

**La formación básica
en el Instituto
Superior de Diseño**

Por • MSc. ARQ MIRIAM ABREU ORAMAS
y • DI. MAITE DUMÉNICO BORDÓN

La formación básica en el Instituto Superior de Diseño

Por • **MSc. ARQ MIRIAM ABREU ORAMAS**
y • **DI. MAITE DUMÉNIGO BORDÓN**

Palabras clave

formación básica, curso básico

Keywords

basic formation, basic course

Resumen

Diversas son las tendencias seguidas en el mundo con respecto a la formación básica de diseñadores. En unos casos se considera necesaria y en otros innecesaria, y hasta nociva. En el Instituto Superior de Diseño, de Cuba, se estima muy importante la etapa de formación básica común para diseñadores Industriales y de Comunicación Visual y constituye una fortaleza del Centro. Este material trata sobre las características del Curso Básico para el Diseño del ISDI y de algunas estrategias metodológicas de interés que en el mismo se aplican, como consecuencia de más de quince años perfeccionando la experiencia.

Abstract

There are several tendencies concerning the basic formation of designers worldwide. In some cases, it's considered something necessary while, in other cases, unnecessary and even harmful. At the Higher Institute of Design, in Cuba, it's been assumed as something very important the time of basic formation common to all Industrial and visual communication designers, being a strength at the institution. This work deals with the characteristics of the Basic Course for The Higher Institute of Industrial Design and it's also about some methodological strategies of interest that are applied as a result of more than fifteen years of experience.

.....

Introducción

MUCHAS SON LAS TENDENCIAS SEGUIDAS EN EL MUNDO con respecto a la Formación Básica de diseñadores. En unas escuelas se considera importante ese nivel de formación, en otras, por el contrario, se estima innecesario y hasta nocivo, pues se relaciona con el inevitable camino hacia el racionalismo, por asociación a los cursos básicos de la escuela de la Bauhaus. Cada una de esas tendencias se acompaña de un fundamento que casi siempre pretende mostrar que lo decidido es pertinente con el proceso general de formación para lograr el profesional requerido.

Cinco años ocupan los estudios de diseño en Cuba, dos de ellos son dedicados a una sólida Formación Básica, común a las carreras de Diseño Industrial y Diseño de Comunicación Visual. Es interés de este trabajo, no solo plantear el fundamento de la Formación Básica en el Instituto Superior de Diseño (ISDI) y su correspondencia con el esquema de formación asumido, sino también compartir algunas

de las estrategias de enseñanza que en dicho nivel se aplican, a través de los resultados docentes alcanzados así como los procesos de trabajo desarrollados para llegar a los mismos.

.....

Del Plan de Estudio a la Formación Básica

En la estrategia planteada para la implementación de los Planes de Estudio de las carreras de Diseño en el ISDI se destacan dos aspectos determinantes para la existencia de la Formación Básica, a saber:

- El Diseño es uno, solo algunas particularidades marcan las diferencias.
- El acelerado desarrollo de las tecnologías demanda cada día mayor dominio de los contenidos básicos.

Un Plan de Estudio está concebido para producir en los estudiantes una transformación hacia el profesional que se pretende en un período de tiempo específico, en el caso del ISDI cinco años. Dos de

ellos han sido destinados a formar las competencias comunes a los profesionales del Diseño.

Como se muestra en los gráficos que recogen la estrategia de formación, al culminar el segundo año de la carrera el alumno debe ser capaz de proponer soluciones de diseño a nivel conceptual como respuesta a problemas de baja complejidad definidos por el docente, con una alta calidad formal, sin que medien restricciones de carácter tecnológico (Fig. 1).

No es posible obviar, si se desea alcanzar este objetivo en los dos primeros años de la formación, con qué material humano se cuenta, pues es un alumno que egresa de otro nivel dentro del Sistema Nacional de Educación, en síntesis es necesario analizar el punto de partida: el egresado del nivel medio superior, que opta por estudiar Diseño.

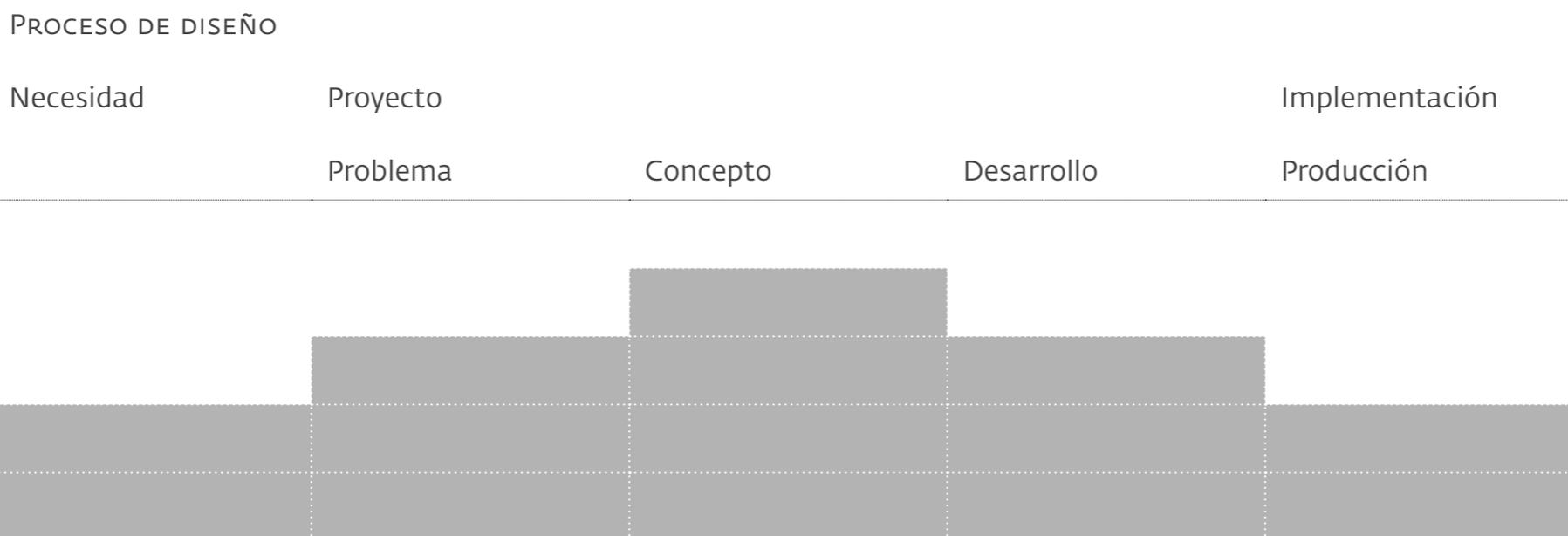


Figura 1. La Formación Básica en la estructura general de las carreras de Diseño.

.....

¿Qué caracteriza al alumno que ingresa al ISDI?

El alumno que se interesa por estudiar Diseño tiene elevado interés por la carrera ya que opta por una plaza para la que hay, aproximadamente, cuatro contendientes, lo que hace difícil la competencia y consecuentemente de muy alta estima el resultado positivo, para esa persona es una meta muy elevada y en igual medida estimada.

Los optantes no han recibido, académicamente y con antelación, contenidos vinculados a los estudios de diseño. Solamente algunos que egresan de Escuelas de Artes tienen conocimientos de pintura. Consecuentemente, de manera general los que ingresan presentan pobre desarrollo del lenguaje de las formas tanto visual como verbal y son poco observadores del contexto.

La formación de los interesados previa al ingreso ha tenido una tendencia más reproductiva que creativa, con alta dependencia, no solo de sus maestros, también de los padres. La edad promedio de ingreso a la Educación Superior en Cuba es 18 años y la responsabilidad fundamental de los estudiantes, hasta ese momento y durante la carrera, ha sido y será estudiar. Esa característica hace más difícil el tránsito de la enseñanza media a la superior.

