



SECRETARÍA ACADÉMICA

ACTA 2026-9 correspondiente a la sesión del Consejo Interno celebrada el 18 de Febrero de 2026.

Al Consejo Interno: Yair Krongold, Vladimir Avila, Michael Richer, David Hiriart, Beatriz Juárez Santamaría, Javier Sánchez Salcedo, Valeri Orlov, Joel Sánchez, María de los Ángeles Pérez Villegas, Leticia Carigi, Aldo Armando Rodríguez Puebla, Laurence Sabin, Gerardo Sierra, Julio Ramirez

Al personal Académico del IA-UNAM

Estuvieron presentes:

DIR. Yair Krongold, SACAD. Vladimir Avila, JUAE. Michael Richer. Consejeros: Beatriz Juárez Santamaría, Javier Sánchez Salcedo, Valeri Orlov, Joel Sánchez, María de los Ángeles Pérez Villegas, Leticia Carigi, Laurence Sabin, Gerardo Sierra, Julio Ramirez,.

Se tomaron los siguientes acuerdos y resoluciones:

Aprobación del acta 8

I. Contratación, Definitividad, Promoción y Renovación de Contrato

* Ninguno

II. Viajes, Viáticos y Profesores Visitantes

*Partida Individual

-El Consejo Interno conoció y haciendo suya la opinión de la Comisión Académica de Ensenada aprobó la solicitud de permiso de ausencia de Guillermo Miguel García Segura (Inv. Tit. B) del 21 al 27 de marzo de 2026. Viajará a Torremolinos, España, para asistir al congreso "The Transient High-Energy Sky and Early Universe Surveyor (THESEUS)" a celebrarse del 24 al 26 de marzo de 2026 donde presentará el trabajo "Circumstellar studies of GRBs". Fuente de financiamiento solicitada y aprobada: Partida individual y Proyecto DGAPA-PAPIIT IG101223 del que son responsables Christophe Morisset y Teresa García. Los recursos autorizados para viáticos estarán limitados a lo permitido en las Políticas y Normas de Operación Presupuestal 2026 y en los Proyectos DGAPA-PAPIIT.

-El Consejo Interno conoció y haciendo suya la opinión de la Comisión Académica de Ensenada aprobó la solicitud de permiso de ausencia de Guillermo Miguel García Segura (Inv. Tit. B) del 06 al 10 de abril de 2026. Viajará a Granada, España para realizar una estancia de trabajo en el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA) para colaborar con el profesor Alberto Castro-Tirado en proyectos conjuntos. Fuente de financiamiento solicitada y aprobada: Partida individual y proyecto DGAPA-PAPIIT IG101223 del que son responsables Christophe Morisset y Teresa García. Los recursos autorizados para viáticos estarán limitados a lo permitido en las Políticas y Normas de Operación Presupuestal 2026 y en los Proyectos DGAPA-PAPIIT.

-El Consejo Interno conoció y haciendo suya la opinión de la Comisión de Viajes de CU, emitió una opinión favorable a la solicitud de comisión por 18 días de José Eduardo Méndez Delgado (Inv. Asoc. C) del 06 al 23 de marzo de 2026. Viajará a San Cristóbal de la Laguna, España, para asistir a la reunión científica del SDSS-V Local Volume Mapper (LVM) que se llevará a cabo en el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC). Su participación será como miembro del Comité Organizador Científico (SOC) y como copresidente del grupo de investigación de objetos nebulares del LVM. Además, impartirá una charla sobre los resultados científicos del proyecto LVM. Parte de los costos del viaje (hospedaje y vuelos) serán cubiertos por colaboradores del Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) ya que permanecerá una semana adicional para trabajar con personal del IAC en diversos proyectos científicos. Fuente de financiamiento solicitada y aprobada: Partida individual y Proyecto SECIHTI CBF-2025-I-2048. Los recursos del proyecto SECIHTI CBF-2025-I-2048 se utilizarán para cubrir los viáticos de parte del equipo LVM (Dr. Christophe Morisset). Los recursos de la Partida Individual se destinarán para cubrir los gastos de inscripción al congreso (100 euros) y una parte de los gastos de alimentación. Los recursos autorizados para viáticos estarán limitados a lo permitido en las Políticas y Normas de Operación Presupuestal 2026 así como en los términos de referencia de los proyectos SECIHTI.

