



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

VISTO: El Expediente N° 00-06445/2024 del registro de esta Casa de Altos Estudios, caratulado: "Nicolás Ariel Gustavo (ing.)- E/ nuevo proyecto de plan de estudio de la carrera Ingeniería Industrial..." y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante los obrados citados en el "Visto" de este acto, y en virtud del artículo 91° inc. 12 y 13 de nuestro Estatuto Universitario, se eleva para consideración de este Cuerpo, la Resolución N° 127/24 del Consejo Departamental del Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas, a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo de esta Universidad, mediante la cual se aprueba el Proyecto del nuevo plan de estudios de la Carrera Ingeniería Industrial.

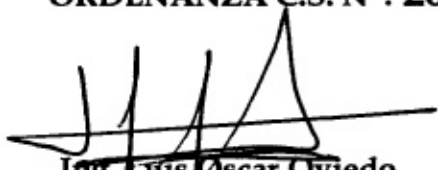
Que, la propuesta fue elaborada por la Comisión de Actualización, Modificación y Seguimiento Curricular y Acreditación de dicha Carrera, y surge de la necesidad de actualizar el plan de estudios para cumplir con las exigencias actuales de la sociedad, a fin de garantizar los contenidos estratégicos para que los profesionales de la carrera de ingeniería tengan las suficientes herramientas para enfrentar los desafíos modernos.

Que, la efectiva implementación del presente Plan de Estudios estará supeditada a la aprobación del Régimen de Correlatividades y del Plan de Transición y Equivalencias con el Plan de Estudios Ord. CS N° 322/2007.

Que, luce en autos, Dictamen N° 292/25 de la Secretaría Legal y Técnica de esta Universidad, mediante el cual sugiere dictar el acto administrativo que apruebe el referido proyecto.

ORDENANZA C.S. N°: 269


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

Que, en virtud de la naturaleza del asunto, toma intervención la Comisión de Asuntos Académicos de este Cuerpo y emite su dictamen favorable a la aprobación del proyecto y en ese sentido, hace propio los argumentos vertidos por el Dictamen Legal ut supra mencionado

Que, a tenor de lo dispuesto en el artículo 74 inc. 10 de nuestro Estatuto Universitario, es facultad de este órgano colegiado: *" Crear y suprimir carreras, aprobar u observar los planes de estudios de pregrado, grado o posgrado, proyectados por los departamentos académicos, sedes regionales y escuelas, avalados por los respectivos consejos departamentales..."*


Que, habiendo analizado todo lo antes expuesto, este Consejo Superior reunido en Sesión Ordinaria N° 07 de fecha 29 de agosto, resolvió aprobar el plan de estudios proyectado mediante Resolución N° 127/24 del Consejo Departamental del Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas, a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo.

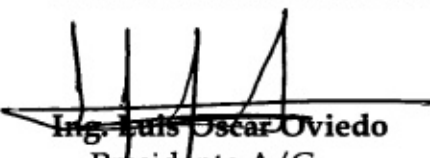
Por todo ello, en el ejercicio de sus atribuciones estatutarias y previo tratamiento en Particular de lo antes "Visto y Considerado",

**EL CONSEJO SUPERIOR
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA
ORDENA:**

ARTÍCULO 1°: APROBAR EL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL dependiente del Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo de esta Casa de Altos Estudios, cuyo contenido se detalla en el Anexo Único de la presente y en conformidad a los "Considerandos" de esta Ordenanza.

ORDENANZA C.S. N°: 269


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior


"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"


La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ARTÍCULO 2º: ENCOMENDAR al Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo la efectiva implementación del Plan de Estudios aprobado en el artículo 1º, en los términos establecidos en los "Considerandos" de este acto administrativo.

ARTÍCULO 3º: Regístrese, comuníquese y archívese.

ORDENANZA C.S. Nº: 269


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA

1.1. DENOMINACIÓN DE LA CARRERA

Ingeniería Industrial

1.2. DEPARTAMENTO AL QUE PERTENECE

Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la
Producción, al Ambiente y al Urbanismo

1.3. SEDE

Capital

1.4. DENOMINACIÓN DEL TÍTULO

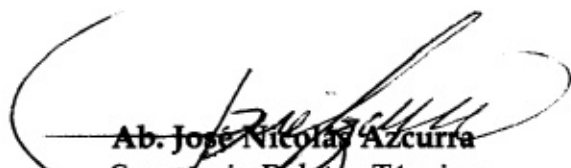
Ingeniero/a Industrial


1.5. NIVEL DE LA TITULACIÓN

Grado

1.6. MODALIDAD DE CURSADO

Presencial


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviado
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

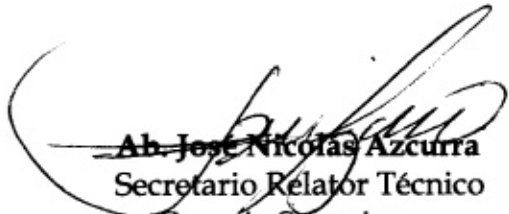
La Rioja, 29 de agosto de 2025.

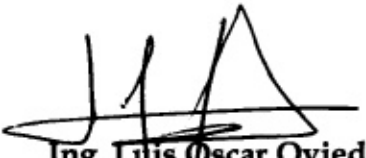
**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

1.7. FUNDAMENTACIÓN

La carrera de Ingeniería Industrial ha experimentado una serie de cambios significativos para adaptarse a los nuevos estándares dictaminados por la Resolución Ministerial 1543/2021 y sus anexos. De esta manera, en los procesos de adaptación, surge la necesidad de actualizar el plan de estudios para cumplir con las exigencias actuales de la sociedad, garantizando los contenidos estratégicos para que los profesionales de la carrera de ingeniería, tengan las suficientes herramientas para enfrentar los desafíos modernos.

En primer lugar, se destaca la importancia de alinear la estrategia curricular con los estándares de acreditación por la CONEAU. De este modo, la Resolución Ministerial 1543/2021 establece una serie de directrices que buscan mejorar la calidad educativa y garantizar la relevancia de los temas y contenidos abordados. En este sentido, los indicadores propuestos por el documento homologado por el ministerio de educación de la nación, son una puerta estratégica en la educación en ingeniería, lo que posiciona a los profesionales a niveles competitivos globales. Esto da como resultado una revisión detallista de cada aspecto del plan de estudios, desde la inclusión de tecnologías emergentes hasta el enfoque en metodologías de


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269


PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL


aprendizaje centrado en el estudiante que promueven una mayor participación de los estudiantes y docentes en la carrera de ingeniería industrial.

Por otro lado, en la adaptación a los estándares de calidad, otro de los cambios sustanciales ha sido la mejora en la distribución de los contenidos curriculares. De igual manera, la configuración curricular se ha modificado para ofrecer una introducción al perfil profesional más gradual y progresiva desde el primer año. Este enfoque gradual busca mantener y aumentar la motivación y el interés de los estudiantes a lo largo de toda su carrera. En este sentido, las mejoras sustanciales tienen sus frutos a través de la integración de prácticas académicas, que permiten a los estudiantes ver las aplicaciones reales de los conceptos teóricos, lo que refuerza su aprendizaje y la preparación para los desafíos del mundo laboral.

Otro aspecto fundamental de esta reforma curricular, ha sido la disminución del crédito horario total de la carrera, lo cual ha racionalizado una mejor distribución entre el estudio y otras actividades formativas de los estudiantes. La reducción del crédito horario total, se logró gracias a una reorganización de los contenidos para hacerlos más eficientes y relevantes.

En resumen, la implementación de estrategias de flexibilización académica, son elementos clave que permiten a los estudiantes gestionar mejor su tiempo para promover el autoaprendizaje.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

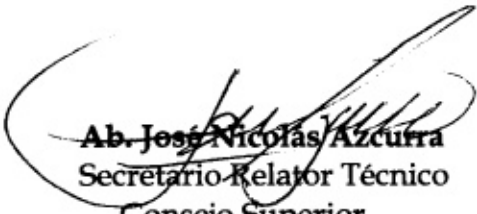
"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"


La Rioja, 29 de agosto de 2025.