Teniendo en cuenta que el ISDI es el único centro de educación superior en Cuba donde se estudia diseño y a él llegan alumnos de todas las provincias del país, puede decirse que el repertorio formal de los que ingresan es heterogéneo como grupo humano y limitado en lo individual pues se inscribe en el medio en que los mismos se han desarrollado hasta el momento previo al ingreso.

.....

¿Qué requiere cada nuevo ingreso al ISDI?

Del estudio de las características del nuevo ingreso son identificadas algunas urgencias que deben ser abordadas de inmediato al ingresar al ISDI, ya que las mismas pueden condicionar el ritmo de aprendizaje y consecuentemente la calidad de la preparación de los profesionales en el tiempo previsto. A continuación se relacionan las fundamentales:

- Adaptación rápida y a la vez gradual a las exigencias de la Educación Superior, lo que incluye un proceso paulatino y sistemático de elevación de la independencia.
- Generación y desarrollo del impulso de crear.
- Iniciación en el trabajo con las formas visuales y con las complejidades que las mismas presentan en cuanto a comunicación, que incluye la diferenciación consciente de las formas físicas y el modo en

- que las mismas son percibidas por los receptores.
- Asimilación de los lenguajes de las formas, gráfico y verbal, para que comuniquen con fidelidad sus ideas, para sí y para los demás.

.....

¿Cómo es organizada la Formación Básica en el ISDI?

Como consecuencia de relacionar el objetivo final de la Formación Básica y el punto de partida expresado, fundamentalmente, por las características del alumno que ingresa y sus urgencias, se ha tomado la decisión de dedicar el primer año a la creación de formas abstractas de elevado valor estético enfatizando en la generación, organización y valoración de las mismas y comenzar en segundo año el proceso de diseño propiamente dicho, centrándose éste en la etapa de conceptualización. Particularidades de cada uno de los dos años serán vistas a continuación.

.....

Conceptos generales del Plan de Estudio asumidos en la Formación Básica.

La Educación Superior cubana, como sistema que es, presenta un conjunto de definiciones, regulaciones y normas que constituyen la pauta de la formulación de los Planes de Estudio para todas las carreras que se estudian en Cuba. En cada institu-

ción se propone un plan, que cumpliendo con la pauta, sea pertinente con la carrera correspondiente. Para la Formación Básica son muy importantes:

A partir de la definición del profesional de pregrado que se requiere formar, del tiempo total disponible para ese objetivo así como de la estrategia que se va a asumir para lograrlo son formulados los objetivos de los niveles (si existieran) y de los años. Los objetivos del año, no solo trazan la pauta a seguir para el período en cuestión sino que constituyen el punto de partida para el año siguiente.

Los contenidos se encuentran organizados en disciplinas, las que tienen una participación específica para alcanzar los objetivos terminales de cada año. Las disciplinas tienen como expresión más acabada la asignatura. El sistema de asignaturas y disciplinas de un año debe tener un parecido notable con los objetivos del mismo. La disciplina integradora es aquella que constituye la columna vertebral de la carrera, a través de ella se aplican los contenidos de las demás.

En el ISDI, Diseño Básico es la disciplina integradora en la Formación Básica, y adopta ese nombre por ser común a las dos carreras. A través de ella, en este nivel, se garantiza el acercamiento de los estudiantes a los problemas profesionales, según la metodología

proyectual y la complejidad de los problemas. Las disciplinas que tributan a Diseño han sido precisadas en el Plan de Estudio y su participación por año está estrechamente relacionada con los objetivos del mismo. Ellas son: Representación, Factores Humanos, Factores Productivos, Matemática y CAD, Marxismo Leninismo, Idioma y Educación Física.

La disciplina integradora Diseño Básico marca los hitos de contenidos del resto de las disciplinas y a través de ella las mismas se integran.

Por lo anterior para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Formación Básica del ISDI se requiere, más que un clásico curso de Diseño Básico, un Curso Básico para el Diseño de carácter común a las carreras de Diseño Industrial y de Comunicación Visual, caracterizado por: agrupación de disciplinas diversas, coordinación horizontal y vertical, tanto de los contenidos como de la ejercitación práctica de dichas disciplinas y toma de decisiones colegiadas en el colectivo del año y de la Formación Básica.

Una visión general del Curso Básico que se ha ido transformando y perfeccionando desde el año 1994 hasta la actualidad, se muestra a continuación.

Objetivos generales de la Formación Básica

Durante la Formación Básica los alumnos deben:

- Incorporarse con voluntad a las tareas necesarias (profesionales, sociales o políticas).
- Apropiarse de una cultura general integral que le permita ampliar y profundizar su desempeño profesional a partir de una concepción ideológica y cultural del papel del ser humano en la sociedad cubana actual.
- Emplear la autocrítica y la crítica con elevado sentido moral, como una vía para su mejoramiento como ser humano y como profesional del diseño.
- Adaptarse al cambio de nivel de formación de manera gradual pero acelerada, incrementando la independencia paulatinamente.
- Desarrollar sistemáticamente habilidades para la investigación y la superación al nivel que demanda el acelerado progreso científico técnico.
- Incorporar una conciencia económica que contribuya al desarrollo y utilización racional y responsable de los recursos y del tiempo.
- Desarrollar una visión global y un pensamiento integrador para abordar los problemas de diseño con un enfoque interdisciplinario.
- Incorporar una conciencia ecológica y humanista que contribuya a un desarrollo sostenible.

.....

Objetivos específicos del Primer Año

- Crear formas bi y tridimensionales, haciendo énfasis en el factor estético, empleando materiales diversos mediante un proceso sistemático de trabajo.
- Evaluar la calidad estético formal de las estructuras creadas y seleccionar las mejores entre alternativas variadas.
- Comunicar gráfica y verbalmente sus estructuras formales, con eficacia, en las diferentes etapas del proceso creativo.

.....

Algunas estrategias metodológicas presentes en el primer año del ISDI

Entre las fortalezas del 1er año del ISDI se encuentra un concepto y un conjunto de estrategias metodológicas específicas para este nivel. No basta con planes teóricamente bien formulados si no se acompañan de decisiones derivadas de la experiencia diaria que enriquezcan y fortalezcan el día a día del proceso de enseñanza- aprendizaje.

.....

El concepto:

El Diseño Básico no es un fin sino un medio para que el alumno interactúe con los recursos formales para diseñar.

Con independencia de las características de la forma que se desee crear se dispone de un conjunto de recursos que se encuentran asociados a tres acciones que realiza el diseñador de manera sistemática: la generación, la organización y la evaluación de formas.

.....

Las estrategias:

- Dar prioridad a los procesos de trabajo para fundamentar la elección de los recursos, el objetivo de dicha selección así como analizar y evaluar los resultados y definir estrategias para la solución de problemas a nivel formal (qué- para qué- por qué y cómo).

Esta estrategia desarrolla la independencia del alumno, éste no requiere de la crítica del docente para conocer acerca de la calidad de su solución formal, llega a la clase con una idea aproximada de la calidad de su trabajo (Fig. 3 y 4).

Adicionalmente, el empleo de una terminología precisa para referirse a cada recurso o etapa dentro del proceso de creación de formas, viabiliza el diálogo con el docente y hace más clara la comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.



- Abordar simultáneamente la bi y la tridimensión.

Los recursos formales para el abordaje de la bi y de la tridimensión son los mismos. Resulta lógico por tanto el abordaje simultáneo de ambos niveles dimensionales. El énfasis en la práctica de esta estrategia queda reforzado cuando se le solicita al alumno que desarrolle formas equivalentes perceptivamente entre la bi y la tridimensión (Fig.5 y 6).



