

RESOLUCIÓN DE ACREDITACIÓN N°7/25

**Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias
Sistema ARCU-SUR – Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA)**

Carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Montevideo URUGUAY

En la sesión del Consejo Directivo del Instituto Nacional de Acreditación y Evaluación de la Educación Terciaria INAEET, de fecha de 29 de octubre de 2025, se adopta la siguiente resolución:

VISTO:

El "Acuerdo sobre la creación e implementación de un sistema de acreditación de carreras de grado para el reconocimiento regional de la calidad académica de las respectivas titulaciones en el MERCOSUR y Estados Asociados".

TENIENDO PRESENTE:

Que la carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Montevideo, el 28 de septiembre de 2023, se presentó voluntariamente al Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias de Grado (ARCU-SUR) del Sector Educativo del MERCOSUR administrado en Uruguay por el INAEET.

Que dicho Sistema cuenta con normas regionales para la acreditación de carreras de Ingeniería, contenidas en los siguientes documentos:

- Manual de Procedimientos del Sistema ARCU-SUR, que fija las bases para el desarrollo de procesos de acreditación de carreras universitarias del MERCOSUR;
- Convocatoria para las carreras de grado de Ingeniería en el marco del Sistema de Acreditación de Carreras Universitarias de grado del MERCOSUR ARCU-SUR.

- Documento que contiene las dimensiones, componentes, criterios e indicadores para carreras de Ingeniería del Sistema ARCU-SUR.
Guía de autoevaluación del Sistema ARCU-SUR.
Guía de Pares del Sistema ARCU-SUR.

Que, con fecha de 26 de junio de 2024, la Facultad presentó el “Informe de autoevaluación” y el “Formulario para la recolección de datos e información” realizado por su carrera de Ingeniería Civil.

Que, por Ley N° 19852 de 23 de diciembre de 2019, se crea el Instituto Nacional de Acreditación y Evaluación de la Educación Terciaria INAEET y por ley N° 20075 de 20 de octubre de 2022 en su artículo 263, se establece que la Ley N° 19852 “entrará en vigencia a partir del 1° de enero de 2024”.

Que, luego de ese lapso, se constituyó el primer Consejo Directivo, el 12 de diciembre de 2024 y tal como lo establece la mencionada ley, las tareas asignadas a la Comisión ad hoc de acreditación se transfirieron por completo al INAEET.

Que, debido a la instalación del INAEET, los procesos en curso de la convocatoria ocurrida en 2023 fueron aplazados hasta el primer semestre del año 2025.

Que, entre los días 18, 19, y 20 de agosto de 2025, se tuvo la instancia de visita de pares, en modalidad presencial, conforme lo dispuesto en el Manual de procedimientos para la evaluación externa en los procesos de acreditación del Sistema de Acreditación de Carreras Universitarias ARCU-SUR.

Que, la instancia de visita fue realizada por el Comité de Pares Evaluadores del Sistema ARCU-SUR designado por el Consejo Directivo del INAEET, e integrado por Norma Cantero (Paraguay), Carlos Martins (Brasil) y Ricardo Monroy (Colombia).

Que, con fecha 2 de septiembre de 2025, el Comité de Pares Evaluadores emitió un informe preliminar que señala las principales características de la carrera, teniendo como referencia el informe de autoevaluación de la carrera, basado en las dimensiones, componentes, criterios e indicadores y los propósitos declarados por ella y la visita del Comité de Pares, en el marco del Sistema ARCU-SUR.

Que dicho informe fue enviado el 16 de septiembre de 2025 a la Carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Montevideo para su conocimiento.

Que, el día 24 de septiembre de 2025, la Carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Montevideo comunicó al INAEET, su respuesta del informe preliminar elaborado por el Comité de Pares Evaluadores.

Que, con fecha de 2 de octubre de 2025, el Comité de Pares Evaluadores emitió el informe final considerando las observaciones realizadas por la Institución en su respuesta y todos los insumos ya evaluados.

Que el Consejo Directivo del INAEET, analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados.

CONSIDERANDO:

Que el proceso de Autoevaluación se realizó de acuerdo con lo establecido en el Sistema ARCU-SUR.

Que el Comité de Pares cumplió una tarea exhaustiva y rigurosa tanto en la visita como en la elaboración del informe.

Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo, se desprende que la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Montevideo presenta las siguientes características para cada una de las dimensiones de evaluación:

Contexto institucional

La carrera de Ingeniería Civil desarrolla sus actividades en un entorno académico orientado a la docencia, investigación, extensión y vinculación con el sector empresarial.

