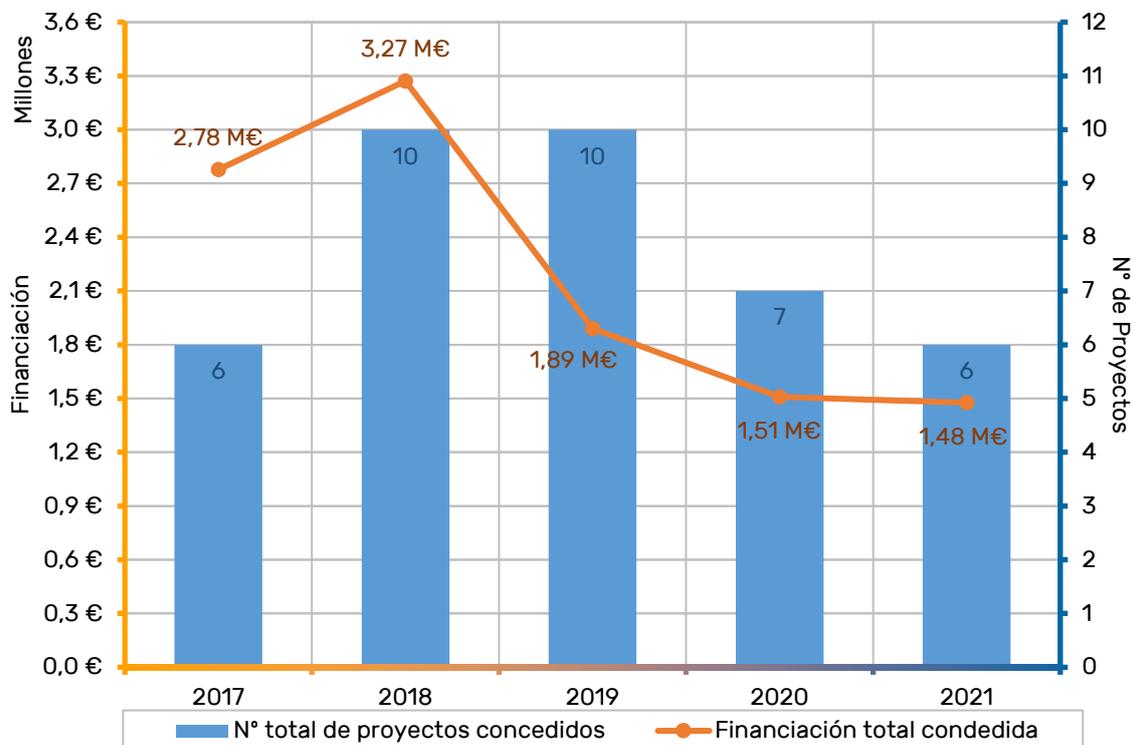


Figura 5.4.a. Evolución del número de proyectos europeos concedidos (2017-2021)

En 2021 coinciden en el tiempo la publicación de las últimas convocatorias de H2020 y el lanzamiento y publicación de los primeros topics en el marco de HORIZONTE EUROPA. El balance de participación de la ULPGC en ambos programas ha sido en 2021 el siguiente:

H2020: 13 propuestas solicitadas (12 de ellas solicitadas a la convocatoria EU Green Deal). La única propuesta financiada fue MACARONIGHT III, solicitada por la FCPCT en el marco de la convocatoria MSCA-NIGHT-2021.

HORIZON EUROPE: la ULPGC participó en la solicitud de un total de 31 propuestas a HE de las cuales 12 han sido solicitadas con coordinación de la ULPGC. El balance actual de proyectos obtenidos en 2021 en HE es de 5 proyectos financiados: PARC, MARINE SABRES, PLEASE, IMPACTAS, y EXPER.

Otras DGs o Programas UE: la ULPGC participó en la solicitud de un total de 2 propuestas (1 al Programa COSME y otra propuesta al programa LIFE2027) de las cuales 1 ha sido solicitada con coordinación de la ULPGC, y que resultó financiada: EURO-EMOTUR.

Tabla 5.4.c. Actividades e indicadores: tareas de gestión, ejecución y justificación de proyectos y otras subvenciones

	2017	2018	2019	2020	2021
Nº de proyectos gestionados (FP7; H2020; DGs; POMAC)	24	23	28	26	29
Nº de Reporting Periods y DDPs (proyectos)	8	16	22	28	31
Nº de Auditorias (proyectos)	1	0	2	1	1
Nº de convocatorias de personal (proyectos)	13	21	16	14	14
Otras - Nº de subvenciones gestionadas	0	0	13	3	8
Otras - Nº de subvenciones justificadas	0	0	0	11	6
Otras - Nº de convocatorias de personal (subvenciones)	0	0	15	7	6
Total Actividades	46	60	96	90	95

Tabla 5.4.d. Proyectos europeos financiados en la ULPGC en 2021

Prog.	Topic	Acrónimo	Título	IP	Entidad coordinadora
H2020	H2020-MSCA-NIGHT-2021	MACARONIGHT III	Researchers 'Night of Macaronesia'	FCPCT	LA PALMA RESEARCH CENTRE FOR FUTURE STUDIES SL
EISMEA. European Innovation Council and SMEs Executive Agency	COS-TOURINN-2020-3-04	EURO-EMOTOUR:	The journey towards digitalisation. Thinking digital tourism through neuromarketing and emotions	Sergio Moreno Gil	UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
HORIZON EUROPE	HORIZON-HLTH-2021-ENVHLTH-03-01	PARC	Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals	Manuel Luis Zumbado Peña	AGENCE NATIONALE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DE L'ALIMENTATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL
HORIZON EUROPE	HORIZON-CL6-2021-BIODIV-01-10	MARINE SABRES	Marine Systems Approaches for Biodiversity Resilience and Ecosystem Sustainability	Ricardo Haroun Tabraue	UNIVERSITY COLLEGE CORK-NATIONAL UNIVERSITY OF IRELAND, CORK
HORIZON EUROPE	HORIZON-WIDERA-2022-TALENTS-02-01	PLEASE	Impact of climate change on twilight zone fishes during early-stage development	Santiago Hernández León	UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
HORIZON EUROPE	HORIZON-WIDERA-2022-TALENTS-02	IMPACTAS	Improving MicroPollutants Analysis and Controlling of Terrestrial and Aquatic Systems (*Pendiente de firma Grant Agreement)	José Juan Santana Rodríguez	UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
HORIZON EUROPE	HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-05-01	EXPER	Excellent peripheries for a strong European Research Area	Juan Alberto Corbera Sánchez	UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

La ULPGC cierra su participación en el Programa H2020 posicionándose como primera entidad en Canarias en cuanto a número de proyectos H2020 financiados, lo cual es buen indicador y muestra la importancia de las actividades de promoción y dinamización realizadas por la OPE, fundamentalmente en los primeros 3 años desde su puesta en marcha en 2014.

