Proyecto Institucional IMIT 2020-2024

El presente proyecto de desarrollo institucional del IMIT (período 2020-2024) que pongo a consideración, se apoya fuertemente en la nueva etapa institucional en la que se encuentra este instituto. Transcurridos ya 12 años desde su creacion, y dados los cambios y consolidaciones producidas en la estructura del IMIT durante esos años, lo que será brevemente descripto en esta propuesta, se puede considerar que este instituto ha superado la etapa fundacional y se encuentra en un proceso de crecimiento consolidado. Por tanto en este proyecto institucional se incluyen propuestas que consideran nuevos procesos de desarrollo institucional para potenciar algunos aspectos institucionales propios de la época precedente y, por otro lado, propuestas nuevas tendientes a establecer las condiciones necesarias para que el IMIT entre definitivamente en una etapa de expansión y producción de conocimiento de nivel nacional e internacional acorde con las potencialidades que posee, y en relación con su identidad y misión establecidas en su fundación, las que se mantienen vigentes.

A. Origenes e identidad

El IMIT fue creado oficialmente el 20 de Junio de 2008 por Resolución de Directorio de CONICET No 1449/08. Surgió de la necesidad de consolidación y crecimiento de los grupos de investigación existentes en el área de las Ciencias Exactas y Naturales (no biológicas) del NEA argentino, y de estimular y potenciar la creación de nuevos grupos de investigación en el marco de una institución que brindara las condiciones de trabajo y estímulo a la investigación propias de un Instituto de CONICET. Su primer director es el que presenta este plan. En sus inicios las líneas de investigación de los grupos existentes convergían en los dos aspectos centrales que identifican al IMIT: el modelado y la innovación tecnológica. Estas características del IMIT se mantienen vigentes.

Los grupos de investigación iniciales estaban centrados en estudios relativos a aspectos fundamentales de la estructura de la materia, tanto a nivel atómico y molecular como de la materia condensada. Con posterioridad se incorporaron otros cuyo interés era el de aportar soluciones tecnológicas a la problemática regional, nacional o internacional. Estos grupos de innovación tecnológica tuvieron y tienen una interacción efectiva con el medio socioproductivo, al que transfieren los resultados obtenidos en sus

laboratorios. Cabe mencionar que luego de los primeros años del IMIT se incorporaron grupos de investigación en matemática pura y aplicada, y grupos de investigación de ingenieria que trabajan en mecánica computacional. Es factible que en el corto plazo se incorporen nuevos grupos que trabajan en otras Facultades de la UNNE.

En un anexo comparto un bosquejo sintético y de elaboración personal de una parte de la historia del IMIT, con, a mi entender, los logros más significativos alcanzados en los distintos años de su existencia, y además, algunos indicadores del crecimiento sostenido de este instituto (sobre los que ampliaré más adelante).

Tanto su identidad como visión y objetivos fueron consensuados por los investigadores del grupo promotor de su creación y plasmados luego en un formato adecuado. Hoy se encuentran disponibles en la página oficial del instituto (www.imit.unne.edu.ar) y resulta apropiado resumirlos a continuación (con las actualizaciones pertinentes) ya que el plan institucional que propongo se apoya en la Visión, Misión y objetivos del IMIT y en el estado de desarrollo actual del mismo.

<u>Visión</u>: ser un instituto en el que se desarrollen y apliquen modelos físico-matemáticos para predecir, reproducir y así contribuir al entendimiento de la evolución de sistemas físicos, naturales o sociales de muy diverso origen y características. Es la complejidad una de las características sobresalientes de los sistemas que se estudian y estudiarán en los grupos del IMIT. Desde fenómenos que ocurren a nivel atómico o molecular, naturales o artificiales, hasta fenómenos climáticos; desde sistemas descriptos por la física clásica a los descriptos por la física cuántica.

<u>Misión</u>: Promover y potenciar las investigaciones científicas y los desarrollos tecnológicos que se realizan en el Nordeste Argentino en áreas relacionadas con la Física; algunas propias de esta disciplina y otras de manera interdisciplinaria con la Matemática, Química, Biología, Ingeniería y Ciencias Sociales.

