

Santa Fe, 25 de noviembre de 2023.

## **Acta de la reunión de trabajo del Área Diseño de la carrera Licenciatura en Diseño Industrial**

Lugar de reunión: Aula Especial 3. FADU UNL

Hora de Inicio: 09:40

Hora de finalización: 12:45

Reunidos los participantes, Esp. DI. Moriana Abraham, Esp. DI. Sebastián Dovis, Mgter. DI. Irina Bellmann, DI. Ananquel Cruz, DI. Julio Bianchi, Mgter. DI. Enrique Goldes, DI. Diego Tosello, DI. Manuel Bazán, LDI. Marco Milanés, LDI. Mimi Mayer y quien suscribe, Arq. Ignacio Bringas.

El grupo realizó un trabajo colaborativo respondiendo a la consigna planteada por la Gestión, acerca de enfocar las acciones sobre los objetivos correspondientes al Área.

Para esto, Manuel Bazán reprodujo en el pizarrón la trama presentada en el documento, respetando el esquema de cuatro años de duración de la carrera en ocho cuatrimestres.

Mediante la participación de todos, se comenzaron a escribir encolumnados en cada cuatrimestre, los objetivos consensuados según la complejidad que exige cada ciclo, sobre la trama.

En relación a éstos, se identificó al Ciclo Básico como de “Diseño como Investigación”, de la exploración a la tecnificación, netamente Disciplinar.

Al Ciclo Superior, de “Investigación en Diseño”, de la tecnificación a la responsabilidad técnica, y de carácter Interdisciplinar.

Todo lo anterior dentro del recorrido para los estudiantes correspondiente a la obtención de la titulación de Grado.

A continuación, se estableció un período posterior correspondiente al Posgrado, identificado como “Diseño Experto”, de la responsabilidad técnica a los territorios específicos.

A las 12:30 se retiraron Moriana Abraham, Enrique Goldes y Sebastián Dovis., quienes debían emprender el viaje de regreso a sus domicilios.

A las 12:45 se dió por finalizada la actividad.

De acuerdo a lo convenido, el documento elaborado se entregará el día 30 de noviembre.

## Plan Carrera Diseño Industrial 24/25

### Área de Diseño

Taller de Diseño

Morfología

Sistema de Representación

Ergonomía

**Síntesis Seminario N° 1**  
**Mesas de diálogo**  
**LDI - Área Diseño**

Eficacia y eficiencia  
Usabilidad y seguridad  
Problemáticas presentes y futuras  
Metodologías  
De la idea a la realidad  
Comunicación  
Comunicar una idea  
Rigurosidad metodológica  
Entendimiento del problema y la problemática  
Herramientas de investigación  
Pautas metodológicas

Interdisciplina con otras carreras en la UNL  
Reflexión y crítica  
Síntesis > resolver problemáticas  
Trabajo individual, colectivo y colaborativo  
Otras áreas  
Lúdico y saberes estructurados  
Reunir conocimientos de la propia y otras áreas  
Proceso de diseño y sus variables  
Sistematización y procesos no lineales  
Aplicación de conceptos de usabilidad, eficiencia, eficacia y satisfacción  
Gestión y planificación de proyectos  
Conceptualización, sistematización  
En parte guiado, en parte autogestionado

Ciencias sociales hacen aportes  
Trabajo mental vs trabajo práctico y físico  
Oficios del futuro  
Facilitar insertarse al campo laboral  
Sociológicas y técnicas Hacer y pensar (Problema socio-técnico)  
Contenidos obsoletos al finalizar la carrera? cuales?  
Especialistas

# Área de Diseño

GRADO

POSGRADO

## Diseño como investigación

< La disciplina >

De la exploración a la tecnificación

## Investigación en diseño

< La interdisciplina >

De la tecnificación a la responsabilidad técnica

## Diseño experto

< La transdisciplina >

De la responsabilidad técnica a los territorios específicos

- \* Técnico
- \* Nat/Art.
- \* Bachiller

### Ingresante

Intuitivx

A1

Cosa - Ser humano - Espacio

C1

Observar  
Representar  
reconocer  
jugar

C2

Explorar  
Descubrir  
Entender

C3

Indagar  
Analizar  
Conceptualizar

C4

Comprender  
Experimentar  
Sistematizar

C5

Analizar  
Entender  
Re-Diseñar

C6

Resolver  
Programar  
Diseñar  
Ejecutar

C7

Empatizar  
Investigar  
Crítico  
Intervenir

C8

Decidir  
Innovar  
Verificar  
Gestionar

Vocación

Descubrimiento

Experimentación

Oficio

Profesión

Especialización

Habilidades y Capacidades:

Curiosidad  
Comunicación  
Intercambio  
validación  
Iteración  
Reflexión  
Autogestión

Habilidades y Capacidades:

Curiosidad  
Comunicación  
Intercambio  
validación  
Iteración  
Reflexión  
Autogestión

Habilidades y Capacidades:

Curiosidad  
Comunicación  
Intercambio  
validación  
Iteración  
Reflexión  
Autogestión

Habilidades y Capacidades:

Curiosidad  
Comunicación  
Intercambio  
validación  
Iteración  
Reflexión  
Autogestión

Habilidades y Capacidades:

Curiosidad  
Comunicación  
Intercambio  
validación  
Iteración  
Reflexión  
Autogestión

### Bachiller

Creativx

A3

Producto - Persona - Entorno

### Bachiller Técnico

Técnicx

A4

Artefacto - Sociedad - Contexto

### Licenciadx

Operador/a cultural

Territorios del diseño

Incorporar metodologías  
Gestionar innovación  
Construir criterios  
Generar conocimiento  
Cuestionar el diseño

Complejidad

Convergencia

Divergencia

Motivación  
Orientación

En la actualidad, los niveles de bachillerato o secundaria superior tienen como objetivo motivar y orientar a los estudiantes para que continúen sus estudios universitarios. Ofreciendo opciones para campos académicos e incluso alternativas para carreras técnicas.

# Área de Diseño

GRADO

POSGRADO

## Diseño como investigación

< La disciplina >

De la exploración a la tecnificación

## Investigación en diseño

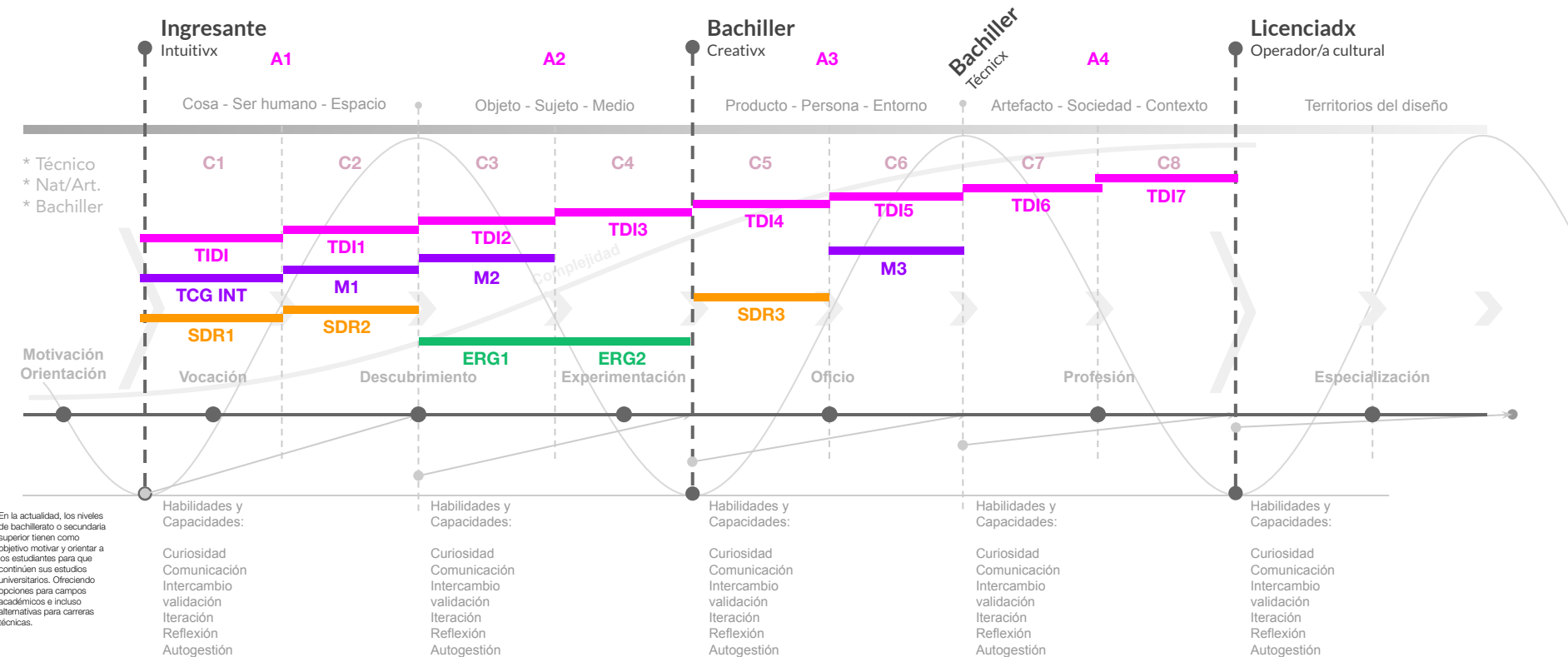
< La interdisciplina >

De la tecnificación a la responsabilidad técnica

## Diseño experto

< La transdisciplina >

De la responsabilidad técnica a los territorios específicos



En la actualidad, los niveles de bachillerato o secundaria superior tienen como objetivo motivar y orientar a los estudiantes para que continúen sus estudios universitarios. Ofreciendo opciones para campos académicos e incluso alternativas para carreras técnicas.

