

Proyectos de I+D+i en los que participa el CSN				
REFERENCIA	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD/ES INVESTIGADORA/S COLABORADORA/S	LINEA ESTRATÉGICA DE I+D PRINCIPAL	AÑO INICIO-FINALIZACION PREVISTA
<a href="#">AM-001-2009</a>	Acuerdo entre el CSN y CEN-Foro Nuclear (antes UNESA) en materia de I+D sobre Seguridad Nuclear y Protección Radiológica	Comité de Energía Nuclear (CEN)-Foro Nuclear	Seguridad Nuclear Protección Radiológica	Indefinido
<a href="#">AM-002-2009</a>	Acuerdo entre el CSN y ENRESA para el desarrollo de un programa sobre criterios de diseño y seguridad en el almacenamiento y transporte del combustible irradiado	ENRESA	Seguridad Nuclear- Operación del combustible y gestión del combustible gastado	Indefinido
<a href="#">AM-003-2010</a>	Acuerdo entre el CSN y ENUSA para la participación en el Programa ALPS 2 de JAEA sobre el combustible gastado	ENUSA JAEA	Seguridad Nuclear- Operación del combustible y gestión del combustible gastado	Indefinido
<a href="#">AM-004-2017</a>	Acuerdo entre el CSN y la UPM en materia de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica	UPM-Universidad Politécnica de Madrid	Seguridad Nuclear Protección Radiológica	Indefinido
<a href="#">SN-005-2017</a>	Acuerdo específico de colaboración entre el CSN y la UPM para el desarrollo de modelos de APS estandarizados de las centrales nucleares españolas (Proyecto SPAR)	UPM-Universidad Politécnica de Madrid	Seguridad Nuclear- Metodologías de análisis de seguridad	2017-2022
<a href="#">SN-006-2018</a>	Acuerdo entre el CSN y la NEA/OECD para la participación en el Proyecto CABRI 4ª Extensión	NEA-Nuclear Energy Agency (OECD)	Seguridad Nuclear- Operación del combustible y gestión del combustible gastado	2018-2021

Proyectos de I+D+i en los que participa el CSN				
REFERENCIA	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD/ES INVESTIGADORA/S COLABORADORA/S	LINEA ESTRATÉGICA DE I+D PRINCIPAL	AÑO INICIO-FINALIZACION PREVISTA
<a href="#">SN-007-2018</a>	Acuerdo específico de colaboración entre el CSN y la USNRC para la participación en el Proyecto CAMP (Proyecto CAMP CSN-NRC 2018-2022)	USNRC-Nuclear Regulatory Commission	Seguridad Nuclear- Metodologías de análisis de seguridad	2018-2022
<a href="#">SN-008-2018</a>	Acuerdo específico de colaboración entre el CSN y Empresarios Agrupados para la participación en el Proyecto CAMP de la USNRC (Proyecto CAMP CSN-EEAA 2018-2022)	Empresarios Agrupados-EEAA	Seguridad Nuclear- Metodologías de análisis de seguridad	2018-2022
<a href="#">SN-009-2018</a>	Acuerdo específico de colaboración entre el CSN y la empresa IDOM para la participación en el Proyecto CAMP de la USNRC (Proyecto CAMP CSN-IDOM 2018-2022)	Empresa IDOM	Seguridad Nuclear- Metodologías de análisis de seguridad	2018-2022
<a href="#">SN-010-2018</a>	Acuerdo específico de colaboración entre el CSN y la empresa NFQ para la participación en el Proyecto CAMP de la USNRC (Proyecto CAMP CSN-NFQ 2018-2022)	Empresa NFQ	Seguridad Nuclear- Metodologías de análisis de seguridad	2018-2022
<a href="#">PR-011-2018</a>	Acuerdo específico de colaboración entre el CSN y la UAB sobre la detección del daño genético inicial inducido por las radiaciones ionizantes. Evaluación de su aplicabilidad como biomarcador de radiosensibilidad (antes “Dosimetría biológica mediante el análisis de $\gamma$ -H2AX”)	UAB-Universidad Autónoma de Barcelona	Protección Radiológica- Radiobiología	2018-2021
<a href="#">PR-012-2018</a>	Acuerdo específico de colaboración entre el CSN y varias entidades para la realización de un estudio colaborativo sobre la búsqueda de	UAM-Universidad Autónoma de Madrid	Protección Radiológica- Radiobiología	2018-2021