- Aprovechar óptimamente el tiempo para ejercitar cada nuevo contenido.

La ejercitación práctica se sustenta en el concepto de las totalidades parcialmente resueltas. Se trata que el alumno no parta de una hoja en blanco para crear su nueva forma, se plantea utilizar como punto de partida una solución formal resultante de un análisis anterior.

Esta estrategia tiene dos importantes ventajas: el alumno dedica todo su tiempo a entrenar el nuevo contenido y tiene la posibilidad de retomar y ajustar una solución formal cuando ya está mejor preparado para enfrentarlo, el sentimiento de desear empezar a crear la forma en el momento que debe ser entregada porque se tiene mejor dominio de la

Figura 3. A la izquierda:
Énfasis de la experimentación práctica; a la derecha:
Proceso de trabajo espacio



Figura 4. Énfasis de la elaboración de alternativas de solución.

misma es algo que se ha apoderado de todos los que alguna vez hemos hecho diseño.

Especialmente útil resulta esta estrategia cuando se desea que el alumno compruebe por sí mismo, la oportunidad que brinda en la creación de formas, la utilización consciente de nuevos recursos, por ejemplo el color y la textura (Fig.. 7).

- Aplicar consciente y sistemáticamente la disciplina Presentación de Proyectos en Diseño Básico.



Para lograr resultados positivos a través de esta estrategia se requiere una precisa coordinación de contenidos entre la disciplina Presentación de Proyectos y Diseño Básico, de manera que el estudiante pueda, en primer lugar, visualizar la forma para sí, en cada etapa del proceso creativo; detectar los problemas de carencia de depuración que tiene su idea (de carácter formal en este nivel de la formación) , resolverlos con alta calidad técnica y mostrar los resultados a cualquier receptor (incluidos los docentes durante la crítica de Diseño).

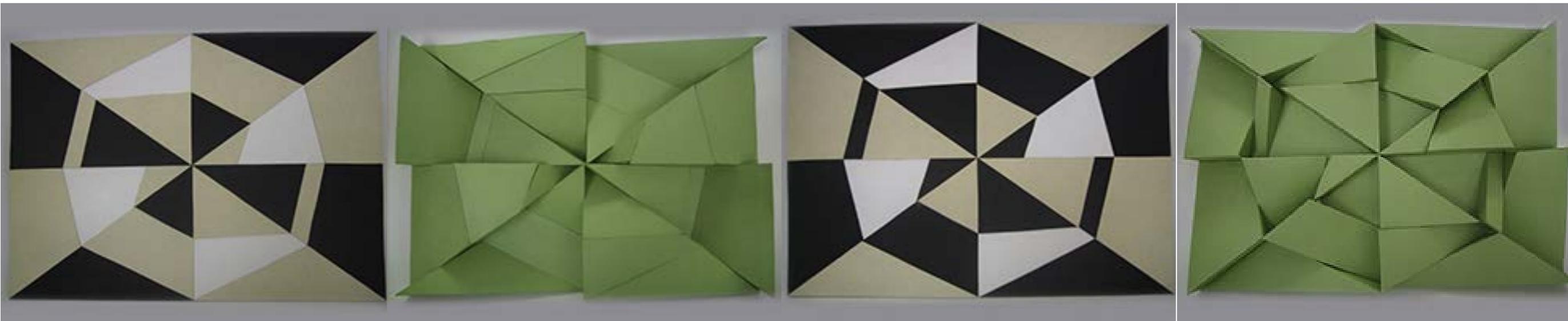


Figura 5. Equivalencia perceptiva en formas abstractas.

A la derecha. Figura 6. Equivalencia perceptiva en formas que significan.

El desarrollo de las tecnologías ha creado condiciones para que existan dudas acerca de la necesidad de que los estudiantes requieran una sólida formación geométrica, pues existen programas que, con el simple suministro de datos, devuelven imágenes precisas. Lo que se persigue en la Formación Básica del ISDI es que el alumno aprenda a pensar geoméricamente, para que detecte los conflictos de diseño y sea capaz de solucionarlos y elaborar bocetos “conceptualmente precisos”, la máquina dibuja con extraordinaria precisión solamente lo que el diseñador es capaz de crear, es decir de pensar con rigor (Fig. 8).

Esta estrategia queda totalmente perfilada con la presencia de los ejercicios integradores de cada semestre en los que los alumnos realizan





Figura 7. Una de las cuatro soluciones donde se entrenan los criterios de valoración formal es retomada para el tránsito a la tridimensión y su correspondiente equivalencia perceptiva con la bidimensión, la misma forma es retomada en el segundo semestre para aplicarle los recursos color y textura para alcanzar polaridad perceptiva con el color y analogía perceptiva con las texturas visual y tacto visual.

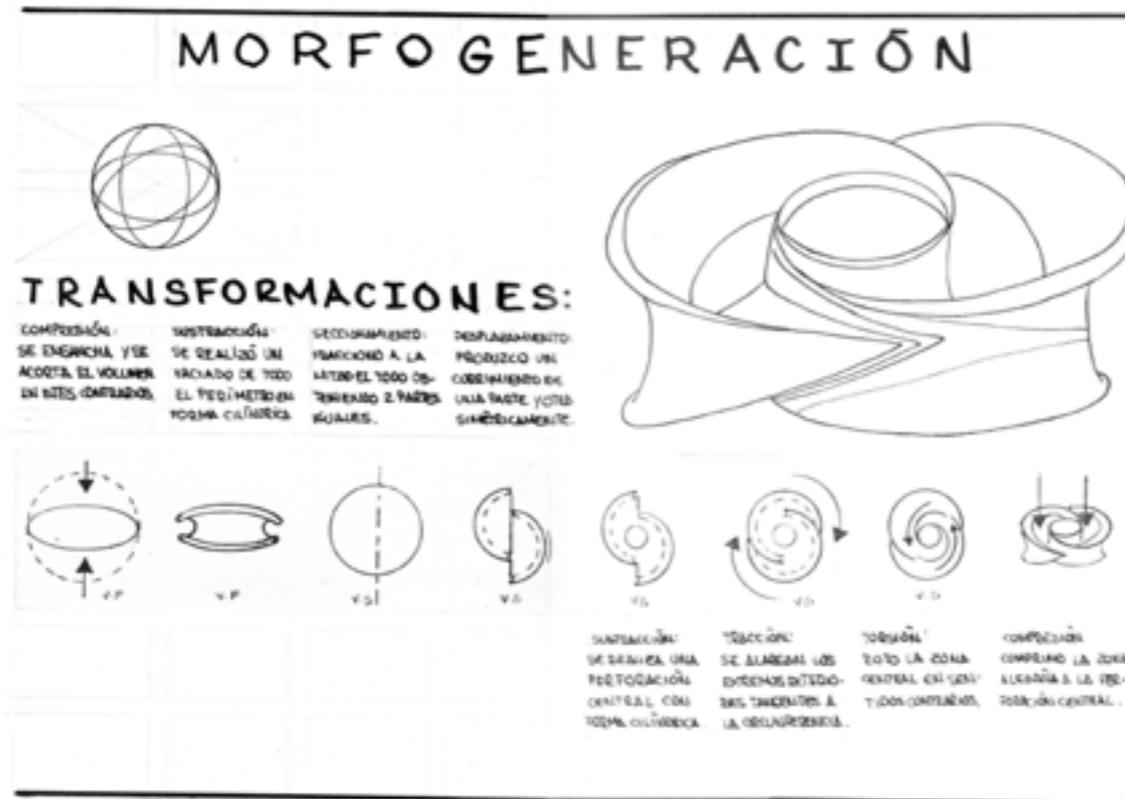
la observación activa del objeto a sintetizar en el medio natural, a través de apuntes. Ese material le sirve para identificar los atributos determinantes, importantes y secundarios que son de punto de partida para las síntesis bi y tridimensionales. La geometría es empleada para la confección de modelos complejos y para la depuración formal de los mismos (Fig. 9).

