



ESTRATEGIA 2

INVESTIGACIÓN

1. OBJETIVO GENERAL

Promover, estimular y organizar institucionalmente la investigación científica, tecnológica y artística propendiendo a la mejora continua de su calidad.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Propiciar acciones continuas de apoyo y promoción de la investigación científica, tecnológica y artística.
2. Favorecer la formación de investigadores, técnicos y tecnólogos altamente calificados en todas las áreas y procesos del conocimiento.
3. Fomentar los procesos de transferencia del conocimiento producido a los sectores socio-productivos de la Sociedad y a los diferentes niveles del Estado.
4. Profundizar la relación e interacción de los equipos de investigación y desarrollo con los sectores socio-productivos, colaborando en la identificación, obtención y adaptación de nuevos desarrollos y tecnologías.
5. Perfeccionar la accesibilidad a la información científica, tecnológica y artística, su difusión y la evaluación continua de los indicadores de los distintos sistemas de calificación reconocidos, con el fin de direccionar políticas de mejora.
6. Promover mejoras en las estrategias de visualización, divulgación y protección de la producción científica, tecnológica y artística de la UNLP.
7. Estimular la vinculación científica, académica y tecnológica mediante la participación activa en redes nacionales e internacionales, con énfasis en la integración de jóvenes investigadores.

3. RESULTADOS ESPERADOS

1. Estructuración de un sistema integrado de acciones, producciones y materiales que produzca sinergia institucional, consolide la posición destacada alcanzada dentro del Sistema Científico-Tecnológico nacional y potencie los vínculos y procesos inter y transdisciplinarios.

2. Incremento de las producciones de investigación publicadas, atendiendo a la transferencia efectiva de conocimientos y a la calidad de los medios utilizados, tanto nacionales como extranjeros.
 3. Incremento de las citas y referencias bibliográficas y académicas de autores y trabajos de nuestra Universidad en publicaciones de prestigio disciplinario, tanto locales como internacionales.
 4. Crecimiento del plantel de investigadores y tecnólogos activos, categorizados y acreditados en sistemas internos y externos.
 5. Incremento de la proporción de cargos con mayor dedicación en las áreas de investigación científica, tecnológica y artística.
 6. Aumento de la cantidad y proporción de investigadores científicos, tecnológicos y artísticos con título de doctor.
 7. Continuidad del sistema de becas de posgrado propio y de otras agencias financiadoras con lugar de trabajo en nuestra Universidad.
 8. Incremento de la participación de estudiantes en actividades de investigación.
 9. Mejoras de infraestructura y equipamiento de las Unidades de Investigación y Desarrollo.
 10. Consolidación de la inversión propia y obtención de fondos de financiamiento externo para las actividades de investigación y desarrollo científico, tecnológico y artístico.
- 4. ESTRUCTURA** (para la gestión de la Estrategia, se articulan 3 programas generales, 9 programas específicos, 19 subprogramas y 54 subprogramas operativos y proyectos).

	Estrategia 2 INVESTIGACIÓN	Secretaría de Ciencia y Técnica (SCyT)
11	Programa General 2.1 PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y ARTÍSTICA	SCyT / Prosecretaría de Políticas en Ciencia y Técnica (PPCyT) / Prosecretaría de Gestión en Ciencia y Técnica (PGCyT)
29	Programa Específico 2.1.1 PROMOCIÓN DE UNIDADES DE INVESTIGACIÓN (UI)	SCyT / PPCyT / PGCyT
67	Subprograma 2.1.1.1 Consolidación de Laboratorios, Centros, Institutos y otras UI	SCyT / PPCyT / PGCyT
120	Subprograma Operativo Normalización de UI	SCyT / PPCyT / PGCyT
121	Subprograma Operativo Creación de nuevas UI	SCyT / PPCyT / PGCyT
13	Proyecto Revisión de la Ordenanza 284	SCyT / PPCyT / PGCyT
68	Subprograma 2.1.1.2 Apoyo al mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento	SCyT / PPCyT / PGCyT
122	Subprograma Operativo Apoyo para mejoras de Infraestructura/articulación con la Secretaría de Planeamiento, Obras y Servicios	SCyT / PPCyT / PGCyT
123	Subprograma Operativo Subsidios para pequeños equipamientos	SCyT / PPCyT / PGCyT
124	Subprograma Operativo Gestión de programas externos para mejora de equipamiento	SCyT / PPCyT / PGCyT
125	Subprograma Operativo Grandes equipamientos. Sistemas Nacionales. Promoción del uso compartido	SCyT / PPCyT / PGCyT
30	Programa Específico 2.1.2 GESTIÓN DE PROYECTOS Y SUBSIDIOS DE I+D EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y ARTÍSTICA	SCyT / PPCyT / PGCyT
69	Subprograma 2.1.2.1 Proyectos y subsidios para grupos consolidados de I+D	SCyT / PPCyT / PGCyT

126	Subprograma Operativo Acreditación, evaluación y seguimiento	SCyT / PPCyT / PGCyT
127	Subprograma Operativo Gestión de subsidios	SCyT / PPCyT / PGCyT
128	Subprograma Operativo Articulación con la Dirección de Propiedad Intelectual	SCyT / PPCyT / PGCyT
70	Subprograma 2.1.2.2 Proyectos de Investigación Orientados	SCyT / PPCyT / PGCyT
129	Subprograma Operativo Articulación con la Secretaría de Vinculación e Innovación Tecnológica	SCyT / PPCyT / PGCyT
130	Subprograma Operativo Definición de las áreas prioritarias/articulación con Consejo Social y otras instituciones	SCyT / PPCyT / PGCyT
131	Subprograma Operativo Acreditación, evaluación y seguimiento	SCyT / PPCyT / PGCyT
132	Subprograma Operativo Gestión de subsidios	SCyT / PPCyT / PGCyT
71	Subprograma 2.1.2.3 Proyectos y subsidios para grupos promocionales de Investigación y desarrollo (PPID)	SCyT / PPCyT / PGCyT
133	Subprograma Operativo Acreditación, evaluación y seguimiento	SCyT / PPCyT / PGCyT
134	Subprograma Operativo Gestión de subsidios	SCyT / PPCyT / PGCyT
72	Subprograma 2.1.2.4 Otros subsidios y Premios	SCyT / PPCyT / PGCyT
135	Subprograma Operativo Subsidios a jóvenes investigadores	SCyT / PPCyT / PGCyT
136	Subprograma Operativo Subsidios de ayuda para viajes y estadías	SCyT / PPCyT / PGCyT
137	Subprograma Operativo Premio a la labor científica, tecnológica y artística de la UNLP	SCyT / PPCyT / PGCyT
138	Subprograma Operativo Premio a la innovación. Articulación con la Secretaría de Vinculación e Innovación Tecnológica	SCyT / PPCyT / PGCyT
31	Programa Específico 2.1.3 GESTIÓN DE PROYECTOS Y SUBSIDIOS DE I+D EXTERNOS Y ARTICULACIÓN CON ORGANISMOS DE CyT	SCyT / PPCyT / PGCyT

