

## Memoria UE 2023

IDENTIFICACION			
Identificación			
Denominación: INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA			
Sigla: IMIT			
GRAN AREA			
Gran área principal seleccionada: Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales ; Ciencias Exactas y Naturales ;			
CONTRAPARTES			
Código	Nombre de la/s instituciones contrapartes	Tipo de la/s instituciones contrapartes	
2095	FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE	Universidad o instituto universitario estatal	
OBJETIVOS DE CREACIÓN			
<p>Objetivo de creación:</p> <p><b>Objetivos:</b> 1. Desarrollar 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. Establecer un Centro de Computación que se ubique entre los más potentes del NEA. Se pretende cubrir las necesidades básicas de uso intensivo de computadores para los estudios de tipo predictivo y de modelado de los grupos de trabajo que lo integran. Se brindará también servicios al medio en la medida que se lo requiera y se disponga de recursos. 3. Concentrar y potenciar, en un primer momento, gran parte de las investigaciones científicas que se relacionen en áreas relacionadas con la Física (algunas propias de esta disciplina y otras más cercanas a la Biología y la Matemática, aunque también con la Química en sus aspectos teóricos) que se desarrollen en el Nordeste Argentino. 4. Desarrollar trabajos tanto teóricos como experimentales. Es de prever que, en un principio, serán las líneas de trabajo relacionadas con el área teórica la de mayor producción pues este Instituto nace apoyado básicamente en grupos con fuerte tradición en desarrollos teóricos. Se pretende dar un especial apoyo a la consolidación de líneas de trabajo experimentales referidas, en sus inicios, tanto al área de la nanociencia y nanotecnología como a la de energías renovables, de Física de la Atmósfera y Electromagnetismo aplicado. 5. 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</p>			
SEDE / SUBSEDE / NODO / GRUPOS VINCULADOS			
Código	Sigla	Denominacion	Tipo Unidad
21220	IMIT	INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA	SEDE
DIRECTOR / VICEDIRECTOR			
Apellido y Nombre	Rol	Categoría	
AUCAR, GUSTAVO ADOLFO	Director	INV SUPERIOR	
TORRES, GERMAN ARIEL	Vicedirector	INV ADJUNTO	
CONSEJO DIRECTIVO			
Rol	Apellido y Nombre	Fecha desde	Fecha hasta
Representante Investigador	GOMEZ, SERGIO SANTIAGO	14/06/2022	13/06/2026
Representante Investigador	DE BORTOLI, MARIO EDUARDO	25/03/2021	25/04/2025
Representante Investigador	WITTEWER, ADRIÁN ROBERTO	14/06/2022	13/06/2026
Representante Investigador	FERRON, ALEJANDRO	25/03/2021	25/03/2025

Representante Investigador	MALDONADO, ALEJANDRO FABIAN	14/06/2022	13/06/2026
Representante Investigador	QUINTEIRO ROSEN, GUILLERMO FEDERICO	14/06/2022	13/06/2026
Representante Investigador	VASEK, OLGA M.	14/06/2022	14/06/2026
Representante Investigador	CASTRO, HUGO GUILLERMO	14/06/2022	13/06/2026
Representante Personal de Apoyo	VALDEZ, LUCY ALEJANDRA	25/03/2021	25/03/2025
Representante Personal de Apoyo	VALENZUELA LÓPEZ, JOSÉ ALEJANDRO	25/03/2021	25/03/2025
Representante Becario	ZAPATA ESCOBAR, ANDY DANIAN	09/06/2023	09/06/2025
Representante Becario	RUS, MARÍA ESTEFANÍA	09/06/2023	09/06/2025

