



FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO

Universidad Nacional del Litoral

Plan de Estudios

Carrera

Licenciatura en Diseño Industrial

Plan de Estudios LDI - **1** de **20**

Universidad Nacional del Litoral
Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo

Ciudad Universitaria
(3.000) Santa Fe - Argentina
Tel: (54 342) 457-5100-Fax: (54 342) 457-5112
E-Mail: facultad@fadu.unl.edu.ar)



I UNIDAD ACADEMICA

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

II CARRERA

Licenciatura en Diseño Industrial

III TITULO

Licenciado en Diseño Industrial

IV PERFIL PROFESIONAL

El Diseño Industrial es la disciplina que aborda la problemática de la conceptualización, proyectación, planificación y desarrollo de productos destinados a ser fabricados industrialmente, por lo que el Licenciado en Diseño Industrial graduado en la Universidad Nacional del Litoral debe ser un profesional con:

- Capacidad para proyectar de manera creativa diversidad de productos de diseño industrial que satisfagan integralmente los requerimientos del ser humano, la sociedad y su cultura, valorando el contexto y considerando las exigencias técnicas y estéticas.
- Capacidad de aplicar los métodos de investigación proyectual atendiendo a las necesidades sociales y a los requerimientos económicos y empresarios que actúan en la programación, producción, distribución y evaluación de los productos industriales.
- Dominio de los medios y herramientas para comunicar oral, escrita, gráfica y/o volumétricamente las ideas y proyectos.
- Capacidad de obrar ética y responsablemente en el marco de la disciplina, la sociedad y en las políticas inherentes al desarrollo sostenible.
- Capacidad para integrar y dirigir equipos de trabajo interdisciplinarios.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
- Capacidad para generar emprendimiento e innovación.

V ALCANCES DEL TITULO

“Se deja en forma expresa que la responsabilidad primaria y la toma de decisiones la ejerce en forma individual y exclusiva el poseedor del título con competencia reservada”



según el régimen del art. 43 LES, del cual depende el poseedor del título y al cual, por sí, le está vedado realizar dichas actividades¹".

El Licenciado en Diseño Industrial estará capacitado para:

1. Diseñar productos y objetos industriales.
2. Colaborar en la realización de estudios, desarrollo, supervisión y/o producción en cualquiera de sus modalidades, utensilios, instrumentos, artefactos o herramientas de uso, de capital y de procesos, sean estos estáticos o dinámicos, destinados al uso humano individual, grupal o social.
3. Actuar como consultor, ejecutor o asesor de organismos, entidades, instituciones y empresas en lo referente al diseño y uso de productos industriales.
4. Organizar y dirigir las áreas de diseño de productos de las empresas, supervisando y monitoreando la ejecución del diseño en general y de los elementos que componen a dichos productos.
5. Determinar las condiciones ergonómicas y antropométricas de los productos.
6. Realizar presupuestos, tasaciones, pericias y arbitrajes sobre cuestiones emergentes de la problemática de las normas del diseño y modelos industriales.
7. Participar en la confección de normas y patrones de uso de productos o sistemas de productos.
8. Realizar investigación, experimentación, ensayos y divulgación técnica o científica sobre asuntos y cuestiones relacionadas al diseño industrial.

VI FUNDAMENTOS

En el año 1992 la entonces Facultad de Arquitectura y Urbanismo elaboró una "Propuesta de Desarrollo y Actualización Académica FAU-UNL", que promovía la creación de nuevas carreras proyectuales. En el año 1994 se inicia el proceso de diversificación con la apertura de Diseño Gráfico en Comunicación Visual, lo cual determinó que posteriormente se modificara la designación original de la Unidad Académica por la de Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

En la misma dirección, y a mediados de la década de 1990, la UNL impulsó un proceso de diagnóstico que dio origen a la formulación de una serie de lineamientos y mecanismos para el mejoramiento de las estructuras curriculares denominado *PROGRAMA MILLENIUM*. Los lineamientos definidos por el Programa la Diversificación y la Recomposición de la Integralidad de las propuestas académicas se constituyeron en sólidos fundamentos desde donde argumentar el proceso de apertura de nuevas carreras aludido inicialmente.

¹De acuerdo a lo consignado en el informe elaborado por la Dirección Nacional de Gestión Universitaria del Ministerio de Educación de la Nación y remitido a esta Universidad por nota DNGU n° 925/13 (Expte. N° 17357/12 del Ministerio de Educación de la Nación).



Actualmente el Plan de Desarrollo Institucional de la UNL impulsa la profundización de la diversificación de su propuesta curricular en los distintos niveles y modalidades de enseñanza. Esta política es un modo de democratizar el conocimiento, incrementar la matrícula estudiantil, mejorar la inclusión, disminuir la concentración en determinadas carreras, ampliar las posibilidades de elección y brindar respuestas pertinentes a las necesidades culturales, sociales y productivas de la región.

El cometido de dignificar el hábitat, de intervenir propositivamente como rasgo distintivo de las disciplinas proyectuales, ofrece un campo de crecimiento e intercambio de las propuestas académicas de la FADU aún no explorado y admite nuevas miradas que, sin perder su especificidad, generen espacios de convergencia.