**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Los cambios más significativos incorporados en el área de Tecnologías Aplicadas en el nuevo plan de estudio se detallan a continuación:

- Se adecuaron las actividades curriculares del área de las Tecnologías Aplicadas vinculadas directamente con el perfil profesional, de tal manera que los estudiantes alcancen un desarrollo gradual y sostenido de los descriptores de conocimiento desde el primer año al quinto año.
- En el mismo sentido que el punto anterior, se agregó en el primer año de cursado, primer cuatrimestre, la actividad curricular Introducción a la Ingeniería Industrial, con motivo de que los estudiantes conozcan en detalle la carrera que eligieron y sus ámbitos profesionales de desarrollo.
- La asignatura Administración de Empresas, del quinto año con una carga horaria de 120 horas, pasó al segundo año con un régimen de dictado cuatrimestral y una carga horaria de 90 horas, cambiando el nombre por Administración de las Organizaciones y readecuando los contenidos, introduciendo aquellos relacionados a las organizaciones públicas.
- La actividad curricular Economía, se pasó del segundo al tercer año, dictada en segundo cuatrimestre, donde se adecuaron los contenidos haciendo mayor énfasis en la microeconomía.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario-Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.


ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

- La actividad curricular Organización Industrial, con una carga horaria de 120 horas de cuarto año anual, pasó al tercer año segundo cuatrimestre con una carga horaria de 90 horas para coordinar su dictado con otras carreras de la unidad académica. De forma complementaria y específica para la carrera Ingeniería Industrial, en cuarto año se agregó la actividad curricular Gestión de Operaciones de 90 hs donde se amplían y se profundizan los conocimientos de organización industrial.
- Se adecuaron los contenidos de Implantación Industrial, cambiando el nombre a Formulación y Evaluación de Proyectos siendo el cambio principal la incorporación de nociones sobre formulación y evaluación de proyectos públicos.
- Sistemas Informáticos cambió el enfoque de la actividad curricular adecuándose sus contenidos y se trasladó del segundo año segundo cuatrimestre al cuarto año segundo cuatrimestre.
- La materia Optimización y Control de cuarto año con una carga horaria de 90 horas pasó al quinto año anual, incrementado su crédito horario a 120 horas debido a la actualización e inclusión de nuevos contenidos.

Las materias del Bloque de Ciencias Básicas de la Ingeniería, adoptaron la Unificación del Área de Conocimiento de Ciencias Básicas de la Ingeniería para toda


Ab. José Nicolás Azcuerra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

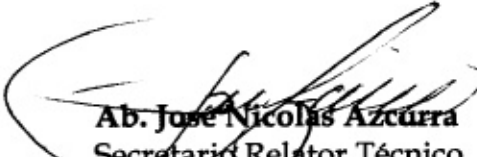
La Rioja, 29 de agosto de 2025.


**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

la Unidad Académica, donde los cambios más significativos son el desdoblamiento de Álgebra y Geometría Analítica en dos actividades curriculares: Álgebra Lineal de 75 horas y Geometría Analítica de 45 horas. Se desdoblaron las Físicas en Física I, Física II y Física II. Sistemas de Representación pasó de ser anual a ser cuatrimestral, en el primer año con régimen de dictado en el primer cuatrimestre. La materia Química Orgánica no se mantiene en la nueva grilla, debido a que estos contenidos excedían los propuestos por los descriptores y el perfil de la carrera.

En cuanto a las Tecnologías Básicas, se adecuaron los contenidos de Estabilidad y Electrotecnia, realizando cambios menores. Los contenidos de Instalaciones Eléctricas fueron absorbidos por la actividad curricular Instalaciones Industriales para Servicios, incrementando su crédito horario de 90 a 120 horas anuales. Asimismo, se crea la nueva actividad curricular Gestión Energética y Energías Renovables, con una carga horaria de 60 horas, ubicada en el segundo cuatrimestre del tercer año. Se crea, además, la actividad curricular Tecnología Industrial, con una carga horaria de 90 horas, ubicada en el segundo cuatrimestre del cuarto año, en reemplazo de la materia de Tecnología Mecánica.

Por otra parte, se adecuaron los contenidos de Investigación Operativa y la materia Elementos de Máquina modificó su denominación a Elementos de Máquina y


Ab. José Nicolás Azcúrra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Mantenimiento Industrial, conservando el crédito horario y con una adecuación de los contenidos.


Se adecuó también la denominación de la asignatura Gestión de Recursos Humanos a Gestión del Capital Humano, manteniendo el crédito horario. Los contenidos de Legislación quedan comprendidos y adecuados en la actividad curricular Legislación y Ética Profesional, reduciendo el crédito horario de 90 a 75 horas.


De esta manera, las asignaturas vinculadas al eje profesional de la carrera quedan distribuidas a lo largo de toda la carrera y se redujo la carga horaria total de la carrera pasando de 4209 a 3835 horas.

En conclusión, los cambios implementados en la carrera de Ingeniería Industrial responden a una visión de mediano plazo de mejorar continuamente la calidad de la educación y su relevancia para las necesidades actuales y futuras. De esta manera, la sociedad en general se ve beneficiada por este vínculo entre universidad y el mundo laboral de colaboración más estrecha con el ámbito académico.

1.8. DISEÑO METODOLÓGICO CURRICULAR

Los lineamientos y criterios metodológicos necesarios para la implementación del presente diseño curricular, con mecanismos que aseguren el enfoque de la enseñanza


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.


ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

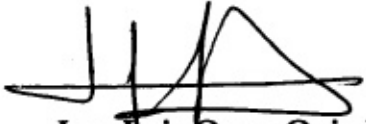
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

centrada en el aprendizaje del estudiante, mediante una adecuada integración de conocimientos teóricos, procedimentales y actitudinales, como así también la articulación vertical y horizontal, se rigen por normativa complementaria aprobada por el Consejo del Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo.

Para aportar a la formación integral del Ingeniero Industrial, en el curso de los distintos bloques de conocimiento y de manera transversal, se incorporarán en las Planificaciones Anuales de Cátedra los saberes necesarios para complementar la formación relacionada con los siguientes ejes:

- Identificación, formulación y resolución de problemas de ingeniería industrial.
- Utilización de técnicas y herramientas de aplicación en la ingeniería industrial.
- Generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas.
- Fundamentos para el desempeño en equipos de trabajo.
- Fundamentos para una comunicación efectiva.
- Fundamentos para una actuación profesional ética y responsable.
- Fundamentos para evaluar y actuar en relación con el impacto social de su actividad profesional en el contexto global y local.
- Fundamentos para el aprendizaje continuo.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

- Fundamentos para el desarrollo de una actitud profesional emprendedora.

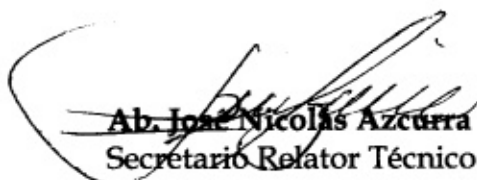
2. HORIZONTES DE LA CARRERA


2.1. OBJETIVOS DE LA CARRERA

La carrera de Ingeniería Industrial tiene como objetivo principal desarrollar una sostenida formación integral que se enfoque en la adquisición y producción de conocimientos científico-técnicos, con un profundo entendimiento de los aspectos económicos, técnicos, sociales, culturales y ambientales.

A partir de ello, la carrera busca también incentivar a los futuros graduados para que puedan crear soluciones innovadoras y eficientes a los desafíos presentes en las organizaciones productivas, públicas y privadas, así como en la sociedad en su conjunto. De esta manera, la carrera forma profesionales con una visión amplia y multidisciplinaria orientada a la optimización de recursos y promoviendo el desarrollo sostenible. A través de esta formación, se pretende impulsar la mejora continua, contribuyendo así al crecimiento y al bienestar social.

Por otra parte, la carrera también pone énfasis en los siguientes ejes transversales y multidimensionales:


Ab. José Nicolás Azcúrra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"


La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

- Desarrollar pensamiento crítico en la utilización de técnicas de análisis de datos e información que genere la identificación y comprensión de conflictos o problemas en organizaciones productivas de bienes y servicios, lo que les permitirá proponer y/o gestionar soluciones innovadoras y eficientes basadas en evidencia sólida.
- Dotar a los estudiantes de conocimientos y herramientas prácticas en gestión y optimización de sistemas productivos, para que sean capaces de diseñar, planificar, dirigir, implementar y/o controlar estrategias que mejoren la eficiencia global de las organizaciones productivas, y promuevan el desarrollo sostenible. Tanto en ámbitos privados como públicos.
- Promover la interdisciplinariedad y la colaboración con la misión de fomentar el trabajo en equipo entre recursos de diferentes áreas, con el fin de abordar de manera integral los desafíos complejos presentes en las organizaciones, aprovechando así la diversidad de perspectivas y conocimientos para generar propuestas de soluciones integrales, innovadoras y efectivas. Partiendo de la premisa que el recurso más importante de una organización es su Capital Humano.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

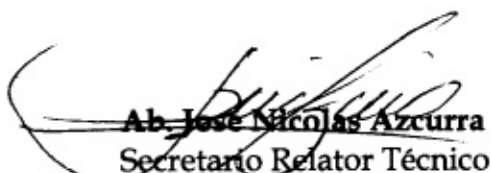
La Rioja, 29 de agosto de 2025.