73	Subprograma 2.1.3.1 Articulación con organismos de Ciencia y Tecnología	SCyT / PPCyT / PGCyT
139	Subprograma Operativo Participación en el Consejo Directivo del CCT Conicet La Plata	SCyT / PPCyT / PGCyT
140	Subprograma Operativo Participación en la Comisión de Ciencia, Técnica y Arte del CIN	SCyT / PPCyT / PGCyT
74	Subprograma 2.1.3.2 Gestión de proyectos y subsidios de I+D convocados por otras instituciones	SCyT / PPCyT / PGCyT
141	Subprograma Operativo Gestión del Programa de Apoyo al Fortalecimiento de la Ciencia y la Técnica en UUNN de la SPU al interior de la UNLP	SCyT / PPCyT / PGCyT
142	Subprograma Operativo Apoyo a la presentación de proyectos externos y gestión de subsidios	SCyT / PPCyT / PGCyT
32	Programa Específico 2.1.4 PROGRAMA DE INCENTIVOS A LXS DOCENTES - INVESTIGADORES	SCyT / PPCyT / PGCyT
75	Subprograma 2.1.4.1 Gestión anual del Programa de Incentivos en la UNLP	SCyT / PPCyT / PGCyT
143	Subprograma Operativo Solicitud de Incentivos	SCyT / PPCyT / PGCyT
144	Subprograma Operativo Actualización base de datos y liquidación	SCyT / PPCyT / PGCyT
145	Subprograma Operativo Seguimiento de proyectos	SCyT / PPCyT / PGCyT
76	Subprograma 2.1.4.2 Categorización de Docentes - Investigadores	SCyT / PPCyT / PGCyT
146	Subprograma Operativo Participación en la Comisión Regional Bonaerense de Categorización	SCyT / PPCyT / PGCyT
147	Subprograma Operativo Gestión de la categorización en la UNLP	SCyT / PPCyT / PGCyT
33	Programa Específico 2.1.5 DESARROLLO INTEGRAL DE RECURSOS HUMANOS EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA y ARTÍSTICA	SCyT / PPCyT / PGCyT
77	Subprograma 2.1.5.1 Becas de Maestría, Doctorales y Posdoctorales	SCyT / PPCyT / PGCyT
148	Subprograma Operativo Convocatoria y Evaluación	SCyT / PPCyT / PGCyT
149	Subprograma Operativo Gestión de financiamiento	SCyT / PPCyT / PGCyT

14	Proyecto Revisión de la Ordenanza 298/18	SCyT / PPCyT / PGCyT
78	Subprograma 2.1.5.2 Becas Posgraduadxs para magister	SCyT / PPCyT / PGCyT
150	Subprograma Operativo Convocatoria y evaluación	SCyT / PPCyT / PGCyT
151	Subprograma Operativo Gestión de financiamiento	SCyT / PPCyT / PGCyT
79	Subprograma 2.1.5.3 Becas Doctorales cofinanciadas con CONICET	SCyT / PPCyT / PGCyT
152	Subprograma Operativo Convocatoria y Evaluación	SCyT / PPCyT / PGCyT
153	Subprograma Operativo Gestión de financiamiento	SCyT / PPCyT / PGCyT
80	Subprograma 2.1.5.4 Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas (CIN-UNLP)	SCyT / PPCyT / PGCyT
154	Subprograma Operativo Convocatoria y Evaluación	SCyT / PPCyT / PGCyT
155	Subprograma Operativo Gestión de financiamiento	SCyT / PPCyT / PGCyT
81	Subprograma 2.1.5.5 Colaboración en programas externos de formación de RRHH de posgrado	SCyT / PPCyT / PGCyT
156	Subprograma Operativo Difusión de convocatorias, asesoramiento y apoyo a las presentaciones	SCyT / PPCyT / PGCyT
12	Programa General 2.2 PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y ARTÍSTICA	SCyT / PPCyT / PGCyT
34	Programa Específico 2.2.1 BASES DE DATOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y ARTÍSTICA	SCyT / PPCyT / PGCyT
82	Subprograma 2.2.1.1 Sistemas de información de base	SCyT / PPCyT / PGCyT
157	Subprograma Operativo Base de datos sobre RRHH dedicados a investigación	SCyT / PPCyT / PGCyT
158	Subprograma Operativo Base de datos sobre proyectos de I+D	SCyT / PPCyT / PGCyT

35	Programa Específico 2.2.2 DIFUSIÓN Y VISUALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y ARTÍSTICA	SCyT / PPCyT / PGCyT
83	Subprograma 2.2.2.1 Publicación, difusión y acceso a los conocimientos generados en la UNLP	SCyT / PPCyT / PGCyT
159	Subprograma Operativo Apoyo a la publicación y difusión de los resultados de actividades de I+D	SCyT / PPCyT / PGCyT
160	Subprograma Operativo Subsidios de apoyo a la edición de revistas científicas de la UNLP	SCyT / PPCyT / PGCyT
161	Subprograma Operativo Apoyo a la Revista Innovación y Desarrollo Tecnológico y Social (IDTS)	SCyT / PPCyT / PGCyT
162	Subprograma Operativo Articulación con SEDICI	SCyT / PPCyT / PGCyT
163	Subprograma Operativo Subsidios para reuniones científicas	SCyT / PPCyT / PGCyT
84	Subprograma 2.2.2.2 Difusión de reuniones científicas, tecnológicas y artísticas de la UNLP	SCyT / PPCyT / PGCyT
164	Subprograma Operativo Plataforma web para la gestión de reuniones	SCyT / PPCyT / PGCyT
15	Proyecto Sitio web para la difusión de reuniones	SCyT / PPCyT / PGCyT
13	Programa General 2.3 FORTALECIMIENTO DE LAS POLÍTICAS EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y ARTÍSTICA	SCyT / PPCyT / PGCyT
36	Programa Específico 2.3.1 PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y ARTÍSTICA	SCyT / PPCyT / PGCyT
165	Subprograma Operativo Seguimiento y evaluación del Plan Estratégico	SCyT / PPCyT / PGCyT
16	Proyecto Elaboración de manuales de procedimiento internos	SCyT / PPCyT / PGCyT

166	Subprograma Operativo Consulta con investigadores, becarios y otros actores del sistema de CyT	SCyT / PPCyT / PGCyT
167	Subprograma Operativo Articulación con CIU, CICYT y Unidades Académicas	SCyT / PPCyT / PGCyT
37	Programa Específico 2.3.2 EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y ARTÍSTICA	SCyT / PPCyT / PGCyT
85	Subprograma 2.3.2.1 Indicadores en Ciencia y Técnica	SCyT / PPCyT / PGCyT
168	Subprograma Operativo Elaboración de indicadores bibliométricos en Ciencia y Técnica	SCyT / PPCyT / PGCyT
169	Subprograma Operativo Elaboración de indicadores sobre actividades de desarrollo y transferencia	SCyT / PPCyT / PGCyT

5. ANÁLISIS FODA

Con el objeto de identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en materia de Investigación se realizaron diversos encuentros de discusión institucional. Además, se consideraron los cambios operados con respecto al mismo análisis realizado en la elaboración del PE 2018-2022.