## Talleres de Diseño Industrial

TI DI  
TDI 1  
TDI 2  
TDI 3  
TDI 4  
TDI 5  
TDI 6  
TDI 7

# Área de Diseño

GRADO

POSGRADO

## Diseño como investigación

< La disciplina >

De la exploración a la tecnificación

## Investigación en diseño

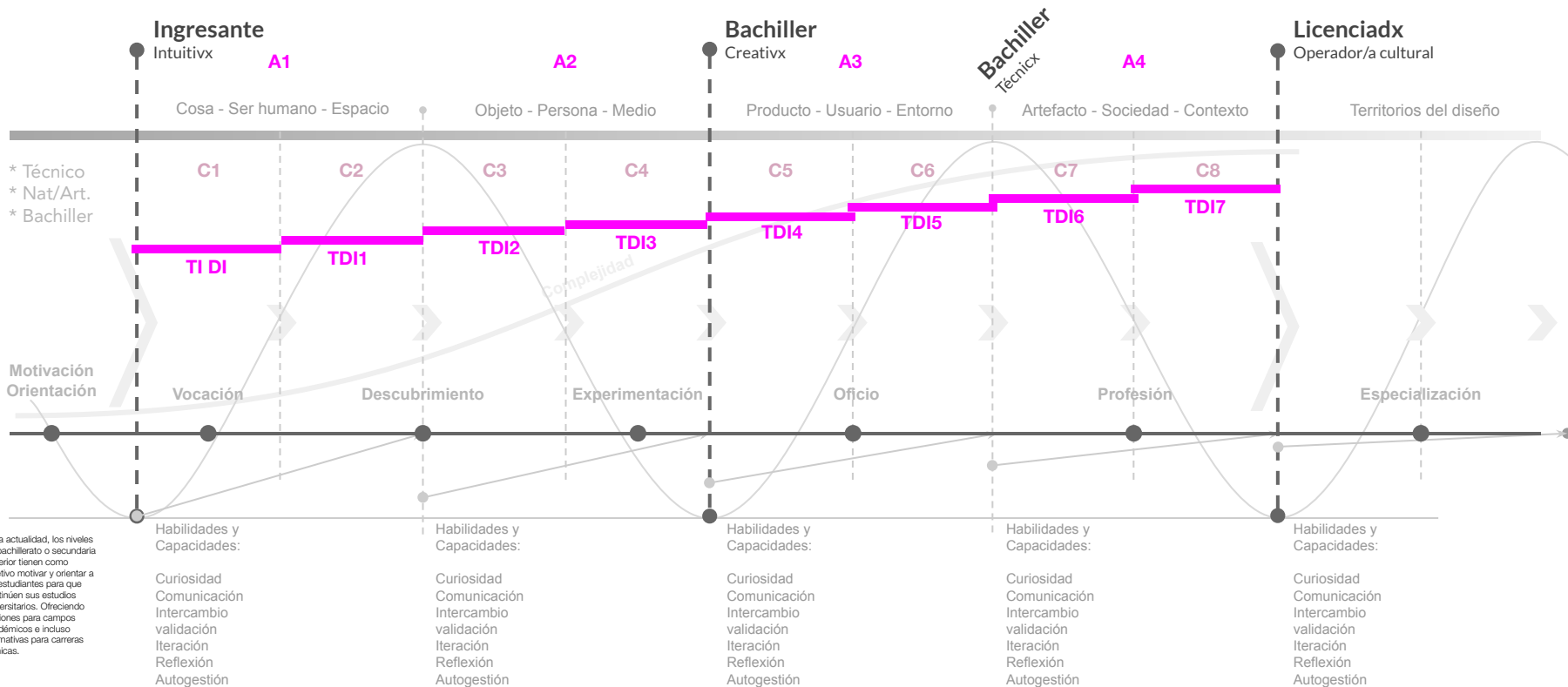
< La interdisciplina >

De la tecnificación a la responsabilidad técnica

## Diseño experto

< La transdisciplina >

De la responsabilidad técnica a los territorios específicos



# TIDI - Taller Introductorio de Diseño Industrial

## Objetivo

Introducir a los estudiantes al campo del saber del diseño industrial como disciplina proyectual desde un abordaje intuitivo.

Iniciación al quehacer disciplinar, hábitos de estudio, rutinas de trabajo y requerimientos de autogestión.

Despertar la curiosidad y vocación del diseño.

## ¿Qué haremos?

- Introducir a los estudiantes, desde la observación, a la relación entre cosa artificial y natural, ser humano y espacio.
- Iniciar a los estudiantes en el uso de la representación gráfica como medio de comunicación de la práctica proyectual.
- Reconocer el alcance del Diseño Industrial como herramienta de modificación del medio.
- Promover desde el juego, de manera intuitiva, acciones tendientes al desarrollo de un pensamiento y práctica proyectual.
- Introducir en el vocabulario técnico disciplinar.
- Introducir a la lectura, y la observación de los objetos, iniciándose en una mirada proyectual.

## ¿Cómo lo haremos?

- Generando espacios de socialización de conocimientos y propender al establecimiento de algunos estadios de nivelación ante la heterogeneidad formativa de los diferentes estudiantes.
- Indagando, observando, reconociendo, razonando y reflexionando, a partir de actividades lúdicas, entendiendo cómo desde el diseño industrial se construye el mundo artificial.
- Entendiendo que las cosas, el ser humano y el espacio se relacionan.
- Introduciendo al reconocimiento de variables formales, funcionales, tecnológicas y significativas básicas del objeto, a partir del análisis y la observación del mismo para comenzar a ejercitar el hábito propositivo. Reflexionar acerca del valor de la idea, entendiendo que el pensamiento es previo. Validando la comprensión previa a la idea.
- Activando conocimientos previos para comenzar a abordar la idea de etapas y secuencias dentro de la práctica proyectual.
- Recurriendo a la comunicación gráfico conceptual en el uso de bitácoras para la sensibilización del estudiante en las técnicas de representación gráfica necesarias para la comunicación de los proyectos del diseño industrial.
- Recurriendo a la construcciones tridimensionales, para corroborar / verificar a lo largo del proceso proyectual.



# TIDI - Taller Introdutorio de Diseño Industrial

¿Qué contenidos atravessaremos?

## TD11 > Introducción al Diseño Industrial

### Objetivo

Sensibilizar sobre la problemática del Diseño Industrial, su campo de acción proyectual y su relevancia en la conformación y transformación del contexto socio-cultural, familiarizar con el uso y la aplicación de elementos fundamentales de la disciplina y proporcionar operatividad adecuada respecto de los criterios pertinentes al Diseño.

### ¿Qué haremos?

- Reconocer la problemática del Diseño Industrial, su campo de acción proyectual y su relevancia en la conformación y transformación del contexto sociocultural.
- Comprender la diferencia y relación entre cosa/objeto, ser humano/sujeto, espacio/medio y la cultura proyectual.
- Desarrollar capacidades de observación, exploración, comprensión y representación.
- Proyectar productos simples.
- Desarrollar el manejo y selección de medios e instrumentos de representación y comunicación.

### ¿Cómo lo haremos?

- Explorando intuitiva y racionalmente las dinámicas involucradas en diversas relaciones que se establecen entre la persona y el objeto dentro de su ambiente de referencia. (Rodger y Milton, Diseño de Productos)
- Identificando las variables formales, funcionales, tecnológicas y significativas básicas del objeto y aplicarlas creativamente al proyecto de diseño de productos. (Aquiiles Gay, La lectura del objeto)
- Integrando los contenidos conceptuales, operativos y actitudinales aprendidos en las demás asignaturas del nivel a los propios del Taller de Diseño Industrial I. (Rober Tassinari, El Producto adecuado)
- Avanzando hacia el saber autónomo y crítico, diferenciando el conocimiento vulgar del científico, erradicando el prejuicio y la repetición mecánico-memorística y estableciendo su propio de equilibrio entre sentido común y sentido disciplinar. (Ricardo Blanco, La silla)
- Reflexionando críticamente en taller sobre el propio trabajo de cada estudiante para entender esto como un hábito disciplinar.

## TDI1 > Introducción al Diseño Industrial

### ¿Qué contenidos atravesaremos?

- Introducción a la relación Persona-objeto-Ambiente.
- Introducción a conceptos: Necesidad/Demanda, Uso/Finalidad, Función/Funcionamiento.
- Introducción a la cultura del proyecto de diseño industrial.
- Análisis de productos, esquemas de comprensión y transformación proyectual (tema/problema/oportunidad de diseño).  
Identificación de variables.
- Identificación de la pertinencia del diseño industrial. Identificación de atributos que aporta el DI al producto.
- Introducción al diseño de productos. Etapa de análisis, creativa y de desarrollo. Idea, propuesta y validación.

## TDI2 > El diseño en relación con los sujetos (ex-TDI2)

### Objetivo

Profundizar sobre la problemática del Diseño Industrial, su campo de acción proyectual y su relevancia en la conformación y transformación del contexto socio-cultural, familiarizarlo con el uso y la aplicación de elementos fundamentales de la disciplina y proporcionarles operatividad adecuada respecto de los criterios pertinentes al Diseño.

### ¿Qué haremos?

- Introducir a la práctica proyectual como actividad inmersa en un medio socio-cultural y técnico.
- Trabajar desde la indagación y el análisis sobre los factores que posibilitan el diseño, el objeto, el sujeto y el diseñador y su impacto en el medioambiente.
- Profundizar en la idea del sujeto como centro de todo proceso proyectual.
- Conceptualizar a partir de ejercicios que estimulen y desarrollen la creatividad.
- Promover actitudes críticas y de transferencia de conceptos y contenidos al proyecto.
- Ejercitar las herramientas proyectuales básicas de gráfica y maquetaría.

### ¿Cómo lo haremos?

- Utilizando teorías y métodos de investigación centradas en modos de sistematizar el proceso de diseño. (Aquiñes Gay; Alex Milton y Paul Rodgers; Blanca Quiroga;...).
- Explicitando que no hay un solo método, ni único ni verdadero.
- Entendiendo que el proceso proyectual se compone de instancias lógicas y racionales que no escapan a la intuición y las subjetividades intervinientes. Por lo que no es lineal, sino que implica iteración.
- Generando espacios de diálogo y reflexión, de trabajo individual y grupal.
- Instando al uso de los criterios y conocimientos adquiridos en las demás asignaturas.
- Estableciendo contacto con el sujeto (objeto de estudio) y su medio.
- Estableciendo contacto con expertos de otras disciplinas que aporten al proyecto desde su saber disciplinar.

## TDI2 > El diseño en relación con los sujetos (ex-TDI2)

### ¿Qué contenidos atravesaremos?

- PROBLEMÁTICA DEL SUJETO:
  - necesidades
  - usos
  - contexto cultural
- PROBLEMÁTICA DEL OBJETO:
  - análisis de producto
  - función, funcionamiento y producción
- PROBLEMÁTICA DEL MEDIO:
  - medio productivo
  - medio socio-cultural
  - medio naturaleza
- PROBLEMÁTICA DE LA PRÁCTICA PROYECTUAL
  - indagar/analizar; conceptualizar; ejecutar-comunicar
  - formulación y evaluación de condicionantes y requerimientos
  - ideas generadoras
  - principio de secuencia lógica como proceso de diseño atado a las contingencias que aportan las subjetividades y la complejidad del mundo a la práctica proyectual
  - toma de decisiones, verificación de supuestos, validación de propuesta de diseño.