- Discursar con vocabulario técnico preciso sobre los “por qué” de las soluciones formales.

Cada solución de un ejercicio docente se hace acompañar de un informe en el que el estudiante fundamenta sus respuestas formales, con vocabulario técnico preciso y gráficos explicativos donde se combina el rigor de la geometría con la soltura del dibujo natural para producir representaciones de elevada identidad con la idea (Fig. 10)

Para apoyar este proceso existe un material teórico y didáctico, producido totalmente en la Facultad de Formación Básica del ISDI, que registra las de

Figura 8. Graficación del proceso de morfogeneración de la forma, integración de la Geometría Descriptiva con el Dibujo Natural



definiciones conceptuales más importantes para el estudio de los recursos básicos para el Diseño en uso desde el curso 2003- 2004.

Objetivos específicos del segundo año

La existencia de un segundo año común para las especialidades que se estudian en el ISDI, responde al concepto de una formación general básica, avalada por las características culturales, sociales, económicas y productivas del entorno cubano.

En el Plan de Estudios de la Carrera de Diseño, elaborado en el 2007, la dirección de la carrera definió que “el proceso de trabajo y los métodos tienen mucho en común; no caben especializaciones para aproximarnos a un problema, la esencia de la profesión se manifiesta inalterable en cada acto proyectual por lo que estratégicamente debemos formar un profesional de perfil amplio, con énfasis en su formación metodológica, técnica, tecnológica y conceptual*”.

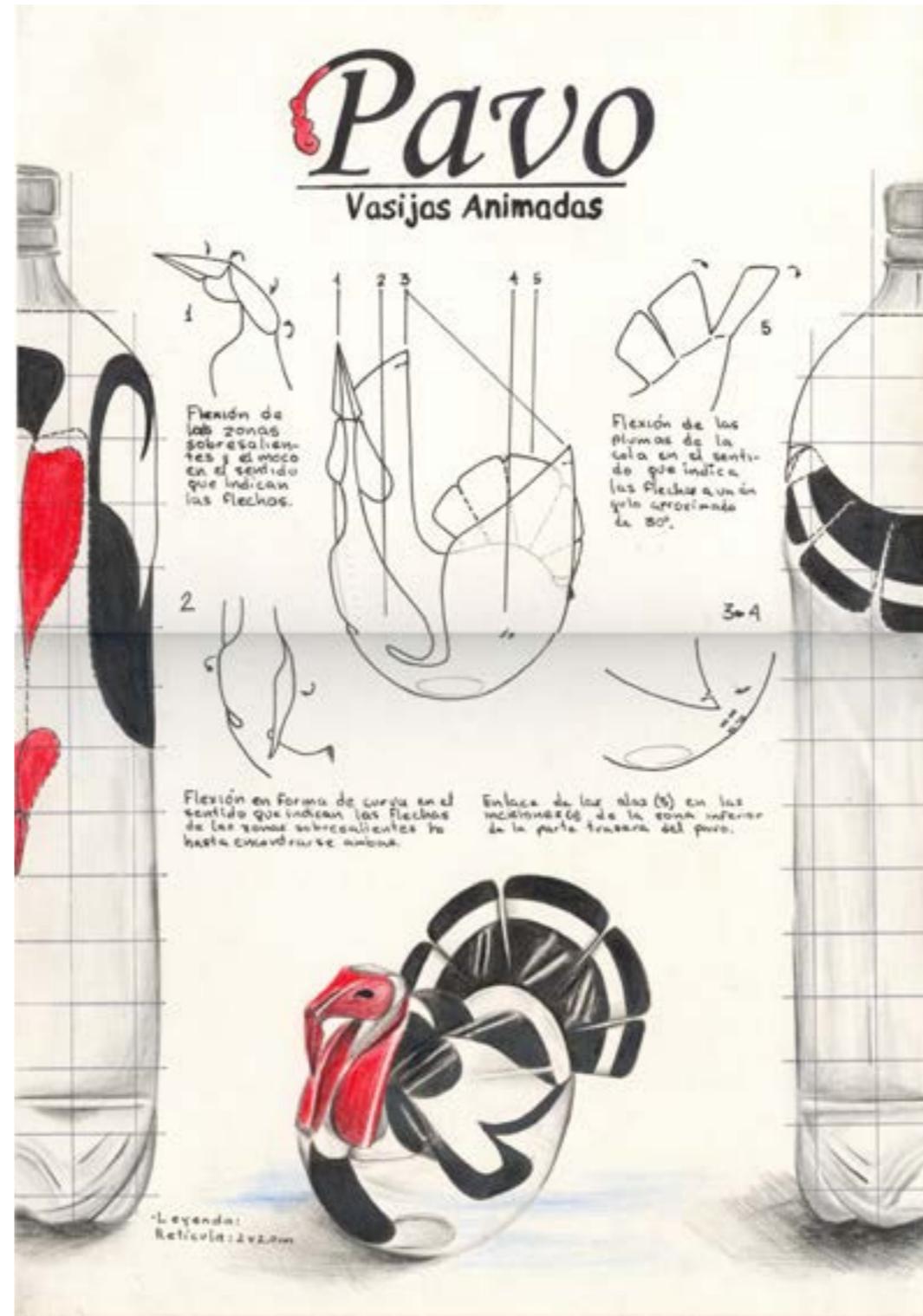


Figura 9. Estudios del animal en su medio, confección del modelo y graficación del proceso de confección del mismo.

Por otra parte, la necesidad de un diálogo constante con profesionales de diversos perfiles asociados a las tareas de diseño, ha condicionado la introducción de un año que dota al estudiante de una formación teórica general necesaria para el ejercicio de la profesión en cualquiera de los campos de actuación. La malla curricular incorpora un sistema de contenidos básicos de diversas disciplinas que convergen en la actividad proyectual, y los elementos generales de la teoría del diseño. En los años superiores estos elementos se amplían y se contextualizan en los campos y objetos de actuación específicos. (Fig. 1)

Ambos semestres poseen una estructura de 16 semanas lectivas, con períodos de exámenes y tres semanas previstas para el trabajo de curso, concebido



Figura 10. Pancarta explicativa de las variaciones perceptivas de la forma al ser accionada.



para integrar los conocimientos adquiridos en todas las asignaturas del semestre, aplicados a la solución de un problema concreto de Diseño. (Fig. 2)

El Plan de Estudio que se encuentra en vigor, define que la formación de pregrado del ISDI deberá concentrar la atención en la intervención del Diseño a nivel de proyecto. En tanto que le concierne al segundo año de la carrera el dominio de la etapa de conceptualización dentro del proceso de Diseño (Fig. 3).

Los objetivos específicos de las asignaturas Diseño Básico III y Diseño Básico IV fueron definidos en el año 2005, cuando se tomó la decisión de pasar el segundo año al Ciclo de Formación Básica, a partir de la detección de necesidades de orden cognitivo, comunes para los futuros profesionales de ambas especialidades. El estudiante que culmine los estudios de Diseño, correspondientes al segundo año, debe ser capaz de:

- Procesar, analizar y organizar la información, y expresarla verbalmente con ajuste al nivel académico y cultural. Evaluar las soluciones con óptimo dominio de los recursos teóricos para argumentarlas.
- Comunicar el desarrollo del proceso de Diseño y los resultados de proyecto, a nivel verbal y gráfico,

co, aplicando los conocimientos adquiridos en las disciplinas paralelas.

