UNRN Universidad Nacional de Río Negro

Informe Institucional de la UNRN

i2latam

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Erasmus+ I2LATAM: Fortalecimiento de la investigación y la innovación en universidades jóvenes para el desarrollo regional en América Latina.

ID del proyecto: 609940-EPP-1-2019-1-CO-EPPKA2-CBHE-JP

Enero 2020 – Enero 2023

Administración del documento	
Ref. / Nombre	Informe Institucional. Entregable de la Universidad Nacional de Río Negro en el marco del WP4: Benchmarking institucional y desarrollo
Autor(es)	**Carolina García Sartor**
Editor(es)	**Camila Aimé Nigra**
Versión	**V.2.**
Fecha	**06/02/2023**
Cambios	
Descripción	Resultados del proceso de autoevaluación de i2latam: Investigación e innovación para el desarrollo económico regional en la Universidad Nacional de Río Negro, Argentina (P8)
Comentarios	

info@i2latam

i2latam.com

Índice

Resumen ejecutivo 4
Introducción 7
Acerca de UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO y de la provincia de Río Negro 7
Acerca del proceso de autoevaluación de I2LATAM 8
Metodología piloto en UNRN 9
Autoevaluación: Análisis de las dimensiones identificadas 10
Liderazgo 10
Capacidad Organizativa 12
Desarrollo del Capital Humano 14
Transferencia de Conocimientos 16
Colaboración en Investigación 19
Participación Comunitaria 21
Medición del Impacto 25
Tabla de calificaciones 28
Diálogo participativo 29
Sobre el diálogo participativo 29
Acerca del diálogo participativo en UNRN 30
Universidad 30
Región 34
Acciones Futuras 36

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Resumen ejecutivo

La Universidad Nacional de Río Negro (UNRN, Argentina) es una organización compleja con numerosas instancias (Asamblea, Consejos Superiores y de Sedes, Rector, Secretarías de Rectorado, Vice-Rectorados, Secretarías de Sede, diferentes formas de Unidades Ejecutoras de investigación y transferencia, diferentes roles y categorías docentes, perfiles y otras características). Por ende, la actividad de revisión del camino recorrido ha sido un paso importante para poder, por un lado, evaluar la productividad de los recursos empleados, y por el otro, realizar una introspección que nos permita realizar una correcta planificación de la función I+D+i, función de suma importancia en las bases y lineamientos de esta universidad.

La UNRN ha orientado sus esfuerzos en dar respuestas a la sociedad en la que está inserta sosteniendo el principio de asociatividad como una estrategia para el desarrollo y la calidad y se propone desplegar actividades de enseñanza, investigación y extensión, respetando la diversidad y el pluralismo. La UNRN se construyó sobre la base de un modelo regional, con el propósito de atender el amplio territorio provincial mediante la aplicación de una estructura de sedes.

La UNRN aspira a ser motor del desarrollo regional a través de la asociatividad, la excelencia, el conocimiento y la innovación. Entre sus objetivos específicos, se menciona:

- Desarrollar investigaciones científicas, tecnológicas y artísticas que conjuguen la búsqueda de nuevos conocimientos con los requerimientos regionales y nacionales, atendiendo las necesidades del desarrollo sustentable de la zona de influencia y del conjunto de la Nación, proponiendo soluciones para los problemas económicos, ambientales y sociales del país.

- Participar en el proceso de innovación tecnológica local, provincial y nacional, en forma articulada con sectores sociales, emprendedores e

- innovadores, con la finalidad de alcanzar mayores niveles de autonomía tecnológica y propender al desarrollo socioeconómico de la región y del país.

- Desarrollar tecnologías y prestar servicios técnicos y de asesoría.

La UNRN está alerta de las nuevas tendencias en producción en la investigación que van sustituyendo la generación de conocimiento por una

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

"ciencia útil"[1] que, sin abandonar las explicaciones globales de una realidad para predecir su comportamiento, se plantea problemas para profundizar en aspectos de esa realidad compleja, lo que proporciona logros y hallazgos notables. Una impronta para definir la realidad a fenómenos analizados en niveles elementales y deducir sus propiedades para el análisis de la complejidad, es lo que define a la investigación actual y se muestra como una tendencia de futuro (Nombela, 2017).

Así también, las demandas actuales de la sociedad del conocimiento imprimen importancia a la difusión y aplicación de tecnologías emergentes y transversales, esto radica en la capacidad de transmisión de información y aprendizaje para incursionar en áreas de frontera del conocimiento cuya novedad asegure la competitividad del país, la región y el sector industrial involucrado (Casalet, 2006)[2]. Además, permite generar una importante masa crítica de científicos y tecnólogos que investigan e interactúan con sus pares en la creación de conocimiento y cooperación internacional a través de redes de carácter transdisciplinario como forma de investigación científica y tecnológica. Esto requiere establecer agendas de investigación con base en prioridades definidas en forma conjunta por universidades y organismos de gobiernos de los ámbitos socioeconómico, energético, ambiental, sanitario, alimentario, entre otros, para generar valor en la salud, el ámbito agropecuario, minería e industria y los impactos futuros en la forma de producir, distribuir y consumir productos y servicios (Villavicencio, 2017)[3]. En consecuencia, la producción, difusión y asimilación del conocimiento por los diversos sectores que componen la sociedad se convierten en factor de cambio e innovación, y por ende en motor del desarrollo.

Aunque existe en las comunidades de científicos la tendencia a focalizar sus intereses y a desarrollar prácticas de investigación científica básica y, en menor medida, de investigación aplicada para proponer soluciones a prioridades nacionales, para revertir esta proclividad se requiere de políticas que aseguren posgrados de calidad e incentivos que vuelquen a los científicos a realizar más que publicaciones en revistas internacionales indexadas, consolidando capacidades en el uso de herramientas tecnológicas para generar y difundir la innovación, reforzando además la infraestructura, los recursos humanos e incentivando programas de investigación en áreas de vacancia y en la resolución de problemas sociales, del sistema socioproductivo y otros. En cuanto al espacio socioeconómico en el que la UNRN se halla inserta, muestra características consideradas tanto como punto de partida sobre el que se

[1] Nombela, C. (2017). Nuevas tendencias en investigación científica, en Nueva Revista (http://www.nuevarevista.net).

[2] Casalet, M. (2006). Las nuevas tendencias en la organización y financiamiento de la investigación. Artículo presentado al Seminario Internacional Globalización Conocimiento y Desarrollo, UNAM: México.

[3] Villavicencio, D. (Ed.). (2017). Las vicisitudes de la innovación en biotecnología y nanotecnología en México. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

trabaja hoy, como también un punto de llegada de trayectorias futuras. La actividad económica de la provincia de Río Negro está básicamente anclada en sectores primarios y complejos exportadores que no han completado sus potencialidades para lograr mayores niveles de creación de valor agregado e integración de cadenas productivas.

La visión de la UNRN supone articular la creación de capacidades que, vinculadas entre sí a través de un enfoque multi, inter y transdisciplinar –donde sea ello posible-, contribuya a fortalecer el tejido social, productivo y espacial de un vasto territorio aun débilmente estructurado.

Los vacíos previos que puedan darse en la explicación en este proceso de Autoevaluación, no nos deben llevar a descuidar la importancia de lo actuado y consolidado como base del planeamiento y modelo sobre los que cabe plantear profundizaciones, cambios, mejoras y demás.
Hemos transitado hasta el momento un proceso basado en el asociativismo con los sectores productivos y gubernamentales, pero somos conscientes que este tiene que seguir fortaleciéndose, para poder lograr el impacto esperado en el entorno, conformando un circuito virtuoso entre empresa-academia-estado, sin alejarse de las necesidades de la población que es el leit motiv de la creación de esta casa de altos estudios.
Por ende, nuestra actividad en este informe pone de manifiesto y sintetiza también los lineamientos estratégicos que nos guían, como base de construcción de nuevos avances en materia de desarrollo de la institución.