III. Asuntos Varios

-El Consejo Interno conoció y haciendo suya la opinión de la Comisión de Viajes y de Uso de recursos de partida individual de CU, aprobó la solicitud de uso de recursos de la Partida Individual de Beatriz Juárez Santamaría (Téc. Tit. C) para el cubrir el costo de \$2,500.00 pesos (Dos mil quinientos pesos 00/100 M.N.) a fin de tomar el Taller en línea: "IA Generativa y Prompt Engineering" del 9 al 13 de marzo de 2026, de lunes a viernes de 10:00 a 14:00 horas. Este taller está organizado por la División de Educación Continua de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información de la UNAM. Fuente de financiamiento: Partida Individual. Los recursos autorizados para viáticos estarán limitados a lo permitido en las Políticas y Normas de Operación Presupuestal 2026.

-El Consejo Interno conoció y emitió una opinión favorable a la solicitud de cambio de adscripción temporal de Christophe Roger Jacques Morisset (Inv. Tit. C) del Instituto de Astronomía, sede Ensenada, al Instituto de Ciencias Físicas de la UNAM, por un año, a partir del 10 de abril de 2026.

-El Consejo Interno discutió detalles finales sobre algunas resoluciones que quedaron pendientes con relación a los proyectos de instrumentación del IA- UNAM sometidos a la Comisión Asesora de Proyectos de Instrumentación (CAPI). Se aprobaron las recomendaciones y resoluciones de los 34 proyectos revisados por la CAPI, mismas que se redactaron en un anexo a la presente acta. Se hará público en el IA-UNAM dicho anexo junto al reporte de la CAPI emitido el 12 de diciembre de 2025.

-El Consejo Interno continuó con la revisión de los Informes anuales del personal académico correspondientes a 2025 así como de los Planes de Trabajo 2026. Se revisaron los casos con observaciones y las acciones a tomar. Debido a la interrupción por simulacro de sismo y otras circunstancias no se culminó el trabajo y se convocó a una sesión extraordinaria para finalizarlo y así dar cumplimiento al calendario emitido por el Consejo Técnico de la Investigación Científica para la entrega de las evaluaciones.

A t e n t a m e n t e.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, CdMx, 18 de Febrero de 2026.



Dr. Vladimir Avila
SECRETARIO DE ACTAS



Acuerdos y Resoluciones del Consejo Interno sobre el apoyo a los proyectos institucionales de instrumentación astronómica del Instituto para el año 2026 *(Anexo al acta del Consejo Interno 09-2026)*

1. Consideraciones generales

El Consejo Interno (CI) agradece el trabajo crítico y transparente que realizó la Comisión Asesora de Proyectos de Instrumentación (CAPI) del Instituto de Astronomía (IA) y manifiesta su deseo de que las recomendaciones y asignaciones lleven a un seguimiento puntual de los proyectos, que sea de utilidad para éstos y para nuestro Instituto en su conjunto.