- Crear soluciones conceptuales, con sentido de innovación y pertinencia.
- Conceptualizar soluciones desde las dimensiones de uso, función y contexto en situaciones de baja complejidad de las esferas de espacio, objeto y comunicación visual.
- Producir soluciones de alta calidad estética y semántica, ajustadas pertinentemente a los presupuestos conceptuales definidos.

Cada semestre se divide en unidades temáticas, estructuradas de forma continua. Se relacionan a partir de la integración de contenidos y con grado creciente de complejidad. Los objetivos del año se desarrollan a lo largo de todos los temas, ganando en profundidad y relacionándolos con las dimensiones del saber y del ser, que condicionan el sistema de conocimientos, habilidades y cualidades que debe formársele al estudiante en esta etapa (Fig. 4).

El primer semestre aborda las generalidades de la teoría del diseño como actividad proyectual, y condiciona el modo de abordar la etapa de conceptualización, que será contenido de todo el año, con ampliaciones y especificaciones en cada momento. En este período se concentra la atención en la particularidad de la dimensión cognitiva comprendida en el factor de uso,

* Peña Martínez Sergio,
Plan de estudios del Instituto Superior de Diseño.

SEMESTRE II		SEMESTRE I		DISCIPLINAS
Diseño Básico IV Tipografía		Diseño Básico III Semiótica		Diseño
Técnicas de Representación I		Técnicas de Representación I		Presentación de proyectos
Computación III		Computación II		Matemática y CAD
Teoría Socio	Política	Economía Política del Socialismo		Marxismo Leninismo
Idioma IV		Idioma III		Idiomas
Ergonomía		Psicología		Factores humanos
Materiales y	Procesos II	Materiales y	Procesos I	Factores productivos
Educación Física IV		Educación Física III		Deportes

Figura 1. Estructura general del segundo año en cuanto a modulación de disciplinas y asignaturas.

de modo que se detiene en la teoría de la semiosis y los fundamentos teóricos y prácticos para la conceptualización desde la función comunicativa (Fig. 5).

El segundo semestre se centra en las particularidades del análisis de los factores de uso, contexto y función en tres campos de actuación: los espacios interiores, los productos de comunicación visual y los objetos. Tanto en la teoría que se imparte, como en los ejercicios de entrenamiento, se dosifica el volumen y grado de complejidad, con ajuste al concepto de formación básica y general.

Estrategias metodológicas

La estructura de los contenidos teóricos del año se establece a partir de la definición integradora de diseño*, centrando la atención en aquellos elementos que definen las dimensiones de los factores de la etapa consumo, dentro del ciclo de vida de los productos. Esta decisión se apoya en el hecho de que la conceptualización de cualquier producto o servicio de diseño se centra, ante todo en el hombre (usuario/público/ receptor) y sus necesidades. A lo largo de todo el año, se abordan las dimensiones de los factores uso, función y contexto, consolidando las herramientas para conceptualizar soluciones de diseño de baja complejidad* centradas en estos factores. El sistema de ejercicios prácticos se concibe a partir del principio de las totalidades parcialmente resueltas, donde las definiciones de necesidad, problema, sus condicionantes y requisitos se enuncian por el profesor, y el estudiante se incorpora en las fases de investigación complementaria (análisis, procesamiento, organización de datos) y el desarrollo de ideas, alternativas y variantes conceptuales.

A partir de ello, se definen las siguientes estrategias:

- Sistematizar el empleo de las técnicas y herramientas para localizar y organizar la información (teórica y práctica) de proyecto, con el fin

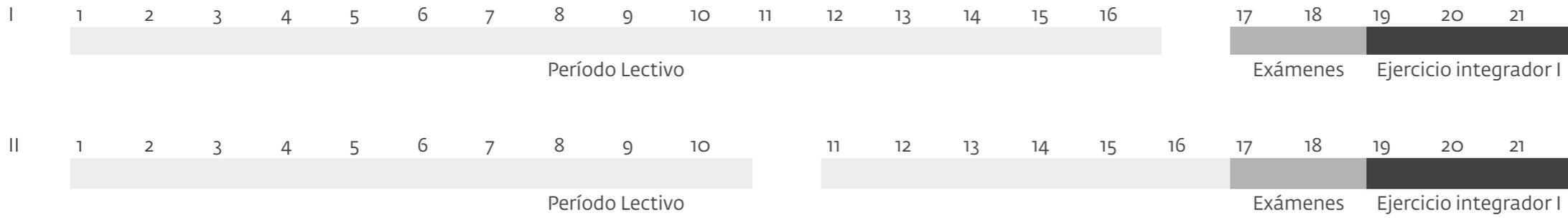


Figura 2. Distribución de las semanas lectivas

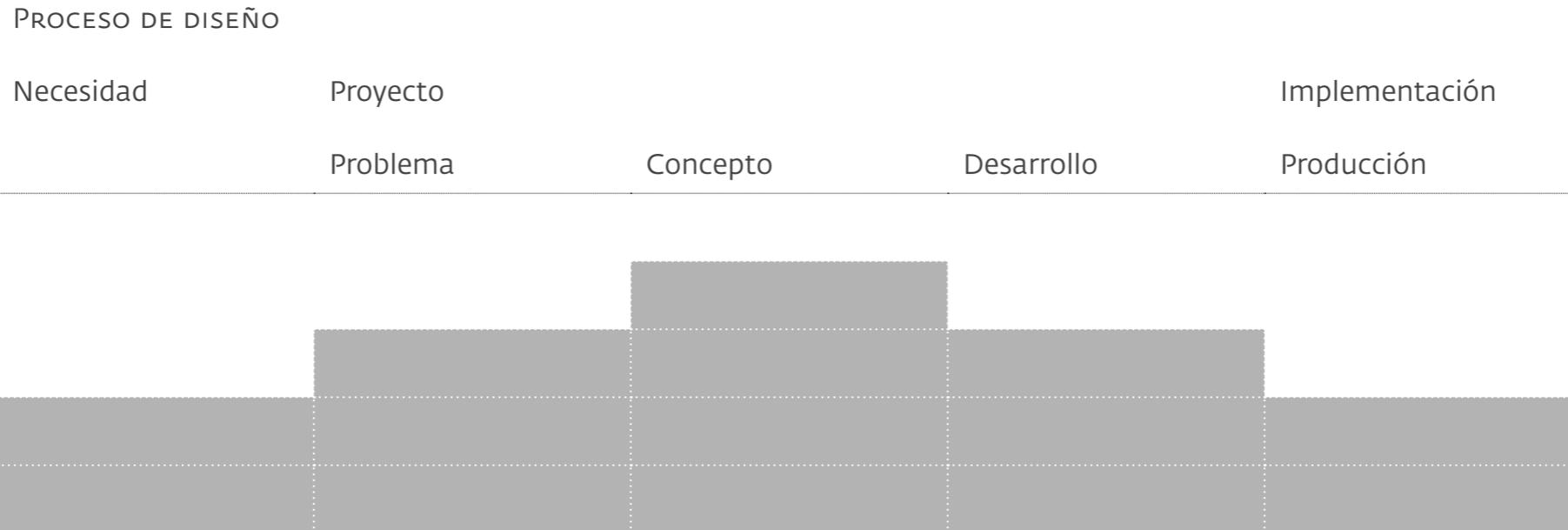


Figura 3. Organigrama de las competencias por año.