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

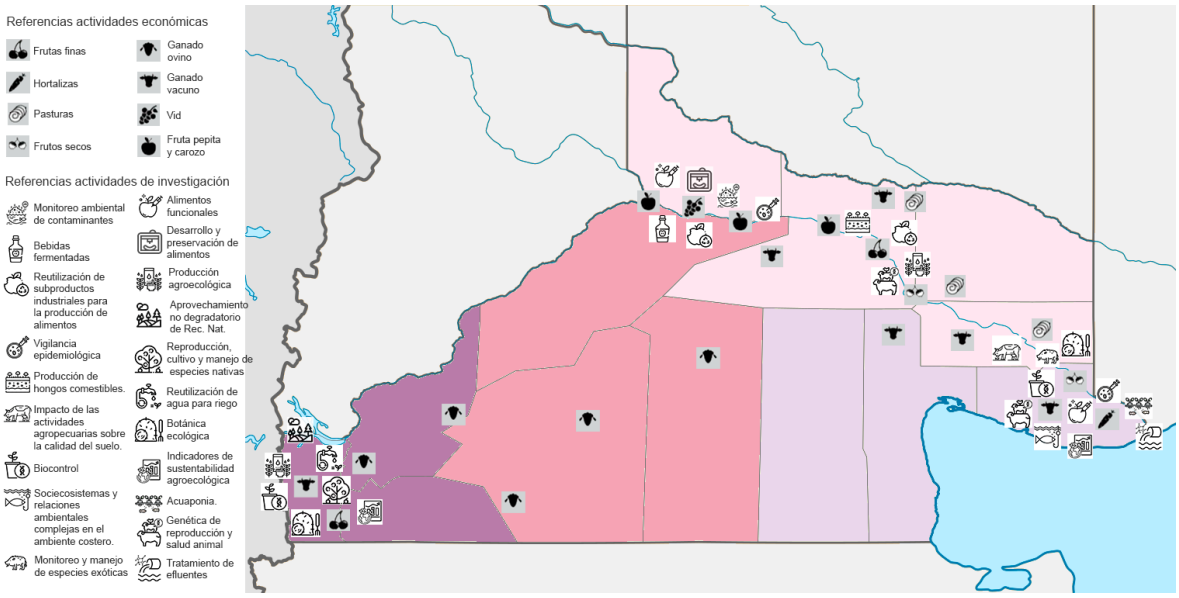
Introducción

Acerca de UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO y de la provincia de Río Negro

La provincia de Río Negro destaca por su vasta extensión territorial, la riqueza y diversidad de sus recursos naturales y una trayectoria económica fuertemente influida por la evolución de un conjunto de actividades económicas líderes (turismo, fruticultura e hidrocarburos). Las debilidades propias de las especializaciones en recursos naturales que se observan en el conjunto de las economías de la región Patagonia tienen en Río Negro una expresión peculiar, dada la diversidad y calidad de recursos naturales con que cuenta, así también como por la presencia de un polo científico tecnológico sobresaliente a nivel nacional y regional.

La economía de Río Negro se encuentra fuertemente influida por los aportes realizados por el complejo frutícola en la región de los valles irrigados, los desarrollos turísticos en la región andina (más recientemente también en el litoral atlántico) y la explotación de las reservas hidrocarburíferas en el norte de la provincia. No obstante, Rio Negro cuenta además con importantes oportunidades no sólo para extender su potencial agroindustrial en la región del Valle Inferior, sino también para avanzar en la explotación de recursos menos aprovechados como son los casos de la pesca y acuicultura, la minería y los recursos forestales.

El siguiente mapa muestra las principales actividades económicas que se desarrollan en la provincia y las investigaciones llevadas adelante por la UNRN.



Mapa 1- Actividades económicas e investigación -Provincia de Río Negro.
Fuente: propia, sobre la base de datos del IGN/DNREP.

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

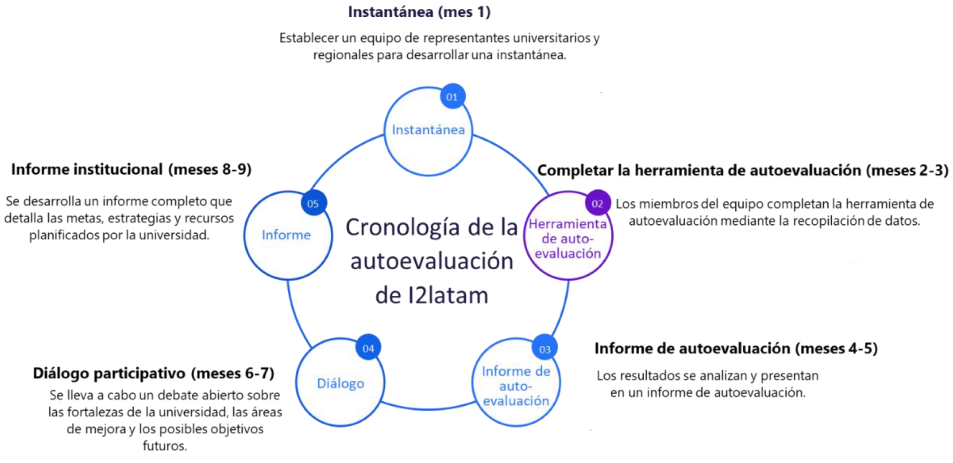
Acerca del proceso de autoevaluación de I2LATAM

El Proceso de Autoevaluación de I2LATAM es un proceso de cinco etapas que permite a la alta dirección universitaria evaluar su nivel de apoyo institucional y diseñar acciones futuras para mejorar las actividades de investigación e innovación relacionadas con el desarrollo económico dentro de su región. Específicamente, permite a las universidades:

- Evaluar sus niveles actuales y aspiracionales de apoyo a las actividades de investigación e innovación relacionadas con el desarrollo económico dentro de su región.
- Analizar el impacto del entorno universitario y regional en la participación en la actividad de investigación e innovación relacionada con el desarrollo económico regional.
- Identificar acciones futuras para potenciar la actividad de investigación e innovación relacionada con el desarrollo económico regional.

Una característica central de este proceso es la herramienta de autoevaluación que permite a la universidad puntuarse a sí misma en 8 dimensiones: perfil del sistema de innovación regional, liderazgo, capacidad organizativa, desarrollo de capital humano, intercambio de conocimientos, colaboración en investigación, participación comunitaria y medición del impacto. Luego, se analizan sus puntuaciones en estas ocho dimensiones para determinar sus niveles actuales y aspiracionales de apoyo a la actividad de investigación e innovación relacionada con el desarrollo económico dentro de su región (consulte el Informe de autoevaluación).

La herramienta de autoevaluación se aplica a través de un proceso de cinco etapas de la siguiente manera:



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Metodología piloto en UNRN

La metodología utilizada en este proceso de autoevaluación comienza en el primer WP del proyecto i2latam, dado que el análisis de las capacidades existentes y las oportunidades nos hizo reflexionar sobre la trayectoria de la UNRN y el desarrollo de las políticas institucionales.
Es así como el foco, nos permitió hacer un análisis de 4 instancias de desafíos:

Y en base a esto y a las guías suministradas se trabajó sobre:

- liderazgo,
- capacidad organizativa,
- desarrollo del capital humano,
- transferencia de conocimiento,
- colaboración en investigación,
- participación comunitaria, y
- medición de impacto.

Este análisis se hizo con la colaboración de distintos actores institucionales, y teniendo en cuenta diferentes procesos que la UNRN ha tenido de autoevaluación en la que se ha incluido la función I+D+i, y de la cual ha participado organismos externos.

Agradecimientos

A nuestro querido rector fundador Juan Carlos Del Bello, quien fue el motor de esta universidad, quien nos desafió a pensar que nuestras ideas podían materializarse, quien nos enseñó como nadie lo pudo haber hecho que es la Ciencia, la tecnología y la innovación.
A Martina Brophy y Thomas Cooney de la Technological University Dublin (TU Dublin).
A todos los actores internos (docentes, investigadores, nodocentes) y externos que participan a diario en el desarrollo de la UNRN.

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Autoevaluación: Análisis de las dimensiones identificadas

Liderazgo

NIVEL DE DIMENSIÓN DE ANÁLISIS
Plantilla de informe de autoevaluación – Liderazgo

Calificación general	Nivel de actividad	Descripción de nivel	**Nuestra calificación**
0-20	Limitado (1)	El liderazgo universitario apenas, si es que lo hace, apoya la actividad de I + i relacionada con el desarrollo económico regional.	
21-40	Modesta (2)		
41-60	Moderada (3)	El liderazgo universitario apoya la actividad de I + D + i. Sin embargo, este apoyo puede ser esporádico, informal o no completamente institucionalizado.	
61-80	Buena (4)		**76**
81-100	Muy Fuerte (5)	El liderazgo universitario abarca plenamente la actividad de I + i relacionada con el desarrollo económico regional. El liderazgo defiende la actividad de I + i a nivel institucional y garantiza que exista suficiente apoyo estructural para su desarrollo.	

Posición actual: Explique el fundamento de las calificaciones de los elementos, con referencia a la evidencia recopilada en la fase de instantánea

La investigación, el desarrollo y la innovación, ha sido un rasgo identitario de la UNRN desde su fundación, siendo un modelo híbrido, que presenta elementos

de la Universidad Profesionalista y Humboltiana, esta última con fuerte énfasis en la transmisión y generación de conocimientos. Ello se refleja en la definición política de que la docencia y la investigación ocupan el mismo porcentaje de compromiso laboral para los docentes de tiempo completo.
Este rasgo de la UNRN refleja el espíritu de nuestro rector fundador, el cual dedicó su carrera a la investigación en temas relacionados en política científica y el desarrollo de la educación superior. En el siguiente enlace, una reseña de nuestro fundador.
Esta joven Universidad, presenta un fuerte anclaje territorial, no solo por el desarrollo de carreras que atienden problemáticas de la región de la provincia en donde se encuentran, sino que se atienden problemas de desarrollo socioproductivo por el desarrollo de grupos de investigación que apuntan a dar respuestas concretas. Grupos que articulan sus agendas con los diferentes actores del sistema provincial y planifican metas conjuntas.
La UNRN se ha desarrollado también, como prestadora de servicios, a organismos públicos y empresas privadas, y existe un gran empuje del ejecutivo a que los docentes investigadores se involucren en servicios tecnológicos complejos.

