

ACTA CIFICEN

El día viernes 20 de septiembre de 2024, a las 9 hs, se reúne el Jurado constituido por los Dres. Bernardo MINDLIN, José Luis OTEGUI, y Gabriel BILMES, y las Dras. Carolina VERA y Patricia Ana María WILLIAMS para seleccionar al Director/a regular del Centro de Investigaciones en Física e Ingeniería del Centro de la Provincia de Buenos Aires (CIFICEN), Unidad Ejecutora de triple dependencia CONICET-UNICEN-CIC, a través del sistema Zoom.

Se constituyeron dos postulantes al cargo, los Dres. Gerardo Gabriel ACOSTA y Edgardo Fabián IRASSAR.

El Jurado procedió a entrevistar al primer postulante, cuyos antecedentes se resumen a continuación:

Dr. Gerardo Gabriel ACOSTA

- Lugar y fecha de nacimiento: General Roca, Río Negro, 11 de junio de 1964
- Tipo y N° de documento: D.N.I. N° 16.759.419
- Domicilio: España 2516 – Olavarría (BA).

1. FORMACIÓN ACADÉMICA

- Ingeniero en Electrónica por la Universidad Nacional de La Plata, República Argentina (5 de octubre 1988). Homologado al título español de Ingeniero en Telecomunicaciones, especialidad electrónica (mayo 1993).
- Doctor en Informática por la Universidad de Valladolid, España (24 de abril 1995), obteniendo la máxima calificación (Cum Laude). Director de tesis: Dr. Carlos Alonso González.

2. ANTECEDENTES DOCENTES (últimos 5 años)

- Profesor Titular D.E. en el Área de Electrónica, Departamento de Ingeniería Electromecánica. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional del Centro Prov. de Buenos Aires (UNICEN). Desde 2012 hasta la actualidad.

Organización y Dirección de Asignaturas

- Profesor responsable de la Asignatura de Sistemas de Control (obligatoria plan Ing. Electromecánica), Facultad de Ingeniería, UNCPBA, desde diciembre de 1997 a la fecha. Impartida en forma virtual en 2020.

3. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

CARRERA DEL/DE LA INVESTIGADOR/A: Categoría **Principal** de la Carrera del Investigador de CONICET

CATEGORÍA DOCENTE – INVESTIGADOR/A: Categoría I del Programa Nacional de Incentivos

LUGAR DE TRABAJO: CIFICEN

3.1. PROYECTOS Y SUBSIDIOS (Últimos 5 años)

Investigador Responsable de más de 25 proyectos de I+D+i financiados por el Gobierno Argentino, Español, la Unión Europea y los Estados Unidos de Norteamérica.

- Director del Grupo de I+D INTELYMEC, Fac. Ingeniería-UNCPBA, Res. CAFI N° 226/02. Octubre 2002 a la fecha.
- Investigador Principal de la Ayuda CONICET – RD2256(23-12-2020) del tipo Organización de Reuniones para la organización de las “XI JAR – Jornadas Argentinas de Robótica”. Monto total: AR\$300.000 (aprox. U\$D 3.300). Enero 2021.
- Investigador principal del Proyecto “Valorización de Residuos Sólidos de Origen Vegetal para aplicaciones en Energía y Medioambiente”, PICT-2019-03745, financiado por la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología, Argentina, 2021-2024. Monto total: AR\$ 2,559,375.00 (aprox. U\$D 27.300).
- Investigador principal del Proyecto “Integrated Robotic Network for Observation of the Seas – IRNOS”, financiado por la UE a través del programa EUMarine Robots – EUMR, marine robotics research infrastructure network. 2019-2021. Monto máximo total, en función de las pasantías (€ 5.000).
- Investigador principal del Proyecto “Robótica Integrada en la Observación del Mar Argentino – RIOMAR”, PICT 2016 3814, financiado por la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología, Argentina, 2018-2022. Monto total: AR\$ 1.008.000 (aprox. € 48.000).
- Investigador principal del Proyecto “Desarrollo de nanoestructuras de tipo perovskitas y espinelas para su aplicación en sistemas de almacenamiento de energía”, PICT 2015 2828, financiado por la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología, Argentina, 2017-2019. Monto total: AR\$ 746.419 (aprox. €45.000).
- Director del Proyecto trienal (Programa de Incentivos, “Sistemas de Control Inteligente, 03/E195”, Núcleo de Investigación INTELYMEC – CIFICEN(UNCPBA-CICPBA-CONICET), SECyT-UNCPBA. Período de Acreditación: 01/01/2020 - 31/12/2022.
- Director del Proyecto trienal (Programa de Incentivos, “Sistemas de Control Inteligente, 03/E174”, Núcleo de Investigación INTELYMEC – CIFICEN(UNCPBA-CICPBA-CONICET), SECyT-UNCPBA. Período de Acreditación: 01/01/2016 - 31/12/2019.

- Director de la Red de Investigación y Desarrollo en Inteligencia Artificial Aplicada a Robótica – RIDIAAR, que vincula a los grupos INTIA (Fac. Cs. Exactas – UNCPBA) e INTELYMEC (Fac. Ing. – UNCPBA). Desde septiembre 2004 hasta la actualidad.

3.2. PATENTES

Titular de 3 patentes de invención, 2 españolas transferidas a la empresa escocesa SeaByte Ltd. y 1 argentina en trámite.

Patentes y registros de propiedad intelectual

1. "ATMENVS: ambiente de simulación de vehículo autónomo submarino", registro de la propiedad intelectual España PM-224-05, del 30-11-2005. Autores: H. Curti, G. G. Acosta, O. Calvo, transferido por la UIB a la empresa escocesa SeeByte LTD.

2. "ATModule: módulo generador de trayectorias deseadas para vehículo autónomo submarino", registro de la propiedad intelectual España PM 225-05, del 30-11-2005. Autores: G. G. Acosta, H. Curti, O. Calvo, transferido por la UIB a la empresa escocesa SeeByte LTD.

