



Acuerdo de 2 de febrero de 2022, de la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, por el que se aprueba la oferta de plazas para el Programa Ramón y Cajal, convocatoria de 2021.

De conformidad con lo dispuesto en la Resolución de 28 de enero de 2020, del Rector de la Universidad de Zaragoza, por la que se aprueba el Texto Refundido de la Normativa sobre las solicitudes de incorporación de investigadores al “Programa Ramón y Cajal” y los planes de estabilización de dichos investigadores, a la vista de los informes de la Comisión de Investigación y una vez valorada la repercusión presupuestaria futura de las nuevas plazas, previa negociación con los órganos de representación del personal docente e investigador, el Consejo de Gobierno a propuesta del Consejo de Dirección, acuerda presentar 29 solicitudes al Programa Ramón y Cajal, para ofertar los siguientes contratos en cada una de las siguientes áreas ANEP y con las líneas de investigación relacionadas a continuación:

- Biociencias y Biotecnología. 2 contratos.
- Biomedicina. 1 contrato.
- Ciencias Agrarias y Agroalimentarias. 2 contratos
- Ciencias Sociales. 2 contratos.
- Ciencias y Tecnologías Medioambientales. 2 contratos.
- Ciencias y Tecnologías Químicas. 2 contratos.
- Derecho. 2 contratos.
- Ciencias de la Educación. 1 contrato.
- Energía y transporte. 2 contratos.
- Ciencias Físicas. 2 contratos.
- Cultura: Filología, Literatura y Arte. 1 contrato.
- Ciencia y Tecnología de Materiales. 2 contratos.
- Mente, Lenguaje y Pensamiento. 1 contrato.
- Matemáticas. 1 contrato.
- Estudios del pasado: historia y arqueología. 2 contratos.
- Producción Industrial, Ingeniería Civil e Ingenierías para la Sociedad. 2 contratos.
- Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 2 contratos.

Líneas de investigación incluidas en cada una de las áreas ANEP:

1. Biociencias y Biotecnología.

- Línea: Biología Celular y Estructural (Milagros Medina Trullenque)

Calificación final 2021: A

- Línea: Bioinformática y biología estructural. (Milagros Medina Trullenque)

Calificación final 2021: A



- Línea: Microscopia de Fuerzas Atómicas aplicada a Biología y Salud. (Milagros Medina Trullenque)

Calificación final 2021: A

- Línea: Línea de investigación en oncoinmunología. Recreación in vitro del microentorno tisular mediante modelos biomiméticos (Organ on Chip). (Ignacio Ochoa Garrido)

Calificación final 2021: A

2. Biomedicina.

- Línea: Caracterización del microambiente tumoral en neoplasias hematológicas. (Luis Alberto Anel Bernal)

Calificación final 2021: A

3. Ciencias Agrarias y Agroalimentarias.

- Línea: Plataforma analítico-metabolómica para la modelización de la percepción aromática a partir del contenido en odorantes y de su evolución temporal a partir del contenido en sistemas químicos precursores. (Vicente Ferreira González)

Calificación final 2021: A

- Línea: Línea de Investigación de Seguridad alimentaria relacionada con el envase y desarrollo de envases activos y envases inteligentes. (Cristina Nerín de la Puerta)

Calificación final 2021: A

- Línea: Valoración del efecto de una dieta saludable en población infantil, para la prevención de la obesidad. (Luis Moreno Aznar)

Calificación final 2021: A

4. Ciencias Sociales.

- Línea: Evaluación del riesgo de incendio en el contexto de cambio global. (Juan de la Riva Fernández)

Calificación final 2021: A

- Línea: Análisis de los efectos de las políticas agrarias (subsidios o apoyos agrarios) en el desarrollo rural y el mantenimiento de servicios ecosistémicos clave como son la conservación de la biodiversidad, el paisaje, y la regulación del clima asociados a los sistemas agrarios. (Mireia Blanco Alibés)

Calificación final 2021: A



5. Ciencias y Tecnologías Medio Ambientales.

- Línea: Sistemática y paleobiología de mamíferos carnívoros fósiles del Neógeno y Cuaternario. (Beatriz Azanza Asensio)

Calificación final 2021: A

- Línea: Hay dos líneas. Una línea principal centrada en el cambio de faunas, la paleobiodiversidad y la paleobiogeografía de vertebrados, con énfasis en dinosaurios, en el intervalo Jurásico-Cretácico. Y otra, en fase embrionaria, centrada en el estudio de las huellas fósiles de vertebrados Cenozoicos de la Cuenca del Ebro y el Prepirineo. (Ignacio Canudo Sanagustín)

