

**INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA. INVESTIGACIÓN**
**ANEXO 3.1.5. CENTRO DE INSTRUMENTACIÓN CIENTÍFICA: INDICADORES DE LA ACTIVIDAD**
**1.- ACTIVIDAD DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN**

**1.1.- Número de actuaciones:** cada una de las tareas realizadas en el Centro se asimilan a una de las tres actuaciones estándar que figuran en el cuadro:

**Número de actuaciones (\*)**

Año	Análisis y/o estudio de muestras	Mantenimientos de animales	Imágenes procesadas
2017	52.195	249.523	14.972
2018	39.455	225.510	15.206
2019	33.968	211.280	16.724

(\*) Excepto talleres

**1.2.- Número de usuarios diferentes:** Aquí se recogen los solicitantes de un servicio al Centro, relacionado por tipo de usuario, usuario de la Universidad de Granada (perteneciente a un grupo de investigación, departamento, centro, proyecto o contrato), Organismo Público de Investigación (OPIS) o Empresa privada (PRIV). Cada usuario sólo figurará una vez en la relación anual.

**Número de usuarios diferentes**

Año	UGR	OPIS	PRIV	TOTAL
2017	365	122	43	530
2018	357	120	36	513
2019	370	112	37	519

**1.3.- Número de Departamentos, Grupos, Contratos y Proyectos de Investigación diferentes:** Este indicador se contabiliza con los mismos criterios que el apartado anterior, esto es, una o varias peticiones se contabilizan como un solo usuario diferente.

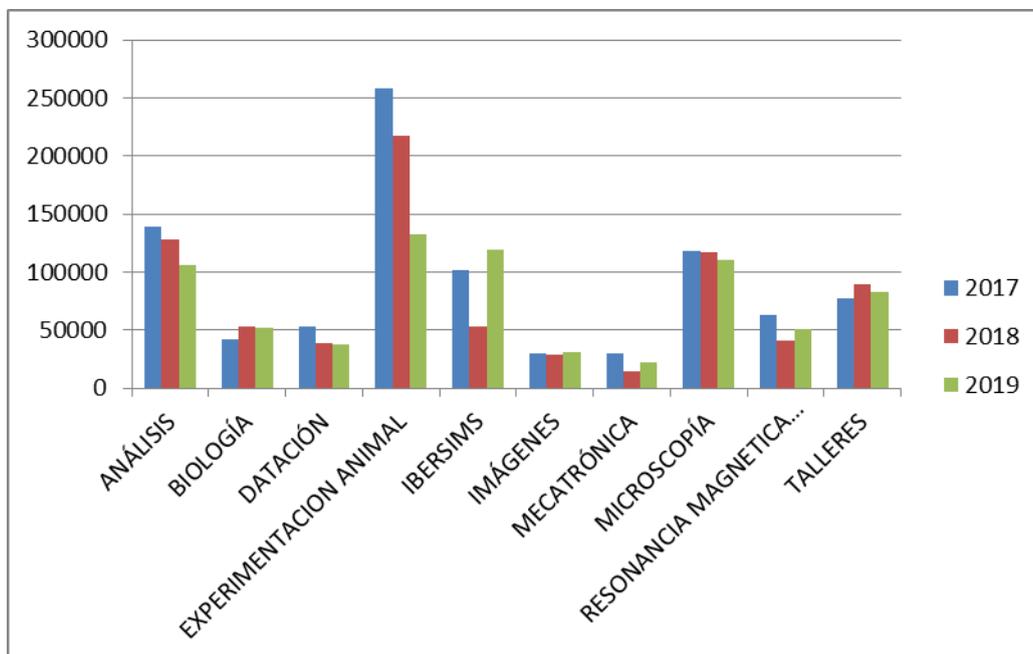
**Número de Departamentos, Grupos, Contratos y Proyectos de Investigación diferentes**

Año	Departamentos y centros	Grupos	Contratos	Proyectos
2017	77	47	30	164
2018	80	50	28	174
2019	80	50	28	174

## 1.4.-Índice de actividad

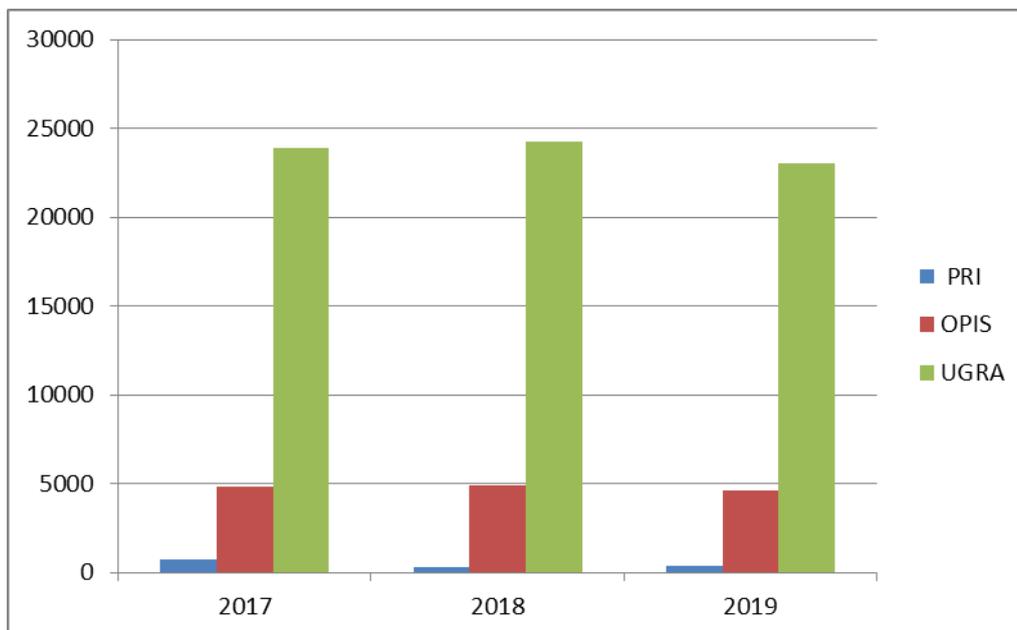
### 1.4.1.- Datos comparativos de ingresos para el periodo 2017-2019

En el siguiente gráfico se muestran los ingresos generados en el periodo 2017-2019 por cada Servicio del CIC.