El CI les recuerda que:

- Todo proyecto de instrumentación que requiera de recursos humanos, de infraestructura o financieros del IA, deberá ser evaluado.
- Todo proyecto nuevo que tenga el objetivo de construir un instrumento para el Observatorio debe incluir una propuesta para su diseño desde el inicio del proyecto.
- Una vez al año o en casos extraordinarios, el CI solicitará a la CAPI emitir una convocatoria para proyectos de instrumentación.
- Fuera de las convocatorias anuales, la primera instancia que recibirá solicitudes de proyectos de instrumentación es el CI, quien las turnará a la CAPI para conocer sus recomendaciones. Considerando, entre otras cosas, las recomendaciones de la CAPI, el CI determinará las asignaciones de recursos que correspondan.
- Las asignaciones de prioridad (alta, media, baja) no tienen como objetivo dar una calificación sobre la calidad de la investigación propuesta, sino asignar los recursos disponibles, especialmente los humanos, para que los proyectos sean llevados a buen término en plazos razonables.
- Todas las asignaciones financieras internas están sujetas a disponibilidad presupuestal del Instituto.

El CI sugiere definir mecanismos administrativos que permitan apoyar de mejor manera las adquisiciones en el extranjero (en especial con China), con el fin de prevenir riesgos y asegurar el uso eficiente del presupuesto.

2. Recomendaciones a los solicitantes

El CI exhorta a los equipos solicitantes observar los siguientes puntos:



- Siempre que sea procedente, solicitar proyectos con financiamiento externo al IA (PAPIIT-DGAPA, CONAHCYT u otro) para ayudar a cubrir los requerimientos financieros del proyecto.
- Presentar en su solicitud un calendario de gestión detallado, así como un resumen global claro del financiamiento requerido por el proyecto, en especial de lo que proviene de fondos institucionales, separando lo el fondo interno o de recursos extraordinarios que pueda tener un proyecto dado.
- Cuando el proyecto implica una colaboración externa (nacional o internacional), adjuntar el correspondiente convenio o acuerdo o memorándum de entendimiento.
- Toda recomendación que se haga a los proyectos es deseable que sea atendida y comunicada al CI en cualquier momento (misma que se turnará a la CAPI para revisión), a excepción que sea condicionante para asignación de recursos, en cual caso la respuesta tiene que ser lo más pronto posible. Para la siguiente evaluación, si el proyecto continúa, se tomará muy en cuenta la respuesta que se dé a las recomendaciones hechas o las implementaciones que se hayan hecho con base a las mismas.

Recomendación extraordinaria para el año 2026: Debido al carácter estratégico para el IA, como parte de un convenio internacional que implica fechas de entrega, el proyecto FRIDA tiene prioridad máxima hasta que se de la aceptación en laboratorio del instrumento para ser enviado al Observatorio del Roque de los Muchachos, Canarias, y la consecuente aceptación en sitio, puesta en marcha por el grupo científico (commissioning) y la entrega de documentación completa del proyecto, antes de julio de 2026. El personal académico comprometido en este proyecto y sus jefes inmediatos deben organizar su trabajo para que la finalización de este proyecto sea exitosa, priorizando el mismo ante cualquier otro proyecto.

3. Acuerdos y resoluciones

A continuación se presentan los acuerdos y resoluciones con relación a los proyectos sometidos. El orden que se sigue de los proyectos es el mismo del reporte de la CAPI. **Los montos en pesos mexicanos marcados en negrita son los que el CI autoriza como parte del presupuesto operacional del IA o que se buscará canalizar hacia el IA de fuentes externas.**



3.1. Carrito TONA

El CI hace suyas las recomendaciones de la CAPI de:

- Clasificar este proyecto en la categoría de **A. Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.**
- Estimar mejor los porcentajes de trabajo de los integrantes y los tiempos de trabajo, puesto que parecen excesivos.
- Otorgar prioridad **MEDIA.**

Además el CI autoriza el 50% de los recursos humanos solicitados.

3.2. CCD's

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **A. Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.** Los responsables lo clasificaron en **B. Proyectos mayores que implican instrumentación nueva, incluido telescopios B.2. Costos y/o tiempos de desarrollo moderados.**
- Otorgar prioridad **MEDIA.**
- Que las pruebas de funcionalidad del CCD versátil científico se lleven a cabo en alguno de los telescopios del propio Observatorio, dada la importancia del proyecto y su impacto en el OAN-SPM.

