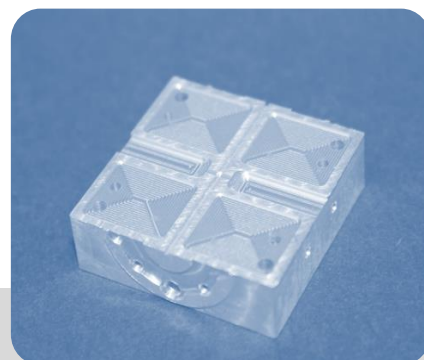




PLAN ANUAL DE ACTUACIONES Y PROYECTOS

Ejercicio 2026



Consorcio del Centro de Láseres Pulsados
Edif. M5. Parque Científico. C/ Adaja, 8. 37185 Villamayor, Salamanca



CSV : GEN-fffd-6e80-dd19-061c-7627-0b84-182c-52bb

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://run.gob.es/hsbIF8yLcR>

FIRMANTE(1) : GIANCARLO GATTI | FECHA : 16/03/2026 14:45 | Informa | Sello de Tiempo: 16/03/2026 14:45



Objetivos y actuaciones 2026

El consorcio Centro de Láseres Pulsados centrará sus esfuerzos durante el 2026 en la finalización y puesta en marcha de sus actuaciones estratégicas de ampliación. Por un lado, el proyecto 'Construcción y equipamiento del área experimental 2 (AREX 2), actuación cofinanciada por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades dentro de Plan de Recuperación y Resiliencia en convocatoria específica para las ICTS, y fondos propios de la infraestructura, que concluirá a mediados del ejercicio con la entrega de la obra y el inicio de la instalación de su nuevo equipamiento. El CLPU acometerá las partidas de instalaciones de gases y sistema de vacío, una vez más con recursos propios.

Aunque la obra ha supuesto la paralización de los accesos a las instalaciones, el objetivo a largo plazo, una vez operativo, es el de aumentar el flujo de usuarios y campañas experimentales, incluyendo experimentación simultánea en ambas áreas de trabajo con estaciones estables de nuevas líneas con fuentes secundarias y uso conjunto sincronizado de más láseres. No obstante, cabe indicar que el diseño de las nuevas líneas (estructura de plasma de lata tasa de repetición, fuente de electrones, rayos X, THz, alta intensidad con VEGA-3, VEGA-1, alta intensidad de energía...) está supeditado a la consecución de financiación externa para la expansión y/o actualización de la ICTS, tema crítico y señalado en el reciente informe del CAIS.

Por otro lado, la nueva área experimental requiere la necesaria adquisición de equipamiento básico para asegurar un mínimo de servicios a usuarios. En este sentido, durante el 2026, se van a iniciar compras de suministros de mobiliario y sistemas multimedia que doten a las oficinas de una funcionalidad básica. Asimismo, también necesitará la implementación del sistema de seguridad de personas (PSS) y la ampliación de la red de vigilancia, lo que asumirá el CLPU; así como acometer acciones relacionadas con la optimización del sistema singular (estabilidad, amplificador VEGA-2 y VEGA-3, puesta en marcha de VEGA-1. Línea de retardo para operaciones conjuntas de distintos láseres, nuevo *Control Command...*)

La publicación de la que será la cuarta convocatoria de acceso abierto competitivo supondrá un momento clave dentro de la vida de la infraestructura que definirá la puesta en marcha de las nuevas instalaciones y con la que se reestablecerá el acceso de usuarios nacionales e internacionales a la ICTS. En este marco, se destaca la solicitud prevista al CSN para obtener la autorización de operación con neutrones con VEGA-2 en AREX1.

El diseño y planificación de AREX 2 también ha tenido en cuenta la posibilidad de acceso remoto a los experimentos en modo avanzado, y la generación de un sistema estable de almacenamiento de datos experimentales que sumergirán a la infraestructura en el mundo de los datos abiertos. En este sentido, hay que destacar el arranque también en esta anualidad del proyecto CADI, de la convocatoria María de Guzmán de la FECYT, cuyo principal objetivo es diseñar e implantar un sistema de gestión de datos de propósito específico (*Data Management Plan*, DMP) para consolidar a la ICTS con una infraestructura digital para la ciencia abierta alineado con los principios FAIR y las normativas nacionales e internacionales vigentes, con un repositorio de datos de la actividad científica del centro y una formación transversal. Todo lo cual encaja con los ejes estratégicos definidos en el documento elaborado por el Ministerio de Ciencia e Innovación "Estrategia Nacional de Ciencia Abierta (ENCA) 2023 -2027. Por otro lado, la estrategia de ampliación, también incluye la participación del CLPU en el edificio M4 que el Parque Científico concluirá, probablemente a finales del 2027, y en el que la ICTS se ha comprometido



