

Autor : Víctor Manuel Mora Padrón **Teléfonos :** 56-41-261452 / 261460 **Fax:** 56-41-325939
Diseñador Industrial. / vmora@pegasus.dci.ubiobio.cl

Av. Collao 1202 Casilla 5-C, Código Postal : 4081112 / Concepción – Chile.
Institución : Escuela de Diseño Industrial / Universidad del Bío-Bío

Ayudante : Raúl Cartes / Alumno de Quinto año.

Area Temática : Pedagogías. Aspectos generales de lo didáctico, Computación Gráfica.

Abstract :

**INTEGRACION Y APLICACIÓN DE TECNOLOGIAS CAD, EN UNA REALIDAD REGIONAL.
“Experiencia formativa y metodológica en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos”**

La experiencia a presentar se inicia y desarrolla durante el año académico 1998, junto al curso de alumnos de IV nivel de la carrera de Diseño Industrial en la Universidad del Bío-Bío, labor que he continuado asumiendo durante el presente año, con una nueva generación de jóvenes.

Hemos realizado nuestro trabajo académico tomando como original de estudio y base, la situación económica e industrial de la VIII Región, contexto en el cual planteamos y comprometemos nuestras necesidades tanto formativas como metodológicas para la enseñanza de la disciplina del Diseño Industrial. Por consiguiente, hemos definido un factor prioritario entre alumnos y profesores para alcanzar los objetivos y programa de actividades del curso, el cual contempla ante todo un compromiso de actitud y reflexión integradora entre nuestra actividad académica y el contexto humano territorial en el cual habitamos.

En Chile la actividad del diseñador industrial, sus conocimientos y por tanto su capacidad de producir innovación, ha sido algo prácticamente desconocido en el ámbito productivo industrial. Sin embargo, los actuales desafíos de desarrollo nacional más la búsqueda por ampliar nuestros mercados, han creado y establecido una conciencia de que el producto industrial chileno debe tener una moderna y eficaz competitividad si quiere hacerse participe en segmentos del mercadeo internacional. Es en esta nueva visión donde el diseño aporta en forma decisiva a considerar y agregar un valor cultural y comercial en nuestros productos.

A la Universidad le corresponde el importantísimo rol de transmitir el conocimiento generado en sus aulas hacia la sociedad, para así promover un desarrollo en el más amplio sentido de la palabra. Bajo este prisma la pequeña y mediana industria regional en sus diversas áreas, no la hemos integrado en el concierto nacional en lo que respecta al diseño y desarrollo de nuevos e íntegros productos. El diseño y la innovación como concepto motor para una competitividad y permanencia en nuevos mercados, no ha entrado aun en la cultura empresarial. Si queremos salvar esta situación, es necesario que el empresario regional conozca la importancia del Diseño con desarrollo de nuevos modelos y ejemplos de aplicación, a través de casos concretos y con demandas, que sirvan de base para demostrar que la alianza entre Diseñador e Industria, abre nuevas perspectivas de crecimiento al ofrecer factores de innovación y valor agregado como nuevas herramientas de competitividad.

Hoy en día la comunicación y el manejo de la información es un arma estratégica, al momento de querer protagonizar cambios en una dinámica social, tanto a nivel local como global. Es con esta mirada que nuestros esfuerzos y objetivos se centran en formar a nuestros alumnos con un discurso de integración y aplicación directa hacia la comunidad industrial de nuestra región, utilizando la comunicación y la información tecnológica como una herramienta valida y eficaz para resolver la recepción en la visualización de nuestros proyectos, diseños y soluciones de productos.

Como complemento al desarrollo del tema propuesto se exhibirá una serie de proyectos realizados por los alumnos para algunas industria regionales, en donde la modelación tridimensional como el manejo de programas vectoriales demuestran la eficiencia de comunicación y comprensión de las propuestas, su complejidad y posibilidades constructivas.

Author : Víctor Manuel Mora Padrón **Phone number :** 56-41-261452 / 261460 **Fax:** 56-41-325939
Industrial Designer. / vmora@pegasus.dci.ubiobio.cl

Av. Collao 1202 Casilla 5-C, Postal code : 4081112 / Concepción – Chile.
Establishment : School of Industrial Design / University of Bío-Bío

Assistant : Raúl Cartes / Alumno de Quinto año.