Dicho incremento ha supuesto, sin embargo, y sumado a los escasos RRHH dedicados en exclusiva a proyectos europeos, que las actividades de promoción de proyectos entre el PDI, celebración de jornadas informativas, y/o asistencia a infodays, y dedicando la mayor parte del tiempo a las tareas de gestión económica, seguimiento, contratación de personal, justificación y/o auditoria de los proyectos.

La web institucional de la ULPGC recoge el *listado de proyectos europeos* (<https://www.ulpgc.es/vinvestigacion/proyectos-investigacion-financiados-europeos>) en los que participa o ha participado la ULPGC en FP7, H2020, HORIZON EUROPE y Direcciones Generales de la CE.

5.4.2. Oficina de Propiedad Industrial e Intelectual (OPII)

Desde la creación de la **Oficina de Propiedad Intelectual e Industrial** en 2015, ha solicitado en 6 años el mismo número de invenciones que en los 25 primeros años

desde la fundación de la ULPGC, y ha pasado de generar 0€ a un retorno económico, en 6 años, de 813.045,39 €, mediante la firma de contratos con empresas sobre Transferencia de tecnologías protegidas.

- 1989 – 2014 (25 años): 80 solicitudes de invenciones, con 0€ de retorno económico por Transferencia de tecnologías protegidas.
- 2015 – 2022 (8 años): con 117 solicitudes de invenciones y 1.081.839,50€, de retorno económico por Transferencia de tecnologías protegidas.

Las acciones más significativas en el periodo 2021-2022 han sido:

- Más de 150 reuniones atendiendo consultas de la comunidad universitaria.
- Estudio de un 40% de convenios y/o acuerdos con empresas en los que se compromete los resultados de investigación de la ULPGC en cada anualidad.
- 5 solicitudes de patentes nacionales.
- 6 modelos de utilidad.
- 3 solicitudes PCT.
- 2 Registros de software propiedad intelectual.
- 13 solicitudes de patentes ante la Oficina Europea de Patentes (EPO).
- 11 solicitudes de patentes internacionales: 1 EEUU, 2 Alemania, 2 Suiza, 2 Reino Unido, 2 Francia, 2 Dinamarca.

Tabla 5.4.e. La Oficina de Propiedad Industrial e Intelectual en cifras (2017-2021)

Acciones de la OPII	2017	2018	2019	2020	2021
Nº Reuniones con miembros ULPGC	90	80	85	90	80
Nº de Cursos y Jornadas sobre IPR	7	6	5	0	11
Nº de invenciones comunicadas	12	12	9	12	8
Total acciones OPII	109	98	99	102	99

Solicitudes realizadas	2017	2018	2019	2020	2021
Marcas ULPGC	1	4	7	1	0
Diseños Industriales	0	1	0	0	0
Registros de Software	0	0	0	3	2
Invencciones Solicitadas (total)	13	10	11	16	9
<i>Modelos de Utilidad</i>	1	3	2	2	3
<i>Patentes Nacionales</i>	9	3	1	3	3
<i>Patentes Europeas</i>	0	2	3	6	2
<i>Patentes Internacionales</i>	0	2	4	3	0
<i>Solicitudes PCT</i>	3	0	1	2	1
Total de solicitudes	14	15	18	20	11

Contratos y Acuerdos de Transferencia	2017	2018	2019	2020	2021
Contratos de Transferencia firmados	1	4	3	0	11
Retorno Contratos Transferencia (€)	87.350,0 €	14.300,0 €	705.400,0 €	0,0 €	271.794,1 €
Acuerdos de Transferencia de Material MTAs emitidos	0	19	21	0	4
Valor total MTAs (€)	-	6.529,7 €	3.199,8 €	3.199,8 €	720,0 €

Se reitera el continuo estudio de mejoras de procedimientos para canalizar la protección de la investigación de la ULPGC. **En los últimos años, la ULPGC ha incrementado el número de solicitudes de patentes internacionales. Esto supone un salto cualitativo para la institución académica.**

La visibilidad del servicio de la OPII, hace que, año tras año, se acerquen cada vez más investigadores y estudiantes a recibir asesoramiento sobre propiedad industrial, intelectual y transferencia.

Por otro lado, se debe resaltar nuevamente que, **con el asesoramiento de la OPII**, se está velando por los resultados de investigación del personal propio de la ULPGC que firma contratos/convenios bajo el Art. 83 de la LOU con empresas, con la finalidad de dar un respaldo al personal investigador y a la propia universidad, **para que no pierda derechos de propiedad industrial e intelectual en la firma de estos documentos que puedan suponer un retorno económico para la ULPGC.**