**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

2.2. PERFIL DEL GRADUADO

El Ingeniero Industrial es un profesional con una formación integral y multidisciplinaria, lo que le brinda un enfoque capaz de abordar los desafíos dinámicos y complejos de los ámbitos productivos, privados y/o públicos, en donde se desarrolle. Esta formación le permite interpretar los contextos y las dinámicas de cambio, internas y externas de las organizaciones, y adecuar el mejor uso de los recursos materiales, técnicos, financieros, humanos y de información en pos de maximizar los resultados y alcanzar el cumplimiento de los objetivos. Así, un rol insoslayable del Ingeniero Industrial es el de colaborar con las organizaciones para mejorar la eficiencia y productividad de sus operaciones.

El Ingeniero Industrial tiene una actitud crítica y flexible que le permiten interactuar en situaciones con diversidad de factores interrelacionados, diagnosticar e identificar la necesidad de actualización permanente y trabajar en equipos interdisciplinarios a fin de buscar la solución a los desafíos que se presente, la mejora continua de los procesos, las operaciones y las variables que interactúan en los mismos. Su habilidad para adaptarse a los cambios y liderar en los contextos actuales, lo posiciona como un agente de cambio. Lo cual promueve el progreso económico y social de las organizaciones donde se desarrollan, a través de la gestión (Planificación, Dirección,


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

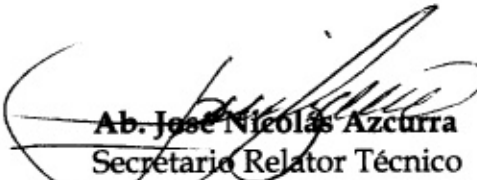
Ejecución y Control), la innovación, la sustentabilidad y la eficiencia de los sistemas productivos, tanto de bienes como de servicios.


Además de la integralidad y versatilidad en la formación técnica, en combinación con un enfoque humanístico, ambiental, ético y responsable, le brindan características propias como profesional para su contribución al desarrollo sostenible de los ámbitos en donde le toque desempeñarse.

**2.3. ACTIVIDADES PROFESIONALES RESERVADAS AL TÍTULO DE
INGENIERO/A INDUSTRIAL**

Las actividades profesionales reservadas al título de Ingeniero Industrial, según el Anexo XV de la Resolución N° 1254/18 del Ministerio de Educación de la Nación, son las siguientes:

1. Diseñar proyectar y planificar operaciones, procesos, e instalaciones para la obtención de bienes industrializados
2. Dirigir y/o controlar las operaciones y el mantenimiento de lo anteriormente mencionado.
3. Certificar el funcionamiento y/o condición de uso o estado de lo mencionado anteriormente.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

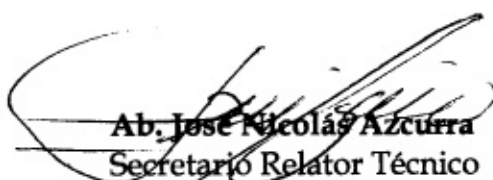
ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269


PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

4. Proyectar y dirigir lo referido a la higiene y seguridad y control del impacto ambiental en lo concerniente a su actividad profesional

2.4. ALCANCES DEL TÍTULO

1. Diseñar, proyectar, calcular, modelizar y planificar las operaciones y procesos de producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios).
2. Diseñar, proyectar, especificar, modelizar y planificar las instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios).
3. Dirigir, gestionar, optimizar, controlar y mantener las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios).
4. Evaluar la sustentabilidad técnico-económica y ambiental de las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios).
5. Gestionar y certificar el funcionamiento, condiciones de uso, calidad y mejora continua de las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios).


Ab. José Nicolás Azcúrra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

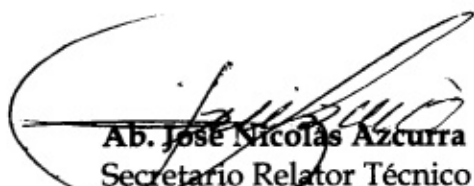
6. **Proyectar, dirigir y gestionar las condiciones de higiene y seguridad en las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios).**
7. **Gestionar y controlar el impacto ambiental de las operaciones, procesos e instalaciones requeridas para la producción, distribución y comercialización de productos (bienes y servicios).**
8. **Formular y evaluar proyectos públicos y privados.**
9. **Administrar (planificar, dirigir, ejecutar, controlar y modelar) los recursos de la organización destinados a las operaciones, procesos, comercialización de organizaciones públicas o privadas productoras de bienes o servicios.**
10. **Diseñar, liderar y ejecutar planes, programas y proyectos de índole social de organizaciones públicas o gubernamentales.**
11. **Participar, coordinar y liderar equipos de trabajo interdisciplinarios en las organizaciones públicas o privadas para alcanzar los objetivos propuestos.**


3. DISEÑO CURRICULAR

3.1. DURACIÓN DE LA CARRERA

Cinco años de cursado, práctica profesional supervisada y Proyecto Integrador.

Carga horaria total 3835 horas reloj.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

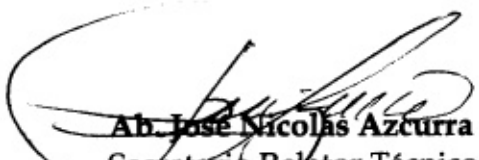
**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

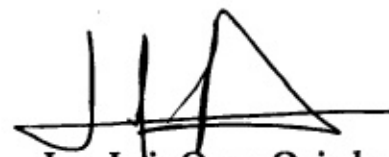
3.2. CRITERIOS DE ADMISIÓN

Podrán inscribirse en la carrera quienes sean egresados del nivel secundario en cualquiera de sus orientaciones y cumplan con los requisitos establecidos en el "Reglamento General de Alumnos" vigente de la UNLaR y en la Ley de Educación Superior N° 24.521. Los aspirantes deberán realizar un Curso de Ingreso Nivelatorio previo al inicio de la carrera.

3.2.1 CURSO DE INGRESO NIVELATORIO

Con el fin de lograr uniformidad de los conocimientos básicos, lo que agilizará la comprensión de las actividades curriculares fundamentales del plan de estudio para los aspirantes, se propone la implementación del Curso de Ingreso Nivelatorio, cuyos contenidos, carga horaria, modalidad de cursado y evaluación se registrarán por sus respectivas previsiones a aprobarse por el Consejo del Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

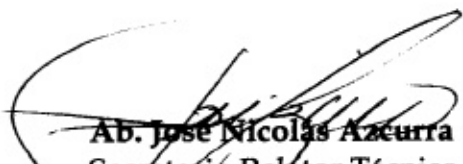
ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

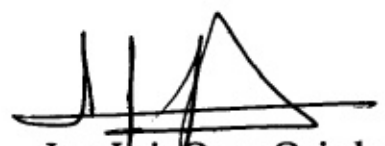
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

3.3. ESTRUCTURA CURRICULAR

**3.3.1. ORGANIZACIÓN CURRICULAR, SEGÚN BLOQUES DE
CONOCIMIENTO**

Bloque	Actividades curriculares	Carga horaria	Carga horaria por bloque
Ciencias básicas de la ingeniería	Sistemas de Representación	90	900
	Álgebra Lineal	75	
	Geometría Analítica	45	
	Análisis Matemático I	90	
	Química General	90	
	Física I	90	
	Análisis Matemático II	90	
	Informática	60	
	Física II	75	
	Probabilidad y Estadística	75	


Ab. José Nicolás Azeurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

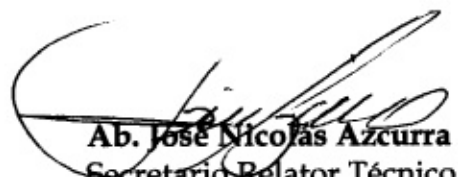
Secretaría del Consejo Superior

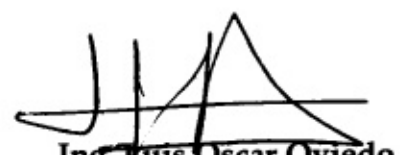
"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

