

Evaluación

institucional

UNIVERSIDAD NACIONAL de CHILECITO

Integración e interconexión



UNIVERSIDAD
NACIONAL
de CHILECITO

Capítulo 7

Integración e Interconexión

En este capítulo se presentan las herramientas que permiten instrumentar la política de integración e interconexión, tanto con otras instituciones (locales, nacionales e internacionales), como adentro de la Universidad.

Debido a la organización matricial de la UNdeC, son fundamentales para su funcionamiento las vinculaciones existentes entre Departamentos, Escuelas, Institutos y Laboratorios. Por su parte, las Secretarías lideran la integración interna. A modo de ejemplo, se puede mencionar el Gabinete Asesor de Ciencia y Técnica, que reúne a los directores de las Unidades Ejecutoras: Departamentos, Institutos, Laboratorios, Campo Experimental y Escuelas.

7.1 Áreas de gestión

Las siguientes áreas de gestión participan en la política de integración e interconexión:

- **Relaciones Interinstitucionales:** apoya al Rector en el desarrollo, participación y fortalecimiento de vínculos de colaboración con otras instituciones.
- **Cooperación Internacional:** interviene en la participación activa de la universidad en el proceso de Internacionalización de la Educación Superior estableciendo vínculos con la comunidad universitaria internacional. Entiende en la firma de convenios y trabajos conjuntos con universidades extranjeras, participando y promoviendo la integración de redes universitarias internacionales, organizando y estimulando la movilidad estudiantil, de docentes/investigadores, de personal de gestión y administrativos.
- **Campos experimentales y de producción:** encargada de coordinar, organizar y supervisar la ejecución de proyectos productivos, parcelas experimentales, actividades de capacitación y divulgación tecnocientíficas u otros que se puedan generar en su ámbito. Coordinar el acondicionamiento de los inmuebles destinados a las actividades experimentales y de producción, orientado a satisfacer las demandas académicas, científicas, tecnológicas y de extensión.
- **Área de Convenios:** se encarga de la recepción, confección, registro, distribución y archivo de la documentación perteneciente a los distintos convenios y protocolos firmados manteniendo el contacto con las otras partes y las áreas de la institución que participan en la definición y firma del convenio.
- **Secretaría de Gestión Comunitaria:** cumple la función de elaboración y aplicación de las políticas relativas a la extensión universitaria, articulando con los directores de

Departamento, de Escuelas y de los Institutos, y demás Secretarías de la Universidad la ejecución de las políticas de extensión de la Universidad. También promueve el desarrollo de las actividades de interacción institucional.

- **Secretaría de Gestión Institucional:** promueve la gestación y desarrollo de acuerdos que posibiliten instrumentar las políticas institucionales. Para ello asiste en la implementación y en la evaluación de los acuerdos en ejecución. Coordina el establecimiento de los canales de comunicación internos y externos necesarios para asegurar el desarrollo de las políticas institucionales. La Secretaría de Gestión Institucional comprende Cooperación Internacional, Relaciones Interinstitucionales y Convenios.
- **Escuela de Posgrado:** de las cuatro carreras de posgrado, tres tienen una organización interinstitucional.

La vinculación de la Universidad con su región es asumida con compromiso y responsabilidad, reconociendo las expectativas y demandas sociales sobre la institución, y trabajando en forma articulada con otras universidades públicas, instituciones educativas de los distintos niveles, organizaciones gubernamentales y empresas de la región. Al respecto se pueden mencionar algunos hitos importantes:

- El Colegio Nacional Agrotécnico "Ing. Julio César Martínez" (CoNAg) como producto del convenio con la Asociación de Comercio Justo y la Cooperativa Vitivinífrutícola de la Rioja Lta. La vinculación con esta Cooperativa abarca otros ámbitos también, tales como la realización de prácticas preprofesionales.
- La participación de la UNdeC en carácter de Socio por Argentina en el proyecto Alfa III VINCULAENTORNO (2012-2014), proyecto en el que participó la Cooperativa en carácter de socio no universitario. En el marco de este proyecto se reconoció al CoNAg como un ejemplo de buena práctica de responsabilidad social.
- La cooperación con el Conziglio Nazionale delle Ricerche (CNR) de Italia, y varios de sus institutos, así como con las Universidades de La Sapienza, La Tuscia y di Ferrara. En este marco se desarrollaron las Jornadas Ítalo-Argentinas (2016-2019) y una beca doctoral de Física entre la Universidad de Ferrara y la UNdeC. Por otra parte, se instaló un Laboratorio de Altura en el cerro Famatina.
- Participación en tres proyectos/programas Erasmus+:
 - El Programa de movilidad estudiantil CAMINOS con OBREAL .
 - El Curso de Posgrado de Energías Renovables y Eficiencia Energética (Proyecto DIEGO, 2018-19).
 - El proyecto VitaGLOBAL en carácter de socio.

Por otra parte, la política de vinculación interinstitucional abarca la gestión de firma de convenios con organismos, organizaciones y empresas del medio local, nacional e

internacional para el funcionamiento de la Universidad en las funciones de docencia, investigación y extensión. Entre otros se pueden mencionar los convenios firmados con:

- Empresas (fincas, empresas de software y agroalimentarias), organismos públicos municipales y provinciales y otras organizaciones del medio para prácticas y prácticas preprofesionales de estudiantes de Ing. Agronómica, Ing. y Lic. en Sistemas, Abogacía, Lic. en Enología y profesionales de estudiantes de Maestrías.
- Universidades -nacionales y extranjeras- para la implementación de carreras de posgrado interinstitucionales, para uso compartido de infraestructura, actividades de movilidad docente y estudiantil (PILA, CRISCOS, ZICOSUR y ARFAGRI), de investigación, etc.
- Organismos nacionales y provinciales vinculados a la educación y a la investigación (SPU, SIGEVA, MinCyT, proyectos NEXOS, INTA, INTI). Capacitaciones para la Secretaría de Trabajo de la Nación.
- Las Municipalidades de Chilecito, Famatina y Tinogasta, para capacitaciones y actividades deportivas conjuntas.
- Fundación Hombre Libre para el dictado de tres ciclos de licenciatura en Educación (en la ciudad de Córdoba).