Se establecieron desde entonces los siguientes objetivos, que se mantienen vigentes:

Objetivos Generales:

1 - Desarrollar y aplicar modelos físico-matemáticos que permitan predecir, reproducir y entender la evolución de sistemas físicos, naturales o sociales de

muy diverso tipo. Aportar al entendimiento de la evolución de procesos complejos que requieran el uso de herramientas modernas de modelación y cálculo.

- **2 -** Desarrollar trabajos tanto teóricos como experimentales. Es de preveer que, en un principio, las líneas de trabajo relacionadas con el área teórica fueran las de mayor producción pues el IMIT nació apoyado básicamente en grupos con fuerte tradición en desarrollos de modelos y teorías físico matemáticas. Sin embargo, se pretende dar en sus inicios, un especial apoyo a la consolidación de líneas de trabajo experimentales referidas tanto al área de la nanociencia y la nanotecnología como a las de: i) Producción, elaboración y control de calidad de productos naturales regionales, ii) Aerodinámica de superficies terrestres, iii) Biocombustibles, etc.
- **3 -** Favorecer en todo lo que sea aconsejable y factible de realizar, el trabajo interdisciplinario. Se considerará como una de las prioridades del Instituto el abordaje interdisciplinario de problemas complejos.

B. Consideraciones generales y desarrollos recientes más relevantes

El IMIT ha experimentado un crecimiento importante en los casi 12 años transcurridos desde su creación. Esto se puede observar, por ejemplo, en el gráfico de evolución de RRHH del Anexo. En este sentido conviene mencionar que cuenta al presente con 18 investigadores miembros de la CIC de CONICET (uno que es investigador Correspondiente, Rodrigo Paz, y los tres últimos en proceso de incorporación habiendo ingresado en el concurso 2019) y 6 investigadores de universidades (UNNE y FRR-UTN). Esto hace un total de 24 investigadores (aproximadamente el 44% de sus miembros). Tambien cabe acotar que, por decisión del CD del IMIT, los investigadores provenientes de las universidades, UNNE y UTN, deben acreditar ser considerados como investigadores activos de la Agencia, lo que hace a que el nivel de exigencia en cuanto a la producción científica o tecnológica de estos investigadores sea equivalente a la de CONICET. A su vez, el porcentaje de investigadores del IMIT, en cuanto a procedencia, es de 34 de CONICET y 14 de universidades, lo que no es común en los institutos de doble dependencia de la región NEA. Actualmente la distribución de los investigadores CIC es la siguiente: 7 Asistentes, 4 Adjuntos, 5 Independientes y 1 Superior.

La estadística general del IMIT indica que los investigadores mencionados arriba forman parte de 7 grupos de investigación y desarrollo consolidados (de un total de 10), además de contar con 13 becarios de posgrado (10 doctorales y 3 postdoctorales) y numerosos becarios de grado.

Cuenta también con 10 miembros de la carrera de personal de apoyo, CPA, y dos secretarias. Algunos de los integrantes provenientes de las universidades son denominados como colaboradores científicos por no poseer antecedentes en investigación que los incorpore como investigadores activos según las exigencias de la Agencia. El número de visitantes del exterior o del país equivale a uno permanente por año. Estos números hay que contrastarlos con los iniciales de 2008: 7 investigadores y una secretaria, además de varios becarios.

Dentro de la estructura orgánica del IMIT no existen mecanismos por los cuales se puedan fijar prioridades en las áreas de trabajo de los investigadores, aunque es un requerimiento básico de la institución que los investigadores formados mantengan actualizados los temas de investigación de sus grupos. Se promueve y apoya el intercambio académico con otros centros científicos, facilitando lugar de trabajo local temporario o apoyando la obtención de viáticos para visitantes. Por otro lado se promueve fuertemente la articulación de proyectos de investigación conjuntos entre investigadores pertenecientes a grupos diferentes de esta UE. Una de las herramientas implementadas y que ha resultado eficaz, es la realización de seminarios internos que permiten difundir los desarrollos de cada grupo con lo que se abre la posibilidad de trabajos en colaboración. A estos seminarios se invita tambien a investigadores de otras UE o facultades de la región. Esta apertura a lo interdisciplinario aún no ha dado todos los frutos esperados aunque se empiezan a a dar algunos pequeños logros en este sentido. Un ejemplo muy reciente es la conformación de un grupo multidisciplinario compuesto por investigadores de diferentes UEs de Conicet y de la UNNE para el desarrollo de un proyecto relacionado con el Covid 19 (15 investigadores en total). Tambien se pueden mencionar trabajos de tesis de licenciatura o doctorado que incluyen aspectos experimentales y teóricos con participación de investigadores de varios grupos.

