



## **Guía Trabajo Práctico N° 6. DETALLES DEL SISTEMA Y MODELO**

### **Tema General**

Sistemas Complejos. Medio De Movilidad Terrestre.

### **Tema Específico**

Medios De Movilidad Terrestre para los Sistemas de: Salud, Seguridad e Higiene.

### **CONSIGNA**

Desarrollar en **Detalle** los componentes del diseño exterior - interior y un Modelo de un **Medio De Movilidad Terrestre**, para un contexto futuro de 20 años, aproximadamente, hacia delante (2030).

Recuperando lo elaborado en el Trabajo Práctico N° 4 y 5.

### **PROPÓSITOS**

Plantear un trabajo práctico que aborde la etapa de resolución su modelación, verificación y resolución en detalles del conjunto y partes del exterior interior del medio de movilidad y generar una continuidad con los Trabajos Prácticos anteriores del nivel.  
Abordar situaciones proyectuales de definición de detalles.

### **OBJETIVOS GENERALES**

- a) Abordar y resolver temas sistémicos de alta complejidad, a nivel conceptual.
- b) Sintetizar los conocimientos hasta ahora aprendidos.
- c) Poder actuar impulsado por la reflexión.
- d) Aportar al proyecto la carga cultural requerida, superando el perfil de "técnico creativo" y tendiendo al de "operador cultural".
- e) Elaborar propuestas definidas por su caracterización ideológica, innovadoras en los aspectos comunicacionales tecnológicos y productivos.

### **OBJETIVOS PARTICULARES**

- a) Poder operar con la complejidad del sistema de los productos.
- b) Poder manejar la complejidad de manera integral del proceso de diseño, sin caer en recursos mecánico memorísticos.
- c) Profundizar en el conocimiento del sistema de necesidades.
- d) Aumentar la intencionalidad intelectual y los compromisos éticos que asume en el proyecto.
- e) Adecuarse a los cambios de contexto, a los avances tecnológicos, al fluir de la información, a la cada vez más compleja cultura del proyecto.
- f) Participar concientemente de su propia evaluación, desarrollando sus capacidades personales con criterio y autonomía.

## CONTENIDOS PARTICULARES

### **Unidad 1. Diseño, Sistemas de Productos y Productos Sistémicos.**

Sistemas complejos.  
Sistemas de sistemas.  
Conjunto universal.

### **Unidad 4. Diseño, Mercado y Empresa Producto e Innovación.**

Invento e Innovación.  
Innovación incremental, Innovación radical.  
Modelos de innovación: Technology push, Market pull, Design Driven innovation.

#### **Producto y Estrategia.**

Objeto y Producto. Diseño de objetos y diseño de productos.  
El mercado como verificador y legitimador.  
Sistema-Producto. Proyecto sinérgico e integrado de producto, servicio y comunicación.  
Diseño estratégico. El Sistema-Producto dentro de la estrategia de empresa. Estrategia y proyecto.

#### **Producto y Comercialización.**

Productos competitivos y productos innovativos.  
Situación de mercado.

#### **Producto y Sector Industrial.**

Industria y sus diferentes tipos escalas y orientaciones.

#### **Marca y Producto.**

Producto como expresión de marca.

### **Unidad 5. Diseño Universal.**

#### **Producto y Capacidades.**

Capacidades especiales.  
Accesibilidad.  
Calidad de vida.

### **Unidad 6. Diseño y Producción.**

#### **Producto, Materiales, Tecnología y Escala de Producción.**

Tecnologías adecuadas.  
Co-diseño.

#### **Productos y Procesos.**

Recursos de producción, combinaciones.  
Operaciones proyectuales concurrentes.  
Coherencia estructural, configuracional y productiva.

#### **Producto y Medio Ambiente.**

Desarrollo y Diseño sustentable.

#### **Producto y Distribución.**

Logística.  
Puntos de venta.

### **Unidad 7. Diseño y Comunicación.**

#### **Estrategias de Comunicación.**

Conceptos básicos para una correcta comunicación, determinación de la audiencia y las herramientas.

#### **Producto y Comunicación Gráfica.**

#### **Producto y Representación (Repaso de conceptos).**

Representación y Comunicación del Proyecto.  
Recursos materiales y virtuales.  
Representaciones 2D y 3D. Planos técnicos, croquis, dibujos realistas.  
Manejo tridimensional: maquetas de presentación, maquetas de estudio, modelos, modelos funcionales.  
Presentación profesional (documentación técnica, modelos, prototipos).  
Recursos informáticos 2D y 3D.  
Grafica, modelado en tres dimensiones, comprobaciones constructivas.

### PLAN DE TRABAJO PARTICULAR

Tiempo de duración: 6 semanas.

10 clases.

Horas cátedra 48.

Horas part. Sugeridas 60.

Fecha de entrega: Lunes 16 de Noviembre de 2009, desde las 14 Hs. hasta las 14.30 Hs.

### MATERIAL DE ENTREGA

- Carpeta de Bitácora, formato A3 horizontal, con el desarrollo del trabajo.
- Un archivo formato JPG de 300 dpi de resolución, por cada panel entregado, tanto de la Recuperación del T.P. N° 5 (si la hubiera) como del T.P. N° 6. Estos archivos deberán ser nombrados según el formato ya publicado y ser entregados en un CD, con nombre del alumno y del docente, en un sobre, con nombre del alumno y del docente también.
- Un panel impreso correspondientes al T.P. N° 6 explicando la propuesta.
- Uno o mas modelos de presentación o de estudio en escalas acordadas con el docente. La cantidad de modelos depende lo que se necesite explicar en cada uno de los proyectos.
- Una carteta A4 conteniendo los planos técnicos del vehículo en general que incluyan las vistas principales, corte longitudinal y transversal para ver la relación entre las partes y los ocupantes, en escala acordadas con el docente.

### EVALUACIÓN PARTICULAR

Individual y personalizada, mediante Hoja de Evaluación-Autoevaluación.

### BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA

1. Cross, Nigel: **Métodos de Diseño. Estrategias para el diseño de productos.** México, Editorial Limusa, 1999, 1ª ed., 190 páginas.
2. Manzini, Ezio: **La materia de la invención. Materiales y Proyectos.** Barcelona, Editorial CEAC, 1993, 1ª ed., 190 páginas.
3. Quarante, Danielle: **Diseño Industrial II. Elementos teóricos.** Barcelona, Editorial CEAC, 1992, 1ª ed., 282 páginas.
4. Lidwell, William: **Principios Universales del Diseño.** Barcelona, Editorial Blume, 1996, 1ª ed., 2005, 215 páginas.
5. Ulrich, Kart; Eppinger, Steven: **Diseño y desarrollo de productos. Enfoque multidisciplinario.** México, Editorial Mc Graw-Hill / Interamericana Ediciones, 2004, 3ª ed., 366 páginas.
6. Capuz Rizo, Salvador; Gómez Navarro, Tomás y otros: **Ecodiseño. Ingeniería del ciclo de vida para el desarrollo de productos sostenibles.** México, Editorial Alfaomega Grupo Editor, 2004, 268 páginas.
7. Ricard, André: **La aventura creativa. Las raíces del diseño.** Barcelona, Editorial Ariel, 2000, 1ª ed., 207 páginas.