Posición de aspiración: haga referencia a cualquier actividad de aspiración específica para esta dimensión (consulte las declaraciones de buenas prácticas)

La UNRN, ha orientado acciones para que docentes investigadores trabajen en pos de la solución de problemas del medio en donde se desarrollan. En el año 2016, la UNRN recibió en la ciudad de Oxford el premio a la "Mejor Universidad Regional" otorgado por la European Business Assembly. Aspiramos a mantener esta presencia en territorio, atendiendo las necesidades de la región, fomentando el vínculo virtuoso entre la academia y los sectores.
En el año 2019, a 10 años de la creación, la UNRN se situó en el puesto 10 de la función investigación de las Universidades Argentinas en el SCImago Institution Rankings (SIR), y en el 2020 y 2021 en el puesto 9. Este es un indicador clave del fomento a la publicación de calidad, para dar una mayor visibilidad al desarrollo I+D+i, con la implementación de políticas claras relacionadas a la filiación institucional, y sobre el cual se seguirá trabajando con el objetivo de mantener o mejorar la posición adquirida.
Aspiramos a la internacionalización de la I+D+i, apoyamos a los investigadores a realizar estancias en el extranjero, a la postulación de premios internacionales, a la postulación de proyectos con actores de otros continentes, lo hacemos a través de la Dirección de Relaciones Institucionales, la cual tiene un contacto directo con directores de Unidades Ejecutoras de Investigación.

Capacidad Organizativa
Plantilla de informe de autoevaluación - Capacidad Organizativa

Calificación general	Nivel de actividad	Descripción de nivel	Nuestra calificación
0-18	Limitado (1)	La capacidad organizativa apenas, si acaso, permite la actividad de I + i.	
19-36	Modesta (2)		
37-54	Moderada (3)	La capacidad organizativa permite, hasta cierto punto, la actividad de I + D + i. Sin embargo, el nivel actual de capacidad es insuficiente.	
55-72	Buena (4)		**55**
73-90	Muy Fuerte (5)	La capacidad organizativa fomenta la actividad de I + I. Se dispone de financiación, experiencia e incentivos suficientes para aprovechar el potencial de la actividad de I + D entre la universidad y la región.	

Posición actual: Explique el fundamento de las calificaciones de los elementos, con referencia a la evidencia recopilada en la fase de instantánea

Desde sus comienzos la UNRN ha desarrollado la infraestructura, no solo edilicia sino la relacionadas a RRHH y gestión, para el desarrollo de actividades de investigación, desarrollo, transferencia de tecnología e innovación. Ha sido mucho el esfuerzo inicial para obtener fuentes de financiamiento para las mencionadas inversiones. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación ha sido una de esas fuentes, ya que la UNRN se presentó a diversas convocatorias relacionadas a la adquisición de grandes equipos, al desarrollo de proyectos de impacto regional, etc. Esto se pudo desarrollar por el grado de compromiso institucional con la función investigación y con un solvente equipo de búsqueda de financiamiento y formulación de proyectos. También cabe destacar que en esa búsqueda se tienen en cuenta todas las fuentes nacionales, regionales e internacionales.
En lo relacionado al financiamiento interno, todos los años se abren

convocatorias para proyectos de investigación, creación artística, desarrollo y transferencia de tecnología por un valor aproximado anual de u$60.000,00.
Se destinan fondos del presupuesto universitario nacional, para la asistencia de recursos que consoliden los grupos de investigación que se desarrollan en unidades ejecutoras.
A nivel provincial, hay que mencionar que el gobierno provincial no ha destinado recursos para la promoción de la investigación, solo se han realizado convocatorias nacionales que destinan porcentajes al financiamiento de proyectos que se presenten en el marco de las provincias, y la autoridad de aplicación provincial es quien realiza la primera etapa de admisión seleccionando los proyectos bajo algunos criterios, que se condicen con las agendas que se tienen diseñadas.
La UNRN ha participado en varios consorcios público-privados para el desarrollo de proyectos, principalmente los que tienen impacto regional, y actualmente, en particular, participa de uno con otros organismos del estado: La Unidad Integrada para la Innovación del Sistema Agroalimentario de la Patagonia Norte (UIISA) está conformada entre la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), la Universidad Nacional del Comahue (UNCo), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Instituto de Desarrollo del Valle Inferior (IDEVI) y el Gobierno de la Provincia de Río Negro, para impulsar actividades de Investigación y desarrollo del Sistema Agroalimentario (SA) y promover la formación de RRHH del sector público y privado en el este de la Norpatagonia.
En relación a los recursos humanos, la UNRN tiene una política activa para la contratación de personal calificado. Anualmente, se incentiva la postulación de profesionales a las diversas convocatorias del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) no solo de becarios, de grado y posgrado, sino de ingresos a la carrera de investigador.
La UNRN no cuenta con una política de incentivo económico, ni de algún tipo, para el incentivo de docentes investigadores relacionados a las publicaciones de sus investigaciones.
Por el momento, la UNRN, no cuenta con un programa propio de becas de posgrado debido a la falta de financiamiento para estas actividades.
El área de comunicaciones de la UNRN difunde un informe semanal de todas las actividades, convocatorias, etc. en materia de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología. Y, además, realiza regularmente entrevistas a los diversos grupos de investigación que luego se replican en medios provinciales, regionales, nacionales y en muchas oportunidades internacionales.

Posición de aspiración: haga referencia a cualquier actividad de aspiración específica para esta dimensión (consulte las declaraciones de buenas prácticas)

- Mantener la madurez de la estructura organizativa alcanzada.
- Desarrollar un área de gestión relacionada a la promoción de actividades de propiedad intelectual, que no solo cumpla funciones meramente administrativas, sino que acompañe a los investigadores en los procesos para la protección de los resultados innovadores.
- Buscar fuentes de financiamiento para la promoción de los RRHH en relación con estudios de posgrado.
- Buscar fuentes de financiamiento para la promoción de publicaciones aranceladas que no pueden solventarse con fondos propios, y transformarlo en una política institucional.
- Colaborar en el desarrollo de una estrategia provincial de I+D+i la que incluya un relevamiento de la situación actual y de posibles fuentes de apoyo para el desarrollo de la región.
- Desarrollar una política activa institucional colaborativa para que las empresas de la región conozcan el apoyo que el Sistema Regional de Innovación puede aportar al desarrollo de sus negocios.
- Consolidar una política de internacionalización de la I+D+i a través de un acompañamiento individualizado de los investigadores para que puedan formalizar muchas acciones que en la actualidad realizan y que no tienen un marco institucional.

Desarrollo del Capital Humano

Plantilla de informe de autoevaluación: Desarrollo del Capital Humano

Calificación general	Nivel de actividad	Descripción de nivel	Nuestra calificación
0-16	Limitado (1)	El desarrollo del capital humano apenas, si es que lo hace, impulsa la I + I en la universidad.	
17-32	Modesta (2)		
33-48	Moderada (3)	El desarrollo del capital humano, en cierta medida, impulsa la I + I. Sin embargo, la gama actual de actividades de desarrollo del capital humano vinculadas explícitamente a la región es limitada.	
49-64	Buena (4)		**57**

65-80	Muy Fuerte (5)	El desarrollo del capital humano dirige la I + i. La estrecha colaboración entre la universidad y la región garantiza que el capital humano sea suficiente para el desarrollo de la I + I.	

Posición actual: Explique el fundamento de las calificaciones de los elementos, con referencia a la evidencia recopilada en la fase de instantánea

Actualmente la UNRN no tiene una política activa relacionada a que los planes de estudio de grado contemplen actividades relacionadas al desarrollo de la I+D+i, lo que genera que los estudiantes de grado desconozcan lo que se realizada en la propia universidad y que vean a esta área como un potencial de desarrollo de su carrera profesional.

Si bien la UNRN ha sido creada para dar respuesta a problemáticas regionales, hoy en día existe un alto porcentaje de carreras en donde sus planes de estudio no están 100% orientados con esta misión institucional.

Las tesis de maestría y doctorado con impacto regional son apoyadas por la UNRN, pero no existe una política proactiva para que esta actividad sea un denominador común de estas tesis.