A continuación, se presentan distintos aspectos de la integración e interconexión desarrollados en los últimos años: la participación en redes, consejos y asociaciones; los distintos tipos de convenios; y los proyectos conjuntos en las tres funciones.

7.2 Participación en redes, consejos y asociaciones

La UNdeC forma parte de diversas redes, consejos y asociaciones que nuclean a carreras o abordan problemáticas en común con otras universidades nacionales:

CIN: Consejo Interuniversitario Nacional, tiene funciones, esencialmente, de coordinación, consulta y propuesta de políticas y estrategias de desarrollo universitario y la promoción de actividades de interés para el sistema público de educación superior. Es, además, órgano de consulta obligada en la toma de decisiones de trascendencia para el sistema universitario. Representa a la UNdeC ante el CIN el Rector, con la participación en las diferentes redes-organización interuniversitaria R-OI de CIN: RUEDA, RedIAB, REUN, Consorcio ELSE, RedCIUN, RIDDHH, RUGE, REXUNI, RedBIEN, RID, RedAI, RedVITEC, ARUNA, RENAU, RedIAP.

Red ISEDU: Red en Inclusión Socio Educativa y Digital Universitaria. En el marco del Convenio entre Universidades Nacionales y Provinciales, en 2015 las Universidades Nacionales de Chilecito, Cuyo, San Luis y la Pampa, suscribieron el Acta Complementaria de la Red ISEDU con el objetivo de impulsar el proceso de integración regional a través de la creación de un espacio académico común ampliado. Se desarrollan actividades académicas relacionadas con

Innovación Educativa y Tecnologías Digitales, como el Workshop Sobre Prácticas Educativas Abiertas (WPEA).

AUDEAS: Asociación Universitaria de Educación Agropecuaria Superior, entidad que agrupa a las instituciones Universitarias oficialmente reconocidas en la República Argentina (Facultades, escuelas, departamentos, institutos) que ofrecen enseñanza superior Agropecuaria y/o Forestal. Sus fines principales son promover la colaboración de las instituciones afiliadas; coordinar la planificación y desarrollo de la enseñanza agropecuaria y forestal superior; asesorar en problemas de política educativa; asesorar en problemas relacionados con la organización, planeamiento y administración de la enseñanza; formación y perfeccionamiento del profesorado; actualización de los planes de estudio; organización de los servicios estudiantiles; promover el establecimiento de acuerdos, normas, reglamentaciones o legislación para el reconocimiento de estudios y títulos; promover la enseñanza para graduados de ciencias agropecuarias y forestales de la República Argentina. Representa a la UNdeC ante AUDEAS el director de la Carrera Ingeniería Agronómica.

CIPEB: Consejo Interuniversitario para la Enseñanza Superior de las Ciencias Biológicas, agrupa a todas las universidades nacionales del país que dictan carreras de Biología, Genética y Microbiología, tiene como fin promover acciones tendientes a la coordinación y planificación de la Enseñanza Superior de las Ciencias Biológicas, en pos de favorecer su desarrollo y aplicación en la República Argentina. De este modo, el CIPEB es órgano de consulta en lo referente a políticas educativas en el área, y fomenta la colaboración de las instituciones, su integración académica y científica y busca estrechar vínculos con otras entidades nacionales e internacionales, en su quehacer docente, científico y de extensión. Representa a la UNdeC en el CIPEB el director de la Escuela de Ciencias Naturales.

CUCEN: Consejo Universitario de Ciencia Exactas y Naturales, organismo de carácter nacional constituido por las autoridades de las distintas facultades de ciencias exactas y naturales de las universidades nacionales. Su objetivo es favorecer la coordinación, cooperación y complementación de las unidades académicas en actividades propias del quehacer de estas ciencias. Del CUCEN surgen propuestas y soluciones comunes a las universidades elevando planes estratégicos para el fortalecimiento de las ciencias exactas y naturales, o en la definición de estándares para acreditación. Representa a la UNdeC ante CUCEN el/la directora de la Escuela de Ciencias Naturales.

CONFEDI: Consejo Federal de Decanos de Ingeniería, asociación civil sin fines de lucro que reúne a decanos, decanas y ex decanos de más de 120 facultades públicas y privadas de todo el país, siendo el máximo representante de la educación en Ingeniería a nivel nacional. Trabaja en la mejora continua de la formación de Ingenieros, siendo los principales protagonistas en el desarrollo de políticas educativas que posicionan a la ingeniería argentina en un lugar de

referencia a nivel regional. Representa a la UNdeC ante el CONFEDI el director de la Escuela de Ingeniería.

RADIM: Red Argentina de Ingeniería Mecatrónica, se constituye como un órgano técnico y espacio de discusión que tiene como principal objetivo la coordinación, articulación y generación de propuestas relacionadas con aspectos de índole académica, curricular, normativa administrativa y asuntos de interés en común, de una o varias terminales afines, atendiendo a compartir criterios, experiencias, conocimientos y/o consensos, coadyuvando al mejor funcionamiento de las carreras. Red reconocida por el CONFEDI como órgano asesor en la temática. Representa a la UNdeC ante la RADIM, el director de la Carrera de Ingeniería en Mecatrónica.