<b>PERSONAL DE LA UNIDAD EJECUTORA</b>	<b>Total: 56</b>
<b>INVESTIGADORES CONICET</b>	<b>Total: 17</b>
AUCAR, GUSTAVO ADOLFO PULIDO, MANUEL ARTURO FERRON, ALEJANDRO PROVASI, PATRICIO FEDERICO QUINTEIRO ROSEN, GUILLERMO FEDERICO ROMERO, RODOLFO HORACIO AUCAR, IGNACIO AGUSTÍN CASTRO, HUGO GUILLERMO GOMEZ, SERGIO SANTIAGO MALDONADO, ALEJANDRO FABIAN TORRES, GERMAN ARIEL ACOSTA CODEN, DIEGO SEBASTIÁN CABRAL, ENRIQUE ADRIAN FERNÁNDEZ, LUCAS JONATAN PODESTÁ, JUAN MANUEL PONCE ALTAMIRANO, CLAUDIO ARIEL RAMOS, WILFREDO ARIEL	<b>INV SUPERIOR</b> <b>INV PRINCIPAL</b> <b>INV INDEPENDIENTE</b> <b>INV INDEPENDIENTE</b> <b>INV INDEPENDIENTE</b> <b>INV INDEPENDIENTE</b> <b>INV ADJUNTO</b> <b>INV ADJUNTO</b> <b>INV ADJUNTO</b> <b>INV ADJUNTO</b> <b>INV ADJUNTO</b> <b>INV ASISTENTE</b> <b>INV ASISTENTE</b> <b>INV ASISTENTE</b> <b>INV ASISTENTE</b> <b>INV ASISTENTE</b> <b>INV ASISTENTE</b>
<b>BECARIOS CONICET</b>	<b>Total: 17</b>
BAJAC, DANIEL FERNANDO ESTEBAN RODRIGUEZ, SANTIAGO AGUSTÍN ZAPATA ESCOBAR, ANDY DANIAN AGUIRRE, LEANDRO AXEL FERNANDEZ CHOMIK, PAÚL GABRIEL MAIDANA, MARIO MAXIMILIANO OBREGON, FABRICIO MATIAS SIN, CYNTHYA SOLANGE CUELLO, MARIA CAROLINA TOURN, SILVANA CECILIA AUCAR, JUAN JOSE BENDERSKY, ALEJANDRO DANIEL CABALLERO, RICARDO DANIEL COLOMBO JOFRÉ, MARIANO TOMÁS PINTO, FAVIO FELIX RUS, MARÍA ESTEFANÍA MARTÍNEZ, FERNANDO ARIEL	<b>Int. Doctoral Proyectos UE</b> <b>Int. Doctoral Proyectos UE</b> <b>DOC. C/PAISES LATINOAMERICANOS</b> <b>INTERNA DOCTORAL TEMAS ESTRAT</b> <b>INTERNA DOCTORAL TEMAS ESTRAT</b> <b>INTERNA DOCTORAL TEMAS ESTRAT</b> <b>INTERNA DOCTORAL TEMAS ESTRAT</b> <b>INTERNA DOCTORAL TEMAS ESTRAT</b> <b>POSTDOC. TEMAS ESTRATEGICOS</b> <b>POSTDOC. TEMAS ESTRATEGICOS</b> <b>BECA INTERNA DOCTORAL</b> <b>BECA INTERNA DOCTORAL</b> <b>BECA INTERNA DOCTORAL</b> <b>BECA INTERNA DOCTORAL</b> <b>BECA INTERNA DOCTORAL</b> <b>BECA INTERNA DOCTORAL</b> <b>POST.DOCTORAL INT.</b>