Thematic area : Pedagogies. General aspects of didactic, Graphic computacion.

Abstract :

**INTEGRATION AND APPLICATION OF TECHNOLOGIES CAD, IN A REGIONAL REALITY.
Methodological and formative experience in Industrial Design and Products Development**

The experience to present is begun and developed during the academic year 1998, together to the course of IV pupils level of the Industrial Design career in the Universidad del Bío-Bío, labor that I have continued assuming during the present year, with a new youths generation.

We have accomplished our academic work taking as original of study and base, the industrial and economic situation of the VIII Region, context in the one which we outline and we commit our needs formative as well as methodological to the teaching of the discipline of the Industrial Design. Consequently, we have defined a high-priority factor among pupils and teachers to reach the objectives and activities program of the course, the one which envisages first of all a commitment of attitude and integrative reflection among our academic activity and the territorial human context in the one which we inhabit.

In Chile the activity of the industrial designer, his knowledge and by so much his capacity of producing innovation, it has been something practically unknown in the industrial productive area. However, the current national development challenges and the search by widening our markets, they have created and established a conscience of the fact that the Chilean industrial product must have a modern and effective competitiveness if wants be made participates in segments of the international marketing. It is in this new vision where the design provides in decisive form to consider and add a commercial and cultural value in our products.

To the university corresponds the role of transmitting the knowledge generated in his classrooms toward the society, for thus to promote a development in the widest sense of the word. Under this prism the small and median regional industry in their various areas, have not integrated in the national arrangement in what concerns to the design and development of new and integral products. The design and the innovation as motor concept for a competitiveness and permanency in new markets, it has not entered yet in the entrepreneurial culture. If we want to save this situation, it is necessary that the regional entrepreneur knows the importance of the Design with new models development and examples of application, through concrete cases and with demands, that serve of base to demonstrate that the alliance among Designer and Industry, opens new perspectives of growth upon offering innovation and value added factors as new competitiveness tools.

Today the communication and the managing of the information is a strategic weapon, to the moment of making changes in a social dynamics, so much at local level as global. It is with this look that our efforts and objective are centered in forming to our pupils with an integration speech and direct application toward the industrial community of our region, using the communication and the technological information as a tool validates and effective to solve the receipt in the visualization of our projects, designs and solutions of products.

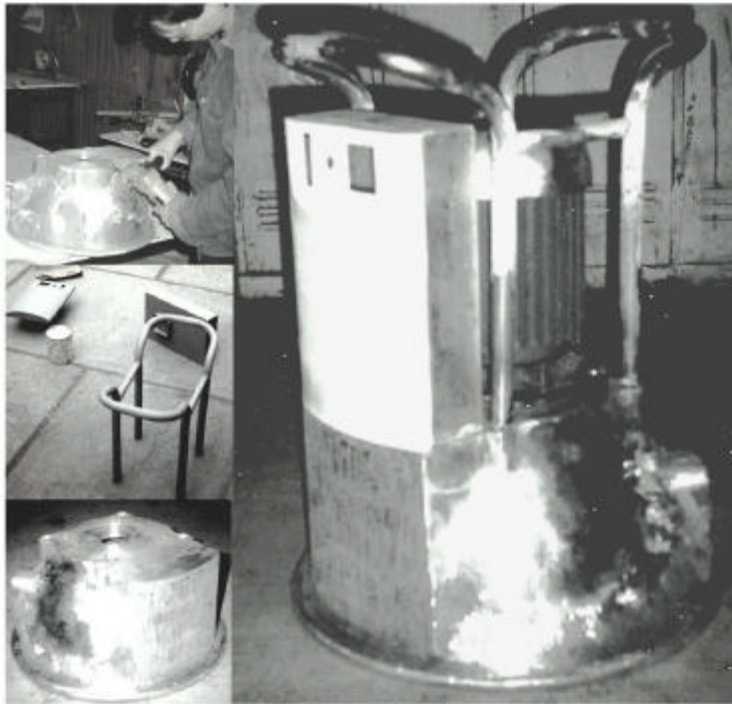
As complement to the development of the proposed topic will be exhibited a series of projects accomplished by the pupils for some regional industries, in which the three dimensional modeling and the use of programs vectoriales demonstrate the efficiency of communication and comprehension of the proposals, its complexity and constructive possibilities.