RIISIC: Red de Ingeniería Informática/Sistemas de Información, su misión es constituirse como un órgano técnico representativo de carreras de Sistemas de Información e Informática para atender solicitudes de la comisión ejecutiva del CONFEDI. Se debate sobre contenidos curriculares, planes de estudios, estándares de enseñanza, el enfoque por competencias entre otras temáticas de interés. Representa a la UNdeC ante la Red RIISIC, el director de las Carreras vinculadas a la informática.

RedUNCI: Red de Universidades con carreras en Informática, su objetivo principal es coordinar actividades académicas relacionadas con el perfeccionamiento docente, la actualización curricular y la utilización de recursos compartidos en el apoyo al desarrollo de las carreras de Ciencias de la Computación y/o Informática en Argentina” y “Establecer un marco de colaboración para el desarrollo de las actividades de postgrado en Ciencias de la Computación y/o Informática de modo de optimizar la asignación y el aprovechamiento de recursos. Representa a la UNdeC ante la Red UNCI, el director de las Carreras vinculadas a la informática.

Consejo Permanente de Decanas y Decanos de Facultades de Derecho de Universidades Nacionales: es un organismo que tiene como objetivo general colaborar en las áreas de docencia, investigación y extensión propias de las universidades nacionales que la componen. Representa a la UNdeC ante este Consejo el director de la Escuela de Ciencias Sociales y/o el director de la carrera de Abogacía.

REDCOM: Red de Carreras de Comunicación de la Argentina, tiene como principal objetivo crear una red interinstitucional de carreras, departamentos, escuelas, facultades y/o profesores e investigadores que enseñen cursos de grado y/o postgrado universitario en las carreras de Periodismo y/o Comunicación Social, a los fines de promover la mejora de la calidad de la enseñanza en el propio campo. Representa a la UNdeC ante la Red REDCOOM, el director de la Carrera Licenciatura en Comunicación Social.

CODESOC: Consejo de Decanos de facultades de Ciencias Sociales y Humanas, dentro de sus objetivos se destacan, servir de espacio institucional de reconocimiento mutuo, promover el

desarrollo de líneas de investigación conjuntas, aportar conocimientos para mejorar la situación del país y sus regiones, promover el conocimiento compartido de las realidades regionales representadas en la Red de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas, aportar a la acreditación mutua de carreras de grado y posgrado, ofrecer programas conjuntos de formación de grado y posgrado, ofrecer programas conjuntos de formación de grado para alumnos extranjeros, establecer vínculos conjuntos con redes de cooperación internacional y con universidades extranjeras. Desarrollar actividades académicas: Congresos, Jornadas, Seminarios y Conferencias. Representa a la UNdeC ante CODESOC, el director de la Carrera Licenciatura en Comunicación Social.

RIIEE: Red Iberoamericana de Investigación en Educación en Enfermería, tiene como principal objetivo la formación de una red de profesionales de enfermería, comprometidos con el desarrollo de la Investigación en Educación, a nivel Nacional e Internacional, interesados en compartir experiencias y aportar para lograr la calidad de la educación, el cuidado de enfermería y el avance de la disciplina. En pro del mejoramiento e innovación de nuevos modelos educativos y de la promoción de la calidad en la formación de los profesionales de Enfermería. Representa a la UNdeC ante RIIEE el director de la Carrera Licenciatura en Enfermería.

AUSA: Asociación Universitaria Sur Andina, que reúne a las Universidades Nacionales del Comahue, de Cuyo, de Chilecito, de La Pampa, de la Patagonia Austral, de la Patagonia San Juan Bosco y de San Luis. La UNdeC participa en este espacio desde el 2012, año en el que se empezó a diseñar la Maestría en Enseñanza en Escenarios Digitales (MEED), maestría que cuenta con gestión propia, representada por miembros de todas las universidades participantes.

UDUAL: Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.

Virtual Educa: El personal del área TICE participa en los eventos propuestos como proceso de capacitación interna.

ECESELI: Espacio Común de Educación Superior en Línea para América Latina y el Caribe.

RIEL: Red de Investigadores de la Educación en Línea.

COOL: Collaborative, Open, Online, Learning.

MetaRed: Proyecto colaborativo que conforma una red de redes de responsables de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) de IES Iberoamericanas.

RFHNG: Red de Facultades de Humanidades del Norte Grande, tiene como objetivo compartir visiones de las diferentes unidades académicas, abordando estrategias para el desarrollo institucional y los procesos de enseñanza-aprendizaje en el área de las humanidades.

7.3 Convenios

La UNdeC implementó una estrategia de interconexión muy activa con instituciones universitarias nacionales e internacionales, instituciones educativas de nivel medio, organismos gubernamentales y empresas de distintos tipos en el ámbito local, regional, nacional e internacional.

Se presenta en este apartado la información correspondiente a los 392 documentos firmados con otras instituciones en los últimos diez años (2011-2021), exponiendo los distintos acuerdos y/o convenios que se celebraron (ver detalle en la planilla adjunta provista por el área de convenios).