La falta de académicos de carrera en la región ha llevado a que la UNRN propicie la incorporación de profesionales en actividades de docencia, lo que se ve reflejado en la normativa relacionada a los tipos de docentes y sus dedicaciones, existiendo un perfil de docencia y ejercicio profesional. Muchas de estas incorporaciones comenzaron a transitar estudios de posgrado y a desarrollar actividades de investigación, lo que acerca a la Institución a cumplir su premisa de modelo humboldtiano.

Si bien la UNRN cuenta con una normativa relacionada a años sabáticos, en la actualidad solo se han presentado casos en donde estas licencias se toman para desarrollar investigaciones.

La UNRN tiene un alto compromiso con la provincia en lo relacionado a que los jóvenes que están en condiciones de comenzar una carrera universitaria puedan hacerlo en la región, sin emigrar a otras provincias. Este compromiso se ve reflejado en políticas institucionales activas que tratan de disminuir la deserción universitaria. Las acciones se pueden ver reflejadas en diversas becas.

La UNRN anualmente convoca a la presentación de proyectos de

Investigación Científica y Tecnológica para la adjudicación de subsidios a Jóvenes Investigadores.

No es una política institucional el otorgamiento de incentivos específicos para los investigadores.

Es muy importante para la UNRN la participación de su personal en proyectos de investigación con socios externos, pero no hay una política activa para que esto suceda ya que consideramos que no hay una consolidación formal de los vínculos entre la academia y la empresa. Cabe destacar, que con el desarrollo del proyecto i2latam se detectaron vínculos informales activos entre los investigadores y las empresas.

Posición de aspiración: haga referencia a cualquier actividad de aspiración específica para esta dimensión (consulte las declaraciones de buenas prácticas

- Trabajar en una propuesta para el área académica de la UNRN que incorpore en la formación de grado conceptos de I+D+i, incluyendo actividades conjuntas (docencia e investigación) para la promoción de buenas prácticas.

- Proponer un programa para que las Unidades Académicas de la UNRN, orienten sus planes de estudio, y resultados (tesinas de grado) a la mirada regional que consta en los documentos fundacionales de la Universidad.

- Propiciar que las tesis de becarios doctorales y posdoctorales tengan como objetivo el abordaje y solución de problemáticas regionales.

- Se trabaja en la búsqueda de fuentes de financiamiento que permitan aumentar los montos de proyectos de jóvenes investigadores.

- Formalizar e incrementar los vínculos entre investigadores y empresas para lograr un círculo virtuoso, que tienda a la solución de problemas reales.

Transferencia de Conocimientos

Plantilla de informe de autoevaluación: Transferencia de Conocimientos

Calificación general	Nivel de actividad	Descripción de nivel	Nuestra calificación
0-20	Limitado (1)	La transferencia de conocimientos apenas estimula la actividad de I + D, si es que la estimula.	
21-40	Modesta (2)		
41-60	Moderada (3)	La transferencia de conocimientos, en cierta medida, estimula la actividad de I + i. Sin embargo, el número actual y la gama de actividades de transferencia de conocimientos vinculados explícitamente a la región son limitados.	**53**
61-80	Buena (4)		
81-100	Muy Fuerte (5)	La transferencia de conocimientos es una fuerza impulsora de la I + i. Un intenso flujo de resultados de transferencia de conocimiento de una amplia gama de canales entre la universidad y la región estimula el desarrollo de la I + i.	

Posición actual: Explique el fundamento de las calificaciones de los elementos, con referencia a la evidencia recopilada en la fase de instantánea

Si bien se ha logrado mucho en el fomento de actividades de transferencia de conocimiento, somos conscientes que tenemos un largo camino por recorrer.

Un aspecto muy importante para destacar es que la UNRN incluye dentro de sus consejos a miembros de instituciones y empresas de referencia en la región, con lo cual incluye a las partes interesadas regionales en funciones de gobernanza.

En relación con los espacios para la incubación de empresas de base tecnológica que puedan contribuir en el desarrollo regional, hasta ahora el esfuerzo se ha orientado en la conformación de equipos sólidos de cuestiones básicas, pero poco a poco, y en la medida de lo posible, se han comenzado a contratar RRHH especializados en soporte relacionado a la transferencia de conocimiento. Lo que sí hemos sabido conformar, es un

sólido equipo de gestión que da soporte a las actividades de Transferencia de Conocimiento.

Hemos trabajado en post de la creación de clústeres que potencien economías regionales, como el Clúster de Frutos Secos de la Norpatagonia, en donde no solo damos asistencia técnica a problemáticas, sino que acompañamos su crecimiento con una oferta de posgrado concreta.

Hemos evolucionado en la normativa relacionada a la transferencia de conocimiento, adaptándola y haciendo que esta propicie la participación de docentes, investigadores, nodocentes y estudiantes de grado y posgrado, ya que consideramos que, en los institutos, centros y laboratorios existe un gran potencial para promover la vinculación y transferencia de tecnología.

Somos una Universidad que tiene un área que se ocupa de la prestación de servicios, pero hasta el momento solo ha sido a demanda no teniendo una fuerte política de vínculo con los posibles demandantes. Aunque queremos pasar a la acción, y para ello hemos catalogado todos nuestros servicios técnicos rutinarios, y nos adaptamos a las demandas de empresas e instituciones en consultorías, para las cuales armamos equipos interdisciplinarios y de distintas regiones de la provincia donde está presente la Universidad, lo que se convierte en una fortaleza por nuestras respuestas integrales y por el conocimiento del territorio.

Hoy no tenemos un programa de desarrollo profesional relacionado a educación continua. Hasta el momento la oferta de ella ha sido por propuestas de docentes específicamente, pero estas no representan un plan de desarrollo programado.

Se cuenta con una reglamentación de propiedad intelectual la cual ha sido redactada realizando un estudio de las buenas prácticas de otras universidades nacionales y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la nación.

Posición de aspiración: haga referencia a cualquier actividad de aspiración específica para esta dimensión (consulte las declaraciones de buenas prácticas)

- Concretar la habilitación de espacios para la incubación de empresas de base tecnológica con arraigo regional.

- Trabajar activamente en el desarrollo de clústeres con economías regionales, como por ejemplo con el Polo Científico Tecnológico Bariloche de Investigación Traslacional e Insumos Médicos.

- Incrementar el intercambio de conocimientos con actores externos por medio

de la participación con las cámaras de profesionales y comercios, promover la participación de estudiantes en programas de intercambio y pasantías, reformular los programas de estudios y orientarlos al aprendizaje por resolución de problemas en conjunto con las empresas regionales.

Propiciar el desarrollo equilibrado de las Unidades Ejecutoras de Investigación y transferencia de conocimientos, ya que hay unidades fuertemente vinculadas al medio y otras con incipientes conexiones.

- Diversificar la prestación de servicios, que actualmente se concentran en ciertas áreas específicas incorporando un relevamiento de los equipos disponibles en la Universidad.

- Consolidar la transferencia de tecnologías, tal como lo hemos establecido en el Plan de desarrollo institucional 2019-2025 (PDI).

- Generar y articular reuniones entre demandantes externos y el profesional especializado de la Universidad que permitan atender las necesidades actuales, así como identificar potenciales áreas de oportunidad para fomentar el desarrollo tecnológico y productivo local y regional.

- Impulsar una política de PI, que incluya capacitaciones para los actores internos y externos, con el objetivo de impulsar los desarrollos factibles de protección y su registro.

- Trabajar con el área de Educación Continua de la UNRN en la factibilidad de realizar programas de formación continua que den asistencia a los sectores productivos regionales, y a demandas de profesionales.

Colaboración en Investigación

Plantilla de informe de autoevaluación: Colaboración en Investigación

Calificación general	Nivel de actividad	Descripción de nivel	Nuestra calificación
0-18	Limitado (1)	La colaboración en la investigación apenas, si es que lo hace, fomenta la actividad de I + i.	
19-36	Modesta (2)		
37-54	Moderada (3)	La colaboración en investigación, en cierta medida, fomenta la actividad de I + I. Sin embargo, el número actual y la gama de acuerdos de	**49**

		colaboración en investigación vinculados explícitamente a la región son limitados.	
55-72	Buena (4)		
73-90	Muy Fuerte (5)	La colaboración en investigación es fundamental para la I + i. Una amplia gama de acuerdos de colaboración de investigación recurrentes entre la universidad y la región fortalecen el desarrollo de la I + i.	

Posición actual: Explique el fundamento de las calificaciones de los elementos, con referencia a la evidencia recopilada en la fase de instantánea

Somos una Universidad muy activa en la postulación de proyectos para la obtención de financiamiento externo. Somos muy activos en la búsqueda, difusión de convocatorias, y luego acompañamos a los grupos hasta que se puedan concretar las postulaciones, que no en todos los casos son seleccionadas, ya que vivimos en un contexto nacional muy competitivo y con pocos recursos. Aunque los grupos de investigación que toman en cuenta estas propuestas son pocos, ya que el sistema tiene la gran debilidad que la producción se mide por publicaciones y no por proyectos de I+D+i en donde no ser seleccionados tiene una gran probabilidad y la demanda de tiempo en su formulación es alta.