Calificación final 2021: A

- Línea: La presente línea de investigación busca contribuir a la respuesta de dos de las grandes cuestiones de la paleontología clásica: el origen y evolución de los tejidos mineralizados (también denominados biominerales) y los procesos que intervienen en la incorporación de estos al registro fósil. (Ignacio Canudo Sanagustín)

Calificación final 2021: A

- Línea: Dos líneas: 1) Caracterización, mediante la Anisotropía de la Susceptibilidad Magnética (ASM) y el análisis estructural, el régimen tectónico en el que se generaron las cuencas cretácicas peninsulares y del bloque de la meseta marroquí, de cara a integrarlo con los movimientos de la placa Ibérica durante ese periodo y su evolución general. 2) Aplicación de la prospección geofísica (incluyendo prospección gravimétrica, magnética, sísmica de maza, eléctrica y GPR) a la solución de problemas geológicos. (Carlos Liesa Carrera)

Calificación final 2021: B

- Línea: Evaluación del efecto que los diferentes factores de cambio global (e.g. cambio climático e intensificación del uso del suelo) tienen sobre las interacciones bióticas, y cómo estos efectos pueden trascender a otros componentes del ecosistema (e.g. biodiversidad, funcionamiento, servicios). (José Manuel Nicolau Ibarra)

Calificación final 2021: B

- Línea: Desarrollo de bases de datos climáticas de alta resolución para el análisis espacial y temporal, mediante ciencia de datos, de la variabilidad del clima, sus extremos, y los riesgos naturales derivados del cambio climático. (Alfredo Ollero Ojeda)

Calificación final 2021: B

6. Ciencias y Tecnologías Químicas.

- Línea: Piezoelectro catálisis enzimática. (José Antonio Mayoral Murillo)

Calificación final 2021: A



- Línea: Desarrollo de metodologías eficientes de preparación de membranas basadas en MOF, COF y/o grafeno y aplicación a procesos de separación con simultáneamente más alta permeación y selectividad que las membranas actuales existentes en el mercado. (Miguel Menéndez Sastre)

Calificación final 2021: A

- Línea: La línea de investigación se centraría en el campo de la Glicobiología y en concreto cómo tiene lugar la glicosilación de proteínas. (Pedro Merino Filella)

Calificación final 2021: A

- Línea: Estudio computacional de sistemas electrocatalíticos, concretamente para las reacciones de reducción de oxígeno y evolución de oxígeno (ORR y OER, respectivamente), que son claves en el desarrollo de nuevas tecnologías de almacenamiento y conversión de energía renovable, como las pilas de combustible, la producción de hidrógeno mediante sistemas de fotosíntesis artificial, y las baterías de metal-aire. (Jesús Pérez Torrente)

Calificación final 2021: A

-Línea: Análisis celular. Desarrollo de nuevos métodos analíticos para el análisis isotópico y elemental de células individuales y de tejidos biológicos y su transferencia para la detección y análisis de microplásticos. (Martín Resano Ezcaray)

Calificación final 2021: B

- Línea: Desarrollo de catalizadores para distintas aplicaciones. (Jesús Santamaría Ramiro)

Calificación final 2021: B

-Línea: Desarrollo de hidrogeles biocompatibles con doble actividad: adhesivos para tejidos biológicos y sistemas de liberación controlada de fármacos. (José Luis Serrano Ostáriz)

Calificación final 2021: A

-Línea: Electrocatalizadores basados en metales de aplicación tecnológica. (Cristina Tejel Altarriba)

Calificación final 2021: A

7. Derecho.

- Línea: Inteligencia artificial y Derecho Penal. (Miguel Ángel Boldova Pasamar)

Calificación final 2021: A

- Línea: Estudio de la cuestión ambiental desde la perspectiva del Derecho Internacional de los Derechos Humanos. (Antonio Embid Irujo)

Calificación final 2021: A



- Línea: Acceso efectivo a los derechos, en particular respecto a los categorizados como derechos económicos, sociales y culturales. (María José González Ordobás)

Calificación final 2021: B

8. Ciencias de la Educación.

- Línea: Atención educativa a la diversidad desde una perspectiva innovadora, reconociendo especialmente y desarrollando prácticas educativas inclusivas ante la población que, por razones de discapacidad, de superdotación, de marginación social y económica, de género o de condiciones geográficas, se encuentra en situación de desventaja y en riesgo de exclusión. (María Begoña Vigo Arrazola)