Además el CI autoriza el 55% de recursos humanos y los **\$6,500.00 MXN de los recursos financieros** solicitados.

3.3. Celda activa 2.1m

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **C. Proyectos de investigación en desarrollo tecnológico para instrumentación astronómica y telescopios. C.1. De carácter institucional.**



- Otorgar prioridad **ALTA**.
- Especificar un plan a futuro de este proyecto ya que podría verse como un proyecto consolidado que sea parte del mantenimiento cotidiano del Telescopio de 2.1m, puesto que requerirá de una actualización continua, al menos de ajustes sobre el mismo prototipo, por lo que es necesario que Evaluación positiva
- Tener cuidado en el futuro con las compras con China para no perder recursos nuevamente.

Además el CI autoriza el 100% de los recursos humanos y los **\$85,500.00 MXN de los recursos financieros** solicitados.

3.4. COATLI

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría A. *Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.*
- Otorgar prioridad **MEDIA**.
- Se recomienda que, en caso de que ASTELCO no complete la instalación del controlador durante este año, el Instituto proceda legalmente y que los responsables evalúen en paralelo desarrollar una solución propia en colaboración con los grupos de instrumentación

Además el CI autoriza el 24% de los recursos humanos solicitados.

3.5. Colibrí

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría de **A**. *Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.*
- Otorgar prioridad **ALTA**.



- Incluir a Gerardo Guisa para el desarrollo de lo que falta.

Además el CI autoriza el 25% de los recursos humanos y los **\$50,000.00 MXN de recursos financieros** solicitados.

3.6. Colibrí escala divulgación (nuevo)

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **D. *Propuestas novedosas de desarrollo tecnológico en instrumentación astronómica y telescopios en etapa de exploración.***
- Otorgar prioridad **BAJA.**
- Que el proyecto se extienda a dos años y que, tanto el personal involucrado como el uso de las instalaciones, no afecten el tiempo destinado a otros proyectos, dado que se trata de una iniciativa de divulgación.

Además el CI autoriza el 173% de los recursos humanos solicitados (en prioridad baja) y sugiere que los recursos financieros solicitados por \$25,000.00 MXN procedan del proyecto SCEECS de la responsable.

3.7. DDOTI

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **A. *Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.***
- Otorgar prioridad **ALTA.**

Además el CI autoriza el 5% de los recursos humanos solicitados. En caso de no lograrse la reparación del CCD en cuestión antes de septiembre, comunicar al CI para considerar la liberación del **recurso financiero de \$50,000.00 MXN** solicitado.



3.8. DDRAGO

El CI hace suya las siguientes opiniones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría de **A. Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.**
- Otorgar prioridad **ALTA.**

Además el CI autoriza el 150% de los recursos humanos y los **\$90,000.00 MXN de los recursos financieros** solicitados.

3.9 EBANO

El CI hace suya las siguientes opiniones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **B. Proyectos mayores que implican instrumentación nueva, incluido telescopios. B.2. Costos y/o tiempos de desarrollo moderados.**
- Otorgar prioridad **ALTA** para que puedan cumplir con las fechas.

Además el CI autoriza el 145% de los recursos humanos y los **\$70,000.00 MXN de los recursos financieros** solicitados. Estas autorizaciones estarán sujetas a la firma del convenio de comodato con el INAOE para que esta institución otorgue las componentes necesarias.

3.10 ESOPO

El CI hace suya la siguiente recomendación de la CAPI:

Clasificar este proyecto en la categoría **B. Proyectos mayores que implican instrumentación nueva, incluido telescopios. B.1 Alto costo y/o desarrollo de largo plazo.**

Además el CI:

- Otorga prioridad **ALTA** a este proyecto.



- Autoriza el 220% de los recursos humanos y los **\$56,000.00 MXN de los recursos financieros** solicitados.