No tenemos ingresos por licenciamiento, los ingresos de fondos están basados en consultorías específicas demandas por diferentes sectores productivos y es muy bajo en relación con el presupuesto de la universidad.

Nuestros ingresos por la prestación de servicios técnicos son incipientes, ya que en nuestro país las empresas son reticentes a pagar por los servicios de las Universidades públicas, ya que está instaurado en el colectivo que por ser pública la institución, debe brindar servicios de manera gratuita.

Las empresas en nuestro país están atravesando un profundo estancamiento por la caída del consumo interno, y las restricciones de exportación, lo que hace que el sponsor de cátedras sea casi nulo. Solo se han presentado algunos ejemplos aislados de grandes corporaciones (Banca) que invierte en el patrocinio de alumnos de posgrado.

Posición de aspiración: haga referencia a cualquier

actividad de aspiración específica para esta dimensión (consulte las declaraciones de buenas prácticas)

- Consolidar nuestra posición propiciando acuerdos en post de una colaboración con los actores del contexto para lograr un proceso virtuoso.
- Realizar una presentación de la oferta tecnológica más activa, visitando empresas regionales con investigadores y personal técnico. Esta será la puerta de entrada para poder pensar en realizar acciones conjuntas relacionadas a programas de educación continua y sponsor de actividades académicas y de promoción.
- Trabajar en post de la protección de resultados de investigación, dado que en la actualidad la UNRN no cuenta con profesionales técnicos especializados, se trabaja con un grupo de apoyo de otra universidad nacional, esto facilitará la capacitación de personal propio.
- Poner en funcionamiento grandes equipos adquiridos por la UNRN para que estos puedan prestar servicios. Cabe destacar que la principal debilidad con la que se cuenta es la falta de capital humano para la puesta en marcha de equipos.
- Comenzar un proceso de divulgación de las actividades de investigación para que más miembros de la comunidad universitaria puedan sumarse.
- Realizar un relevamiento de las redes más importantes en relación con la colaboración en investigación, para poder cubrir la participación de la UNRN.

Participación Comunitaria

Plantilla de informe de autoevaluación: Participación Comunitaria

Calificación general	Nivel de actividad	Descripción de nivel	Nuestra calificación
0-10	Limitada (1)	El compromiso de la comunidad apenas, si es que lo hace, desencadena la actividad de I + i.	
11-20	Modesta (2)		
21-30	Moderada (3)	El compromiso de la comunidad, en cierta medida, desencadena la actividad de I + i. Sin embargo, el nivel de I + I comprometido con la comunidad que está explícitamente vinculado a la región es limitado.	**29**

31-40	Buena (4)		
41-50	Muy fuerte (5)	El compromiso de la comunidad induce a la I + I. El compromiso de la comunidad entre la universidad y la región prevalece y es de importancia estratégica para el desarrollo de la I + i.	

Posición actual: Explique el fundamento de las calificaciones de los elementos, con referencia a la evidencia recopilada en la fase de instantánea

Somos una Universidad con gran presencia territorial, contribuyendo a la tercera misión, aunque aún no tenemos mecanismos para medir este impacto en el territorio. En Argentina a estas actividades se las denomina de Extensión, las cuales forman parte de la política institucional de la UNRN.

La Extensión es la función universitaria que, junto a la Investigación y la Docencia, constituye uno de los tres pilares de la actividad académica. Las características propias de la UNRN, tales como su territorio (extensión y diversidad), su carácter “relacional”, el interés por vincularse directamente con la vida económica y política de su entorno, su incipiente organización, su regionalidad, entre otras, generan la necesidad de pensar modos novedosos de trabajo, así como canales alternativos, no solo de comunicación sino también de puesta en práctica y seguimiento de las políticas de Extensión. La UNRN incluye la Extensión, caracterizándola como la convergencia de las restantes funciones, con “amplitud de espíritu”, sellando el compromiso de la Universidad con la resolución de problemas sociales, con la atención del desarrollo cultural a través de la contribución para elevar su nivel (es decir como agregado de valor con el conocimiento). Por otra parte, alude a la Extensión vinculada a la innovación tecnológica articulada con sectores sociales; con la acción comunitaria y empoderamiento de la ciudadanía; con la capacitación al servicio del pueblo y la vinculación con las organizaciones del trabajo (educación continua). La articulación con municipios, con organismos provinciales y con las expresiones sociales y culturales locales, aunando a la promoción de actividades para fomentar la sensibilidad por el compromiso social, se manifiestan definitivamente en diversos artículos de su Estatuto. Podrá observarse la “zona gris” de la función de Extensión con acciones y actividades que se desarrollan en el área de I+D+i, como la transferencia

de tecnología y la divulgación científica, entre otras cuestiones, que han sido tratadas en el capítulo anterior y que por razones de organización institucional se considera conveniente que ambas cuestiones sean atendidas por el área de investigación.

Las complejas situaciones sociales por las que atraviesan nuestras comunidades, las demandas actuales que exigen profesionales a la altura de las circunstancias, capaces de responder, intervenir, compartir y articular sus saberes con los de la comunidad, el interés y compromiso de esta Universidad relacional en participar en los diseños de las políticas públicas, la combinación justa y acertada con las funciones de Docencia, Investigación, entre otros propósitos, constituyen el escenario en el cual la Extensión debe desplegar su desarrollo.

Las acciones dirigidas al cuidado, prevención y promoción de la salud, los asesoramientos en distintas temáticas que convoquen a realizar diagnósticos e intervenciones en distintos ámbitos y niveles, el acompañamiento en procesos de revitalización y/o fortalecimiento de las manifestaciones culturales de pueblos originarios, la utilización de nuevas tecnologías, el cuidado de los recursos naturales de nuestra región, el trabajo con las comunidades en condición de vulnerabilidad, la formación de ciudadanos/as no universitarios, las nuevas formas de organización familiar, laboral, económica, la defensa de los Derechos Humanos y Civiles, los nuevos paradigmas jurídicos que obligan a repensar los dispositivos de trabajo, las temáticas de género, la construcción de la identidad, las violencias expresadas en distintos niveles, los cuidados ambientales, la restauración del patrimonio cultural y otros temas constituyen –por solo mencionar algunos entre otros varios– aquellos que demandan una profunda reflexión sobre el rol profesional que exigen nuestra capacidad de intervenir desde un ámbito público y con un dispositivo de orden comunitario, que atienda las particularidades actuales en pos de contribuir a la resolución de problemas.

De este modo, la Extensión Universitaria se encuentra en un proceso de crecimiento constante. La gestión debe estar a la altura de las nuevas demandas, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la población, la reconstrucción del tejido social y el fortalecimiento de la identidad.

En sintonía con las expresiones precedentes, la UNRN concibe a la Extensión universitaria en su forma más amplia, como parte de la estrategia y el estilo de desarrollo de la institución.

En síntesis, se trata de asumir su función social: contribuir a la mayor y mejor calidad de vida de la sociedad. Los destinatarios son los sectores vulnerables, los sectores público y privado (consejos profesionales, organizaciones de la comunidad y el tercer sector), las empresas

productivas de bienes y servicios y, por supuesto, la misma comunidad universitaria.

La función de la Extensión es desarrollada así por toda la comunidad educativa desde sus docentes, sus estudiantes e investigadores y su personal técnico nodocente, así como sus graduados.

De este modo, la institución se ha consolidado a través de numerosos proyectos de Extensión, en sus diversas áreas de intervención, tal como se desprende de la información registrada en las memorias anuales de la UNRN.

Se abre así un gran desafío a enfrentar en los años venideros para alcanzar este objetivo. Queda claro, entonces, a la luz de las consideraciones aquí vertidas –así como de los diversos procesos de diagnóstico institucional realizados en los últimos años–, que la UNRN ha definido e incluido desde su creación el campo de ideas e intervención en torno a la Extensión universitaria y que lo prescripto en el Estatuto da cuenta de una voluntad política en el tema. También es verdad que aún restan definiciones en torno a los lineamientos que orienten programas, planes, proyectos y actividades de Extensión. Es por todo ello que, considerándola una función sustantiva y estratégica de la universidad, la UNRN se propone adoptar para la actividad de Extensión un modelo de desarrollo integral desde la democratización del saber, asumiendo la función social de contribuir a mejorar la calidad de vida de la sociedad para la transformación social y económica de los pueblos.

Posición de aspiración: haga referencia a cualquier actividad de aspiración específica para esta dimensión (consulte las declaraciones de buenas prácticas)

El fortalecimiento de la extensión universitaria tendrá como objetivo general fortalecer las capacidades de extensión de la UNRN a partir del desarrollo de acciones que promuevan la jerarquización y calidad de la extensión universitaria en la institución.