	Cálculo Numérico	60	
	Física III	60	
Tecnologías Básicas	Estabilidad	90	945
	Electrotecnia	90	
	Mecánica de los Fluidos	90	
	Conocimiento y Ensayos de Materiales	90	
	Termodinámica	60	
	Elementos de Máquinas y Mantenimiento Industrial	90	
	Electrónica Industrial	75	
	Operaciones Unitarias I	90	
	Operaciones Unitarias II	90	
	Investigación Operativa	90	
Máquinas Térmicas y Frigoríficas	90		


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario-Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

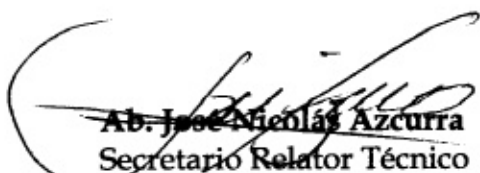
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Tecnologías Aplicadas	Administración de las Organizaciones	90	1600
	Gestión Energética y Energías Renovables	60	
	Organización Industrial	90	
	Gestión de Operaciones	90	
	Automatización Industrial	90	
	Instalaciones Industriales para Servicios	120	
	Seguridad e Higiene Industrial	90	
	Construcciones y Montajes Industriales	90	
	Tecnología Industrial	90	
	Gestión de la Calidad	90	
	Gestión Ambiental	90	
	Formulación y Evaluación de Proyectos	90	
	Optimización y Mejora Continua	120	
	Práctica Profesional Supervisada	250	
Proyecto Integrador	150		


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"


La Rioja, 29 de agosto de 2025.


ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Ciencias y Tecnologías Complementarias	Introducción a la Ingeniería Industrial	45	390
	Economía para Ingeniería	90	
	Sistemas Informáticos Industriales	90	
	Administración del Capital Humano	90	
	Legislación y Ética Profesional	75	
Horas Totales			3835

3.3.2. ACTIVIDADES CURRICULARES POR AÑO, RÉGIMEN DE CURSADO y ASIGNACIÓN HORARIA SEMANAL y TOTAL

Año	N°	Actividad Curricular	Reg. de cursada	Hs./Sem..	Hs. Tot.
1er Año	1	Sistemas de Representación	1C	6	90
	2	Álgebra Lineal	1C	5	75
	3	Geometría Analítica	1C	3	45
	4	Análisis Matemático I	1C	6	90
	5	Introducción a la Ingeniería Industrial	1C	3	45


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

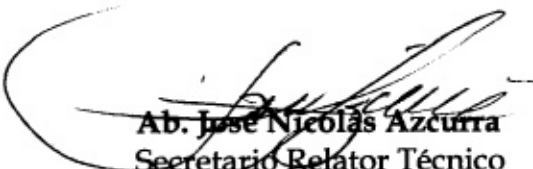
Secretaría del Consejo Superior


"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

	6	Física I	2C	6	90
	7	Informática	2C	4	60
	8	Análisis Matemático II	2C	6	90
	Total Horas Primer Año				585
2° Año	9	Física II	1C	5	75
	10	Estabilidad	1C	6	90
	11	Probabilidad y Estadística	1C	5	75
	12	Química General	1C	6	90
	13	Administración de las Organizaciones	2C	6	90
	14	Electrotecnia	2C	6	90
	15	Cálculo Numérico	2C	4	60
	16	Física III	2C	4	60
	17	Mecánica de los Fluidos	2C	6	90
	Total Horas Segundo Año				720


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

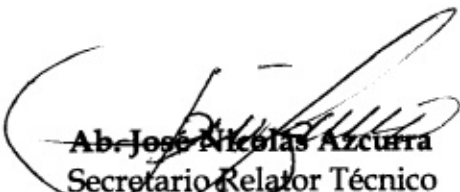
Secretaría del Consejo Superior


"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

3° Año	18	Conocimiento y Ensayos de Materiales	1C	6	90
	19	Termodinámica	1C	4	60
	20	Elementos de Máquinas y Mantenimiento Industrial	1C	6	90
	21	Electrónica Industrial	1C	5	75
	22	Gestión Energética y Energías Renovables	1C	4	60
	23	Máquinas Térmicas y Frigoríficas	2C	6	90
	24	Operaciones Unitarias I	2C	6	90
	25	Organización Industrial	2C	6	90
	26	Economía para Ingeniería	2C	6	90
	Total Horas Tercer Año				
4° Año	27	Gestión de Operaciones	1C	6	90
	28	Investigación Operativa	1C	6	90
	29	Automatización Industrial	1C	6	90
	30	Operaciones Unitarias II	1C	6	90


Ab. José Nicolás Azcuerra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

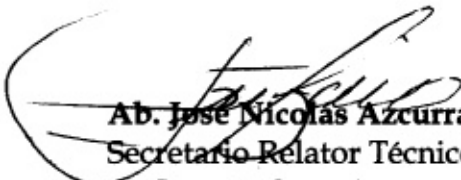
Secretaría del Consejo Superior

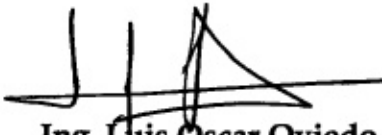
"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

	31	Instalaciones Industriales para Servicios*	A	4	120
	32	Seguridad e Higiene Industrial	2C	6	90
	33	Construcciones y Montajes Industriales	2C	6	90
	34	Sistemas Informáticos Industriales	2C	6	90
	Total de Horas Cuarto Año				750
5° Año	35	Gestión de la Calidad	1C	6	90
	36	Gestión Ambiental	1C	6	90
	37	Administración del Capital Humano	1C	6	90
	38	Optimización y Mejora Continua*	A	4	120
	39	Formulación y Evaluación de Proyectos*	A	3	90
	40	Legislación y Ética Profesional	2C	5	75
	41	Tecnología Industrial	2C	6	90
	Total Horas Quinto Año				645
-	42	Práctica Profesional Supervisada	-	-	250 hs


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

-	43	Proyecto Integrador	-	-	150 hs
TOTAL DE HORAS DE LA CARRERA					3835


* Las actividades curriculares con régimen de cursado Anual adoptarán obligatoriamente la modalidad de Promoción Directa sin Examen Final, las restantes actividades curriculares podrán hacerlo de forma optativa de acuerdo al Reglamento de Alumnos vigente.

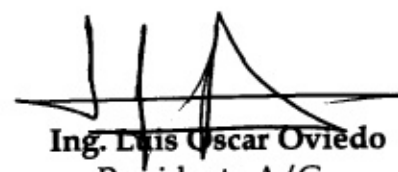
3.3.3. ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES COMPLEMENTARIAS

En función de acreditar los conocimientos básicos en áreas complementarias que transversalizan las actividades curriculares obligatorias del Plan de Estudios, se implementan las Actividades Extracurriculares Complementarias Inglés y Expresión Oral y Escrita a fin de contribuir a la formación integral de los estudiantes.

Los estudiantes deberán acreditar los conocimientos de Inglés y Expresión Oral y Escrita para acceder al cursado de las actividades curriculares correspondientes al tercer año de la carrera.

Estas Actividades Extracurriculares Complementarias se podrán acreditar mediante las siguientes alternativas, a ser reglamentadas por el Consejo del Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo:


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

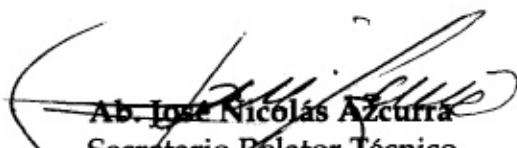
La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

- a) Presentar documentación emitida por institución pública o privada oficial, que certifique la aprobación de los contenidos según la Actividad Extracurricular que corresponda.
- b) Rendir y aprobar un examen de suficiencia sobre los contenidos según la Actividad Extracurricular que corresponda.
- c) Cursar y aprobar las Actividades Extracurriculares que se dictarán según el siguiente detalle:

Actividad Extracurricular	Crédito Horario	Contenidos	Régimen de Cursado
E01. Expresión Oral y Escrita	60 hs	El texto. Lectocomprensión y estrategias de lectura. Elementos básicos de la redacción. Tipologías textuales académicas y científicas. Redacción de documentos administrativos. Redacción de documentos académicos. Estructura de un escrito académico-científico: introducción, desarrollo y conclusión; estructura argumentativa y coherencia del discurso. Normas y estándares para la citación de autores. Expresión oral: elementos de retórica y oratoria para una exposición efectiva. La comunicación no verbal y la expresión gestual. Aspectos formales de la exposición oral. Organización y realización de la presentación oral.	1C / 2C*


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

E02. Inglés	60 hs	Elementos gramaticales y textuales orientados a la interpretación del discurso técnico científico. Técnicas de lectura. Comprensión global e integral del texto. Reconocimiento de índices discursivos, textuales y morfosintácticos. Reactivación de los conocimientos discursivos, textuales y morfosintácticos en lengua española.	1C / 2C*
--------------------	-------	---	----------

* El/la estudiante podrá optar por el cursado durante el primer o el segundo cuatrimestre.

