



RESOLUCION CONSEJO DIRECTIVO FAIF N° 109

NEUQUEN, 16 de noviembre de 2021

VISTO, la nota SE-IP FAI N° 018/21 solicitando el aval de colaboración entre la Facultad de Informática de la Universidad Nacional del Comahue con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA); y,

CONSIDERANDO:

Que la Facultad de Informática de la Universidad Nacional del Comahue y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA);

Que reconocen tener intereses comunes y compartidos, acordando por lo tanto colaborar en iniciativas que involucren actividades de docencia, investigación, extensión, vinculación tecnológica como así también la prestación de servicios en las áreas de su incumbencia y formación de estudiantes de las carreras de la facultad tales como pasantías y prácticas profesionales de la Maestría Enseñanza en Escenarios Digitales;

Que el plazo de los convenios es por el termino de 4 (cuatro) años a partir de la firma del mismo;

Que la Comisión de Investigación y Posgrado, emitió despacho favorable;

Que el Consejo Directivo de la Facultad de Informática en sesión ordinaria virtual del 16 de noviembre de 2021, aprobó por unanimidad lo solicitado;

Por ello:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE**

RESUELVE:

ARTICULO 1°: **AVALAR** el Convenio colaboración la Facultad de Informática de la Universidad Nacional del Comahue y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).

ARTICULO 2°: **REGISTRAR**, comunicar y archivar.

ES COPIA FIEL

Fdo. Lic. Guillermo Grosso
Decano



Resolución Consejo Directivo FAIF N° 109
NEUQUÉN, 16 de Noviembre de 2021

**CONVENIO DE COOPERACION TECNICA
ENTRE LA FACULTAD DE INFORMATICA DE LA UNCO
Y EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA**

Entre la FACULTAD DE INFORMATICA de la Universidad Nacional del Comahue, con domicilio en Buenos Aires 1400, de la ciudad de Neuquén, representada en este acto por el Decano Lic. Guillermo Grosso, en adelante "la FACULTAD" y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, con domicilio en Avda. Rivadavia 1439 de la ciudad de Buenos Aires, en adelante "INTA", representado en este acto por el director de Centro regional Patagonia Norte, Dr. Carlos Magdalena y considerando:

- Que se encuentra vigente el convenio marco suscripto el 14 de febrero de 2017 entre INTA y la Universidad Nacional del Comahue
- Que analizar y estudiar la relación que existe entre los distintos parámetros hidrológicos, hidrogeológicos y climáticos a nivel de consorcio de riego y drenaje, permitirá comprender la interacción y comportamiento de un agrosistema frente a eventos naturales y antrópicos. Dicho conocimiento permitirá tomar medidas en relación a la gestión del agua a nivel de consorcio y a nivel predial, apuntando a un uso eficiente del agua.
- Que la tecnología de análisis de datos conocida como Big Data permite incorporar mayor diversidad en el estudio de fenómenos complejos y que su aplicación al análisis del dominio hidrológico/agrícola favorecerá la creación de modelos con potencial descriptivo y predictivo.
- Que los modelos propuestos se construirán con características reusables, temática que el Grupo de Investigación GIISCo de LA FACULTAD ha abordado en otros dominios previamente (ecología marina, paleontología), lo que permitirá analizar la similitud de los fenómenos estudiados en el dominio hidrológico/agrícola, así como caracterizar aquellos parámetros que los influyen.

Por lo expuesto, LAS PARTES convienen en celebrar el presente Convenio de Cooperación Técnica que vincula a las partes, sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

FINALIDAD

PRIMERA: El presente convenio tiene por objetivo establecer entre LAS PARTES una cooperación técnica para el análisis de datos masivos mediante técnicas de Big Data aplicadas a los datos hidrológicos, hidrogeológicos y climáticos en la zona del consorcio de Riego y Drenaje resultando en modelos con capacidad de reutilización en situaciones o contextos similares.

ES COPIA FIEL

Fdo. Lic. Guillermo Grosso
Decano



Resolución Consejo Directivo FAIF N° 109
NEUQUÉN, 16 de Noviembre de 2021

COMITÉ COORDINADOR

SEGUNDA: Se designa un Comité Coordinador responsable de la planificación, seguimiento y evaluación de las acciones derivadas del presente Convenio. El Comité se reunirá a pedido de una de las partes al menos una vez al año, en forma presencial o virtual, y estará conformado por la Dra. Agustina Buccella y la Dra. Alejandra Cechich (Directora del grupo GIISCo) por LA FACULTAD y la Mgtr. Andrea Rodríguez y Mgtr. Maria Lucia Mañueco, por INTA.

