

RESOLUCIÓN UNRN AND CICADyTT N° 12/2025

San Carlos de Bariloche, 7 de agosto de 2025

VISTO, el Expediente N° 1787/2019 del Registro de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO, la Resolución CSICADyTT N° 002/2022, la presentación del plan de desarrollo del Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Tecnologías de Visualización, Computación Gráfica y Código Creativo (LVCC), y

CONSIDERANDO

Que por Resolución CSICADyTT N° 002/2022, le corresponde al Consejo de Investigación, Creación Artística, Desarrollo y Transferencia de Tecnología de Sede, aprobar los planes de desarrollo de las Unidades Ejecutoras de Investigación, Creación Artística y Transferencia de Conocimientos.

Que el Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Tecnologías de Visualización, Computación Gráfica y Código Creativo (LVCC) ha presentado la propuesta del plan de desarrollo de dicha Unidad Ejecutora ante la Secretaría de Investigación de la Sede Andina.

Que la Secretaría lo pone en consideración de este Consejo, en cumplimiento de la citada resolución y del artículo 36º, inciso i, del Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO.

Que en la sesión ordinaria del Consejo de Investigación, Creación Artística, Desarrollo y Transferencia de Tecnología de la Sede Andina, realizada el día 7 de agosto de 2025 en los términos del artículo 13º del Estatuto Universitario, se ha tratado el tema en el punto 8 del Orden del Día, habiéndose aprobado por mayoría por parte de las/os consejeras/os presentes.

Que la presente se dicta en cumplimiento del artículo 36º, inciso iv, del Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO.

Por ello,



**EL CONSEJO DE INVESTIGACIÓN, CREACIÓN ARTÍSTICA,
DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA DE LA SEDE ANDINA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar el plan de desarrollo presentado por el Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Tecnologías de Visualización, Computación Gráfica y Código Creativo (LVCC), el que como Anexo I forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- Elevar al Consejo de Programación y Gestión Estratégica de la Sede Andina para su consideración y posterior remisión a la Secretaría de Investigación, Creación Artística, Desarrollo y Transferencia de Tecnología para proseguir el trámite.

ARTÍCULO 3º.- Registrar, comunicar y archivar.

ANEXO I - RESOLUCIÓN UNRN AND CICADyTT N° 12/2025

PLAN DE DESARROLLO BIENAL

Unidad Ejecutora: LVCC Laboratorio de ID+i en Visualización, Computación Gráfica y Código Creativo.

1. Misión establecida para la UE:

Constituir un espacio creativo de experimentación, investigación, diseño y producción de trabajos de comunicación visual (visualizaciones, simulaciones, arte digital visual y audiovisual) que apoyados en la programación informática y en el empleo de tecnologías de cómputo para su generación, faciliten herramientas nuevas de análisis, investigación y exploración para cualquier área del conocimiento.

2. Objetivos y lineamientos de desarrollo que orientan la actividad de la UE:

1- Desarrollar y ofrecer servicios innovadores de investigación que involucren las tres líneas de investigación planteadas: a) Procesamiento de grandes masas de información (en Imagen y Sonido) investigación y desarrollo. b) Diseño y Producción de visualizaciones, simulaciones, arte digital y código creativo: Investiga desarrolla, diseña y produce nuevos modelos de visualización apoyando investigaciones de cualquier área de conocimiento. c) Desarrollo e investigación en computación gráfica: Cómputo paralelo y de alto rendimiento (Programación, Informática, Desarrollo de herramientas de software y hardware) orientado a soportar arte digital.

2- Constituir y fortalecer en la UNRN un equipo de trabajo interdisciplinario para la investigación audiovisual aplicable a la comunicación científica, en el que participen docentes de Universidad Nacional de Río Negro, y que esté vinculado con proyectos de investigación de vanguardia en el área, radicados en el país y en el extranjero, que se encuentran en curso actualmente.

3- Atraer especialistas locales y extranjeros del área de procesamiento de información, visualización de datos, programación paralela y cómputo de alto rendimiento que contribuyan a la formación de un espacio de vanguardia audiovisual con aplicación científica y experimental.

4- Articular departamentos de la UNRN y áreas de investigación diversas con las posibilidades y ofertas de producción del área de visualización de datos y

generación experimental de material audiovisual.

5- Promover la formación de recursos humanos en el trabajo de investigación interdisciplinaria y en particular en los tres ejes principales de investigación y trabajo dentro del laboratorio.