- de controlar el procesamiento eficaz y proponer estrategias conceptuales pertinentes y novedosas, dando respuesta a las interrogantes: QUÉ, PARA QUÉ, PARA QUIÉN, DÓNDE, CUÁNDO, CON QUÉ, CÓMO. (Figura 6 y 7). Los conceptos se desarrollan a partir de acotaciones problemáticas y restricciones predeterminadas. El proyecto comprende una etapa de levantamiento y procesamiento de información, con la finalidad de ubicar una historia atractiva, y convertirla en un juego de avance que combine el azar y la audacia, en un escenario tridimensional fabricado por el niño.
- Aplicar conscientemente las distinciones teóricas básicas del Diseño como actividad proyectual, identificando los principios, campos y esferas de actuación de la profesión (teoría básica). Se centra la atención en la fase proyectual, específicamente en la etapa de conceptualización, aunque ello implica el conocimiento de las etapas que anteceden y preceden a esta. A lo largo de todo el año se desarrollan ejercicios teóricos y prácticos que entrenan el análisis y la comprensión del comportamiento de los factores y sus dimensiones en los diferentes campos de actuación del diseño. En los proyectos que se desarrollan se condicionan las jerarquías de los factores y sus dimensiones, enfatizando en la variable consumo y en la argumentación sistemática de los principios del Diseño, desde cada posición proyectual.

El principio de humanismo se hace tangible en las propuestas de envases personalizados Figura 8 y 9, para ser obsequiado entre los integrantes del grupo. El enfoque exige que los estudiantes se conozcan y jerarquicen los aspectos más relevantes y positivos de sus compañeros. El ejercicio permite, por una parte, consolidar los conocimientos sobre la construcción de mensajes informativos en productos que brindan funciones de orden físico- prácticas, y por otra, dar aplicación práctica a los conocimientos de resistencia estructural del papel y cartón, adquiridos en el primer año. Este mismo principio está presente en los juegos de mesa para armar, al centrarse en las necesidades cognitivas del niño y concebir un espacio para el desarrollo de habilidades manuales y el intercambio grupal y familiar. De igual modo este proyecto jerarquiza el principio de Economía, tratándose de un producto que ofrece con un mínimo de gastos, múltiples prestaciones Figura 6 y 7.

- Incorporar el empleo consciente de técnicas y herramientas para estimular y propiciar procesos de trabajo creativos. El año se concentra en dos momentos fundamentales del proceso de diseño.

La formulación de ideas conceptuales y el desarrollo de variantes y alternativas. En ambos se precisa de actitudes y aptitudes abiertas a la exploración de enfoques creativos y divergentes, para llegar a solu-

*Diseño es una actividad que tiene como objetivo la concepción de los productos, para que estos cumplan eficientemente su finalidad útil y puedan ser producidos garantizando su circulación y consumo. Dis. Ms.C. Sergio Luis Peña Martínez, Rector del ISDI.

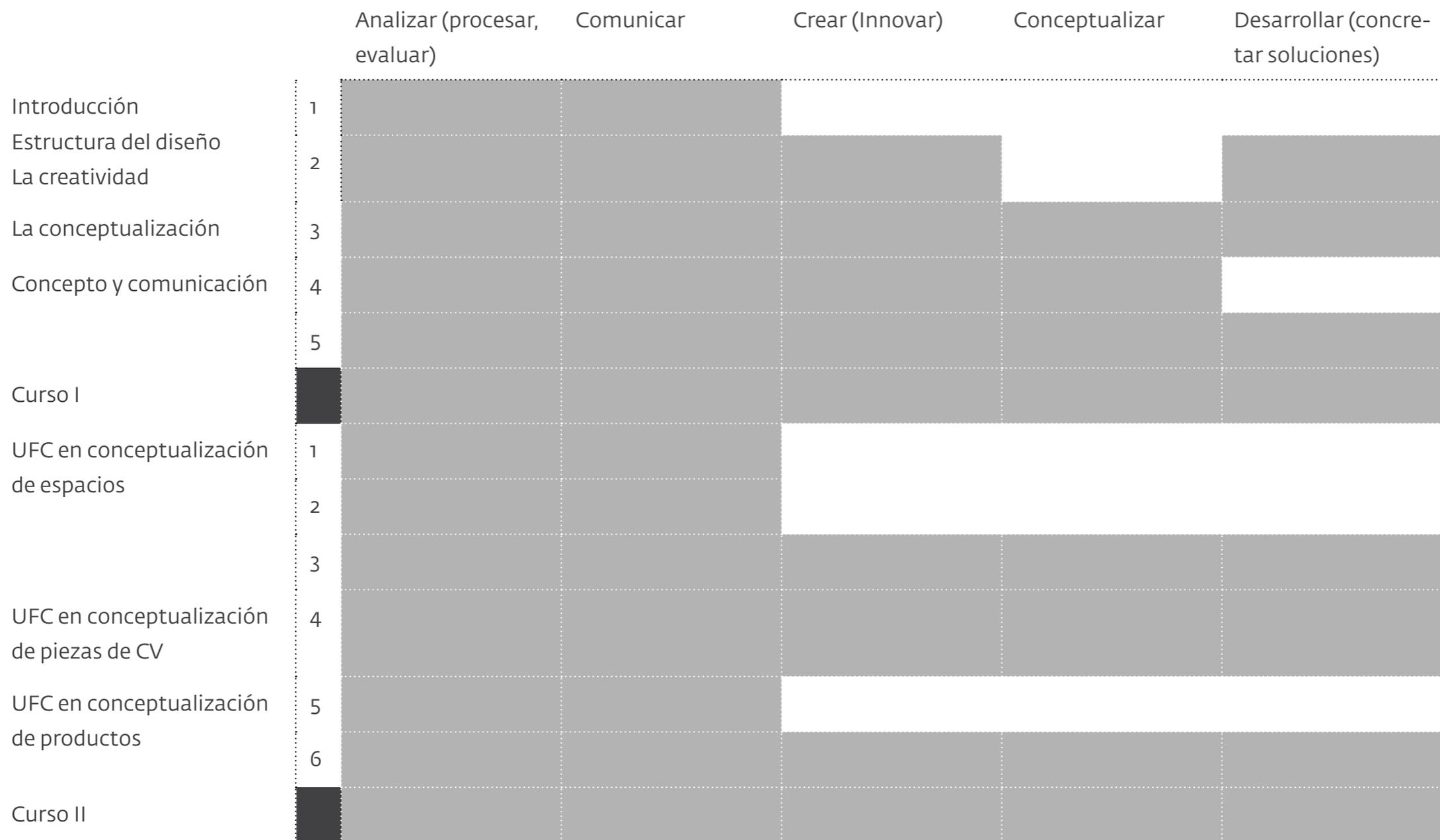


Figura 4. Diagrama de evolución de los objetivos en el año según el sistema de conocimientos

I	UT I	Introducción al Diseño como actividad, cualidad y proyecto.
	UT II	La conceptualización en el proceso de Diseño
	UT III	La conceptualización desde la dimensión comunicativa.
II	UT I	El espacio: los factores UFC de la variable de consumo
	UT II	La comunicación visual: los factores UFC de la variable consumo
	UT III	Los objetos: los factores UFC de la variable consumo

Figura 5. Unidades temáticas de ambos semestres.

ciones interesantes, pertinentes y novedosas. Este proceso implica un trabajo sistemático y debidamente organizado, y se auxilia de técnicas y herramientas que en muchas ocasiones exigen posturas osadas, ingeniosas, atrevidas, no convencionales, cuestionadoras, que se acompañen por etapas de comprobación de la eficacia de las respuestas. Para ello se propone transitar conscientemente por las etapas que condicionan el pensamiento creativo como proceso, las cuales brindan orden, recursos y técnicas. Se enfatiza en: 1- la observación y registro sistemático de datos y experiencias relevantes asociadas al problema, para el procesamiento de la información (conocimiento existente); 2- la descomposición analítica, que implica organizar, redefinir y establecer jerarquías; 3- la recomposición productiva de asociaciones, momento de generar

una respuesta al problema que va desde el concepto hasta la materialización de la idea.