Calificación final 2021: A

9. Energía y Transporte.

- Línea: Producción de biocombustibles para el transporte a partir de diversos residuos utilizando estrategias de co-valoración e integración de procesos. (Rafael Bilbao Duñabeitia)

Calificación final 2021: A

- Línea: Desarrollo de materiales novedosos para progresar en membranas selectivas que sirvan para la separación de gases en la producción de energía renovable, captura de CO₂ y procesos más eficientes energéticamente. (Miguel Menéndez Sastre)

Calificación final 2021: B

- Línea: Eficiencia Energética en la Edificación (360º). (Luis María Serra de Renobales)

Calificación final 2021: A

- Línea: Desarrollo de nuevos métodos y tecnologías para un uso eficiente y racional de la energía, con bajo impacto ambiental y fuertemente apoyadas en fuentes renovables. (Luis María Serra de Renobales)

Calificación final 2021: B

10. Ciencias Físicas.

- Línea: Más allá de los modelos estándar: simetría, gravedad y materia oscura. (Manuel Asorey Carballeira)

Calificación final 2021: A

- Línea: La línea de investigación se enmarca en el programa de investigación fundamental en "búsquedas de sucesos poco probables", en Física de Astropartículas y que incluye tópicos en la frontera del conocimiento actual en Cosmología o Física de Partículas, como la detección directa de Materia Oscura o la búsqueda de axiones, entre otros. (Gloria Luzón Marco)

Calificación final 2021: A



- Línea: Propagación de pulsos láser ultracortos en fibras ópticas de sílice altamente no lineales. (Jesús Mario Subías Domingo)

Calificación final 2021: B

11. Cultura: Filología, Literatura y Arte.

- Línea: Literaturas y culturas transicionales europeas. (María Ángeles Naval López)

Calificación final 2021: A

12. Ciencia y Tecnología de Materiales.

- Línea: Inteligencia artificial. (Conrado Rillo Millán)

Calificación final 2021: A

- Línea: Microfluídica. (Conrado Rillo Millán)

Calificación final 2021: A

- Línea: Nanofotónica experimental. (Conrado Rillo Millán)

Calificación final 2021: A

- Línea: Micro y nanodispositivos autoalimentados. (Conrado Rillo Millán)

Calificación final 2021: A

- Línea: Emulsiones complejas inteligentes (ECI): un enfoque versátil para optoelectrónica y biosensores. (José Luis Serrano Ostáriz)

Calificación final 2021: A

13. Mente, Lenguaje y Pensamiento.

- Línea: Multilingüismo y Cognición: de la adquisición de lenguas a la mediación profesional. (José Luis Mendívil Giró)

Calificación final 2021: A

14. Matemáticas.

- Línea: Teoría de las singularidades: estudio de los números de salto y los ideales multiplicadores; herramientas para el cálculo de invariantes asociados a las Q-resoluciones; aplicación de las herramientas anteriores a los números de salto e invariantes asociados como el umbral canónico logarítmico (log canonical threshold). (Enrique Manuel Artal Bartolo)

Calificación final 2021: A



15. Estudios del Pasado: Historia y Arqueología.

- Línea: 1) Análisis del debate intelectual sobre la naturaleza de la democracia que tuvo lugar durante el proceso constituyente que se abrió en Europa occidental a partir de 1945. 2) Estudio del discurso sobre la "democracia orgánica" en la España de Franco a lo largo del tiempo: sus principales ideas, sus orígenes intelectuales y sus puntos de contacto con las narrativas europeas conservadoras sobre la democracia. 3) Calibración de las narrativas sobre la democracia que desarrollaron los partidos conservadores en Francia e Italia especialmente la pervivencia en ellas de valores autoritarios procedentes del periodo de entreguerras. (Julián Casanova Ruiz)

Calificación final 2021: B

- Línea: Estudio del voluntariado de guerra en ejércitos regulares, sus motivaciones, su instrumentalización institucional y evolución, a largo plazo -1939-62- dentro del área euro-mediterránea y sus ramificaciones coloniales. (Julián Casanova Ruiz)

Calificación final 2021: A

- Línea: La mercantilización de las sociedades mediterráneas del interior durante la Baja Edad Media. (Carlos Laliena Corbera)

Calificación final 2021: A

- Línea: El secuestro de Clío. Historia e historiadores en dictadura: prácticas y discursos. (Ignacio Peiró Martín)