3. Indicadores que permitan la evaluación de los objetivos detallados en punto 2

| Objetivos | Indicadores | Metas |
|------------------------------------|---|-------|
| Investigación | Proyectos Financiados por la UNRN | 1 |
| | Proyectos Financiados con fuentes externas | 1 |
| | Participación en proyectos radicados en otras UE de la UNRN y/u otras instituciones | 2 |
| Producción Científica | Artículos publicados en revistas indexadas | 1 |
| | Libros | |
| | Partes de libros | |
| | Participación como expositor en congresos/jornadas | 2 |
| Formación de RRHH | Tesis de posgrados defendidas | |
| | Becas de posgrado dirigidas | |
| | Tesis de grado defendidas | |
| | Becas de iniciación a las vocaciones científicas dirigidas | |
| | Pasantías | 1 |
| Difusión | Organización de Congresos, Jornadas, Workshops, etc. | |
| | Exposiciones/Muestras | 1 |
| | Otros | 1 |
| Redes de colaboración | Redes conformadas | 4 |
| | Participación en Redes | |
| Transferencia y asistencia técnica | Convenios | |
| | Informes técnicos realizados | |
| | Contratos firmados (STAN) | |
| | Patentes y otros | |

4. Organigrama de la UE (*indicando programas y responsables, política de recursos humanos: número de investigadores/as formados/as, en formación, becarios/as, personal de apoyo y personal administrativo. Destacar los integrantes que además cumplen función docente*):

Laboratorio perteneciente al CITECCA Centro Interdisciplinario de Telecomunicaciones, Electrónica, Computación y Ciencia Aplicada.

Dirección LVCC: Mg. Carola Dreidemie. Docencia-Investigación

Técnico Especializado, No Docente: Fernán Inchaurza.

Integrantes:

Dr. Santiago Ibañez (LVCC-CITECCA-CONICET)

Lic. Francisco Beltramino. Docente LDAA.

Investigador Asociado: Mg. Gabriel Gendin (UNA-UNNE)

Investigadora Asociada: Dra. Patricia Dreidemie (UNRN-CELLAE-CONICET)

Investigador Asociado: Dr. Andrés Martínez Von Ellrichshausen (GEPI-INTA Bariloche-CONICET)

Investigadora Asociada: Dra. Maite Masciocchi (GEPI-INTA Bariloche-CONICET)

Dir. Facundo Agudin (LVCC- Musique des Lumieres, Argentina-Suiza)

Lic. Maria Mercedes Fabiano (Graduado Adscripto)

Lic. Fernanda Fongi Gaspari (Graduado Adscripto)

5. Análisis FODA de la UE:

| | |
|--|--|
| <p>Oportunidades:</p> <p>No existen en nuestra región, centros de desarrollo de CyT en visualización de información con conocimientos avanzados en técnicas de animación, multimedia y arte.</p> <p>-Gran interés y necesidad desde las ciencias de contar con herramientas de visualización y análisis para la investigación y la comunicación.</p> <p>No existen centros de producción de material digital de vanguardia en nuestra región y hay pocos en el país.</p> | <p>Amenazas:</p> <p>Capacidades avanzadas. Es difícil encontrar personal con capacidades avanzadas que combinen conocimiento de programación y software con sólida formación en artes visuales para llevar a cabo la producción.</p> |
| <p>Fortalezas:</p> <p>Espacio altamente interdisciplinario y de acercamiento y diálogo entre disciplinas.</p> | <p>Debilidades:</p> <p>Dificultad ara captar recursos humanos formados y en formación. Recursos</p> |

| | |
|--|--|
| Producción de herramientas de investigación visual con base tecnológica. | humanos para la producción técnica. |
| Producción integrada a las producciones audiovisuales de la UNRN. | Falta de carrera en la región para semillero de candidatos en formación. |
| Compromiso con innovación, investigación, creatividad y excelencia. | Financiamiento nacional escaso o no existente. Tecnologías pobres u obsoletas. |
| Red internacional de colaboración. | |
| Motivación y visión. | |

5.1 Planes de acción prioritarios de la UE en función del análisis FODA:

Fortalecimiento y consolidación del laboratorio como un espacio de trabajo interdisciplinario de referencia nacional en desarrollos de herramientas de visualización, investigaciones visuales interdisciplinarias y arte 3D multimedia.

Para esto se planifican las siguientes acciones:

- Incorporación de un investigador formado. Se seguirá buscando un investigador formado para sumar.
- Armado de convenios temporales e incorporación de intercambios, o pasantías.
- Contrataciones cortas especiales para trabajos puntuales realizados desde los proyectos que lo permitan.
- Diseño y armado de convenios de trabajo colaborativo con laboratorios en el extranjero.
- Escritura de proyectos y búsqueda de Financiación. Aplicación a convocatorias vigentes para profundizar desarrollos y solventar la presentación en congresos y conferencias nacionales e internacionales, viajes, etc.
- Estudios superiores. Posgrado.
- Capacitaciones internas en lenguas extranjeras.
- Capacitaciones internas en técnicas 3D.
- Capacitaciones Internacionales en técnicas de vanguardia para visualización.
- Redacción y publicación de artículos específicos a la investigación ciencia y arte.

