

EVALUACIÓN PERIÓDICA
DICTAMEN DEFINITIVO DE LA COMISIÓN EVALUADORA:
RES-2025-102-CS#UNNE

- DEPARTAMENTO: **MECÁNICA**
- EXPTE: **EXP-2025-17605#UNNE**
- UNIDAD CURRICULAR: **MECÁNICA RACIONAL**
- CARGO QUE SE EVALÚA: **PROFESOR TITULAR**
- DEDICACIÓN DEL CARGO: **Exclusiva**

MIEMBROS TITULARES DE LA COMISIÓN EVALUADORA: **Ing. César G. VEROLI; Dr. Ing. Aldo L. CABALLERO; Ing. Ramón J. HIDALGO**

ESTUDIANTE OBSERVADOR/A: **Srta. Lucrecia M. TRULLET – L.U. N° 19952**

DOCENTE EVALUADO: **Ing. Bruno NATALINI**

FECHA: **03 de septiembre de 2026 – Hora: 10:00 hs**

En la ciudad de Resistencia, capital del Chaco, a los 3 días del mes de septiembre de 2026, a las 10:00 horas, se reúnen a través de la Plataforma Zoom los integrantes de la Comisión Evaluadora designada por **RES-2025-102-CS#UNNE** para evaluar, sobre la base del Informe correspondiente al período evaluado, del Plan de Actividades Docentes presentado por el docente **Ing. Bruno NATALINI**, de acuerdo con las pautas establecidas en la Ordenanza para el personal docente de la UNNE (**RES-2025-1070-CS#UNNE**), y la entrevista personal, para la renovación de su designación en el cargo de Profesor Titular con Dedicación Exclusiva, con funciones en la unidad curricular “MECÁNICA RACIONAL” del Departamento de Mecánica de la Facultad de Ingeniería de la UNNE. Se deja constancia de la ausencia del Observador Estudiantil, Srta. Lucrecia M. TRULLET – L.U. N° 19952.

1. ANÁLISIS DE TÍTULOS Y ANTECEDENTES

• **VALORACIÓN**

Formación académico-disciplinar: **(Subtotal 130 puntos)**

Formación docente: **(Subtotal 11 puntos)**

Trayectoria docente universitaria: **(Subtotal 71 puntos)**

Producción en docencia: **(Subtotal 42 puntos)**

Integrante de Jurados y actividades de evaluación: **(Subtotal 60 puntos)**

Investigación científica, artística o desarrollo tecnológico y social: **(Subtotal 68 puntos)**

Producción en investigación científica y/o artística: **(Subtotal 80 puntos)**

Actividades de extensión universitaria y transferencia: **(Subtotal 37 puntos)**

Formación de Recursos Humanos: **(Subtotal 14 puntos)**

Actividades de actualización y perfeccionamiento disciplinar y pedagógicas: **(Subtotal 60 puntos)**

Premios y distinciones: **(Subtotal 00 puntos)**

Actividades profesionales: **(Subtotal 00 puntos)**

Actividades de gestión universitaria: **(Subtotal 50 puntos)**

Puntaje total obtenido:

Se incorpora el puntaje total obtenido dada la evaluación de los antecedentes de puntuación permanente y dentro del periodo evaluado.

Puntaje total obtenido en escala de 100: 62,3 puntos Puntaje total ponderado: 3115 puntos

2. EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACTIVIDADES DOCENTES (O PLAN DE MAYOR DEDICACIÓN)

Esta Comisión Evaluadora analizó el Plan de Trabajo de Mayor Dedicación presentado por el Ing. Bruno Natalini para el cargo de Profesor Titular con Dedicación Exclusiva en la unidad curricular Mecánica Racional, de las carreras de Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electromecánica.

La propuesta contempla una dedicación total de cuarenta horas semanales, distribuidas

en quince horas de Docencia, siete horas de Investigación, quince horas de Desarrollo Tecnológico y Social y tres horas de Tutorías. Esta organización resulta compatible con las funciones correspondientes a un cargo con dedicación exclusiva y evidencia una participación equilibrada en actividades docentes, científicas, tecnológicas y de formación.