Una característica común a la mayoría de los grupos de investigación del IMIT es la de que poseen proyectos de investigacion con integrantes de varias UE de CONICET o de universidades de la zona de influencia del CCT Nordeste; además, su productividad científica se encuentra dentro de los estandares nacionales (y en algunos casos son superiores) de varias áreas de la física y química teórica, matemática aplicada y el modelado de sistemas complejos.

Entre las novedades y los desarrollos institucionales recientes más destacables caben mencionarse:

- 1. El PUE (Proyecto de Unidad Ejecutora de CONICET) obtenido por el IMIT en 2017, permitió incorporar nuevos RRHH (dos CPA y becarios de posgrado) además de un mínimo equipamiento. Desde el CD se estableció como una de las prioridades del IMIT el desarrollo prioritario del área de nanociencias y nanotecnologías y a partir de esa decisión el proyecto PUE del IMIT se concentró en esta área, lo que facilitó la consolidación de uno de los grupos actualmente más activos y productivos del IMIT.
- 2. Entre las prioridades permanentes del IMIT se encuentra la promoción y difusión de actividades de ciencia y tecnologia en las escuelas de nivel inicial y nivel medio de la región. Se puede mencionar la participación del IMIT en:
- a. **Semana de la Ciencia y la Tecnología**. El IMIT participa en este tipo de eventos desde hace 10 años de manera ininterrumpida. En el año 2018 contamos con más de mil visitantes.
- b. Taller de **Nano por un día** en escuelas secundarias de Chaco y Corrientes desde 2018. En 2019 se realizó un taller en la escuela "Miguel A. Gimenez" de Paso de la Patria, Corrientes, desarrollado por representantes de la Fundación Argentina de Nanotecnología (FAN) y del IMIT.
- c. Las tres ediciones (desde 2017) de **EUREKA** *Un viaje a la ciencia para toda la familia* organizada por el Ministerio de Planificación, Ambiente e Innovación Tecnológica de la provincia del Chaco. El número de visitantes superó las 100 mil personas en 2018 y 2019.
- 3. En los últimos años se promovió la realización de Congresos y Escuelas de formación de posgrado en Corrientes y Resistencia. En este sentido, varios grupos de investigación del IMIT organizaron y están organizando Congresos o Escuelas de alcance nacional e internacional. Merecen destacarse los eventos de los últimos 4 años:
- a) **Escuela de Matemáticas de América Latina y el Caribe (EMALCA).** 31 de julio al 11 de agosto **2017**. Organizado por Germán Torres, director del grupo de Matemática Aplicada.
- b) Primer Congreso Latinoamericano de Ingeniería de Procesos y Productos y 3er. Congreso de Ingeniería de Procesos y Productos. 24, al 26 de octubre de 2018. Organizado por el QUIMOBI.
- c) **2do. Taller Argentino de Cuántica (CUANTOS 2019).** 10 al 12 de abril **2019**. Organizado por el Dr. Alejandro Ferron del grupo de nanociencia.

d) XXXVII COGRESOS ARGENTINO DE MECÁNICA COMPUTACIONAL (MECOM-2020) 3 al 5 de noviembre 2020. Organizado por el Laboratorio de Mecánica Computacional (LAMEC)

4. En los últimos años se radicaron dos investigadores, uno proveniente de Buenos Aires y el otro de Córdoba (que iniciaron grupos de investigación), una CPA (luego de un posdoc en USA) y se reinsertaron dos investigadores y varios becarios posdoctorales. En la convocatoria 2019 de ingresos a CIC lo hicieron dos investigadores desde el exterior (un argentino y otro de Turquia) y uno local. Como se observa en uno de los últimos gráficos del Anexo, el IMIT cuenta con un alto porcentaje de investigadores radicados o retenidos en la zona, luego de completar su formación en otros centros de investigación del país. Tambien ha logrado la inserción de temporaria de un becario posdoctoral proveniente de Varsovia. Cabe señalar aquí que la radicación y retención de recursos humanos altamente capacitados es una de las prioridades permanentes del IMIT; existen a la fecha resultados altamente beneficiosos para el instituto y la universidad relacionados con esta prioridad, además de indicar que están dadas las condiciones laborales mínimas para que se radiquen en Corrientes o Resistencia investigadores formados o en vías de formación (en particular para el área de modelado) provenientes de Argentina o del exterior.