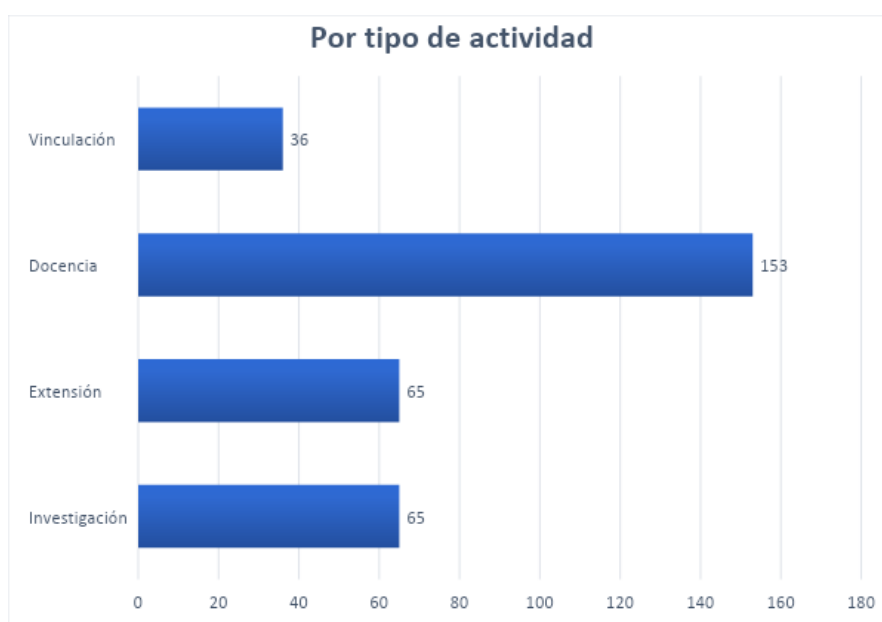


Fig. 7.1 Relación por Tipo de Actividad

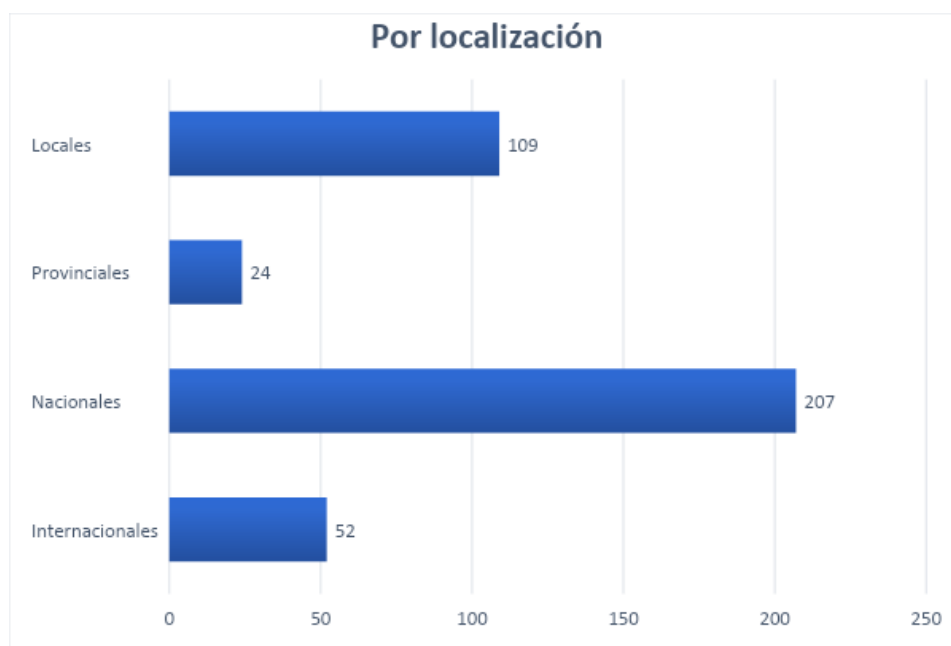


Fig. 7.2 Relación por Localización

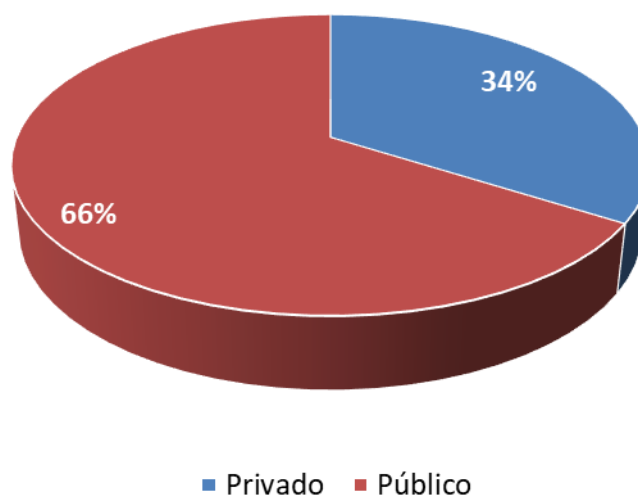


Fig. 7.3 Relación por Ámbito del Convenio

Los años 2020 y 2021 estuvieron marcados por la pandemia de Covid-19. En este contexto sólo se formalizaron 8 vínculos institucionales en el año 2020. En el año 2021 la Universidad retoma las acciones para establecer y fortalecer vínculos institucionales con el medio local, nacional e internacional, formalizando 36 vínculos, todos ellos en el ámbito nacional. Entre estos vínculos destacamos que 14 estuvieron destinados a la formación y prácticas preprofesionales de nuestros estudiantes, mientras que 9 sentaron las bases para el intercambio en el campo de la investigación y formación de investigadores. Las restantes

formalizaciones de vínculos se distribuyeron en diferentes actividades sociales con actores del medio.

El vínculo con empresas medianas y grandes, especialmente del sector agronómico, se consolidó en los últimos años, haciéndose evidente en el incremento de proyectos conjuntos que se han presentado a convocatorias de financiamiento.

En lo que respecta a los vínculos con otras instituciones del sector público, la UNdeC ha desarrollado numerosos proyectos con áreas del gobierno provincial y nacional y se ha posicionado como una universidad dinámica en la participación en convocatorias.

La amplia gama de acuerdos celebrados demuestra una vocación expresa de integración de la UNdeC con otras instituciones públicas y privadas desde los comienzos de su vida institucional.

Por su particular importancia, en el siguiente apartado haremos hincapié en los convenios de investigación y desarrollo tecnológico y social, asistencia técnica y servicios a terceros.