El segundo informe de Evaluación Externa realizado en el año 2010 indica que la UNL ha sabido interpretar las demandas relativas a su propuesta académica, si bien resalta que se reconocen dificultades para abordar de manera integrada e integral las necesidades de crecimiento y desarrollo en áreas o campos del conocimiento estratégicos así como las demandas propias del contexto socio-productivo.

Desde su creación en 1985, la Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo se ha caracterizado por un vertiginoso crecimiento y una potente inserción en el medio local con proyección a escala nacional y latinoamericana. En articulación con las políticas institucionales de la UNL, la FADU ha desarrollado acciones permanentes para su fortalecimiento y consolidación. En esta dirección la ampliación de las propuestas curriculares de la FADU se orienta a completar la demanda originada en el ámbito de las disciplinas del diseño, haciendo uso de marcos institucionales apropiados, respondiendo a una demanda social y productiva fundada y contemplando el desarrollo armónico de las propuestas académicas de la región.

Respecto a la especificidad de Diseño Industrial cabe destacar que en la región existen muy pocas propuestas académicas universitarias en dicha dirección, por lo que la incorporación de esta nueva propuesta de carrera en la FADU es un modo de enriquecer el polo educativo especializado en el área del Diseño, haciéndose inclusive eco de las potencialidades empresariales y productivas de la región.

La intensidad en la competencia y la nueva dinámica de los procesos productivos ha disminuido los tiempos requeridos en el pasaje entre diseño y producción, generando un nuevo escenario para el diseño industrial, que en los últimos años se ha complejizado con la incorporación de variables relacionadas con la sustentabilidad ambiental y el uso eficiente y racional de los recursos. No obstante este nuevo escenario productivo y la inequidad en las posibilidades de acceso a los bienes y servicios, que se traduce en insatisfacción e insuficiencia en los niveles de crecimiento social, el diseño industrial sigue impactando especialmente en el dominio del hábitat humano².

² Fundamentos creación Carrera de Posgrado de Especialización en Diseño y Proyectación. FADU-UNL, 1998.



El hábitat definido en su extensión y diversidad de enfoque, puede entenderse como un sistema de elementos naturales y artificiales que al integrarse constituyen el entorno o medio ambiente que estructura la vida social del hombre, por lo que el campo de pertinencia profesional propio de la problemática del diseño del hábitat en sus diferentes escalas -territorio, ciudad, arquitectura, objeto, etc.- y en sus diferentes prácticas -diseño territorial, urbano, arquitectónico, industrial, etc.-³, queda definido y potenciado en la propuesta académica de la FADU.

Por su parte, en términos curriculares, el diseño debe ser entendido como campo de acción profesional que puede ser abordado desde tres generatrices fundamentales: una teórica que conforma el sustento ideológico, otra metodológica que define la manipulación heurística de la forma, y una tercera tecnológica que refiere materialización de las ideas, todas integradas por la fruición del habitante, intérprete y actor concreto de los lugares conformados. Dichas generatrices encuentran su expresión en el Plan de Estudios de las Carreras de Grado vigentes en la FADU así como en la nueva propuesta, a partir de tres áreas de conocimiento que como unidades epistemológicas configuran los distintos sectores del saber de las Carreras y se articulan y/o traman en niveles de complejidad a partir de los ciclos de aprendizaje.

La creación de la Carrera de Licenciatura en Diseño Industrial en el ámbito de la FADU debe entenderse como un aporte que, desde cierto espacio común de las disciplinas proyectuales, puede efectuarse de manera convergente a la conformación del hábitat, y como ampliación de la oferta académica de la Universidad en la región.

Asimismo, cabe destacar que en el desarrollo de la citada carrera se cuenta con una participación activa de la Facultad de Ingeniería Química, la cual a través de sus capacidades institucionales y académicas en cuanto a recursos humanos formados, infraestructura, equipamiento y trayectoria, la convierten en referente no sólo a nivel regional sino también en el ámbito internacional, contribuyendo a enriquecer la propuesta de creación de la Licenciatura en Diseño Industrial.

En este sentido, el diseño curricular de esta carrera ha procurado que tanto el perfil del egresado, los alcances de la titulación así como los contenidos, den cuenta de un trabajo articulado entre los diferentes actores involucrados y, de este modo, la propuesta académica que se presenta constituye un hecho significativo para el fortalecimiento y la concreción de políticas de integración académica que promueven el trabajo coordinado y cooperativo entre las distintas Facultades.

VII REQUISITOS DE INGRESO

Serán destinatarios de la carrera todos aquellos aspirantes que:

- Acrediten estudios completos correspondientes a la Educación Secundaria.
- Cumplan con los requisitos que establezca la Universidad Nacional del Litoral.

³ Documento Área Diseño, Informe de Transformación Curricular FADU-UNL, 1997.



VIII PLAN DE ESTUDIOS

1. Objetivos

El objetivo principal es formar profesionales comprometidos con una permanente actitud de mejorar el uso y la relación de los objetos con el hombre y con el entorno, y también establecer los medios para una adecuada materialización.