Proyectos de I+D+i en los que participa el CSN				
REFERENCIA	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD/ES INVESTIGADORA/S COLABORADORA/S	LINEA ESTRATÉGICA DE I+D PRINCIPAL	AÑO INICIO-FINALIZACION PREVISTA
	marcadores genéticos de sensibilidad a las bajas dosis de radiación en células linfoides humanas	UAB-Universidad Autónoma de Barcelona U. Rovira i Virgili		
<a href="#">SN-013-2018</a>	Acuerdo entre el CSN y varias entidades pertenecientes a la Unión Europea para la participación como miembro del “End User Group” del Proyecto Europeo de Investigación DISCO (“Modern Spent Fuel Dissolution and Chemistry in Failed Container Conditions”)	Unión Europea- Diversas Agencias de Residuos y Organismos Reguladores Europeos	Seguridad Nuclear- Operación del combustible y gestión del combustible gastado	2018-2022
<a href="#">SN-014-2018</a>	Acuerdo específico de colaboración entre el CSN y la NEA/OECD para la participación en el Proyecto HEAF (“High Energy Fault Events”) Fase 2	NEA-Nuclear Energy Agency (OECD)	Seguridad Nuclear- Experiencia operativa	2018-2021
<a href="#">PR-015-2019</a>	Acuerdo específico de colaboración entre el CSN, la UPC y la FIC-HCSC sobre las estimaciones de las dosis ocupacionales al cristalino en las instalaciones sanitarias y de investigación (Proyecto EDOCI)	UPC-Universidad Politécnica de Cataluña FIC-HCSC-Fundación del Hospital Clínico San Carlos-Madrid	Protección Radiológica- Protección Radiológica en situaciones de exposición planificada	2019-2022
<a href="#">SN-016-2019</a>	Convenio entre el CSN y la UPM sobre la simulación con el código Gothic de experimentos del Proyecto HYMERES (“Hydrogen Mitigation Experiments for Reactor Safety”) Fases 1 y 2 (Proyecto GO-MERES)	UPM-Universidad Politécnica de Madrid	Seguridad Nuclear- Comportamiento frente a condiciones más allá de la	2019-2023

Proyectos de I+D+i en los que participa el CSN				
REFERENCIA	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD/ES INVESTIGADORA/S COLABORADORA/S	LÍNEA ESTRATÉGICA DE I+D PRINCIPAL	AÑO INICIO-FINALIZACIÓN PREVISTA
			base de diseño, incluidos los accidentes severos	
<a href="#">PR-017-2019</a>	Acuerdo entre el CSN y la UB sobre el desarrollo de una aplicación para la deconvolución de los espectros de centelleo líquido para la detección rápida y simultánea de emisores Alfa y emisores Beta	UB-Universidad de Barcelona-Fundación Bosch i Gimpera	Protección Radiológica-Protección del público y del medio ambiente	2019-2021
<a href="#">SN-018-2019</a>	Convenio entre el CSN y la UPV para el desarrollo de un proyecto sobre termohidráulica avanzada y tratamiento de incertidumbres en seguridad nuclear (Proyecto THAIS)	UPV-Universidad Politécnica de Valencia	Seguridad Nuclear-Metodologías de análisis de seguridad	2019-2023
<a href="#">SN-019-2019</a>	Acuerdo entre el CSN y la NEA/OECD para la participación en el Proyecto ARC-F (“Analysis of Information from Reactor Buildings and Containment Vessels of Fukushima Daiichi Nuclear Power Station”)	NEA-Nuclear Energy Agency (OECD)	Seguridad Nuclear-Comportamiento frente a condiciones más allá de la base de diseño, incluidos los accidentes severos	2019-2021
<a href="#">SN-020-2019</a>	Acuerdo entre el CSN y la NEA/OECD para la participación en el Proyecto SCIP-4 sobre el comportamiento del combustible	NEA-Nuclear Energy Agency (OECD) Studsvik	Seguridad Nuclear-Operación del combustible y gestión del combustible gastado	2019-2024
<a href="#">SN-021-2019</a>	Convenio entre el CSN y TECNATOM para la participación en el Proyecto CAMP de la USNRC (Proyecto CAMP CSN-TECNATOM 2019-2022)	Empresa TECNATOM	Seguridad Nuclear-Metodologías de análisis de seguridad	2019-2022