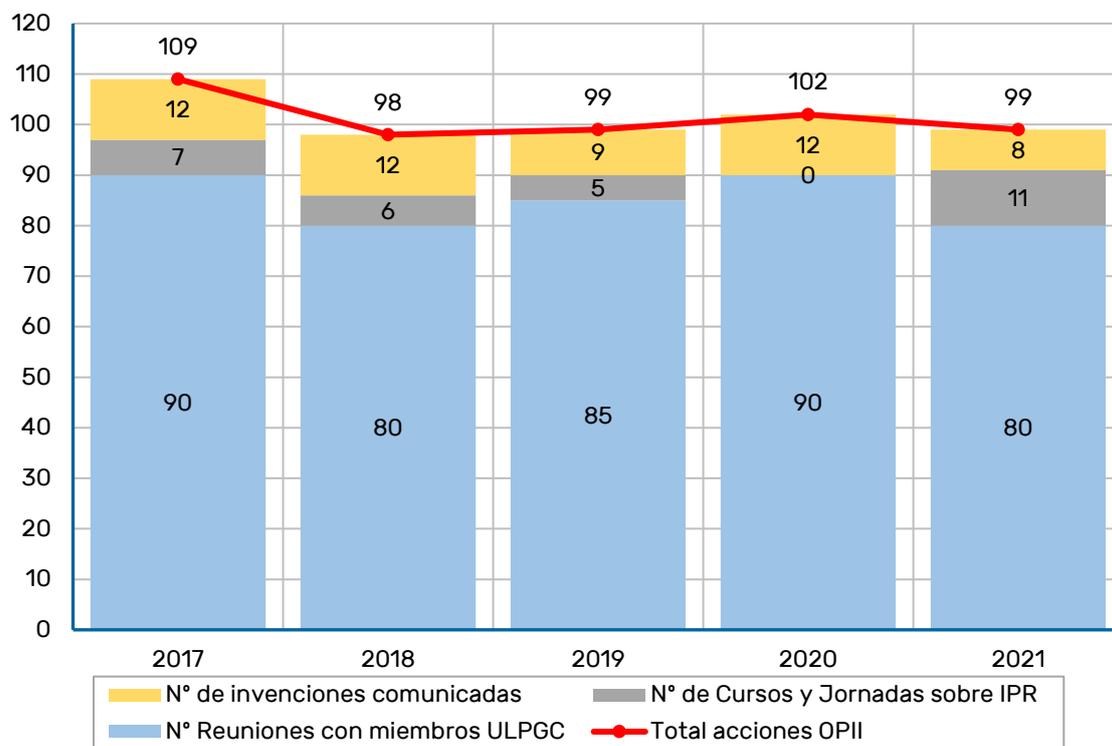


Figura 5.4.b. Acciones de la OPII (2017-2021)

La visibilidad del servicio de la OPII, hace que, año tras año, se acerquen cada vez más investigadores, estudiantes a recibir asesoramiento sobre propiedad industrial, intelectual y transferencia.

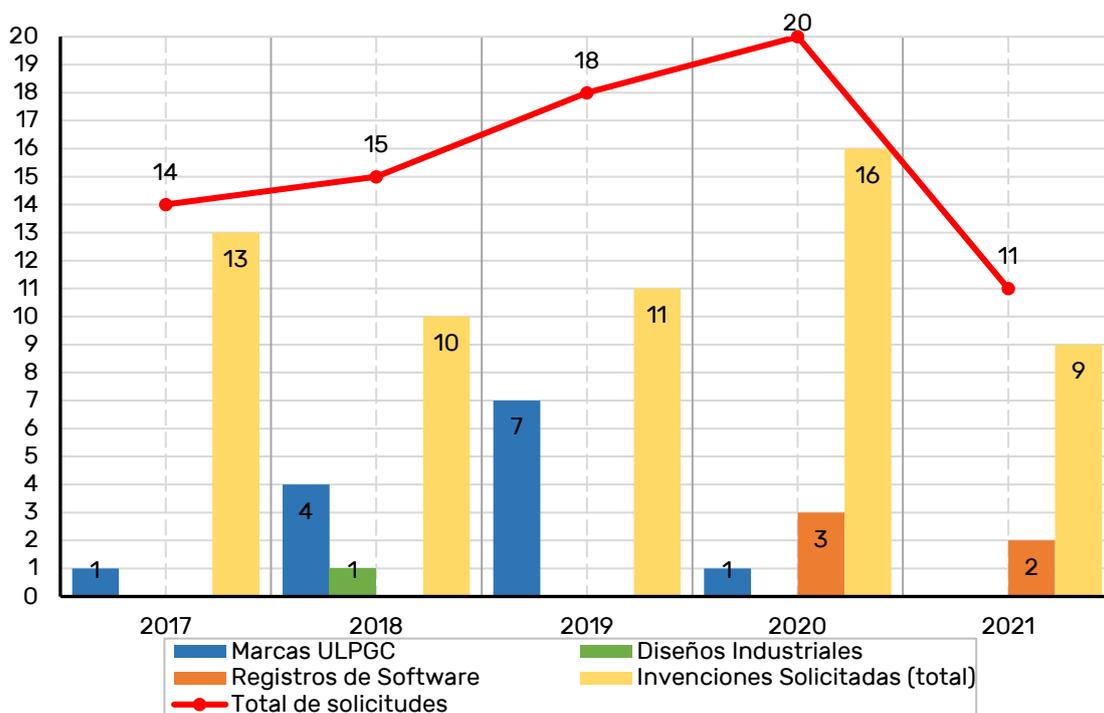


Figura 5.4.c. Solicitudes realizadas por la OPII (2017-2021)

Por otro lado, se debe resaltar nuevamente que, con el asesoramiento de la OPII, se está velando por los resultados de investigación del personal propio de la ULPGC que firma contratos/convenios bajo el Art. 83 de la LOU con empresas, con la finalidad de dar un respaldo al personal investigador y a la propia universidad, para que no pierda derechos de propiedad industrial e intelectual en la firma de estos documentos que puedan suponer un retorno económico para la ULPGC.

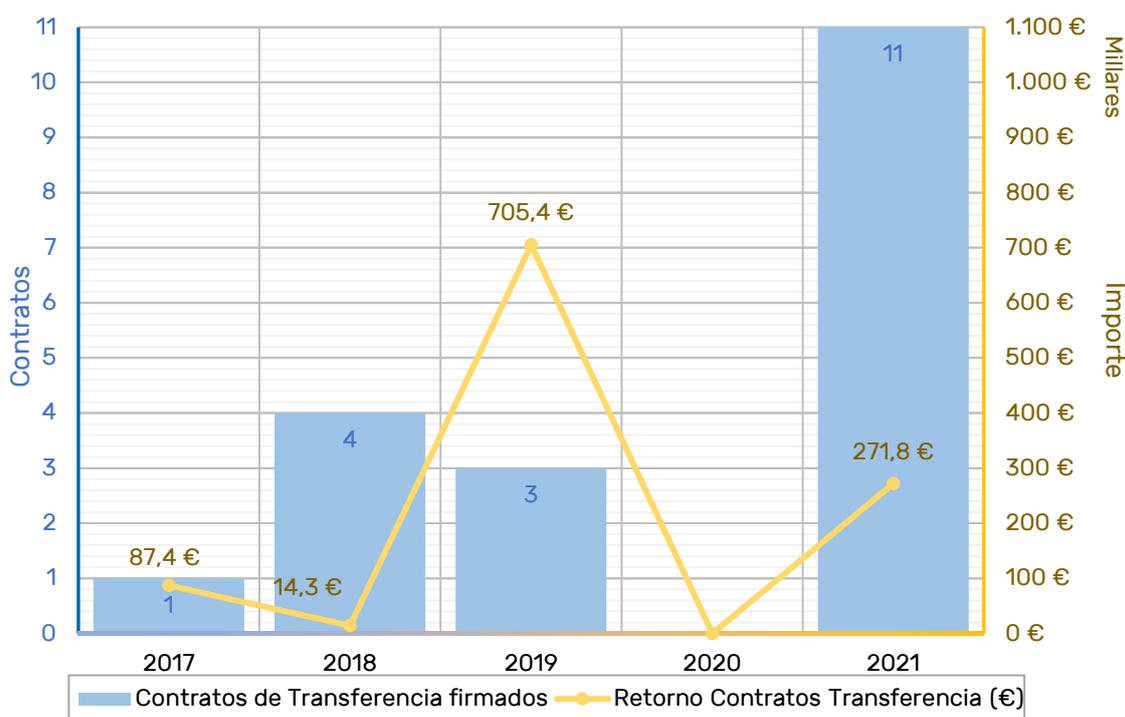


Figura 5.4.d. Contratos de transferencia realizados por la OPII (2017-2021)

Estas cifras demuestran el esfuerzo que se está realizando desde la Oficina de Propiedad Industrial de la ULPGC, con las acciones formativas en material de propiedad industrial destinada a la comunidad universitaria. Este esfuerzo incluye también toda la financiación necesaria, desde la propia para el mantenimiento de la OPIL, hasta los gastos y cuotas derivadas de la protección industrial.