## TDI3 > El diseño en el medio productivo regional (ex-TDI2)

### Objetivo

Profundizar sobre la problemática del Diseño Industrial, su campo de acción proyectual y su relevancia en la conformación y transformación del contexto socio-cultural, familiarizarlo con el uso y la aplicación de elementos fundamentales de la disciplina y proporcionarles operatividad adecuada respecto de los criterios pertinentes al Diseño.

### ¿Qué haremos?

- Reflexionar acerca de la potencialidad del Diseño Industrial, su campo de acción proyectual y su relevancia en la conformación y transformación del contexto socio – cultural.
- Comprender la determinación de los factores que posibilitan el diseño, el objeto, el usuario y el diseñador y su impacto en el medioambiente.
- Profundizar en las actitudes críticas y de transferencia de conceptos y contenidos al proyecto.
- Ejercitar las herramientas proyectuales básicas de gráfica y maquetaría.
- Acercar al estudiante al medio productivo y natural transfiriendo, profundizando y resignificando los conocimientos adquiridos.
- Experimentar la práctica proyectual desde el abordaje de diferentes metodologías.

### ¿Cómo lo haremos?

- Utilizando teorías y métodos de investigación centradas en modos de sistematizar el proceso de diseño. (Nigel Cross, Karl Ulrich y Steven Eppinger).
  - Explicitar que no hay un solo método, ni único ni verdadero.
  - Entender que el proceso proyectual se compone de instancias lógicas y racionales que no escapan a la intuición y las subjetividades intervinientes. Por lo que no es lineal, sino que implica iteración.
  - Generar espacios de diálogo y reflexión, de trabajo individual y grupal.
  - Instar al uso de los criterios y conocimientos adquiridos en las demás asignaturas.
  - Entablando contacto con el sujeto (objeto de estudio) y su medio.
  - Estableciendo contacto con expertos de otras disciplinas que aporten al proyecto desde su saber disciplinar.

## TDI3 > El diseño en el medio productivo regional (ex-TDI2)

### ¿Qué contenidos atravesaremos?

- PROBLEMÁTICA DEL SUJETO:
  - necesidades
  - usos
  - contexto cultural
- PROBLEMÁTICA DEL OBJETO:
  - análisis de producto
  - resolución de objetos únicos y de conjuntos de objetos agrupados según las definiciones de línea y familia
- PROBLEMÁTICA DEL MEDIO:
  - medio productivo
  - medio socio-cultural
  - medio naturaleza
- PROBLEMÁTICA DE LA PRÁCTICA PROYECTUAL
  - indagar/analizar; conceptualizar; ejecutar-comunicar
  - formulación y evaluación de condicionantes y requerimientos
  - ideas generadoras
  - principio de secuencia lógica como proceso de diseño atado a las contingencias que aportan las subjetividades y la complejidad del mundo a la práctica proyectual
  - toma de decisiones, verificación de supuestos, validación de propuesta de diseño.

## TDI4 > El diseño en procesos complejos (Diseño en detalle) (ex TDI3 1° cuatrimestre)

### Objetivo

Desarrollar y promover un pensamiento sistémico, concurrente, complejo y estratégico mediante el desarrollo de ejercicios de diseño de complejidad media con el interés prioritario en la resolución de tipologías de línea, familia y sistemas, respondiendo a una necesidad comercial y productiva.

Reconocer en el contexto contemporáneo, el medio para operar y desarrollar el ejercicio de la práctica proyectual con criterio de tecnología apropiada, noción de recurso, sustentabilidad e industria.  
Profundizar la transferencia de conocimientos sobre gestión del proceso de diseño, diseño sistémico, diseño de línea y familia, diseño sustentable, y diseño estratégico.

### ¿Qué haremos?

- Desarrollar actitudes y aptitudes para la propia gestión del proceso de diseño y consolidar las capacidades de autocrítica.
- Articular trabajos prácticos con un nivel de complejidad progresivo de baja a media, y de media a alta.
- Desarrollar procesos y proyectos de diseño que operen con el concepto de sistema de manera integral:
  - Sistema como herramienta proyectual
  - Sistema Línea & Familia de Productos
  - Sistema Ciclo de Vida del Producto

### ¿Cómo lo haremos?

- Fomentar el aprendizaje de nuevos medios y normas de comunicación y presentación.
- Promover la materialización de maquetas, modelos funcionales, y prototipos en sus distintos niveles de complejidad.



## TDI4 > El diseño en procesos complejos (Diseño en detalle) (ex TDI3 1° cuatrimestre)

### ¿Qué contenidos atravesaremos?

- Desarrollo de ejercicios de diseño de complejidad media, con interés prioritario en la resolución de tipologías de línea, familia y sistemas así como sistemas y entornos.
- Ordenamiento secuencial y relación recursiva e interactiva del proceso proyectual. Problema, exploración e investigación. Hipótesis, programa y proyecto. Referencia a la producción, distribución, uso, mantenimiento y muerte del producto.
- Los objetos manufacturados como sistema. Tipologías: línea, familia, sistema. Sistema y subsistema. Sistema abierto y cerrado. El sistema como herramienta proyectual: módulos y partes, uniones, nudos, tramas, reglas y configuraciones.
- Sistemas y entornos. Sistema, analogía y biónica. Funcionalidad, movimiento e intercambio con el medio.
- Máxima prestación y economía de recursos. Tecnología apropiada y construcción biológica.
- Utilización de la representación técnica normalizada. Modelos de búsqueda y verificación bi y tridimensional. Maquetas y planos. Prototipo. Escala ambiental y entornos urbanos. Croquis y bocetos a mano y virtuales en contexto.

### ¿Cómo lo haremos?

- Estudio de lenguajes morfológicos. Objeto y escalas. Forma, función, tecnología. Movimiento, inclusión y relación ambiental. Interfase visual, manual y corporal. Objeto y materialidad: valor técnico, expresivo y sensorial. Terminaciones, detalles y acabado. Expresión y sensorialidad.
- El diseño como estrategia de desarrollo sustentable. Diseño estratégico. Entornos del producto y diseño.
- Sistema. Proyecto y meta-proyecto. Emprendimiento

## TDI 5 > El diseño en contextos complejos (Diseño Centrado en la Persona) (ex TDI3 2º cuatrimestre)

### Objetivo

Fomentar en el alumno el rol de futuro Profesional del Diseño, reforzando las responsabilidades no sólo propias del diseño de producto, sino también de la gestión del proceso correspondiente.  
Desarrollar y promover un pensamiento sistémico, concurrente, plural, complejo y estratégico.  
Ejercitar el pensamiento crítico hacia el proyecto, en sus diversas etapas y escalas de intervención y hacia su capacidad de transformación del contexto.

### ¿Qué haremos?

- Desarrollar actitudes y aptitudes para la propia gestión del proceso de diseño y consolidar las capacidades de autocrítica.
- Introducir a los alumnos a las metodologías de investigación etnográfica y validación con usuarios (DCP)
- Desarrollar procesos y proyectos de diseño que operen con el concepto de sistema de manera integral:
  - Sistema & Entorno: ambiente, diseño, gestión, producción

### ¿Cómo lo haremos?

- Introducir al alumno en el Diseño Centrado en las Personas y el rol estratégico del diseño en los procesos de innovación (incremental vs. disruptivo/radical).
- Reforzar la transición de 'Diseñador' a 'Profesional del diseño': Diseño sustentable, inclusivo, estratégico, social, emprendedor, etc.

## TDI 5 > El diseño en contextos complejos (Diseño Centrado en la Persona) (ex TDI3 2º cuatrimestre)

### ¿Qué contenidos atravesaremos?

- Desarrollo de ejercicios de investigación del usuario en un proceso de complejidad media, con interés prioritario en el descubrimiento de oportunidades en sus entornos.
  - Definición del problema, exploración e investigación.
  - Conceptualización y validación.
  - Sistemas y entornos. Sistema, analogía y biónica. Funcionalidad, movimiento e intercambio con el medio.
  - Máxima prestación y economía de recursos. Tecnología apropiada y construcción biológica.
  - Utilización de técnicas de comunicación efectiva.
- El diseño como estrategia de desarrollo sustentable. Diseño estratégico. Entornos del producto y diseño.
  - Sistema. Proyecto y meta-proyecto. Emprendimiento

## TDI6 > El diseño en contextos complejos futuros

### Objetivo

Cuestionar el contexto actual que nos rodea a través de la investigación retrospectiva y etnográfica, estableciendo los territorios del diseño que, mediante la mirada crítica y holística del diseñador, permiten intervenirlo a través del diseño de artefactos que provoquen contextos preferibles para la sociedad futura y catalizar criterios.

### ¿Qué haremos?

- Entender la problemática y su complejidad (diseñador investigador).
- Interpretar la necesidad de la sociedad y los factores que la condicionan (Análisis y re-interpretación)(diseñador crítico).
- Proponer Artefactos criteriosos que solucionen desde las distintas materialidades y realidades contextuales, productivas y tipos de industrias (diseñador profesional).
- Generar la documentación para su desarrollo con calidad y eficiencia (diseñador ingeniero).
- Evaluar el impacto de la solución en el contexto (diseñador observador).

### ¿Cómo lo haremos?

- Utilizando teorías y métodos de investigación centradas en la sociedad y dirigidas por el contexto. ([Ezio Manzini](#) - [Kees Dorst](#) - [Roberto Verganti](#))
  - Utilizando material de lectura y discusión (Lectura: [Mike Monteiro](#) - [Gerd Leonhard](#)).
  - Entendiendo el concepto de contexto complejo y artefactos. ([Ezio Manzini](#))
  - Generando espacios de reflexión, discusión, cuestionamiento, crítica, deconstrucción y diseño.
  - Utilizando el criterio y conocimiento adquirido que traen de las materias sociales.
- Utilizando herramientas de análisis y entendimiento cuantitativas y cualitativas, centradas en la sociedad y dirigidas por el contexto. (Kees Dorst - [Don Norman](#))
  - Utilizando el criterio y conocimiento adquirido que traen de las materias técnicas.
- Utilizando un proceso de diseño de Marcos de referencia y diseño a futuro, para artefactos complejos ([Kees Dorst](#) y [Paul Hekkert - Matthijs van Dijk](#)).
  - Utilizando el criterio y conocimiento adquirido que traen de las materias técnicas.
- Utilizando herramientas y ejercicios de validación del diseño (Kees Dorst - [Paul Hekkert - Matthijs van Dijk](#)).