El propósito general del plan se orienta especialmente a organizar el traspaso generacional de la cátedra y de la agenda de investigación. En este sentido, se valora la existencia de un equipo docente consolidado, integrado por el Dr. Juan Manuel Vallejos, Jefe de Trabajos Prácticos, y el Ing. Daniel Bernad, Auxiliar Docente, quienes cuentan con formación y experiencia para asumir progresivamente mayores responsabilidades. Esta orientación contribuye a preservar la continuidad académica de la asignatura y la formación de recursos humanos dentro de la institución.

En el componente docente, la propuesta comprende la conducción, planificación, desarrollo y evaluación de Mecánica Racional, asignatura obligatoria de las carreras de Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electromecánica. El programa analítico, el syllabus y la guía de trabajos prácticos presentan una adecuada correspondencia entre los objetivos y resultados de aprendizaje, los contenidos, las metodologías de enseñanza y las modalidades de evaluación.

La propuesta se encuentra alineada con el enfoque de formación por competencias y enseñanza centrada en el estudiante. Asimismo, contempla la actualización de las guías de trabajo, del aula virtual y de los materiales multimediales, junto con la adaptación de las estrategias pedagógicas a las características de cada cohorte, a los cambios generacionales y a la incorporación de nuevas tecnologías, incluida la inteligencia artificial.

Se considera adecuada la selección bibliográfica, que combina textos de aplicación generalizada en las carreras de ingeniería con tratados clásicos que permiten abordar los contenidos de Mecánica General, Mecánica Analítica y Mecánica Relativista desde perspectivas complementarias.

También se valoran las actividades previstas en materia de gestión académica, particularmente la participación del docente en los procesos de acreditación y transformación curricular de las carreras de Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electromecánica, la formulación de nuevos planes de estudio y su intervención en el gobierno de la Facultad de Ingeniería.

En el componente de Investigación y Desarrollo Tecnológico y Social, el plan se encuentra respaldado por la participación del docente como codirector e investigador sénior del proyecto acreditado PDS 25DD03, denominado "Tratamiento reglamentario de la acción dinámica del viento en estructuras civiles para Argentina". Su responsabilidad específica en la formulación de los mapas de vientos extremos da continuidad a una línea de investigación consolidada y de significativa relevancia técnica y normativa para el país.

Asimismo, se contempla la continuidad de las actividades de coordinación del Área de Análisis de Riesgo y Gestión Ambiental del Instituto de Estabilidad y la realización de servicios especializados a terceros, mediante la aplicación de capacidades científicas y tecnológicas de la Universidad a problemáticas concretas del medio.

En materia de formación de recursos humanos, el plan prevé la realización de llamados a adscripciones, la dirección de becarios y tesis y, fundamentalmente, la transferencia progresiva de conocimientos y responsabilidades hacia los integrantes del equipo docente.

En función de los elementos analizados, esta Comisión considera que el Plan de Trabajo de Mayor Dedicación presentado por el Ing. Bruno Natalini resulta pertinente, viable y académicamente satisfactorio. Se destacan especialmente su orientación hacia el relevo generacional, la continuidad de una línea de investigación de relevancia nacional, el compromiso con los procesos de acreditación y transformación curricular y la consolidación del equipo docente de Mecánica Racional.

Por consiguiente, la valoración general del Plan de Trabajo de Mayor Dedicación resulta **FAVORABLE**.

• VALORACIÓN PLAN DE ACTIVIDADES DOCENTES

1. Pertinencia entre el plan presentado y el plan de estudios de la/s carrera/s // Pertinencia entre el plan presentado y el programa vigente de la unidad curricular (Subtotal 10 puntos)

Fundamento del puntaje: El programa fue aprobado por RES-2025-385-CD-ING#UNNE para Ingeniería Mecánica y Electromecánica. Identifica bloque de conocimiento, nivel, correlativas y carga horaria, y fundamenta su relación con los estándares de acreditación. Además, establece competencias y resultados de aprendizaje vinculados con mecanismos, vehículos, sistemas mecánicos y control.