TERCERA: El COMITÉ COORDINADOR tendrá las siguientes atribuciones y funciones: a) elaborar un Plan Anual de Actividades b) definir la necesidad y/o pertinencia de capacitaciones destinadas a fortalecer las capacidades de los profesores, alumnos y productores de la comunidad productiva, c) tratar las propuestas y/o recomendaciones que surjan de las partes contractuales referente al Proyecto conjunto y que no estén comprendidas en el detalle de funciones. d) aprobar las publicaciones y/o documentos producidos. e) lo tratado y resuelto en las reuniones ordinarias (trimestrales) y extraordinarias (sólo en caso de ser requerido por el comité) deberá resguardarse con confidencialidad de la información cuando la misma tenga este carácter, f) lo tratado en cada reunión será consignado en actas las que deberán ser firmadas por los miembros titulares y suplentes presentes de cada institución; además, serán elevadas copias a las autoridades respectivas: Dirección del Centro Regional Patagonia Norte de EL INTA y el Consejo de Administración por LA FACULTAD.

OBLIGACIONES DE “EL INTA”

CUARTA: EL INTA, a través de la Estación Experimental Agropecuaria Alto Valle, se compromete a cumplir con las tareas necesarias para el logro de los objetivos indicados en la cláusula primera y designa como responsable técnico de este acuerdo a Mgtr. Andrea Rodríguez para la coordinación y seguimiento de las actividades detalladas en el Anexo I.

QUINTA: EL INTA, a través del Grupo Ingeniería en Biosistemas de la EEA Alto Valle se compromete a aportar los recursos físicos y económicos descriptos en el Anexo II.

SÉXTA: EL INTA se compromete a aportar el personal profesional mencionado en el Anexo III especificando la responsabilidad y tiempo afectado de cada uno de ellos para el cumplimiento de las actividades acordadas. EL INTA se obliga a comunicar por escrito a LA FACULTAD sobre los cambios eventuales que pudieran producirse, con la obligación de que los mismos no afecten el objetivo del presente convenio ni el programa de actividades estipulado.

OBLIGACIONES DE “LA FACULTAD”

CUARTA: LA FACULTAD, a través del Grupo de Investigación en Ingeniería de Software del Comahue (GIISCo) dependiente del Departamento de Ingeniería de Sistemas de LA FACULTAD, se compromete a cumplir con las tareas necesarias para el logro de los objetivos indicados en la cláusula primera y designa como responsable técnico de este



Resolución Consejo Directivo FAIF N° 109
NEUQUÉN, 16 de Noviembre de 2021

acuerdo a la Dra. Agustina Buccella para la coordinación y seguimiento de las actividades detalladas en el Anexo I.

QUINTA: LA FACULTAD se compromete a aportar los recursos físicos y económicos descriptos en el Anexo II.

SÉXTA: LA FACULTAD se compromete a aportar el personal profesional mencionado en el Anexo III especificando la responsabilidad y tiempo afectado de cada uno de ellos para el cumplimiento de las actividades acordadas. LA FACULTAD se obliga a comunicar por escrito a EL INTA sobre los cambios eventuales que pudieran producirse, con la obligación de que los mismos no afecten el objetivo del presente convenio ni el programa de actividades estipulado.

FINANCIACIÓN

DÉCIMA: La ejecución de las actividades planificadas y aprobadas estarán supeditadas a las disponibilidades presupuestarias de ambas Instituciones.

PUBLICACION. NORMAS.

DECIMO PRIMERA: Los resultados parciales o definitivos que se obtengan en virtud del presente convenio podrán ser publicados de común acuerdo, dejándose constancia en las publicaciones de la participación de cada una de las partes. En cualquier caso, toda publicación o documento relacionado con este instrumento y producido en forma unilateral, hará siempre referencia al presente convenio firmado. LAS PARTES deberán manifestar claramente la colaboración prestada por la otra sin que ello signifique responsabilidad alguna para ésta respecto al contenido de la publicación o documento.

PROPIEDAD DE LOS BIENES.

DECIMO SEGUNDA: Los bienes muebles e inmuebles de LAS PARTES afectados a la ejecución del presente convenio que se destinen al desarrollo de los planes de trabajo, o los que pudieran agregarse y/o utilizarse en el futuro, continuarán en el patrimonio de la parte a la que pertenecen, o con cuyos fondos hubiesen sido adquiridos, salvo determinación en contrario manifestada formalmente.