5.4.3. Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI)

En base a las actuaciones realizadas, y gracias a la gestión a lo largo del periodo 2021-2022 se han producido contactos para fomentar la creación de nuevos proyectos colaborativos entre empresa y universidad.

Las acciones más destacables en el año 2021 han sido las siguientes:

- 105 contactos con empresas y personas emprendedoras (de los cuales, 5 han sido expresiones de interés por parte de empresas mediante el proyecto INNOMAC).
- Se ha trabajado con 31 grupos de investigación (de los cuales, 20 han sido trabajados conjuntamente entre el proyecto INNOMAC y CIDE).
- Se han iniciado 39 contactos entre empresas e investigadores o entre empresas y empresas tecnológicas para demandas tecnológicas de empresas (de los cuales, 5 se han trabajado bajo el marco del proyecto INNOMAC).
- Se ha trabajado en 28 campañas de comercialización de tecnología ULPGC (a través del proyecto INNOMAC).
- Se mantiene un sistema de vigilancia competitiva dirigido a los investigadores ULPGC y empresas con las que se mantiene relación. En 2021 se ha mejorado el sistema, de manera que se ha facilitado a la comunidad investigadora un cuestionario para el filtrado; entre 2020 y 2021 se ha registrado un aumento de la cantidad de noticias, por lo que se concreta el envío de una media de 30 a 40 noticias semanales distribuidas mediante un sistema que personaliza los boletines por persona, grupo de investigación o empresa en función de cómo previamente se categorice la noticia, incluyendo mención especial a noticias totalmente personalizadas.
- Se han organizado once Encuentros Tecnológicos, un formato que en 2021 ha cambiado de formato para convertirse en un referente en el debate de la situación de distintas tecnologías; se trata de un evento periódico entre empresas, organizado conjuntamente con la Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria y con Palet Express-CajaSiete, con una aceptación por parte de las empresas considerable.

A lo largo del periodo 2021 – 2022, además, se han realizado las siguientes acciones:

- Se ha lanzado la nueva web de la Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación de la ULPGC. La página web alberga tanto los servicios en materia de gestión de la transferencia tecnológica para la comunidad investigadora como para las entidades externas a la ULPGC. Destacan en la nueva versión de la web OTRI un nuevo diseño que conduce a los usuarios hacia una resolución rápida de sus requerimientos de información y particularmente una sección de oferta tecnológica en la que se muestran, en la fecha de realización del informe, 46 tecnologías ULPGC, categorizadas según terminología comercial, tales como “salud”, “economía azul” o “transformación digital”.
- Se ha renovado el formato de formulario para captación de personas con doctorado e interés en trabajar con empresas, para adaptar las búsquedas a los requisitos planteados por las empresas.

Mención especial se merece el trabajo para la dinamización de proyectos colaborativos de innovación empresarial de INNOMAC (MSC 2014-2020 Interreg), que ha complementado el trabajo en la búsqueda de colaboraciones entre empresas y grupos de investigación.

Mención especial merece la organización del evento SUMA 2021, que se organizó en torno a dos salas virtuales, por las que desfilaron un total de 36 ponencias.

- Apoyo en la **comunicación de los eventos y proyectos:**
 - “Jornada sobre utilización de recursos genéticos en el marco del Protocolo de Nagoya y normativa para su aplicación”, “Workshop Online: Macaronesian Algae Blue Bioeconomy (#EMDinMyCountry)”.
 - Demo Day, SPIN ON by ULPGC, organizado por la OTRI de la ULPGC, enmarcado dentro del proyecto SPIN ON by ULPGC de “Creación y consolidación de empresas de base tecnológica e innovadoras a partir del conocimiento generado en la ULPGC” financiado por la Consejería de Economía, Conocimiento y Empleo del Gobierno de Canarias, coordinado por el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la ULPGC.
 - International Conference on Modern and Fossil Dinoflagellates (DINO12), y el VIII International Symposium on Marine Sciences (ISMS 2022), celebrados al amparo de la celebración del 40 aniversario de la Facultad de Ciencias del Mar de la ULPGC.
 - Seminario virtual sobre el European Marine Biological Resource Centre, “¿Qué hacemos en una infraestructura de investigación europea? El caso

del European Marine Biological Resource Centre (EMBRC-ERIC) y su apoyo a la investigación en Biología Marina", organizado por el Nodo español de EMBRC-ERIC (EMBRC-ES); EMBRC-España (EMBRC-ES) representa al estado español en EMBRC, estando formado por tres centros de investigación marina que ofrecen el acceso a sus instalaciones y servicios en los ámbitos de la ecología y biología marinas, así como en biotecnología: la Estación de Ciencias Mariñas de Toralla (ECIMAT-UVIGO), perteneciente al Centro de Investigación Mariña (CIM) de la Universidade de Vigo, la Estación Marina de Plentzia (PiE-UPV/EHU) de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), y el Banco Español de Algas (BEA) perteneciente a la Universidad de las Palmas de Gran Canaria y gestionado por la Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico.