D. Proyecto Institucional

En el Proyecto Institucional que pongo a consideración se prevee un crecimiento de RRHH y grupos de investigación y desarrollo para los próximos años semejante al de los últimos cuatro, de modo que es muy probable que el número de miembros del IMIT supere las 75 personas en 2024. Como se menciona más arriba, en la actualidad se cuenta con 10 grupos activos, en su mayoría consolidados y en rápido crecimiento, de modo que en los próximos 3 a 5 años se prevee que se incorporen entre 2 y 4 nuevos grupos de trabajo, con alta probabilidad de que la mitad de ellos se dedique al desarrollo y/o la innovación. Cabe mencionar que existen tratativas avanzadas para la incorporacion de grupos de otras Facultades de la UNNE.

Se continuará con una fuerte política de radicación de investigadores provenientes del exterior o de otros centros de Argentina. Para ello se hace urgente contar con mejores condiciones edilicias. Es este uno de los aspectos centrales para la incorporación de nuevos grupos experimentales en el corto plazo. Si esto no se lograra, además de nuevos fondos para la adquisición de equipamiento adecuado, será dificil radicar nuevos grupos experimentales. En este sentido, a partir del PUE 2017 se incorporaron dos CPA y equipamiento

básico para iniciar trabajos experimentales dentro del área de la nanociencia y nanofísica. De esta y otras experiencias recientes, considero que no hay alternativas para la incorporación de grupos experimentales que trabajen en líneas de investigación o desarrollo inexistentes en el NEA que no sea la radicación de investigadores formados. El crecimiento vegetativo no podrá aportarlo ya que no se cuenta con grupos experimentales que trabajen en las áreas y tecnologías que se pretende incorporar al IMIT. Cabe mencionar que los intentos anteriores por formar investigadores en nuevas áreas experimentales en otros laboratorios del país, para luego reincorporarlos, no dieron resultados positivos. Una vez formados, los investigadores locales se integraron a otros centros del país o del exterior.

Otro de los aspectos centrales de esta propuesta es el de iniciar la formulación de un plan estratégico en consonancia con el establecido por CONICET central, aunque con una fuerte orientación que responda a los requerimientos de la nueva etapa del desarrollo institucional del IMIT. El CD del IMIT ha aprobado el inicio de las tareas que conduzcan a la formulación del plan estratégico y se cuenta con personal formado para llevarlo adelante y en condiciones de coordinarlo. Desde la dirección del IMIT se considera como una de las prioridades para el corto plazo el promover y consolidar la vinculación con empresas e instituciones públicas o privadas. Existen varios de grupos del IMIT en condiciones de llevar adelante servicios de alto nivel y que aún no lo han hecho en la medida de sus posibilidades. La incorporación de un nuevo CPA en enero de este año, con mucha experiencia en este aspecto, hará posible dar los primeros pasos. Cabe mencionar que se iniciaron gestiones antes de la cuarentena por Coronavirus, para ofrecer servicios relacionados con el grupo del tunel de viento y el de mecánica computacional, entre otros, a empresas e instituciones públicas de la república del Paraguay.

Cabe tambien mencionar que, de contar con un espacio adecuado, se habilitará un laboratoio dedicado a la promoción y acompañamiento de posibles vocaciones científicas que puedan ser detectadas cuando los jóvenes estén transitando el nivel medio de educación. Este aspecto tendrá una adecuada prioridad de modo que se brinden las condiciones para que estudiantes y profesores de dicho nivel puedan participar de actividades específicas en dependencias del IMIT. Para ello se deberá contar con instrumental y elementos básicos apropiados para esta tarea. De ser posible se ofrecerá también asesoramiento y acompañamiento a docentes, y la posibilidad de que estudiantes de nivel medio realicen experiencias básicas y estén en contacto directo con investigadores formados o en formación en un instituto de investigación.

Otro de los aspectos de alta prioridad para el próximo período es el de finalizar la construcción de la primera parte del edificio propio del IMIT. Se encuentran avanzadas las gestiones para que esto sea posible, aunque a partir de la aparición de la pandemia por Covid 19 se deberán reevaluar los costos y compromisos asumidos por CONICET y la UNNE. Se está tramitando un convenio específico relacionado con esta construcción cuyo costo seria cubierto en partes iguales por ambas instituciones.

