

## **Antecedentes del PDI (resumen)**

### **I. Autoevaluación UNaM (FODA)**

#### **Fortalezas**

- El sistema de gobierno que contempla las funciones necesarias para el cumplimiento de los propósitos declarados y establece instancias de participación de la comunidad universitaria a través de sus órganos colegiados.
- La estructura organizacional está orientada hacia al cumplimiento de los propósitos institucionales y existen consensos básicos sobre las estrategias y criterios a seguir para el desarrollo institucional.
- Existen relaciones estables de la universidad con la sociedad con vínculos afianzados con instituciones público-privadas, centros de investigación y desarrollo del país y de países limítrofes, lo que contribuye al reconocimiento de la Universidad como motor de desarrollo regional.
- Alto compromiso con la docencia, investigación y extensión universitaria con experiencia en diferentes temáticas y máximas formaciones, promovándose además la igualdad de oportunidades
- Adecuada organización de los recursos que permiten financiar los planes de desarrollo y de infraestructura.
- Existencia de una planificación de expansión a corto plazo.
- Existencia de políticas y mecanismos que aseguran la calidad del diseño y el compromiso regional de las carreras de pregrado, grado y posgrado, la adecuación curricular, su pertinencia, y viabilidad.
- Modernización de los procesos y servicios de información con avances hacia un sistema de información integrado.
- Participación de las unidades académicas en la acreditación de carreras, que ha permitido el desarrollo de una capacidad de análisis crítico, así como la participación de diversos actores en los procesos de autoevaluación.
- Incremento cualitativo y cuantitativo de las plantas docentes y no docentes, existencia de políticas de regularización de cargos y situaciones y continuidad en líneas de profesionalización y perfeccionamiento de docentes y no docentes.
- Capacidad de producción de conocimiento significativo con pertinencia social y productiva en la región
- Compromiso, responsabilidad y participación de los estudiantes en actividades de formación personal y hacia la comunidad.
- Grupos de investigación reconocidos con antecedentes en investigación aplicada y extensión universitaria con financiación nacional y de la propia universidad.
- Red de convenios internacionales en permanente ampliación.

#### **Oportunidades**

- Participación en el CPRES NEA, en la Fundación Parque Tecnológico Misiones, en el Consejo Regional del INTA, en la CCT NEA del CONICET y en otros espacios de articulación de acciones y políticas.
- Presencia en todo el territorio provincial que facilita la vinculación con universidades de países vecinos.

- Existencia de fuentes de financiamiento que posibilitan consolidar las líneas de investigación y las actividades de extensión programadas.
- Existencia de becas provinciales y nacionales para el acceso y permanencia de jóvenes a la educación superior.
- Existencia de medios de financiamiento para la formación a nivel de doctorado y posdoctorado.
- Impulso nacional para promover la articulación y acciones de transferencia tecnológica con la cadena productiva y organizaciones sociales y ambientales de la región.
- Existencia de financiamiento para el desarrollo de las bibliotecas universitarias.
- Existencia de políticas nacionales de ampliación, reconocimiento y afianzamiento de las actividades de extensión desde los ámbitos universitarios.
- Existencia de políticas públicas para promover la radicación en el territorio de RRHH altamente calificados.  
Estructura demográfica poblacional muy joven con acceso creciente a mejores condiciones de escolarización.