Transferencia desde la Universitat de les Illes Balears, España a la empresa escocesa SeeByte LTD (2009-2016), generando un total de ingresos por royalties de € 65.000.-

3. "Procedimiento de obtención de negro de carbono para almacenamiento de energía a partir de residuos vegetales". Solicitud de registro de propiedad intelectual Argentina: Solicitud FDI-676. En análisis 6-10-2023. Autores: Jerez Florencia, Bavio Marcela, Ramos Pamela, Ponce Federico y Acosta Gerardo G.

4. PREMIOS Y DISTINCIONES

Argentina

- Declarado de **Interés Provincial** el trabajo Yerba Mate: de Residuos a Carbón Activado para Supercondensadores, publicado en la revista J of Environmental Management, por la **Legislatura de la Prov. de Misiones** mediante C.R./D. 781-2023/24, y Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Ministerio del Agro y la Producción de la Provincia. Destinatarios: Jerez Florencia, Ramos Pamela B., Córdoba Verónica E., Ponce M. Federico, Acosta Gerardo G., Bavio Marcela A. septiembre 2023.
- Medalla por 25 años de servicio como **Docente UNICEN**, diciembre 2021.
- Premio al **Mérito Ciudadano de Olavarría 2020** y declaración de Interés Legislativo Municipal al INTELYMEC, Julio 2020.
- Premio **INGENIERÍA 2019**, Colegio de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires, en reconocimiento a su trayectoria, investigación, desarrollo e innovación, junio 2019.
- Vehículo Autónomo Submarino ICTIOBOT, declarado de **Interés Provincial** por el **Ministerio de la Producción, Ciencia y Tecnología de la Prov. de Buenos Aires**, mediante Resolución N° 73/2013.

- Reconocimiento al Trabajo en el Desarrollo de Tecnologías, Grupo Mediaciones Tecnológicas y Comunicación Digital, en las **Jornadas de Tecnologías Interactivas**, Facultad de Ciencias Sociales – UNICEN, octubre de 2013.
- Premio **INNOVAR 2012**, 1er premio en Categoría Robótica por el proyecto ID 12377 "ICTIOBOT: prototipo experimental de vehículo autónomo submarino", recibido en Costa Salguero, noviembre de 2012.
- Premio **INNOVAR 2011**, 2º premio en Categoría Robótica por el proyecto ID 10031 "CARPINCHO: robot móvil autónomo para aplicaciones georreferenciadas", recibido en Tecnópolis, octubre de 2011.
- Premio a la **Producción Científica** – Docente-Investigador en Formación, UNCPBA (ORD. 2547/99),
Noviembre 1999.

Unión Europea

- **Marie Curie Fellow**, 2004-2007. Host Institution: Dto. Física – Universitat de les Illes Balears, Spain.

IEEE

- Miembro del Comité Ejecutivo como Vicepresidente de Workshops y Simposios de la Sociedad de Ingeniería Oceánica del Instituto de Ingenieros Electricistas y Electrónicos – **ExComm IEEE OES**, Período 2024-2026.
- Chapter Chairs Coordinator - **IEEE OES**, 2018-2023.
- Miembro del Comité Internacional Autonomous Maritime Vehicle Student Competition – **IEEE OES AMVSCICC**, desde 2017.
- Miembro del **Strategic Planning Ad-hoc IEEE OES Committee**, *New Marine Science and Technologies and Publications*, 2016-2018.
- Miembro del Comité Administrativo de la Sociedad de Ingeniería Oceánica del Instituto de Ingenieros Electricistas y Electrónicos – **AdComm IEEE OES**, Períodos 2015-2016, 2018-2020 y 2021-2023.
- Presidente del **Capítulo Argentino de la Oceanic Engineering Society – IEEE**, 2011/2016 (fundador). Vicepresidente 2017. Presidente 2019-actual.
- Presidente del **Capítulo Argentino de la Computational Intelligence Society – IEEE**, 2007/2008. IEEE – CIS **Outstanding Chapter Award** 2010, recibido 21-VII-2010, en la IEEE WCCI 2010 – Barcelona, España.
- **Miembro de la IEEE** desde 1996, designado "**Senior Member**" en diciembre 2001.
- Vicepresidente del Capítulo Argentino de la **Computational Intelligence Society – IEEE**, 2002/2006; 2009/2010.
- Miembro del **Consejo Directivo** del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (**IEEE**), Sección Argentina, desde marzo de 2002, en los capítulos de Inteligencia Computacional (CIS)

e Ingeniería Oceánica (OES), siendo las posiciones más destacadas de CIS Chapter Chair 2008-2009 y OES Chapter Chair 2011-2016; 2019 y continúa.

- Miembro de la Asociación Argentina de Control Automático (**AADECA**) desde 1995 hasta 2016.

Otras

- Miembro de la **WSEAS** – World Scientific and Engineering Academy and Society, 2006-2007.
- Miembro del Consejo de **Hispanic-American Fuzzy Systems Association-HAFSA**, integrante de la International Fuzzy Systems Association - IFSA, en representación de Argentina, abril 2004.
- **Gobernador Distrito 492 Patagonia** Interact (División menores del Rotary Club Internacional), 1980-1981.
- **Yunque de Hierro** al mejor egresado Ciclo-Básico de la Fundación Hierros Neuquén, año 1979.
- Fundación Judía Argentina, al **mejor egresado Ciclo-Básico**, año 1979.

5. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Dirección de Proyectos de Fin de carrera de grado: 22

Dirección de Becarios/as alumnos/as para tareas específicas: 18

Dirección de Tesis de Doctorado Finalizadas: 4

Dirección de Tesis de Maestrías Finalizadas: 4

Dirección de Tesis de Doctorado en curso: 4

Dirección de Becarios/as graduados/as: 11

Dirección de Becarios/as Postdoctorales: 6

Dirección de Investigadores/as de Carrera: 9

6. PUBLICACIONES

h-index Scopus: 23; h-Google Scholar: 27

Autor de más de 220 publicaciones en revistas indexadas, capítulos de libro, conferencias y congresos nacionales e internacionales, e informes técnicos.