Sus funciones se articulan con los objetivos institucionales y las necesidades del medio, mediante centros especializados, que promueven la generación de conocimiento aplicado, transferencia tecnológica y soluciones innovadoras.

La carrera dispone de un Estatuto, Normas, Reglamento y el Plan Estratégico UM 2023-2028, garantizando coherencia y alineación con los objetivos institucionales.

La misión, visión y objetivos se comunican formalmente a la comunidad académica.

La estructura organizacional y administrativa está claramente definida, incluyendo un Consejo Académico Asesor con representación de docentes, estudiantes y egresados.

Se aplican instrumentos de evaluación de gestión y desempeño docente, y se cuenta con sistemas de información institucional (SIRA, SAP, ERP, CRM, Moodle) que facilitan la gestión académica y administrativa, la comunicación interna y externa, y el seguimiento de estudiantes y graduados.

La carrera ofrece programas de grado, posgrado y actualización profesional, incluyendo la Maestría en Investigación Aplicada en Ingeniería y acuerdos de intercambio internacional con Dartmouth y la Universidad de Navarra. Existen programas de acompañamiento para ingresantes, becas, actividades de formación integral y espacios de apoyo a la vida universitaria. La Universidad ofrece una diversidad de becas y bonificaciones, cuenta con un departamento dedicado a la Vida Universitaria, cuya función es brindar apoyo al estudiante más allá de lo estrictamente académico y en cumplimiento con su identidad institucional.

Se identifican oportunidades de mejora en la participación de la carrera en investigación, extensión y publicaciones, así como en la implementación de un sistema formal de autoevaluación permanente y el uso sistemático de sus resultados en procesos de evaluación externa.

La Facultad cuenta con un Plan de Desarrollo de Claustro FIUM, pero no existen evidencias documentales que respalden un Plan de Desarrollo específico y sostenible de la carrera. Dicho plan debería contemplar acciones concretas para el cumplimiento efectivo de las etapas previstas, con indicadores propios y mecanismos de seguimiento de logros a corto, mediano y largo plazo, debidamente aprobados por las instancias institucionales competentes.

Un aspecto a mejorar es la participación de la carrera en proyectos de investigación y extensión, así como en la producción y difusión de publicaciones en las distintas áreas de la Ingeniería Civil, con el propósito de ampliar y consolidar su impacto académico, científico y social.

Se encuentra en proceso la elaboración de un documento de categorización docente, orientado a establecer criterios y lineamientos que fortalezcan la gestión académica y la valorización del desempeño docente.

No se disponen de evidencias que acrediten la implementación de procesos permanentes de autoevaluación ni la utilización sistemática de sus resultados en los procesos de evaluación externa.

Conclusión de la dimensión:

La Carrera cumple con lo establecido en los Criterios de calidad para la acreditación ARCU-SUR para los componentes de esta dimensión.

Proyecto académico

El título otorgado de ingeniero civil es coherente con el definido por ARCU-SUR. Se presenta un perfil de egreso que contiene competencias (conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes), coherentes con los lineamientos de Arcu-Sur.

Se presentan las definiciones de los contenidos específicos de las áreas: Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería, Ingeniería Aplicada, y Contenidos Complementarios; se presenta la distribución de carga horaria incluido aprendizaje autónomo, en cada uno de los programas analíticos de actividades presenciales: teóricas, prácticas, y de

laboratorio y a su vez, es importante anotar que en el plan de estudios 2022, estipula un total de 355 créditos ECTS cursados en 10 semestres para un total de 5 años.

En la grilla presentada, y en los contenidos curriculares, se muestran los contenidos, métodos y evaluación para lograr las Competencias del perfil de egreso. En los programas analíticos se presenta la distribución de la carga horaria de las actividades teóricas y de laboratorio.

Se usa el aprendizaje basado en proyectos; se imparten talleres extras de Análisis Matemático y de Álgebra Lineal, cuyo propósito es solucionar las carencias de conocimientos previos y ayudar a los estudiantes que tienen dificultades a superarlas. La institución universitaria ha implementado la figura del "asesor académico", quien ostenta una dedicación docente de nivel parcial, medio o alto y desempeña el papel de guía y mentor para los estudiantes asignados durante su trayectoria académica.