<b>PERSONAL DE APOYO CONICET</b>	<b>Total: 11</b>
<b>CARETTA, MABEL ADELINA</b> <b>ESPINOLA, CESAR MARCELO</b> <b>LOVERA, CLAUDIA ISOLINA</b> <b>PILA, ANDREA NATALIA</b> <b>RIOS, LEOPOLDO JOSE</b> <b>ADOTTI, MARCELO ITALO</b> <b>RODRIGUEZ AGUIRRE, JUAN MANUEL</b> <b>VALENZUELA LÓPEZ, JOSÉ ALEJANDRO</b> <b>RAMOS, ALBA YANINA</b> <b>VALDEZ, LUCY ALEJANDRA</b> <b>ITURRI, BEATRIZ ANGELA</b>	<b>PROFESIONAL PRINCIP.</b> <b>PROFESIONAL PRINCIP.</b> <b>PROFESIONAL PRINCIP.</b> <b>PROFESIONAL PRINCIP.</b> <b>PROFESIONAL PRINCIP.</b> <b>PROFESIONAL ADJUNTO</b> <b>PROFESIONAL ADJUNTO</b> <b>PROFESIONAL ADJUNTO</b> <b>PROFESIONAL ASISTEN.</b> <b>PROFESIONAL ASISTEN.</b> <b>TECNICO ASISTENTE</b>
<b>NO CONICET</b>	<b>Total: 9</b>
<b>BENEYTO, PABLO ALEJANDRO</b> <b>CHAMORRO, ESTER RAMONA</b> <b>DE BORTOLI, MARIO EDUARDO</b> <b>MARIGHETTI, JORGE OMAR</b> <b>MORALES, WALTER GUSTAVO</b> <b>SEQUEIRA, ALFREDO FABIAN</b> <b>VASEK, OLGA M.</b> <b>VELASCO, GUSTAVO ADOLFO</b> <b>WITWER, ADRIÁN ROBERTO</b>	<b>Pasante</b> <b>Investigador</b> <b>Investigador</b> <b>Pasante</b> <b>Investigador</b> <b>Pasante</b> <b>Investigador</b> <b>Pasante</b> <b>Investigador</b>
<b>OTRAS CATEGORIAS CONICET</b>	<b>Total: 2</b>
<b>GOMEZ, MARIA EUGENIA</b> <b>ALEMANURQUIZA, MARIA CAROLINA</b>	<b>GRAL. CONT. ART9 - C07</b> <b>GRAL. CONT. ART9 - C05</b>

<b>Líneas de investigación</b>	
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Control cuántico en átomos y nano estructuras</b> <b>Física de los Materiales Condensados</b> <b>Control Cuántico - Dinámica Cuántica - Computación Cuántica</b> <b>GOMEZ, SERGIO SANTIAGO ; FERRON, ALEJANDRO ; ROMERO, RODOLFO HORACIO ; RAMOS, ALBA YANINA ; VALDEZ, LUCY ALEJANDRA ; RODRIGUEZ, SANTIAGO AGUSTÍN ; ACOSTA CODEN, DIEGO SEBASTIÁN ; FERNÁNDEZ, LUCAS JONATAN ; PONCE ALTAMIRANO, CLAUDIO ARIEL ; BENDERSKY, ALEJANDRO DANIEL ; RUS, MARÍA ESTEFANÍA ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Fluidodinámica computacional aplicada a la aerodinámica civil</b> <b>Otras Ingenierías y Tecnologías</b> <b>Ingeniería de Vientos - Fluidodinámica Computacional - Aerodinámica de las Construcciones</b> <b>PODESTÁ, JUAN MANUEL ; CASTRO, HUGO GUILLERMO ; BENEYTO, PABLO ALEJANDRO ; CABALLERO, RICARDO DANIEL ; PAZ, RODRIGO RAFAEL ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Desarrollo de teorías, modelos y aplicaciones al estudio de propiedades de respuesta atómica y molecular</b> <b>Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.)</b> <b>Efectos Relativistas - Propagadores de Polarización - Interacciones electro débiles</b> <b>AUCAR, IGNACIO AGUSTÍN ; MALDONADO, ALEJANDRO FABIAN ; AUCAR, GUSTAVO ADOLFO ; MARTÍNEZ, FERNANDO ARIEL ; AUCAR, JUAN JOSE ; COLOMBO JOFRÉ, MARIANO TOMÁS ; BAJAC, DANIEL FERNANDO ESTEBAN ; ZAPATA ESCOBAR, ANDY DANIAN ; BLATTER, SANDRA PATRICIA ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Análisis de propiedades moleculares considerando las interacciones moleculares con el entorno</b> <b>Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.)</b> <b>Propiedades Moleculares - Efectos del Entorno - Interacciones moleculares</b> <b>PROVASI, PATRICIO FEDERICO ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Química Orgánica Biológica. Procesos Químicos</b> <b>Química Orgánica</b> <b>Biorrefinería - Materiales Biobasados - Cuidado del Medio Ambiental</b> <b>CUELLO, MARIA CAROLINA ; TOURN, SILVANA CECILIA ; CHAMORRO, ESTER RAMONA ; MORALES, WALTER GUSTAVO ; SEQUEIRA, ALFREDO FABIAN ; VELASCO, GUSTAVO ADOLFO ; DAGNINO, ELIANA PAOLA ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Interacción de Luz muy Inhomogénea con Materia Condensada, Moléculas y Átomos</b> <b>Física de los Materiales Condensados</b> <b>Vórtices ópticos - Solidos - Semiconductores</b> <b>QUINTEIRO ROSEN, GUILLERMO FEDERICO ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Problemas de modelización matemática, optimización numérica y acotación de operadores</b> <b>Otras Matemáticas</b> <b>Dinámica de poblaciones - Modelización matemática - Optimización numérica</b> <b>CABRAL, ENRIQUE ADRIAN ; TORRES, GERMAN ARIEL ; PINTO, FAVIO FELIX ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Propiedades de Interés Industrial en Bacterias Lácticas Salvajes</b> <b>Alimentos y Bebidas</b> <b>Bacterias Lácticas Autónomas - Productos Lácteos - Industria Alimentaria</b> <b>RAMOS, WILFREDO ARIEL ; VALENZUELA LÓPEZ, JOSÉ ALEJANDRO ; MAIDANA, MARIO MAXIMILIANO ; SIN, CYNTHYA SOLANGE ; VASEK, OLGA M. ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Aerodinámica Aplicada a Problemas de Estructuras Civiles, Medio Ambiente y Generación de Eólica</b> <b>Otras Ingeniería Civil</b> <b>Túnel de Viento - Turbulencia - Vientos de Capa Límite</b> <b>DE BORTOLI, MARIO EDUARDO ; MARIGHETTI, JORGE OMAR ; WITTEW, ADRIÁN ROBERTO ; ITURRI, BEATRIZ ANGELA ; RODRIGUEZ AGUIRRE, JUAN MANUEL ;</b>

Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Aprendizaje Automático y Asimilación de Datos en Geociencias</b> <b>Meteorología y Ciencias Atmosféricas</b> <b>Aprendizaje Automático - Asimilación de Datos - Pronósticos Meteorológicos</b> <b>PULIDO, MANUEL ARTURO ; AGUIRRE, LEANDRO AXEL ; FERNANDEZ CHOMIK, PAÚL GABRIEL ; OBREGON, FABRICIO MATIAS ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Transversal 1: Vinculación con el medio externo</b> <b>Otras Ingenierías y Tecnologías</b> <b>Industria Alimentaria - Cuidado del Medio Ambiente - Túnel de Viento</b> <b>CARETTA, MABEL ADELINA ; ESPINOLA, CESAR MARCELO ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Transversal 2: Administración de redes</b> <b>Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones</b> <b>Clúster de Servidores - Códigos Computacionales - Administración de Redes</b> <b>RIOS, LEOPOLDO JOSE ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Transversal 3: Comunicación y divulgación de la ciencia</b> <b>Otras Comunicación y Medios</b> <b>Seminarios - Divulgación de la Ciencia - Relación, IMIT - Ministerio Educación</b> <b>LOVERA, CLAUDIA ISOLINA ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Transversal 4: Estudios experimentales y modelos de aerodinámica</b> <b>Otras Ingeniería Mecánica</b> <b>Túnel de Viento - Fluidodinámica Computacional - Aerodinámica de las Construcciones</b> <b>ADOTTI, MARCELO ITALO ;</b>
Línea: Área de conocimiento: Palabras clave: Personas asociado como su línea principal:	<b>Transversal 5: Pirólisis</b> <b>Ingeniería de Procesos Químicos</b> <b>Pirólisis - Cascara de Arroz - Cilicio Poroso</b> <b>PILA, ANDREA NATALIA ;</b>