Publicaciones en Revistas: 63

Capítulos de libro: 3

Libros: 1

Presentaciones a Congresos (Con referato y posterior publicación en proceedings): 134

Informes Técnicos: 22

7. GESTIÓN INSTITUCIONAL

- Director del Grupo de I+D INTELYMEC, Fac. Ingeniería-UNCPBA, Res. CAFI N° 226/02, con 40 integrantes estables. Desde octubre 2002 hasta la actualidad.
- Integrante del Consejo Directivo de la Unidad Ejecutora CIFICEN (UNCPBA, CICIPBA, CONICET), Centro de Investigaciones en Física e Ingeniería del Centro, integrada por 120 investigadores de Física e Ingeniería, y parte del Centro Científico Tecnológico (CCT) Tandil del CONICET, 2014-2022 y 2024-actual.
- Director de la red RIDIAAR (Red de Investigación y Desarrollo en Inteligencia Artificial Aplicada a Robótica), UNICEN desde 2004.
- Consejero Académico de la Facultad de Ingeniería claustro Docente, UNCPBA, desde 16/12/97 a 15/02/99, y desde 16/12/17 a marzo 2022.
- Director del Departamento de Ingeniería Electromecánica, UNCPBA, febrero '01/abril '04.
- Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería, UNCPBA, marzo '99/diciembre '00.
- Secretario Ejecutivo del Comité de Gestión de la Unidad de Enseñanza Universitaria Quequén (UNCPBA), desde mayo '99/diciembre '00.
- Jefe del Área de Electrónica del Departamento de Ingeniería Electromecánica, Facultad de Ingeniería, UNCPBA, y miembro como tal del Consejo Asesor del Departamento desde febrero '97 a diciembre '98, y desde febrero '01.
- Representante de la Facultad de Ingeniería en la Comisión Administradora de Red Internet de la UNCPBA, desde septiembre '95 a febrero '99.

8. PROYECTO INSTITUCIONAL

Al comienzo del proyecto institucional, el Dr. Acosta indica que el Centro de Investigaciones en Física e Ingeniería del Centro de la Provincia de Buenos Aires (CIFICEN) es una institución dedicada a la investigación, desarrollo, transferencia e innovación científico-tecnológicos enmarcada en las grandes áreas de conocimiento de Ciencias Exactas y Naturales (KE) y Ciencias Agrarias, Ingeniería y Materiales (KA), así como a la formación de recursos humanos altamente capacitados. Señala que la propuesta pretende honrar la trayectoria de los grupos, consolidando y fortaleciendo lo realizado en la primera década como una UE de triple dependencia, propiciando las condiciones y los medios para que las líneas actuales (y futuras) puedan crecer y desarrollarse en un contexto que potencie la sinergia y riqueza multidisciplinar que la caracteriza. Esto requiere crecer en algunos aspectos aún no suficientemente desarrollados.

Seguidamente, realiza un racconto de la trayectoria de la Unidad Ejecutora donde expone muchos de los logros y resultados obtenidos, destacando proyectos, patentes, nueva infraestructura, a la vez que remarca como hito la creación de la empresa Start-up BioNIRS ARG. S.A. para la fabricación de tomógrafos ópticos. Asimismo, explica que el CIFICEN surge de la convergencia de cuatro grandes Núcleos de I+D de la UNICEN, dos de ellos en Tandil (IFAS e IFIMAT) y los otros dos en Olavarría (INMAT e INTELYMEC). Luego describe cada núcleo y sus principales líneas de I+D y remarca que existe una cantidad excesiva de líneas temáticas que es necesario cohesionar y aglutinar. A continuación, señala la evolución del personal que se desempeña en el CIFICEN y la distribución por sedes, y señala que existe un muy buen balance entre investigadores formados e investigadores en formación. Además, destaca que existe una fuerte vocación de inserción en el medio socioproductivo

regional, con una frondosa oferta de STANs que abordan temas de gran interés para las actividades industriales, agrícolas, ganaderas y de servicios de la región.-Por otra parte, presenta los datos de la producción científica y tecnológica, y explica lo relativo a los recursos de equipamiento e informática, los recursos económico-financieros y a la infraestructura edilicia de cada núcleo. Respecto al último punto, indica que una prioridad de su proyecto institucional la constituye la concreción de la construcción de los edificios aprobados para construirse, uno en cada sede.

En base al diagnóstico realizado, el Dr. Acosta expone las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del CIFICEN a fin de vislumbrar la posible proyección del Centro. Entre las debilidades destaca la poca interacción con el medio socioproductivo regional y nacional, desconocimiento de las ACT de otros grupos y la falta de intercambio y encuentros al interior del Centro. Entre las amenazas menciona los recortes presupuestarios nacionales y los vaivenes políticos del país, así como la falta de sentido de pertenencia al centro y de un plan de crecimiento de becarios/as. Entre las oportunidades que identifica menciona conseguir fondos internacionales ante el recorte presupuestario nacional, consolidar proyectos multidisciplinarios y de movilidad entre las sedes y consolidar servicios y transferencias. En este contexto, define tres ejes para la gestión de los próximos cuatro años: 1) Mayor actividad multidisciplinaria intersedes; 2) Mayor inserción en el medio socioproductivo y ; 3) Mayor internacionalización del Centro.

En relación al primer eje, propone promover más proyectos multidisciplinarios entre ambas sedes, fundamentalmente en áreas de vacancia e interés; aglutinar, cohesionar e integrar la gran cantidad de líneas temáticas que tiene el Centro y confeccionar una Website del instituto para proyectarse al medio socioproductivo, al mundo y a los nuevos integrantes del CIFICEN.