a alquilar una planta para aumentar espacios destinados a despachos y a una nueva zona permanente de divulgación con la que el CLPU consolide su línea de transferencia de conocimiento tanto a público general como a público especializado y estudiantes. Pese a que las acciones *in situ* dependerán de cuándo arranque la obra, en esta anualidad se planificará el diseño museográfico de la zona con un guion narrativo detallado por públicos específicos y objetivos, presentándose un informe con presupuesto provisional asociado para poder trabajar en él en cuanto finalice el proyecto de construcción.

Aunque los principales proyectos vinculados a la unidad funcional de la infraestructura singular (AREX2 y DOLEV) concluyen en la presente anualidad, hay que destacar que, de los proyectos solicitados en la anualidad anterior, la infraestructura supone un 43% de la financiación solicitada, destacándose la apuesta del Centro por la mejora del sistema y laboratorios asociados como el valor de inversión para consolidar su singularidad y su versatilidad de cara a los usuarios. En el momento de la redacción del presente informe, se puede confirmar que en el 2026 se trabajará en al menos 24 proyectos, 13 europeos y 11 nacionales.

Financiación externa por proyecto:

22 proyectos en ejecución a fecha 16/03/2026
Financiación externa: 8.310.378,84 €

UF – INFRAESTRUCTURA VEGA 4.015.812,00 €				
Entidad	Título	IP CLPU	Duración	Cuántia
MCIU	Área Experimental 2 (AREX2)	Giancarlo Gatti	01/09/21 - 30/06/26	3.018.000,00 €
MCI	DOLEV	Giancarlo Gatti	01/01/23 - 30/06/26	742.500,00 €
UE/H2020	RADNEXT*	José M. Álvarez Pastor	01/06/21 - 31/05/26	77.120,00 €
UE/H Europe	ReMade at ARI	Giancarlo Gatti	01/09/22 - 31/08/26	46.872,00 €
UE/H2020	RIANA	Teresa Cebriano	01/03/24 - 28/02/28	20.000,00 €
UE/HE	Lasers4EU	José A. Pérez	01/10/24 - 30/09/28	46.320,00 €
MCIU	Laserlab Spain	Giancarlo Gatti	01/05/25 - 30/04/27	65.000,00 €
UF – INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN 1.706.195,50 €				
Entidad	Título	IP CLPU	Duración	Cuántia
EU/HE	EuPRAXIA*	Giancarlo Gatti	01/11/22 - 30/10/26	10.000,00 €
MCIU	NAPL [COORDINADO]	Roberto Lera	01/09/23 - 31/08/26	170.000,00 €
MCIU	APPLE [COORDINADO]	Giancarlo Gatti	01/09/23 - 31/08/26	187.500,00 €
UE/HE	EUROFusion	José Antonio Pérez	01/04/23 - 31/12/27	10.312,50 €
MCIU	SIRACUSA	Jon I. Apiñaniz	01/09/24 - 30/08/27	43.750,00 €
UE/HE	PACRI	Carlos Salgado	01/03/25 - 28/02/29	381.000,00 €
UE/HE	STRATOLASER	Mauricio Rico	01/10/25 - 30/09/28	418.125,00 €
MCIU	Predctoral - NAPLE	Roberto Lera	01/08/24 - 31/07/28	111.758,00 €
MCIU	EUROPA	José Luis Henares	01/04/26 - 31/03/30	373.750,00 €
UF – TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN 2.505.671,34 €				
Entidad	Título	IP CLPU	Duración	Cuántia
CSN	Desarrollo de nuevos sistemas de tecnología CMOS...	Jon I. Apiñaniz	29/12/22 - 28/12/26	88.957,34 €
UE/EDF23	OPTIMAS	Roberto Lera	01/12/24 - 31/05/28	267.912,50 €
UE/EDF23	LACE	Mauricio Rico	01/06/25 - 31/05/29	310.695,00 €
Contrato UTE	DIAL	Mauricio Rico y Roberto Lera	22/12/23 - 21/12/27	1.838.106,50 €
UF – DIVULGACIÓN Y TRANSPARENCIA 82.700,00 €				
Entidad	Título	IP CLPU	Duración	Cuántia
FECYT/MCIU	G UCCI 2025	Yaiza Cortés	01/07/25 - 30/06/26	18.000,00 €
FECYT/MCIU	CADI	Miguel Ángel Carmona	01/04/26 - 31/07/27	64.700,00 €