Existe el CINOI, centro de innovación y organización industrial, que recoge los proyectos universidad empresa con la industria uruguaya, tanto para ingeniería civil como para ingeniería industrial, con charlas de transformación digital que integran el sector productivo y la tecnología.

Dentro de la carrera se integran materias dirigidas al desarrollo e innovación, así como a la investigación: Innovación y emprendedurismo, Metodología de la Investigación, Estadística aplicada e Investigación Operativa.

Se evidencia la existencia de la revista de ingeniería: memorias de ingeniería que incluye publicaciones de ingeniería civil. La Maestría en Ingeniería, incluye al Programa de Ingeniería Civil.

La Universidad cuenta con convenios internacionales vigentes con instituciones de América y Europa principalmente.

La facultad se vincula con los sectores externos a través de: proyectos, la investigación, la extensión, ferias de empleo y portal laboral. A través del CINOI (Centro de Innovación en Organización Industrial), CPML (Centro de Producción más limpia) y CPI (Centro de postgrados de ingeniería) se realizan proyectos que involucran empresas, docentes y estudiantes.

Se acotan algunas debilidades que sugieren su inclusión como una oportunidad de mejora que debe ser tenida en cuenta por el Programa para la reformulación de su plan de mejoramiento de manera específica y con indicadores que permitan su evaluación permanente. Dicha modificación al plan de mejora asegura la proyección de programas y proyectos en el corto y mediano plazo que soportan, la voluntad y responsabilidad de la Institución para elevar los indicadores de calidad asociados a estas condiciones.

Dichas debilidades son:

- Programas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i). Se percibe la necesidad de mejorar los indicadores asociados al incremento en docentes con tareas y proyectos específicos del área de la Ingeniería Civil que impulsen la construcción de una cultura interna de la investigación, y de otro lado, se atraiga a los estudiantes a participar activamente de éstos en calidad

de asistentes de investigación, o trabajos de grado derivados de los mismos programas y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación I+D+i.

- Producción y evaluación de la I+D+i. Se hizo evidente la necesidad de que el Programa, eleve el número de los proyectos y publicaciones con temáticas específicas de Ingeniería Civil, se marca la pauta para ejercer una evaluación permanente y dinámica que le permita al Programa, generar nuevos retos asociados a la producción (artículos especialmente) y evaluación I+D+i que debe tener un Programa con un sello de acreditación como el de ARCU SUR.

Conclusión de la dimensión:

Atendiendo al grado de cumplimiento de los criterios enunciados, se satisfacen las exigencias para esta dimensión.

Comunidad Universitaria

Estudiantes

En relación con el componente estudiantes, se constata que las condiciones de ingreso están alineadas con la normativa nacional e institucional.

La reglamentación estudiantil está formalizada y disponible, estableciendo derechos, deberes y aspectos clave de la vida académica. Así mismo, existen programas de orientación y apoyo —como tutorías, pasantías obligatorias y actividades de inducción— que constituyen buenas prácticas.

La movilidad estudiantil está promovida institucionalmente y coordinada por la Oficina de Relaciones Internacionales, con convenios activos y experiencias positivas, aunque la carrera debería fortalecer el registro consolidado de datos que permitan evaluar de manera sistemática la participación, el reconocimiento de créditos y los logros alcanzados.

Graduados

En cuanto a graduados, los resultados de titulación son adecuados, con una tasa de egreso cercana al 80% y un tiempo promedio de culminación inferior a seis años. Se destacan las acciones implementadas para mejorar la retención y el acompañamiento académico, así como la inserción laboral temprana de los estudiantes, que alcanza niveles sobresalientes: la mayoría obtiene su primer empleo antes o inmediatamente después de graduarse, en buena medida gracias a las pasantías gestionadas por la institución. La vinculación con los egresados es activa, a través de encuestas, participación en órganos colegiados, asociaciones Alumni y mecanismos de seguimiento, que permiten retroalimentar la carrera e incidir en la actualización

curricular. Estos elementos se consideran puntos fuertes en relación con los criterios de calidad establecidos para esta dimensión.

Docentes

Respecto al componente docente, la carrera cuenta con un número suficiente de profesores y con perfiles académicos de grado y posgrado adecuados, incluyendo doctores y magísteres.