En cuanto al segundo eje, propone fortalecer las capacidades tecnológicas y de servicios con mayor equipamiento, así como incorporar tanto estudiantes como becarias y becarios a estas tareas como parte de la motivación para iniciarse en una carrera como investigadores y/o tecnólogos. El Dr. Acosta entiende que esta inserción en el medio también puede fortalecerse auspiciando y facilitando institucionalmente el patentamiento de dispositivos y procedimientos, y generando empresas de base tecnológica a modo de spin-off del Centro, siguiendo el exitoso ejemplo de Bionirs S.A.

En cuanto al objetivo de lograr mayor internacionalización, propone que se aborde a partir de los grupos e investigadores/as que tienen mayor experiencia en el área, y de esta manera también fortalecer el sentido de pertenencia, la conexión entre ambas sedes y la sinergia multidisciplinaria.

Por último, lista una serie de acciones concretas vinculadas al ámbito de las líneas de I+D, de recursos humanos y de transferencias, servicios, infraestructura y equipamiento.

ENTREVISTA PERSONAL

El Dr. Acosta basa la presentación de su proyecto institucional en tres partes: la descripción del contexto actual, un análisis FODA y la proyección para los próximos años. En primer lugar, indica que el CIFICEN es una UE dependiente del CONICET-CIC-UNICEN que realiza investigaciones en torno a las Ciencias Exactas y Naturales y Ciencias Agrarias, Ingeniería y Materiales. Fue creada en el año 2013 alrededor de 4 núcleos existentes en la facultad, dos de los cuales se encuentran en Olavarría, además de tener la característica de contar con dos sedes, una en Tandil y otra en Olavarría. Asimismo, explica que cada núcleo tiene diferentes líneas y núcleos de trabajo. Luego, menciona los logros y resultados alcanzados por el instituto, donde destaca que fueron seleccionados para construir un edificio propio, menciona la creación del Centro de Computación de Alto Desempeño Tandil, todos los proyectos

desarrollados, y que cuentan con una patente y otra está en trámite. A su vez, menciona como logros la creación de la empresa Start Up Bio NIRS ARG S.A., la consolidación de varios STAN, la publicación, en 10 años de alrededor de 450 artículos indexados, la compra de equipamiento, y el crecimiento sostenido de los integrantes del CIFICEN (de 101 a 126).

Respecto al análisis FODA, destaca como fortalezas ciertos resultados: tener dos sedes en dos ciudades con buen grado de desarrollo, y ser un centro que aglutina físicos e ingenieros, aspecto que considera positivo porque da lugar a una sinergia interesante. Por otro lado, sostiene que frente a la realidad nacional actual se les presenta la oportunidad de salir del funcionamiento convencional y tratar de financiar su funcionamiento a través de fondos internacionales y del sector privado. También que se puede consolidar proyectos multidisciplinarios e intersedes. Respecto de las debilidades, destaca que el CIFICEN tiene poca interacción con el medio socioproductivo (problema que considera presente en la ciencia en general); que hay una baja relación investigador-becario (casi dos investigadores por becario) que el centro no tiene una página web actualizada y que existe poca frecuencia de encuentros y oportunidades de intercambio. En cuanto a las amenazas, identifica las oscilaciones en las políticas de CyT y los recortes presupuestarios a los que se somete el al sector: la excesiva atomización de grupos y temas de trabajo que podría generar un desmembramiento del Centro y la falta de sentido de pertenencia de sus miembros. También menciona la pendiente plana del número de becarios.

En base a este análisis, el Dr. Acosta presenta una proyección basada en tres ejes de gestión. En principio, indica que todo lo realizado hasta el momento es importante y valioso, por lo cual sostiene que hay que sostenerlo y fortalecerlo, pero a la vez considera que algunas dimensiones deben cambiarse, entre ellas, cambiar la política de gestión con una mayor inserción en el medio socioproductivo a través de STAN y transferencias tecnológicas, consolidar una mayor multidisciplinaria intersedes, y producir una mayor internacionalización del CIFICEN.

Con respecto al primer eje (gestión), menciona las siguientes acciones a ejercer: en tanto ambas ciudades cuentan con muy buen desarrollo industrial y agrícola ganadero, propone fortalecer las capacidades tecnológicas y los servicios con mayor equipamiento; también fortalecer la divulgación de las tareas científicas que desarrollan; buscar instalar al CIFICEN como una marca como estrategia para conseguir mayores actividades de transferencia; y continuar con el proyecto edilicio.

En cuanto al segundo eje (multidisciplinaria intersedes), señala que se deben retomar con mayor énfasis los encuentros temáticos y workshops donde cada cual presente sus últimos avances. También plantea que es necesario aglutinar y reducir las 18 líneas que desarrolla el centro, llevando a que en cada línea participen investigadores y becarios de las dos sedes, así como promover que haya mayor movilidad entre las sedes, mayor frecuencia de reuniones del Consejo Directivo, y armar la Website para proyectarse al medio socioproductivo, al mundo y a los nuevos integrantes del CIFICEN.

En relación al eje de gestión internacional, si bien existen varios grupos que están en contacto con proyectos internacionales, el Dr. Acosta plantea que sería interesante participar en las convocatorias como institución, lo cual fortalecería cuestiones como la falta de sentido de pertenencia. En cuanto a las acciones concretas, propone formar a los más jóvenes en este aspecto, difundir información, y participar en llamados de Proyectos Europeos, Acciones Marie Curie, ESF, entre otras cosas.

Para finalizar, el candidato remarca que es necesario hacer un cambio en la política de gestión, dar mayor grado de circulación de la información, integrar a los grupos que están aislados a fin de producir la sinergia ansiada, y hacer un listado de prioridades de compra de equipamiento. Entiende

que lo que se buscará y definirá hacia adelante es si quieren ser un centro multidisciplinario o un centro exclusivo de investigaciones de materiales. Propone reducir las 18 líneas con que cuenta actualmente el centro cohesionándolas en 5 grandes áreas y dejar de llamar "grupos satélites" a los que hacen trabajo que no es de materiales, así como bregar por una mayor integración en general.