*La continuación de los proyectos europeos RADNEXT y EuPRAXIA ya ha sido confirmada, pero se está a la espera de los GA para poder especificar tanto fechas concretas de inicio en el 2026 como la cuantía de los mismos.



1. Objetivos de 2026

OBJETIVO 0 - PONDERACIÓN 20%				
Estrategia de futuro				
ACTUACIONES	INICIO	FIN	ACCIONES ESPECÍFICAS a desarrollar en 2026	VERIFICADOR
O0.S1.A1 Comité Asesor científico Técnico (CACT) (30%)	2025	2028	Reuniones de seguimiento del CACT sobre las líneas de acción del Centro	Acta de celebración de la reunión anual online de seguimiento del comité
O0.S1.A2 Call 4 VEGA (50%)	2026	2026	Redacción de la versión final de la Convocatoria 4 de acceso a VEGA y lanzamiento	Publicación de la Call e inicio del proceso de acceso abierto competitivo (webs, redes sociales, benchmarking)
O0.S1.A3 Comité de Acceso (20%)	2026	2026	Renovación de los miembros del Comité de Acceso previo al lanzamiento de la nueva convocatoria de acceso abierto competitivo	Cartas de aceptación de los nuevos miembros



OBJETIVO 1 - PONDERACIÓN 40%				
Expansión de la Infraestructura CLPU				
ACTUACIONES	INICIO	FIN	ACCIONES ESPECÍFICAS a desarrollar en 2026	VERIFICADOR
O1.S1.A1 Mejorar el rendimiento de eficiencia y estabilidad de los sistemas auxiliares del edificio (15 %)	2025	2026	Sustitución de equipos y tuberías defectuosos, obsoletos, corroídos o al final de su vida útil para minimizar el tiempo de inactividad operativa	Informe de la puesta en marcha y prueba del nuevo circuito de refrigeración, toda vez que se haya procedido a su limpieza y al reemplazo posterior de las conexiones y tuberías defectuosas.
			Actuaciones de mejora de la eficiencia energética del Edificio M5	Estudio de viabilidad técnica para la mejora de la envolvente térmica del edificio M5.
				Informe sobre el estado de la tramitación de la instalación de placas fotovoltaicas junto a la Fundación del Parque Científico.
			Finalización proyecto AREX2	Acta de recepción nuevo edificio
				Pruebas de aceptación in situ (SAT) del equipamiento científico
				Acta de recepción del sistema de vacío centralizado para AREX2
O1.S1.A2 Preparación de sistemas auxiliares y personal para nuevos modos de operación (15 %)	2025	2028	Implementación de nuevas herramientas para el control y monitoreo de AREX1 y AREX2.	Redacción de los pliegos técnicos relativos a la mejora del sistema de control para la operación simultánea y sincronizada (con el mismo pulso) de VEGA1 y VEGA2. Publicación de la licitación.
				Entregables del sistema de control de vacío AREX2
			Implantación e integración de seguridad en materia de protección radiológica en la nueva zona experimental AREX2.	Preparación de pliegos técnicos y publicación de la licitación de la red de vigilancia radiológica.
				Preparación de pliegos técnicos y publicación de licitación del sistema PSS