- Curso "formación en redacción de proyectos MSCA-DN (Redes de contratación predoctorales) de Horizonte Europa, organizado por el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia.
- Webinar PORMAR: "La realidad del suministro eléctrico a buques", organizado por la Cátedra Marítimo-Portuaria de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Desayuno de trabajo con la Confederación Canaria de Empresarios, organizado por el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Atlantic Africa Startup Forum, organizado por la Consejería de Economía, Conocimiento y Empleo del Gobierno de Canarias a través de la Dirección General de Asuntos Económicos con África, en colaboración con la Asociación Canaria de Startups, Empresas de Base Tecnológica e Inversores Ángeles (EMERGE).
- Programa APTENISA, iniciativa promovida por la Asociación de Parques Tecnológicos de España (APTE) y la Empresa Nacional de Innovación, SME, SA (ENISA), y ejecutada en Gran Canaria entre la Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria (SPEGC) y la Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico, de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Proyecto AQUAWIND, proyecto liderado desde Canarias por la ACIISI, con un consorcio que cuenta con ULPGC, PLOCAN, el Clúster Marítimo de Canarias, Canexmar S.L., Consulta Europa Projects & Innovation, aparte de socios estratégicos en Francia y Portugal.
- Proyecto INNOVALGA, cuyo consorcio está formado por el Banco Español del Algas (gestionado por FCPCT - ULPGC), la Universidad de Cádiz (UCA),

- la Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados (ANFACO), y liderado por el Centro Tecnológico de Acuicultura (CTAQUA).
- Proyecto WELLSTUN, liderado por el IRTA con la participación del Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (CSIC-IMEDEA), el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA), la Universidad Complutense de Madrid (UCM) y la Fundación Parque Científico Tecnológico de la Universidad Las Palmas de Gran Canaria (FCPCT-ULPGC).
 - Proyecto European EXPER project, cuyo consorcio está conformado por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), Universidade dos Açores (UAC), Rostock University (DE), Università della Calabria (IT), Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria (SPEGC), Asociación Canaria de Startups Empresas de Base Tecnológica (EMERGE), TERINOV - Science and Technology Park, Atrineo AG, Consulta Europa Projects and Innovations (CE), e Instituto Tecnológico de Canarias (ITC).
 - Proyecto "Desarrollo e implementación de estrategias innovadoras para la mejora del bienestar de los peces en puntos críticos del cultivo acuícola (PISCIBIEN)", coordinado por el Cluster de Acuicultura (CETGA), con la participación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, la Universidad de Cádiz (UCA), la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), la Complutense de Madrid (UCM) y el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Ambiental (IMIDA).
 - Proyecto ALIZIO, coordinado por el Banco Español de Algas (FCPCT-ULPGC).
 - Proyecto FORWARD, entre cuyos socios se puede encontrar a las entidades canarias Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (ACIISI) como coordinador, Instituto Tecnológico de Canarias (ITC), Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN), Universidad de La Laguna (ULL), Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) y Consulta Europa (CE).
- **Apoyo en la organización de los eventos:**
 - Co-organización del webinar Apoyos a la internacionalización para presentar las ayudas y servicios del ICEX, Proexca y la Cámara de Comercio para la expansión internacional de las pymes tecnológicas.
 - Webinar "Cultivo de macroalgas y secuestro de carbono", enmarcado en el proyecto REBECASeaweed, organizado por el Banco Español de Algas,

- el Bank of Algae and Cyanobacteria of the Azores (BACA) de la University of the Azores, y en colaboración con la Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria (SPEGC).
- 21º Green Drinks Gran Canaria: "GESCAN: Trabajando juntos por una ganadería sostenible y con futuro", organizado entre TuEcohuella, Espacio AE y Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
 - Se han organizado las **visitas virtuales** para empresas "ENTRA, INNOVA: visitas para empresas a instalaciones de investigación" en ECOAQUA, el 15 de julio de 2021, y en Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada, IUMA ULPGC, el 18 de marzo de 2021.
 - **Organización del evento** ESTRATEGIAS DE PARTICIPACIÓN EN PERTE: Claves sobre los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica.
 - **Participación en los Cursos** para la iniciación al emprendimiento para estudiantes de Doctorado y para la creación de spin-offs universitarias, organizados por el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia organiza, en colaboración con la Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria (SPEGC), consistente en dos cursos gratuitos: uno para la iniciación al emprendimiento para estudiantes de Doctorado y, el segundo, para la creación de spin-offs universitarias. Estos cursos fueron impartidos por expertos a nivel nacional e internacional en la creación de empresas a partir del conocimiento generado en las universidades.
 - **Participación en el proyecto Red CIDE**, coordinado por la Red CIDE, para el impulso de la transferencia entre Universidad y empresa, con el perfil de CIDE de Apoyo Tecnológico y Transferencia.
 - **Participación en la Red de técnicos APTE**, coordinado por la entidad gestora de APTE, para el impulso de las colaboraciones entre todas las entidades pertenecientes a los parques científicos y tecnológicos de España.
 - Cabe mencionar dentro de las acciones conjuntas con APTE la difusión de la plataforma tecnológica española de tecnologías disruptivas, DISRUPTIVE. DISRUPTIVE surge tras la puesta en marcha en 2019 de APTEFORMA, la plataforma online para la formación en tecnologías digitales. Las actividades más importantes del plan de trabajo de esta plataforma serían la puesta a disposición de todas las entidades que participen en la plataforma de su aula de formación online en tecnologías disruptivas, la puesta en marcha de 6 grupos de trabajo enfocados en el estudio de las siguientes tecnologías disruptivas:

blockchain, big data e inteligencia artificial, 5G, ciberseguridad y computación cuántica, así como la creación de un “Laboratorio de ideas” para el impulso de nuevas ideas empresariales basadas en el desarrollo o utilización de estas nuevas tecnologías digitales disruptivas, mediante la puesta en contacto con agentes del sistema de innovación que puedan prestar su ayuda en financiación, asesoramiento, internacionalización, colaboración estratégica, etc.

Este laboratorio de ideas se complementaría con un “Marketplace” donde las entidades que participen en DISRUPTIVE pueden publicar sus ofertas y demandas de colaboración.

De forma conjunta con la Oficina de Propiedad Intelectual e Industrial ULPGC, la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ULPGC, ha realizado una visita al Parque Tecnológico de Málaga, como parte de una delegación canaria liderada por la Consejería de Economía, Conocimiento y Empleo del Gobierno de Canarias, y que también incluyó a las patronales provinciales y la Zona Especial Canaria para conocer de primera mano la infraestructura, proyectos y actuaciones que se están realizando desde estos centros para impulsar el crecimiento del ecosistema digital de esta región, vinculados a la innovación digital (IA, ciberseguridad, big data, etc ...), atracción y retención de talento, y fomento del emprendimiento innovador.

- Bajo la coordinación del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia ULPGC, la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) presenta sus servicios a los institutos y grupos de investigación de la ULPGC, habiéndose visitado en 2022 el IUCTC/IUCES, IATEX, IUNAT, SIANI, IDETIC.
- La Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ULPGC ha participado en los foros Transfiere en Málaga, el evento Patents4Innovation P4lexpo 2022 en Madrid y el OECD Digital Economy Ministerial Meeting en Gran Canaria para mostrar la oferta tecnológica de ULPGC y establecer nuevos contactos.