-Participación en exhibiciones, producciones y charlas.

6. Estado de situación de proyectos de la UE:

- Proyecto "Arte Digital y Medioambiente: Articulación, Visualización y Espacios de Latencia entre Sistemas Dinámicos Vivos." Dirección: Mg. Carola Dreidemie.

Cerrando el segundo año de ejecución.

Martínez, A.S., Dreidemie, C., Inchaurrea, F., Cucurull, A., Basti, M. & Masciocchi, M. (2024) Advancing social insect research through the development of an automated yellowjacket nest activity monitoring station using deep learning. *Agricultural and Forest Entomology*, 1–13.

ISSN: 1461-9555 - AGRICULTURAL AND FOREST ENTOMOLOGY. WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC Reino Unido.

Available from: <https://doi.org/10.1111/afe.12638>

Enlace RID: <http://rid.unrn.edu.ar/handle/>

Dreidemie, C. ANTICIPATION AND INFORMATION FEEDBACK. Mimicry and Latency Between Living Systems. Publication of Proceedings. 8Th COMPUTER ART CONGRESS. Computer Art and Digital Design in the Age of Generative AI. La Plata, Argentina, October-30-November 2, 2024
<https://cac8.sciencesconf.org/> Enlace RID: <http://rid.unrn.edu.ar/handle/>

Dreidemie, C.. Colloque Doctoral, PhD Candidate. Research Unit: Policémies. PhD Director: Dr. Diego Jarak Research-Creation Project SOFTWARE ART AND SENSITIVE CONTINUUM: SPACES OF LATENCY BETWEEN LIVING SYSTEMS. LA ROCHELLE UNIVERSITÉ,. Francia. 13-14 Mayo, 2024.

Dreidemie, C.. "Arte Digital y Medioambiente: Retroalimentación, Mimetismo y Espacios de Latencia entre Sistemas Dinámicos Vivos." Expositor en Panel: Arte y Metodologías. Jornadas de Investigación en Artes. Reinenciones, Entramados y Proyecciones. November 7, 2024. Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Humanas. UNIVERSIDAD NACIONAL DE VILLA MARÍA, Córdoba, Argentina. Enlace RID: <http://rid.unrn.edu.ar/handle/>

Proyecto seleccionado para financiamiento (5,500 Euros) de l'Agence Nationale de la Recherche bajo el Plan France 2030, referencia ANR-21-EXES-0010, para participar en el desarrollo de obra nueva en Creación-Investigación en Festival Zéro1 (www.festivalzero1.com) 14-21 de Abril, 2025 en La Rochelle, Francia en colaboración con investigadores del CEBC Laboratory, de Chizé, Francia. (<https://www.cebc.cnrs.fr/>)

-Proyecto: "Citizen participation and the emergence of transdisciplinary, participatory museological models as a catalyst for democratizing arts, science and culture: a case study of the "nano-musée" Dirección: Diego Jarak (POLICEMIES- La Rochelle Université, FRANCE) y Susan Flynn (Analysing Social Change Research Group, SETU, South East Technological University, Waterford, IRLANDA.)

Dossier de candidature PHC PHC ULYSSES 2026 Code Projet : 54178RE

Presentado. Actualmente en evaluación. (<https://www.campusfrance.org/fr/ulysses>)

- Proyecto "La belleza de los otros. La represen(s)ación de mundos habitados y habitables desde el Arte, la Técnica y la Tecnología" Dirección: Dreidemie, Patricia y Pacagnini, Ana. (UNRN-CELLAE)

Recién aprobado. En etapas iniciales de trabajo.

- Proyecto: "Agroecología en Argentina: espacio interinstitucional para la generación de información científica y la promoción de su desarrollo en el territorio." Dirección: Lucas A. Garibaldi. (UNRN-IRNAD)

En proceso.

7. Detalle de Servicios Tecnológicos Rutinarios y Complejos ofrecidos:

n/a

7.1 Contratos de prestación de servicios vigentes:

n/a

7.2 Estimación de nuevos servicios a terceros a ejecutar e ingresos previstos:

No se prevé la apertura de nuevos servicios durante el ciclo 2026.