Convenios de Investigación y Desarrollo Tecnológico y Social

Desde sus comienzos, la UNdeC ha ido estableciendo vínculos institucionales con entidades del medio local, provincial, nacional e internacional, relacionados a las áreas de Investigación y Desarrollo Tecnológico y Social. Estos vínculos, expresados en formatos de convenios, protocolos, actas de acuerdo y cooperación, entre otros, contribuyen a posicionar a nuestra institución como un actor dinámico del medio. Este tipo de vínculos determina beneficios mutuos para las organizaciones firmantes, y de manera particular para toda la comunidad académica.

Entre los años 2015-2019 hubo una tendencia creciente en la formalización de vínculos institucionales, pasando de 19 a 36 por año, con un máximo de 43 en el año 2018. Esta tendencia se interrumpe por la coyuntura de la pandemia de Covid-19 en 2020 y la tendencia ascendente retoma en 2021.

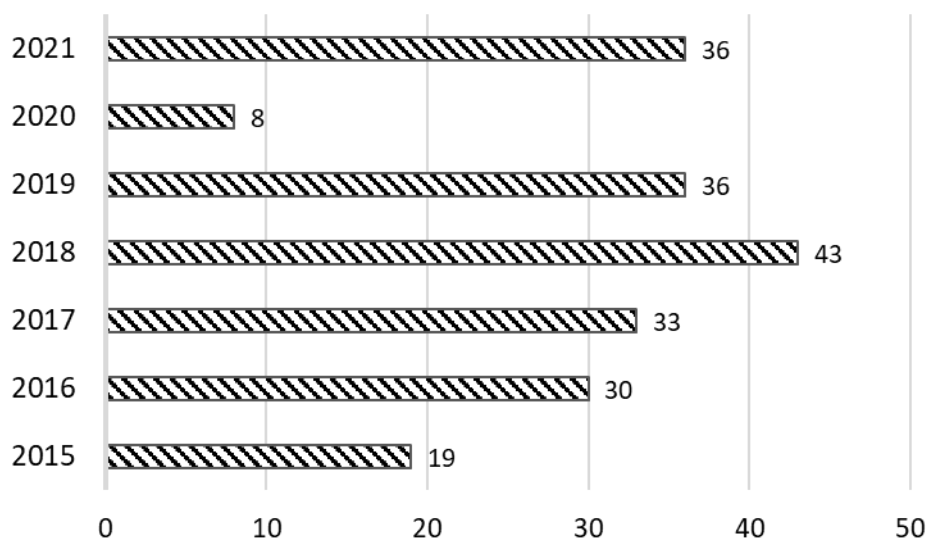


Fig. 7.4. Cantidad de convenios por año (2015-2021).

Una mirada más en detalle a esos convenios permite realizar las siguientes apreciaciones:

- En el año **2015** la Universidad firmó un total de 19 vínculos institucionales con organismos públicos y privados para colaborar mutuamente en los campos de la investigación y desarrollo, como así también de formación y prácticas profesionales. Entre estos vínculos señalamos que 8 fueron en el campo académico, es decir, intercambios en la investigación, la docencia y la producción científica (2 de estos vínculos establecieron plataformas para la realización de prácticas preprofesionales para nuestros estudiantes en diferentes carreras). Las restantes formalizaciones de vínculos se distribuyeron en actividades de carácter cultural y social en nuestro medio. Cabe indicar que 3 de los vínculos se establecieron con organismos internacionales.
- En el año **2016** la Universidad firmó un total de 30 vínculos institucionales con organismos públicos y privados para colaborar mutuamente en los campos de la investigación y desarrollo, como así también de formación y prácticas profesionales. Entre estos vínculos, 10 se ubicaron en el campo académico, es decir, intercambios en la investigación, la docencia y la producción científica (2 de estos vínculos establecieron plataformas para la realización de prácticas preprofesionales para nuestros estudiantes en las diferentes carreras de la UNdeC). Las restantes formalizaciones de vínculos se distribuyeron en actividades de carácter cultural y social con actores de nuestro medio. Cabe señalar que 5 de estos vínculos se establecieron con organismos internacionales.

- En el año **2017** la Universidad firmó un total de 33 vínculos institucionales con diferentes instituciones privadas para colaborar mutuamente en los diversos campos académicos y de formación. Entre estos vínculos, 7 estuvieron destinados a intercambios en la investigación, la docencia y la producción científica y 7 a la realización de prácticas preprofesionales para nuestros estudiantes en las diferentes carreras que se dictan. Las restantes formalizaciones de vínculos se distribuyeron en actividades de carácter cultural y social con actores de nuestro medio, de las cuales. 3 de estas firmas sellaron vínculos con organismos internacionales.
- En el año **2018** la Universidad formalizó 43 vínculos institucionales, entre los cuales 21 establecen las bases para capacitación a sectores de la comunidad, formación y prácticas preprofesionales de nuestros estudiantes. Otras 17 firmas establecieron vínculos de intercambio de carácter académico con diversas instituciones del medio. Las restantes formalizaciones de vínculos se distribuyeron en actividades de carácter cultural y social con actores de nuestro medio. Entre el total de estos vínculos institucionales, 4 se establecieron con organismos internacionales.
- En el año **2019**, la Universidad formalizó un total de 36 vínculos institucionales con el medio local, nacional e internacional. Entre estos vínculos 22 fueron firmados para establecer las bases de formación y prácticas preprofesionales, mientras que 6 sellaron vínculos académicos para el intercambio de docente investigadores, investigación y actividades de divulgación como son ciclos de conferencias y charlas. Las restantes formalizaciones de vínculos se distribuyeron en diferentes actividades de carácter cultural y social con actores de nuestro medio. Del total de vínculos institucionales, 4 se celebraron con organismos internacionales y 32 en el ámbito nacional.
- El año **2020** estuvo marcado por una compleja crisis institucional, a lo cual se sumó la pandemia de Covid-19, planteando serias dificultades a todo el quehacer académico y de funcionamiento de nuestra Universidad. En ese contexto sólo se formalizaron 8 vínculos institucionales, entre los cuales destacamos que 5 establecieron las bases para intercambios en materia de docencia de grado y posgrado e investigación, y 1 para la formación de actores sociales. Otros vínculos se establecieron en materia que abarcaron diferentes actividades sociales y culturales. Todos estos vínculos se establecieron con organismos nacionales.
- En el año **2021** la Universidad retoma las acciones para establecer y fortalecer vínculos institucionales con el medio local, nacional e internacional, formalizando 36 vínculos, todo ellos en el ámbito nacional, como es de esperar en un contexto todavía signado por la pandemia. Entre estos vínculos destacamos que 14 estuvieron destinados a la formación y prácticas preprofesionales de nuestros estudiantes, mientras que 9 sentaron las bases para el intercambio en el campo de la investigación y formación de