Se proponen entonces, como aspecto central del Proyecto Institucional para los próximos cuatro años, los siguientes objetivos generales y específicos junto con sus líneas de acción y actividades:

Objetivos generales y específicos:

1. Elaborar un plan estratégico para el IMIT de corto y mediano plazo

- 1. Establecer las condiciones iniciales para su elaboración. Mecanismos de autoevaluación. Comisiones internas.
- 2. Elaborar propuestas institucionales orientadas a reforzar los logros alcanzados y a promover los cambios que sean necesarios.
- 3. Aprobar las propuestas consensuadas sobre el plan estratégico.

2. Promover la incorporaración nuevos grupos de investigación, además de potenciar y consolidar los existentes.

- 1. Promover la radicación de investigadores cuyas líneas de investigación se encuentren descriptas en la Visión del IMIT.
- 2. Mantener como prioritaria la creación y consolidación de grupos experimentales.
- 3. Incorporar y potenciar líneas de investigación y desarrollo orientadas a la solución de problemas tecnológicos tanto locales como no locales.
- 4. Consolidar y potenciar los grupos actuales de I+D+i mediante políticas institucionales apropiadas.

3. Construir y adecuar nuevos espacios físicos

1. Finalizar la primera parte del edificio propio para incorporar nuevas oficinas y laboratorios.

- 2. Disponer de espacios para laboratorios relacionados con actividades de transferencia de tecnología.
- 3. Destinar espacio y equipamiento para la promoción de vocaciones científicas.

4. Generar y optimizar la interrelación entre grupos de investigación, desarrollo o Innovación pertenecientes (o no) al CCT-Nordeste

- 1. Promover líneas de investigación multidisciplinarias en las que participen grupos del IMIT.
- 2. Promover la interdisciplina con grupos de Investigación, Desarrollo o Innovación pertenecientes al CCT-Nordeste.
- 3. Generar o potenciar la interrelación con grupos de Investigación, Desarrollo o Innovación no pertenecientes al CCT-Nordeste argentinos o extranjeros.

5. Promover y potenciar el desarrollo de tecnologia y la vinculación tecnológica con el medio regional y nacional

- 1. Promover la participación en actividades relacionadas con el medio socio-productivo.
- 2. Dar a conocer y ofrecer mediante un vinculador los posibles servicios tecnológicos al medio local y nacional.
- 3. Expandir la oferta de proyectos y servicios tecnológicos a paises limítrofes.

6. Aplicar criterios de calidad en la gestión institucional

- 1. Profundizar el esquema actual de trabajo en equipo.
- 2. Estimular y fortalecer el compromiso institucional.
- 3. Ampliar y optimizar el uso de los recursos económicos disponibles.
- 4. Potenciar y actualizar la estructura de comunicación interna y externa, página web actualizada y reuniones periódicas con integrantes del IMIT.

Para alcanzar los objetivos generales y específicos arriba mencionados se proponen las siguientes líneas de acción y actividades:

Objetivo General	Objetivos Específicos	Líneas de Acción	Actividades y acciones
1. Elaborar un plan estratégico para el IMIT de corto y mediano plazo	1.1 Establecer las condiciones iniciales para su elaboración. Mecanismos de autoevaluación. Comisiones	A.Establecimiento de criterios y designación de los responsables de elaborar los lineamientos básicos . Cronograma.	A.1. Designar la comisión central sobre el plan estratégico, PE que elaborará esquema de trabajo y cronograma A.2. Elaborar lineamientos básicos sobre encuestas a los distintos estamentos del IMIT
		B. Realización de la autoevaluación	B.1. Consultas a integrantes del IMIT según sea el aspecto institucional o de grupos. B.2. Realizar trabajos grupales mediante talleres.
	1.2 Elaborar propuestas institucionales orientadas a reforzar los logros alcanzados y a promover los cambios que sean necesarios	A. Análisis de los resultados de las encuestas individuales y grupales, y eventualmente proponer nuevas consultas	A.1. Evaluar los resultados de las encuestas y socializarlos A. 2. Elaborar nuevas encuestas que contengan propuestas de acciones concretas a nivel institucional
		B. Realización de consultas a otras	B. 1. Elevar a las autoridades de Ciencia y Técnica de