- Dominar las herramientas para desarrollar soluciones a nivel de concepto, para las esferas espacio, objeto y comunicación visual. En el primer semestre del año se introducen los aspectos generales de los factores que integran el ciclo de vida del producto, y se destaca la importancia de sus dimensiones en el proceso de diseño, a partir de las jerarquías que se definan por el enunciado del problema. En este momento, a nivel proyectual, se centra la atención en el factor de USO y las dimensiones de orden cognitivo, dotando al estudiante de las herramientas para la construcción de mensajes en cualquiera de las esferas de actuación del diseño.

En el segundo semestre se profundiza en las características específicas de la fase consumo y las variables uso- contexto- función, que la determinan, destacando las particularidades para las esferas del espacio, la comunicación visual y el diseño de objetos.

- Enfatizar en el estudio de las dimensiones semánticas del objeto de Diseño y el control de las variables que condicionan la comunicación efectiva a través de los productos. A partir de la afirmación de que todo objeto de diseño comunica y

de que en el primer año se abordaron las materias asociadas la producción y valoración estética de formas bi y tridimensionales, el segundo año de la Formación Básica potencia el estudio de las características psicocognitivas dentro del factor de Uso. El tema se desarrolla en ambos semestres, elevando los niveles de complejidad de los contenidos, en función de su vigencia en los diferentes campos de acción del Diseño. En un primer nivel, se entrena el trabajo con los referentes formales, ubicando la apropiación a nivel icónico, como se evidencia en los diseños de pantallas emisoras de luz (Fig. 22 y 23). En un segundo nivel se profundiza en el diseño de signos visuales en la bi y tridimensión con mayor control del proceso de semiosis, a partir de las convenciones formales y simbólicas (fig 24-25)

*Los criterios de medida del concepto "baja complejidad" están, asociados al alcance de trabajo (centrado solo en la etapa de generación de ideas, alternativas y variantes conceptuales que jerarquicen enfoques pertinentes y creativos), y a la baja complejidad funcional y tecnológica, dando paso al predominio de las funciones socio- psicológicas. Los proyectos que se desarrollan a lo largo del año se deciden a partir de que las las relaciones entre uso y función sean muy estrechas.

- Consolidar los conocimientos y habilidades adquiridas, para producir formas de alta calidad estética, como la materialización final de un concepto de Diseño. Se insiste en el empleo sistemático, controlado y consiente de los recursos para la generación formal y la evaluación de los resultados desde los principios y los rangos. La crítica y la evaluación de los elementos estéticos forman parte del análisis sincrónico, que se ejecuta en cada tarea proyectual, como parte de la investigación estructurada. El estudio y validación



estético- formal culmina en las maquetas conceptuales, que se ejecutan a partir de las disponibilidades de recursos del centro y del estudiante, donde se simulan los posibles materiales para la fabricación de los productos. A los criterios estéticos asociados a las convenciones formales, se le incorporan los relacionados con las convenciones estéticas codificadas en los períodos de producción cultural de la humanidad, lo cual es posible

Figura 6 y 7 . Juegos de mesa para armar, y aprender y jugar en grupo

A la derecha: Figura 8.
Envase para Diana joven
de origen asiático.

- a partir de la integración de conocimientos con la asignatura de Semiótica y la investigación individual asociada a problemas concretos de Diseño.
- Sistematizar el registro documental del proceso de trabajo y la solución final, tanto a través de informes técnicos, como de piezas gráficas de mayor formato, empleando para ello las habilidades de representación a mano y digital. Se excluye el detallamiento técnico-productivo. Los informes de proyecto registran las etapas del proceso, y exigen el empleo de los recursos gráficos y las distinciones lingüísticas precisas para exponer y evaluar cada etapa.
- Organizar el trabajo a partir de cronogramas diseñados por el colectivo de profesores, con el fin de habituar al futuro profesional a una disciplina de proyecto. Los cronogramas se diseñan en función de los objetivos de trabajo, estructurando las acciones concretas a desarrollar en cada momento. El año hace énfasis en el proceso de trabajo y en elevar el nivel de independencia del estudiante para asumir con responsabilidad la valoración crítica del mismo. Ello constituye una meta que se introduce gradualmente, transitando a niveles mayores de responsabilidad del estudiante en el diseño de su cronograma.

A la derecha: Figura 9. Pieza cuyo receptor procede de la provincia de Holguín y se destaca por su excelencia en la academia.

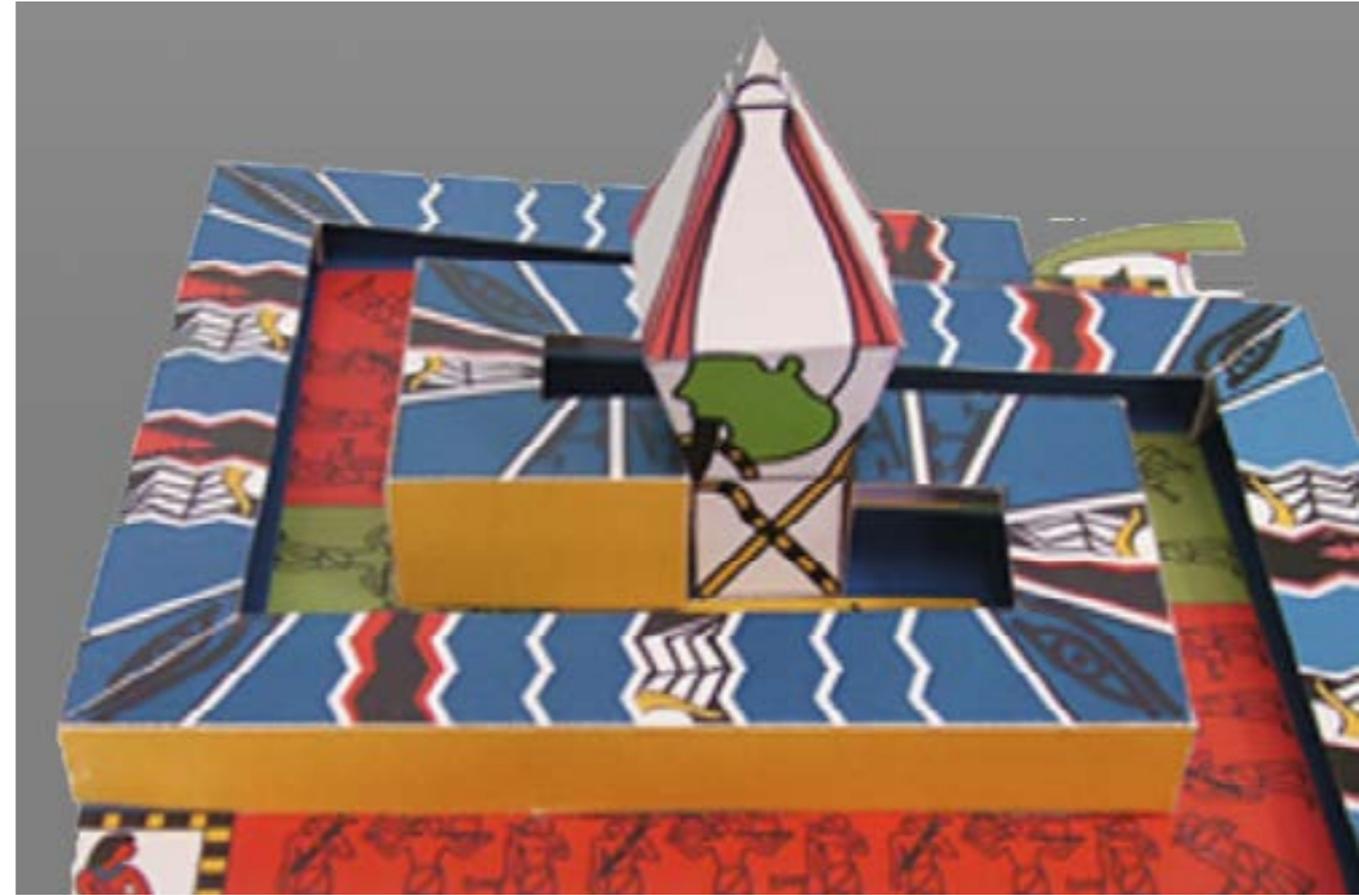


Figura 10 y 11: La descomposición analítica de materiales de desecho, conduce al estudio de sus propiedades, orientado al desarrollo de juguetes.