Al finalizar el Plan de Estudios, el alumno estará en condiciones de:

- a) Dominar con nivel científico y profesional los conocimientos, recursos técnicos y metodológicos del campo del diseño de productos.
- b) Interpretar con juicio crítico, desde una sólida formación integral, las problemáticas socio-políticas contemporáneas, a los efectos de operar en sus diversos niveles de intervención.
- c) Conocer con amplitud y profundidad el contexto en el que desarrolla su disciplina y sus aspectos epistémicos, sociales, políticos, culturales, económicos e históricos.
- d) Promover y desarrollar las habilidades y destrezas necesarias para abordar las problemáticas del diseño: definición del problema, elaboración de un plan y su resolución eficaz.
- e) Desarrollar el pensamiento lógico (observación, clasificación, análisis, abstracción y generalización), y el pensamiento intuitivo (elaboración, fluidez y originalidad), como capacidades que interactúan en el campo disciplinar del diseño.
- f) Desarrollar la creatividad y la actitud crítica como fundamento de las propias ideas.
- g) Generar un compromiso ético en el ejercicio de la disciplina, privilegiando actitudes de conciencia y responsabilidad ante el contexto cultural, y promoviendo la mayor excelencia profesional en el diseño.
- h) Poseer los niveles formativos necesarios para integrar equipos de investigación y de práctica interdisciplinaria.
- i) Desarrollar tareas de extensión universitaria como vinculación y compromiso con el medio social y productivo, a los efectos de generar procesos de retroalimentación e integración institucional.
- j) Generar actitudes de aprendizaje permanente y de actualización apropiadas para operar en un mundo en constante transformación y desarrollo tecnológico.

2. Modelo del Plan

Los caracteres fundamentales son:

Integración y síntesis

El logro de los objetivos planteados y la integración de las operaciones proyectuales y disciplinares fundamentan la estructura curricular expuesta, dado que mediante la coordinación de los conocimientos de cada área y su pertinencia con su Ciclo correspondiente se establece el marco adecuado para los procesos de transferencia y síntesis final.



De ese modo el diseño de productos destinados a fabricarse industrialmente, rasgo cualitativamente distintivo de la formación disciplinar, se desarrolla en los Talleres, hacia donde convergen los conocimientos abordados en las asignaturas a los efectos de producir integración en el proyecto. Asimismo la confluencia de diferentes tipos de formación, general y disciplinar, se constituyen en objetivos centrales del Plan para la construcción de los niveles de síntesis requeridos curricularmente en cada estadio formativo.

Interdisciplina

El Plan promueve en los alumnos una adecuada capacitación para participar en trabajos grupales e integrar equipos interdisciplinarios, una preparación que aporte a la interpretación de un contexto de producción complejo y un conocimiento amplio y global de las disciplinas afines.

Extensión

La extensión, en tanto vinculación concreta con el medio social y productivo, tiene una función de retroalimentación de los contenidos académicos, dado que mediante la inserción del estudiante en la comunidad se registran interrogantes y demandas que son incorporados en forma de nuevos contenidos y adecuaciones curriculares. Las prácticas profesionales y pasantías externas a realizarse en relación convenios específicamente firmados se constituyen en un requisito académico eficaz para lograr la inserción y contacto con las realidades productivas regionales.

Investigación

Las actividades de investigación se incorporan curricularmente al Plan como espacio específico de la Asignatura Tesina de Graduación y como actividades corrientes a iniciarse en el ciclo de formación de la carrera.

Los procesos de producción de conocimientos y de innovación participan activamente desde la propia estructura como un aspecto insustituible en el desarrollo convergente de las capacidades de síntesis en la formación.

Flexibilidad

La flexibilidad curricular se manifiesta tanto en la estructura, organizada como una trama de Ciclos y Áreas en dos direcciones, como por la incorporación de desarrollos optativos y electivos que orienten las propias voluntades de especialización y de inserción en otros campos de conocimiento. De tal forma las posibilidades del estudiante de establecer diversos diseños curriculares y distintas alternativas de desarrollo se constituyen en un objetivo central de Plan.

3. Estructura

El plan se organiza como una estructura tramada compuesta por dos Ciclos, como estadios formativos, y tres Áreas de conocimientos, sistema que coordina horizontal y



verticalmente los distintos objetivos y contenidos de las asignaturas. La duración total de la carrera será de nueve cuatrimestres distribuidos en cuatro años y medio.

Ciclos de aprendizaje:

1. CICLO BÁSICO (introductorio): Niveles⁴ 1º y 2º (4 cuatrimestres)
2. CICLO SUPERIOR (formativo): Niveles 3º, 4º y 5º (5 Cuatrimestres)

Áreas de Conocimiento:

1. AREA DE DISEÑO
2. AREA DE TECNOLOGÍA
3. AREA DE CIENCIAS SOCIALES

Las acciones de coordinación en sentido horizontal serán abordadas por el sistema de Ciclos y Niveles. La coordinación vertical se llevará a cabo a través de las Áreas, organizadas como una estructura en espiral, donde los conocimientos se amplían y profundizan a medida que se desarrollan los Ciclos.