investigadores. Las restantes formalizaciones de vínculos se distribuyeron en diferentes actividades sociales con actores de nuestro medio.

Convenios de Asistencia Técnica

En relación con el grupo de convenios de cooperación identificado como asistencia técnica a empresas locales, es posible agruparlas en las siguientes etapas:

- **Periodo 2015-17:** se firmaron tres Acuerdos Marco de cooperación con empresas locales, los cuales no manifestaron posteriormente algún acuerdo específico de trabajo relacionado a los mismos. En ese periodo solo se realizaron dos acuerdos de asistencia técnica: uno con la Secretaría PyME, enmarcada en el Programa "Fondo de Semilla", y otro con una consultora local para trabajar en auditorías técnicas y de seguridad.
- **Periodo 2018-19:** se firmaron nueve Convenios Marco con empresas, cámaras empresariales o entidades públicas. Todos ellos tenían como objetivo que los alumnos pudieran realizar las prácticas pre-profesionales y profesionales que prevén los respectivos planes de estudios. Se llevaron adelante dos convenios de asistencia técnica desde el Dpto. de Ciencias Básicas y Tecnológicas para brindar capacitación a empresas. Además, se realizaron dos convenios específicos desde el Dpto. de Ciencias Básicas y Tecnológicas con el Municipio de Chilecito para la producción de hongos comestibles y para brindar talleres de capacitación en Bromatología. Se realizó un acuerdo marco con una empresa público-privada (Agrogenética Riojana SAPEM) con el fin de permitir el acceso de becarios doctorales de la Universidad a sus instalaciones para llevar adelante trabajo referido a sus tesis.
- **Periodo 2020 al presente:** se firmaron siete convenios de asistencia técnica. Dos de los institutos de la UNdeC (IASO y IAMRA) brindan asistencia técnica (I+D y consultorías) para empresas y cámaras empresariales (Cooperativa La Riojana, COVIAR, INNOVAT, CARPA, Vista Larga SA, Cámara Olivícola Riojana y Grupos CREA frutícolas). Desde el Dto. de Ciencias Sociales, Jurídicas y Económicas se brindan capacitaciones sobre el proceso emprendedor, destinadas a jóvenes cooperativistas, y se asiste al Parque Eólico Arauco (SAPEM) con el análisis de impacto ambiental de dos proyectos de generación de energía eléctrica limpia (eólica y fotovoltaica). Se avanza también en un convenio de cooperación científica y académica con la empresa estatal Agrogenética Riojana para el desarrollo del cultivo de Cannabis en la provincia de La Rioja.

Servicios a terceros

Es importante destacar que existen vinculaciones intra y/o interinstitucionales bajo el formato de servicios a terceros. El Laboratorio de Alta Complejidad (LAC) ofrece una diversa gama de servicios analíticos apoyados en la versatilidad de la infraestructura de equipamiento con la que cuenta y orientados en general a satisfacer las demandas del sector productivo de la región y apoyar los diferentes proyectos de investigación que se llevan a cabo en la UNdeC.

Los análisis que se ofrecen están agrupados en 25 grandes grupos, a saber: Microbiológico Aguas de Consumo, Microbiológico de Alimentos, Microbiológico de Hisopado de Manos y Superficie, Microbiológico de Ambiente Físicoquímico de Aguas de Riego, Físicoquímico de Aguas de Consumo Humano, Físicoquímico de Suelos, Físicoquímico de Alimentos (Piensos), Alimentos determinaciones, Alimentos (Valor Nutricional), Alimentos (Aptitud para Consumo), Miel, Propóleos, Polen, Vinos y Mostos, Aceite de oliva, Efluentes Líquidos, Físicoquímico de Compost, Forrajes, Fertilizantes, Humedad, Físicoquímico Alpechines y Orujos, ICP-MS, Liofilizado, Microscopia. Por su parte se observa que dentro de estos grandes grupos se ofrecen diferentes tipos de análisis.

Entre las debilidades detectadas en la autoevaluación de la función de Ciencia y Tecnología, parte de las funciones que cumplía la ex Unidad de Vinculación Tecnológica se consolidaron en dos nuevas unidades de apoyo a la gestión de proyectos, dependientes de la Secretaría de Gestión Económico Financiera: estas son la UCAPP (Unidad Centralizada de Apoyo a la Presentación de Proyectos) y la UCEPyR (Unidad Centralizada de Ejecución Presupuestaria y Rendición). Ambas unidades se crearon en 2021 con el objetivo de prestar asistencia a las acciones de promoción, formulación, presentación y ejecución de proyectos con financiamiento externo. En cuanto a las funciones propias de vinculación tecnológica, actualmente están a cargo de la SeCyT.