2. Coherencia interna entre los componentes curriculares del plan presentado (Subtotal 07 puntos)

Fundamento del Puntaje: Se verifica una secuencia coherente entre fundamentación, objetivos, competencias, resultados de aprendizaje, contenidos, metodología, formación práctica, evaluación y bibliografía. El SYLLABUS desarrolla las rúbricas y la guía materializa las actividades. No alcanza 10 porque existen algunas inconsistencias: la guía declara 12 unidades, pero contiene las guías 0 a 8, mientras el programa posee diez unidades; además, el programa consigna “sesenta y cinco por ciento (75 %)” de asistencia.

3. Desarrollo Metodológico centrado en el/la estudiante (Subtotal 10 puntos)

Fundamento del Puntaje: El programa establece una propuesta centrada en el estudiante mediante lección magistral participativa, resolución de ejercicios y problemas, trabajo autónomo y talleres previos a las evaluaciones. La guía incluye fundamentación, objetivos educativos, preguntas orientadoras, actividades complementarias y problemas contextualizados. La evaluación se realiza mediante resultados de aprendizaje y rúbricas conocidas previamente por el estudiante.

4. Integración de las TIC acorde a la modalidad asumida (Subtotal 10 puntos)

Fundamento del Puntaje: La integración resulta adecuada para una modalidad presencial. Moodle centraliza la comunicación y permite publicar después de cada clase secuencias de lecturas, ejercicios resueltos y actividades de trabajo autónomo. La guía incorpora numerosos videos de resolución de problemas y recursos digitales asociados a prácticamente todas las unidades.

5. Criterios de selección bibliográfica // Vinculación con la bibliografía del programa vigente (Subtotal 10 puntos)

Fundamento del Puntaje: El plan fundamenta detalladamente la selección de la bibliografía principal y complementaria. Explica la vigencia disciplinar de las obras, las diferencias entre sus abordajes, la disponibilidad de ejemplares y versiones digitales, y la utilidad de cada texto para los distintos contenidos de Mecánica Racional. Se considera un desarrollo suficiente, pertinente y adecuadamente justificado.

6. Articulación vertical y horizontal de la unidad curricular con otras unidades curriculares de la carrera (Subtotal 07 puntos)

Fundamento del Puntaje: El programa identifica como correlativas Física I, Análisis Matemático III y Complementos de Matemáticas Especiales. También señala que los resultados de aprendizaje contribuyen a las asignaturas del tronco mecánico y a Sistemas de Control. La guía comienza con un repaso de Álgebra Vectorial y utiliza bibliografía de Álgebra y Geometría. No alcanza 10 porque no se describen actividades concretas de articulación horizontal con asignaturas simultáneas.

7. Presencia de integralidad entre las funciones sustantivas: extensión y/o Investigación (Subtotal 00 puntos)

Fundamento del Puntaje: Respecto de la presencia de integralidad entre las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión, el propio docente consigna expresamente en su Plan de Trabajo que esta no se encuentra presente. Si bien se proponen actividades académicamente relevantes en docencia y en investigación, particularmente las vinculadas con Mecánica Racional y con el estudio de la acción dinámica del viento, dichas actividades se presentan de manera independiente, sin explicitar acciones concretas de articulación entre ambas funciones. En consecuencia, corresponde asignar cero (0) puntos a este criterio.

8. Factibilidad del plan desarrollado en función de la carga horaria de la UC y las condiciones institucionales (Subtotal 07 puntos)

Fundamento del Puntaje: El programa define 120 horas presenciales, de las cuales 70

corresponden a formación práctica (54 horas de resolución de problemas y 16 de talleres). También se dispone de equipo docente, aula virtual, guía actualizada, sistema de evaluación y materiales suficientes. No alcanza 10 porque el SYLLABUS reconoce que, por feriados, el cursado efectivo se reduce a 90 o 108 horas y no presenta una reprogramación que demuestre cómo se cubrirán todos los resultados de aprendizaje en ese tiempo.

9. Enfoque en los Resultados de Aprendizaje:

El Plan de Actividades Docentes está orientado a desarrollar habilidades de resolución de problemas complejos y reales en el ámbito de la ingeniería, integrando actividades prácticas que incluyan análisis y diseño de soluciones innovadoras en contextos multidisciplinarios. Además, fomenta la aplicación de teoría en situaciones reales, empleando herramientas y tecnologías de vanguardia.