A continuación se desarrolla en forma sintética el análisis alcanzado:

FORTALEZAS

1. La gran participación de docentes-investigadores en las Unidades de Investigación (Uls) favorece la coordinación de actividades propias de cada una, la interacción con otras, el desarrollo de actividades interdisciplinarias y el acceso a programas externos de financiamiento.
2. Los cargos de dirección de las Uls se cubren por concurso.
3. Sistema de promoción de la investigación científica, tecnológica y artística maduro
4. Relación con Conicet
5. Alta capacidad de generación de conocimiento en un amplio conjunto de campos y disciplinas, y en temáticas de relevancia con alcance a nivel local, nacional e internacional.
6. Disponibilidad de diversos instrumentos y programas de promoción para las actividades de investigación y desarrollo científicas,

- tecnológicas y artísticas, que alcanzan en forma equitativa a las facultades.
7. Crecimiento sostenido en las actividades de investigación en todas las facultades, sin distinción cuantitativa ni cualitativa en referencia a las trayectorias y tradiciones en el campo científico, tecnológico y artístico.
 8. Consolidación de la ubicación de las actividades de investigación y desarrollo en Institutos, Centros y Laboratorios a partir de las obras realizadas en ellos (refacciones, construcciones totales, funcionalizaciones).
 9. Formalización de numerosas Unidades de Investigación mediante su normalización y aprobación en los Consejos Directivos y el Consejo Superior.
 10. Continuidad y consolidación de equipos, líneas y programas de investigación de calidad reconocida nacional e internacionalmente.
 11. Elevada proporción de investigadores categorizados en las distintas instancias del Sistema Científico-Tecnológico, con una distribución cada vez más equilibrada en las respectivas escalas.
 12. Consolidación de la capacidad propia y asociativa de los equipos de investigación para comunicar los conocimientos y desarrollos científicos, tecnológicos y artísticos que generan.
 13. Incremento en el tradicional alto volumen de comunicaciones científicas, técnicas, tecnológicas y artísticas publicadas en revistas especializadas con alcance y evaluación internacionales.
 14. Diversificación y fortalecimiento de acciones en las políticas de formación de investigadores científicos, tecnológicos y artísticos, así como de técnicos y colaboradores graduados o no.
 15. Crecimiento sostenido del plantel de investigadores titulados en carreras de posgrado.
 16. Profundización de las instancias de iniciación de actividades de investigación de estudiantes de grado.
 17. Aumento sostenido de los recursos económicos en el área de Ciencia y Técnica.
 18. Fuerte crecimiento edilicio y mejoras en la infraestructura destinada a actividades de investigación.

OPORTUNIDADES

1. Existencia de programas de promoción de la Investigación y el Desarrollo, más la continuidad de agencias subsidiadoras, que proveen recursos extrapresupuestarios.
2. Diversidad de posibilidades de cooperación con organismos nacionales e internacionales, gubernamentales y no gubernamentales.
3. Crecimiento de sistemas y redes de difusión de conocimientos a escala mundial.
4. Nuevas políticas institucionales de promoción de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social, tendientes a fomentar la transferencia efectiva de resultados al medio socio-productivo.
5. Nuevas estrategias de evaluación de investigadores, tendientes a mejorar la valorización de las actividades de desarrollo tecnológico, innovación y artístico, y la transferencia de conocimientos al medio social y productivo.
6. Consolidación de los instrumentos nacionales de un sistema único de información respecto a las actividades de investigación científica, tecnológica y artística.

DEBILIDADES

1. Incipiente sistematización y normalización de la información relativa a las actividades de investigación, lo que genera insuficiencias en la construcción de indicadores útiles para la toma de decisiones.
2. Dinámica estructural fundamentalmente organizada por las acciones y disposiciones de las agencias externas de financiamiento y evaluación complementarios.
3. Desarticulación operativa de las áreas de gestión de recursos y financiamiento externo, sobre todo a nivel internacional.
4. Insuficiencia en las estrategias de transferencia y patentamiento, con escasas cantidades registradas.
5. Baja proporción de cargos con mayores dedicaciones dedicados a la investigación en relación al total de la planta docente.
6. Necesidad de articulación entre las áreas de Investigación y Administración para superar dificultades instrumentales y lógicas

enfrentadas desde las concepciones de eficacia, eficiencia, transparencia, evaluación y control.

AMENAZAS

1. Incertidumbre respecto al mantenimiento del nivel de incremento presupuestario universitario en general registrado en los últimos años y, en consecuencia, de los recursos destinados a Investigación.
2. Reducción de la planta de cargos con dedicación exclusiva a la investigación, debido a una insuficiente retención de recursos humanos formados.
3. Pérdida de oportunidades de acceso a financiamiento externo, especialmente a nivel internacional.
4. Reducción del uso de los instrumentos de financiamiento disponibles, por parte de los investigadores ante la complejidad de los procedimientos administrativos y económico-financieros.

5. EL ESCENARIO DE LA ESTRATEGIA EN EL PLAN

El desarrollo de la investigación es una de las características centrales e históricas de la UNLP. En los últimos años se manifestó un marcado avance en este pilar.

Su producción científica puede apreciarse en el Ranking SCImago 2021, basado en la base de datos Scopus, que evalúa 7.533 instituciones científicas en el mundo de las cuales 4.126 son universidades. Téngase en cuenta que la base de datos Webometrics del Ministerio de Ciencia Español, que evalúa otros parámetros, cuenta más de 31.000 instituciones de Educación Superior. Scimago Scopus sólo registra un 13% de ese total, considerando las instituciones universitarias con producción científica de cierta significación. En América Latina esta última evalúa 484 instituciones, de las cuales 344 son universidades, y en la Argentina analiza 58 instituciones de las cuales 26 son universidades (en América Latina, sólo el 10% de las universidades hace investigación en un volumen mínimo para ser rankeado).