OBJETIVO 1 - PONDERACIÓN 40%				
Expansión de la Infraestructura CLPU				
ACTUACIONES	INICIO	FIN	ACCIONES ESPECÍFICAS a desarrollar en 2026	VERIFICADOR
[Continuación] O1.S1.A2 Preparación de sistemas auxiliares y personal para nuevos modos de operación (15 %)	2025	2028	Adaptación de la gestión de residuos a la sala dedicada del nuevo edificio.	Informe gráfico del acondicionamiento de la nueva sala y elaboración del protocolo de gestión de residuos.
			Incorporación de la nueva área experimental AREX2 a los contratos actuales relacionados con mantenimientos y cobertura	Presentación de la firma de modificados previstos en los contratos vigentes.
			Evaluación de exposición en nuevos modos de operación	Informe en detalle de las necesidades requeridas por los nuevos modos de operación y la nueva área experimental. Elaborar y firmar un procedimiento oficial de puesta en marcha y validación de simulaciones de PR
			Preparación de autorizaciones para nuevos modos de operación.	Preparación/envío de la solicitud de autorización para la operación con neutrones en VEGA-2 (AREX1)
O1.S2.A1 Desarrollo e implementación de nuevas capacidades láser (5 %)	2025	2028	Mejora de las capacidades del sistema VEGA	Redacción de pliegos técnicos de la cámara de vacío para la línea de retardo.
O1.S2.A2 Mejora del rendimiento y nuevos modos de funcionamiento para VEGA (5 %)	2025	2028	Instalación y estudio de mejoras para el sistema VEGA	Informe de la puesta en marcha del nuevo sistema de estabilización para VEGA-2.
				Licitación de la actualización del amplificador común de VEGA-2 y VEGA-3.
O1.S3.A1 Diseño e implementación de líneas de luz y experimentos en estación de alta intensidad para desarrollo de física extrema (7 %)	2025	2028	Definir y preparar el plan para llevar la línea de alta intensidad de VEGA-3 a una operatividad plena.	Redacción del marco de referencia del entorno experimental, con cronograma de implementación, definición de responsables y especificación de los parámetros de referencia.
O1.S3.A2 Conexiones con la comunidad científica (Física Extrema, Fuentes secundarias) (8 %)	2025	2028	Iniciar contactos con la comunidad científica para preparar el camino para futuros usuarios.	Completar una tabla de contactos y celebrar al menos dos reuniones con referentes científicos para definir posibles actividades experimentales y parámetros láser.



OBJETIVO 1 - PONDERACIÓN 40%				
Expansión de la Infraestructura CLPU				
ACTUACIONES	INICIO	FIN	ACCIONES ESPECÍFICAS a desarrollar en 2026	VERIFICADOR
O1.S5.A1 Diseño e implementación de líneas de luz y experimentos para líneas de luz de fuentes secundarias para aplicaciones (5 %)	2025	2028	Preparar el plan de actuaciones para el desarrollo de las futuras estaciones experimentales de fuentes secundarias de electrones.	Documento base de posibles experimentos y parámetros asociados con representantes de la comunidad Preparar pliegos de licitación para implementar la estación de trabajo láser-plasma. (Su publicación estará supeditada a la obtención de fondos.)
O1.S7.A1 Promover la colaboración con instalaciones y grupos científicos europeos e internacionales (5 %)	2025	2028	Actividades experimentales externas/ Colaboración con grupos extranjeros.	Participación en al menos 2 campañas experimentales en infraestructuras europeas. Estancia de un investigador distinguido en el CLPU.
O1.S7.A2 Promover vínculos con empresas privadas para fomentar la colaboración público-privada (5 %)	2025	2028	Definir caminos para fomentar la colaboración con empresas	Celebrar al menos 2 reuniones bilaterales con empresas para el análisis de sinergias con la infraestructura singular.
O1.S8.A2 Promover el acceso al CLPU de la comunidad científica española (5 %)	2025	2028	Toma de contacto y eventos de networking para ampliar la comunidad de acceso.	Informe sobre la organización y participación en el Annual Meeting de la red estratégica Laserlab Spain.
O1.S9.A1 Construir un entorno integrado para el control de experimentos y la gestión de datos (10 %)	2025	2028	Seguimiento del proceso de convocatoria de acceso abierto competitivo	Informe de seguimiento de las primeras fases de la convocatoria de usuarios con incidencias y posibles mejoras.
O1.S9.A2 Implementar un marco de datos abiertos (5 %)	2025	2028	Avance en la preparación de la política de datos e interacción en el diagrama de flujo de las campañas experimentales.	Redacción de la Política de Datos y propuesta del Data Management Plan.
O1.S10.A1 Implementar avances en gestión de seguridad/riesgos y capacitación (10 %)	2025	2028	Procedimiento para la gestión de EPIs.	Definir un protocolo de entrega EPIs funcional e integrado dentro de las áreas y funciones del personal.
			Incremento de recursos dedicados a PRL	Realización de al menos un curso de formación en seguridad y salud relacionado con el puesto de trabajo.
				Evaluación de riesgos psicosociales
[Continuación] O1.S10.A1 Implementar avances en gestión de	2025	2028	[Continuación] Incremento de recursos dedicados a PRL	Contratación de personal específico relacionado con PRL (al menos una persona).