(Subtotal 07 puntos)

Fundamento del puntaje: El programa se encuentra formulado bajo el enfoque de formación por competencias y explicita cinco resultados de aprendizaje vinculados con la resolución de problemas, el modelado de sistemas mecánicos y oscilatorios, la integración de conocimientos y la argumentación físico-matemática. Asimismo, contempla setenta horas de formación práctica, distribuidas entre resolución de problemas y talleres, junto con actividades de trabajo autónomo y recursos disponibles en el aula virtual. La Guía de Trabajos Prácticos presenta situaciones de complejidad progresiva vinculadas con mecanismos, vehículos, elevadores, motores, vibraciones y otros sistemas propios de la ingeniería, cuya resolución requiere seleccionar modelos, articular contenidos y aplicar los fundamentos teóricos a situaciones propias del campo profesional. En consecuencia, se verifica una orientación clara y sostenida hacia el logro de los resultados de aprendizaje y la resolución de problemas de ingeniería. Si bien no se desarrollan con igual grado de explicitación proyectos abiertos, actividades multidisciplinarias ni el empleo sistemático de herramientas tecnológicas avanzadas, el enfoque adoptado satisface mayoritariamente el criterio evaluado.

10. Sistema de Evaluación:

El Plan de Actividades Docentes implementa un sistema de evaluación integral que combina exámenes teóricos con actividades prácticas, proyectos y presentaciones que emulen situaciones profesionales reales. Este sistema incluye evaluaciones continuas que permite un seguimiento constante del progreso del estudiante y brinda retroalimentación oportuna. Además, valora tanto el desempeño individual como el trabajo en equipo, en consonancia con las dinámicas colaborativas características del sector de la ingeniería. **(Subtotal 05 puntos)**

Fundamento del puntaje: El sistema de evaluación presenta una adecuada correspondencia con los resultados de aprendizaje y establece tres evaluaciones parciales escritas, individuales y sumativas, integradas por resolución de problemas y desarrollo de demostraciones. El syllabus define técnicas, criterios, ponderaciones, niveles de logro y umbrales diferenciados para promoción y regularización, mediante rúbricas conocidas previamente por los estudiantes. Sin embargo, la evaluación se concentra en pruebas escritas y no incorpora como instancias acreditables proyectos, presentaciones, producciones prácticas o situaciones profesionales integradoras. Tampoco se explicitan evaluaciones continuas de carácter formativo, mecanismos sistemáticos de retroalimentación ni valoración del trabajo en equipo.

Puntaje total obtenido: 73,0 puntos Puntaje total ponderado: 2190 puntos

c) ANÁLISIS DEL INFORME DE DESEMPEÑO DOCENTE:

Esta Comisión analizó el Informe sobre el Desempeño Docente emitido por el Departamento de Mecánica, correspondiente al período 2018–2025. Del mismo surge una valoración satisfactoria del desempeño del Dr. Ing. Bruno Natalini como Profesor Titular con Dedicación Exclusiva de la unidad curricular Mecánica Racional.

El informe destaca la continuidad en la planificación, coordinación y dictado de la asignatura; la atención de consultas y evaluaciones; la actualización de las Guías de Trabajos Prácticos, el syllabus, el aula virtual y el programa analítico; y la adecuación progresiva de la propuesta al enfoque de formación por competencias. Asimismo, acredita actividades de actualización disciplinar y pedagógica, investigación, producción científica, transferencia, formación de recursos humanos, evaluación académica y gestión institucional.

Se deja constancia de que la línea de Mecanización Agrícola no tuvo continuidad desde 2020, circunstancia debidamente explicitada y fundamentada, mientras que las líneas de Ingeniería del Viento y Riesgo y Vulnerabilidad mantuvieron actividad y resultados. En función de la documentación considerada, el Departamento de Mecánica emite opinión favorable respecto del desempeño del docente.

d) ANÁLISIS DEL INFORME INSTITUCIONAL:

Esta Comisión analizó el Informe Institucional de Gestión Académica correspondiente al Dr. Ing. Bruno Natalini, emitido por la Secretaría Académica para el período 2018–2026. El documento integra los antecedentes de su situación de revista, las evaluaciones positivas de los informes de mayor dedicación de los períodos anteriores, la opinión favorable del Departamento de Mecánica y los resultados de las encuestas estudiantiles realizadas entre 2018 y 2025.