3.3.4. REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE GRADO

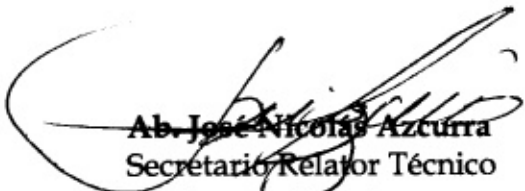
Podrán obtener la titulación, quienes hayan aprobado todas las actividades curriculares que componen el plan de estudio de la carrera, acreditado las actividades extracurriculares complementarias Inglés y Expresión Oral y Escrita y completada la Práctica Profesional Supervisada y el Proyecto Integrador.


3.3.5. CONTENIDOS MÍNIMOS POR ACTIVIDAD CURRICULAR

PRIMER AÑO

1. Sistemas de Representación, 90 hs. 1° cuatrimestre

El dibujo técnico como lenguaje técnico. Normativa: Normas IRAM. Acotación. Escalas. Problemas geométricos más usuales. Sistemas de proyección: sistema ISO.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Secciones y cortes. Geometría Descriptiva. El plano. Diseño asistido por computadora.

2. Álgebra Lineal, 75 hs. 1° cuatrimestre

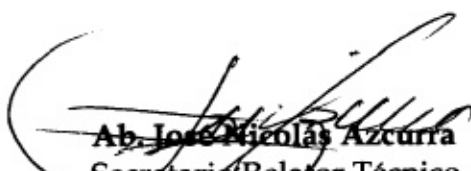
Números complejos. Álgebra combinatoria. Polinomios y expresiones fraccionarias. Ecuaciones e inecuaciones. Matrices. Determinantes. Sistemas de ecuaciones lineales. Espacios Vectoriales. Vectores. Operaciones con vectores. Producto escalar, vectorial y Mixto. Transformaciones lineales. Matriz asociada. Valores y vectores propios. Diagonalización de matrices. Aplicaciones en Ingeniería.

3. Geometría Analítica, 45 hs. 1° cuatrimestre

Sistemas coordenados: rectangular y polar. Plano, ecuación vectorial y cartesiana. Recta, ecuación vectorial y cartesiana. Cónicas, ecuación vectorial y cartesiana. Ecuación de segundo grado. Transformaciones convenientes. Superficies y curvas en el espacio. Ecuaciones cuádricas con centro y sin centro. Ecuaciones paramétricas de curvas y superficies. Aplicaciones en Ingeniería.

4. Análisis Matemático I, 90 hs. 1° cuatrimestre

Intervalos y funciones. Límite y continuidad. Derivada y diferencial. Extremos relativos. Punto de inflexión. Teorema del valor medio. Integral indefinida. Integral definida. Sucesiones numéricas. Series de potencia. Aplicaciones en Ingeniería.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

5. Introducción a la Ingeniería Industrial, 45 hs. 1° cuatrimestre

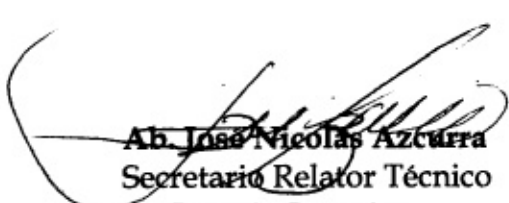
Perfil y competencias del Ingeniero Industrial. Objetivos y Plan de Formación de la Carrera. Actividades y campo laboral de la profesión. Principios y orígenes de la Organización Industrial. Producción de Bienes y Servicios. Tipos de Industrias y Organizaciones. Generalidades de las líneas de formación.

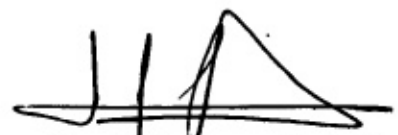
6. Física I, 90 hs. 2° cuatrimestre

Magnitudes y cantidades. Las mediciones y los errores. Movimiento unidimensional, bidimensional y tridimensional. Fuerza y las Leyes de Newton, dinámica de la partícula. Trabajo y energía, conservación de la energía. Sistemas de partículas, colisiones, ímpetu angular. Cinemática y dinámica de la rotación. Equilibrio de los cuerpos rígidos. Gravitación. Oscilaciones. Movimiento armónico simple. Estática y dinámica de los fluidos.

7. Informática, 60 hs. 2° cuatrimestre

Informática: concepto y aplicaciones. Datos, información y procesamiento de datos. Hardware y Software: conceptos, clasificación, características. Unidades de medida utilizadas en informática. Fundamentos de Programación de Sistemas Informáticos. Sistema Operativo: definición y funciones. Redes informáticas e Internet. Uso de software aplicado a la Ingeniería para el procesamiento de textos, planillas de cálculo y bases de datos.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

**ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

8. Análisis Matemático II, 90 hs. 2° cuatrimestre

Funciones de varias variables; campos escalares y vectoriales, estudio completo. Límites y continuidad de campos escalares. Derivadas parciales. Diferenciales de orden superior. Estudio de extremos; máximos y mínimos relativos y absolutos. Series de Taylor y Mc Laurin. Integrales múltiples; dobles y triples. Cálculo de superficies y volumen. Funciones vectoriales, estudio completo; derivadas vectoriales. Integrales curvilíneas; divergencia y rotor. Ecuaciones diferenciales. Series de Fourier. Fórmulas de Euler. Integral y transformada de Fourier.

SEGUNDO AÑO


9. Física II, 75 hs. 1° cuatrimestre

Electrostática. Campo eléctrico. Ley de Gauss. Energía eléctrica y potencial eléctrico. Propiedades eléctricas de los materiales. Capacitancia. Circuitos de corriente directa. El campo magnético. El campo magnético de una corriente. La Ley de la Inducción de Faraday. Propiedades magnéticas de los materiales. Inductancia. Circuitos de corriente alterna. Ecuaciones de Maxwell y las ondas electromagnéticas.

10. Estabilidad, 90 hs. 1° cuatrimestre

Estática. Revisión de composición de fuerzas concurrentes y no concurrentes en el plano. Momentos de superficies de primero y segundo orden. Regla de Steiner. Grados de libertad. Esfuerzos internos. Sistema espacial. Condición de rigidez.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Conceptos de tensión, tracción y compresión. Flexión. Variación de la tensión en el interior de un sólido. Tensión de corte de flexión. Resistencia de Materiales. Aplicaciones en Ingeniería Industrial.

11. Probabilidad y Estadística, 75 hs. 1° cuatrimestre


Probabilidad. Definiciones y propiedades. Teoremas fundamentales. Variable aleatoria. Densidad. Distribución. Esperanza matemática. Medidas de posición y dispersión. Teorema, central del límite. Inferencia estadística. Propiedades de los estimadores. Intervalos de confianza.


Comparación entre distribuciones de Probabilidad. Bondad de ajuste, independencia y homogeneidad. Análisis de regresión. Correlación.

12. Química General, 90 hs. 1° cuatrimestre

Fundamentos de la química. Fórmulas químicas y estequiometría de composición. Ecuaciones químicas y estequiometría de reacción. Estructura de los átomos. Periodicidad química. Enlace químico. Estructura molecular y teorías de los enlaces. Gases y teoría cinético-molecular. Líquidos y sólidos. Soluciones y unidades de concentración. termoquímica. Cinética química. Equilibrio químico. Equilibrio iónico. Electroquímica.

13. Administración de las Organizaciones, 90 hs. 2° cuatrimestre


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Las Organizaciones. Estructura y Funciones. Organizaciones con fines de lucro y sin fines de lucro. La Administración. Ciencia, Técnica y Arte. Proceso Administrativo. Desarrollo de componentes. Descripción de sus partes. El Planeamiento estratégico. Desarrollo.

Contabilidad y Finanzas: Principios de contabilidad. Administración financiera. Costo del capital. Análisis de alternativas de inversión. Presupuestos. Pronósticos de Ingreso. Flujo de caja Anual

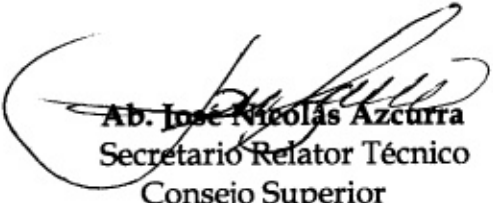
Marketing/Comercialización: naturaleza y dinámica de la demanda. Mercado y Consumidor. Estudio de mercado. Componentes del Marketing: Producto, Precios, Promoción y Plaza.