<b>PRODUCCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA</b>	
<b>ARTICULOS</b>	<b>Total: 25</b>
<i><b>Publicado</b></i>	<i><b>Total publicado: 25</b></i>
<b>PARTES DE LIBRO</b>	<b>Total: 2</b>
<i><b>Publicado</b></i>	<i><b>Total publicado: 2</b></i>
<b>TRABAJOS EN EVENTOS C-T PUBLICADOS</b>	<b>Total: 21</b>
<b>DEMAS PRODUCCIONES C-T</b>	<b>Total: 4</b>
<b>INFORMES TECNICOS</b>	<b>Total: 3</b>
<b>DESARROLLOS TECNOLOGICOS, ORGANIZACIONALES Y SOCIO COMUNITARIOS</b>	<b>Total: 2</b>

Desarrollo de productos, procesos productivos y sistemas tecnológicos	<b>Total: 2</b>
<b>DATOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>Total: 0</b>
<b>SERVICIOS</b>	<b>Total: 8</b>
<b>PREMIOS</b>	<b>Total: 4</b>

<b>FORMACION DE RECURSOS HUMANOS</b>	<b>Total: 109</b>
DIRECCION DE BECARIOS	Total: 45
DIRECCION DE BECAS POSTDOCTORALES - FINALIZADAS	Total: 2
DIRECCION DE BECAS POSTDOCTORALES - EN PROGRESO	Total: 1
DIRECCION DE BECAS DE POSTGRADO/DOCTORADO - FINALIZADAS	Total: 2
DIRECCION DE BECAS DE POSTGRADO/DOCTORADO - EN PROGRESO	Total: 16
DIRECCION DE BECAS DE FORMACION DE GRADO - FINALIZADAS	Total: 13
DIRECCION DE BECAS DE FORMACION DE GRADO - EN PROGRESO	Total: 2
DIRECCION DE BECAS DE INICIACION A LA INVESTIGACION - FINALIZADAS	Total: 3
DIRECCION DE BECAS DE INICIACION A LA INVESTIGACION - EN PROGRESO	Total: 5
DIRECCION DE BECAS DE OTRO TIPO DE INVESTIGACION - EN PROGRESO	Total: 1
DIRECCION DE TESIS	Total: 28
DIRECCION DE TESIS DE GRADO - FINALIZADAS	Total: 6
DIRECCION DE TESIS DE GRADO - EN PROGRESO	Total: 1
DIRECCION DE TESIS DE DOCTORADO - FINALIZADAS	Total: 2
DIRECCION DE TESIS DE DOCTORADO - EN PROGRESO	Total: 14
DIRECCION DE TESIS DE MAESTRIA - FINALIZADA	Total: 1
DIRECCION DE TESIS DE MAESTRIA - EN PROGRESO	Total: 3
DIRECCION DE TESIS DE ESPECIALIZACION - FINALIZADA	Total: 1
Marturet, Analía - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE) ( 2018 / 2023 ) Calificación : 9 (nueve) . Director o tutor VASEK, OLGA M.	
DIRECCION DE TESIS DE ESPECIALIZACION - EN PROGRESO	Total: 0
DIRECCION DE INVESTIGADORES	Total: 11
DIRECCION INVESTIGADORES CARRERA DE INVESTIGADOR CONICET	Total: 4
DIRECCION DE INVESTIGADORES DE OTRAS CARRERAS DE INVESTIGACION	Total: 7
DIRECCION DE PASANTE	Total: 13
DIRECCION DE PASANTE DE GRADO	Total: 11
DIRECCION DE PASANTE DE DOCTORADO	Total: 1
DIRECCION DE PASANTE DE MAESTRIA	Total: 1
DIRECCION DE PERSONAL DE APOYO	Total: 12
DIRECCION DE PERSONAL APOYO	Total: 12

**ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA PARA PÚBLICO NO ACADÉMICO ORGANIZADAS O PATROCINADAS POR LA UNIDAD**