Proyectos de I+D+i en los que participa el CSN				
REFERENCIA	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD/ES INVESTIGADORA/S COLABORADORA/S	LINEA ESTRATÉGICA DE I+D PRINCIPAL	AÑO INICIO-FINALIZACION PREVISTA
<a href="#">SN-022-2020</a>	Acuerdo entre el CSN y la USNRC para la participación en el Proyecto CSARP de la USNRC (Proyecto CSARP CSN-NRC 2020-2024)	USNRC-Nuclear Regulatory Commission	Seguridad Nuclear-Comportamiento frente a condiciones más allá de la base de diseño, incluidos los accidentes severos	2020-2024
<a href="#">SN-023-2020</a>	Convenio entre el CSN y la UC sobre un proyecto para la modelización de incendios en las centrales nucleares	UC-Universidad de Cantabria	Seguridad Nuclear-Metodologías de análisis de seguridad	2020-2024
<a href="#">SN-024-2020</a>	Convenio entre el CSN y la empresa SEA para llevar a cabo un proyecto de investigación sobre la composición isotópica del combustible gastado	Empresa SEA	Seguridad Nuclear-Operación del combustible y gestión del combustible gastado	2020-2024
<a href="#">SN-025-2020</a>	Convenio entre el CSN y la UPV para el desarrollo de un proyecto de investigación sobre métodos avanzados de simulación y análisis (MASA) Fase 2 (Proyecto MASA Fase 2)	UPV-Universidad Politécnica de Valencia	Seguridad Nuclear-Metodologías de análisis de seguridad	2020-2024
<a href="#">SN-026-2020</a>	Acuerdo entre el CSN y la NEA/OECD para la participación en el Proyecto RBHT (“Reflow Thermalhydraulics Benchmark with Uncertainty Qualification Based on Rod Bundle Heat Transfer Facility Experiments”)	NEA-Nuclear Energy Agency (OECD)	Seguridad Nuclear-Metodologías de análisis de seguridad	2020-2022

Proyectos de I+D+i en los que participa el CSN				
REFERENCIA	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD/ES INVESTIGADORA/S COLABORADORA/S	LINEA ESTRATÉGICA DE I+D PRINCIPAL	AÑO INICIO-FINALIZACION PREVISTA
<a href="#">SN-027-2020</a>	Convenio entre el CSN, la UPV, la UPC y la UPM para el desarrollo de los Proyectos CAMP de la USNRC, ATLAS de la NEA/OECD, PKL de la NEA/OECD y RBHT de la NEA/OECD y su aplicación a las centrales nucleares españolas (Proyecto CAMP-España-2020)	UPV-Universidad Politécnica de Valencia UPC-Universidad Politécnica de Cataluña UPM-Universidad Politécnica de Madrid	Seguridad Nuclear- Metodologías de análisis de seguridad	2020-2024
<a href="#">PR-028-2020</a>	Convenio entre el CSN y el Ciemat para el establecimiento en el Ciemat de un laboratorio de dosimetría personal de neutrones basado en detectores de trazas (Proyecto DOPEN)	Ciemat-Centro de investigaciones energéticas medioambientales y tecnológicas	Protección Radiológica- Detección de medida (metrología y dosimetría)	2020-2022
<a href="#">PR-029-2020</a>	Acuerdo entre el CSN y la USNRC para la participación en el RAMP (“Radiation Protection Computer Code Analysis and Maintenance Program”) de la USNRC (Proyecto RAMP CSN-USNRC 2020-2023)	USNRC-Nuclear Regulatory Commission	Protección Radiológica- Desarrollo y mejora de códigos de cálculo relacionados con la Protección Radiológica	2020-2023
<a href="#">PR-030-2020</a>	Convenio entre el CSN y la UAB para el desarrollo de un proyecto de investigación sobre la susceptibilidad individual asociada a la edad	UAB-Universidad Autónoma de Barcelona	Protección Radiológica- Radiobiología	2020-2024