14. Electrotecnia, 90 hs. 2° cuatrimestre

Circuitos eléctricos de corriente continua y alterna. Sistemas trifásicos. Potencia eléctrica. Transformadores. Máquinas de corriente continua. Máquinas de corriente alterna. Protecciones. Mediciones eléctricas.

15. Cálculo Numérico, 60 hs. 2° cuatrimestre

Errores, Resolución Numérica de Ecuaciones No lineales. Resolución Numérica de Sistemas de Ecuaciones Lineales. Aproximación de funciones. Diferenciación e Integración Numérica. Soluciones Numéricas de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias y Superiores. Aplicaciones. Software.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

16. Física III, 60 hs. 2° cuatrimestre

Ondas de luz. Espejos y lentes. Interferencia. Difracción. Polarización. La luz y la física cuántica. Física atómica. Física nuclear. Movimiento ondulatorio. Sonido. Velocidad. Potencia e intensidad de las ondas sonoras. Ondas longitudinales estacionarias. Pulsaciones. Efecto Doppler. Aplicaciones.

Temperatura y calor. Termometría. Calorimetría. Teoría especial de la Relatividad.

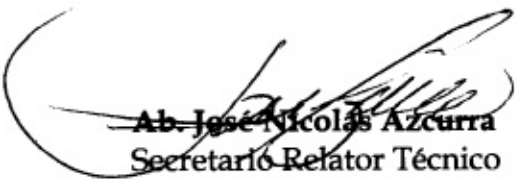
17. Mecánica de los Fluidos, 90 hs. 2° cuatrimestre

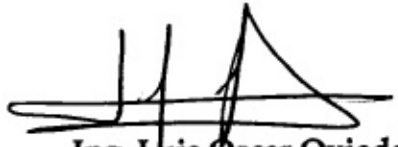
Propiedades de los fluidos. Flujo de fluidos. Compresibles e incompresibles en conductos cerrados. Flujo en conductos abiertos. Análisis dimensional introducción a la neumática. Medición de caudales en líquidos, vapores y gases. Circuitos hidráulicos. Aplicaciones industriales de la neumática y de la hidráulica.

TERCER AÑO

18. Conocimiento y Ensayos de Materiales, 90 hs. 1° cuatrimestre

Propiedades de los materiales. Ensayos mecánicos de materiales. Ensayos no destructivos. Estado sólido no cristalino. Sólidos polifásicos. Aleaciones ferrosas y no ferrosas. Materiales cerámicos, arcillas, aglomerados, vidrios, refractarios, aislantes. Rocas de aplicación. Materiales macromoleculares orgánicos. Polímeros naturales. Resinas sintéticas.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Materiales plásticos. Elastómeros. Recubrimientos orgánicos. Materiales compuestos y especiales. Nanoestructuras y nanomateriales. Superconductores. Nuevos desarrollos. Aplicaciones en Ingeniería. Normas IRAM y otras, relacionadas con los materiales y sus propiedades

19. Termodinámica, 60 hs. 1° cuatrimestre

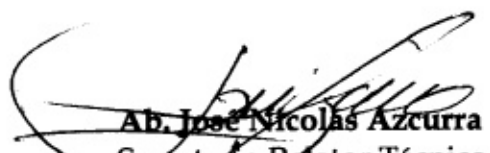
Termometría y Calorimetría: Sistemas termodinámicos sencillos. Trabajo. Calor. Entalpía. Primer y Segundo Principio de la Termodinámica. Entropía. Termodinámica y equilibrio químico. Ciclos térmicos y frigoríficos. Aire Húmedo.


20. Elementos de Máquinas y Mantenimiento Industrial, 90 hs. 1° cuatrimestre

Estudios de los mecanismos y elementos de máquinas que permitan su conocimiento, utilización, adopción, control y mantenimiento de los equipos industriales. Cinemática y dinámica de los mecanismos. Elementos de unión. Ejes y árboles. Cojinetes. Transmisión en órganos flexibles. Engranajes. Frenos. Lubricación. Tipos de mantenimiento. Plan de Mantenimiento preventivo. Indicadores. Gestión del Mantenimiento.

21. Electrónica Industrial, 75 hs. 1° cuatrimestre

Introducción a la evolución tecnológica de la electrónica. Impacto de la electrónica en la organización y la producción. Tecnologías de fabricación y gestión de proyectos. Fases de la producción. Mantenimiento de sistemas electrónicos. Problemática en el


Ab. José Nicolás Azcúrra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

uso de tecnología electrónica. Dispositivos electrónicos analógicos. Dispositivos electrónicos digitales. Uso de dispositivos en la producción. Descripción de dispositivos de la Industria. Aplicaciones típicas. Seguridad eléctrica y electrónica. Irrupción de la IA desde una perspectiva de la electrónica industrial.

22. Gestión Energética y Energías Renovables, 60 hs. 1° cuatrimestre

Generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica. El sistema interconectado nacional.


Matriz Energética Nacional y Provincial - Planificación y gestión energética - Energías Renovables usos y aplicaciones. Energía solar térmica y fotovoltaica. Energía Eólica. Energía Hidráulica. Energía de Biomasa y Geotérmica. Uso sustentable y eficiente de la energía. Legislación vinculada a nivel nacional y provincial.

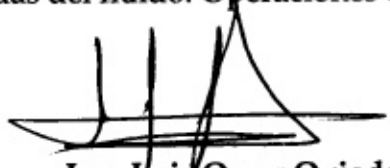
23. Máquinas Térmicas y Frigoríficas, 90 hs. 2° cuatrimestre

Transmisión de calor. Circulación de gases. Combustión. Generadores de vapor. Intercambiadores de calor. Turbinas. Motores de combustión interna. Torres de enfriamiento. Máquinas frigoríficas. Compresores. Normas.

24. Operaciones Unitarias I, 90 hs. 2° cuatrimestre

Concepto de operaciones unitarias. Balance de materia y de energía. Tipos de proceso. Análisis Adimensional. Transporte y medidas del fluido. Operaciones en las


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

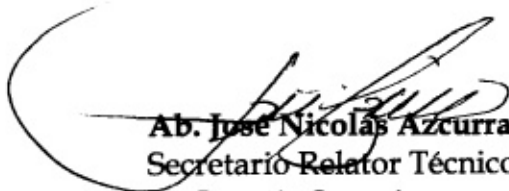
que intervienen partículas sólidas. Propiedades y manipulación de sólidos. Reducción de tamaño. Separaciones mecánicas: tamizado, sedimentación y cribado. Filtración. Centrifugación. Agitación y Mezcla de Fluidos. Mezcla de sólidos y pastas. Evaporación

25. Organización Industrial, 90 hs. 2° cuatrimestre


La Producción como sistema. El enfoque Microeconómico. Configuración del sistema de producción. El Producto. El Proceso. Decisiones Estratégicas del Sistema de Producción. Lay Out de Planta e Instalaciones. Capacidad de Producción de Bienes y Servicios. Tecnología. Localización. Integración de la Planificación. La Planificación Táctica: Características y Objetivos. La importancia de conocer la demanda. Plan de ventas, características. Determinación de cuándo y cuánto fabricar. Ingeniería de Planta. Sistema de Planeamiento Integrado. Plan maestro de producción. Periodicidad de la planificación. Planificación de requerimientos de materiales. Sistema MRP, MRPII, ERP. Lead Time. Filosofía JIT. Integración con proveedores. Planes valorizados y presupuesto.

26. Economía para Ingeniería, 90 hs. 2° cuatrimestre

Economía como ciencia social. Macroeconomía y microeconomía. Necesidades. Bienes. Utilidad. Valor. Factores de la producción. Sistema o flujo económico.



Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior



Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Números índices. Sectores básicos de la economía. Economía de mercado. Demanda.

Oferta. Equilibrio. Tipos de mercados. Teoría de la producción. Teoría de costos.