Con el objetivo específico de:

- Consolidar el equipo de trabajo y lograr la apropiación del enfoque social de la Extensión por parte del personal de la UNRN en todos sus niveles.

- Consolidar un programa de capacitación en Extensión dirigido al personal de la UNRN.

Jerarquizar a la Extensión en el reconocimiento académico del personal docente de la UNRN y en la carrera del personal nodocente.

- Instalar a la UNRN como institución activa y relevante en redes académicas vinculadas a la Extensión universitaria y la participación comunitaria.

- Fortalecer las vinculaciones y la cogestión de propuestas con la comunidad rionegrina.

Aspiramos a que no solo la comunidad demande, sino a que la UNRN pueda ser proactiva en los problemas comunitarios, en esos problemas que muchas veces no solo se solucionan con I+D+i sino con transferencia de conocimiento, con organización de procesos comunitarios, con aportar mecanismos rectores para el armónico funcionamiento social.

Consideramos que es necesario trabajar sobre un sistema de medición del resultado de las actividades de Extensión para poder así evaluar cuál ha sido el camino recorrido.

Medición del Impacto

Plantilla de informe de autoevaluación: Medición del Impacto

Calificación general	Nivel de actividad	Descripción de nivel	Nuestra calificación
0-16	Limitada (1)	La medición del impacto de la actividad de I + I apenas se produce, si es que se produce.	
17-32	Modesta (2)		**32**
33-48	Moderada (3)	La medición del impacto de la actividad de I + D se produce hasta cierto punto. Sin embargo, ciertos métodos de valoración y evaluación están subdesarrollados o no están relacionados con el impacto regional.	
49-64	Buena (4)		

65-80	Muy fuerte (5)	La medición del impacto de la actividad de I + I está muy desarrollada. Se han implementado mecanismos y procedimientos específicos y completos de evaluación, evaluación y retroalimentación para medir el impacto de la I + D en la región.	

Posición actual: Explique el fundamento de las calificaciones de los elementos, con referencia a la evidencia recopilada en la fase de instantánea

Medir el impacto ha sido una problemática hasta el año 2019, en donde se desarrolló el PDI que estableció una serie de objetivos estratégicos 2019-2025. A partir de esa herramienta, se establecieron una serie de indicadores institucionales por áreas para poder medir el grado de avance de estos. El proceso está sometido constantemente a revisión, y el 2021 será el tercer año de medición.

De acuerdo con el PDI vigente en la UNRN es importante señalar que Río Negro presenta ciertas características particulares que merecen ser destacadas:

La producción, difusión y asimilación del conocimiento por los diversos sectores que componen la sociedad se convierten en factor de cambio e innovación, y por ende en motor del desarrollo para la UNRN.

La UNRN consolida las capacidades en el uso de herramientas tecnológicas para generar y difundir la innovación reforzando además infraestructura, recursos humanos, incentivos a programas de investigación en áreas de vacancia y en la resolución de problemas sociales, del sistema socioproductivo y otros. Cabe destacar que haciendo un análisis de los datos de la provincia en donde la UNRN tiene el mayor porcentaje de actividades existe escaso impacto en el desarrollo socioeconómico y productivo que han tenido, hasta la fecha, las instituciones vinculadas a I+D+i que, por razones históricas, se han radicado en este territorio. Aunque sus objetivos institucionales estuvieron ligados a políticas de nivel nacional (ej. Industria nuclear y aeroespacial), su radicación puede fortalecer las políticas de I+D+i focalizadas hacia el desarrollo regional.

En los primeros diez años de la UNRN se han establecido significativos vínculos entre las actividades académicas y de investigación con las

entidades, actores y procesos económicos, sociales y culturales de la provincia y región Norpatagonia. El recorrido por los más de 600 proyectos de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología ejecutados y en ejecución; así como el objeto y líneas de investigación atinentes a las 16 Unidades Ejecutoras de investigación y transferencia de conocimientos, ponen de manifiesto la preocupación o enfoque que ha primado en cuanto a atender la resolución de problemas o necesidades sociales y económicas con una perspectiva de desarrollo regional.

Posición de aspiración: haga referencia a cualquier actividad de aspiración específica para esta dimensión (consulte las declaraciones de buenas prácticas

Aspiramos en el 2025 en consolidar el sistema de evaluación institucional que nos permitirá evaluar lo actuado, ver las desviaciones y volver a planificar un horizonte con más sustento, basado en la experiencia de los años previos.

Sería deseable contar con métricas que nos permitan:

- Determinar el impacto que tienen nuestras actividades de I+D+i.
- Determinar la contribución a la economía regional.
- Determinar la eficiencia y eficacia de los procesos.
- Llevar un control de la productividad.

Determinar en qué medida con los recursos que cuenta la UNRN se puede contribuir al potencial de desarrollo.

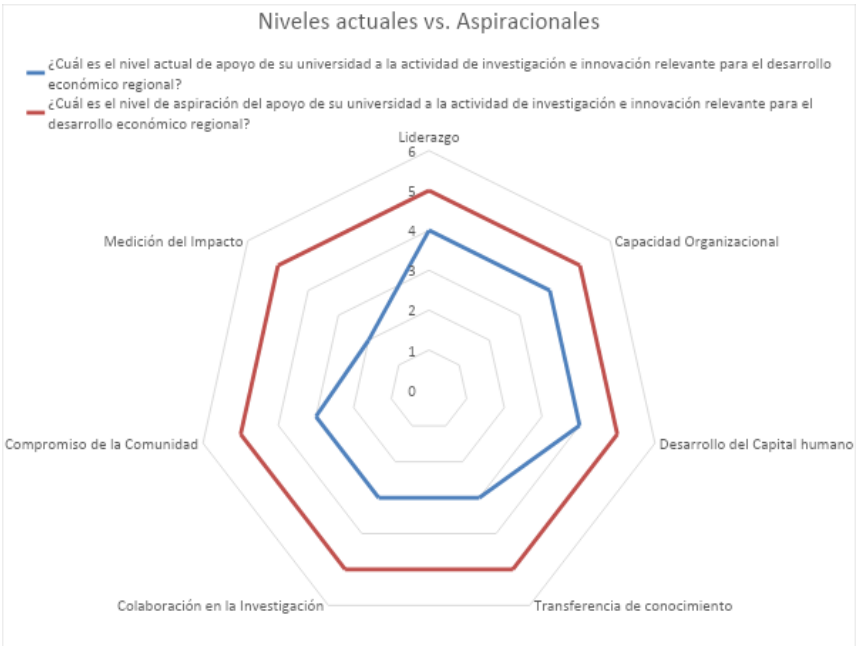
Tabla de calificaciones

NIVEL DE HERRAMIENTA DE ANÁLISIS

Tabla de calificaciones - Niveles actuales y aspiracionales (MUESTRA)

	¿Cuál es el nivel actual de apoyo de su universidad a la actividad de investigación e innovación relevante para el desarrollo económico regional?	¿Cuál es el nivel de aspiración del apoyo de su universidad a la actividad de investigación e innovación relevante para el desarrollo económico regional?
Liderazgo	4	5
Capacidad Organizacional	4	5
Desarrollo del Capital humano	4	5
Transferencia de conocimiento	3	5
Colaboración en la Investigación	3	5
Compromiso de la Comunidad	3	5
Medición del Impacto	2	5

Diagrama de araña - Niveles actuales y aspiracionales (MUESTRA)



Diálogo participativo

Sobre el diálogo participativo

El diálogo participativo es un debate abierto (por ejemplo, un taller) entre la dirección de la universidad, el personal, los estudiantes y las partes interesadas clave de la región con respecto a la capacidad de la universidad para participar en actividades de I + D relacionadas con el desarrollo económico regional. El propósito es triple:

1. Determinar si los resultados del Informe de Autoevaluación representan de manera completa, precisa y justa el grado en que la universidad está involucrada en actividades de investigación e innovación relacionadas con el desarrollo económico regional.
2. Confirmar los análisis FODA y PEST de la actividad de investigación e innovación impulsada por universidades relacionadas con el desarrollo económico regional.
3. Identificar las acciones futuras que debe emprender la universidad para potenciar la actividad de investigación e innovación relacionada con el desarrollo económico regional.

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Primero, el equipo de autoevaluación de la universidad debe presentar los resultados de su informe de autoevaluación. En segundo lugar, el equipo de autoevaluación de la universidad debe recibir comentarios sobre el análisis DAFO y el análisis PEST (ver análisis a continuación) de miembros externos. En tercer lugar, todos los miembros del diálogo participativo deben articular las acciones futuras que debe tomar la universidad para mejorar la actividad de investigación e innovación relacionada con el desarrollo económico regional (ver acciones futuras a continuación).