**ACTIVIDADES Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES PARA EL SISTEMA EDUCATIVO**

Formato Actividad: <b>Encuentros o talleres interactivos para público escolar</b> ; Nombre Actividad: <b>Semana Argentina de la Ciencia - Luces y sombras: óptica para todos</b> ; Fecha Realización: <b>2023-10-06</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE</b> ;
Formato Actividad: <b>Encuentros o talleres interactivos para público escolar</b> ; Nombre Actividad: <b>Semana Argentina de la Ciencia - Fuerzas Invisibles</b> ; Fecha Realización: <b>2023-10-06</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE</b> ;
Formato Actividad: <b>Encuentros o talleres interactivos para público escolar</b> ; Nombre Actividad: <b>Semana Argentina de la Ciencia - ¿Como estimar la lluvia con la forma de las nubes?</b> ; Fecha Realización: <b>2023-10-06</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE</b> ;
Formato Actividad: <b>Encuentros o talleres interactivos para público escolar</b> ; Nombre Actividad: <b>Semana Argentina de la Ciencia - ChatGTP: ¿Cómo reconocer y usar herramientas de IA en el aula?</b> ; Fecha Realización: <b>2023-10-06</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE</b> ;
Formato Actividad: <b>Encuentros o talleres interactivos para público escolar</b> ; Nombre Actividad: <b>Semana Argentina de la Ciencia - Visita al Laboratorio QUIMOBÍ</b> ; Fecha Realización: <b>2023-10-27</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>Facultad Regional Resistencia - Universidad Tecnológica Nacional</b> ;
Formato Actividad: <b>Encuentros o talleres interactivos para público escolar</b> ; Nombre Actividad: <b>Semana Argentina de la Ciencia - Visita al laboratorio de Aerodinámica - Túnel de Viento</b> ; Fecha Realización: <b>2023-10-02</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>Laboratorio de Aerodinámica - Túnel de Viento</b> ;
Formato Actividad: <b>Muestras interactivas de contenido científico</b> ; Nombre Actividad: <b>Los científicos y las científicas van a la escuela - Técnicas para contar</b> ; Fecha Realización: <b>2023-03-01</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>En la escuela</b> ;
Formato Actividad: <b>Muestras interactivas de contenido científico</b> ; Nombre Actividad: <b>Los científicos y las científicas van a la escuela - Comprensión de Fenómenos Naturales y Aplicaciones Tecnológicas</b> ; Fecha Realización: <b>2023-08-01</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>En la escuela</b> ;
Formato Actividad: <b>Concursos con temática científica para alumnos</b> ; Nombre Actividad: <b>Olimpiadas de Matemáticas - UNNE OMA</b> ; Fecha Realización: <b>2023-08-01</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>MOODLE</b> ;
Formato Actividad: <b>Muestras interactivas de contenido científico</b> ; Nombre Actividad: <b>UNNE en el Medio - (proyecto de extension)</b> ; Fecha Realización: <b>2023-08-01</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>En la escuela</b> ;
Formato Actividad: <b>Encuentros o talleres interactivos para público escolar</b> ; Nombre Actividad: <b>Semana Argentina de la Ciencia - Estimacion de la Humedad de los Suelos</b> ; Fecha Realización: <b>2023-10-06</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE</b> ;
Formato Actividad: <b>Encuentros o talleres interactivos para público escolar</b> ; Nombre Actividad: <b>Semana Argentina de la Ciencia - La naturaleza de las ondas</b> ; Fecha Realización: <b>2023-10-06</b> ; Nivel educativo al que se dirige la actividad: <b>Secundario</b> ; Lugar donde se realizó: <b>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE</b> ;

FINANCIAMIENTO ANUAL DE LA UNIDAD	
<b>INGRESOS REGISTRADOS EN CONICET</b>	<b>Monto \$:</b>
Ingresos otorgados por CONICET para funcionamiento	796.000,00
Ingresos otorgados por CONICET para proyectos de investigación	3.086.000,00
Ingresos otorgados por CONICET para Cooperación Internacional	0,00
Ingresos otorgados por CONICET para Reunión científica	0,00
Ingresos otorgados por CONICET para obras y otros gastos	0,00
Ingresos que recibe por facturación de actividades de Vinculación Tecnológica	433.646,40
Ingresos que recibe la unidad por facturación de actividades de Servicios a terceros	0,00
<b>Subtotal</b>	<b>4.315.646,40</b>
<b>INGRESOS DE FUENTES NO CONICET</b>	
Semana de las ciencias	93.060,19
<b>Subtotal</b>	<b>4.408.706,59</b>
<b>Total de ingresos de la unidad</b>	<b>4.408.706,59</b>