3.1 Ciclos de Aprendizaje

Se entiende a los Ciclos como metas intermedias a lograr por el currículum en el contexto general de la Carrera, como instancias de un proyecto pedagógico que define cada estadio formativo, sus objetivos, tipos de formación, niveles de complejidad y autogestión, y que otorga coherencia a las Asignaturas en un proyecto global. Permiten la estructuración de los conocimientos, las habilidades y actitudes de manera sincrónica.

a) Ciclo Básico *Introductorio, define la pertenencia a la disciplina, la formación general y básica disciplinar, y pretende:*

- Introducir al estudiante en la problemática del diseño industrial, su origen, naturaleza y campos de acción.
- Iniciar al estudiante en el conocimiento de las tres áreas de la carrera: Tecnología, Diseño y Ciencias Sociales.
- Favorecer actividades de integración interdisciplinaria.
- Introducir al estudiante en el manejo de los medios de representación y comunicación.
- Brindar una formación básica y general y otorgar los fundamentos necesarios para favorecer los procesos de interpretación de la realidad.
- Generar las actitudes y disposiciones requeridas para el desarrollo formativo previsto curricularmente.

Está compuesto por las siguientes asignaturas obligatorias:

PRIMER NIVEL

⁴ En el presente Plan de Estudios se considera al Nivel como etapa educativa que se corresponde al Año.



- *Taller Introductorio*
- *Taller de Diseño Industrial I*
- *Morfología I*
- *Sistemas de Representación I*
- *Historia I*
- *Taller de Matemática Aplicada al Diseño I*
- *Introducción a los Medios Digitales*
- *Introducción a la Tecnología*

SEGUNDO NIVEL

- *Taller de Diseño Industrial II*
- *Morfología II*
- *Sistemas de Representación II*
- *Ergonomía I*
- *Historia II*
- *Taller de Matemática Aplicada al Diseño II*
- *Física I*
- *Materiales y Procesos I*

b) Ciclo Superior: De formación: aborda el núcleo central disciplinar, la formación profesional e integrada. Define la pertinencia disciplinar y pretende:

- Proporcionar la formación disciplinar que caracteriza a la carrera de Diseño Industrial.
- Instrumentar la labor teórico-práctica en el máximo nivel de complejidad y profundidad de la disciplina.
- Afianzar los conocimientos y las habilidades involucradas en la producción y comunicación de las propuestas de diseño industrial mediante la utilización de los sistemas de representación adecuados.
- Posibilitar el ejercicio del pensamiento crítico y creador a los efectos de sortear situaciones concretas y objetivas en relación con las diversas problemáticas contemporáneas de la disciplina.
- Reforzar la interdisciplinariedad a los fines de preparar al estudiante para la solución de problemas específicos.
- Orientar al alumno en las perspectivas del campo laboral y de especialización de la profesión a nivel regional, nacional y mundial.

Está integrado por las siguientes asignaturas:

TERCER NIVEL

- *Taller de Diseño Industrial III*
- *Ergonomía II*
- *Semiótica y Comunicación I*

Plan de Estudios LDI - **9 de 20**



- *Semiótica y Comunicación II*
- *Economía y Costos*
- *Física II*
- *Materiales y Procesos II*

CUARTO NIVEL

- *Taller de Diseño Industrial IV*
- *Teoría y Crítica*
- *Gestión de Proyectos*
- *Legislación y Práctica Profesional*
- *Materiales y Procesos III*

QUINTO NIVEL

- *Tesina de Graduación*

3.2 **Áreas de Conocimiento**

Las áreas, como unidades epistemológicas, configuran los distintos sectores del saber de la Carrera. En ellas se agrupan conocimientos, habilidades y destrezas con distinto grado de complejidad, articulando el conjunto de manera diacrónica.

a) Área de Diseño:

Objetivos:

- Conocer los sistemas de representación y comunicación involucrados en los procesos y definición del diseño industrial en sus diversos grados de complejidad.
- Conocer los métodos y procesos de diseño, y los modos de operar de los mismos en orden a la resolución de problemáticas específicas.
- Utilizar al diseño como herramienta inherente al diseñador, mediante la cual se opera en la construcción, transformación y dignificación del hábitat humano.
- Desarrollar las capacidades necesarias para un desempeño idóneo en el proyecto, como acción nutrida por las condiciones de contexto regional y nacional y por los desarrollos mundiales que aporten a la formación de un profesional de vasta cultura y solvencia disciplinar.

Objetivos en el Ciclo Básico.

- *Comprender la integralidad del diseño, su campo de acción, elementos constitutivos y modos de abordaje.*
- *Iniciar al alumno en los procesos y metodologías de diseño como aspecto relevante de la formación disciplinar.*
- *Proporcionar los fundamentos básicos de teoría, método y estética a los efectos de abordar problemáticas de diseño y plantear resoluciones proyectuales.*
- *Desarrollar las capacidades de diseño industrial mediante el uso adecuado de los sistemas de representación.*



- *Generar los hábitos, habilidades y métodos de trabajo necesarios para comprender las problemáticas de diseño y formular en consecuencia propuestas y proyectos.*

Objetivos en el Ciclo Superior.