Las encuestas presentan resultados favorables en planificación y cumplimiento de la actividad académica, con un promedio de 3,41 sobre 4; dominio disciplinar y dictado de clases, con 3,35 sobre 4; disposición para consultas y clima de aula, con 3,29 sobre 4; y adecuación a la modalidad virtual, con 3,34 sobre 4. Respecto de la exigencia y los exámenes parciales, los estudiantes consideran mayoritariamente que las exigencias son adecuadas y que las evaluaciones guardan correspondencia con los contenidos desarrollados.

Asimismo, se consideran las evaluaciones favorables emitidas por la Comisión Evaluadora de Informes de Mayor Dedicación, incluida la correspondiente al período 2024–2025, posteriormente aprobada mediante la RES-2026-146-CD-ING#UNNE. En conjunto, los antecedentes institucionales y los instrumentos de evaluación permiten concluir que el docente ha cumplido satisfactoriamente y con solvencia académica, profesional y pedagógica las funciones inherentes a su cargo, por lo que la valoración del Informe Institucional resulta favorable.

e) EVALUACIÓN DE LA ENTREVISTA PERSONAL:

Durante la entrevista personal, el Ing. Bruno Natalini realizó una exposición clara, ordenada y debidamente fundamentada de su propuesta académica y de las actividades desarrolladas en el marco de su cargo de Profesor Titular con Dedicación Exclusiva.

El docente explicó satisfactoriamente las estrategias adoptadas para garantizar la continuidad y adecuación del proceso de enseñanza durante la pandemia, demostrando capacidad para responder a situaciones extraordinarias y adaptar las modalidades de dictado a las necesidades de los estudiantes.

Asimismo, evidenció conocimiento y reflexión sobre el enfoque de formación por competencias y la enseñanza centrada en el estudiante. Expuso la necesidad de revisar y redefinir el programa de la asignatura conforme a estos criterios y manifestó disposición para adecuar su organización al nuevo plan de estudios, contemplando una eventual reducción de su carga horaria a noventa horas, sin afectar los contenidos esenciales ni los resultados de aprendizaje previstos.

Se valora especialmente su consideración de las características particulares de las nuevas generaciones de estudiantes y la necesidad de adaptar continuamente las estrategias de enseñanza, los recursos y las formas de acompañamiento, atendiendo a los distintos perfiles y ritmos de aprendizaje.

En relación con los recursos didácticos, fundamentó adecuadamente los criterios utilizados para seleccionar la bibliografía de la asignatura y explicó la incorporación de programas informáticos y aplicaciones como herramientas complementarias para la enseñanza, el análisis y la resolución de problemas propios de la Mecánica Racional.

También expuso las actividades de investigación y desarrollo tecnológico vinculadas con la actualización del Reglamento Argentino de Acción del Viento sobre las Construcciones CIRSOC 102 y su participación sostenida en las comisiones técnicas del CIRSOC. Estas actividades evidencian la pertinencia disciplinar de la línea de investigación.

Respecto de la organización de la cátedra, destacó la consolidación del equipo docente y la existencia de un Jefe de Trabajos Prácticos con Dedicación Exclusiva que cuenta con la formación y experiencia necesarias para asumir responsabilidades académicas en la asignatura. Esta situación evidencia una adecuada distribución de funciones, continuidad institucional y formación de recursos humanos dentro del equipo.

En función de lo expuesto, la Comisión considera que el docente respondió con solvencia

las cuestiones planteadas, demostró dominio disciplinar y pedagógico, capacidad de análisis crítico, conocimiento institucional y una perspectiva de actualización permanente de la asignatura. Por consiguiente, la valoración de la entrevista personal del Ing. Bruno Natalini resulta MUY SATISFACTORIA.