## TDI6 > El diseño en contextos complejos futuros

### ¿Qué contenidos atravesaremos?

- Innovación social.
- El Diseño en contextos abiertos, complejos, dinámicos e interconectados.
- El diseño crítico y ético. Territorios futuros.
  
- Investigación cuantitativa y cualitativa. Investigación etnográfica
- Herramientas de análisis cuantitativo y cualitativo.
- Factores, Cosmovisión, declaración y atributos.
  
- El Programa de diseño en situaciones complejas futuras. Características de un artefacto futuro.
- El Proceso proyectual en situaciones complejas futuras.
  
- Artefactos del futuro: Nuevos significados, Criterios, Productos, Sistemas, Procesos, Servicios, Experiencias.
- Conceptualización de artefactos, concepto de Artefacto y Artefacto conceptual.
- Pensamiento tecnológico, práctica integradora y documentación coherente.
  
- Validación de artefactos de futuro.
- Comunicación de artefactos futuros.

## Trabajo Final > Síntesis y profesión

### Objetivo

Potenciar la capacidad integradora, no solo de los contenidos que lo formaron a lo largo de su carrera, sino de relacionarse con el medio en donde posteriormente se desenvolverá como profesional.

Propender a un proyecto de diseño de máxima complejidad académica de grado, con todos los elementos componentes y factores condicionantes y requisitos de la realidad concreta de la actividad disciplinar.

### ¿Qué haremos?

Llevar adelante un trabajo final de graduación que se desarrollará a través de una instancia de investigación y propuesta reflexiva y crítica, que se inicia con la selección de un tema y formulación del problema/oportunidad para finalizar con una resolución proyectual que, en correspondencia con el proceso de diseño, de cuenta de la respuesta desde el diseño a la situación problemática/oportunidad detectada. La propuesta debe alcanzar niveles superiores en cuanto al universo temático considerado, la diversidad de prestaciones del diseño, la complejidad de variables incluidas y la profundidad en la resolución.

### ¿Cómo lo haremos?

#### Articulando conocimientos para realizar una síntesis de la carrera.

Proponiendo que la elección del tema para llevar adelante su trabajo final por parte de cada estudiante, suponga, no solo responder a intereses y motivaciones personales con miras al futuro ejercicio de la profesión, sino también, realizar una instancia de reflexión desde el Diseño Industrial y las demandas de grupos sociales, de la región o sectores industriales, educativos, que lo demanden. El trabajo debe no solo permitirle asentar los conocimientos adquiridos anteriormente, sino conseguir la autonomía proyectual necesaria para ser profesionales independientes de esta instancia académica que está por finalizar.

Se dará la posibilidad de continuar la temática del TDI6 para otorgarle profundidad específica en el área.

Colaborando con la autogestión del Trabajo Final de Graduación de la carrera ya que es uno de los puntos clave para lograr autonomía.

Realizando un seguimiento Trabajo Final de graduación de manera constante de manera particular y colectiva, mediante la crítica de trabajos en cada encuentro. La cátedra dará este seguimiento necesario a los grupos conformados para la realización de su Trabajo Final de Graduación.

Colaborando con cada equipo a gestionar su propio cronograma de trabajo donde, teniendo en cuenta cuestiones académicas, el seguimiento se transforma en una práctica que realizará en el ejercicio de la profesión.

Proponiendo diversas instancias de evaluación que permitan a los equipos tanto de estudiantes como docentes, garantizar el correcto avance del proyecto, y por sobre todo la variable "tiempo y organización" del proyecto final (la aplicación y cumplimiento real del D. de Gantt)

La evaluación final del Trabajo Final de Graduación se hará a partir de una exposición pública.

## Trabajo Final > Síntesis y profesión

### ¿Qué contenidos atravesaremos?

Pertinencia, complejidad, profundidad y alcance del proyecto final de diseño industrial.

Investigación en diseño.

Delimitación de temática y definición de problema/oportunidad de diseño.

Herramientas para fundamentación de tema de trabajo final de diseño.

Formulación de proyectos de diseño industrial.

Proyecto del proyecto.

### Bibliografía propuesta:

-

## Morfologías

M1  
M2  
M3



# Área de Diseño

GRADO

POSGRADO

## Diseño como investigación

< La disciplina >

De la exploración a la tecnificación

## Investigación en diseño

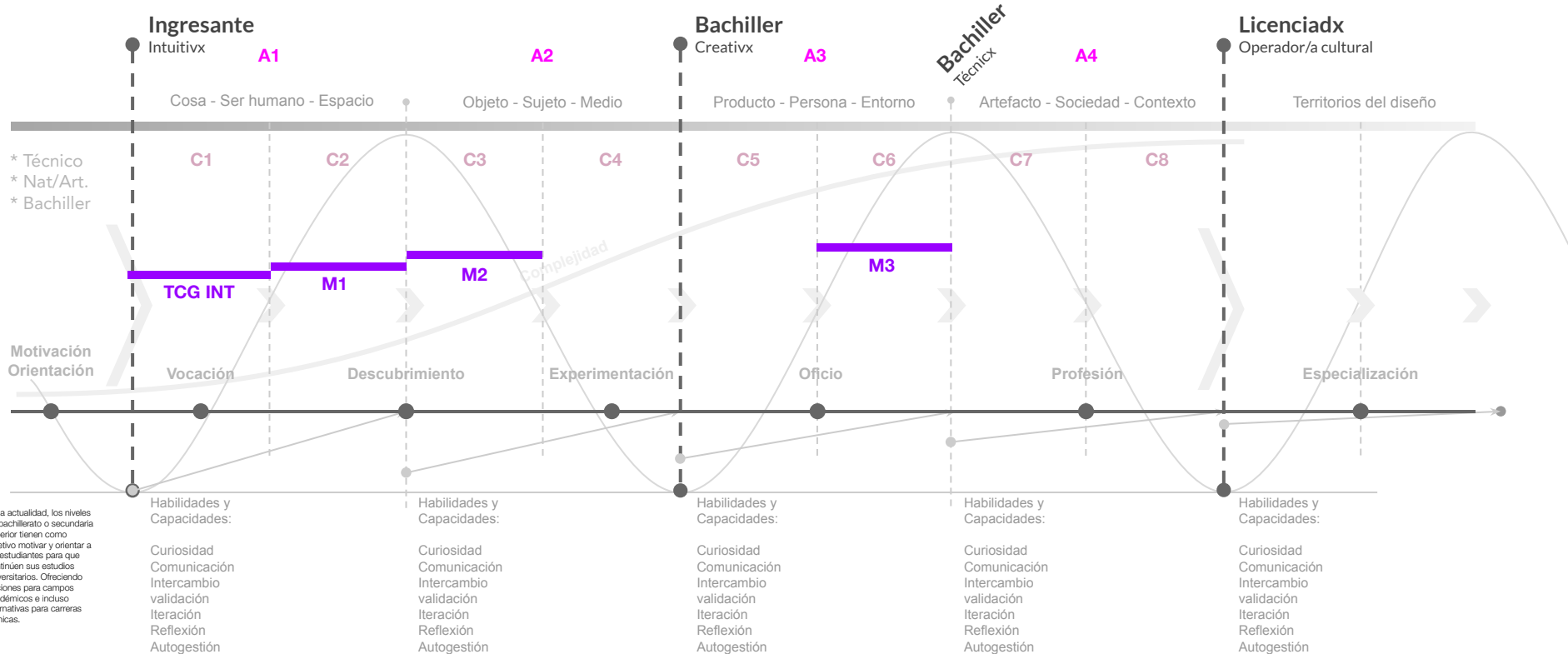
< La interdisciplina >

De la tecnificación a la responsabilidad técnica

## Diseño experto

< La transdisciplina >

De la responsabilidad técnica a los territorios específicos



## M1 > Introducción al aprehendizaje de la forma

### Objetivo

Generar una aproximación intuitiva y experimental (heurística) a una teoría de la forma que permita conocer, analizar y entender a la misma como un producto cultural, con el propósito de promover el análisis y la producción de formas para utilizarlos como herramienta de proceso de búsqueda y experimentación. Comenzar a manejar los elementos básicos de generación formal, desarrollando la curiosidad y la indagación, mediante la exploración de las posibilidades de la generación de formas y sus alternativas, con el propósito de constituir un lenguaje disciplinar común que permita desarrollar aptitudes y actitudes relacionadas con la experimentación y la investigación sobre la forma.

### ¿Qué haremos?

- Comenzar a entender y operar sobre los elementos básicos y abstractos de generación formal para utilizarlos como herramienta para el análisis y la producción de formas (diseñador intuitivo-curioso).
- Desarrollar nociones de abstracción, percepción, bi/tri-dimensión, materialización, tipología; orden, sentido y organización; rasgos de tipicidad y categorías funcionales. (lenguaje disciplinar / diseñador-técnico)
- Operar en el análisis, producción, transformación y generación de variables y alternativas, fomentando la actuación criteriosa, intencionada y selectiva sobre el desarrollo de objetos morfológicos. (diseñador-operador)
- Sentar la bases para el análisis morfológico (a nivel abstracto), el manejo de variables formales y la comunicación gráfica de ideas/propuestas (diseñador observador-comunicador)

### ¿Cómo lo haremos?

- El proceso de diseño no es un proceso estático, por lo tanto, las experiencias a realizar serán desarrolladas a partir de una experimentación constante, entendiendo la búsqueda como un permanente ida y vuelta de preguntas y respuestas que sobrevienen en nuevas preguntas, tendiendo a una formación integral del alumno como persona inserta en un medio social.
- Las clases prácticas sucederán en el taller, donde lo intuitivo precede a lo sistemático, es el ámbito de trabajo, donde el estudiante podrá obtener logros de los objetivos mediante la producción, discusión y evaluación de su proceso, mediante aportes individuales y colectivos. En un espacio de exploración, elaboración de alternativas, de intercambio de experiencias y resultados y como ámbito de socialización de conocimientos y de información, apuntando a un aprendizaje cooperativo.
- Las clases teóricas tendrán como objetivo motivar inicialmente el proceso, presentando nuevos contenidos, aportando información e instrucciones generales para la resolución de ejercicios. Se dictarán relacionando el tema con ejemplos y conocimientos adquiridos anteriormente por los estudiantes. La aplicación de los contenidos se desarrollará en distintos trabajos prácticos donde los alumnos expresarán sus propuestas mediante distintos sistemas y modos de representación.
- Se fomentan además las actividades articuladas con las otras materias del nivel y participación activa en eventos extracurriculares.

