

CAHA Plans and Projects

The following list includes comprehensive information related to CAHA's scientific and technical projects. It covers current plans and projects, the status of compliance and results achieved, as well as the indicators used for measurement and evaluation. This data is presented to ensure transparency, promote informed oversight and support continuous improvement of our initiatives.

La siguiente lista incluye información completa relacionada con los proyectos científicos y técnicos de CAHA. Abarca los planes y proyectos actuales, el estado de cumplimiento y los resultados obtenidos, así como los indicadores utilizados para la medición y la evaluación. Estos datos se presentan con el fin de garantizar la transparencia, promover una supervisión informada y apoyar la mejora continua de nuestras iniciativas.

Title: MARCOT

Task: Proof of concept for imaging and spectroscopic mode upgrade

Responsible: Project Office, Astronomy.

Status: In progress – grant for spectroscopic mode received, requirement documentation for public tender prepared, tender call started.

Degree of Completion: ~50%

Indicators: Number of milestones completed, adherence to project timeline

Título: MARCOT

Tarea: Prueba de concepto para la actualización del modo de imagen y espectroscopia.

Responsable: Oficina de Proyectos, Astronomía.

Estado: En curso: se ha recibido la subvención para el modo espectroscópico, se ha preparado la documentación de requisitos para la licitación pública y se ha iniciado la convocatoria de licitación.

Grado de finalización: ~50 %

Indicadores: Número de hitos completados, cumplimiento del calendario del proyecto

Title: CARMENES Calibration Unit Upgrade

Task: Upgrade of ICS software requirements and coordination of the upgrade (involving CAHA internal and external suppliers)

Responsible: Project Office

Status: In progress – ICS modification requirements defined, contract signed with external supplier, work started

Degree of Completion: ~10%

Indicators: Number of functional modules delivered, integration success rate

Título: Actualización de la unidad de calibración CARMENES

Tarea: Actualización de los requisitos del software ICS y coordinación de la actualización (con la participación de proveedores internos y externos de CAHA)

Responsable: Oficina de proyectos

Estado: En curso: se han definido los requisitos de modificación del ICS, se ha firmado el contrato con el proveedor externo y se han iniciado los trabajos

Grado de finalización: ~10 %

Indicadores: Número de módulos funcionales entregados, tasa de éxito de la integración

Title: DZA-Görlitz Initiative

Task: Strategic collaboration, instrument development, and characterization for the 1.23-m telescope

Responsible: Project Office

Status: In progress – Memorandum of Understanding signed, technical roadmap and science cases drafted, instrument commissioned

Degree of Completion: ~40%

Indicators: Roadmap milestones achieved, number of collaborative actions initiated

Título: Iniciativa DZA-Görlitz

Tarea: Colaboración estratégica, desarrollo de instrumentos y caracterización para el telescopio de 1,23 m

Responsable: Oficina de proyectos

Estado: En curso: memorando de entendimiento firmado, hoja de ruta técnica y casos científicos redactados, instrumento puesto en servicio

Grado de finalización: ~40 %

Indicadores: hitos de la hoja de ruta alcanzados, número de acciones de colaboración iniciadas

Title: Calar Alto Fiber-fed Échelle Spectrograph (CAFÉ)

Task: Hardware upgrade with Fabry-Pérot Interferometer

Responsible: Electronics

Status: In progress – Optical Hardware installed, moving mechanisms in preparation

Degree of Completion: ~60%

Indicators: Installed Hardware components, design readiness level, on sky validation

Título: Espectrógrafo Échelle alimentado por fibra de Calar Alto (CAFÉ)

Tarea: actualización del hardware con interferómetro Fabry-Pérot

Responsable: Electrónica

Estado: en curso – hardware óptico instalado, mecanismos de movimiento en preparación

Grado de finalización: ~60 %

Indicadores: componentes de hardware instalados, nivel de preparación del diseño, validación en el cielo

Title: TARSIS

Task: Project follow-up, blanks validation, and supplier coordination

Responsible: Project Office, Astronomy, Administration, Electronics

Status: In progress – fused silica blanks delivered and validated, call for calcium fluoride blanks ongoing, administrative negotiations ongoing

Degree of Completion: ~20%

Indicators: components validated, supplier delivery timeline adherence, risk assessment updates

Título: TARSIS

Tarea: seguimiento del proyecto, validación de piezas en bruto y coordinación con los proveedores

Responsable: Oficina del proyecto, Astronomía, Administración, Electrónica

Estado: en curso – piezas en bruto de sílice fundida entregadas y validadas, convocatoria para piezas en bruto de fluoruro de calcio en curso, negociaciones administrativas en curso

Grado de finalización: ~20 %

Indicadores: componentes validados, cumplimiento del calendario de entrega de los proveedores, actualizaciones de la evaluación de riesgos

Title: Project CASTLE (Laboratoire d'Astrophysique de Marseille)

Task: Hosting the infrastructure and performing minor maintenance work

Responsible: CAHA, LAM, Project Office

Status: Completed (CAHA tasks), support ongoing.