### 1.4.2.- Actividad global del CIC por cada tipo de usuario

En el siguiente gráfico se representa la actividad global del CIC en el periodo 2017-2019 por tipo de usuario: UGR (Universidad de Granada), OPIS (Organismos Públicos de Investigación) y PRI (Empresa privada).



## 2.- ACTIVIDADES FORMATIVAS

### 2.1.- CURSOS IMPARTIDOS POR EL PERSONAL DEL CIC

#### **Unidad de Resonancia Magnética Nuclear (RMN)**

Curso-taller: Manejo y adquisición de datos del Bruker Nanobay Avance en autoservicio.

Curso-taller: Manejo del nuevo aparato de 400Mhz Bruker en autoservicio.

**Unidad de Microscopía Electrónica de Transmisión de Ultra-Alta Resolución. Fuentenueva. (HRTEM)**

Colaboración Máster de Geología GEOREC

Colaboración Máster de Química KEMIA

Colaboración Máster de Microbiología y Biotecnología de la UGR

**Unidad de Análisis de Comportamiento Animal. CIBM. (ACA)**

Curso de "Formación en Protección y Experimentación Animal para la capacitación de las funciones de cuidado de animales, eutanasia y realización de experimentación" 7ª Ed.

**Unidad de Experimentación Animal. Cartuja. (EXP)**

Curso de "Formación en Protección y Experimentación Animal para cuidado de animales, eutanasia y realización de experimentos" 7 y 8ª Ed.

Gestión de Residuos Peligrosos

**Unidad de Citometría de Flujo. CIBM. (CFL)**

Curso de "Citogenética y Citometría de Flujo en la caracterización de células multipotentes y pluripotentes" 6ª Ed.

**Unidad de Mecatrónica y Robótica. (LMR)**

Visita demostrativa a la Rectora de la UGR.

Visita demostrativa al alcalde de Granada

Visita demostrativa investigadores de OsloMet

Visita demostrativa jornadas de recepción

Docencia Máster: "Mecatrónica y sistemas aeroespaciales"

Docencia Máster: "Robótica móvil"

**2.2.- FORMACIÓN RECIBIDA POR EL PERSONAL DEL CIC****Espectrometría y Cromatografía. Fuentenueva (HPLC, MSP, HRMS)**

Curso de "Inglés" de la UGR

**Unidad de Espectroscopía Fotoelectrónica de Rayos X. Fuentenueva. (XPS)**

Curso de "Actualización del Sistema de Calidad de la UGR"

Curso de "Prezi-Básico: Introducción al uso de las presentaciones en línea"

**Unidad de Radiobioquímica e Inmunoanálisis. (LAR)**

Curso intensivo de cultivo celular

**Unidad de Citometría de Flujo. CIBM. (CFL)**

Curso de "BD Facs Symphony High Parameter Instrumentation"

Curso de "Multicolor Panel Building by Flow Cytometry, practical workshop"

Curso de "Discover wide-ranging approaches and opportunities in multicolor flow cytometry"

**Unidad de Microscopía de Fuerza Atómica. Fuentenueva. (AFM)**

Curso de "XXI Anual Linz Winter Workshop"

Curso de "Fluid Cell Microtógrafo"

Curso de "ECOST-TRAINING\_SCHOOL-CA17120-011019-111853"

Curso de "MICROSCOPIA ELECTRÓNICA Y TÉCNICAS DE CARACTERIZACIÓN"

Curso de "ECOST-TRAINING\_SCHOOL-CA17120-011019-111853"

**Taller de Electrónica. (TAL)**

Curso de "Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos" (18PFTIC7)

Seminario de Actualización del Sistema de Gestión de Calidad de la UGR (18APC1)

**Unidad de Mecatrónica y Robótica. (LMR)**

Second International Researcher Development Week (II IRDW)

Workshop on Industrial Robotics and Computer Vision. Univ. of Granada and Korean Association of Robot Industry.

Curso de "Actualización del Sistema de Gestión de la Calidad" de la UGR

FEIE IES Zaidín Vergeles

**3.- COMENTARIO GENERAL**

Aunque los datos del año 2019 no reflejan la actividad en el último mes y medio del año, podemos deducir de las tablas y gráficos expuestos que se detecta una recuperación de la actividad investigadora, de la que es un reflejo la actividad del CIC. Los datos expresados en las distintas tablas y figuras muestran altibajos propios de una actividad que se incrementa en términos generales. Los efectos de las restricciones en los presupuestos para la investigación, tanto de origen estatal como autonómicos,

continúan y los grupos de investigación tienen dificultades para encontrar fondos que financien su investigación. Igual podemos deducir de la investigación o servicios prestados a las empresas privadas. A pesar de ello se encuentran indicios de recuperación y un comienzo de una reactivación efectiva de la actividad investigadora experimental en la UGR, OPIs (Organismos Públicos de Investigación) y empresas privadas.