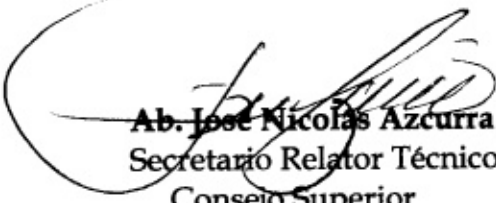
CUARTO AÑO

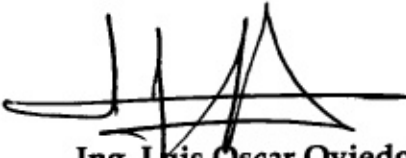
27. Gestión de Operaciones, 90 hs. 1° cuatrimestre

Estudio del trabajo: métodos y tiempos. Capacidad de Producción. Balanceo de línea. Integración Vertical JIT. Movimientos de Materiales y Administración de Depósitos. Sistema Kanban. Logística y Transporte: Administración de la Cadena de Abastecimiento. Gestión de Mantenimiento Industrial. Introducción a los Sistemas Integrados de Gestión: RRHH, Calidad, Ambiental y Sustentabilidad, Seguridad.

28. Investigación Operativa, 90 hs. 1° cuatrimestre

Programación Lineal. Distintos tipos de soluciones. Conceptos de programación Entera y No lineal. Concepto de dualidad. Análisis de sensibilidad. Modelo de transporte. Modelo de Asignación. Gestión de inventarios: Modelos Determinísticos y Estocásticos. Teoría de las Redes o Grafos. Programación y Control de Proyectos: Método del Camino Crítico. Teorías de las Colas o Líneas de Espera. Decisión Multicriterio Discreta. Modelos multivariados. Software de aplicación. Nuevas tendencias.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

29. Automatización Industrial, 90 hs. 1° cuatrimestre

Proceso de automatización. Descripción. Automatización discreta. Estudios para la evaluación. Dimensionamiento económico. Dimensionamiento energético. Mecanización para el automatismo. Tecnología de dispositivos que toman información. Discretización de señales. Sensores típicos para el ambiente industrial. Actuadores. Usos discretos de actuadores. Introducción a los controladores lógicos programables. Programación en el contexto discreto. Señalización de nivel Campo.


30. Operaciones Unitarias II, 90 hs. 1° cuatrimestre


Transferencia de materia y sus aplicaciones. Equilibrio de fases. Fundamentos de difusión. Humidificación y deshumidificación. Secado de sólidos. Operaciones difusionales: Destilación. Limpieza y lavado. Cristalización. Lixiviación y extracción. Absorción y adsorción. Diálisis. Fluidización. Adsorción. Deshidratado y congelado.

31. Instalaciones Industriales para Servicios, 120 hs. Anual

Normativas vigentes. Instalaciones eléctricas de media y baja tensión, Dispositivos de maniobra, Comercialización.

Instalaciones para vapor, aire comprimido, gas, agua, etc. Infraestructura necesaria para el diseño y cálculo.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Versatilidad de los montajes. Instalaciones para efluentes líquidos y para emisiones gaseosas.

32. Seguridad e Higiene Industrial, 90 hs. 2° cuatrimestre

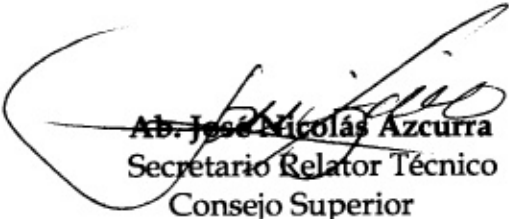
Ambientes laborales. Toxicología industrial. Contaminación. Accidentes de trabajo. Radiación. Ruidos. Prevención de accidentes. Prevención de incendios. Ventilación. Seguridad laboral. Marco legal en la República Argentina. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (Normas IRAM 3800 y OSHAS 18001). Situación en EE.UU. (Occupational Safety & Health Administration) y en Europa (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el trabajo)

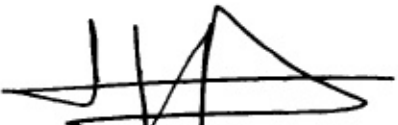
33. Construcciones y Montajes Industriales, 90 hs. 2° cuatrimestre

Edificios industriales, proyecto, diseño, Lay out. Previsión de Instalaciones. Clasificación de edificios industriales. Características constructivas. Conocimientos básicos de los materiales de construcción, propiedades y aplicaciones. Fundaciones de edificios y máquinas. Montaje de máquinas industriales. Normas legales relacionadas. Edificio sustentable. Ingeniería de proyectos para industrias

34. Sistemas Informáticos Industriales, 90 hs. 2° cuatrimestre

Sistemas informáticos: conceptos de Datos e Información, cualidades de la información. Sistemas de Información: Conceptos, elementos de un SI, ciclo de vida de un SI, clasificación de SI. Sistemas de información como soporte a las operaciones


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

de producción de bienes y servicios. Integración de datos a través de sistemas SCADA. Estándares de referencia para la integración de datos en la Industria. Lean Manufacturing y digitalización Industrial. Aplicaciones de Inteligencia Artificial y Machine Learning en las operaciones de producción.

QUINTO AÑO

35. Gestión de la Calidad, 90 hs. 1° cuatrimestre

Evolución histórica de la Gestión de Calidad: Eras y autores relacionados. Normalización. Normas de productos y normas de Sistemas de Gestión. Normas ISO de la serie 9000 y otras. Normas IRAM relacionadas con Gestión de la calidad. Control de la calidad de procesos y de productos. Herramientas para la mejora de la calidad. Auditorías de calidad. Sistemas integrados de gestión. (ver cómo queda)

36. Gestión Ambiental, 90 hs. 1° cuatrimestre

Conceptos generales de: Ecología, Medio Ambiente, Recursos naturales, Contaminación. Aspectos e impactos ambientales. Desarrollo sustentable. Vías de contaminación del agua, del aire y del suelo. Medidas preventivas para evitar impactos ambientales negativos y medidas correctivas para minimizar sus efectos una vez producidos. Emisiones e Inmisiones de GEI. Huella del Carbono. Cálculo de emisiones de Carbono. Mercado del Carbono. Legislación Argentina. Normas nacionales argentinas (Normas IRAM de la serie 29000). Los O.D.S de la ONU.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

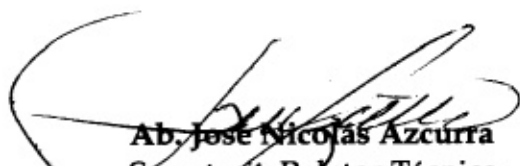
Sistemas de Gestión Ambiental basados en Normas ISO de la serie 14000. Distintos paradigmas del estudio y aplicación de la Gestión Ambiental. Movimientos ecologistas y avances a nivel mundial de la materia.

37. Administración del Capital Humano, 90 hs. 1° cuatrimestre

Conceptos básicos introductorios para la gestión de recursos humanos. Procesos tradicionales de la Administración de Recursos Humanos: Diseño de puestos de trabajo, Planificación, Reclutamiento, Selección, Inducción, Capacitación, Desarrollo, Evaluación del desempeño, Compensación. Conceptos fundamentales del Comportamiento Organizacional: Comunicación; Liderazgo y Motivación, Grupos y equipos de trabajo, Cultura, Gestión del cambio, Creatividad e Innovación. La inteligencia artificial en la Gestión de Recursos Humanos.

38. Optimización y Mejora Continua, 120 hs. Anual

Ambiente aleatorio e incierto para la toma de decisiones. La Mejora Continua base de la Optimización de Recursos. El Capital Humano como eje principal de Mejora Continua. Creatividad e Innovación. Optimización del Sistema de Producción. Mejora continua en la Administración de Operación. Demming, Ciclo PDCA. Herramientas y sistemas de Mejora Continua: Diagrama Causa-Efecto Ishikawa, Diagrama de Flujo, 5S, Mejora Focalizada, TPM, Kanzen, Lean Manufacturing. Six Sigma. Control Gestión superior. Tablero de Comando (BSC). Aplicaciones de


Ab. José Nicolás Azcúrra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL


Sistemas Informáticos. Principios de la TI. Industria 4.0/5.0. Nuevas tendencias la Ingeniería Industrial


39. Formulación y Evaluación de Proyectos, 90 hs. Anual

Comprende el estudio de la elaboración, formulación y evaluación de un proyecto de inversión de bienes y servicios, Concepto y tipo de proyectos, concepto de plan de negocio, concepto de marco lógico de un proyecto, entorno de un proyecto, aspectos institucionales de una empresa, estudio de mercado, tamaño de un proyecto proyección y cálculo, localización, proceso productivo, medios físicos de producción, diseño de planta, cronograma de implantación, planificación plurianual de la producción y medios de cambios, recursos humanos para un proyecto, seguridad e higiene e impacto ambiental en un proyecto, inversión, ingreso, costos, análisis de rentabilidad y análisis de riesgo de un proyecto. Proyectos de inversión sociales del sector público.