7.4 Proyectos conjuntos de Docencia

Se firmaron convenios de cooperación, marcos y específicos, vinculados a la actividad docente con la mayoría de las Universidades Nacionales, el Ministerio de Educación de la Nación, el Ministerio de Educación de la provincia de La Rioja, la Secretaría de Políticas Universitarias, Asociación de Universidades Sur Andina (AUSA), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET) y la Fundación Dr. Manuel Sadosky.

Además, se firmaron convenios con las siguientes universidades e instituciones del extranjero: Universidad Sapienza, Università degli Studi di Ferrara y Universitat Rovira i Virgili (Italia); Universidad de Almería, Universidad de Cádiz, Universidad de Córdoba, Universidad de Huelva y Universidad de Jaén (España); Universidad de Chipre (Chipre); Universidad Nacional de La

República y Universidad Católica de Uruguay (Uruguay); Universidad Politécnica de Nicaragua (Nicaragua); Universidad Rafael Landívar y Universidad Galileo (Guatemala); Universidad de Colima y Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana (México); Conservatorio de las Relaciones Unión Europea América Latina - OBREAL; Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN); Oficina del Programa Martiano de Cuba; y Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Oficina Regional Buenos Aires (OEI).

Carreras interinstitucionales y otros proyectos conjuntos de docencia

De los convenios mencionados surgieron las siguientes carreras interinstitucionales de dictado conjunto, que si bien fueron analizadas oportunamente en el capítulo oferta académica la incluimos porque son pertinentes para el contexto de este capítulo:

- **Maestría en Enseñanza en Escenarios Digitales:** la Ordenanza HCS 007/2015 aprueba la creación de esta carrera de posgrado interinstitucional y de modalidad a distancia con la participación de las Universidades Nacionales de Cuyo, COMAHUE, Patagonia Austral, San Luis, Patagonia San Juan Bosco, La Pampa y Chilecito en el marco de la Asociación de Universidades Sur Andinas AUSA. La primera cohorte se implementó en el año 2018, están en curso la segunda y tercera cohorte (2020 y 2022 respectivamente).
- **Maestría en Riego y Uso Agropecuario del Agua:** la Ordenanza HCS 010/2013 aprueba la creación de esta carrera de posgrado interinstitucional y de modalidad presencial, con la participación de las Universidades Nacionales de Catamarca, La Rioja, Chilecito, Jujuy, Salta, Santiago del Estero y Tucumán. Se implementó a partir del año 2016 y se encuentra activa.
- **Maestría en Cultivo e Industrias del Olivo:** la Ordenanza HCS 006/2013 aprueba la creación de esta carrera interinstitucional y de modalidad presencial con la participación de las Universidades Nacionales de Cuyo, San Juan y Chilecito, y del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). La primera cohorte se implementó en el año 2015 y la carrera se encuentra activa.
- **Ciclos de Licenciatura en Educación:** en diciembre del 2009 se firma el convenio Marco de Cooperación entre la Fundación Hombre Libre y la UNDeC con el objeto de contribuir a la formación y perfeccionamiento docente mediante el dictado conjunto de carreras de nivel universitario y un Protocolo Específico en las que ambas instituciones conviene dictar las carreras Licenciatura en Educación Primaria, Licenciatura en Educación Especial y Licenciatura en Nivel Inicial. La primera cohorte se implementó en el año 2010 y los tres ciclos se encuentran activos.

Proyecto Erasmus+ DIEGO

DIEGO: Development of Quality System through Energy efficiency courses | Erasmus +. Proyecto parte del Programa ERASMUS+ (financiado por la Unión Europea), para la cooperación para la innovación y el intercambio de buenas prácticas educativas aplicadas al desarrollo de la Educación Superior. Participaron 9 universidades: 3 europeas (Universidad de Cádiz, de Chipre y de Roma La Sapienza, que lo coordinó) y 6 latinoamericanas (Universidades Nacionales de Chilecito, de San Luis y del Sur en Argentina, Universidad Rafael Landívar y Universidad Gallileo de Guatemala, Universidad de la República de Uruguay). El objetivo fue el diseño y la implementación de un Posgrado en Energías Renovables. En el marco de este proyecto se dictaron seminarios, cursos en línea y se realizaron viajes para capacitar a estudiantes y profesionales de las seis Universidades de América Latina, y se incorporaron a empresas locales vinculadas al uso de la energía y la sostenibilidad. Además, se trabajó en la realización de MOOCs para la presentación y difusión de los distintos módulos. UNdeC asumió el rol de coordinación en el aspecto tecnológico y como parte de los resultados se publicó en IEEE EDUCON - Global Engineering Education 2019 (Dubai), una Guía de Estandarización para el desarrollo colaborativo de cursos MOOC en la enseñanza de la ingeniería.

7.5 Actividades de docencia de la UNdeC que se dictan entre varias carreras

Algunas carreras de grado y pregrado de la UNdeC integran y vinculan actividades de docencia de manera conjunta compartiendo espacios curriculares en su dictado y estableciendo planes de equivalencias. La Tabla 7.1 presenta las carreras que comparten espacios curriculares entre sí.

Tabla 7.1 Carreras que comparten espacios curriculares entre sí.