8. Líneas de investigación, creación artística, y transferencia de conocimientos o Programas que se continuarán:

Visualización de Información. Visualización de Datos. Investigación y Exploración.
Desarrollo e investigación en las capacidades de innovación y generación de nuevo conocimiento potenciado por el encuentro del arte y la ciencia.
Desarrollos GIS.
Código Creativo.
Arte de Software.
Técnicas de Animación.
Postproducción de Fotografía.

8.1 Nuevas líneas o Programas a crear:

Desarrollos GIS. Capacitación y Profundización.

9. Nuevos Proyectos a los que se considera postular y sus líneas de financiamiento:

Financiamiento Internacional:

- Agence Nationale de la Recherche au titre du Plan France 2030.
- Maison des Sciences de l'Homme, France.- DEA Directeurs d'Études Associés, Fondation., - Arts - Mondes en action, mondes en réflexion. Varios Programas de Financiación para la investigación.
- Becas College Arts Association, USA.

Financiamiento Nacional:

- Agencia Nacional: Convocatorias de Agencia aplicables.
- FNA Fondo Nacional de Las Artes.

10. Asociaciones con grupos, instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales:

-UNRN: El LVCC pertenece al CITECCA y trabaja en permanente intercambio y colaboración con los demás laboratorios e investigadores de este Centro. Además el LVCC lleva proyectos adelante en colaboración con IRNAD, CELLAE y CPCA en la actualidad.

-GEPI - INTA Bariloche. Grupo de Ecología de Poblaciones de Insectos. Instituto de Investigaciones Forestales y Agropecuarias Bariloche (IFAB).

-Laboratorio PoLiCÉMIÉS. Politique Littératures Cultures Ecriture Médialité Idées Expressions Sciences de La Rochelle Université, Francia.

-Laboratoire L3i, Laboratoire Informatique, Image et Interaction, Facultés des Sciences et Technologies, Université de La Rochelle. La Rochelle, Francia. Colaboración y capacitación conjunta sobre traqueo de movimientos 3D.

-Iarta Initiative for Advanced Research in Technology, Intercambio de trabajo en investigación artística. Universidad de North Texas, USA y UNRN. Colaboración con Professor David Stout.

11. Estimación de la producción científica y tecnológica:

- Presentación de Tesis Doctoral. Dreidemie, C. SOFTWARE ART AND SENSITIVE CONTINUUM: SPACES OF LATENCY BETWEEN LIVING SYSTEMS. La Rochelle Université, Francia.
- Defensa de Tesis Doctoral. Dreidemie, C.
- Dos artículos presentados para publicación internacional.
- Obra de Arte. Serie de 16+ Dibujos digitales listos para exhibición.

12. Incorporación de nuevos RRHH:

- Se prevé la incorporación de dos pasantes de escuela técnica en la primer y segundo cuatrimestre del año 2026.

13. Enumerar cantidad de investigadores y proyectos vigentes que permiten mantener el rango actual de la UE:

Investigadores formados: 3

Investigadores en formación: 3

Proyectos Vigentes: 2 LVCC-UNRN, 1 CELLAE-UNRN, 1 IRNAD-UNRN, 1 Internacional La Rochelle, Francia -SETA Irlanda.

14. Recursos humanos en formación:

Formación RRHH – Becarios

1. -Micaela MONTI. Pasantía de la Escuela Técnica Los Andes. 12 de Abril – 5 de Julio, 2024.

15. Actividades de formación previstas para los integrantes de la UE (*incluir presupuesto disponible y/o necesario para los mismos*):

Estudios en curso:

Dreidemie, Carola: (Tercer y último año de programa doctoral: PhD Program. Doctorant, Ecole Doctorat, La Rochelle Université, La Rochelle, Francia. Sujeto de Tesis: SOFTWARE ART AND SENSITIVE CONTINUUM: SPACES OF LATENCY BETWEEN LIVING SYSTEMS. (Keywords: DIGITAL MEDIA, VISUALIZATION, THE SENSITIVE, DATA ART, VISUAL ARTS) Director Diego JARAK, Directeur de la Faculté des Lettres, Langues, Arts, Sciences Humaines, La Rochelle Université, France.

Presentación de Tesis Doctoral: Previsto: Marzo 2026

-Capacitación en lenguas extranjeras: francés.

-A medida que se presentan oportunidades de capacitación y formación para los integrantes de la UE, se impulsa su participación y se gestiona su factibilidad para facilitar su compleción.

16. Actividades de extensión:

Participación en Jornadas de Investigación.

17. Descripción de eventos a ser organizados por la UE:

Posiblemente para la segunda parte del año 2026: Presentación, Visita de Investigador externo y muestra.

18. Otra información que se estime de importancia.

| |
|------|
| n/a. |
|------|