### **Debilidades**

- Baja producción de investigación, extensión y vinculación tecnológica y baja participación en convocatorias nacionales.
- Falta de un sistema integrado de información o una interconexión completa y segura de los sistemas existentes, que garanticen que la información sea confiable, apropiada y permita su análisis para la gestión.
- Criterios de información no estandarizados y existencia de gran variedad de definiciones para un mismo concepto, siendo el uso de la información disímil entre el nivel central y las unidades académicas.
- Falta de políticas que evalúen la cantidad y perfil del personal no docente adecuado a las tareas de cada sector.
- Falta de un plan de desarrollo de la infraestructura que permita mejorar los estándares de calidad de los espacios de estudio, de trabajo y de tránsito en la Universidad.
- Insuficiente articulación entre docencia, investigación y extensión.
- Falta de seguimiento institucional respecto de la trayectoria laboral de los egresados
- No existe una política de desarrollo de colecciones en biblioteca.
- Poca coordinación entre las Unidades Académicas.
- Imposibilidad de dar respuesta a todas las solicitudes de becas de albergue.
- Infraestructura deportiva insuficiente.
- Falta de espacios colectivos de reflexión sobre la práctica docente, estrategias de capacitación, evaluación y seguimiento de la tarea docente.
- Personal docente posgraduado insuficiente con dificultad para generar un esquema autosustentado de formación de RRHH de alto nivel.
- Falta de desarrollo de procesos de evaluación de la calidad de los programas de postgrado que permita disponer de una opinión fundada de sus recursos, procesos y resultados y efectuar las correcciones en las deficiencias que se detecten.

- Falta de sistemas que contemplen mecanismos e indicadores adecuados para el seguimiento del rendimiento académico de los estudiantes y la progresión de sus estudios
- Elevada deserción y desgranamiento estudiantil
- Falta de registro adecuado de las actividades de extensión, innovación y transferencia
- Falta de equipamiento e instrumentos específicos para la obtención de resultados experimentales de máxima calidad.  
Falta de identificación de resultados concretos como productos de las actividades de extensión.

### **Amenazas**

- Cambios en el financiamiento de programas/ líneas de trabajo nacionales destinadas al crecimiento y desarrollo de las UUNN.
- Rigideces normativas que afectan directamente al sector universitario.
- Envejecimiento de la planta y escasa oferta de cargos en la universidad para retener RRHH formados.
- Escasa capacidad financiera propia de incrementar el espacio físico necesarios para investigación.
- Falta de disponibilidad presupuestaria para acceder a equipamiento sofisticado de alto costo.
- Deterioro rápido de la estructura de los albergues.
- Crecimiento de oferta educativa por parte de Universidades Privadas e Institutos Terciarios.
- Escaso interés de algunos sectores de la sociedad de involucrarse en proyectos de las UUNN.
- Pérdida de motivación de docentes y alumnos para la participación en actividades de extensión debido a la falta de reconocimiento académico.

## **II. Autoevaluación CyT (FODA)**

### **● Fortalezas**

- Existencia de lazos medianamente consolidados con instituciones público-privadas respecto a diferentes temáticas de impacto regional (EBY; Parque Tecnológico; INYM; Gobierno de la Provincia de Misiones, consorcios temáticos; empresas privadas).
- Presencia de RRHH con experiencia en diferentes temáticas y máxima formación.
- Formación de doctorandos en temas concretos relacionados con grupos fuertes nacionales e internacionales.
- Antecedentes en investigación aplicada con financiación nacional (FONTAR; MinAgri; CIN).
- Desarrollos tecnológicos a nivel de prototipos experimentales de interés regional.
- Docentes capacitados a nivel de doctorado y maestría en área de interés regional.
- La existencia de carreras de posgrado relacionadas con áreas y temáticas de impacto regional
-

### **Oportunidades**

- Formar un centro de referencia para la investigación y el desarrollo tecnológico de alto nivel lineamientos estratégicos de la región.
- Existencia de ventanillas de financiamiento que permitan consolidar las líneas de investigación existentes y generar nuevas líneas.
- Existencia de becas para formación a nivel de doctorado y posdoctorado.
- Impulso nacional para aumentar los vínculos con empresas del medio
- Posibilidades de generar capital relacional para la vinculación con empresas tecnológicas
- Existencia de vínculos afianzados con centros de investigación y desarrollo de países limítrofes
- Ubicación geográfica estratégica en relación al desarrollo científico tecnológico del Mercosur.
- Disponibilidad de medios de financiamiento para RRHH de alto nivel de formación.