Calificación final 2021: A

- Línea: Prácticas mágico-religiosas en el occidente romano. (Francisco Pina Polo)

Calificación final 2021: A

- Línea: Documentación e interpretación de las expresiones gráficas del pasado. (José María Rodanés Vicente)

Calificación final 2021: A

16. Producción Industrial, Ingeniería Civil, e Ingenierías para la Sociedad.

- Línea: Uso de la Ingeniería de Datos y de la Inteligencia Artificial para la detección y el diagnóstico de diferentes patologías dentro del ámbito del cáncer o del sistema cardiovascular. (Begoña Calvo Calzada)

Calificación final 2021: A



- Línea: Dos líneas de investigación básicas: 1) La Internet de las Cosas (IoT), con énfasis en las tecnologías de bajo consumo y harvesting energético, comunicaciones inalámbricas, inteligencia embebida, Machine Learning y reconocimiento de patrones. 2) Investigación en metodologías de diseño y de producto y servicio en proyectos tecnológicos, con énfasis en la hibridación de métodos de diversos campos de conocimiento. (Roberto Casas Nebra)

Calificación Final 2021: B

- Línea: Chemo-hydrodynamics of nanoreactors and polymers under nanoscopic confinement. (Norberto Fueyo Díaz)

Calificación final 2021: A

- Línea: Línea en neurotecnologías para estudio y modulación de los procesos neurofisiológicos asociados al control motor en humanos y modelos animales. (Juan Pablo Martínez Cortés)

Calificación final 2021: B

- Línea: Desarrollo de técnicas de análisis de imágenes médicas, especialmente RM, para detectar las pautas clínicamente significativas de la forma y el movimiento del corazón debido a una enfermedad o condición patológica. (Juan Pablo Martínez Cortés)

Calificación final 2021: B

- Línea: Tratamiento de señales biomédicas guiadas por la fisiología, en particular de señales cardíacas y la interpretación personalizada de diferentes condiciones cardiovasculares. (Juan Pablo Martínez Cortés)

Calificación final 2021: A

- Línea: Muertes cardiovasculares. Mejora de la estratificación de riesgo cardiovascular y decisiones para un tratamiento personalizado. (Juan Pablo Martínez Cortés)

Calificación final 2021: A

- Línea: The aim of the research line is to develop application-specific tissue engineering strategies that include stem cells, molecular cues and smart, biodegradable biomaterials that promote healing and aid the body's natural tissue repair mechanisms after suffering a traumatic or chronic injury. (María Ángeles Pérez Ansón)

Calificación final 2021: A

- Línea: Dentro del crecimiento y evolución de los tejidos, la línea de investigación se centra en el modelado de los mecanismos que actúan tanto sobre células aisladas como sobre poblaciones celulares, haciendo especial hincapié en los aspectos mecánicos. (María Ángeles Pérez Ansón)

Calificación final 2021: B



17. Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

-Línea: Sistemas de seguridad hardware FPGA-ASIC basados en funciones físicamente no clonables para IoT. (Santiago Celma Pueyo)

Calificación final 2021: B

- Línea: Desarrollo de Ordenadores con Propósito Especial para Inteligencia Artificial. (David Iñiguez Dieste)

Calificación final 2021: A

- Línea: Ciencia de datos y computación distribuida. (David Iñiguez Dieste)

Calificación final 2021: A

En todo caso, en el proceso de incorporación de candidatos se estará a lo establecido en la convocatoria (Orden de 27 de diciembre de 2021 de la Presidencia de la Agencia Estatal de Investigación, BOE de 29 de diciembre de 2021).

Tal y como se indica en el artículo 58.4 de la convocatoria, “durante el proceso de firma de acuerdos, excepcionalmente, los Centros de I+D podrán modificar la distribución de contratos a cofinanciar por áreas temáticas incluidas en la resolución de Centros de I+D elegibles, no siendo necesario para ello autorización del órgano instructor. En todo caso, la distribución final de contratos no podrá sobrepasar el número máximo de contratos que se indique en la resolución de Centros de I+D elegibles, con la salvedad indicada en el apartado anterior”.

De esta manera, en caso de no ser cubiertas las plazas ofertadas en todas las áreas antes indicadas, se podrán atender un número mayor de plazas en algunas de las líneas de investigación aprobadas en virtud del presente acuerdo. En el supuesto de que sigan sin cubrirse la totalidad de las plazas, podrán atenderse también peticiones en líneas o áreas no incluidas en el presente documento (siempre con el límite de las veintinueve plazas ofertadas).