Luego de la exposición, el Dr. Acosta respondió a las preguntas formuladas por el jurado. Las primeras consultas estuvieron referidas a las estrategias previstas para integrar a los grupos y para generar interacción sana entre ellos; a los desafíos que conlleva el plan de reducir y agrupar las líneas de investigación en el conjunto de los grupos de trabajo y a qué grado de aceptación tiene esta idea en los mismos, teniendo en cuenta que estos parecen muy consolidados en sus líneas tradicionales; a las acciones concretas en materia de vinculación internacional; y a la posibilidad de intensificar las presentaciones para subsidios, becas y financiamiento, en las "ventanillas" que ofrece la Provincia de Buenos Aires a través de la CIC-PBA y las subsecretaría de Ciencia y tecnología. En particular a proyectos como el Fondo para la Innovación Tecnológica de Bs. As -FITBA-, (en este caso se le preguntó si ya ha habido presentaciones a estas convocatorias). Seguidamente se le preguntó por la situación financiera y presupuestaria del centro; sobre qué tipo de acciones llevará a cabo para propiciar la vinculación con el sector socioproductivo y para conseguir financiamiento. Por último, le consultaron por el eje de comunicación, especialmente para favorecer la vinculación de las comunidades de las dos sedes y con el territorio, más allá de la vinculación con las grandes empresas.

El Dr. Acosta respondió las preguntas formuladas por el jurado aclarando y profundizando detalles de su propuesta y ampliando en forma general algunos aspectos de la misma, que permitieron al jurado tener un panorama más claro de los objetivos que propone para gestionar la dirección del Centro. Sobre esta base el jurado realizó algunos comentarios sobre las propuestas y dejó planteadas varias sugerencias. En particular consideró que, teniendo en cuenta, por un lado, la fragmentación que presenta actualmente el Centro y la falta de sentido de pertenencia de sus miembros, que expresó el Dr. Acosta y, por otro lado, las políticas que se están aplicando actualmente en el sector de CyT y universitario, y las perspectivas a futuro que propone el gobierno, resulta positiva la idea de aglutinar y reducir las áreas temáticas. Pero, asimismo, el jurado sugirió que este proceso debería transitarse con un fuerte consenso y alta participación de los integrantes de la Institución y que una posible opción podría ser producir la integración planteando preguntas desafiantes o algún otro objetivo atractivo, que necesite ser alcanzado en forma multidisciplinaria e involucrando varios grupos. Finalmente, el Jurado sugirió que sería deseable que el CD se reuniera una vez por mes mínimamente.

Luego de la exposición, el Jurado procedió a entrevistar al segundo postulante, cuyos antecedentes se resumen a continuación:

Dr. Edgardo Fabián IRASSAR

- Lugar y fecha de nacimiento: Rauch, 11 de julio de 1962
- Tipo y N° de documento: D.N.I. N° 14.751.903

- Domicilio: Rivadavia 1120, B7400CTD - OLAVARRIA

1. FORMACIÓN ACADÉMICA

- Especialista en Tecnología Avanzada del Hormigón, otorgado por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata. 1986.
- Ingeniero en Construcciones, otorgado por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. 1985.

2. ANTECEDENTES DOCENTES (últimos 5 años)

- Profesor Titular Ordinario, dedicación exclusiva, en el Área de Materiales, Departamento de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la UNCPBA. Desde 2004 hasta el 2015.

Cursos de postgrado

- Profesor del curso "Sostenibilidad de las construcciones de hormigón", e la carrera de postgrado Magister en Tecnología y Construcciones del Hormigón, Facultad de Ingeniería, UNCPBA, 2023.
- Profesor del Seminario-Taller "El artículo científico", Facultad de Ingeniería, UNCPBA, Junio-Agosto 2013, Agosto- Noviembre 2016-2020.

3. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

CARRERA DEL/DE LA INVESTIGADOR/A: Investigador Independiente Asociado a la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CICPBA).

CATEGORÍA DOCENTE – INVESTIGADOR/A: Categoría I del Programa Nacional de Incentivos

LUGAR DE TRABAJO:

3.1. PROYECTOS Y SUBSIDIOS (Últimos 5 años)

Proyectos dirigidos

- Nuevos materiales cementicios suplementarios: Producción, Propiedades ingenieriles y Eco eficiencia (03/E182) 2017-2022.

Subsidios recibidos por investigación

- Investigador responsable del Proyecto "Producción de partículas de arcilla porosa para materiales de construcción resistentes, resilientes y sostenibles". Proyecto de Investigación PIP 2021-2023 RESOL-2021-1639-APN/DIR#CONICET.

- Investigador Responsable del proyecto “Materiales cementicios suplementarios para reducir las emisiones GEI en el sector de la construcción”. Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) 2018- 03405. D RESOL-2019-401-APN-DANPCYT#ANPCYT de fecha 24 de septiembre de 2019.
- Investigador Responsable del Proyecto PIO CIC-CONICET “Arcillas calcinadas: Material Cementiceo Suplementario” Res. CONICET 668/17; 2016-2019 (\$ 600.000)

3.2. PATENTES

1) Barbosa, Mirta Raquel - Irassar, Edgardo Fabián - Petit, Horacio Andrés; Desempolvador de arena triturada mediante vía seca, AR110376 A1; P170103520; CONICET-CICPBA; presentación 14/12/2017; Publicación 20/03/2019 Bol. Nro.: 1032