Acerca del diálogo participativo en UNRN

El diálogo participativo entre actores internos se da naturalmente en la UNRN. A diario estamos replanteando nuestras acciones teniendo en cuenta mecanismos de medición internos, que como se mencionó en este documento, se debe trabajar más, mucho más, sobre los mismos.
Es por ello por lo que se hicieron diferentes reuniones con actores internos y externos claves, para poder generar un "ida y vuelta" y sobre ello trabajar en la formulación de lineamientos.

Universidad

Fortalezas: las áreas de I + D + i en relación con el desarrollo económico regional en el que está la universidad

La UNRN cuenta con un "Plan de Desarrollo Institucional 2019-2025 UNRN", concebido como un organizador de los objetivos institucionales y de las prácticas socioinstitucionales deseadas, resultado de un trabajo de análisis de los datos entregados por evaluadores externos y de la elaboración participativa de todos/as los/as actores/as involucrados en la vida universitaria, en el cual la función I+D+i ocupa un lugar sustantivo.

Representación de actores externos en el gobierno de la Universidad, involucrando en las políticas universitarias y de la Institución a la comunidad en que se asienta. En particular, se destaca la participación de organismos nacionales y privados de Ciencia y Tecnología con voz y voto (CONICET, INTA, CIATI, INVAP, Gobierno provincial).

Alta presencia territorial, debida a la conformación multisede y multicampus establecida en el Estatuto de la UNRN.

Prolífera actividad de conexión con otras instituciones académicas y científicas del país y el exterior.

Adecuada flexibilidad en la definición de líneas de investigación, priorizando en la etapa fundacional la captación de recursos humanos de excelencia por sobre la orientación actual de sus proyectos. El desarrollo de la Universidad durante estos años ha permitido llegar a un consenso sobre la importancia de vincular las actividades científico-tecnológicas con las necesidades regionales.

Proceso de generación y definición de prioridades para la I+D+i apoyado con mecanismos participativos que genera una lenta, pero efectiva, reconversión de líneas de investigación con las que inicialmente se incorporaron los académicos (en muchos casos, líneas individuales de investigación que ya venían trabajando en otras instituciones).

La I+D+i se orienta a la oferta académica de cada una de las regiones de la provincia, y en la mayor parte de estas, el desarrollo académico ha sido determinado por las oportunidades y la demanda regional. Lo que le ha dado a la UNRN protagonismo en el desarrollo económico territorial.

Se destaca la proactividad para fundar y desarrollar capacidades de I+D+i en el territorio, orientadas en gran parte a sus temáticas, manteniendo la integridad institucional pese a la diversidad de los contextos de cada sede.

Política institucional activa y proactiva para la radicación de investigadores.

A partir de la instalación en el territorio de las diferentes localizaciones, que en ellas funcionan Unidades Ejecutoras de investigación, se ha generado la demanda de actividades económicas complementarias a la instalación propiamente dicha de la I+D+i.

Actividad en I+D+i que combina proyectos de larga data y experiencia con temáticas que comienzan a incursionar en problemas locales y regionales.

La presencia territorial multicampus permite el trabajo mancomunado y fluido con instituciones intermedias y gobiernos municipales y provinciales, para atender problemáticas emergentes, coexiste con la vinculación directa entre la generación y aplicación de conocimiento con diferentes sectores de la sociedad.

Debilidades (potencial de mejora): las áreas de actividad de I + D + i relacionadas con el desarrollo económico regional que la universidad podría mejorar de manera realista

- Falta de RRHH calificado en la región, como, por ejemplo, se pierden oportunidades de proyectos y otras actividades por falta de vinculadores, es decir, recursos humanos con formación en estas tareas.

- Lejanía y mala conectividad a los grandes centros urbanos nacionales, en donde se comercializan los equipamientos e insumos necesarios para la I+D+i.
- Baja o nula oferta de posgrado que acompañen el desarrollo económico regional.
- Si bien existe un programa permanente de becas de posgrado, no se encuentra implementado por la falta de recursos económicos.
- Los investigadores y tecnólogos no tienen un ritmo de trabajo que acompañe la urgencia de la demanda de los sectores productivos.
- Falta sincronización entre las políticas universitarias y los lineamientos estratégicos de los municipios donde están radicadas las sedes de la UNRN.
- No existen estudios sistemáticos que permitan identificar áreas de vacancia para la resolución de problemas y así determinar proyectos y líneas de I+D+i.
- No obstante, en el Consejo Superior de Investigación participan los representantes de sede, la colaboración en la definición de prioridades I+D+i es nula.
- A pesar del carácter interdisciplinario con que fue creada la Universidad, en la práctica, hay poco trabajo interdisciplinario, es decir, no existe aún una articulación suficiente entre las políticas y los objetivos explícitos con la función y los objetivos implícitos de la I+D+i.
- Vínculos informales de los investigadores con el sector productivo de la región, lo cual imposibilita cuantificar la relación academia-empresa.
- Inexistencia de espacios para la incubación de empresas de base tecnológica que puedan contribuir en el desarrollo regional, ya que, hasta ahora el esfuerzo se ha orientado en la conformación de equipos sólidos de cuestiones básicas, pero poco a poco, y en la medida de lo posible, se han comenzado a contratar RRHH especializados en soporte relacionado a la transferencia de conocimiento. Lo que sí hemos sabido conformar, es un sólido equipo de gestión que da soporte a las actividades de Transferencia de Conocimiento.
- La UNRN no cuenta con programas de desarrollo profesional relacionado a educación continua. Hasta el momento la oferta de ella ha sido por propuestas de docentes específicamente, pero no representan un plan de desarrollo programado.
- La UNRN no ha logrado desarrollar tecnologías plausibles de licenciamiento.

- La actividad de consultorías aún es incipiente, y los fondos que aportan para el desarrollo de la I+D+i son bajos en relación con los gastos que la misma demanda.

Oportunidades: las oportunidades internas y externas para que la universidad desarrolle áreas de actividad de I + D + i relacionadas con el desarrollo económico regional

- El carácter interdisciplinario con que fue creada la Universidad (enfocarse en los problemas más que en los campos disciplinarios) permite definir políticas e instrumentos de estímulo internos para organizar las actividades de I+D+i en torno a problemas específicos.
- La UNRN cuenta con una masa crítica de RRHH en I+D+i para desarrollar una política activa institucional colaborativa para que las empresas de la región conozcan el apoyo que el Sistema Regional de Innovación puede aportar al desarrollo de sus negocios.
- La radicación de RRHH de otras instituciones propicia oportunidades de vinculación que permiten aprender y perfeccionar capacidades.
- Existe un potencial de desarrollo sustantivo en una de las sedes de la UNRN, Sede Andina, ya que allí se reúne en la ciudad de San Carlos de Bariloche una de las mayores concentraciones de científicos del país, ocupando una posición destacada en los rankings de los principales indicadores de CyT a nivel nacional. Se trata de un conjunto de instituciones y empresas de base tecnológica que llevan adelante una amplia variedad de proyectos, mayormente movilizados por fondos públicos nacionales.
- Existe un potencial de colaboración y transferencia de conocimientos que el entorno socioproductivo no es capaz de demandar.

Amenazas: la salud externa e internacional para la universidad en áreas en desarrollo de actividades de I + D + i relacionadas con el desarrollo económico regional

- Existe un retraso sustantivo en tecnología e innovación, en la región. Dado que las economías regionales que en ella se desarrollan, están pasando un momento de estancamiento ocasionado por los problemas económicos nacionales. Lo que hace, que estas, se concentren en

soluciones a cuestiones básicas sin poder proyectar el negocio.

- El ecosistema empresarial, no tiene la práctica de demandar soluciones de I+D+i a instituciones del sistema CyT, y en muchas oportunidades consideran que esta colaboración no debe ser retribuida económicamente.
- Las empresas en nuestro país están atravesando un profundo estancamiento por la caída del consumo interno, y las restricciones de exportación.
- Las sobresalientes capacidades científicas de la provincia enfrentan, a pesar de los numerosos esfuerzos y avances recientes, el desafío de alcanzar una mayor interacción y vinculación con la trama productiva provincial y regional, de forma tal que aporten al desarrollo económico de la provincia.

Región

Factores político-regionales (por ejemplo, regulación gubernamental, financiamiento) que podrían afectar el compromiso de la universidad en áreas de I + D + i relacionadas con el desarrollo económico regional

- A nivel provincial, hay que mencionar que el gobierno no ha destinado recursos para la promoción de la investigación, solo se han realizado convocatorias nacionales que destinan porcentajes al financiamiento de proyectos que se presenten en el marco de las provincias, y la autoridad de aplicación provincial es quien realiza la primera etapa de admisión seleccionando los proyectos bajo algunos criterios, que se condicen con las agendas diseñadas.
- Ineficiente desarrollo de una estrategia provincial de I+D+i la que incluya un relevamiento de la situación actual y de posibles fuentes de apoyo para el desarrollo de la región. Es de reciente creación la Agencia RN Innova que tiene como misión diseñar políticas transversales e integradoras entre los distintos estamentos organizacionales del Estado Provincial, que permitan optimizar sus recursos a través de la innovación, la modernización y la transformación tecnológica.