En el quinquenio 2014-2018 (Ranking 2020) en la evaluación general, sin discriminar universidades, la UNLP está rankeada 637 en el mundo, 30 en

América Latina y 5^a¹¹ en Argentina (Conicet está 199 en el mundo, 2° en AL y 1° en Argentina, la UBA está 529 en el mundo, 13 en AL y 2ª en la Argentina y la Universidad Nacional de Córdoba está 681 en el mundo, 52 en América Latina y 7ª en Argentina).

En el ranking exclusivo para universidades -4.126 instituciones en el mundo, 344 en América Latina y 26 en Argentina-, la UNLP se posiciona 455 en el mundo, 19 en América Latina y 2ª en la Argentina (la UBA está 315 en el mundo, 11ª en AL y 1ª en la Argentina, y Córdoba está 681 en el mundo, 36 en AL y 3ª en Argentina).

La producción científica es altamente dependiente de la inversión económica. Desde hace años la UNLP viene aumentando sostenidamente los fondos invertidos en Ciencia y Técnica (CyT). En su presupuesto 2022 destinó más de 221 millones de pesos a los programas de CyT, lo que representa 3 veces y media más de lo que se asigna a esta función por el presupuesto nacional a esta Universidad (\$62.826.305)¹². El esfuerzo que hace la UNLP en materia de inversión en CyT es aún mayor si se considera la parte del presupuesto no destinado a salarios de la Administración General, esta cifra asciende al 25,0% del total. Es decir, el total real de la inversión en CyT en la UNLP es de un 30% del presupuesto total de la UNLP, si sumamos al programa de Presidencia (221 mill.) los programas propios de cada Facultad en la materia, más el costo de los servicios y de mantenimiento, las mayores dedicaciones destinadas a la investigación y los adicionales otorgados por el Programa Nacional de Incentivos a Docentes-Investigadores (no incluido en el presupuesto).

La logística científica de la UNLP está conformada por 151 unidades de investigación (44 laboratorios, 38 centros, 35 institutos y 34 Unidades Promocionales de I+D), 20 de ellos de doble dependencia con el CONICET, 7 de triple dependencia UNLP/CICpBA/CONICET y 21 asociados a la CICpBA. La cantidad de docentes investigadores categorizados en el Programa de

¹¹ Este ránking cuenta aparte y pone 691 en el mundo, 57 en América Latina y 9° en la Argentina, al Centro Científico Tecnológico La Plata del CONICET (CCT La Plata). Este cuenta con un total de 31 centros e institutos, de los cuales 27 comparte con la UNLP, lo que multiplica y potencia fuertemente el aporte científico tecnológico de la UNLP y de la Región.

¹² Según el presupuesto nacional 2021 la participación de la función CyT en el presupuesto de la UNLP es de 0,20% sobre el presupuesto total -Planilla A-. La cifra aprobada por el HCS (\$147.479.799) crece al 1% del presupuesto total. Este porcentaje aumenta a 1,35% al agregarse lo que se recibe del Programa de Fortalecimiento en CyT de la SPU y lo que corresponde a la recaudación por la Ord, 219 (servicios a terceros).

Incentivos es de 5.259 de los cuales 2.537 perciben actualmente el incentivo correspondiente.

Son numerosos los investigadores y becarios de otros organismos, como el CONICET y la CICpBA, que tienen lugar de trabajo en dependencias de la UNLP, sumando más de 2.500¹³.

Por su parte, la cantidad de becarios de posgrado (maestría, doctorado y posdoctorado) propios de la UNLP llegó a 270 en el año 2021, de las cuales 30 corresponden al Programa de Retención de Doctores, creado con el fin de mantener en el sistema de CyT a postulantes a ingreso a la Carrera de Investigador Científico del CONICET no ingresantes en el concurso 2017 y otros casos similares. Cabe aclarar que desde marzo del 2020 se otorgaron numerosas prórrogas en los vencimientos debido a la pandemia. Poco a poco los beneficiarios del programa de retención de doctores lograron ocupar cargos con mayor dedicación en la UNLP, el CONICET u otras instituciones. A las becas de la UNLP se suman, también con lugar de trabajo en esta universidad, más de 1.000 del CONICET, 65 de la CICpBA y más de 30 de la ANPCyT (Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica), siendo en su conjunto cerca de 1.500 becarios de investigación los que se encuentran en formación de posgrado en la UNLP. Por su parte, se agregan 186 estudiantes de grado del Programa de Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas del CIN, además de otros correspondientes a programas propios de las facultades.

La actividad científica desarrollada en la UNLP también queda reflejada en más de 1.400 proyectos en marcha en el año 2021. Cerca de 900 de ellos son acreditados por la UNLP (763 Proyectos de I+D para grupos consolidados y 121 Proyectos Promocionales de I+D) y el resto son financiados por el CONICET, la ANPCyT y en menor proporción por la CICpBA. Asimismo, están concluyendo 8 Proyectos de Investigación Orientados (PIO) cofinanciados con CONICET y otros tantos próximos a comenzar.

¹³ La CICpBA tiene 147 investigadores vinculados a la UNLP: 39 asociados y 108 de carrera, de los cuales 108 son además docentes de la UNLP; 87 técnicos de los cuales 52 tienen vínculo docente con la UNLP y 65 becarios, entre ellos 38 con cargo docente en la UNLP, según datos 2018/2019.

El CCT La Plata del CONICET tiene un total de 1.515 investigadores, profesionales y técnicos de apoyo y 1.161 becarios. De ellos 1.802 tienen también vínculo docente con la UNLP (datos a diciembre de 2018).

La actividad también se reflejó en 2.261 artículos en revistas con arbitraje (1.765 en la base de datos Scopus®), además de 265 artículos en revistas sin arbitraje y 157 artículos de revisión (datos correspondientes al año 2019). Además, se realizaron 3.300 contribuciones o ponencias en eventos científico-tecnológicos con evaluación de pares, 665 capítulos de libros académicos con arbitraje y se publicaron 170 libros académicos.

La visibilidad de la producción científica de la UNLP en bases de datos internacionales registra un notable incremento en los últimos años. En el quinquenio 2014-2018 se registraron 11.306 artículos en revistas con arbitraje, 835 libros, 3.321 capítulos de libros y 16.542 ponencias. Para el mismo período el número de publicaciones científicas registrado en la base de datos Scopus es 8.283. Fruto de la cooperación internacional, más del 40% de la producción científica registrada en Scopus corresponde a artículos en colaboración con autores de otros países, en su mayoría de Estados Unidos, España, Brasil y Alemania.

Cabe esperar que estos indicadores y la visibilidad de los resultados de la investigación -tanto en el ámbito nacional como en América Latina y en el mundo- sigan mejorando, no solamente por mayor producción de lxs investigadores sino también por la paulatina adecuación a la Resolución 415 de la UNLP, mediante la cual los investigadores deben incluir el nombre de la Universidad en las menciones de afiliación institucional de sus publicaciones en orden tal que se asegure la toma por los buscadores.