4. PREMIOS Y DISTINCIONES

- Best Poster Award del trabajo “Blended cement with illitic calcined clay and calcareous material” de V. L. Bonavetti, C. C. Castellano, E. F. Irassar; in the 15th International Congress on the Chemistry of Cement (ICCC2019); Prague, Czech Republic, September 16 – 20, 2019.
- Mención trabajo académico, Trabajo: Beneficiación de arenas de trituración mediante métodos secos de clasificación, Petit, H. A., Paulo, C. I., Cabrera, O. A., y Irassar, E. F., III Congreso Argentino de Áridos, Córdoba; Argentina; noviembre 2017.
- 2do. Lugar en categoría ‘Investigación Aplicada’, Proyecto: Clasificador de partículas de tipo garganta, Petit, H. A., Barbosa M. R., y Irassar, E. F., Decimotercera edición del concurso nacional de innovaciones: INNOVAR 2017, Argentina, octubre 2017.
- Mención especial por distinción académica, Trabajo: Diseño de Máquinas para la clasificación de Partículas de Arenas de Trituración, Petit, H. A., Barbosa M. R., y Irassar, E. F., II Congreso Argentino de Áridos; San Isidro; Argentina; noviembre 2014.
- Premio Anual a la Innovación y la Creatividad 2013 Modalidad “A” Proyecto Emprendedor: organizado por la Agencia de Desarrollo Local (Adelo), de la Municipalidad de Olavarría y la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC) de la Provincia de Buenos Aires. Proyecto: “Diseño y montaje de limpieza de aire en ambientes industriales” Integrante de equipo, \$20.000
- Mención Especial al Mérito Científico del trabajo “Estudio de hidratación en morteros realizados con mezclas de cemento y arcilla caolínica calcinada” A. Tironi, M.A. Trezza, A. Sian y E.F. Irassar en el marco de V Congreso Internacional y 19ª Reunión Técnica AATH “Ing. Oscar R. Batic”, Bahía Blanca, noviembre de 2012

- Premio Estimulo a la Producción Científica de Núcleos de Investigación 1999, Categoría Núcleos en Formación, Proyecto: Estudios Físicos, Químicos y Mecánicos de Materiales (INMAT), O.C.S.2547/99.
- Premio Estimulo a la Producción Científica de Núcleos de Investigación 1998, Categoría Núcleos en Formación, Proyecto: Estudios Físicos, Químicos y Mecánicos de Materiales (INMAT), O.C.S.2401/98. Jurados: Dr. A. Bibiloni, Dr. A. Casaro y Dr. E. Heredia.
- Premio a la Producción Científica de Núcleos de Investigación, 1997. (O.C.S. 1243/98)

5. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Dirección y codirección de tesis de grado: 8

Dirección de Investigadores/as: 4 (2 finalizadas, 1 en curso y 1 por iniciar)

Dirección de Becas Posdoctorales: 4

Dirección/Codirección de Becas Doctorales o profesionales: 18

Dirección/Codirección Becas de entrenamiento de alumnos avanzados: 5

Dirección/Codirección de tesis de posgrado finalizadas: 12

6. PUBLICACIONES

Libros: 2

Capítulo de libro: 7

Publicaciones en revistas indexadas (en prensa): 1

Publicaciones en revistas indexadas publicados: 132

Proceeding de Congresos Internacionales con referato e indexados: 50

Trabajos completos publicado en actas de congresos, reuniones y simposios: 166

Artículos de divulgación: 14

7. GESTIÓN INSTITUCIONAL

- Vicedirector segundo de la Unidad Ejecutora "Centro de Investigación de Física e Ingeniería del Centro de la Provincia de Buenos Aires- CIFICEN" de CONICET (Res Directorio CONICET 3129/29-08-2013), integrada por 126 investigadores de Física e Ingeniería.
- Director junto a la Prof. Araceli Lavat del grupo de investigación "INMAT Estudios físicos, químicos y mecánicos de materiales" de la Facultad de Ingeniería de la UNCPBA. El grupo cuenta actualmente con 35 integrantes y cinco proyectos en marcha. Desde 1993 hasta la actualidad.
- Decano de la Facultad de Ingeniería de la UNCPBA, desde el 16/12/2004-15/12/2012.
- Miembro del Consejo Superior de la UNCPBA en representación del claustro de Profesores de la Facultad de Ingeniería, desde el 12/12/2001 al 10/12/2003.
- Decano de la Facultad de Ingeniería de la UNCPBA, desde el 12/12/1992 hasta el 16/12/2000.

- Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de la UNCPBA, desde el 05/04/1989 al 11/12/1992.
- Miembro del Consejo Superior de la UNCPBA en representación del claustro de graduados, desde el 09/06/1988 al 10/12/1988.
- Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de la UNCPBA, desde el 01/02/1986 al 31/03/1986.

8. PROYECTO INSTITUCIONAL

En un principio, el Dr. Irassar realiza una presentación del CIFICEN indicando que se trata de una Unidad Ejecutora de triple dependencia (UNCPBA-CICPBA- CONICET) que tiene su asiento en dos Facultades y en dos sedes de la UNCPBA (Tandil y Olavarria) separadas por 140 km, cada una con un vicedirector. Sus actividades científicas- tecnológicas se enmarcan en dos Grandes Áreas de Conocimiento: Ciencias Exactas y Naturales (KE) y Ciencias Agrarias, Ingeniería y Materiales (KA). Seguidamente, explica los fines de la institución, la composición del Consejo Directivo y la cantidad de integrantes. A continuación, presenta una reseña histórica donde recopila los antecedentes institucionales más resonantes, para luego describir los aspectos principales del desarrollo institucional: Recursos Humanos; Infraestructura y Equipamiento; y Capacidades tecnológicas y de servicios.

Con respecto al primer eje, describe la composición y la distribución por filiación institucional de sus integrantes, a la vez que señala el crecimiento sostenido de los Recursos Humanos y de las actividades de formación. Además, resalta que los miembros del centro han logrado un conocimiento y sentido de pertenencia a la UE gracias a los Encuentros Científicos y Tecnológicos del CIFICEN organizados a partir de la Dirección del Dr. Somoza, y reconoce como un logro relevante que la gran mayoría (98%) de los miembros de la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico (CIC) del CONICET o de la CICPBA sean docentes-investigadores en las Facultades de Ciencias Exactas o Ingeniería de la UNCPBA. Asimismo, indica que el ambiente colaborativo logrado es una condición que se pretende mantener.