3.11. FRIDA

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **B. *Proyectos mayores que implican instrumentación nueva, incluido telescopios. B.1 Alto costo y/o desarrollo de largo plazo.***
- Otorgar prioridad **ALTA** a este proyecto.

Además el CI autoriza el 755% de los recursos humanos y los **\$860,000.00 MXN de los recursos financieros** solicitados.

3.12. GRAVITY+

El CI hace suya las siguientes opiniones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **C. *Proyectos de investigación en desarrollo tecnológico para instrumentación astronómica y telescopios. C.1. De carácter institucional.***
- Otorgar prioridad **ALTA**.
- Tomar en cuenta posibles retrasos, dado que los tiempos previstos en el plan parecen ajustados. EL CI aprueba los recursos humanos de 90% solicitados.

Además el CI aprueba el 175% de los recursos humanos solicitados y el **\$1,000,000.00 MXN de recursos financieros** solicitados.

3.13. Guiador 84 cm (finalizado)

El CI hace suya las siguiente opinión de la CAPI:

- Se felicita al equipo por la finalización exitosa del proyecto.



3.14. Hydra

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **C**. *Proyectos de investigación en desarrollo tecnológico para instrumentación astronómica y telescopios. C.2. De innovación en general, así como en D. Propuestas novedosas de desarrollo tecnológico en instrumentación astronómica y telescopios en etapa de exploración.*
- Otorgar prioridad **MEDIA**.
- Incluir en la lista de recursos humanos a todos los técnicos que brindan apoyo al proyecto, tanto en los reportes como en las solicitudes futuras.

Además el CI aprueba el 50% de los recursos humanos solicitados.

3.15. M@te

El director con anuencia del CI solicitó reunirse él y una representación del CI con los responsables de este proyecto para conocer el estado, intenciones y planes del proyecto por parte de los responsables considerando que anteriormente se había declarado cerrado este proyecto. Solo después de esta reunión se considerarán las solicitudes hechas.

3.16. Membranas

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **C**. *Proyectos de investigación en desarrollo tecnológico para instrumentación astronómica y telescopios. C.2. De innovación en general, así como en D. Propuestas novedosas de desarrollo tecnológico en instrumentación astronómica y telescopios en etapa de exploración.*
- Otorgar prioridad **BAJA**.
- Incluir a todas las personas que se involucran en el proyecto, aunque su participación sea esporádica.



Además el CI aprueba el 45% de los recursos humanos solicitados.

3.17. Modernización FCTF (Nuevo)

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **C**. *Proyectos de investigación en desarrollo tecnológico para instrumentación astronómica y telescopios. C.1. De carácter institucional.*
- Otorgar prioridad **ALTA**, ya que de su cumplimiento depende que el proyecto GRAVITY+ pueda realizarse.

Además el CI aprueba el 35% de los recursos humanos solicitados.

3.18. MOSART

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Se clasifica este proyecto en la categoría **D**. *Propuestas novedosas de desarrollo tecnológico en instrumentación astronómica y telescopios en etapa de exploración.*
- Otorgar prioridad **MEDIA**.

Además el CI aprueba el 95% de los recursos humanos y los **\$48,000.00 MXN de los recursos financieros** solicitados.

3.19. OptiCam 3PCs

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Se clasifica este proyecto en la categoría **B**. *Proyectos mayores que implican instrumentación nueva, incluido telescopios. B.3. Proyectos de compromiso externo/internacional.*



- Otorgar prioridad **ALTA** dado que es un instrumento comprometido para la observación en el OAN.
- Los trabajos que permanezcan pendientes en enero que se realicen directamente en el SPM.
- Atendiendo la recomendación emitida por la CAPI en 2025, se incorporó a Félix Díaz como participante en el desarrollo de la interfaz de usuario.
- Se sugiere que los recursos humanos adicionales necesarios sean solicitados por los responsables del proyecto al Jefe de Instrumentación.