OBJETIVO 1 - PONDERACIÓN 40%				
Expansión de la Infraestructura CLPU				
ACTUACIONES	INICIO	FIN	ACCIONES ESPECÍFICAS a desarrollar en 2026	VERIFICADOR
seguridad/riesgos y capacitación (10 %)			Sistemas de protección colectivos e individuales para trabajos en cubierta.	Informe sobre las medidas de protección colectivas e individuales para trabajos en cubierta.



OBJETIVO 2 – PONDERACIÓN 10%

Fomentar programas de investigación y formación para promover la ciencia de excelencia

ACTUACIONES	INICIO	FIN	ACCIONES ESPECÍFICAS a desarrollar en 2026	VERIFICADOR
O2.S1.A1 Conexión con proyectos internacionales, grupos de excelencia y programas de formación (15 %)	2025	2028	Fomentar la formación de jóvenes y de personal del Centro en colaboración con proyectos internacionales, grupos de excelencia y programas de formación.	Impulsar la formación en colaboración con entidades extranjeras de al menos dos estudiantes
O2.S3.A1 Mejorar la capacitación mediante la formación, y preparar ofertas de actividades experimentales relacionadas (20 %)	2025	2028	Incrementar la capacitación del personal especializado para ampliar el portfolio de experimentos ofertados por el CLPU.	Participación en al menos dos congresos de alta especialización que permita el networking formativo y específico del personal involucrado.
O2.S4.A1 Reforzar la experiencia del CLPU mediante formación y colaboraciones, y desarrollar herramientas y dispositivos operativos personalizados, en tiempo real, de alta tasa de repetición y alta fiabilidad (25 %)	2025	2028	Preparar un camino de actuaciones para operaciones de alta repetición.	Redactar un documento de referencia sobre los elementos/desarrollos críticos y posibles caminos de implementación con detalle sobre los responsables, cronogramas, y recursos necesarios.
O2.S6.A1 Fomentar oportunidades de formación, estancias, subvenciones y desarrollo profesional (25 %)	2025	2028	Optimización del procedimiento de formación especializada de la plantilla de la infraestructura	Definición de planes de formación de cada área/sección, permitiendo establecer las líneas estratégica de capacitación del personal.
O2.S7.A1 Participación en programas de formación/educación para estudiantes de grado, máster y doctorado (15 %)	2025	2028	Fomentar el compromiso del Centro en formación/educación.	Participar en programa máster LASCALA
				Tutorización de al menos 3 prácticas/TFG/TFM



OBJETIVO 3 – PONDERACIÓN 10%				
Generar conocimiento y transferencia de tecnología hacia el sector industrial				
ACTUACIONES	INICIO	FIN	ACCIONES ESPECÍFICAS a desarrollar en 2026	VERIFICADOR
O3.S1.A1 Desarrollar proyectos actuales y preparar portfolio de actividades para la colaboración industrial (30 %)	2025	2028	Seguimiento de entregables de los proyectos industriales	Redacción de informe que recoja los hitos alcanzados en los proyectos industriales (ejecutados y en marcha) y evaluación de su inclusión en portfolio de colaboración industrial.
O3.S3.A1 Diseño y desarrollo de arquitecturas láser novedosas y componentes para aumentar la potencia pico, la potencia media, la eficiencia y la longitud de onda de salida (40 %)	2025	2028	Avance en el desarrollo de nuevas arquitecturas láser	Informe sobre los hitos principales conseguidos a lo largo de las distintas tecnologías y objetivos previstos.
O3.S4.A1 Preparar una lista de actividades, equipamiento relacionado, diseño y desarrollo de laboratorios (30 %)	2025	2028	Optimización de laboratorios auxiliares	Adquisición de equipamiento 3D y aplicaciones que permitan entrenamientos virtuales de alineamiento láser, colimación, interferometría y seguridad láser.
				Realizar un inventario de equipos del laboratorio de electrónica y mecatrónica con el objetivo de evaluar necesidades adicionales de equipos.