DECIMO TERCERA: Los elementos inventariados entregados por una de LAS PARTES a la otra en calidad de préstamo deberán ser restituidos a la parte que los haya facilitado una vez cumplida la finalidad para la que fueron entregados, en buen estado de conservación, sin perjuicio del desgaste ocasionado por el uso normal y la acción del tiempo. La parte receptora será considerada a todos los efectos como depositaria legal de los elementos recibidos.

AUTONOMÍA DE LAS PARTES Y RESPONSABILIDADES

ES COPIA FIEL

Fdo. Lic. Guillermo Grosso
Decano



Resolución Consejo Directivo FAIF N° 109
NEUQUÉN, 16 de Noviembre de 2021

DECIMO CUARTA: LAS PARTES dejan formalmente establecido que cada parte afrontará los riesgos de accidentes y/o enfermedades de su propio personal mientras desempeñen sus actividades y se hará cargo del mantenimiento de los bienes puestos a su disposición para el cumplimiento de los objetivos del presente convenio. También asumirán la responsabilidad por todo acto u omisión que cause gravamen de cada una de las partes respecto a su propio personal.

DECIMO QUINTA: La falta de cumplimiento de sus obligaciones por parte del personal de LAS PARTES afectado a la ejecución del presente convenio determinará la elevación de los respectivos antecedentes, a la parte de quien dependa a los efectos de que adopten las medidas que correspondan según los estatutos que lo rijan.

DECIMO SEXTA: En toda circunstancia o hecho que tenga relación con el presente instrumento LAS PARTES mantendrán la individualidad y autonomía de sus respectivas estructuras técnicas y administrativas y asumirán particularmente en consecuencia, las responsabilidades consiguientes.

POSIBILIDAD DE ACUERDOS CON IGUAL FINALIDAD.

DÉCIMO SÉPTIMA: Se deja expresa constancia de que la suscripción del presente Convenio no significa un obstáculo para que LAS PARTES en forma conjunta o individual puedan celebrar otros acuerdos con idéntica finalidad con otras Entidades o Instituciones del país o del extranjero. En ese supuesto las partes deberán notificar anticipadamente a la otra, dándole la intervención necesaria a fin de coordinar posibles tareas comunes.

RECAUDOS PARA EL NORMAL DESARROLLO.

DÉCIMO OCTAVA: LAS PARTES en forma conjunta o separada tomarán los recaudos necesarios para evitar interferencias de cualquier índole que alteren el normal desarrollo de las actividades que surjan de los compromisos adquiridos por el presente convenio y las que les corresponden específicamente.

BUENA FE Y CORDIALIDAD.

VIGÉSIMA: LAS PARTES observarán en sus relaciones el mayor espíritu de colaboración y basadas en los principios de buena fe y cordialidad en atención a los altos fines perseguidos en común con la celebración del presente convenio.

CONTROVERSIAS Y JURISDICCIÓN.

VIGESIMO PRIMERA: LAS PARTES se comprometen a resolver en forma directa y amistosa entre ellas y por las instancias jerárquicas que correspondan, los desacuerdos y discrepancias que pudieran originarse en el planteamiento y ejecución de las actividades y en caso de contienda judicial se someten al fuero de los Tribunales Federales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder.



Resolución Consejo Directivo FAIF N° 109
NEUQUÉN, 16 de Noviembre de 2021

NOTIFICACIONES.

VIGÉSIMO SEGUNDA: Para todos los aspectos legales, las partes constituyen los domicilios que se mencionan "ab initio".

DURACIÓN.

VIGÉSIMO TERCERA: El presente convenio tendrá una duración de cuatro años y entrará en vigencia a partir de la fecha de su firma y podrá ser prorrogado por un término igual de tiempo, previo acuerdo entre las partes y previa evaluación de los resultados obtenidos.

RESCISIÓN.

VIGÉSIMO CUARTA: Cualquiera de las partes podrá rescindir el presente convenio cuando la otra no cumpla con la/s obligación/es establecidas en el mismo. Previamente deberá intimarse el cumplimiento efectivo de la/s misma/s, en un término de treinta (30) días corridos, bajo apercibimiento de proceder a la rescisión de este convenio.