### **Debilidades**

- Falta de planificación de actividades de I+D
- No se cuenta con suficientes doctores en algunas de las Unidades Académicas que permita generar un esquema autosustentado de formación de RRHH de alto nivel.
- No se cuenta con suficientes investigadores CONICET en áreas específicas.
- No se registran adecuadamente las actividades de generación de innovación y transferencia
- Limitada cantidad de publicaciones de alto impacto científico-tecnológico
- Falta de equipamiento e instrumentos específicos para la obtención de resultados experimentales de buena calidad.
- Escasez de recursos e infraestructura que dificulta la radicación de RRHH altamente especializados.

### **Amenazas**

- Envejecimiento de la planta.
- La escasa oferta de cargos en la universidad y la falta de ingresos podrían desalentar a los RRHH formados y dispersarlos.
- La dispersión del grupo podría traer como consecuencia la disminución de la capacidad científica.
- No poder retener en la institución los docentes capacitados por falta de una oferta laboral atractiva
- Escasa capacidad financiera de incrementar el espacio físico necesarios para investigación sin planificación estratégica.
- No contar con equipamientos adecuados para el desarrollo de las investigaciones.

### **III. Evaluación Externa CONEAU (recomendaciones)**

#### **RECOMENDACIONES**

1. Gobierno y gestión.
  - a. Desarrollar instancias de planificación estratégica.
  - b. Implementar un procedimiento para la identificación de necesidades estratégicas de la región que permita establecer políticas prioritarias que involucren a la universidad como un todo.
  - c. Definir objetivos de cooperación entre las UA para docencia, investigación y extensión a fin de propiciar el trabajo conjunto entre áreas y entre facultades.
  - d. Efectuar un análisis comparado de las formas de organización interna de las unidades académicas, de manera de establecer su adecuación relativa, el grado de eficacia y mejora, y formalización normativa.
  - e. Hacer efectivo el funcionamiento del Consejo Social y constituir los órganos de evaluación que establece el Estatuto.
  
2. Gestión económico-financiera
  - a. Desarrollar un plan de capacitación específico para el Personal No Docente en complementación al dictado de la Tecnicatura y el Ciclo de Licenciatura en Gestión Universitaria.
  - b. Elaborar los proyectos necesarios para planificar la construcción de edificios en el campus de Posadas que permita en un futuro que la actividad académica desarrollada en la ciudad se encuentre integrada.
  - c. Diseñar un modelo de campus en la ciudad de Oberá en el predio de la Universidad, que además de los actuales espacios compartidos como la Biblioteca y el Playón Deportivo, incluya todos los servicios comunes.
  - d. Mejorar las condiciones de infraestructura para el desarrollo de las actividades universitarias en la ciudad de San Vicente y en las localizaciones en las que se requiera realizar actividad académica.
  - e. Realizar las mejoras necesarias en las distintas instalaciones de la Universidad para resolver los problemas de accesibilidad y conectividad.
  
3. Gestión académica
  - a. Elaborar políticas académicas generales que permitan atender a los problemas de deserción, desgranamiento, cronicidad y bajo nivel de graduación de la universidad y que den sostén y coherencia a los distintos dispositivos de las unidades académicas.
  - b. Utilizar el potencial del emplazamiento geográfico de las sedes y las localizaciones para la investigación, la docencia, y la extensión.