La **Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación**, en su vertiente Comunicación, en números:

Tabla 5.4.f. La OTRI en números

	2017	2018	2019	2020	2021	Total periodo
Contactos con empresas y personas emprendedoras	50	46	50	95	105	346
Grupos de investigación con los que se ha trabajado	34	14	30	14	31	123
Contactos entre entidades	22	47	49	36	39	193
Campañas de comercialización de tecnología ULPGC	11	9	21	17	28	86
Expedientes en activo	110	109	93	113	150	575
Eventos organizados y coorganizados *	17	20	26	18	19	100
Total Actividades	244	245	269	293	372	1.423

*En este apartado se incluyen eventos reflejados según el sistema de calidad de FCPCT, por lo que se incluyen eventos organizados por las diferentes unidades: OPE, OPII, OTRI.

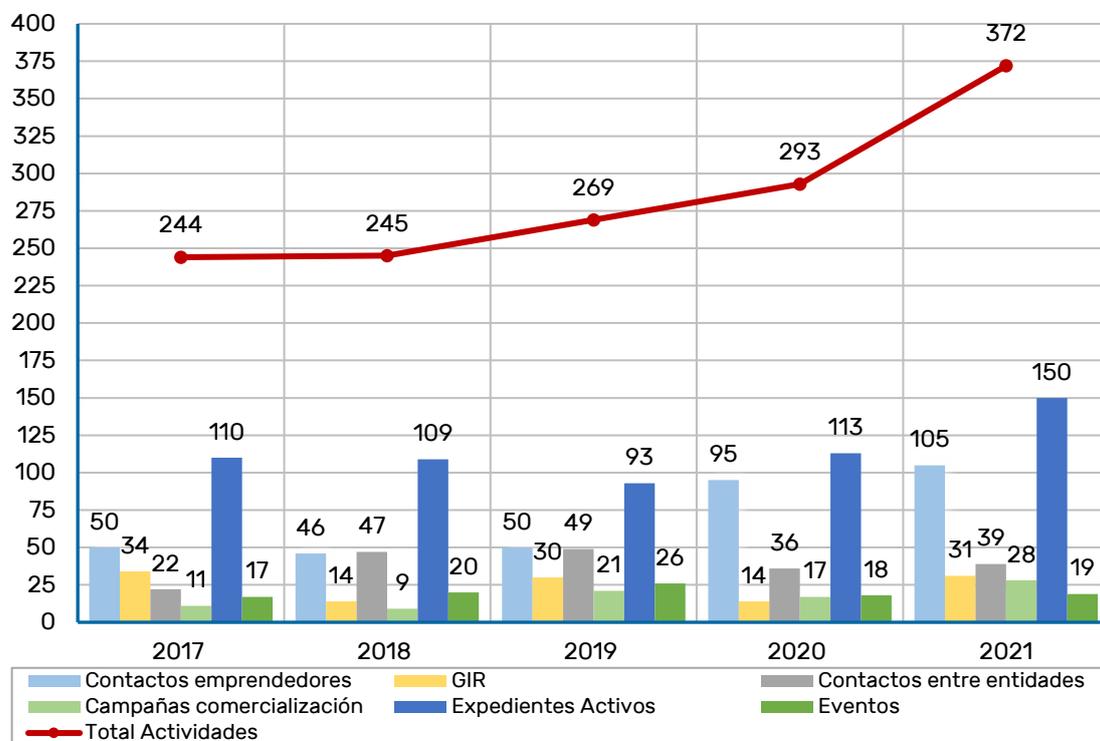


Figura 5.4.e. Acciones de la OTRI (2017-2021)

6. Cátedras

Las Cátedras constituyen un programa de patrocinio de diversas instituciones y empresas para el desarrollo de iniciativas universitarias, que abarcan distintos campos relacionados con la ciencia, las relaciones internacionales, las nuevas tecnologías o el apoyo a los estudiantes y los jóvenes egresados.

La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria cuenta con las siguientes Cátedras:

- **Cátedras Unesco**, las áreas de actuación y conocimiento de las Cátedras UNITWIN/UNESCO se encuentran en los derechos humanos, el desarrollo cultural, el medioambiente, la salud y las ciencias, siendo los principales beneficiarios de esta iniciativa los países en desarrollo. Estas cátedras son:
 - Cátedra UNITWIN-UNESCO en Gestión Ambiental y de los Recursos Marinos en Áreas Litorales.
 - Cátedra UNITWIN-UNESCO de Investigación, Planificación y Desarrollo de Sistemas Locales de Salud. (IPSILOS).
 - Cátedra UNESCO de Derechos Humanos y Democracia.
 - Cátedra UNESCO de Turismo y Desarrollo Económico Sostenible
- **Cátedra Pérez Galdós**, tiene como meta aplicar los principios científicos de excelencia que la motivan al mejor conocimiento y entendimiento de la personalidad y el legado de Benito Pérez Galdós, en el espacio científico de la Casa-Museo Pérez Galdós en virtud de un convenio entre la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y el Cabildo de Gran Canaria.
- **Cátedra Telefónica**, constituye un programa de patrocinio de la empresa Telefónica S.A. hacia iniciativas de universidades españolas, en torno al uso de las TIC en determinadas áreas de interés. Se potencia el carácter abierto y colaborativo de la Cátedra, con un sistema basado en concursos de ideas anuales, mediante el cual los responsables de la ULPGC pueden canalizar ideas que encajen con la misión general de la Cátedra.
Esta cátedra además es promotora del evento *Hack for Good*. Se trata de un *hackaton* pionero en España, que se organiza simultáneamente en el mes de marzo junto a otras 11 universidades españolas. En este evento se plantean soluciones a retos con marcado carácter social, que son premiados a través de los grupos de estudiantes que se organizan.
- **Cátedra Endesa Red**, asume bajo su responsabilidad, la ejecución del programa de actividades en el entorno de las titulaciones más cercanas a la temática de las redes eléctricas, mediante el análisis y solución de problemas reales de la

industria eléctrica, fomento y desarrollo de programas de postgrado en el ámbito del sector eléctrico, concesión de becas y ayudas, celebración de seminarios, conferencias y encuentros de especialistas, y ejecución y dirección de proyectos fin de carrera como tesis doctorales en las materias relacionadas con la cátedra.