Como ya se mencionó, el crecimiento de la actividad también se puede verificar en el incremento del uso del servicio de provisión bibliográfica que brinda el PREBI como parte de LibLink - ISTECS y de los repositorios de la UNLP para bajar material bibliográfico, como el ya mencionado SEDICI (también las facultades de Humanidades y Ciencias de la Educación y de Ciencias Naturales y Museo cuentan con importantes repositorios). El volumen de la producción académica y científica que la universidad pone a disposición del conjunto de la comunidad también se verifica en el buscador académico especializado de Google (*Google Scholar*), SEDICI llega a los 122.700 recursos de los cuales 10.871 son tesis de posgrado y de grado.

Sin dudas que el objetivo general de la UNLP en la investigación es promover la actividad y ponerla al servicio del desarrollo del país, procurando el apoyo

contundente y cuidadoso a la investigación básica, pero también promoviendo líneas orientadas a la sustentabilidad y crecimiento económico, social y ambiental, con equidad, y a una mejor calidad, asegurando que la pertinencia y relevancia de esos conocimientos contribuyan al progreso colectivo. En esa línea, son objetivos específicos la consolidación de las unidades de investigación, la formación de recursos humanos, la protección de los recursos humanos formados, el crecimiento en proyectos y nuevas líneas de investigación, la promoción de la información y divulgación científica, tecnológica y artística, el seguimiento y evaluación de la producción y la calidad en las unidades de investigación, la promoción del emprendedorismo, de la innovación tecnológica y del estudio de las cadenas productivas y la protección de los conocimientos transferibles. Es esencial fomentar la asociatividad con el sector productivo a través de proyectos con Cámaras, empresas y cooperativas fomentando la innovación de procesos y la incorporación de tecnología que permita la mejor integración a la nueva economía digital. Fomentar la transferencia al medio del conocimiento científico y tecnológico a través del Startups, Spin-Off y Plantas piloto como una piedra fundamental de generar iniciativas emprendedoras en nuestros graduados.

Ejecutar una política de vinculación institucional por medio de la transferencia de conocimientos puestos a disposición de las demandas de la sociedad, cuidando el medio ambiente, acompañando el desarrollo tecnológico, la asistencia técnica, la vocación innovadora y el involucramiento directo con la producción y el trabajo, brindando las respuestas que las organizaciones de la sociedad civil, el sector empresario y la administración estatal requieren y fomentando incluso, el potencial emprendedor de los miembros de la comunidad universitaria. En este sentido caben destacar, entre otras, las investigaciones y los desarrollos tecnológicos destinados a producción de alimentos deshidratados, viviendas prefabricadas, medicamentos genéricos, vacunas y hasta de celdas y baterías de litio, señalados en el apartado “Las prioridades en la UNLP” (punto 3).

Resulta fundamental, además de poseer un presupuesto apropiado, generar los dispositivos de gestión necesarios para la implementación de las becas de investigación, los subsidios y las mayores dedicaciones, contar con los

equipamientos necesarios y buenos edificios, el acceso rápido y ágil a la información, la capacitación permanente de investigadores y tecnólogos, la protección adecuada, la difusión y el intercambio de los conocimientos generados y transferidos.

Se espera mayor crecimiento en los estipendios de las becas de investigación, en subsidios y en mayores dedicaciones¹⁴, aunque los incrementos en el período son importantes tanto para becas, en las que se aumentó su número y su monto, como para subsidios de diversa índole, entre ellos los subsidios para proyectos acreditados (de I+D para grupos consolidados y Promocionales de I+D) y los específicos para jóvenes investigadores. Como ya se analizó, las mayores dedicaciones tuvieron un marcado crecimiento en estos años, aunque el horizonte que nos proponemos alcanzar exigirá un gran esfuerzo.

La UNLP debe contar con más doctores, en ese sentido los cursos de apoyo, los incentivos a las facultades y la gratuidad de los doctorados permiten que el ritmo de crecimiento sea significativo. El nuevo reglamento de becas de investigación, puesto en vigencia en el año 2018 tiende, asimismo, a ampliar el número de investigadores con titulación de posgrado al igual que la gratuidad de todas las carreras de posgrado para lxs docentes de la UNLP. No obstante, y a pesar de los avances realizados, retener esos recursos humanos formados por la propia UNLP es un objetivo necesario de concretar en toda su dimensión, garantizando el cargo docente para aquel que se formó en posgrado con becas de la Institución.

Con el objetivo de facilitar cada vez más la movilidad y la internacionalización de la labor científica, se incrementó de manera considerable la partida destinada a los subsidios de ayuda económica para viajes y estadías, que otorga casi 300 ayudas anuales, se realizaron innumerables convenios de intercambio y se implementó la capacitación gratuita en idiomas para docentes investigadores.

¹⁴ La UNLP contaba en marzo del año 2022, con 1.318 docentes con dedicación exclusiva (incluyendo colegios) y 2.291 con dedicación semiexclusiva sobre un total de 14.846 docentes, alcanzando el 24,31% del total. A esto deben sumarse 836 docentes de la UNLP que cobran su dedicación exclusiva por el CONICET (además de una dedicación simple en la UNLP). Esto suma 4.445 mayores dedicaciones que significan 30,00% del total de docentes, porcentaje similar al 29,53% de mayores dedicaciones equivalente al promedio nacional en las Universidades Públicas en el año 2020.

Con el fin de promover y reconocer la actividad de producción de conocimientos y su transferencia, desde el año 2010 se otorga el Premio anual a la Labor Científica, Tecnológica y Artística a investigadores formados y a investigadores jóvenes de todas las Unidades Académicas y en 2013 se sumó el Premio anual a la Innovación.

Con el objetivo de promover que investigadores en formación se inicien en la dirección de proyectos, se sostiene y subsidia un programa de Proyectos Promocionales de Investigación y Desarrollo -PPID-.

Para mejorar la organización de los grupos de investigadores y tecnólogos de las Facultades en Unidades de Investigación (UI), se reformó la Ordenanza n° 284 de laboratorios, centros e institutos, actualizando las condiciones para su reconocimiento y funcionamiento y facilitando la creación de unidades más pequeñas con el fin de generar masa crítica y reconocer a aquellos grupos que por sus características no alcanzan a ser laboratorios según la norma vigente.

En ese sentido, se publicó el registro de las distintas UI con sus principales líneas de investigación y se gestionó una base de datos abierta con el registro actualizado de investigadores y proyectos y un Portal de UI.

También se diseñaron e implementaron dos portales web a través del SEDICI, uno para la gestión y publicación virtual de las revistas científicas indexadas <http://revistas.unlp.edu.ar/cientificas> (hoy el SEDICI administra y muestra 95 revistas) y otro para la gestión virtual de la organización de eventos científicos <http://congresos.unlp.edu.ar>.