INFRAESTRUCTURA Y ACCESIBILIDAD	
Nombre de la sede: <b>INSTITUTO DE MODELADO E INNOVACION TECNOLOGICA</b> ; La sede ocupa: <b>Más de un edificio en forma total o parcial</b> ; Mts2 construidos totales: <b>2954</b> ; ¿Cuenta con planos actualizados?: <b>Si</b> ; Régimen de propiedad de la sede: <b>Propiedad de la/s contraparte/s</b> ; ¿Se encuentra en un campus universitario?: <b>Todos los edificios</b> ; ¿Se encuentra en el terreno de otra institución?: <b>Todos los edificios</b> ; ¿Posee rampa de acceso?: <b>Todos los edificios</b> ; ¿Cuenta con sanitarios adaptados?: <b>Ningun edificio</b> ; ¿Tiene ascensores o plataformas de elevación?: <b>Todos los edificios</b>	

SEGURIDAD E HIGIENE	
¿Posee servicio de Higienista?: <b>No</b> ; ¿Cuenta con un comité de Seguridad e higiene?: <b>No</b> ;	

<b>CAPACIDAD DE FINANCIAMIENTO CyT</b>	<b>Total: 54</b>
<b>PROYECTOS DE I+D</b>	<b>Total: 45</b>
<b>PROYECTO DE EXTENSION, VINCULACION Y TRANSFERENCIA</b>	<b>Total: 6</b>
<b>PROYECTOS DE COMUNICACION PUBLICA DE CYT</b>	<b>Total: 0</b>
<b>SUBSIDIOS PARA EVENTOS CYT</b>	<b>Total: 1</b>
<b>SUBSIDIOS PARA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO</b>	<b>Total: 2</b>

PRINCIPALES HALLAZGOS Y APORTES DE LA UNIDAD EJECUTORA EN EL AÑO	
Criterio de relevancia: <b>Aporta soluciones tecnológicas al medio socioproductivo</b>	
Otro:	
Tipo de producción o actividad en el cual se expresa ese logro: <b>Servicio o asesoría científico tecnológica</b>	
Otro:	
Título del producto o actividad: <b>Informe técnico: Cargas de viento y simulaciones computacionales para una nueva configuración de dispositivo paneles-seguidores (trackers) de la planta solar Cordillera.</b>	
Descripción: <b>En este trabajo se evaluaron las cargas de viento y las tensiones estructurales sobre una nueva configuración de módulos fotovoltaicos del parque fotovoltaico Iglesia-Guañizuil ubicado en Iglesia, San Juan, Argentina. El Reglamento Argentino de Acción del Viento CIRSOC 102 indica coeficientes aerodinámicos para estructuras comunes pero el tratamiento específico de las cargas de viento sobre módulos fotovoltaicos no está indicado. Una forma de calcular los efectos del viento es aplicar los coeficientes aerodinámicos obtenidos de ensayos en túnel viento. En este informe se detalla el análisis realizado a partir de ensayos realizados con anterioridad para el caso de una nueva configuración de módulo fotovoltaico montado sobre el mismo sistema de seguidores solares. En primer lugar, se presenta un re-cálculo de la distribución de los coeficientes de presión y de las cargas de viento.</b>	

**A continuación, se detalla una verificación estructural computacional del seguidor solar para las mismas situaciones analizadas anteriormente.**

Área de conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías -**

Palabra clave: **Túnel de viento ; Sistemas fotovoltaicos ; Verificación estructural ;**

Criterio de relevancia: **Genera de conocimiento de frontera**

Otro:

Tipo de producción o actividad en el cual se expresa ese logro: **Actividad o producto de divulgación científica**

Otro:

Título del producto o actividad: **Conferencia en workshop internacional sobre "Theory Frontiers in Actinide Science"**