## M1 > Introducción al aprehendizaje de la forma

### ¿Qué contenidos atravesaremos?

- Conceptos de Diseño y Morfología y su relación con el Diseño Industrial.
- Nociones de forma y percepción. Variables conformativas de la forma.
- De la bidimensión a la tridimensión. Concepto de estructura abstracta y concreta.
- Diseño tridimensional. Interpretación, análisis y producción de formas básicas. Estructuración interna. Procedimientos sobre el eje confirmación-ruptura de la forma.
- Estudio y producción de formas. De la idea a la materialización. Lenguajes formales básicos.
- Sistemas clasificatorios de las formas y su análisis. Clases de figuras. Transformación de tipologías.
- Series de transformación. Variación selectiva. Elementos constantes y variantes.
- Propiedades fundamentales, tangencia, curvaturas, inflexiones, entidades de doble tangencia.
- Organizaciones de formas compuestas: concepto de organización heterogénea, definición de componentes y roles: Modos de unión. Orden y sentido en relación con las operaciones de simetría. Continuidad - Discontinuidad
- Extra: Presentaciones gráficas. Nociones de estructura y contenido para comunicar ideas y procesos. Herramientas: Uso de tipografía y fotografía de productos.

## M2 > Generación de formas complejas y sus manifestaciones

### Objetivo

Comprender los procesos de generación, transformación y optimización experimental que organizan y estructuran el sentido de la forma como producto cultural, permitiendo relacionar los elementos reguladores de la forma tridimensional y su materialidad, desarrollando la capacidad creativa del estudiante a través del compromiso afectivo con su tarea para estimular la compatibilización entre imaginación y lógica, elementos esenciales para un diseñador. Pensar el análisis y la producción de formas para utilizarlos como herramienta de proceso de estudio y experimentación cuyo propósito es profundizar las posibilidades de complejidad formal.

### ¿Qué haremos?

- Promover el pensamiento crítico para el análisis y la producción de formas, para utilizarlos como herramienta en el proceso de experimentación con el propósito de profundizar las posibilidades de generación formal y su complejidad en la relación objeto-sujeto-medio para operar con ellos como elemento de comunicación. (diseñador-disciplina)
- Desarrollar la curiosidad, la indagación y la búsqueda, mediante la exploración de las posibilidades de expresión formal y sus alternativas, potenciando un lenguaje gráfico para el diseño de las formas y su significado, con el propósito de constituir un lenguaje común que permita desarrollar aptitudes y actitudes relacionadas con la experimentación y la investigación sobre la forma. (diseñador-creativo)
- Explorar las distintas posibilidades de expresión de la forma y los objetos, ejercitando la generación de la misma con diferentes procesos y materiales, afianzando la adquisición de un lenguaje formal para el diseño de las formas. (diseñador-flexible)

### ¿Cómo lo haremos?

- Es importante comprender que la generación de formas es una construcción intelectual, que surge como consecuencia de un análisis y una búsqueda particular y profunda, que luego de comenzar por instancias de gran abstracción formal pasa a instancias complejas, etapa en la cual lo interesante es el desarrollo de la capacidad de reflexión y abstracción del individuo, a través de la reflexión sobre lo que se observa y lo que se produce.
- La profundización de conocimientos sobre las manifestaciones superficiales de la forma, en particular del color y la textura, permite que el estudiante comprenda no solo la estructura y características intrínsecas de la misma sino también las extrínsecas.

## M2 > Generación de formas complejas y sus manifestaciones

### ¿Qué contenidos atravessaremos?

- Interpretación, análisis y producción de formas complejas. Observación de la naturaleza e incorporación del concepto de analogía y de función. Incorporación del concepto de biónica.
- Generación de formas complejas. Curvas cónicas: Circunferencia, elipse, parábola e hipérbola. Empalmes. Diseño de líneas, superficies y volúmenes. Sistemas de rotación, traslación, roto traslación y transformación.
- Manifestaciones sensibles de la forma: Color, Textura y Brillo.
- El color: Historia y aproximación a una teoría del color. Significación del mismo. Contrastes.
- Color en productos y en línea de productos: Rol del color en un producto, criterios de aplicación.
- La textura y el brillo: Sistemas de clasificación de las texturas. Experimentación con texturas y materiales.

## M3 > Construcción del lenguaje y conceptualización de la forma

### Objetivo

Pensar el análisis, la conceptualización y la producción de formas para utilizarlos como herramienta de proceso de estudio y experimentación cuyo propósito es profundizar las posibilidades de generación formal y su complejidad. Explorar las distintas posibilidades de expresión de la forma y los objetos, ejercitando la generación de la misma con diferentes procesos y materiales, afianzando la adquisición de un lenguaje formal/conceptual para el diseño de las formas.

### ¿Qué haremos?

- Introducir a la problemática del conocimiento y los procesos heurísticos (ideación-creación) de la forma en relación con el Diseño Industrial, promoviendo el entendimiento de la morfología como parte de los requisitos y condicionantes indispensables de un programa de diseño.  
(diseñador-metodológico)
- Conocer distintos enfoques conceptuales que estructuran la noción de lenguaje-cuerpo-espacio y permiten que el estudiante desarrolle su capacidad de percepción y comprensión de la forma en relación a diferentes entornos.  
(diseñador-interventor del entorno/contexto)
- Promover en el estudiante una actitud reflexiva y crítica le permitirá valorar los resultados de sus acciones.

### ¿Cómo lo haremos?

- Es significativo introducir conocimientos sobre el lenguaje de las formas y su materialidad para reflexionar sobre formas existentes y proponer formas nuevas, siempre comprendiendo al objeto como producto cultural y su entorno/contexto como herramienta para constituir un lenguaje.
- Es necesario reconocer la enorme influencia que se ejerce a través de la morfología en el diseño generando evocaciones y otorgando valores a los objetos, y también comprender su vinculación con las conductas o comportamientos humanos.
- Se utilizarán textos como SCHNAITH, Nelly, (2000). Sujeto y objeto en una cultura de diseño, JUEZ, Fernando Martín, "Contribuciones para una antropología del diseño", LODATO; Franco. (2000). La naturaleza como herramienta de innovación" y DI BARTOLO, Carmelo. (2000). Naturaleza como modelo, naturaleza como sistema, entre otros para establecer relaciones entre los procesos morfológicos y su relación con el diseño industrial

## M3 > Construcción del lenguaje y conceptualización de la forma

### ¿Qué contenidos atravesaremos?

- Lenguajes de las formas. Lenguaje, materialidad y apariencia.
- La transformación y configuración de los materiales, posibilidades formales, mecanismos.
- Significación de la forma. Signo: Comunicación y significación formal en la cultura utilitaria y la cultura simbólica. Denotación y connotación del objeto.
- Sistemas y organizaciones formales, Tipos y arquetipos formales.
- Relación objeto – sujeto – medio
- Forma y cuerpo. Concepto contemporáneo de cuerpo y su relación con el estudio de la forma. Incorporación de los conceptos de prótesis, metáfora y objeto.
- Espacio geométrico abstracto y existencial. Espacio, tiempo y movimiento. Incorporación del concepto de escala y su relación con el Diseño Industrial.

## Sistemas de Representación

SDR 1  
SDR 2  
SDR 3



# Área de Diseño

GRADO

POSGRADO

## Diseño como investigación

< La disciplina >

De la exploración a la tecnificación

## Investigación en diseño

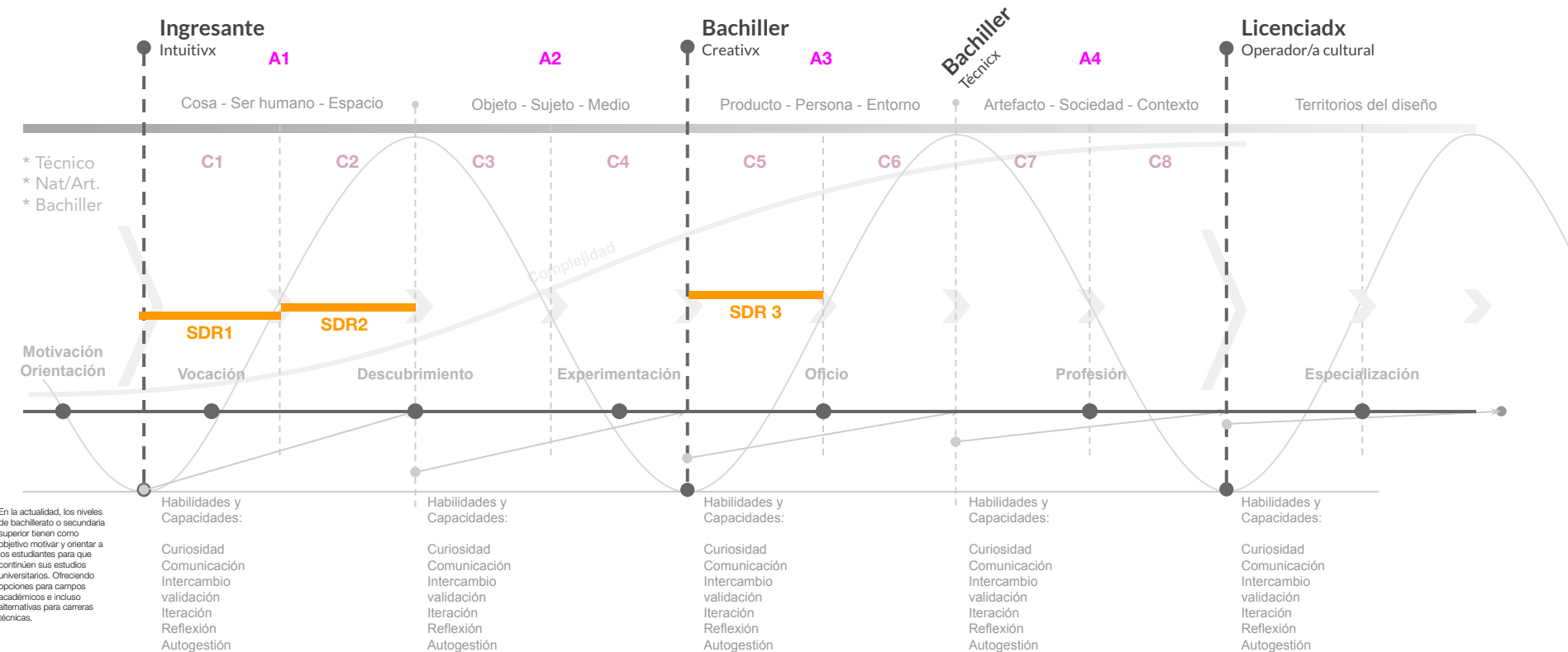
< La interdisciplina >

De la tecnificación a la responsabilidad técnica

## Diseño experto

< La transdisciplina >

De la responsabilidad técnica a los territorios específicos



En la actualidad, los niveles de bachillerato o secundaria superior tienen como objetivo motivar y orientar a los estudiantes para que continúen sus estudios universitarios. Ofreciendo opciones para campos académicos e incluso alternativas para carreras técnicas.