		entidades universitarias, de gobierno municipal o provincial y empresas.	la UNNE y de la FRR UTN consultas sobre el instituto IMIT B. 2. Elevar consultas sobre el instituto IMIT a los gobiernos de Chaco y Corrientes, y empresas relacionadas con sus actividades
	1.3 Aprobar las propuestas consensuadas sobre el plan estratégico	A. Tratar en el CD del IMIT las propuestas surgidas de encuestas y talleres	A.1. Formar comisiones internas del CD A.2. Elaborar propuestas concretas sobre el plan estratégico
2. Incorporar nuevos grupos de investigación, además de potenciar y consolidar los existentes	2. 1 Promover la radicación de investigadores cuyas líneas de investigación se encuentren descriptas en la visión del IMIT	A. Promover las potencialidades del IMIT para incorporar investigadores jóvenes con intenciones de iniciar nuevas líneas de investigación	A.1. Promover la realización de estancias posdoctorales en el IMIT, de investigadores argentinos o extranjeros A.2. Invitar a investigadores del pais a visitar el IMIT y brindar seminarios
	2.2. Mantener como prioritaria la creación y consolidación de grupos experimentales	A. Potenciar la radicación de investigadores formados en Física Experimental	A.1. Promover la realización de trabajos experimentales de grado en laboratorios nacionales A.2. Gestionar acciones comunes

	B. Adquisición de equipamiento adecuado	con el Dpto de Fisica de FCENA UNNE sobre cargos docentes para Física Experimental A. 3. Promover la visita y radicación de investigadores con formación en Física Experimental B. 1. Gestionar compra o donación de equipamiento de otros centros B.2. Promover la participación en concursos y proyectos orientados a la compra de equipamiento
2.3. Incorporar y potenciar líneas de investigación y desarrollo orientadas a la Vinculación tecnológica	A. Potenciar la radicación de tecnólogos	A.1. Promover estancias posdoctorales de tecnólogos A.2. Gestionar becas posdoctorales orientadas
	B. Promover trabajos con potencial o efectiva vinculación tecnológica	B.1. Ofrecer seminarios internos sobre temas de vinculación tecnológica B.2. Facilitar y promover contacto e investigadores con empresarios

		C. Coordinar actividades de vinculación con Ues del CCT- Nordeste y de otros CCT del pais	C.1. Participar activamente de jornadas o actividades de VT del CCT-Nordeste
	2.4. Consolidar y potenciar los grupos de investigación actuales con políticas institucionales apropiadas	A. Estimular el acceso a financiación de proyectos relacionados con servicios tecnológicos de alto valor	A.1. Informar sobre instrumentos de financiación A.2. Asesoramiento por parte del vinculador del IMIT sobre formulación de proyectos
		B. Optimizar condiciones de trabajo	B.1. Búsqueda de financiación para compra equipamiento B.2. Gestión de recursos adecuados para funcionamiento
3. Construir y adecuar nuevos espacios físicos	3.1. Finalizar la primera parte del edificio propio para incorporar nuevas oficinas y laboratorios	A. Elaboración y aprobación de convenio especifico UNNE- CONICET	A.1. Gestionar la aprobación de los fondos acordados con la UNNE A.2. Establecer cantidad y tipo de laboratorios y oficinas
		B. Completar la infraestructura de la primera parte del edificio propio	B.1. Gestionar los fondos necesarios para las construcciones necesarias
	3.2 Disponer de nuevos espacios	A. Acondicionar laboratorios de	A.1. Gestionar fondos para

	para laboratorios relacionados con actividades de vinculación	grupos del IMIT	completar laboratorios de VT A.2 Gestionar fondos para la compra de equipamiento básico para laboratorios de servicios
	3.3 Destinar espacio y equipamiento a la promoción de vocaciones científicas	A. Adecuar espacios y comprar equipamiento	A.1. Definir espacios apropiados del edifio IMIT A.2. Gestionar la compra de equipamiento adecuado para las actividades del nivel básico aunque creativo
4. Generar y optimizar la inter relación con grupos de Investigación, Desarrollo o Innovación pertenecientes o no al CCT- Nordeste	4.1. Promover líneas de investigación en las que participen grupos del IMIT	A. Proponer líneas de investigación orientadas a problemas complejos	A.1. Consolidar los seminarios internos del IMIT A.2. Generar espacios de discusión de problemas complejos y amplios
		B. Incentivar tesis de licenciatura o doctorado teórico- experimentales	B.1. Motivar la realización de tesis de grado o posgrado sobre temas que incluyan aspectos de modelado y experimentales
	4.2. Con grupos de Investigación, Desarrollo o	A. Pertenecientes a UE del CCT- Nordeste	A.1. Proponer y fomentar la realización de