Descripción: **Un integrante del IMIT fue invitado a dar una conferencia en un Workshop internacional realizado en Santa Fe (USA) para exponer sobre un método desarrollado en el IMIT para el estudio de actinidos en complejos con muchos átomos. Se presentó un estudio tipo benchmark sobre propiedades de actinidos en complejos con Americio y berkelio**

Área de conocimiento: **Física Atómica, Molecular y Química (física de átomos y moléculas incluyendo colisión, interacción con radiación, resonancia magnética, Moessbauer Efecto.) -**

Palabra clave: **Efectos relativistas ; Orbitales de frontera ; Actinidos ; Compuestos orgánicos ;**

Criterio de relevancia: **Genera de conocimiento de frontera**

Otro:

Tipo de producción o actividad en el cual se expresa ese logro: **Servicio o asesoría científico tecnológica**

Otro:

Título del producto o actividad: **Estadía de Investigación en la King Abdullah University of Science and Technology (KAUST, Arabia Saudita).**

Descripción: **El trabajo desempeñado durante la estadía estuvo orientado a ampliar el estudio y desarrollo de algoritmos (y su programación) vinculados con la simulación computacional utilizando el paradigma de cálculo en paralelo (HPC, por High Performance Computing) y técnicas de alto orden. La problemática analizada estuvo orientada a simulaciones de alta fidelidad del NASA CRM, el cual es un prototipo de avión comercial, y que son consideradas un desafío para la fluidodinámica computacional. El código desarrollado por el AAnslab (Advanced Algorithms and Numerical Simulations Laboratory) en KAUST <https://https://cemse.kaust.edu.sa/aanslab/research-aanslab>, el cual está basado en el método numérico Galerkin discontinuo nodal de alto orden (hp-adaptativo), posibilitó obtener nuevos datos sobre este problema de alta complejidad.**

Área de conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías -**

Palabra clave: **CFD ; HPC, ; Aerodinámica ; Métodos Numéricos ;**

Criterio de relevancia: **Realiza un aporte significativo al corpus de conocimiento de la disciplina**

Otro:

Tipo de producción o actividad en el cual se expresa ese logro: **Publicación académica**

Otro:

Título del producto o actividad: **Prototipo de sensores ultrasensibles resistentes al ruido:**

Descripción: **El investigador Lucas Fernández-Alcázar, del Instituto IMIT CONICET es miembro de un equipo de trabajo, cuya especialidad son las ondas en sistemas complejos. Participó de la creación de un modelo que aprovecha conceptos teóricos novedosos en el campo de la física de ondas en sistemas complejos. publicado en Nature communications**

Área de conocimiento: **Óptica (incluida Óptica Láser y Óptica Cuántica), Acústica -**

Palabra clave: **Hypersensitive sensing ; self-oscillating ; (NLEPD ; EPD-sensing ;**

Criterio de relevancia: **Aporta soluciones tecnológicas al medio socioproductivo**

Otro:

Tipo de producción o actividad en el cual se expresa ese logro: **Servicio o asesoría científico tecnológica**

Otro:

Título del producto o actividad: **Creación de un Centro de Nanotecnología y Ciencia de Materiales**

Descripción: **Se dió inicio oficial a la creación del PRIMER CENTRO DE NANOTECNOLOGÍA, CIENCIA E INGENIERÍA DE LOS MATERIALES EN EL CHACO. Se anunció la creación del Centro de Nanotecnología y Ciencia e Ingeniería de Materiales (CeNCIM) en abril de 2023. Se cuenta con la definición de su ubicación y el proyecto ejecutivo para la construcción del mismo.**

Área de conocimiento: **Otras Ingeniería de los Materiales -**

Palabra clave: **Nanotecnología ; Silicio ; Ciencia de materiales ; Pirólisis ;**



El Consejo Directivo deja constancia que ha verificado el contenido de la memoria Institucional Memoria UE 2023, y la avala mediante la firma del representante designado por sus miembros.

**DECLARACION JURADA**

Declaro que los datos a transmitir son correctos y completos, y que he confeccionado el archivo digital en carácter de Declaración Jurada, sin omitir ni falsear dato alguno que deba contener, siendo fiel expresión de la verdad.