Para facilitar el acceso rápido y ágil a la información se reforzó de manera sostenida el desarrollo de los repositorios de la UNLP, se extendió el tendido de la fibra óptica en toda la universidad y el acceso inalámbrico gratuito a Internet en todos sus ámbitos.

Con el fin de que cada vez más alumnxs se inicien tempranamente en la investigación, en 2011 se impulsó junto a otras universidades el Programa de Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas del CIN. La UNLP es la universidad que más postulantes presenta e incorpora anualmente. Además, con recursos propios se suman más becas por facultad. Desde el año 2011 continúa incrementándose la cantidad de becas de vocaciones científicas (actualmente están vigentes 186).

En esa línea, en el año 2015, se organizaron en la UNLP las XXIII Jornadas de Jóvenes Investigadores del Grupo Montevideo, evento que reunió a más de 800 jóvenes investigadores de Latinoamérica y puso en valor el trabajo de los investigadores jóvenes de la UNLP. La temática central fue *Ciencia, tecnología e innovación para la inclusión social*. Se presentaron cerca de 640 trabajos que fueron expuestos en formato posters y más de 130 exposiciones orales.

Es necesario contar con los equipamientos y edificios adecuados. En este sentido, se implementó un programa de financiamiento para la compra de pequeños equipamientos con convocatorias periódicas. También se gestiona ante la ANPCyT la compra de grandes y medianos equipamientos, aportando la contraparte requerida y se trabaja en una base de datos de equipos e instrumental disponible que promueva el uso en consorcio de los mismos. En 2018 y 2019 se realizaron relevamientos sobre necesidades de reparación y mantenimiento de equipos en unidades de investigación propias de la UNLP y de dependencia compartida con CONICET/CICpBA. Con el fin de poner en funcionamiento equipos inutilizados o subutilizados, la UNLP ha realizado una inversión superior a 70 millones de pesos.

Además, se implementa un programa de gestión de la baja y retiro de los equipamientos obsoletos y un programa de mejora de la calidad en la energía eléctrica, instalando capacitores y transformadores que cambien de media a baja tensión para lograr una mayor estabilidad y provisión constante de energía.

Los edificios destinados a I+D también recibieron una inversión importante para dotarlos de mejores condiciones de habitabilidad y seguridad. Se realizaron cambios de techos, pinturas interiores y exteriores, cambios de instalaciones eléctricas, escaleras y salidas de emergencia, mejoras en sistemas de accesibilidad física y ampliaciones importantes como las que se terminaron en el CIDCA y el IBBM de la Facultad de Ciencias Exactas, y la construcción de nuevos edificios para varios institutos, algunos financiados por el CONICET, otros por la Secretaría de Obras Públicas de la Nación y otros por la UNLP, como el IALP de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, el ILPLA, el CEPAVE, el CIG y los dos edificios que albergan los laboratorios que funcionaban en la azotea del Museo de Ciencias Naturales y una parte importante del Spegazzini de la Facultad de Ciencias Naturales y

Museo, el CEQUINOR, el CREG, el anexo del IFLP y el IIFP de la Facultad de Cs. Exactas, el CIC-INIBIOLP de la Facultad de Cs. Médicas, y los Institutos de Arquitectura y Urbanismo, la primera etapa de los laboratorios integrados de la Facultad de Cs. Agronómicas y Forestales, el LEICI de la Facultad de Ingeniería y el Centro Científico Tecnológico de la Facultad de Informática. Además de los edificios nuevos en gestión del LAQAB de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, el INFLYSIB y el nuevo IBBM de la Facultad de Ciencias Exactas, el IGEVET de la Facultad de Ciencias Veterinarias, la última etapa del CIC-INIBIOLP de la Facultad de Cs. Médicas, el IMBICE de Ciencias Naturales y Museo y Ciencias Exactas y la etapa final de los laboratorios integrados de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Aprobados como parte del Plan de financiamiento de obras para el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología próximamente se construirán los nuevos edificios del INFIVE, IFLYSIB e IMBICE. Y a estos se suman la construcción de las fábricas de alimentos deshidratados, de vacunas, de baterías de litio, el Centro Tecnológico de la Madera y el completamiento tecnológico de la Unidad de Producción de Medicamentos -UPM-.

La UNLP promueve más investigaciones en temas de interés estratégico para el desarrollo del país, la provincia y la región, procurando la mayor coincidencia entre la agenda científica-tecnológica y la agenda social. Los temas de la energía, del agua, de los alimentos, de la salud, de la vivienda, del medio ambiente y de la informática son fundamentales, como también los de la pobreza, la producción, la movilidad y la sustentabilidad urbana en general, entre otros que definen la calidad de vida de nuestras comunidades.

Así, en el año 2010 se inició un proceso de incentivos a temáticas de interés social, incorporando al presupuesto una partida para concursar anualmente este tipo de proyectos, que se denominan Proyectos de Investigación, Innovación y Transferencia en Áreas Prioritarias -PIITAP-, con una exitosa convocatoria, proceso que se amplía con iniciativas propias de algunas facultades, del Consejo Social de la UNLP y que se va consolidando a partir de la convocatoria a sumarse a diversas organizaciones del ámbito público y privado.

En 2011 y 2013 las líneas prioritarias de las convocatorias PIITAP fueron propuestas y evaluadas en su pertinencia por el Consejo Social de la Universidad, y técnicamente por comisiones de especialistas.

En 2011 la convocatoria estuvo orientada a la generación de Nuevos Emprendimientos Productivos para los Municipios de la Región, abordando diversas temáticas como turismo local, desarrollo de la producción lechera, generación de plantas de elaboración de alimentos junto a pequeños productores familiares, y muchas más.

Posteriormente, el Consejo Social resolvió asignar la totalidad de los recursos a la generación de dos grandes proyectos interdisciplinarios e interactorales: Gestión Social de Residuos Sólidos Urbanos y Producción Social de Hábitat Sustentable. Ambos proyectos continúan en desarrollo, integrando diferentes áreas del Estado, organizaciones territoriales y equipos de investigación y transferencia de diez unidades académicas, en temáticas de alto impacto social.

En el año 2013 -a partir de las inundaciones del 2 de abril- los PIITAP se dirigieron al tema de la emergencia hídrica y se incorporó al CONICET a la iniciativa, reuniendo un fondo destinado a proyectos orientados a aportar al medio ambiente, las inundaciones y otras catástrofes que pudieran aquejar a la región, promoviendo la integración de equipos multidisciplinarios, interinstitutos e interfacultades para su desarrollo. De esta manera se financiaron 5 Proyectos de Investigación Orientada (PIO) cuyos resultados están disponibles desde 2016 y son de gran utilidad a las instituciones beneficiarias (ADA, Municipalidad de La Plata, OPDS y otras).