- *Consolidar el dominio del diseño, su cuerpo teórico, proceso de generación, aspectos creativos, lógicas de operación y su carácter propositivo en un contexto altamente caracterizado por la producción industrial.*
- *Dominar los distintos sistemas de representación, seleccionando los más idóneos a cada problemática particular.*
- *Desarrollar capacidades de crítica, en la producción y en la problemática del diseño y la producción industrial, su condición histórica e ideológica y su situación espacio - temporal.*
- *Consolidar los procesos formativos en los alumnos para que puedan asumir la complejidad, y profundidad que requiere la resolución de problemas de diseño y sus niveles de proyecto.*
- *Reconocer los espacios de especialización disciplinar y ejercicio profesional.*

Está compuesta por las siguientes asignaturas obligatorias:

- *Talleres de Diseño Industrial I, II, III y IV*
- *Morfología I y II*
- *Sistemas de Representación I y II*
- *Ergonomía I y II*

b) Área de Tecnología.

Objetivos

- *Comprender a la dimensión tecnológica como constitutiva e indisoluble del diseño industrial.*
- *Desarrollar y capacitar al alumno creativamente para resolver propuestas tecnológicas acordes al medio socio-cultural y a cada problemática en particular.*
- *Conocer las tecnologías, materiales, procesos productivos y equipamiento que intervienen en el diseño y producción de los objetos y utensilios industriales, seleccionando los más apropiados a cada situación particular.*
- *Conocer y acceder a los medios tecnológicos disponibles en el contexto concreto en la cual el profesional se inserta.*

Objetivos en el Ciclo Básico

- *Reconocer el rol de la tecnología en el diseño.*
- *Comprender la relación sistémica de los diferentes componentes que constituyen el soporte tecnológico de la obra.*
- *Contribuir a la formación básica del alumno que permita acceder al posterior desarrollo disciplinar.*

Plan de Estudios LDI - **11** de **20**



- *Generar actitudes de trabajo metódico requeridas para afrontar los desarrollos específicos del área.*

Objetivos en el Ciclo Superior

- *Afianzar el reconocimiento de la dimensión técnica, material o digital del objeto de diseño.*
- *Conocer los distintos subsistemas tecnológicos que intervienen en el diseño industrial, su complejidad e interrelación.*
- *Transferir e integrar los diversos conocimientos al proceso de diseño, asumiendo su valoración tecnológica como integrante de una totalidad.*
- *Consolidar el manejo de los diversos códigos y procesos de producción.*
- *Sintetizar la formación disciplinar del área a nivel profesional y su vinculación con otros campos de conocimiento.*
- *Incorporar formativamente perspectivas de especialización disciplinar.*

Está compuesta por las siguientes asignaturas obligatorias:

- *Introducción a la Tecnología*
- *Introducción a los Medios Digitales*
- *Taller de Matemática Aplicada al Diseño I y II*
- *Física I y II*
- *Materiales y Procesos I, II y III*
- *Gestión de Proyectos*
- *Legislación y Práctica Profesional*

c) Área de Ciencias Sociales

Objetivos Generales:

- *Reconocer, relacionar y valorar las ciencias sociales, la historia, la teoría y la crítica como formas de conocimiento interrelacionadas que permiten reflexionar acerca del sentido y significación de la construcción disciplinar del diseño industrial.*
- *Desarrollar la capacidad de análisis e interpretación de las problemáticas socioambientales en los diversos contextos.*
- *Reconocer en la construcción disciplinar del área a los fundamentos y procedimientos pertinentes para inferir, analizar y justificar los pensamientos y producciones de diseño industrial en sus circunstancias espacio - temporales.*

Objetivos en el Ciclo Básico:

- *Reconocer la condición histórica de la práctica disciplinar, detectando el conjunto de acontecimientos, condicionamientos y circunstancias que inciden en la producción del diseño industrial.*
- *Conocer las diferentes formas y teorías de diseño industrial, sus niveles de significación y la relación con la producción disciplinar en un contexto determinado.*
- *Contribuir a la formación de una base teórica e instrumental que permita al alumno adentrarse en la interpretación y producción de objetos de diseño industrial.*



- *Generar actitudes y habilidades metódicas de trabajo con textos de diversa índole y proveer instrumentos para su interpretación.*
- *Desarrollar un entrenamiento en procedimientos e instrumentos para el análisis sistemático y descripción de piezas de diseño y producción industrial.*
- *Proveer los conocimientos necesarios para una formación general del futuro profesional en Diseño Industrial.*

Objetivos en el Ciclo Superior

- *Afianzar el reconocimiento de la historicidad del diseño y su vinculación a otros campos de producción estética.*
- *Consolidar el conocimiento de las teorías del diseño, posiciones ideológicas y sus localizaciones en los nuevos escenarios de actuación.*
- *Resignificar y sintetizar los conocimientos adquiridos indagando y reflexionando críticamente sobre las condiciones teóricas y de producción en que se desenvuelve la práctica disciplinar contemporánea, en el contexto nacional e internacional en general.*

Está compuesta por las siguientes asignaturas obligatorias:

- *Historia I y II*
- *Semiótica y Comunicación I y II*
- *Economía y Costos*
- *Teoría y Crítica*

d) Espacios Transversales

Con pertenencia a las tres áreas de conocimiento

Al inicio y finalización de la Carrera, se desarrollan dos espacios académicos transversales de convergencia de las tres áreas de conocimiento.