- c. Generar estudios de cohorte dentro de las unidades académicas que permitan identificar dificultades en las trayectorias de los estudiantes a partir de un sistema de información integrado.
- d. Revisar la carga docente que corresponde a profesores y auxiliares por dedicación según el tipo de asignatura (intensidad de la práctica) y el ciclo en el que se halla, a fin de armonizar la docencia con la investigación, la extensión y la gestión.
- e. Identificar los factores críticos de la organización académica relativos a la modalidad de cursado, horarios, oferta de cursos, sistemas de correlatividades, diseños curriculares (definición de ciclos o espacios curriculares comunes) a fin de mejorar los indicadores de eficiencia del sistema.
- f. Asegurar mecanismos de seguimiento de los graduados que retroalimenten los diseños curriculares y atiendan a sus demandas de formación continua.
- g. Desarrollar una política institucional para la Educación a distancia que permita articular los esfuerzos dispersos.
- h. Analizar la conveniencia de diseñar un Sistema Institucional de Educación a Distancia en el marco de la nueva normativa para la modalidad.

#### 4. Investigación

- a. Asegurar la inclusión en el presupuesto anual de la universidad de una partida para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en la institución.
- b. Asegurar financiamiento a los proyectos de investigación acreditados que no cuenten con subvención externa, de manera que puedan alcanzar los objetivos planteados.
- c. Diversificar las fuentes de financiamiento para la investigación, apelando en especial a las internacionales y a la cooperación con países limítrofes.
- d. Incrementar la formación de recursos humanos de posgrado, principalmente en el grado de doctor, y establecer estrategias para su inclusión en el cuerpo docente y profundizar esta acción en aquellas unidades académicas con poca tradición en formación de posgrados y en I+D.
- e. Establecer acciones concretas para mejorar la infraestructura edilicia y el equipamiento específico para la investigación.

#### 5. Extensión

- a. Formular e implementar un programa de desarrollo de las Localizaciones que articule el accionar de las unidades académicas de la institución

para abordar la problemática territorial y las ponga en valor como estrategia de vinculación e integración con la sociedad.

- b. Implementar un programa para la formación de capacidades en Extensión, dando cumplimiento al Estatuto.
  - c. Elaborar, con base en la institucionalidad vigente y para toda la UNaM, una normativa que resuelva los problemas actuales de formalización de convenios y de representación institucional y un sistema integrado de gestión de convenios para toda la institución.
6. Bibliotecas
- a. Desarrollar un sistema que unifique las colecciones bibliográficas del grado y posgrado en los servicios de bibliotecas existentes con el fin de racionalizar los recursos disponibles y de igualar el acceso a los mismos por parte de toda la comunidad universitaria.
  - b. Implementar el repositorio institucional de la UNaM.
  - c. Atender a las necesidades de superar el atraso existente en el desarrollo de las colecciones y actualización del material existente, particularmente de la bibliografía obligatoria, y mejorar el parque de computadoras en las distintas bibliotecas.
  - d. Profundizar el rol de la Comisión Técnica de Bibliotecas como entidad clave para el fortalecimiento del Sistema de Bibliotecas y la sinergia en la concreción de los objetivos.
  - e. Propiciar una mayor profesionalización de los equipos encargados de los proyectos editoriales de las revistas existentes en la UNaM.

#### IV. Evaluación Externa MiNCyT (propuestas de mejoras)

- **Marco institucional en que se desarrolla la función I+D**
  - Elaborar un Plan de Desarrollo Institucional orgánico que incluya a las diversas funciones académicas, de gobierno y gestión de la UNaM.
  - Reformular el PECyT 2016-2018 atendiendo a los resultados de los procesos de autoevaluación y la evaluación externa.
  - Definir las prioridades institucionales considerando el conjunto de actores involucrados en la función I+D.
  
- **Políticas y estrategias para la función I+D**
  - Fomentar encuentros interfacultades, así como la articulación entre docentes e investigadores de facultades e institutos de doble dependencia.
  - Alentar la formación de proyectos interinstitucionales y redes temáticas.
  - Incorporar a las Humanidades y las Ciencias Sociales entre las líneas de investigación prioritarias, atendiendo a su fortaleza y su impacto en el contexto regional.
  - Generar políticas de resguardo de la propiedad intelectual.