A partir de aquella primera experiencia de PIO cofinanciados entre UNLP y CONICET, se firmó un nuevo convenio para aportar a la problemática agropecuaria de la región, especialmente la referida al cinturón hortícola del Partido de La Plata.

Próximamente comenzarán su desarrollo 8 nuevos PIO en colaboración con el CONICET y la Universidad Nacional Arturo Jauretche en temas de Alimentos y calidad de vida; Energías y ambiente; Demandas sociales y Salud y contexto sanitario, con especial atención en la Provincia de Buenos Aires.

En el mismo sentido que los PIITAP, se propició en el CIN y en el MinCyT la creación de los Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs),

habiendo participado activamente de la primera convocatoria del CIN, donde obtuvieron financiamiento 6 proyectos con sede en la UNLP y otros varios con sede en otras UUNN con participación de investigadores de esta universidad. Al mismo tiempo se procuró que los proyectos con resultados transferibles integren el Banco Nacional de PDS del MinCyT.

En esa línea, en el año 2012 se gestionó y obtuvo un gran logro para la actividad científica de la UNLP: que la empresa YPF Tecnología -Y-TEC-, integrada por la YPF Pública y el CONICET y dedicada a la investigación energética en general (combustibles alternativos, energías alternativas, etc.), con unos 300 investigadores, se asiente en el predio que posee la UNLP en Berisso, denominado *Campo 6 de agosto*. Desde el 2016 el edificio ya es una realidad en funcionamiento.

Durante el año 2014 se obtuvo el comodato por parte del Gobierno Provincial y en el 2017, a partir de una Ley Provincial, se obtuvo la propiedad definitiva del predio ubicado en 64 y diagonal 113, cuyo destino son Centros Productivos de Investigación, Innovación y Transferencia, el Centro Científico Tecnológico de Informática (terminado y en actividad), FAUTec de la Facultad de Arquitectura y el denominado Centro Interdisciplinario de Investigaciones Aplicadas al Agua y al Ambiente (CIIAAA), un espacio en el que confluyen distintas instituciones para dar respuestas concretas a las principales problemáticas hídricas y del medio ambiente que afectan a la región. Forman parte de este centro interinstitucional la UNLP, la UNNOBA, la CIC de la Provincia de Buenos Aires, el CONICET y el Instituto Nacional del Agua (INA). Dicho instituto, articula las líneas de investigación que ya venimos realizando sobre el agua y fundamentalmente seguirá la *huella hídrica* en las actividades productivas. El complejo se completa con el Centro de Investigación, desarrollo, evaluación y producción de Vacunas y la Fábrica de Baterías de Litio y comprende más de 10.000 m².

Este paso permitirá promover iniciativas asociativas con nuestros graduados innovadores y emprendedores, como un convenio con el DILP -Distrito Informático La Plata- que nuclea a decenas de pequeños emprendedores informáticos -la mayoría graduados de esta universidad- para que construyan su propio edificio en el predio de la UNLP, promoviendo una

sinergia inédita entre el ámbito académico y el empresario en esa línea de conocimiento.

Se trata de fomentar una cultura de innovación que ponga en valor las capacidades de nuestro sector científico y tecnológico al servicio y asociado a las necesidades de los sectores productivos y sociales de nuestra región y el país.

Desde hace varios años, en la carrera científica se estableció como parámetro de evaluación de los investigadores, la cantidad de artículos publicados en revistas indizadas de alto impacto. Sin dudas, la producción de conocimientos es un tema fundamental en el proceso de desarrollo de un país y ésta es una información importante, pero este proceso no puede excluir los desarrollos de proyectos transferibles y de innovación, sobre todo en los temas de la agenda trazada, y por ende la protección de muchos de esos conocimientos a través de patentes.

En esa línea se promueve en el CIN, en el MINCyT y en la UNLP la investigación orientada, los proyectos tecnológicos y artísticos y los desarrollos ambientales y socio-productivos que persiguen resultados aplicables en beneficio de la sociedad, en particular aquellos patentables, o susceptibles de ser protegidos, y la articulación progresiva entre el Ministerio de Ciencia, la empresa emprendedora innovadora y la Universidad a través de consorcios, en un marco ético del conocimiento científico siempre necesario de custodiar y profundizar en referencias concretas. Al mismo tiempo, se propende a una correcta valoración de estas actividades en la evaluación de investigadores/tecnólogos y su reconocimiento en la evaluación de las mayores dedicaciones.

La UNLP tiene a disposición de sus docentes, investigadores y tecnólogos un servicio de asistencia, capacitación y gestión para la protección de las creaciones, desarrollos y los conocimientos generados en su ámbito, a través del registro de patentes, marcas, derechos de autor, nuevas páginas web y software.

Las universidades públicas son la usina fundamental de producción de conocimiento en países como el nuestro, y promover e incentivar su registro y protección a través de diversos mecanismos, pero fundamentalmente de

patentes¹⁵, apuntala un desarrollo nacional genuino y sustentable. En ese sentido, las universidades argentinas tienen mucho para contribuir, por lo que esta línea de trabajo será central para los próximos años.

Por lo pronto, la UNLP desarrolló un software de comunicación de invenciones para facilitar y optimizar la interacción con la comunidad investigadora, lo que constituirá una herramienta de valor a los fines de la protección y transferencia del conocimiento generado en el ámbito de nuestra institución. La importancia de este instrumento, radica en generar un espacio virtual de consulta sobre la posible protección de los resultados obtenidos por parte de los integrantes de la comunidad universitaria, a partir de la cual comienza el proceso de evaluación de patentabilidad en la Oficina de la Dirección de Propiedad Intelectual (DPI).

Como complemento se implementó la modalidad de capacitaciones continuas en todas las facultades en forma rotativa en temas de patentes e información tecnológica, y sobre el uso del nuevo software de comunicación de invención, bajo la modalidad de Jornada Taller, donde se invita a los miembros de la comunidad a compartir sus experiencias en la protección de conocimientos. Todo ello a los fines de acercar la comunidad universitaria a la importancia de la temática.