Además el CI aprueba el 27% de los recursos humanos y los **\$18,000.00 MXN de los recursos financieros** solicitados.

3.20. OptiCam Arg

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **B. *Proyectos mayores que implican instrumentación nueva, incluido telescopios.*** **B.3. *Proyectos de compromiso externo/internacional.***
- Otorgar prioridad **MEDIA**.
- El desarrollo técnico práctico (fase de construcción) depende de la obtención de fondos por parte de la Universidad de Southampton.

Además el CI aprueba el 95% de los recursos humanos solicitados condicionado a la firma de un convenio con la Universidad de Southampton donde se especifique con claridad la fuente para los recursos financieros del proyecto y los beneficios para el IA.

3.21. OptiCam Filtros

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **A. *Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.***



- Otorgar prioridad **ALTA**.

Además el CI aprueba el 20% de los recursos humanos solicitados.

3.22. PUMA

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría de **A. Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.**
- Otorgar prioridad **ALTA**.

Además el CI aprueba el 20% de los recursos humanos y los **\$22,000.00 MXN de los recursos financieros** solicitados. El proyecto no ejerció recursos en 2025 y la etapa correspondiente a 2026 se enfoca esencialmente en la ejecución del mantenimiento pendiente el cual o tiene un impacto directo en la operatividad continua de PUMA en el telescopio de 2.1 m.

3.23. R2D2

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **B. Proyectos mayores que implican instrumentación nueva, incluido telescopios. B.2. Costos y/o tiempos de desarrollo moderados.**
- Otorgar prioridad **BAJA**.
- Considerar cuidadosamente los tiempos de pulido de los lentes, ya que en esta etapa pueden presentarse retrasos, y sugiere iniciar dicho proceso únicamente cuando exista plena certeza de que el diseño óptico está completamente finalizado.

El CI considera que el monto total del proyecto de \$519,681.62 MXN es elevado, incluyendo los \$200,000.00 MXN solicitados para el 2026. Se solicita tener una reunión con las autoridades del IA para plantear mejor la necesidad y los requerimientos del proyecto y, de acuerdo a lo decidido, buscar posibles fuentes de financiamiento externas. No se aprueba por lo pronto el financiamiento requerido.



3.24. Remotización Cúpula (Finalizado)

El CI hace suya la siguiente opinión de la CAPI:

- Se felicita al equipo por la finalización del proyecto.

Además, el CI nota que no se ha hecho aún la instalación por lo que se solicita que en el tiempo que tenga disponible el técnico académico Francisco Valenzuela se encargue de ello.

3.25. Radiotel

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **C. Proyectos de investigación en desarrollo tecnológico para instrumentación astronómica y telescopios.**
- Otorgar prioridad **MEDIA.**

Además el CI aprueba el 90% de los recursos humanos y los **\$76,296.00 MXN de los recursos financieros** solicitados.

3.26. Replicación

El CI hace suya la siguiente opinión de la CAPI:

- Pausar el proyecto hasta que se entregue FRIDA para que el personal involucrado dedique su tiempo a este otro proyecto prioritario.



3.27. Repositorio

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **A**. *Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.*
- Otorgar prioridad **ALTA**, por su importancia para la operación del OAN-SPM.
- Acelerar por parte de la Comisión Auxiliar y el CI la entrega del documento que describa las políticas de uso de los datos y considerar el fortalecimiento del grupo encargado del manejo de grandes volúmenes de datos, ya que con la llegada de nuevos telescopios esta capacidad será cada vez más necesaria.

Además el CI aprueba el 40% de los recursos humanos solicitados.

3.28. Seguridad 2.1 m

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **A**. *Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.*
- Otorgar prioridad **ALTA**.
- Qué el proyecto sea gestionado por el grupo de mantenimiento, particularmente en los puntos PT1 y PT4, dado que este proyecto puede impactar directamente las observaciones diarias del telescopio de 2.1 m. Para ello, se sugiere asignar a dicho grupo un porcentaje del 2 % dentro del proyecto.