## SR1 > Representación técnico-expresiva

### **Objetivo**

Comprender y desarrollar habilidades para emplear dibujo-técnico expresivo, modelos físicos tridimensionales de estudio y de presentación, e infografías para registrar, comunicar, corroborar características y decisiones del proyecto de diseño.

### **¿Qué haremos?**

Incorporar mediante la habilidad psicomotriz del dibujo, medios que permitan comunicar gráficamente las características del proyecto de diseño. Introduciendo al dibujo técnico normalizado.

Generar a través de la exploración de materiales, modelos físicos tridimensionales de estudio que posibiliten corroborar decisiones del proceso de diseño.

### **¿Cómo lo haremos?**

Desarrollo progresivo, creativo y exploratorio del dibujo técnico-expresivo para comunicar en el espacio bidimensional, mediante el boceto a mano alzada hasta lograr una infografía de presentación.

Explorando materiales que permitan conformar modelos físicos tridimensionales de estudio hasta generar un modelo que emule las características visuales mediante una maqueta de presentación.

## SR2 > Representación normativa general

### **Objetivo**

Comprender y desarrollar habilidades para emplear dibujo-técnico normalizado analógico para comunicar características y dimensiones del proyecto.

### **¿Qué haremos?**

Incorporar técnicas de dibujo técnico normalizado IRAM para la representación de objetos.

### **¿Cómo lo haremos?**

Desarrollo de métodos de proyección normalizados (ortogonales y axonometría isométrica), cortes, secciones, detalles y acotación de productos simples.

Iniciando con la proyección de formas geométricas simples hasta lograr el desarrollo de planos de productos simples.

## SR3 > Representación normativa producto

### **Objetivo**

Comprender y desarrollar habilidades para emplear dibujo-técnico normalizado analógico y digital; y prototipado, para comunicar las características sistémicas de materiales, procesos, dimensionamientos y características que permitan la fabricación del producto.

### **¿Qué haremos?**

Incorporar herramientas de dibujo normalizado para la confección de legajos técnicos que posibiliten comuniquen las características de un producto para ser fabricado.

### **¿Cómo lo haremos?**

Generación de un legajo técnico que posibiliten dar instrucciones de fabricación de un producto. Este documento incluye un plano de conjunto general, un despiece y planos de definición.

Este documento podrá ser analógico o digital y cumplirá con las normatividad IRAM.

Ergonomías

ERG1  
ERG2

# Área de Diseño

GRADO

POSGRADO

## Diseño como investigación

< La disciplina >

De la exploración a la tecnificación

## Investigación en diseño

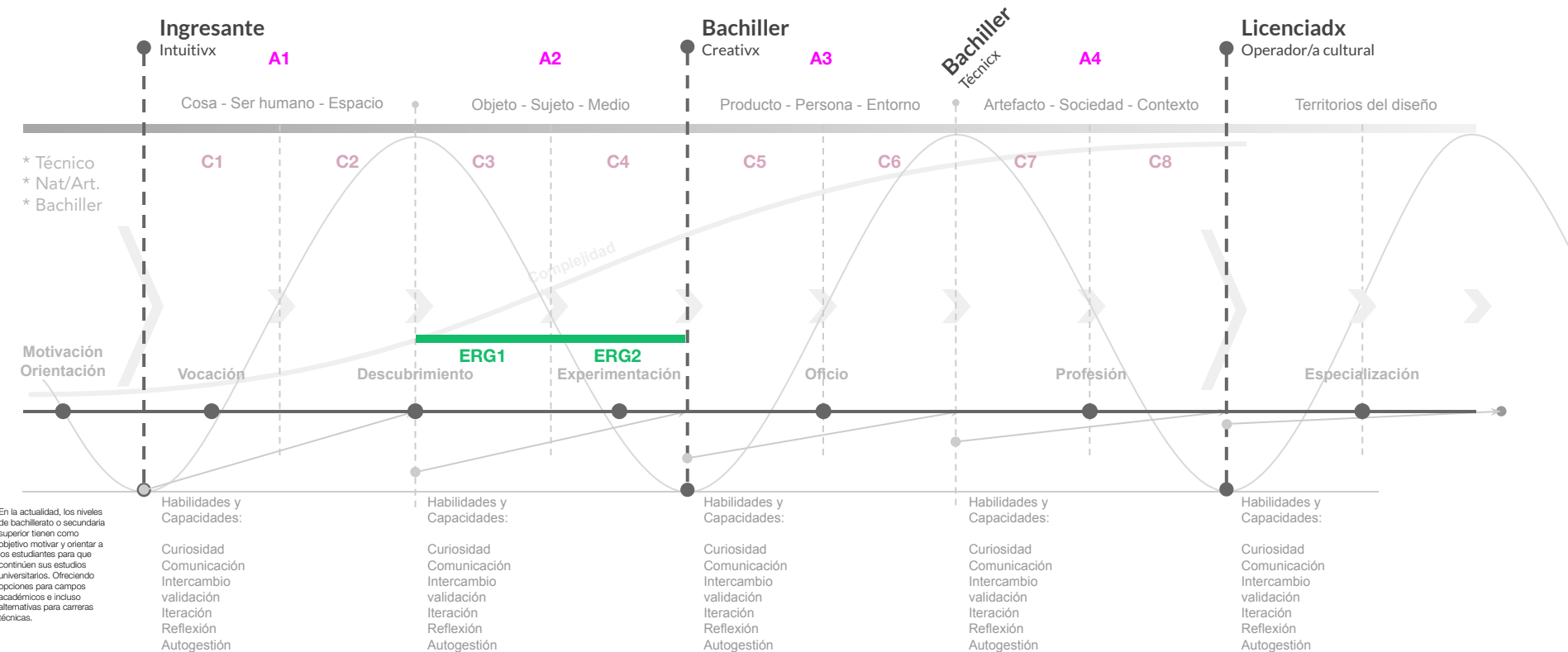
< La interdisciplina >

De la tecnificación a la responsabilidad técnica

## Diseño experto

< La transdisciplina >

De la responsabilidad técnica a los territorios específicos



# ERGONOMIA 1 (C3)

## **Objetivo** (según C3: INDAGAR-ANALIZAR-CONCEPTUALIZAR)

Introducir al pensamiento y la metodología ergonómica como herramienta para el diseño de productos: reconociendo y analizando los factores humanos intervinientes en el desarrollo de una actividad, identificando variables ergonómicas y factores de riesgo en la relación persona-producto-entorno y proponiendo alternativas conceptuales de diseño de interfaces bajo criterios de confort, seguridad y usabilidad.

### **¿Qué haremos?**

- Identificar los componentes de un sistema ergonómico (persona-producto-entorno) en una actividad determinada.
- Aplicar el modelo y la metodología ergonómica para el análisis de la actividad.
- Indagar sobre las capacidades y limitaciones humanas para el desarrollo de una actividad, uso y/o manipulación de productos (biomecánica aplicada).
- Explorar las relaciones dimensionales intervinientes en el diseño de productos (antropometría aplicada).
- Analizar las capacidades cognitivas de las personas para fundamentar las relaciones informativas, de control, sociales y culturales involucradas en el diseño de interfaces.
- Estimular la observación rigurosa y la reflexión crítica para el diseño ergonómico de productos.
- Reconocer factores de riesgo o desajustes ergonómicos.
- Intervenir/proponer alternativas conceptuales de productos bajo criterios de seguridad y usabilidad, aplicando la metodología ergonómica en el proceso de diseño.
- Fomentar la incorporación del lenguaje propio de la disciplina.

### **¿Cómo lo haremos?**

- Abordando teorías sobre el alcance epistemológico de la disciplina y su aplicación al diseño industrial: enfoques, áreas y campos de aplicación de la ergonomía. (Cruz-Garnica / Flores).
- Abordando teorías y principios de diseño en relación con la ergonomía física:
  - Biomecánica (Cruz-Garnica / Mondelo / Mandal / Mapfre / Normas ISO).
  - Antropometría (Cruz-Garnica / Panero / Dreyfuss / Hall).
- Abordando teorías y principios de diseño en relación con la ergonomía cognitiva (Cruz-Garnica / Norman).
- Proporcionando herramientas generales y espacios de reflexión para el abordaje metodológico de procesos de relevamiento, análisis y proposición de productos seguros y confortables (Cruz-Garnica/ Mondelo / Flores / Norman).
- Promoviendo prácticas y ejercicios reflexivos que impliquen el acercamiento con las personas y el medio por un lado y la posibilidad de relevar y contrastar objetos en interacción con el cuerpo por otro.
- Fomentando la resolución de problemas de diseño con criterios de usabilidad, teniendo en cuenta factores de bienestar, seguridad y confort de las personas en interacción con productos (Bonsiepe, Mapfre, Norman).

## Qué contenidos atravesaremos?

- Ergonomía y diseño de productos.  
Sistemas ergonómicos. Modelo ergonómico. Metodología ergonómica.
- Biomecánica y diseño de productos.  
Concepto de biomecánica. Terminología anatómica. Sistema locomotor: esquelético, articular, muscular.  
Posturas, movimientos y ángulos límites. Esfuerzos y cargas. Riesgo biomecánico.  
Principios de diseño biomecánico.
- Antropometría y diseño de productos.  
Concepto de antropometría. Factores de variabilidad. Percentiles y tablas antropométricas.  
Metodología para efectuar mediciones. Relaciones dimensionales.  
Consideraciones y diseño antropométrico.
- Biomecánica y antropometría aplicada al diseño de herramientas manuales.  
Consideraciones biomecánicas. Agarres. Riesgos.  
Consideraciones antropométricas para el dimensionamiento.
- Psicología y diseño de productos.  
Ergonomía cognitiva. Sistemas sensoriales. Sensación y percepción.  
Procesos cognitivo y riesgos ergonómicos. Carga mental. Diseño sensorial: Leyes de la Gestalt en la experiencia de uso.  
Ergonomía y diseño emocional. Concepto, niveles y características.
- Ergonomía y diseño de interfaces.  
Concepto de interfaz. Relaciones informativas. Relaciones de control.  
Modelos conceptuales. Principios de diseño de interfaces.  
Concepto de Usabilidad.  
Factores socio-culturales.