Factores económicos-regionales (p. Ej., Tasas de

empleo, crecimiento sectorial / empresarial) que podrían afectar el compromiso de la universidad en áreas de I + D + i relacionadas con el desarrollo económico regional

- La UNRN tiene una autonomía económica dado que su dependencia es del Estado Nacional. Es decir, que no dependemos de recursos económicos regionales para atender los objetivos y cumplimentar los compromisos asumidos en materia de I+D+i.

Factores sociales-regionales (por ejemplo, cultura, demografía) que pueden afectar el compromiso de la universidad en áreas de I + D + i relacionadas con el desarrollo regional económico

- El éxodo de estudiantes de la región a las grandes urbes en donde se encuentran las universidades más renombradas del país es una importante problemática que la región tuvo hasta el asiento de la UNRN y el fortalecimiento de esta, es por ello, que se está en constante estudio de la demanda académica para poder ofrecer una variedad de carreras acordes a la misión por la cual fue creada la UNRN.

La región es un vasto territorio de 203.013 km² en el que se encuentran zonas muy poco pobladas, en donde no se proyecta un crecimiento demográfico ni en el corto, ni en el largo plazo, por tener un clima hostil para el asentamiento y por la falta de servicios para el desarrollo humano.

Factores tecnológicos regionales (por ejemplo, la tasa de innovación) que podrían afectar el compromiso de la universidad en áreas de I + D + i relacionadas con el desarrollo económico

- Hoy la región presenta un alto potencial para nuevos desarrollos tecnológicos que no sólo demandará RRHH operativos, sino altamente capacitados, como por ejemplo el Hidrógeno Verde. Esto supone un importante desarrollo tecnológico para la región, dado que la UNRN cuenta con los recursos para acompañarlo, lo que potenciará no solo la

participación de esta en el proceso, sino el asiento de nuevos profesionales.

- Como se ha mencionado la región andina cuenta con el mayor porcentaje de la nación de cantidad de investigadores por km². Esto hace que la región esté preparada, o tenga las capacidades para acompañar los desarrollos tecnológicos que se presenten, asumiendo desafíos.

Por lo expuesto, consideramos que la UNRN cuenta con un gran potencial para acompañar el desarrollo regional en lo que respecta a factores tecnológicos, y que desde su creación se ha planificado un horizonte basado en la I+D+i no solo a nivel institucional, sino también a nivel de impacto regional.

Acciones Futuras

Acciones necesarias para maximizar las fortalezas en la realización de actividades de I + D + i para el desarrollo de economía regional

- Es fundamental el monitoreo de las acciones planteadas en el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2025 UNRN (PDI), principalmente en lo relacionado a la I+D+i, ya que en ella se incluyen también, los objetivos futuros para maximizar el vínculo con los sectores productivos regionales, en pos del potenciamiento del desarrollo económico. Actualmente, la UNRN está comenzando con el proceso de revisión del PDI para medir desviaciones, y comenzar a trabajar sobre el nuevo plan 2026- 2032.

- Los actores externos que forman parte del gobierno de la UNRN son fundamentales para potenciar los vínculos, relevar las demandas de la región, y llevar a discusión cuestiones relacionadas al desarrollo regional. Por ello, es fundamental un trabajo articulado y profundo con ellos, para que se transformen en socios estratégicos en este contexto de profunda crisis. Consideramos que ellos pueden contribuir a la eficiencia que se busca en este momento.

- Los RRHH existentes en gestión deben continuar con los procesos de promoción de la oferta de servicios, de fortalecimiento de vínculos con instituciones intermedias y gobiernos provinciales, en pos de un trabajo mancomunado que permita a la UNRN priorizar líneas de investigación, colaborar en problemas de empresas relacionados a la capacitación de su personal, seguir orientando la oferta académica a la demanda regional. Esto formará parte de la política proactiva que mantiene la UNRN.

- Está de más decir que un factor clave en todo este proceso de maximización de las fortalezas es el diálogo participativo y reflexivo con la sociedad, y esto se logra con presencia en espacios de discusión.

Acciones necesarias para aprovechar las oportunidades de la actividad de I + D + i para el desarrollo de economía regional

Por lo expuesto en el análisis FODA, las oportunidades son muchas, dado el potencial grado de desarrollo de una región que ha direccionados sus esfuerzos en tener un polo científico en la provincia.

En este contexto favorable para el desarrollo profesional, se continuará con las acciones orientadas al desarrollo de perfil de fortalecimiento de la I+D+i aprovechando la convocatoria del CONICET anual para universidades de menor desarrollo y también, buscando perfiles entre graduados para el inicio de sus posgrados orientados en los desafíos que marcan el rumbo de la región.

La UNRN acompañará con acciones específicas a la región con el desarrollo por ejemplo el Plan estratégico Hidrógeno Verde RN, Parque tecnológico Bariloche, entre otros.

Para revertir la poca demanda del ecosistema empresarial se promoverán las Search Conferences con los diferentes sectores a los que la UNRN puede brindar servicios y asistencia técnica. Otra acción posible es dar difusión a los casos de éxito.

Acciones necesarias para trabajar en las debilidades en la realización de actividades de I + D + i para el desarrollo de economía regional

La falta de RRHH calificado en la región se mitiga periódicamente con la búsqueda de personal de otras regiones, con la apertura de líneas de investigación orientadas en perfiles específicos y con las sucesivas promociones de egresados de nuestra Institución.

Se colabora con la formación de los RRHH en gestión de la I+D+i por medio de oferta de capacitaciones y con posibilidades que se presentan en carreras a distancia.

En el 2022 se retomará el dictado de la Especialización en Management Tecnológico en la Sede Andina de la UNRN, el cual forma profesionales orientados a la Vinculación Tecnológica, perfil necesario para potenciar el

vínculo Academia-Universidad-Estado.

Esto se complementará con acciones a la búsqueda de fuentes de financiamiento para la promoción de los RRHH en relación con estudios de posgrado.

Para fortalecer, por un lado, el vínculo de nuestros investigadores con los sectores productivos, y por otro, para formalizar relaciones informales, se proyectan actividades conjuntas entre los diferentes actores para propiciar un proceso colaborativo en el que nuestros investigadores puedan tener más proximidad con los productores regionales, también se desarrollarán vínculos para la interdisciplinaridad.

Se planea en el mediano plazo, trabajar activamente en la consolidación de espacios propicios para la generación de empresas de base tecnológica. Se estudiará si podría concretarse con el apoyo de entidades ya desarrolladas para hacer eficientes los recursos.

Diversificar la prestación de servicios, que actualmente se concentran en ciertas áreas específicas incorporando un relevamiento de los equipos y RR. HH disponibles en la Universidad.

Impulsar una política de Propiedad Intelectual, con el objetivo de promover los desarrollos factibles de protección y su registro, para su posterior licenciamiento.

Establecer un proceso de divulgación de las actividades de investigación para que más miembros de la comunidad universitaria puedan sumarse.

Realizar un relevamiento de las redes más importantes en relación con la colaboración en investigación, para poder cubrir la participación de la UNRN.

Aspiramos en el 2025 a consolidar el sistema de evaluación institucional que nos permitirá evaluar lo actuado, ver las desviaciones y volver a planificar un horizonte con más sustento, basado en la experiencia de los años previos.

Sería deseable contar con métricas que nos permitan:

- Determinar el impacto que tienen nuestras actividades de I+D+i.

- Determinar la contribución a la economía regional.

- Determinar la eficiencia y eficacia de los procesos.

- Llevar un control de la productividad.

- Determinar en qué medida con los recursos que cuenta la UNRN se puede contribuir al potencial de desarrollo regional.

Acciones necesarias para proteger contra las amenazas a la actividad de I + D + i para el desarrollo de economía regional

- En relación con el retraso sustantivo en tecnología e innovación, en la región, la universidad deberá buscar financiamiento externo y equiparse, para brindar soluciones que ayuden a mitigar el estancamiento. Otra acción posible es interactuar con los consorcios regionales y productores en pos de desarrollar una cultura de búsqueda de financiamiento externo.
- Para revertir la poca demanda del ecosistema empresarial se promoverán las Search Conferences con los diferentes sectores a los que la UNRN puede brindar servicios y asistencia técnica. En estos encuentros se deberá trabajar para revertir el concepto erróneo que la universidad debe brindar asesoramiento/soluciones de manera gratuita por ser pública. Otra acción es dar difusión a los casos de éxito.
- Colaborar activamente con el gobierno provincial para fortalecer la vinculación e interacción con la trama productiva provincial y regional, sobre todo en la generación de confianza, perdida tras muchos años de no cumplimiento de las promesas o acuerdos.