OBJETIVO 4 – PONDERACIÓN 20%				
Mejorar la responsabilidad social y la transferencia de conocimientos a la sociedad				
ACTUACIONES	INICIO	FIN	ACCIONES ESPECÍFICAS a desarrollar en 2026	VERIFICADOR
O4.S1.A1 Introducir procedimientos y mejores prácticas destinados a promover la responsabilidad corporativa (20 %)	2025	2028	Promoción de la mujer en la Ciencia y la Tecnología	Elaboración y publicación de podcast relacionados con la mujer en la Ciencia y Tecnología
			Avance con la implantación de la Sede Electrónica	Solicitud de incorporación a la plataforma ACCEDA2
			Mejora en la transparencia de accesos al Centro	Actualización de procedimientos de acceso a las instalaciones del Centro
			Promover códigos éticos de buena conducta e igualdad de género	Presentación al personal de la infraestructura del II Plan de Igualdad
O4.S2.A1 Actualización y ampliación de las capacidades de la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+I) con espacios permanentes dedicados y fortalecimiento de las actividades de divulgación (20 %)	2026	2028	Desarrollo de una nueva actividad de divulgación en educación secundaria para el impulso de vocaciones científicas	Presentación del Informe final con desglose detallado de la misma
			Presentación de propuesta de diseño del nuevo espacio de divulgación con narrativa museográfica específica y presupuesto previo asociado.	Presentación del Informe museográfico final para el espacio de divulgación del Edificio M4
O4.S3.A1 Actualizar las capacidades de la infraestructura de IT, la estabilidad, la seguridad, los activos y los servicios ofrecidos (20 %)	2025	2027	Adecuación de una nueva infraestructura tecnológica IT en AREX2.	Diseño e implementación tanto de la infraestructura IT del búnker y sala de control, como del sistema multimedia de las oficinas polivalentes
			Implementación de soluciones tecnológicas que ayuden a mejorar la operación, seguridad y supervisión de la infraestructura TIC.	Desarrollo del protocolo ACME para automatizar el ciclo de vida de certificados SSL/TLS
				Informe sobre la puesta en marcha de un sistema de monitorización en tiempo real que permita supervisar de forma continua la carga de recursos de los servidores del centro
O4.S4.A1 Preparar eventos y vías de sinergia/colaboración con la industria (15 %)	2025	2026	Actualización de material informativo relativo a la oferta de capacidades tecnológicas del Centro	Licitación Firewall para alta disponibilidad
O4.S6.A1 Mejorar la formación y desarrollar herramientas para la eficiencia/optimización de la gestión (25 %)	2025	2028	Definición e implantación de soluciones y procedimientos de desarrollo que mejoren la eficiencia y trazabilidad de la gestión de los proyectos.	Publicación en web de una versión actualizada de la carta de servicios (vacío, mecanizado)
				Plan de gestión documentación de los desarrollos generados.



OBJETIVO 4 – PONDERACIÓN 20%				
Mejorar la responsabilidad social y la transferencia de conocimientos a la sociedad				
ACTUACIONES	INICIO	FIN	ACCIONES ESPECÍFICAS a desarrollar en 2026	VERIFICADOR
<i>[Continuación]</i> O4.S6.A1 Mejorar la formación y desarrollar herramientas para la eficiencia/optimización de la gestión (25 %)	2025	2028	<i>[Continuación]</i> Definición e implantación de soluciones y procedimientos de desarrollo que mejoren la eficiencia y trazabilidad de la gestión de los proyectos.	Desarrollo de sistema para gestión de documentación de usuarios externos en campañas experimentales
				Diseño del sistema de notificaciones
			Diseño y desarrollo de aplicaciones que optimicen los procesos del centro, facilitando la coordinación, el seguimiento y la digitalización de los procedimientos internos.	Implantación de un modelo de gestión de campañas que garantice la trazabilidad completa desde la pre-campaña hasta el cierre científico
			Gestión de proyectos MRR/PRTR	Adaptación de solución Prisma para otras áreas.
			Implementación y optimización de herramientas de administración electrónica y formación al personal en las mismas	Justificación de los proyectos a través de la plataforma COFFEE
				Implantación de iFundanet para proyectos y formación al personal