- **Cátedra de Tecnologías Médicas**, iniciada en 2014, además de educar y promover el uso y el desarrollo de tecnología aplicada a la Sanidad, también promueve la implicación y conocimiento de la tecnología utilizada en medicina entre los estudiantes de estudios de grado técnicos (ingeniería de telecomunicación, informática, etc.)
- **Cátedra Fundación DISA-ULPGC**, cuyo principal objeto es el fomento del espíritu y la vocación empresarial, respaldando las iniciativas emprendedoras, el asociacionismo y la generación de nuevos proyectos empresariales en el territorio español.

Entre las actividades que desarrolla la Cátedra destaca la organización de actividades formativas de base emprendedora que fomenten el asociacionismo, tales como seminarios, jornadas, ciclos de conferencias o clases magistrales.

- **Cátedra del Régimen Económico y Fiscal de Canarias**, tiene como objetivo principal el estudio del Régimen Económico y Fiscal de Canarias, a través de tres líneas principales de actuación:
 - La difusión del REF entre los universitarios de la ULPGC.
 - La incorporación de los avances en la fiscalidad de las regiones ultraperiféricas en el texto del REF.
 - El contacto directo con las necesidades que en cada momento deben ser cubiertas con el REF.
- **Cátedra Lopesan**, constituye un marco de colaboración entre Interhotelera Española S. A. y la Universidad para el cumplimiento de los objetivos y líneas prioritarias de actividad que se focalizan en la investigación, innovación y transferencia en materia de servicios orientados en gran medida al desarrollo del turismo, acuerdos específicos para la elaboración e implantación de un modelo de gestión de la innovación, colaboración en el desarrollo de proyectos, actuaciones conjuntas enfocadas a la integración de las necesidades empresariales a través del conocimiento generado en la ULPGC de sus estudiantes y egresados, actuaciones conjuntas en el ámbito de la Responsabilidad Social Corporativa, en el ámbito de la sostenibilidad, y en el ámbito de la Formación Continua y carrera profesional.

- **Cátedra de Derechos Humanos y Estudios Críticos de Género**, creada este año, gracias al acuerdo entre el Instituto Canario de Igualdad (ICI), organismo adscrito a la Consejería de Presidencia, Justicia e Igualdad, y la ULPGC, promueve la igualdad entre mujeres y hombres. Mediante actividades de formación relacionadas con estudios de género y derechos humanos, actividades de sensibilización (jornadas, festivales, etc.), y actividades de difusión (la edición de publicaciones), conciencia sobre la situación de la violencia contra la mujer, a la vez que consensua acciones para la prevención y protección integral de la mujer, así como para la igualdad entre los sexos.
- **Cátedra Manuel Velázquez Cabrera de Historia de la Administración**. Se presentó en el curso 2019-2020 gracias a la colaboración de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) y el Cabildo de Fuerteventura. Los objetivos de esta cátedra es el análisis de la obra y la vida de Manuel Velázquez, darla a conocer a la comunidad universitaria, analizar su aportación a la administración actual, y apoyar iniciativas de investigación y estudio en Derecho, la Historia y la Administración sobre la obra de Manuel Velázquez Cabrera.
- **Cátedra PORMAR**. La cátedra PORMAR se creó el 23 de octubre de 2019 tras la firma de un convenio entre la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, la Autoridad Portuaria de Las Palmas, la Fundación Mapfre Guanarteme y la empresa Astilleros Canarios S.A. Su objetivo es el fomento y difusión de la investigación en actividades Marítimo-Marino-Portuarias, que comprende el sector del Transporte Marítimo, Actividades Marinas y Puertos.
- **Cátedra del Agua**, se creó en mayo de 2020 mediante un convenio firmado entre esta Universidad y las siguientes empresas: Canaragua concesiones S.A., Aguas de Telde, Gestión Integral del servicio S.A., Teidagua S.A., y la empresa mixta de agua Antigua S.L. Forma parte de la red de Cátedras del Agua. Promueve la investigación, la formación y la divulgación en el campo de la gestión integral de los recursos hídricos y la sostenibilidad ambiental desde una perspectiva multidisciplinar, imprescindible para abordar los retos que afronta la gestión del agua, como es la emergencia climática.
- **Cátedra Edosoft-ULPGC**, creada en mayo 2021, ha sido promovida desde la Empresa Edosoft y el IUCTC, y con la que pretenden contribuir a la generación de conocimiento en dos áreas de gran interés actual y futuro en el ámbito de la Computación, como lo son la Computación en la Nube y la Inteligencia Artificial.

7. Plan de Investigación y Transferencia



El plan es un documento director de la política de investigación y transferencia que comprende una serie de acciones estratégicas en la ULPGC para la mejora de la investigación y transferencia, acompañado de una fuente de financiación en un periodo de tiempo concreto.

Los beneficiarios del plan son por un lado los grupos de investigación, institutos universitarios y sus investigadores/as y, además los servicios que dan soporte a la investigación, tanto en la ULPGC como en la Fundación Parque Científico Tecnológico de la ULPGC.

Las principales acciones son:

- Financiación de proyectos I+D+i: convocatoria propia de la ULPGC.
- Financiación de proyectos puente para aquellos proyectos bien evaluados por la Agencia Estatal de Investigación y la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información, que no fueron financiados.
- Contratación de investigadores post-doctorales: Programa propio, Programa “Viera y Clavijo” de la ACIISI del Gobierno de Canarias, co-financiación de programas nacionales como “Juan de la Cierva” y “Ramón y Cajal”.
- Contratación de investigadores pre-doctorales: Programa propio, co-financiación de programa de la ACIISI del Gobierno de Canarias, programas nacionales FPI y FPU.
- Ayudas a la consolidación de la I+D+i a través del Plan de Formación del Personal Docente e Investigador.
- Contratación de técnicos de apoyo a la investigación: programa propio de personal técnico de apoyo a los Institutos Universitarios y cofinanciación del programa nacional de personal técnico de apoyo.
- Apoyo y fortalecimiento a los servicios de I+D+i.
- Becas de iniciación a la investigación (colaboración en tareas investigadoras de estudiantes de últimos cursos de grado y máster universitario) en los Institutos y grupos de Investigación de la ULPGC para iniciación en tareas de investigación.
- Dotación de infraestructura y equipamiento científico a grupos de investigación.

La dotación destinada a estas acciones con fondos propios por parte de la ULPGC ronda anualmente los 2 millones de euros, aprobados anualmente en los Presupuestos de la Universidad y gestionados por el vicerrectorado con competencias en Investigación.

Y, para el desarrollo del plan, se ha conseguido financiación por un importe de casi 6 millones de € obtenidos a través de una dotación mediante convenios de 4.000.000 € con la Agencia Estatal de Investigación, una subvención de 1.430.000 € del Cabildo de Gran Canaria, y finalmente una dotación de 500.000 € por la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información del Gobierno de Canarias. Detallando a continuación estas fuentes de financiación.