VIGÉSIMO QUINTA: Cualquiera de las partes podrá rescindir unilateralmente el presente convenio comunicándolo por escrito a la otra parte con una anticipación de 60 (sesenta) días. La rescisión no dará derecho alguno a las partes a formular reclamos de indemnizaciones de cualquier naturaleza. En caso de una rescisión de esta índole, los trabajos en ejecución deberán continuar hasta su finalización.

-----En prueba de conformidad, se firman 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor en la fecha abajo consignada.

Carlos
Magdalena

Firmado digitalmente por
Carlos Magdalena
Fecha: 2021.09.29
15:22:41 -03'00'

Por INTA
Director CRPN

Fecha:

Por la LA FACULTAD
Decano

Firmado digitalmente por
GROSSO Guillermo Alejandro
el día 30/09/2021 06:26:52
Autoridad Certificante de Firma Digital
Fecha:
Decano
Facultad de Informática
Universidad Nacional del Comahue



ES COPIA FIEL

Fdo. Lic. Guillermo Grosso
Decano



Resolución Consejo Directivo FAIF N° 109
NEUQUÉN, 16 de Noviembre de 2021

ANEXO I

**CONVENIO DE COOPERACION TECNICA ENTRE LA FACULTAD DE INFORMATICA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE Y EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA
AGROPECUARIA**

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (AÑO 1)

Actividades previstas: Responsabilidad conjunta en todas las actividades siguientes, excepto Actividades 4 y 5 (responsable grupo GIISCo).

Actividad Uno: Relevamiento de datos y requerimientos de análisis. Consiste en la evaluación de factibilidad técnica y operativa de los casos de estudio priorizados (*).

Actividad Dos: Extracción, transformación y adecuación de los datos para su procesamiento. Consiste en la preparación de los datos de los casos de estudio, previo a su análisis.

Actividad Tres: Análisis de los datos. Consiste en la elaboración de modelos y su aplicación en el análisis de los datos de los casos de estudio, haciendo uso de las técnicas y tecnologías de Big Data que se consideren más adecuadas.

Actividad Cuatro: Modelado de características reutilizables. Consiste en la adopción de decisiones de diseño de los modelos construidos en la Actividad Tres, a efectos de identificar elementos variantes y su grado de similitud ante posible replicación de los análisis.

Actividad Cinco: Visualización de resultados. Consiste en la presentación de resultados de los análisis realizados, adecuando notación y representación (ej. posibilidades visuales gráficas).

Actividad Seis: Publicación de resultados. Consiste en la documentación a través de reportes, artículos en revistas y/o presentaciones en foros especializados.

(*) Posibles casos de estudio identificados:

- (1) Caso de estudio de las condiciones de humedad de suelos
- (2) Caso de estudio de las fluctuaciones de la napa freática
- (3) Caracterización del Contexto de Predicción de Turbidez

ES COPIA FIEL

Fdo. Lic. Guillermo Grosso
Decano



Cronograma de actividades:

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Actividad 1	■	■										
Actividad 2		■	■	■	■							
Actividad 3				■	■	■	■	■	■	■		
Actividad 4			■	■	■	■	■	■	■			
Actividad 5							■	■	■	■	■	■
Actividad 6						■	■	■	■	■	■	■

ANEXO II

**CONVENIO DE COOPERACION TECNICA ENTRE LA FACULTAD DE INFORMATICA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE Y EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA
AGROPECUARIA**

**PRESUPUESTO ANUAL ESTIMADO
(VALORIZABLE)**

I- Aportes por parte del INTA

Item	Valorizable	Monto
RRHH	374.561 \$	
Equipamiento e instalaciones	80.000 \$	

II - Aportes por parte de LA FACULTAD

Item	Valorizable	Monto
RRHH	1.890.000	
Insumos	500.000	



Resolución Consejo Directivo FAIF N° 109
NEUQUÉN, 16 de Noviembre de 2021

ANEXO III

**CONVENIO DE COOPERACION TECNICA ENTRE LA FACULTAD INFORMATICA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE Y EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA
AGROPECUARIA**

PERSONAL PARTICIPANTE

Personal participante por INTA

Nombre	Función	Dedicación en días / año
Andrea Rodriguez	Responsable	20
Ayelen Montenegro	Participante	40
Lucía Mañueco	Participante	1

Personal participante por LA FACULTAD

Nombre	Función	Dedicación en días / año
Agustina Buccella	Responsable	80
Susana Alejandra Cechich	Responsable	80
Líam Osycka	Participante	120

ES COPIA FIEL

Fdo. Lic. Guillermo Grosso
Decano