Del mismo modo, a los fines de estimular la efectiva protección de los conocimientos generados, se impulsó la incorporación de *premios estímulo* y reconocimientos institucionales al patentamiento, como también se promueve la incorporación de mayor puntaje de evaluación en las planillas

¹⁵ Según un informe de la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología -RICyT-, en el año 2019, en la Argentina se solicitaron 3.699 patentes: 447 de residentes y 3.252 de no residentes; y se otorgaron 2.172 patentes: 2.008 a solicitudes no residentes y 164 a residentes, con una tasa de dependencia (Patentes solicitadas por no residentes / patentes solicitadas por residentes) de 7,28, una tasa de autosuficiencia (Patentes solicitadas por residentes / total de patentes solicitadas) de 0,12 y un coeficiente de invención (Patentes solicitadas por residentes cada 100 000 habitantes) de 0,99. Por su parte, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva en su publicación de indicadores del año 2019 (en el 2021), ratifica los datos de la RICyT. Más allá de que esa cifra es de por sí muy baja en relación a otros países vecinos como Brasil, en ese contexto, y al sólo efecto de dimensionar el tema, ya que no se dispone de información actualizada, para el año 2011, los organismos nacionales y provinciales de ciencia (CONICET, INTA, INVAP, INTI, CONAE, CICBA) participaron con 24 patentes al total -que fueron 22 el año anterior -. Y las universidades participaron con 13 -que fueron 8 el año anterior-, En el caso de La Plata sumó 3 -que habían sido 6 el año anterior, pero 1 al año siguiente-. En el marco de esta muy baja producción, en una corrida de seis años -2006/2011- el organismo más productivo por lejos fue el CONICET con 106 patentes en el período, y las universidades que encabezaron la producción en su ámbito fueron Litoral con 22 patentes solicitadas, La Plata 19, seguidas por Río Cuarto con 9, Buenos Aires con 5, Córdoba con 4 y Rosario con 3.

de categorización, cuando se trate de investigaciones que han concluido sus trabajos con la generación de un conocimiento o tecnología protegidos.

Desde el año 2018, las áreas de emprendedorismo e innovación se volcaron de manera decidida al fomento del escalamiento tecnológico, realizando actividades de formación y reclutamiento de proyectos de investigación con impacto en el sector productivo. De esta manera, desde la Incubadora Minerva se ha liderado este proceso. Ejemplos de esto son la intervención en el establecimiento de la planta piloto de producción de prebióticos del CIDCA, la conformación del *Spin Off* Renal Point del INIFTA o el diseño de la Biofábrica de la UNLP. El incremento exponencial de potenciales proyectos, producto de esta agresiva política de identificación de casos, acompañamiento y búsqueda de financiamiento, se verá reflejado en los próximos años con el establecimiento de estas futuras Empresas de Base Tecnológica en los predios de 64 y diagonal 113, del campo 6 de agosto de Berisso, del predio de 66 y 167 y otros en gestión.

La UNLP promueve no sólo que sus unidades de investigación en las distintas categorías acrediten ante el MinCyT calidad en su funcionamiento -proceso que ya se puso en marcha, de la misma manera que se acreditó ante la CONEAU la calidad de carreras, Unidades Académicas y de la propia Universidad- sino que sean certificadoras de calidad de procesos tecnológicos, de la salud, del medio ambiente, de la producción y de la administración y gestión de las organizaciones entre otros. También de productos e incluso de diversos estamentos del Estado, de instituciones y empresas, temas en los que ya existen antecedentes muy valiosos entre los grupos de investigadores y tecnólogos, que es necesario sistematizar y articular.

Para alcanzar un sistema productivo nacional competitivo y próspero y un Estado eficaz en sus políticas públicas, las universidades deben no sólo acompañar ese desafío promoviendo nuevos conocimientos y mejores profesionales, sino también ayudar a mejorar su funcionamiento y resultados constituyéndose en su garante de calidad. El Programa de Calidad de Laboratorio de la Prosecretaría de Vinculación Tecnológica de la UNLP, se encarga de realizar las formaciones y adecuación de los diversos centros de

investigación en base a las normas que continuamente dictan desde el OAA e IRAM, para que estos se mantengan actualizados.

Queda mucho por hacer para sostener y hacer crecer a la investigación y el desarrollo tecnológico como tareas fundamentales básicas, productivas y formativas de la universidad. No obstante, con el crecimiento alcanzado y la diversidad de acciones de promoción y apoyo a la investigación y desarrollo en ciencia, tecnología y arte realizadas hasta el momento, puede decirse que la UNLP transita el camino adecuado, con un crecimiento genuino y continuo. Las transformaciones producidas en la sociedad y la economía mundial en los últimos tiempos han llevado a que el éxito, y aún la viabilidad, de las naciones dependa fundamentalmente de la calidad del conocimiento puesto en juego en sus procesos productivos y sociales. Este contexto requiere la disponibilidad de recursos humanos capacitados para acceder al conocimiento, la producción de nuevos conocimientos y la promoción de su concreta utilización. En este marco las universidades públicas afrontan un importante desafío, ya que la creación de conocimientos, la transferencia y la formación de dichos recursos no pueden ser obviadas entre sus misiones. Las actividades de investigación deben ir dirigidas a ampliar la frontera del conocimiento humano y a promover sus aplicaciones prácticas en beneficio de la sociedad. Adquiere así gran relevancia institucional la interacción entre la investigación, la transferencia de conocimientos y la vinculación tecnológica. Correlativamente, los programas de investigación deben comprometer la formación de recursos humanos con conocimientos amplios, sólidos y actualizados, tanto a nivel de grado como de posgrado. Esto garantiza la formación de jóvenes científicos, tecnólogos y artistas de calidad socio productiva y cultural según estándares internacionales. Ellos están llamados a tener una participación decisiva en el desarrollo social, económico y cultural de nuestro país y de nuestra región. En la mirada social que hoy se tiene sobre las universidades se destaca la expectativa sobre su protagonismo en la mejora de la calidad de vida de lxs ciudadanxs. En tal sentido, las universidades públicas deben desempeñar un rol activo en el desarrollo socioeconómico local y regional, promoviendo acciones que impacten en la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y en la inserción social de quienes hoy se encuentran postergados o excluidos. En

los últimos tiempos la UNLP ha producido transformaciones destacables tendientes a una progresiva adecuación a los requerimientos expuestos. En lo que se refiere al sistema de producción de conocimiento, el conjunto de sus 17 unidades académicas involucra un total de más de 150 unidades de investigación y más de 4000 docentes-investigadores dedicados a múltiples disciplinas y líneas de investigación. La gran dimensión y complejidad del sistema de CyT, requiere la aplicación de políticas y estrategias que den respuesta a las necesidades de los investigadores y que beneficien equitativamente a todos sus integrantes. El crecimiento del sistema debe ser acompañado por políticas activas, con los correspondientes aumentos presupuestarios, además de aportes económicos alternativos, y por la adecuación de la estructura de gestión en CyT. Los programas y proyectos que se desarrollan pretenden dar respuesta a las problemáticas previamente planteadas y a las necesidades de mejoras que requiere el sistema en lo que se refiere a la promoción, difusión y gestión de calidad de la investigación científica, tecnológica y artística de nuestra Universidad.