## ERGONOMIA 2 (C4)

**Objetivo** (según C4: *COMPRENDER-EXPERIMENTAR-SISTEMATIZAR + VERIFICAR\**)

Incorporar metodología ergonómica específica en todas las fases del proceso de diseño con mirada integral y estratégica: desde el relevamiento contextual, el análisis ergonómico, el diseño centrado en las personas y la validación experimental con metodología cuantitativa y cualitativa.

### ¿Qué haremos?

- Considerar la ergonomía como un elemento integrante del diseño de productos y procesos en todas sus fases.
- Sensibilizar sobre la incidencia del factor humano en la selección y el diseño de procesos productivos.
- Comprender la importancia de la ergonomía en el proceso de diseño y desarrollo de productos centrados en la persona.
- Realizar diseños experimentales, aplicando métodos y técnicas ergonómicas adecuadas al diseño.
- Aplicar métodos y técnicas ergonómicos al estudio, valoración, diseño y verificación de sistemas, procesos, productos y prototipos.

*\* considero que la verificación podría ser un objetivo a incluir en C4, ya que va de la mano de la experimentación (o es consecuencia directa de la misma).*

### ¿Cómo lo haremos?

Introduciendo conceptos y prácticas relacionadas a la ergonomía organizacional (Flores / Mondelo), estrategias en procesos productivos (Porter) y normativa general y específica (ISO, OIT, SRT).

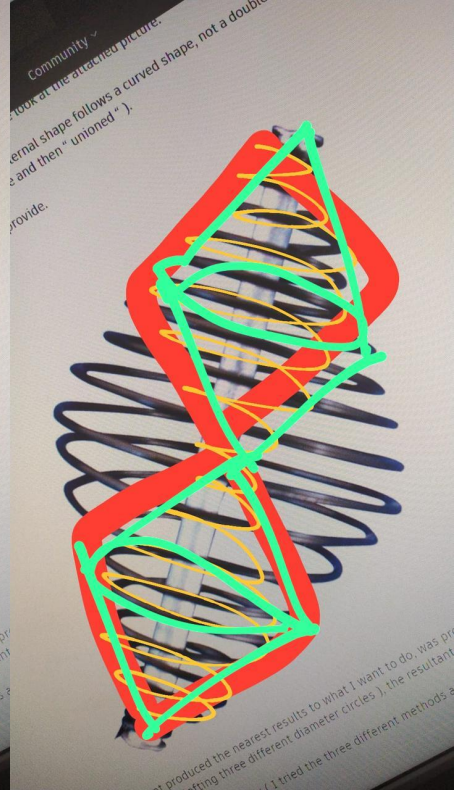
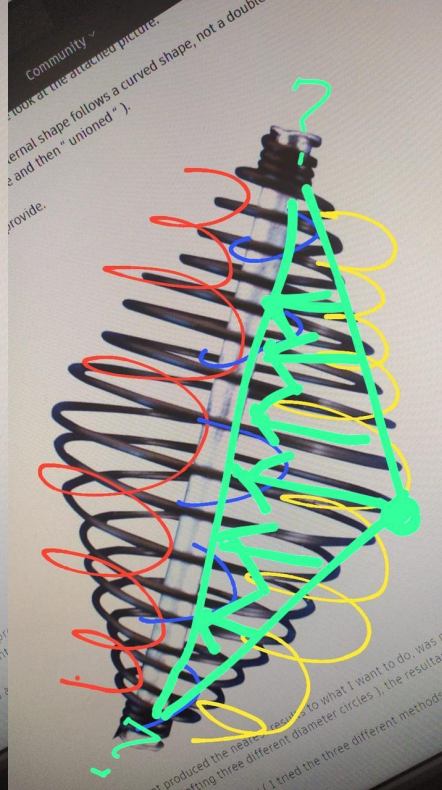
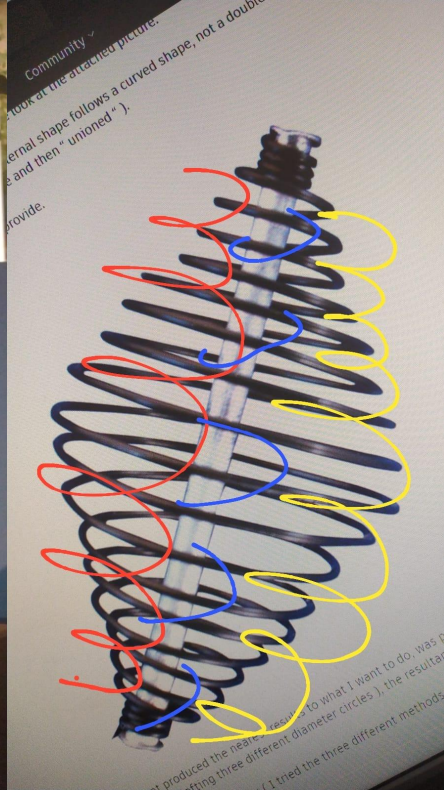
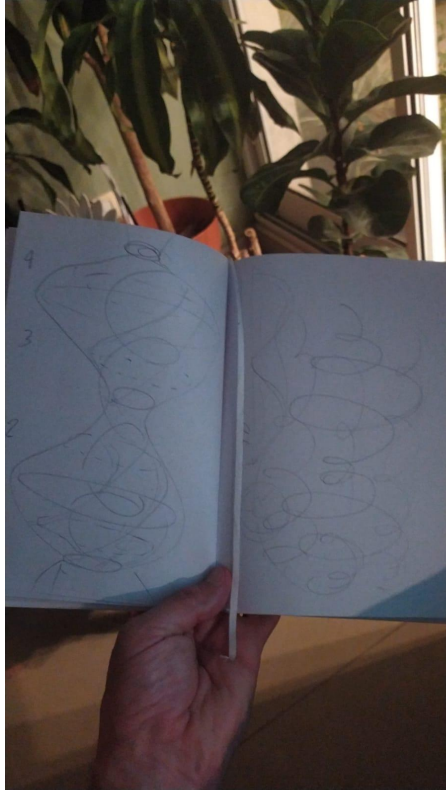
Recorriendo cuestiones metodológicas asociadas a la intervención ergonómica en las distintas fases del proceso de diseño (Flores / Cruz-Garnica / IDEO / Coleman / INTI ).

Experimentando, evaluando y verificando, desde el punto de vista ergonómico, pruebas y prototipos con métodos cualitativos y cuantitativos (ASENSIO-CUESTA, BASTANTE-CECA, DIEGO-MAS/ CRUZ-GARNICA / MELO / FARRER VELÁZQUEZ)

## Qué contenidos atravesaremos?

- Ergonomía y diseño estratégico.  
Ergonomía Organizacional. Niveles de intervención de la ergonomía organizacional.  
Ergonomía de procesos: cadena de valor, procesos productivos y procesos de servicio.  
Ergonomía de producto: bienes de consumo y bienes de equipo.  
Consideraciones ergonómicas para el diseño de puestos de trabajo. Ambiente y configuración espacial.  
Normativa.
- Metodología ergonómica.  
Diseño metodológico.  
Métodos ergonómicos: globales y específicos.
- Ergonomía y diseño centrado en las personas.  
Fases del proceso de diseño.  
Diseño centrado en la persona.  
Diseño ergonómico para poblaciones especiales. Diseño inclusivo.  
Técnicas de análisis y de diseño.
- Evaluación ergonómica de producto.  
Diseño experimental y verificación ergonómica.  
Tipos de pruebas. Pruebas de evaluación cualitativa y cuantitativa.  
Seguridad de productos.  
Evaluación de defectos.

# Sólido de Diseño Industrial > work in progress



# Síntesis Seminario N° 2

## LDI - Área Diseño (esto está desarrollado arriba en cada asignatura)



### LDI - ÁREA DISEÑO

Línea A:  
Talleres de Diseño Indust.

ejercicios de diseño    idea    usuario    línea    familia    métodos y procesos    antropometría y ergonometría    problema

contexto    demanda    funcionalidad    cultura    justificación    tipologías    producción    ideas generadoras

objetos y procesos    síntesis    sostenibilidad    sistema    complejidad    diseño estratégico    usabilidad

---

Línea B:  
Forma y Represent.

comprensión    forma    heurística    codificación    procesos    observación    lenguajes

conceptualización    análisis    sintaxis    comunicación    percepción    expresión

magnitudes    productos    estética    objeto    significado    representación    geometría    parámetros

---

Línea C:  
Ergonomías

ergonomía    producción    biomecánica    sistemas    antropometría    sensorialidad    defectos

procesos    usabilidad    servicios    funcionalidad    ,modelo    análisis    interfaces