El régimen de dedicación evidencia un predominio de docentes por horas, lo que disminuye el índice de dedicación equivalente a tiempo completo y limita la disponibilidad para actividades de investigación y extensión. Por otra parte, los procesos de selección, evaluación y promoción del personal docente aún no se encuentran plenamente reglamentados ni consolidados, lo que representa un desafío en términos de institucionalización y mejora continua. Como aspecto positivo, se resalta que varios docentes ejercen simultáneamente en el sector, lo que enriquece la formación práctica de los estudiantes y fortalece la pertinencia profesional del programa.

Personal Administrativo y de apoyo

En lo que respecta al componente personal de apoyo, se constata que el personal técnico administrativo de laboratorios, biblioteca y gestión académica posee calificación adecuada y experiencia en el ámbito universitario.

Los procesos de selección y evaluación están formalizados, y existen instancias de capacitación, lo que contribuye al buen funcionamiento del programa.

La carrera se beneficia además del apoyo de estructuras centrales compartidas, como Biblioteca, Bedelía y Dirección de Informática, que garantizan servicios esenciales para el desarrollo de las actividades académicas.

Se identifican algunos aspectos que requieren atención y mejora, tales como: Ampliar la información sobre impacto y resultados de los programas de internacionalización, avanzar en la consolidación de procesos de selección, evaluación y promoción de docentes, mejorar el índice de dedicación docente equivalente a jornada completa con el objeto de apoyar las actividades de investigación y extensión.

Conclusión de la dimensión:

La presente dimensión cumple con los criterios considerados.

Infraestructura

La carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Montevideo (FIUM) dispone de una infraestructura física, equipamientos, instrumentos y recursos logísticos adecuados para el desarrollo de su proyecto académico.

Las aulas y salas de actividades están provistas de mobiliarios nuevos, iluminación, ventilación y medios tecnológicos que permiten el normal cumplimiento de las actividades formativas. Se dispone, además, de salas de trabajo para docentes con equipamiento informático y acceso a redes, asignadas en función de la dedicación y las funciones académicas.

La biblioteca cuenta con salas de lectura, acceso a bibliotecas virtuales y un acervo bibliográfico físico, se dispone también de suscripciones a revistas científicas nacionales e internacionales.

La plataforma tecnológica disponible permite la búsqueda, catalogación y acceso al material bibliográfico de forma eficiente.

Los laboratorios de Ingeniería Civil están equipados en concordancia con las necesidades del plan de estudios y posibilitan el desarrollo de las prácticas requeridas.

La infraestructura actual se considera adecuada y suficiente; sin embargo, el informe de autoevaluación señala un plan de mejoras y expansión de los espacios físicos destinados a laboratorios, en respuesta al crecimiento de la universidad y a la incorporación de nuevos estudiantes a las carreras.

La institución ha presentado proyecto de desarrollo de infraestructura, donde se incluyen proyectos de ampliación y evidencias de asignación presupuestaria para la ejecución de dichas mejoras en los próximos años.

La Facultad no dispone aún de laboratorio completo de Química, Física, Hidráulica, ni de Materiales Asfálticos, y se espera que en el plan de expansión de la infraestructura física estos laboratorios sean contemplados. Así mismo, existen políticas y planes orientados al mantenimiento y conservación de la infraestructura.

En síntesis, la carrera dispone de condiciones físicas suficientes para el desarrollo de sus actividades, acompañadas por un plan de fortalecimiento y expansión de infraestructura con presupuesto asignado. No obstante, la FIUM deberá dar seguimiento y ejecutar su plan de desarrollo, particularmente en lo referente a la ampliación de los espacios físicos destinados a los laboratorios existentes, así como a la construcción de nuevos laboratorios para la carrera de Ingeniería Civil.

Conclusión de la dimensión:

La presente dimensión satisface los criterios requeridos.

Recomendaciones:

Por lo anteriormente expresado, el Consejo Directivo del INAEET:

RESUELVE:

Que la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Montevideo cumple con los criterios definidos para la acreditación del Sistema ARCU-SUR.

Acreditar a la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Montevideo, que expide el título de Ingeniero/a Civil, por un plazo de seis años, a partir de la fecha de la presente resolución.

Que, al vencimiento del período de acreditación, la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Montevideo, podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación del Sistema ARCU- SUR, de acuerdo a la convocatoria vigente en ese momento, exhortando a la consideración de las observaciones transmitidas en esta resolución.

Elevar la presente Resolución a la Red de Agencias Nacionales de Acreditación del Sector Educativo del MERCOSUR, para su conocimiento y difusión.

Por el Consejo Directivo del INAEET:



CARLOS ROMERO