- *Taller Introductorio* (primer nivel)
- *Tesina de Graduación* (quinto nivel)

3.2 Asignaturas Optativas

Se denominan Asignaturas Optativas aquellas que el alumno podrá seleccionar de la propia oferta curricular de la FADU, en cualquiera de las Carreras que se desarrollen o de otras Unidades Académicas y que sean aprobadas por los órganos de gobierno correspondiente, a los efectos de cumplimentar con los requisitos académicos detallados en el apartado XI.

Objetivos:

- Ampliar la oferta de formación general.
- Posibilitar la apertura de caminos de especialización disciplinar.
- Orientar la formación de posgrado.
- Aportar a la investigación y formación de conocimientos y recursos humanos.
- Brindar espacios de intercambio disciplinar entre las carreras de la FADU.
- Aportar a la flexibilidad del sistema.

Plan de Estudios LDI - **13** de **20**



- Reconocer las particularidades vocacionales del alumnado.
- Generar espacios de formación académica a las demandas de especialización del medio y a los avances del desarrollo disciplinar.
- Brindar posibilidades de actualización a los graduados.

A continuación se enuncian un posible menú de **asignaturas optativas**:

Área de Diseño

- Taller de Gráfica Digital
- Packaging
- Diseño de calzado*
- Diseño de carrocerías*
- Equipamiento urbano*
- Mobiliario*
- Ecodiseño*
- Diseño de máquinas agrícolas*

Área de Ciencias Sociales

- Filosofía
- Epistemología
- Sociología
- Antropología Cultural
- Mundo Urbano y Mundo Rural (en el proceso histórico argentino 1880-1999)
- Historia Social y Política (1880-1999)
- Comercialización de productos*
- Corrientes artísticas y estéticas contemporáneas

Área de Tecnología

- Taller Multimedia
- Taller de Fotografía
- Biónica*

* Nota: Denominación posible de nuevas asignaturas optativas.



3.3.3 Asignaturas Electivas

Se denominan Asignaturas Electivas aquellas que el alumno pueda escoger de la oferta de la UNL y de otras universidades reconocidas a los efectos de cumplimentar los requisitos detallados en el apartado XI.

Objetivos

- Extender la oferta de asignaturas a campos del conocimiento no considerados en los planes de estudio.
- Articular los conocimientos específicos de los alumnos con los de otros campos disciplinares.
- Reconocer las particularidades vocacionales del alumnado.
- Acreditar experiencias de intercambio académico.
- Favorecer las experiencias de movilidad.

4. Cuadro Resumen

Estructura Curricular

Datos e información detallada en el cuadro resumen:

- Ciclos de Formación
- Áreas de Conocimiento
- Niveles
- Denominación de la Asignatura
 - Carga horaria semanal*
 - Carga horaria total*
 - Equivalencia en Créditos*
- Carga horaria total del área
- Carga horaria obligatoria semanal
- Carga horaria obligatoria total del cuatrimestre
- Total de créditos de asignaturas obligatorias
- Créditos de asignaturas optativas y electivas
- Carga horaria total de asignaturas optativas y electivas
- Carga horaria final

Referencia

Denominación de Asignatura		
<i>Carga Horaria Semanal</i>	<i>Carga Horaria Total Asignatura</i>	<i>Créditos Asignatura</i>

Plan de Estudios LDI - **15** de **20**



IX

SISTEMA DE CORRELATIVIDADES

El sistema de correlatividades presenta requisitos en orden a dos aspectos:

- Establecer requerimientos globales en los cambios de Ciclo, propendiendo a lograr nivelaciones formativas y transferencias adecuadas a las características de cada estadio.
- Establecer correlatividades en las Asignaturas seriadas de cada Área en relación a los incrementos de complejidad y profundidad de sus contenidos.

a) Cambios de Ciclos Formativos

A los efectos de establecer un sistema de correlatividades global en los cambios de Ciclo, equitativo con las cargas horarias de las Asignaturas involucradas, se establecerán requisitos en orden a los créditos que dichas Asignaturas representan, considerando a un crédito como equivalente a quince horas presenciales de cursado.