Tabla 7.a. Convenios con el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (antiguo MINECO)

Años	Importe
2018-2020	1.500.000 €
2019-2021	2.500.000 €

Durante los años 2018 a 2021, la ULPGC se ha visto beneficiada por una subvención importante para I+D por parte del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, (anterior Ministerio de Economía y Competitividad, MINECO). Esta subvención consta de dos convenios suscritos por importe de 1,5 M€ y 2,5 M€, respectivamente, el primero para el periodo 2018-2020, y el segundo para el periodo 2019-2021. Estos convenios aparecen consignados en los presupuestos generales del Estado de 2017 y 2018 como: *“A la Universidad de Las Palmas para la mejora de las capacidades de investigación y los servicios de apoyo a I+D+i en las áreas de investigación prioritaria en la Estrategia de Especialización Inteligente de Canarias”*.

Tabla 7.b. Subvenciones directas nominada del Cabildo de Gran Canaria

Años	Importe
Programa de contratos Pre-Doctorales	
2018	91.360,00 €
2019	91.360,00 €
Subtotal	182.720,00 €
Proyectos competitivos I+D+i	
2018	80.000,00 €
2019	80.000,00 €
Subtotal	160.000,00 €
Fomento de patentes y modelos de utilidad	
2018	45.000,00 €
2019	45.000,00 €
Subtotal	90.000,00 €
Equipamiento Científico-Técnico	
2020-2021	1.000.000,00 €
TOTAL	1.432.720,00 €

Del mismo modo, en el año 2017 el Cabildo de Gran Canaria, a través de la Consejería de Desarrollo Económico, Energía e I+D+i dotó a la ULPGC de una subvención por un importe total de 432.720 euros, por resolución 15/18, de 23.04.2018, del Consejero de Área de Desarrollo Económico, Energía e I+D+i del Cabildo de Gran Canaria. Asimismo, en virtud de otra subvención del Cabildo de Gran Canaria por una cantidad de 1 millón de euros aprobada el 24 de mayo de 2019, podremos dotar de una partida para equipamiento-científico.

Y, por Orden nº 139 del Consejero de Economía, Industria, Comercio y Conocimiento, para el apoyo a la actividad I+D+i, Campus de Excelencia Internacional CEI Canarias-ULPGC (expediente SD-18/07), se concedió a la ULPGC la subvención directa nominada por importe de 250.0000 €, con una previsión de 250.000 € más en 2019.

Tabla 7.c. Subvención directa nominada del Gobierno de Canarias "Apoyo a la actividad I+D+i, Campus de Excelencia Internacional CEI Canarias-ULPGC"

Años	Importe
2.018	250.000,00 €
2.019	250.000,00 €

De forma resumida se detalla la financiación asignada (€) del Plan de Investigación ULPGC 2018-2020.

Tabla 7.d. Ejes del Plan de Investigación ULPGC 2018-2020

Eje del Plan de Investigación ULPGC 2018-2020	Financiación asignada (€)
I. Línea de apoyo para la recuperación y refuerzo de proyectos de I+D de las convocatorias estatales de proyectos de I+D del Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento (proyectos de "Excelencia"), del Programa Estatal de Investigación Orientada a los Retos de la Sociedad ("Retos de Investigación"), y de la convocatoria de Proyectos de la ACIISI del Gobierno Canario	832.624,00 €
II. Línea de apoyo para la contratación de investigadores a través de las convocatorias propias de la universidad de contratos pre-post-doctorales	888.599,00 €
III. Línea de apoyo y fortalecimiento a los servicios de I+D+i	1.813.853,00 €
IV. Inversión en infraestructuras y equipamientos vinculados a instalaciones de la Universidad y que faciliten el desarrollo de actividades de investigación, innovación y transferencia de excelencia	2.291.644,00 €
V. Fomento de la Transferencia a través de la Protección Industrial y de la Divulgación Científica	106.000,00 €
TOTAL	5.932.720,00 €

Con fecha 19 de mayo de 2020 se solicita a la Consejería de Economía, Conocimiento y Empleo. Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información ampliación del periodo de ejecución de la subvención directa I+D+i. Campus Internacional CEI CANARIAS-ULPGC, expediente SD19/09 hasta el 30 de junio de 2021. Y, con fecha 29 de septiembre de 2020 se recibe resolución de la ACIISI concediendo prórroga de dicha subvención hasta el 30 de junio de 2021.

8. Portales de Investigación de la ULPGC: accedaCRIS

8.1. ULPGC accedaCRIS

El portal **ULPGC accedaCRIS** se presentó el 4 de marzo de 2020. Es el portal de investigación científica que recopila la producción científica de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) y parte del sistema de información para la gestión de la investigación de esta Universidad (CRIS en sus siglas en inglés, Current Research Information System). Es, por lo tanto, un sistema de gestión de información en donde se almacenan y administran datos sobre la investigación, generada por el personal docente e investigador (PDI) y los estudiantes de doctorado, de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, y proporciona un sistema para controlar y gestionar sus publicaciones, trabajos, estudios y todo lo relacionado con su actividad de investigación.

La plataforma *accedaCRIS* ha sido diseñada para facilitar la búsqueda de documentos del PDI de la ULPGC y aumentar su productividad. Para ello, se ha estructurado en cuatro grandes bloques. Por un lado, toda la producción documental, y por otro se ha optado por hacer hincapié en el personal investigador, la organización de la propia universidad y los proyectos en los que se está participando.

Toda esta información se ha enriquecido con indicadores, estadísticas que ayudan a un análisis rápido y ágil de la investigación tanto a nivel de perfil de investigador/a como de departamentos, GIR y proyectos.

En datos, *accedaCRIS* reúne 35.183 publicaciones de investigación, 39.172 publicaciones académicas, 2.609 tesis, 2.114 proyectos y convenios, 2.286 datos de personal investigador, y de 166 organizaciones (GIR, Departamentos, IU). Si bien, las características más destacadas de *accedaCRIS* son: su estabilidad, la revisión constante de los datos y la actualización diaria de todo el portal.

Mediante este portal, la universidad ofrece un nuevo servicio centralizado de la producción científica para el personal docente e investigador, departamentos, Institutos Universitarios, grupos de investigación, estudiantes y la sociedad en general.

El proyecto es el resultado de la colaboración entre la Biblioteca Universitaria, el Vicerrectorado de Investigación y el Servicio de Informática, y está integrado en las bases de datos corporativas de la ULPGC.



Figura 8.1.a. Pantalla de inicio del portal ULPGC AccedaCris