Con respecto al segundo eje, indica que la UE carece de una infraestructura edilicia propia, aunque han logrado algunos avances al respecto. Asimismo, lista el equipamiento adquirido, y remarca que en 2017 se creó el Centro de Cómputos de Alto Desempeño Tandil (CCADT), que depende del CIFICEN y de la Facultad de Ciencias Exactas, para asistir en la operación de los equipamientos de las Unidades Académicas. Algunos objetivos a cumplir en la próxima gestión serán proseguir con la búsqueda de financiamiento, adecuar y presentar los edificios para el CIFICEN a aquellas convocatorias que surjan y gestionar nuevos recursos de mantenimiento para los lugares existentes.

En relación al tercer eje, indica que la capacidad tecnológica de la UE se encuentra en un estado incipiente. Sin embargo, en los últimos años se ha propiciado la participación de investigadores/as en servicios a través de la UE y desde 2017 han ampliado y consolidado la oferta de STANs y se ha creado una empresa Start-up (Start-up BioNIRS ARG. S.A.) para la fabricación de tomógrafos ópticos del Grupo de Óptica biomédica.

Seguidamente, realiza un diagnóstico del CIFICEN a través de un análisis FODA. Allí resalta el desafío de seguir adelante con la misión de lograr un equilibrio entre las actividades científicas y tecnológicas que desarrollan sus integrantes, compatibles con un desarrollo de la UE que permita alcanzar sus fines

atendiendo a la triple dependencia institucional. A esta complejidad se suma que la UE está vinculada a dos Facultades cuyas sedes se encuentran en dos ciudades (Tandil y Olavarría) y su personal desarrolla sus actividades en distintos edificios de cada campus universitario, y a las dificultades vinculadas al financiamiento.

En base al análisis realizado, y a fin de cumplir con los objetivos institucionales del CIFICEN, el Dr. Irassar propone una serie de actividades para las siguientes propuestas: Consolidar y mejorar los recursos humanos de la UE; Fomentar la participación de los investigadores en actividades académico-científico tecnológicas; Fortalecer la capacidad de la UE para sostener y ejecutar la investigación científica y tecnológica; Fortalecer la Vinculación científica tecnológica con el medio socio-productivo-gubernamental; y Divulgar las actividades de científico-tecnológica.

ENTREVISTA PERSONAL

Al comienzo de la alocución, el Dr Irassar realiza una breve presentación personal donde señala que es ingeniero en construcciones, profesor titular, dirige un grupo de investigación, y es el vicedirector segundo del CIFICEN. Luego señala que se trata de una UE particular ya que es de triple dependencia (CONICET-CICPBA-UNICEN), involucra dos sedes (Tandil y Olavarría), cuenta con personal en dos facultades y actividades científicas-tecnológicas de dos grandes áreas del conocimiento- Ciencias Exactas y Naturales (KE) y Ciencias Agrarias, Ingeniería y Materiales (KA)-. A continuación, señala los objetivos institucionales, a partir de los cuáles basó sus propuestas de gestión, y menciona las características de la estructura de gobernanza, siendo que cuentan con un director y dos vicedirectores (uno por sede). Asimismo, indica la composición y evolución de los recursos humanos destacando que lograron que varios becarios ingresen a la carrera, y que en un comienzo eran más investigadores docentes de la UNICEN, mientras que en la actualidad la cantidad es superada por los investigadores del CONICET y la CIC-BA. Por otra parte, menciona los serios inconvenientes que han tenido con el espacio construido. El centro se encuentra ubicado en la facultad y luego de ganar un concurso para la construcción del nuevo edificio impulsaron algunas gestiones, pero no lograron grandes avances, sólo pudieron llevar a cabo algunas refacciones. Sin embargo, remarca que sí lograron adquirir equipamiento propio de la UE y dar asistencia para equipamientos a las unidades académicas.

Seguidamente, realiza un análisis en base a la matriz FODA. En cuanto a las fortalezas, reconoce la existencia de investigadores con capacidad de obtención de recursos por proyectos de investigación; la consolidación del plantel de investigadores; buen clima de trabajo; capacidad para lograr acuerdos internos con respecto a lineamientos de desarrollo de nuevas propuestas de financiamiento como se logró en el PUE; capacidad asociativa de la UE con las Facultades; elevada relación de becarios/investigadores; y personal de apoyo y administrativo eficiente y colaborativo. Respecto a las oportunidades, menciona la posibilidad de incursionar en servicios de alto nivel, el incremento de las actividades de vinculación con el sector socioproductivo, y las actividades de formación de posgrado en las Facultades asociadas. Dentro de las principales debilidades persisten los mismos problemas identificados tiempo atrás, esto es, no lograron mayor diversidad en las líneas de investigación, ausencia de un espacio físico propio, bajo nivel de participación de los investigadores en la gestión de las actividades comunes de la UE y la obsolescencia de los equipos. Por otra parte, la principal amenaza es la falta de financiamiento para mantener las actividades de investigación experimental, así como la falta de subsidios para reparar los equipos que se rompen, y la falta de motivación y frustración ante la ejecución tardía o no ejecución de los proyectos otorgados.