MODELACIONES DE MICROTURBINA
 ELECTRICA.
 PRESENTACION DE ANTEPROYECTO
 MAYO 1998.
 ALUMNO: RAUL CARTES
 INDUSTRIA: MTF.Ltda. CONCEPCION



PROTOTIPO DE PRESENTACION
 PREVIO A LAS PRUEBAS DE EFICIENCIA
 DICIEMBRE 1998



PROCESO CONSTRUCTIVO PARA EL
PROTOTIPO DE MICROTURBINA
OCTUBRE 1998

CONSTRUCCION DE MODELO
PARA FUNDICION EN ALUMINIO
OCTUBRE 1998

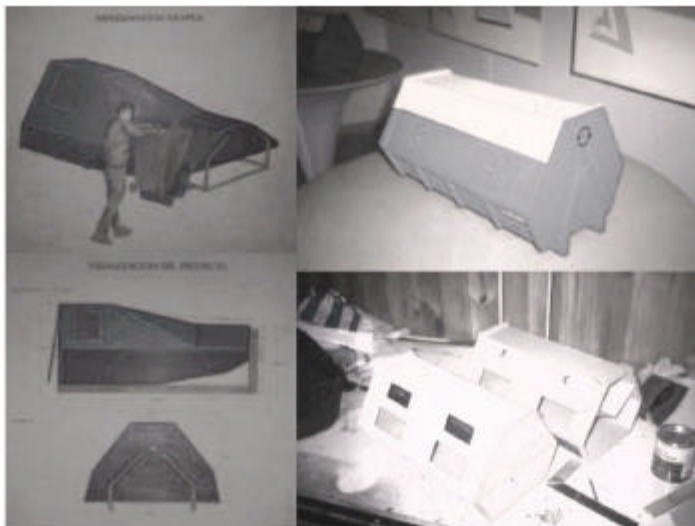


PROTOTIPO PARA DOSIFICADOR DE CALCIO.
DICIEMBRE 1998
ALUMNO: ALONSO REBOLLEDO
INDUSTRIA: LABORATORIO PASTEUR S.A.

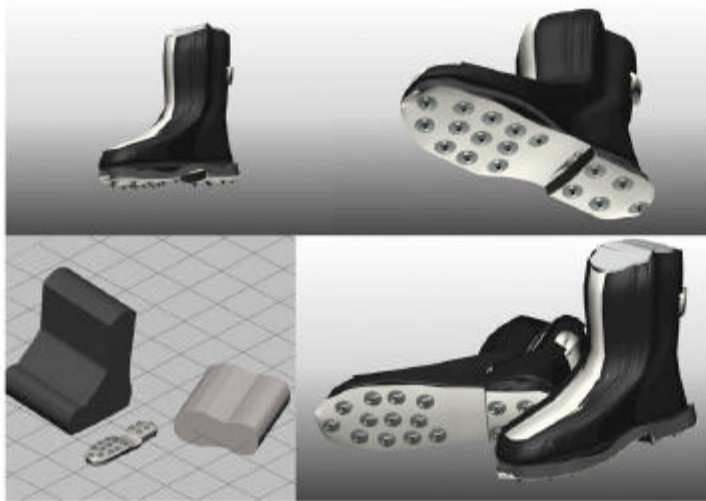


PROTOTIPO DE CONTENEDOR Y CLASIFICADOR
DE BASURA.
DICIEMBRE 1998
ALUMNO: EDUARDO MELGAREJO
INDUSTRIA: HIMCE S.A.

CONSTRUCCION
DEL CONTENEDOR
ESCALA 1:1
NOVIEMBRE 1998



PRESENTACION DEL ANTEPROYECTO
MAYO 1998



PRESENTACION Y CONFECCION DE MODELOS PARA CALZADO
DE FAENA FORESTAL.
MAYO A DICIEMBRE 1998
ALUMNA: CECILIA MARTINEZ
INDUSTRIA: CALZADOS CALPE S.A.





MODELACIONES DE MICROTURBINA
 ELECTRICA.
 PRESENTACION DE ANTEPROYECTO
 MAYO 1998.
 ALUMNO: RAUL CARTES
 INDUSTRIA: MTF.Ltda. CONCEPCION



PROTOTIPO DE PRESENTACION
 PREVIO A LAS PRUEBAS DE EFICIENCIA
 DICIEMBRE 1998