• **VALORACIÓN ENTREVISTA PERSONAL**

1. Habilidad de Comunicación (Subtotal 10 puntos)
2. Motivación para permanecer en el cargo (Subtotal 10 puntos)
3. Conocimiento del tema objeto de concurso (Subtotal 10 puntos)
4. Conocimiento de su plan de actividades docentes (Subtotal 10 puntos)
5. Relevancia y vinculaciones de la unidad curricular en el plan de estudios (Subtotal 10 puntos)
6. Subsanación de aspectos señalados en dictámenes anteriores (No Aplica)
- Justificación del Puntaje: El criterio 6 no resulta aplicable por no registrarse observaciones previas. En consecuencia, se excluye de la base de cálculo y el puntaje obtenido (90 sobre 90 puntos aplicables) se normaliza a 100 sobre 100 puntos.
7. Conocimiento de su plan de investigación y/o extensión en caso de mayor dedicación (Subtotal 10 puntos)
8. Capacidad para Desarrollar Habilidades de Pensamiento Crítico y Resolución de Problemas. (Subtotal 10 puntos)
9. Uso de Tecnologías y Recursos Digitales en la Enseñanza. (Subtotal 10 puntos)
10. Actitudes Profesionales y Éticas. (Subtotal 10 puntos)

Puntaje total obtenido: 100 puntos Puntaje total ponderado: 2000 puntos

De acuerdo con la fórmula de ponderación establecida en el Anexo X de la RES-2025-1070-CS#UNNE, el puntaje total obtenido es:

Elemento de la Evaluación Periódica	
	Puntaje obtenido
	Puntaje ponderado
Títulos y Antecedentes (50%)	
	62,3
	3115
Plan de actividades (30%)	
	73
	2190
Entrevista (20%)	
	100
	2000
Total	
	7305

$$\text{PUNTAJE TOTAL} = \text{PUNTAJE TOTAL PONDERADO} / 100$$

PUNTAJE TOTAL = 7305/ 100 PUNTAJE TOTAL =73,05 puntos

f) DICTAMEN DEFINITIVO:

De acuerdo con lo establecido en la RES-2025-1070-CS#UNNE y conforme a lo valorado a lo largo de esta evaluación, la Comisión Evaluadora ha analizado integralmente el desempeño del docente **Dr. Ing. Bruno NATALINI**, teniendo en cuenta los informes presentados, el plan de actividades docentes, la entrevista personal, así como los antecedentes académicos e institucionales, obteniendo un puntaje total de **73,05 puntos**.

En su informe de antecedentes, evidencia una sólida formación académica, participación en actividades de investigación y formación de recursos humanos.

En cuanto al Plan de Mayor Dedicación, se valoran favorablemente su pertinencia curricular, el enfoque basado en competencias y resultados de aprendizaje, la continuidad de la línea de investigación, la formación del equipo docente y la factibilidad general de las actividades propuestas. Las observaciones señaladas en la valoración de los distintos criterios no desvirtúan la apreciación general favorable del Plan.

En la entrevista personal, el docente demostró motivación y conocimiento del plan de actividades, así como claridad en su comunicación y compromiso con la educación universitaria.

Del análisis del Informe Institucional se desprenden resultados favorables en las encuestas estudiantiles, evaluaciones anteriores positivas y una participación sostenida del docente en actividades académicas e institucionales.

Sobre la base de todo lo expuesto y de conformidad con la reglamentación vigente, esta Comisión considera que el **Dr. Ing. Bruno NATALINI** ha superado satisfactoriamente las instancias de evaluación, por lo que aconseja:

1. Aprobar el Informe Final de Mayor Dedicación correspondiente al período evaluado.

2. Aprobar el Plan de Trabajo para el nuevo período de designación, en el mismo cargo y dedicación.

Sobre la base de los antecedentes consignados en el informe del docente, de su desempeño académico e institucional, de la entrevista personal y del análisis de la propuesta presentada, esta Comisión Evaluadora propone, con **dictamen POSITIVO**, la renovación de la designación del **Dr. Ing. Bruno NATALINI** en el cargo de Profesor Titular con Dedicación Exclusiva en la unidad curricular "Mecánica Racional", del Departamento de Mecánica, por el período de **seis (6) años**.

Junta Evaluadora

Dr. Ing. Aldo L. Caballero

Ing. Ramon J. Hidalgo

Ing. Cesar G. Veroli

Validado por: Aldo Luis Caballero

Validado por: César Gustavo VEROLI

Validado por: Ramón Hidalgo