- **Gestión de la función I+D**

- Procurar el incremento del apoyo financiero a investigadores y becarios.
- Formalizar el funcionamiento de la SGCyT a fin de colaborar en el desarrollo futuro de la función I+D, incluyendo el organigrama y la descripción de misiones y funciones.
- Desarrollar en la SGCyT los servicios de apoyo al desempeño de la función (elaboración de proyectos, adecuación de las publicaciones a estándares internacionales, etc.).
- Revisar el mecanismo de evaluación de los proyectos a fin de optimizar los tiempos de tramitación (evaluación in situ).

- **Recursos humanos para la función I+D**

- Aumentar sustancialmente la cantidad de doctores en cada facultad; esto puede lograrse incentivando a los docentes con grado de magíster a obtener un doctorado (en otras universidades de la Argentina o — idealmente— en otros países a fin de evitar la endogamia académica) y procurando también la radicación de doctores de otras regiones.
- Promover un número mayor de becarios de doctorado y posdoctorado, priorizando áreas con poca productividad científica, como las de Ingeniería, Arte y Diseño, y Ciencias Económicas.
- Consolidar las líneas actuales de mayor productividad, sosteniendo e incrementando el flujo de becarios e investigadores, y mejorando la infraestructura, el equipamiento y, en general, el financiamiento.
- Buscar actividades que fomenten una mayor integración de las unidades académicas.

- **Infraestructura y equipamiento para el desarrollo de la función I+D**

- Generar un plan integral de mejora de la infraestructura que contemple la construcción de nuevas instalaciones y el mantenimiento de las ya existentes.
- Incorporar nuevo equipamiento para las actividades de I+D y la oferta tecnológica de la Universidad. Explorar la asociación de grupos o laboratorios en nodos temáticos para acceder a equipos de uso común.
- Mejorar la calidad de las conexiones a internet y ampliar el servicio de banda ancha en algunas facultades.
- Mejorar y actualizar continuamente el equipamiento de laboratorio e informático.

- **Evaluación de las actividades de I+D y sus productos**

- Establecer una política global, orientada desde el nivel central, que involucre a todas las unidades académicas.

- Desarrollar una política activa de incentivo a la publicación en revistas de la *Web of Science*, generar patentes y obtener proyectos financiados por el CONICET (por ejemplo, PICT);
  - Promover la formación de centros de investigación interfacultades orientados a propuestas que generen proyectos que accedan a fondos nacionales e internacionales en ciencia y tecnología.
  - Generar una política orientada a radicar doctores de otras regiones del país o del extranjero.
  - Incentivar la conformación de institutos de doble dependencia CONICET-UNaM a fin de contribuir a mejorar los indicadores generales de producción en I+D.
  - Promover más activamente los logros en ciencia y tecnología de la UNaM a través de actividades de divulgación científica; idealmente, estas actividades deberían ser resultado de una colaboración activa entre una oficina central encargada de la difusión de la UNaM y las secretarías de cada unidad académica.
- **Articulación de la función I+D con el resto de las funciones de la Universidad**
    - Consolidar todas las carreras de posgrado de la UNaM, en especial, aquellas que suponen un desarrollo específico sociocultural y económico.
    - Aumentar la dedicación docente a la investigación, limitando la carga horaria de otras tareas.
    - Extender el sistema informático a otras funciones de la Universidad para lograr información objetiva y actualizada sobre docencia, extensión y transferencia.
    - Elevar la calificación en las acreditaciones obtenidas por los posgrados mediante el mejoramiento de la cantidad y calidad de los egresados, los docentes y las investigaciones desarrolladas en las tesis.
- **Relación de la función I+D con el contexto regional, nacional e internacional**
    - Mejorar la visibilidad de la oferta tecnológica y la detección de demandas por parte de una OVT central.
    - Propiciar una mayor llegada de la Universidad a la sociedad en su conjunto, particularmente en la región donde está inserta.
    - Fortalecer los vínculos actuales y formalizar nuevos, incrementando el compromiso existente en la toda la comunidad universitaria con la Provincia y la región.