Además el CI aprueba el 95% de los recursos humanos y los **\$50,000.00 MXN de los recursos financieros** solicitados.



3.29. Sensores SPECTEI (nuevo)

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **D**. *Propuestas novedosas de desarrollo tecnológico en instrumentación astronómica y telescopios en etapa de exploración.*
- Otorgar prioridad **BAJA**.

Además el CI aprueba el 90% de los recursos humanos solicitados pero solo después de haber finalizado la entrega del instrumento FRIDA, sobre todo considerando la gran cantidad de horas que requiere el proyecto Sensores en los Laboratorios de Vacío y de Electrónica en CU.

3.30. SPIN

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría de **A**. *Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.*
- El proyecto puede concluirse en 2026. Aunque se reportó la pérdida de una cámara, ésta fue reemplazada con un equipo existente, por lo que no se anticipan retrasos adicionales. Dado que el proyecto está vinculado con la actualización de la celda activa, es fundamental mantener su avance para no afectar el proyecto asociado. Asimismo, se tiene programada la realización de pruebas en el SPM durante el segundo semestre de 2026. Se recomienda que el proyecto establezca un límite de calidad del telescopio como parámetro máximo de operación para el sistema de celda activa.

Además el CI otorga prioridad **ALTA** a este proyecto y aprueba el 75% de los recursos humanos y los **\$10,000.00 MXN de los recursos financieros** solicitados.



3.31. TAOS 2

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **B**. *Proyectos mayores que implican instrumentación nueva, incluido telescopios. B.1 Alto costo y/o desarrollo de largo plazo.*
- Otorgar prioridad **ALTA**.
- Definir desde el inicio el personal específico que participará en las diversas actividades de electrónica, mecánica y cómputo, asegurando que estén claramente asignados y reflejados en el reporte anual. Esto es fundamental para facilitar una organización y supervisión adecuadas. Dicha recomendación se basa en que se trata de un proyecto de colaboración internacional que debe cumplir con su programa de conclusión. Actualmente se solicita la participación de personal en esas áreas, pero aún no se cuenta con la designación específica del personal involucrado. Por ello, es indispensable establecer una coordinación efectiva entre el Jefe de Instrumentación en Ensenada y el Secretario Técnico para organizar y supervisar correctamente las actividades requeridas.

Además el CI, bajo la recomendación de arriba, aprueba el 170% de los recursos humanos solicitados.

3.32. TONANTZINTLA

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **B**. *Proyectos mayores que implican instrumentación nueva, incluido telescopios.*
- Otorgar prioridad **ALTA**.

Además el CI aprueba el 125% de los recursos humanos y los **\$208,262.40 MXN de los recursos financieros** solicitados.



3.33. TONANTZINTLA 2

El CI hace suya las siguientes opiniones y recomendaciones de la CAPI:

- Clasificar este proyecto en la categoría **A**. *Proyectos de mantenimiento y/o mejoras relativamente menores a instrumentación y telescopios que están activos en el OAN.*
- Otorgar prioridad **MEDIA**.

Además el CI aprueba el 75% de los recursos humanos solicitados.

3.34. 2CAN (Finalizado)

El CI hace suya la siguiente opinión de la CAPI:

- Se felicita al grupo de desarrolladores del instrumento y se exhorta a entregar documentación actualizada al OAN-SPM, así como dar seguimiento continuo sobre el estado de la cámara Raptor (SWIR).

=====

Documento aprobado en sesión del CI del 18 de febrero de 2026.

Dr. Vladimir Avila Reese
Secretario Académico y Secretario de Actas del CI

ccp. Mtra. Angelina Salmerón Godoy, Stria. Admva. IA-UNAM
ccp. Dr. Juan Manuel Núñez Alfonso, Delegado Admvo. en la sede Ensenada, IA-UNAM