40. Legislación y Ética Profesional, 75 hs. 2° cuatrimestre

Derecho. El Estado. La Constitución. El gobierno. Constituciones Provinciales. Las personas. Obligaciones, contratos. Derechos reales. El ingeniero y su profesión. Procedimientos. Procesos. La pericia judicial. Actos de comercio. Régimen legal. Documentación. Sociedades irregulares. Tipos de Sociedades Comerciales: Anónimas, de Responsabilidad limitada, En comandita, de Hecho, etc. El trabajo.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Derecho Laboral: Remuneración del trabajador; Jornada de trabajo; Suspensión del contrato de trabajo; Extinción; Infortunio del trabajador; Enfermedades profesionales. Obras públicas. Contratos. Registros. Régimen de compra. Derecho industrial. Derecho de autor. Marcas y Patentes.

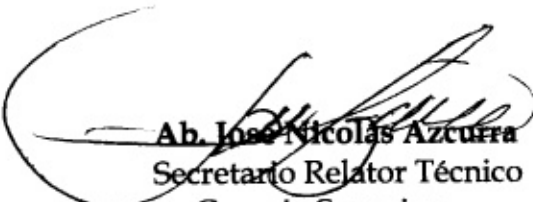
Aduana. Importación. Exportación. Responsabilidad profesional del Ingeniero. Relaciones Humanas e Institucionales. Ética profesional.


41. Tecnología Industrial, 90 hs. 2° cuatrimestre

Maquinaria moderna de fabricación: Taladradora, tornos, fresadoras, rectificadoras, comando numérico, soldadura, máquinas y transporte: cintas y cangilones; técnicas y procesos de fabricación. Tecnologías y desarrollos tecnológicos. Tecnologías de Manufactura Industrial

42. Práctica Profesional Supervisada, 250 hs.

Las y los estudiantes de la carrera deberán realizar una Práctica Profesional Supervisada (PPS) de 250 horas en una empresa, organización o institución pública o privada. Esto permite poner en práctica los conocimientos y habilidades desarrolladas a lo largo de la carrera y obtener un acercamiento al ejercicio de la profesión. La modalidad y respectivas previsiones se regirán por el Reglamento de Práctica Profesional Supervisada aprobado a tal fin por el Consejo del Departamento


Ab. José Nicolás Azcuerra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO ÚNICO- ORDENANZA C.S. N° 269

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

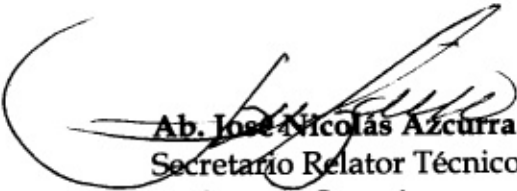
Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo.


43. Proyecto Integrador, 150 hs.

Las y los estudiantes de la carrera deberán elaborar un Proyecto Integrador que constituye una oportunidad de aplicación e integración de conocimientos y competencias a efectos de resolver problemas de ingeniería. El mismo podrá abarcar la formulación de un proyecto industrial, un Plan de Negocios, una reingeniería de procesos o un trabajo de Investigación Aplicada, entre otras modalidades. Las modalidades y respectivas previsiones se registrarán por el Reglamento de Proyecto Integrador aprobado a tal fin por el Consejo del Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo.

3.3.6. DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES CURRICULARES SEGÚN LA ESTRUCTURA MATRICIAL DE LA UNLaR

Año	Actividad Curricular	DACHyE	DACSyE	DACS	DACEFyN	DACyTAPAU
1°	Sistemas de Representación					X
	Álgebra Lineal				X	
	Geometría Analítica				X	


Ab. José Nicolás Azcúrra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

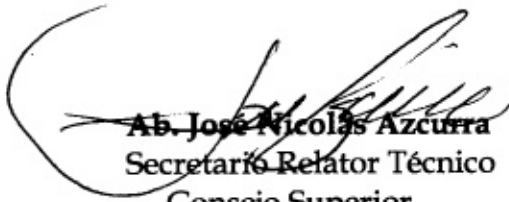
Secretaría del Consejo Superior

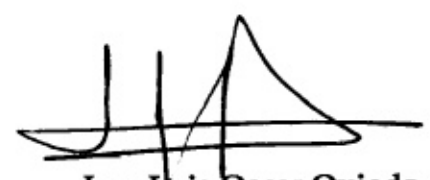
"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO I- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Año	Actividad Curricular	DACHyE	DACSyE	DACS	DACEFyN	DACyTAPAU
	Análisis Matemático I				X	
	Introducción a la Ingeniería Industrial					X
	Física I				X	
	Informática				X	
	Expresión Oral y Escrita	X				
	Análisis Matemático II				X	
2°	Física II				X	
	Estabilidad					X
	Probabilidad y Estadística					X
	Química General				X	
	Administración de las Organizaciones		X			
	Electrotecnia					X
	Cálculo Numérico				X	


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

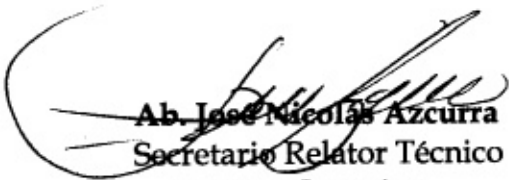
Secretaría del Consejo Superior

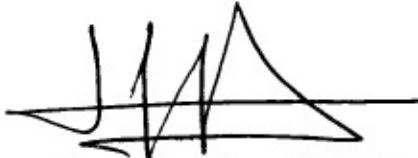
"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO I- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Año	Actividad Curricular	DACHyE	DACSyE	DACS	DACEFyN	DACyTAPAU
	Física III				X	
	Mecánica de los Fluidos					X
3°	Conocimiento y Ensayos de Materiales					X
	Termodinámica				X	
	Elementos de Máquinas y Mantenimiento Industrial					X
	Electrónica Industrial					X
	Gestión Energética y Energías Renovables					X
	Máquinas Térmicas y Frigoríficas					X
	Operaciones Unitarias I					X
	Organización Industrial		X			
	Economía para Ingeniería		X			
4°	Gestión de Operaciones					X
	Investigación Operativa					X
	Automatización Industrial					X


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA


Secretaría del Consejo Superior


"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO I- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Año	Actividad Curricular	DACHyE	DACSyE	DACS	DACEFyN	DACyTAPAU
	Operaciones Unitarias II					X
	Instalaciones Industriales para Servicios					X
	Seguridad e Higiene Industrial					X
	Construcciones y Montajes Industriales					X
	Sistemas Informáticos Industriales					X
	Tecnología Industrial					X
5°	Gestión de la Calidad					X
	Gestión Ambiental					X
	Administración del Capital Humano		X			
	Formulación y Evaluación de Proyectos					X
	Optimización y Mejora Continua					X


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.

ANEXO I- ORDENANZA C.S. N° 269
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

Año	Actividad Curricular	DACHyE	DACSyE	DACS	DACEFyN	DACyTAPAU
	Legislación y Ética Profesional		X			
-	Práctica Profesional Supervisada					X
-	Proyecto Integrador					X
E/C*	Inglés	X				
	Expresión Oral y Escrita	X				

*E/C= *Extracurriculares*

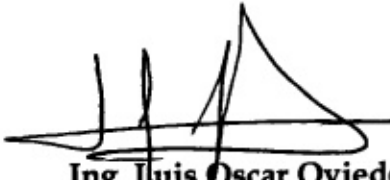
3.4. RÉGIMEN DE CORRELATIVIDADES

El Régimen de Correlatividades del presente Plan de Estudios será regulado por normativa complementaria independiente.

3.5. PLAN DE TRANSICIÓN Y EQUIVALENCIAS

El Plan de Transición y Equivalencias entre el presente Plan de Estudios y el aprobado mediante Ord. CS N° 322/2007 para la carrera Ingeniería Industrial, como


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO-SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

La Rioja, 29 de agosto de 2025.


ANEXO I- ORDENANZA C.S. N° 269

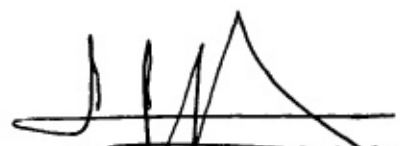
PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

así también el correspondiente cronograma de extinción de dicho Plan, serán regulados por normativa complementaria independiente.

3.6. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

La efectiva implementación del presente Plan de Estudios estará supeditada a la aprobación del Régimen de Correlatividades y el Plan de Transición y Equivalencias con el Plan de Estudios Ord. CS N° 322/2007.


Ab. José Nicolás Azcurra
Secretario Relator Técnico
Consejo Superior


Ing. Luis Oscar Oviedo
Presidente A/C
Consejo Superior