Ciclo Básico a Superior:

75 % de los créditos obligatorios del Ciclo Básico.

b) Cursado de asignaturas correlacionadas:

Aprobación o regularidad en la asignatura correlativa anterior

c) Examen de asignaturas correlacionadas:

Aprobación de la asignatura correlativa anterior

Asignaturas correlativas según su orden numérico:

- Taller de Diseño Industrial (*I, II, III y IV*)
- Sistemas de Representación (*I y II*)
- Morfología (*I y II*)
- Ergonomía (*I y II*)
- Taller de Matemática Aplicada al Diseño (*I y II*)
- Física (*Taller de Matemática Aplicada I, II y Física I y II*)
- Materiales y Procesos (*Introducción a la Tecnología, Materiales y Procesos I, II y III*)
- Historia/Teoría y Crítica (*Historia I, II y Teoría y Crítica*)
- Semiótica y Comunicación (*I y II*)

d) Inicio del cursado de la Carrera: Para iniciar el cursado de las asignaturas específicas de la carrera (*segundo cuatrimestre del primer nivel*) deberá



promoverse el Taller Introdutorio (*Transversal y común a las carreras de Arquitectura y Urbanismo, Diseño en Comunicación Visual y Diseño Industrial*)

Cuadro síntesis de asignaturas correlativas:

	Asignatura	Requisitos		
		Para cursar		Para rendir
		Regularizada	Aprobada	Aprobada
01	Taller Introdutorio	---	Cursos de Articulación General	Cursos de Articulación General
02	Taller de Diseño Industrial I	---	Taller Introdutorio	Taller Introdutorio
03	Morfología I	---	Taller Introdutorio	Taller Introdutorio
04	Sistemas de Representación I	---	Taller Introdutorio	Taller Introdutorio
05	Historia I	---	Taller Introdutorio Curso de Articulación Disciplinar	Taller Introdutorio Curso de Articulación Disciplinar
06	Taller de Matemática Aplicada al Diseño I	---	Taller Introdutorio Curso de Articulación Disciplinar	Taller Introdutorio Curso de Articulación Disciplinar
07	Introducción a la Tecnología	---	Taller Introdutorio	Taller Introdutorio
08	Taller de Diseño Industrial II	---	Taller Introdutorio Taller de Diseño Industrial I	Taller Introdutorio Taller de Diseño Industrial I
09	Morfología II	---	Taller Introdutorio Morfología I	Taller Introdutorio Morfología I
10	Sistemas de Representación II	Sistemas de Representación I	Taller Introdutorio	Taller Introdutorio Sistemas de Representación I
11	Ergonomía I	---	Taller Introdutorio	Taller Introdutorio
12	Historia II	Historia I	Taller Introdutorio Curso de Articulación Disciplinar	Taller Introdutorio Curso de Articulación Disciplinar Historia I
13	Taller de Matemática Aplicada al Diseño II	Taller de Matemática Aplicada al Diseño I	Taller Introdutorio Curso de Articulación Disciplinar	Taller Introdutorio Curso de Articulación Disciplinar Taller de Matemática Aplicada al Diseño I
14	Física I	Taller de Matemática Aplicada al Diseño II	Taller Introdutorio Curso de Articulación Disciplinar Taller de Matemática Aplicada al Diseño I	Taller Introdutorio Curso de Articulación Disciplinar Taller de Matemática Aplicada al Diseño I
15	Materiales y Procesos I	Introducción a la Tecnología	Taller Introdutorio	Taller Introdutorio Introducción a la Tecnología
16	Introducción a los Medios Digitales	---	Taller Introdutorio	Taller Introdutorio
Cambio de Ciclo Básico a Superior 75% de los créditos obligatorios del Ciclo Básico Aprobados todos los Módulos de los Cursos de Articulación UNL				
17	Taller de Diseño Industrial III	---	Taller Introdutorio Taller de Diseño Industrial I, II	Taller Introdutorio Taller de Diseño Industrial I, II
18	Ergonomía II	Ergonomía I	Taller Introdutorio	Taller Introdutorio Ergonomía I
19	Semiótica y Comunicación I	---	Taller Introdutorio	Taller Introdutorio
20	Semiótica y Comunicación II	Semiótica y	Taller Introdutorio	Taller Introdutorio



		Comunicación I		Semiótica y Comunicación I
21	Economía y Costos	---	Taller Introductorio	Taller Introductorio
22	Física II	Física I	Taller Introductorio Curso de Articulación Disciplinar Taller de Matemática Aplicada al Diseño I, II	Taller Introductorio Curso de Articulación Disciplinar Taller de Matemática Aplicada al Diseño I, II Física I
23	Materiales y Procesos II	Materiales y Procesos I	Taller Introductorio Introducción a la Tecnología	Taller Introductorio Materiales y Procesos I
24	Taller de Diseño Industrial IV	---	Taller Introductorio Taller de Diseño Industrial I, II y III	Taller Introductorio Taller de Diseño Industrial I, II y III
25	Teoría y Crítica	Historia II	Taller Introductorio Curso de Articulación Disciplinar Historia I	Taller Introductorio Curso de Articulación Disciplinar Historia I, II
26	Materiales y Procesos III	Materiales y Procesos II	Taller Introductorio Introducción a la Tecnología Materiales y Procesos I	Taller Introductorio Introducción a la Tecnología Materiales y Procesos I, II
27	Gestión de Proyectos	---	Taller Introductorio	Taller Introductorio
28	Legislación y Práctica Profesional	Gestión de Proyectos	Taller Introductorio	Taller Introductorio
29	Tesina de Graduación	Semiótica y Comunicación I, II Economía y Costos Física II Materiales y Procesos III Teoría y Crítica Gestión de Proyectos Legislación y Práctica Profesional	Taller Introductorio Taller de Diseño I, II, III y IV Morfología I, II Sistemas de Representación I, II Ergonomía I, II Historia I, II Taller de Matemática Aplicada al Diseño I, II Física I Introducción a la Tecnología Materiales y Procesos I, II Introducción a los Medios Digitales	Taller Introductorio Taller de Diseño I, II, III y IV Morfología I, II Sistemas de Representación I, II Ergonomía I, II Historia I, II Semiótica y Comunicación I, II Economía y Costos Taller de Matemática Aplicada al Diseño I, II Física I, II Introducción a la Tecnología Materiales y Procesos I, II y III Introducción a los Medios Digitales Teoría y Crítica Gestión de Proyectos Legislación y Práctica Profesional Total de Créditos Optativos/Electivos Idioma Extranjero