	Innovación pertenecientes al CCT-Nordeste		seminarios interdisciplinarios
			A.2. Fomentar actividades de interrelación entre grupos del CCT- Nordeste
		B. Pertenecientes a la UNNE	B.1. Ofrecer cursos de posgrado dictados por investigadores del IMIT
			B.2. Promover actividades comunes
	4.3. Generar o potenciar la interrelación con grupos de Investigación, Desarrollo o Innovación no pertenecientes al CCT-Nordeste	A. Fomentar y consolidar trabajos de Investigación, Desarrollo o innovación con otras instituciones	A.1 Promover la realización de estadías cortas durante la formación doctoral en grupos no pertenecientes al IMIT
		B. Promover las líneas de trabajo del IMIT con participación de otras instituciones	B.1 Promover la participación más activa en Congresos nacionales e internacionales
			B.2 Fomentar la realización de workshops o seminarios interinstitucionales
5. Promover y potenciar la vinculación tecnológica con el medio regional y	5.1 Promover participación en actividades relacionadas con la interacción con	A. Fomentar las líneas de trabajo cuyos resultados se orienten a resolver	A.1 Realizar gestiones con instituciones a nivel municipal o provincial para el

nacional	el medio socio- productivo	problemas del medio socio- productivo	desarrollo de estudios aplicados a resolver problemas del medio
			A.2 Estimular la participación de investigadores del IMIT en la solución de problemas concretos del medio
	5.2 Promover la calidad de los servicios tecnológicos	A. Acceder al respaldo de normas de calidad para los laboratorios	A.1 Gestionar el acceso de los laboratorios del IMIT a normas de calidad ISO
	5.3 Dar a conocer y ofrecer posibles servicios tecnológicos	A. Participar activamente de eventos organizados para promover la VT	A.1 Trabajar estrechamente con el área de VT del CCT-Nordeste y de la UNNE
6. Aplicar criterios de calidad en la gestión institucional	6.1 Priorizar el trabajo en equipo	A. Promover el trabajo en equipo como primera opción	A.1 Crear un ambiente de trabajo serio y fraterno en el que las tareas se realicen con amplia participación
			A.2 Promover actividades institucionales participativas para la mayoría de los miembros del IMIT
	6.2 Estimular y fortalecer el compromiso institucional	A. Aplicar normas de trabajo acordes a la institución	A.1 Que las acciones hacia el interior y exterior posean características de

		seriedad, libertad y creatividad
		A.2 Toda actividad del IMIT debe apoyarse en el respeto mutuo y el estímulo recíproco de sus integrantes
	B. Generar espacios adecuados para la participación libre y creativa	B.1 Propiciar entre los integrantes del IMIT a realizar propuestas creativas de mejoras
		B.2 Realizar reuniones frecuentes de evaluación de actividades
6.3 Ampliar y optimizar los recursos económicos	A. Contar con un presupuesto adecuado	A.1 Gestionar las ampliaciones al presupuesto necesarias
disponibles		A.2 Fomentar la realización de servicios tecnológicos
		A.3 Gestionar el ingreso de fondos para ampliaciones y adecuaciones edilicias
	B. Evaluar periódicamente las asignaciones y necesidades internas	B.1 Realizar reuniones periódicas con directores de grupos
		B.2 Realizar reuniones

		periódicas con becarios y CPA
6.4 Potenciar y actualizar la estructura de	A. Priorizar actualización y modernización	A.1 Mantener actualizada la página web
comunicación interna y externa	página web	A.2 Evaluar periodicamente el acceso a esta página web
	B. Mejorar la comunicación interna	B.1 Proponer e implementar nuevas estrategias de comunicación
	C. Iniciar las actividades del IMIT en medios masivos de	C.1. Iniciar cuentas oficiales en Twitter y Facebook.
	comunicación	C.2. Incorporar y mantener actualizados los contenidos de actividades
		relevantes del IMIT en Twitter y Facebook