Carrera	Carrera
-Ingeniería Agronómica	-Licenciatura en Enología
-Licenciatura en Ciencias Biológicas	-Prof. Univ. en Biología
-Licenciatura en Economía	-Prof. de Niv. Med. y Sup en Economía
	-Tec. Un. En Administración
	-Licenciatura en Sistemas
-Ingeniería en Sistemas	-Tec. Univ. en Desarrollo de Aplicaciones Web
	-Ingeniería Mecatrónica
Ingeniería en Agrimensura	Tec. Univ. en Topografía

Incorporación de la Educación Pre-universitaria en la UNdeC

En el año 2010, en el Marco de Convenio Específico de Colaboración entre la Asociación Comercio Justo (FAIRTRADE), la Cooperativa La Riojana y la UNdeC, se crea el Colegio Nacional Agrotécnico Ing. Julio César Martínez (CoNAg) en la localidad de Tilimuqui. Las partes acuerdan realizar las acciones necesarias para promover la creación y puesta en marcha de una institución educativa de nivel medio con orientación agrotécnica.

Los fondos para la construcción del colegio provienen de la prima de operaciones de Comercio Justo, de acuerdo con la venta de vinos certificados que realiza la cooperativa La Riojana a los que se sumaron los aportes extraordinarios de clientes europeos de la cooperativa The Cooperative (Gran Bretaña) y Giertz (Suecia).

La Asociación Comercio Justo tiene como iniciativa solicitar la gestión del colegio a la UNdeC quien acepta el desafío. Esta reglamenta la actividad de enseñanza media en el marco de su dependencia, determinando condiciones de ingreso, permanencia y egreso de los alumnos, sistemas de selección y promoción del personal docente y todo lo atinente a la actividad académica que se desarrolle en la institución de nivel medio.

El objetivo principal del colegio es ofrecer contenidos que garanticen una educación de calidad, capacitando a los jóvenes para promover el desarrollo sustentable, la creatividad y el trabajo en la producción agropecuaria. Se tuvieron en cuenta las políticas nacionales orientadas a garantizar inclusión, calidad y pertinencia en el nivel medio de la educación.

El 15 de marzo de 2010, el colegio inicia su actividad académica con una matrícula de 33 alumnos. Cuenta actualmente con una matrícula total de 582 alumnos, distribuidos en seis años de tres divisiones cada uno.

7.6 Proyectos conjuntos de Investigación y Transferencia

En cuanto a la dimensión interconexión e integración relacionada con la función de investigación y transferencia debemos mencionar:

- Formulación de proyectos con financiamiento externo, en convocatorias del Ministerio de Ciencia y Técnica (MinCyT); Consejo Federal de Ciencia y Técnica (COFECyT); Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria-Asociación Universitaria de Educación Agropecuaria Superior (INTA-Audeas).
- Organización de Seminarios Científicos de Jóvenes investigadores y Jornadas Científicas de Estudiantes Investigadores con la participación de las Direcciones de Escuelas, la Secretaría de Gestión Académica y la SeCyT con el fin de promover la

pertenencia de los jóvenes a su Universidad y a los proyectos de investigación. Participan, asimismo, instituciones educativas del nivel medio y terciario.

- Firma de convenios con CONICET, INTA, CONEA, Ministerio de Agricultura, organismos internacionales, Gobierno de la Provincia de La Rioja, asociaciones de productores de las economías regionales (olivícola, nogalicultura, vitivinícola, hortícolas, aromáticas) e instituciones culturales y ambientales.

En el período 2012-2021 se firmaron 50 convenios de cooperación, marcos y específicos, vinculados a actividades de investigación y 36 vinculados a actividades de transferencia. Entre las principales instituciones con las que se firmaron convenios se destacan:

- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) (Italia) y los siguientes institutos: l'Istituto per l'Ambiente Marino Costiero del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia INGV, Istituto Nazionale de Fisica Nucleare e Istituto di Microelectrónica e Microsistema.
- Universidades y organizaciones extranjeras: Sapienza Universita Di Roma y Universitat Rovira i Virgili (Italia), Universidad Politécnica de Nicaragua (Nicaragua), Universidad Rafael Landívar (Guatemala), Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe.
- Honorable Cámara de Diputados de la Nación.
- Organismos públicos nacionales: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Servicio Geológico Minero (SEGEMAR).
- Universidades Nacionales: de la Plata, de La Rioja, Nacional de Córdoba (Facultad de Derecho y Ciencias Sociales), de Tucumán (Fundación Miguel Lillo).
- Organizaciones provinciales: Cámara Riojana de Productores Agropecuarios CARPA, La Riojana Cooperativa Vitivinifruticola de La Rioja Limitada, Clúster Nogalero de La Rioja, Vivero del Oeste Riojano SAPEM, Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP), CORALINO S.A., Curtume CBR SA, AgroAndina SAPEM, Asociación Mutual Famatina Agro (FAGRO), Centro Federal de Servicios tecnológicos, desarrollo e investigación olivícola (CENTEC), SEISM S.R.L., Agropecuaria Riojana S.R.L, Ministerio de Educación de La Rioja y Secretaría de Cultura de la Municipalidad de Chilecito.
- Organizaciones vinculadas a la salud: Región Sanitaria III, Hospital Distrital Ramón Carrillo (Famatina), Hospital Dr. Arturo Oñativia, Hospital de Alta Complejidad "El Cruce", Clínica San Nicolas S.R.L.

7.7 Acciones de mejora

- Sistematizar el registro de datos correspondiente a los convenios e implementar un repositorio que facilite su búsqueda, descarga y análisis.
- Determinar una taxonomía que permita clasificar los convenios de acuerdo a distintos criterios.
- Registrar la relación existente entre convenios marcos y convenios específicos.
- Favorecer la firma de convenios específicos determinando su vinculación con los convenios marcos.
- Establecer mecanismos de registro y evaluación que permitan medir el grado de ejecución de las actividades vinculadas a los convenios.
- Fortalecer el vínculo con el sector educativo y productivo local impulsando la firma e implementación de proyectos conjuntos de docencia, extensión, investigación y transferencia tecnológica.