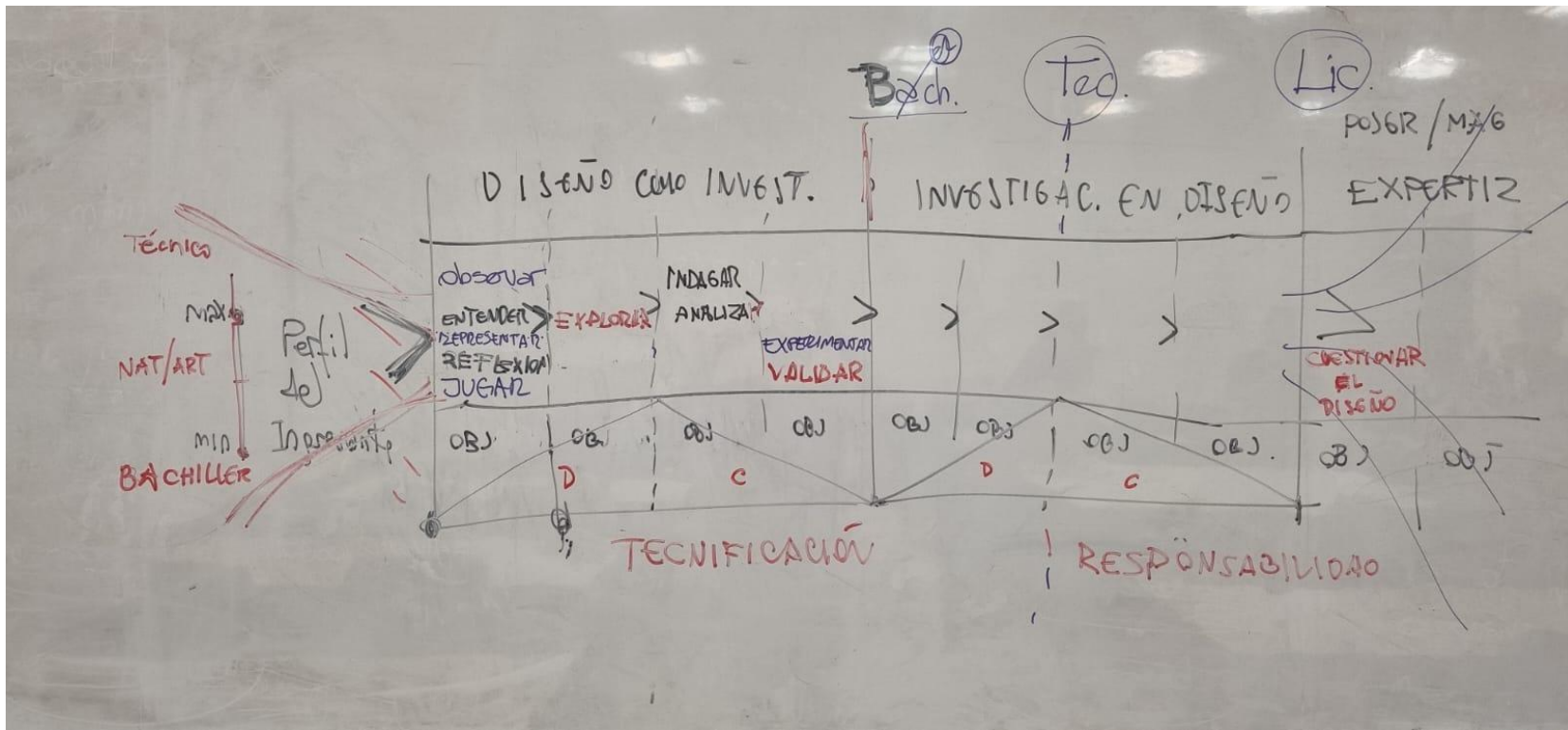
evaluación    seguridad    pruebas

## Conceptos que quedan fuera

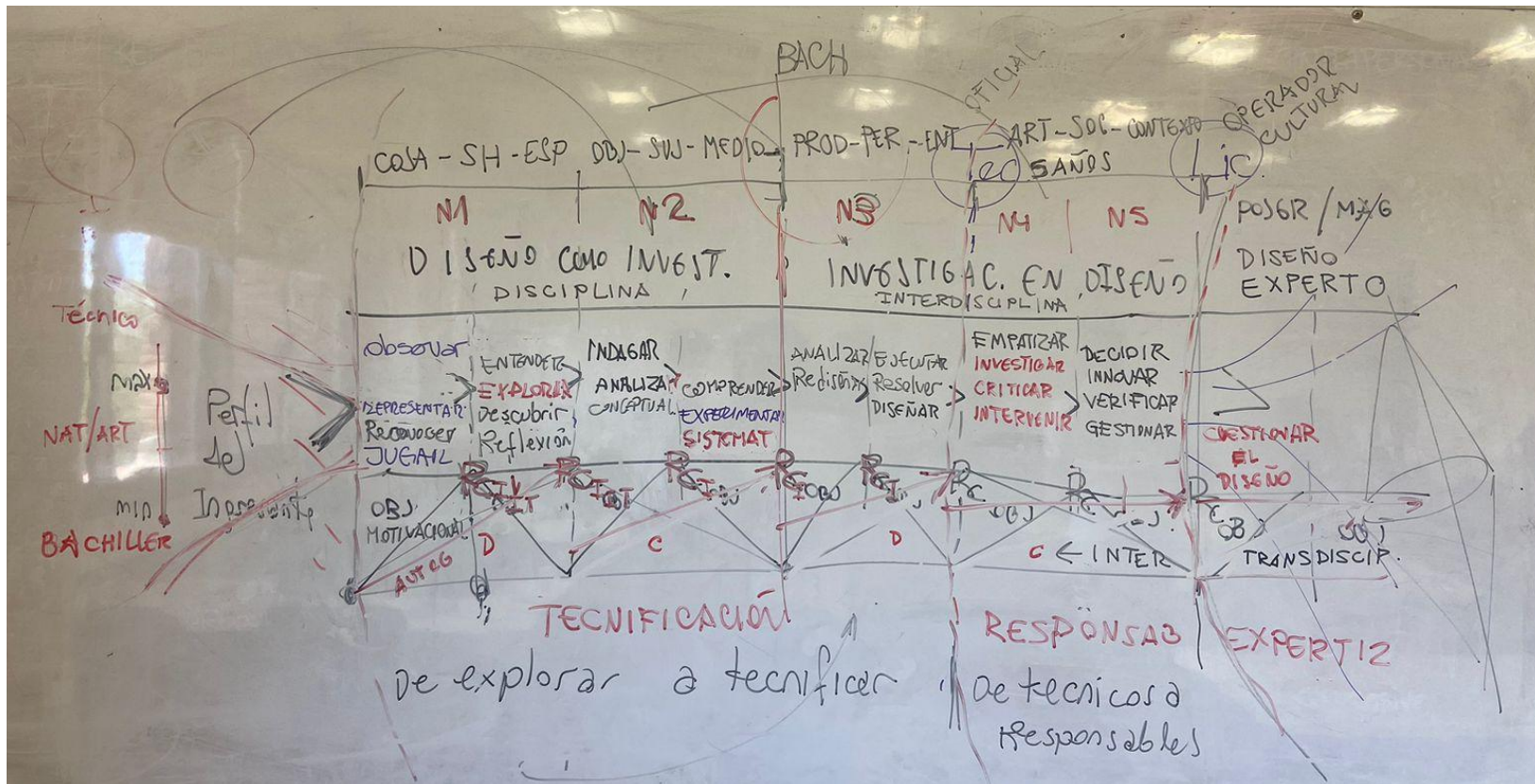
## Conceptos que quedan dentro

Observar	Diseño como Investigación
Representar	Investigación en Diseño
reconocer	Creativo
jugar	técnico
Explorar	Operador Cultural
Descubrir	Cosa
Entender	Ser humano
Indagar	Espacio
Analizar	Objeto
Conceptualizar	Sujeto
Comprender	Medio
Experimentar	Producto
Sistematizar	Persona
Analizar	Entorno
Entender	Artefacto
Re-Diseñar	Sociedad
Resolver	Contexto
Programar	Comunicación
Diseñar	Intercambio/interdisciplina
Ejecutar	validación
Empatizar	Iteración
Investigar	Reflexión
Criticar	Autogestión
Intervenir	
Decidir	
Innovar	
Verificar	
Gestionar	

# Construcción de los objetivos > boceto



# Construcción de los objetivos > boceto





## Propuesta para el área *Diseño*

### *Línea Talleres de Diseño en Comunicación Visual*

#### **OBJETIVOS DEL CICLO BÁSICO**

- Proporcionar los fundamentos básicos de teoría y metodologías (disciplinares propias) para abordar problemáticas de diseño (de baja y media complejidad) y plantear soluciones proyectuales.
- Desarrollar sus capacidades de producción para la comunicación visual mediante el reconocimiento, la selección y el uso pertinente de lenguajes gráficos y/o digitales, códigos y sistemas de representación e integrar el léxico disciplinar.
- Reconocer las implicancias que plantea la utilización y el avance de la tecnología en el diseño de piezas analógicas y digitales.
- Alentar el desarrollo de propuestas exploratorias e inmersivas que reivindican lo sensorial, expresivo y simbólico en el diseño proyectual.
- Propiciar la reflexión crítica en términos de argumentación y justificación de decisiones de diseño.

#### **OBJETIVOS DEL CICLO SUPERIOR**

- Reconocer las capacidades/impactos socio-culturales que resultan de la praxis del diseño y contribuir a una formación profesional responsable con la sociedad y el ambiente en el que se inserta.
- Desarrollar prácticas que incorporen la complejidad como característica disciplinar constitutiva y promover la interacción con proyectos reales, problemáticas emergentes y de interés social.
- Estimular procesos interdisciplinarios desde la especificidad del método proyectual, consolidando a los talleres de Diseño como los espacios de articulación e integración.
- Alentar la actualización tecnológica permanente y fomentar la innovación y especialización en el ejercicio y pensamiento de Diseño.
- Consolidar la reflexión crítica en términos de argumentación y autogestión de los proyectos, reconociendo las condiciones históricas, ideológicas y espacio-temporales del Diseño.





### *Línea Talleres de Tipografía*

Al finalizar el recorrido por los Talleres de Tipografía se espera que los estudiantes logren:

1. Comprender a la tipografía, como un campo específico, relevante y ubicuo para la disciplina del Diseño de Comunicación Visual.
2. Construir una mirada atenta, reflexiva y abierta, destinada a aumentar la percepción y comprensión de lo tipográfico.
3. Vincular en la práctica las dimensiones formales, tecnológicas y comunicacionales de la tipografía como parte del proyecto de diseño.
4. Desarrollar la capacidad de adquisición y construcción de nuevos saberes dentro del campo de la tipografía, atendiendo a su extensión, complejidad y actualización permanente.
5. Entender a la tipografía como factor determinante en la evolución y desarrollo de la cultura.

### *Línea Talleres de Forma y representación*

#### **Objetivos Generales**

- Reconocer y desarrollar la capacidad sensible y sistemática para la observación y representación de la forma desde aspectos conceptuales y prácticos.
- Abordar el estudio de la forma integrando diversidad de lenguajes figurativos y medios en relación a su generación, organización, cualificación y representación en los procesos de diseño
- Incorporar el aprendizaje perceptivo a partir de procesos de observación, abstracción y síntesis comprensiva aplicados al diseño de las formas en el espacio tangible e intangible.
- Conocer y practicar destrezas integrando medios, técnicas e instrumentos tendiendo a discernir con criterio y según los fines propuestos, su posibilidad expresiva en distintas etapas del diseño: ideación, producción y comunicación
- Fomentar el trabajo multidisciplinar en equipo respetando los tiempos del proyecto, llevando a cabo procesos con distintas etapas de elaboración y dificultades. Desarrollando la autocrítica y autoevaluación sobre los procesos transitados y resultados obtenidos.

#### **Objetivos Específicos**

- Fomentar la exploración de técnicas expresivas para la visualización de la forma en la bi y tridimensión para la representación sensible en función de la producción de sentido.



- Profundizar en la fundamentación del uso de las propiedades de la forma en los procesos de diseño y en la proyectualidad.
- Explorar y conocer el color en sus diferentes usos y aplicaciones, así como también la expresión de texturas, luces y sombras, en los modos de representación de la forma, analógica y digital, para generar significación en mensajes de comunicación visual.