Seguidamente, el Dr. Irassar expone las propuestas de acciones para la próxima gestión. En principio, observa la necesidad de consolidar y mejorar los recursos humanos. En este sentido, propone consolidar los grupos de investigación existentes para obtener financiamiento; impulsar nuevos proyectos; establecer el "día del CIFICEN" para favorecer la interacción e integración; promover la incorporación de nuevos docentes-investigadores exclusivos de las unidades académicas; propiciar estancias doctorales o posdoctorales; propiciar un desarrollo armónico en la población de investigadores y becarios en las distintas áreas temáticas; promover acciones para jerarquizar los CPA y promover su capacitación; y propiciar y apoyar al personal de la planta administrativa en la UE para lograr su estabilidad. Asimismo, plantea el objetivo de fomentar la participación de los investigadores en actividades académico-científico tecnológicas. Para ello, propone brindar cursos de posgrado para las carreras de Doctorado de Facultad de Ciencias Exactas y de Ingeniería; Difundir y apoyar la Presentación a las convocatorias de convenios bi-multilaterales de cooperación en CyT de intercambio de científico; propiciar proyectos de investigación científico-tecnológica conjunta con empresas públicas, privadas y otras asociaciones; y dar lugar a iniciativas interinstitucionales emanadas del Gobierno Nacional, Provincial o Municipal, del CCT o de la Universidad. A su vez, planea fortalecer la capacidad de la UE para sostener y ejecutar la investigación científica y tecnológica a través de un plan de incorporación y mantenimiento de equipos de gran y mediano porte, entre otras acciones. Por otra parte, y en relación al contexto actual, observa la necesidad de promover la vinculación CyT, en especial con el sector socioproductivo de la zona, y no depender solo de lo que otorgan los organismos de ciencia. Otro punto que considera muy importante es el vinculado a la difusión. Sobre este aspecto, propone diseñar dos actividades anuales en las sedes en forma conjunta con las Facultades y los organismos de ciencia que podrían encuadrarse en la Semana de la Química y sus aplicaciones, la Semana de la Física y sus aplicaciones, y la Semana de la Ingeniería. Además, buscará difundir los resultados de las actividades actualizando la página web; generar espacios institucionales que vinculen a los miembros con las redes; y generar contenidos para la divulgación y explicación de fenómenos que tengan que ver con la Física, química y la ingeniería

Luego de la exposición, el Dr. Irassar respondió a las preguntas formuladas por el jurado. Las primeras consultas estuvieron vinculadas a cómo percibe que será el futuro de la institución, tanto con una dirección a su cargo, como si la misma estuviera bajo la dirección del otro candidato; las actividades pensadas para cohesionar a los núcleos de investigación del instituto; si identifica alguna necesidad en relación a la vinculación con el entorno socioproductivo; y su visión sobre la situación presupuestaria (presupuesto para funcionamiento, para proyectos y STAN) y las estrategias a futuro en relación a dicho aspecto. El jurado también realizó preguntas en torno a posibles estrategias para evitar la dispersión de las líneas de investigación y grupos de trabajo y mejorar los índices de productividad; sobre cuánto impactan los servicios en el presupuesto total; y acerca de la cantidad de líneas/proyectos que están financiados por la CIC-PBA, y otros organismos de la Pcia. de Buenos Aires, como los proyectos FITBA. Por último, le realizaron consultas sobre el aspecto edilicio, acerca de cuál es la relación entre espacios y personas, si los espacios están saturados o trabajan adecuadamente, si cumplen las condiciones de seguridad, y si están en condiciones de recibir nuevos becarios.

El Dr. Irassar respondió las preguntas formuladas por el jurado aclarando y profundizando detalles de su presentación y ampliando en forma general algunos aspectos de su propuesta, que permitieron al jurado tener un panorama más claro de los objetivos que propone para gestionar la dirección del Centro. Sobre esta base el jurado realizó algunos comentarios sobre las propuestas y dejó planteadas

varias sugerencias. En particular, sobre la conveniencia de integrar y cohesionar las líneas de trabajo, que son demasiadas y dispersas, como forma de enfrentar la actual coyuntura, y sobre el hecho de que la magnitud del ajuste presupuestario ya anunciado que se prevé en los próximos años para el sector, hace conveniente contemplar el diseño de un plan de emergencia que permita sostener realistamente el funcionamiento de la Institución.

DICTAMEN DEL JURADO

Valorados los antecedentes, el proyecto institucional presentado por escrito, y las opiniones vertidas durante las entrevistas, este jurado entiende que ambos postulantes reúnen los antecedentes suficientes para ser designados en la dirección de la UE concursada. Sin embargo, y evaluando el estado de situación del centro, y el contexto en que se encuentra actualmente el sector CyT y universitario, el Jurado valora especialmente el plan presentado por el Dr. Acosta que se focaliza en resolver las dos principales debilidades que enfrenta la institución actualmente, que son la fragmentación existente entre sus sedes y grupos de investigación y las limitadas condiciones actuales que existen en el país para realizar investigación y desarrollo. En forma consistente con este diagnóstico, propone fortalecer el trabajo conjunto entre los grupos y sedes a través de la integración de las líneas de investigación bajo objetivos comunes y la búsqueda de financiamiento internacional, además de continuar expandiendo y fortaleciendo la búsqueda de financiamiento nacional, mediante los llamados que ofrece la Pcia. de Buenos Aires y la vinculación con empresas de la región. En ese sentido, se considera que la propuesta de gestión del Dr. Gerardo Gabriel ACOSTA para el Centro de Investigaciones en Física e Ingeniería del Centro de la Provincia de Buenos Aires (CIFICEN), resulta más focalizada, completa, sólida y equilibrada para la etapa actual que atraviesa el Instituto. En consecuencia, el jurado propone, por unanimidad, el siguiente orden de mérito para ocupar el cargo de Director del Centro de Investigaciones en Física e Ingeniería del Centro de la Provincia de Buenos Aires (CIFICEN), por los próximos cuatro años.

1) Dr. Gerardo Gabriel ACOSTA

2) Dr. Edgardo Fabián IRASSAR

Siendo las 12:30 hs se da por finalizada la reunión.



Dr. Bernardo MINDLIN



Dr. José Luis OTEGUI



Dra. Patricia Ana María WILLIAMS



Dr. Gabriel BILMES



Dra. Carolina VERA



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2024 - Año del 75° Aniversario de la gratuidad universitaria en la República Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: Acta jurados CIFICEN

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 17 pagina/s.