CARRERA de LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL. CUADRO SÍNTESIS

		CICLO BASICO				CICLO SUPERIOR									
		PRIMER NIVEL		SEGUNDO NIVEL		TERCER NIVEL		CUARTO NIVEL		QUINTO NIV.					
		cuatrim. 1	cuatrim. 2	cuatrim. 1	cuatrim. 2	cuatrim. 1	cuatrim. 2	cuatrim. 1	cuatrim. 2	cuatrim. 1					
AREA DISEÑO	Asignaturas Obligatorias	Tall. de Dis.Ind.I		Taller de Diseño Ind. II		Taller de Diseño Ind. III		Taller de Diseño Ind. IV		Tesina de Graduación					
		8	120	8	8	240	16	8	240				16		
		Morfología I		Morfología II		Ergonomía I			Ergonomía II						
		3	45	3	3								90	6	
Sist. de Rep.I		Sist. de Rep.II		Econ. y Costos			Gest. de Proy.			Legis y P.Prof					
4	60	4	3										45	3	
AREA Cs. SOC.	Asignaturas Obligatorias	Historia I		Historia II		Sem. y Com I		Sem. y Com II		Tesina de Graduación					
		3	45	3	4	60	4	3	45				3		
		Teoría y Crítica		IMD			Materiales y Procesos II						Materiales y Procesos III		
		4	60												
T. Matemática I		T. Matematica II		Física I		Física II		Tesina de Graduación							
3	45	3	3	45	3	4	60				4				
Int. a la Tec.		Materiales y Procesos I		Gest. de Proy.			Legis y P.Prof								
4	60	4	4								120	8			
AREA TECNOL.	Asignaturas Obligatorias	T. Matemática I		T. Matematica II		Física I		Física II		Tesina de Graduación					
		3	45	3	3	45	3	4	60				4		
		Int. a la Tec.		Materiales y Procesos I		Gest. de Proy.			Legis y P.Prof						
		4	60	4	4								120	8	
IMD		Gest. de Proy.			Legis y P.Prof			Gest. de Proy.			Legis y P.Prof				
2	30													2	
Asignaturas Obligatorias		25	375	25	Gest. de Proy.		Legis y P.Prof		Gest. de Proy.			Legis y P.Prof			
		25	375	25	3	45	3	3	45	3	5	75	5		
Hs.Sem.Obl.		25	25	25	25	23	19	19	15	5					
Hs.Cuat.Obl.		375	375	375	375	345	285	285	225	75	2715				
Créditos Obl.												181			
Tot.Cr.Opt./El												18			
Tot.Cr.Opt./El												270			
Tot.Hs.Carr.												2985			

Nota: Las cargas horarias indicadas refieren a horas reloj, y cada crédito corresponde a 15 horas de cursado presencial. Idioma Extranjero es de acreditación.

La carga horaria de las asignaturas se expresan en horas semanales, horas totales y créditos.



X REGIMEN DE CURSADO Y PROMOCION

Categorías

1 Asignaturas Obligatorias

a) Con exigencia de cursado

Asignaturas de aprobación por promoción (exclusivamente)

Asignaturas de:

- *Aprobación por promoción*
- *Aprobación por examen en condición regular*

Tesina de Graduación

- *Etapas de planificación y propuesta: cuatrimestre de cursado obligatorio*
- *Etapas de desarrollo: por autogestión, plazo máximo para la defensa 3 cuatrimestres.*

b) Sin exigencia de cursado

- *Aprobación por promoción*
- *Aprobación por examen en condición regular*
- *Aprobación por examen en condición libre*

2 Asignaturas Optativas y Electivas

- *Aprobación por promoción*
- *Aprobación por examen en condición regular*
- *Aprobación por examen en condición libre*

XI REQUISITOS DE GRADUACION

- Aprobación del total de las Asignaturas Obligatorias.
- Acreditación de un mínimo de 18 créditos en materias optativas y electivas (*equivalente a 270 Hs*).
- Acreditación de Idioma Extranjero Nivel Intermedio según las disposiciones vigentes en la UNL.
- Aprobación de la Tesina de Graduación.