Proyectos de I+D+i en los que participa el CSN				
REFERENCIA	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD/ES INVESTIGADORA/S COLABORADORA/S	LÍNEA ESTRATÉGICA DE I+D PRINCIPAL	AÑO INICIO-FINALIZACIÓN PREVISTA
<a href="#">SN-031-2020</a>	Convenio entre el CSN y la empresa IDOM para la participación en el Proyecto CSARP de la USNRC (Proyecto CSARP CSN-IDOM 2020-2024)	Empresa IDOM	Seguridad Nuclear-Comportamiento frente a condiciones más allá de la base de diseño, incluidos los accidentes severos	2020-2024
<a href="#">SN-032-2020</a>	Convenio entre el CSN y Empresarios Agrupados para la participación en el Proyecto CSARP de la USNRC (Proyecto CSARP CSN-EEAA 2020-2024)	Empresarios Agrupados-EEAA	Seguridad Nuclear-Comportamiento frente a condiciones más allá de la base de diseño, incluidos los accidentes severos	2020-2024
<a href="#">PR-033-2020</a>	Convenio entre el CSN y varias entidades para el desarrollo de procedimientos rápidos para la vigilancia radiológica ambiental en emergencias con centelleadores sólidos	UPV-Universidad Politécnica de Valencia UB-Universidad de Barcelona	Protección Radiológica-Gestión de emergencias	2020-2021
<a href="#">SN-034-2020</a>	Acuerdo entre el CSN y la NEA/OECD para la participación en el Proyecto FIRE (“Fire Incident Records Exchange”) Fase 6	NEA-Nuclear Energy Agency (OECD)	Seguridad Nuclear-Metodologías de análisis de seguridad	2020-2022
<a href="#">SN-035-2020</a>	Convenio entre el CSN y el CEN-Foro Nuclear para el desarrollo de un proyecto de investigación sobre el estado de los cables eléctricos en las centrales nucleares españolas	CEN-Foro Nuclear	Seguridad Nuclear – Comportamiento de los	2020-2024

Proyectos de I+D+i en los que participa el CSN				
REFERENCIA	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD/ES INVESTIGADORA/S COLABORADORA/S	LINEA ESTRATÉGICA DE I+D PRINCIPAL	AÑO INICIO- FINALIZACION PREVISTA
			materiales y gestión del envejecimiento	
<a href="#">PR-036-2021</a>	Acuerdo entre el CSN y varias entidades sobre la generación y validación de un modelo numérico para la predicción de la entrada de Radón en edificios basado en una caracterización del terreno y en una definición tipológica de la construcción	ULPG-Universidad Politécnica de Gran Canaria UC-Universidad de Cantabria UAB-Universidad Autónoma de Barcelona	Protección Radiológica- Situaciones de exposición existente	2021-2023
<a href="#">PR-037-2021</a>	Convenio entre el CSN y la Universidad de Sevilla para el desarrollo de procedimientos de actuación de los laboratorios de la Red de Vigilancia Radiológica Ambiental del CSN en situaciones especiales	US-Universidad de Sevilla	Protección Radiológica protección del público y del medio ambiente	2021-2023
<a href="#">SN-038-2021</a>	Acuerdo entre el CSN y la NEA/OECD para la participación en el Proyecto THEMIS (“THAI Experiments on Mitigation Measures and Source Term Issues to Support Analysis and Further Improvement of Severe Accident Management Measures”)	NEA-Nuclear Energy Agency (OECD)	Seguridad Nuclear- Metodologías de análisis de seguridad	2021-2024
<a href="#">SN-039-2021</a>	Acuerdo entre el CSN y la NEA/OECD para la participación en el Proyecto ETHARINUS (“Experimental Thermal Hydraulics for Analysis, Research and Innovations in Nuclear Safety”)	NEA-Nuclear Energy Agency (OECD)	Seguridad Nuclear- Metodologías de análisis de seguridad	2021-2024



**Proyectos de I+D+i en los que participa el CSN**

REFERENCIA	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD/ES INVESTIGADORA/S COLABORADORA/S	LINEA ESTRATÉGICA DE I+D PRINCIPAL	AÑO INICIO-FINALIZACION PREVISTA
<a href="#">SN-040-2021</a>	Acuerdo entre el CSN y la NEA/OECD para la participación en el Proyecto CODAP (“Component Operational Experience, Degradation and Ageing Programme”) Fase 4	NEA-Nuclear Energy Agency (OECD)	Seguridad Nuclear-Experiencia operativa	2021-2023
<a href="#">SN-041-2021</a>	Convenio entre el CSN y ENUSA para desarrollar un proyecto de investigación sobre la modelización térmica CFD (Dinámica de Fluidos Computacional) del combustible nuclear gastado almacenado en contenedores	ENUSA	Seguridad Nuclear-Operación del combustible y gestión del combustible gastado	2021-2023