Degree of Completion: 100% of CAHA responsibilities

Indicators: Infrastructure operational, collaboration effective.

Título: Proyecto CASTLE (Laboratoire d'Astrophysique de Marseille)

Tarea: Alojamiento de la infraestructura y realización de pequeños trabajos de mantenimiento

Responsables: CAHA, LAM, Oficina del Proyecto

Estado: Completado (tareas de CAHA), apoyo en curso.

Grado de finalización: 100 % de las responsabilidades de CAHA.

Indicadores: Infraestructura operativa, colaboración eficaz.

Title: CAHA Dome Safety

Task: Development and implementation of a system for environmental sensors for dome safety and installation of new sensitive webcams

Responsible: Electronics

Status: In progress – Implementation completed, validation in progress.

Degree of Completion: ~95%

Indicators: Number of sensors deployed, system availability, data availability

Título: Seguridad de la cúpula de CAHA.

Tarea: Desarrollo e implementación de un sistema de sensores ambientales para la seguridad de la cúpula e instalación de nuevas cámaras web sensibles.

Responsable: Electrónica.

Estado: En curso: implementación completada, validación en curso.

Grado de finalización: ~95 %.

Indicadores: Número de sensores desplegados, disponibilidad del sistema, disponibilidad de datos.

Title: 2.2-m Modernization

Task: Preparations for the drive system upgrade

Responsible: Electronics

Status: In progress – Preliminary study ongoing, hardware in preparation

Degree of Completion: ~20%

Indicators: Technical readiness level, % of preparatory studies completed, integration success rate

Título: Modernización de 2,2 m.

Tarea: Preparativos para la actualización del sistema de accionamiento.

Responsable: Electrónica.

Estado: En curso: estudio preliminar en curso, hardware en preparación.

Grado de finalización: ~20 %.

Indicadores: Nivel de preparación técnica, porcentaje de estudios preparatorios completados, tasa de éxito de la integración.

Title: 1.23-m CMOS camera

Task: Purchase of a new CMOS detector

Responsible: Astronomy/Electronics

Status: In progress – funds secured, public tender for camera purchase in preparation

Degree of Completion: 10%

Indicators: Paperwork for public tender, Commissioning and on sky validation results

Título: Cámara CMOS de 1,23 m

Tarea: Compra de un nuevo detector CMOS

Responsable: Astronomía/Electrónica

Estado: En curso: fondos asegurados, licitación pública para la compra de la cámara en preparación

Grado de finalización: 10 %

Indicadores: Trámites para la licitación pública, puesta en servicio y resultados de la validación en el cielo

Title: Schmidt Telescope Modernization

Task: Development of a new telescope control GUI, guiding system and a new large-FoV CMOS detector

Responsible: Electronics, Astronomy, Computing

Status: In progress – Conceptual design approved, software implementation ongoing, detector purchase in preparation

Degree of Completion: ~60%

Indicators: Software development progress, detector readiness, on sky validation reports

Título: Modernización del telescopio Schmidt

Tarea: Desarrollo de una nueva interfaz gráfica de usuario para el control del telescopio, un sistema de guía y un nuevo detector CMOS de gran campo de visión.

Responsable: Electrónica, Astronomía, Informática.

Estado: En curso: diseño conceptual aprobado, implementación del software en curso, compra del detector en preparación.

Grado de finalización: ~60 %.

Indicadores: progreso del desarrollo del software, disponibilidad del detector, informes de validación en el cielo.

Title: RedIRIS Dark Fibre

Task: Deployment of the RedIRIS dark fibre from University of Almería to Calar Alto

Responsible: Computing

Status: In progress – Infrastructure laid, implementation in preparation.

Degree of Completion: ~80%

Indicators: Connectivity test results, Bandwidth performance

Título: Fibra oscura RedIRIS

Tarea: Despliegue de la fibra oscura RedIRIS desde la Universidad de Almería hasta Calar Alto.

Responsable: Informática.

Estado: En curso: infraestructura instalada, implementación en preparación.

Grado de finalización: ~80 %.

Indicadores: resultados de las pruebas de conectividad, rendimiento del ancho de banda.

En rojo. Proyectos en los que CAHA colabora y que están instalados en CAHA pero no son propiedad de CAHA.