Figura 12 y 13: Los ejercicios de resemantización se basan en la sustitución de unidades sémicas para estudiar la polisemia a nivel verbal y visual.



Conclusiones

Cada día, la valorización creciente de las competencias profesionales refuerza la necesidad de una Formación Básica. Los procesos de generación, organización

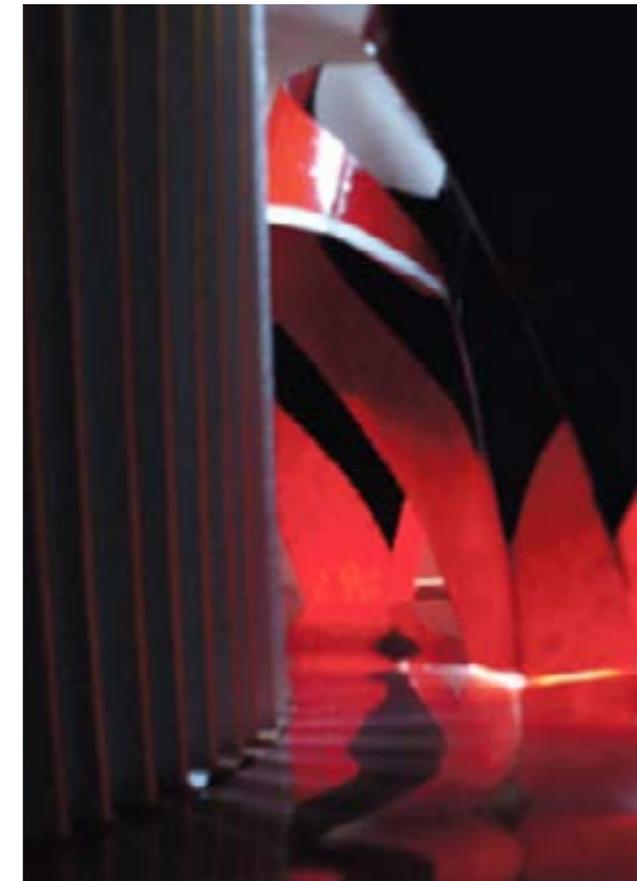
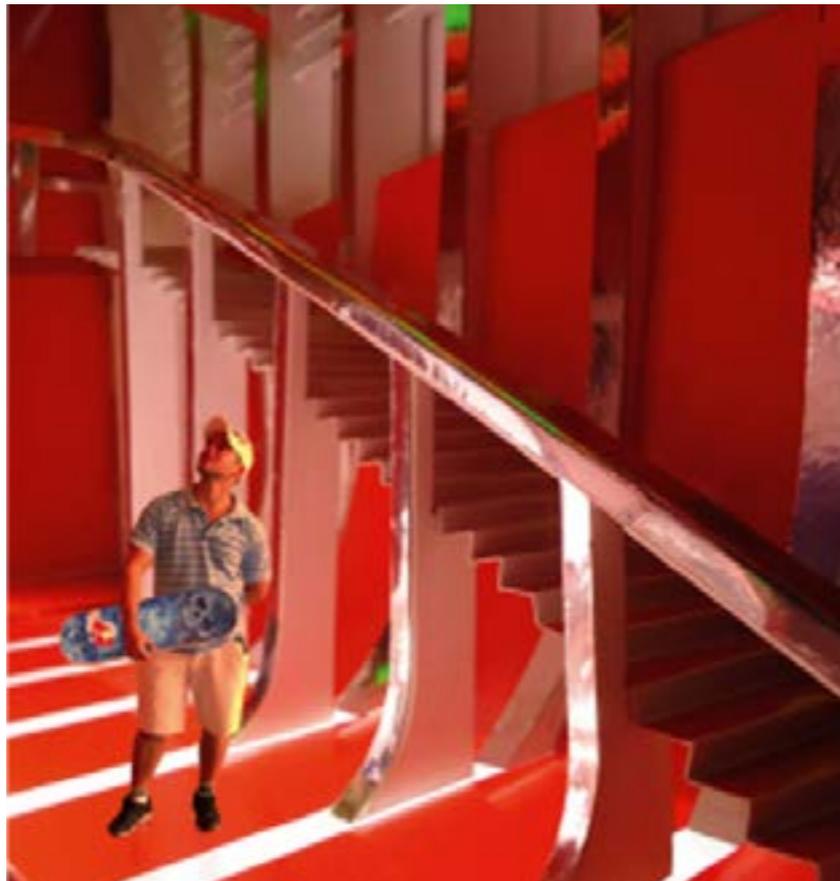
y valoración de formas así como la etapa de conceptualización con énfasis en los factores función, uso y contexto son comunes a todos los diseñadores.



Una Formación Básica común crea las condiciones para mejorar la comunicación en equipos de trabajo y garantiza un nivel homogéneo elemental que coloca a todos los diseñadores en mejores condiciones para recibir una docencia de postgrado integral e inclusive para cualquier requerimiento de reorientación profesional.

Esta experiencia se encuentra en un proceso de perfeccionamiento, comenzó hace algo más de 15 años en primer año y solo en los últimos cinco se ha extendido al segundo año. El resultado hasta hoy ha sido

Figura 14 y 15 En los espacios de recorrido se estudian las dimensiones e indicadores específicos, a partir de la atención a las funciones físico prácticas y comunicativas. El entrenamiento se centra en el desarrollo de conceptos que condicionen modos de uso controlados por la forma interior del recinto (circulación y comunicación).



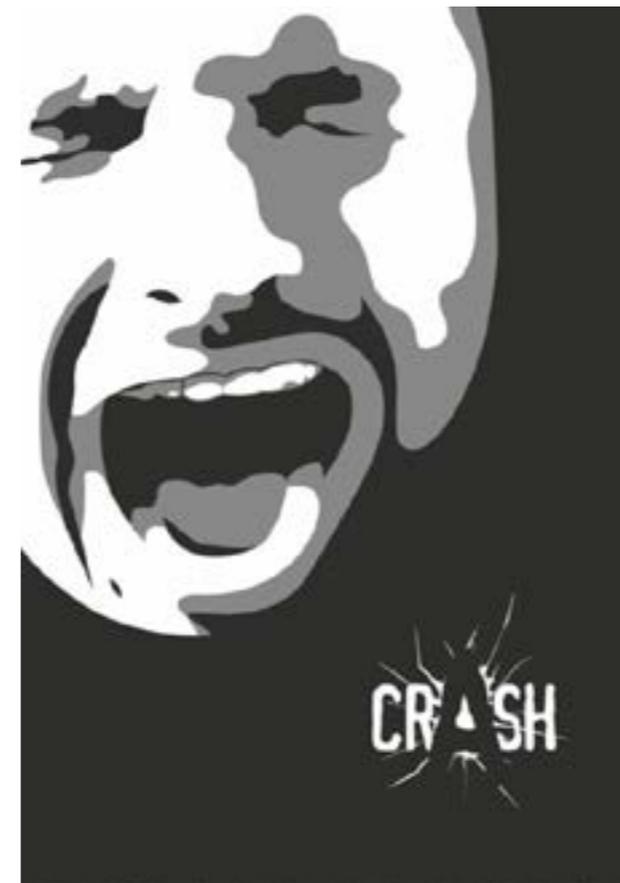
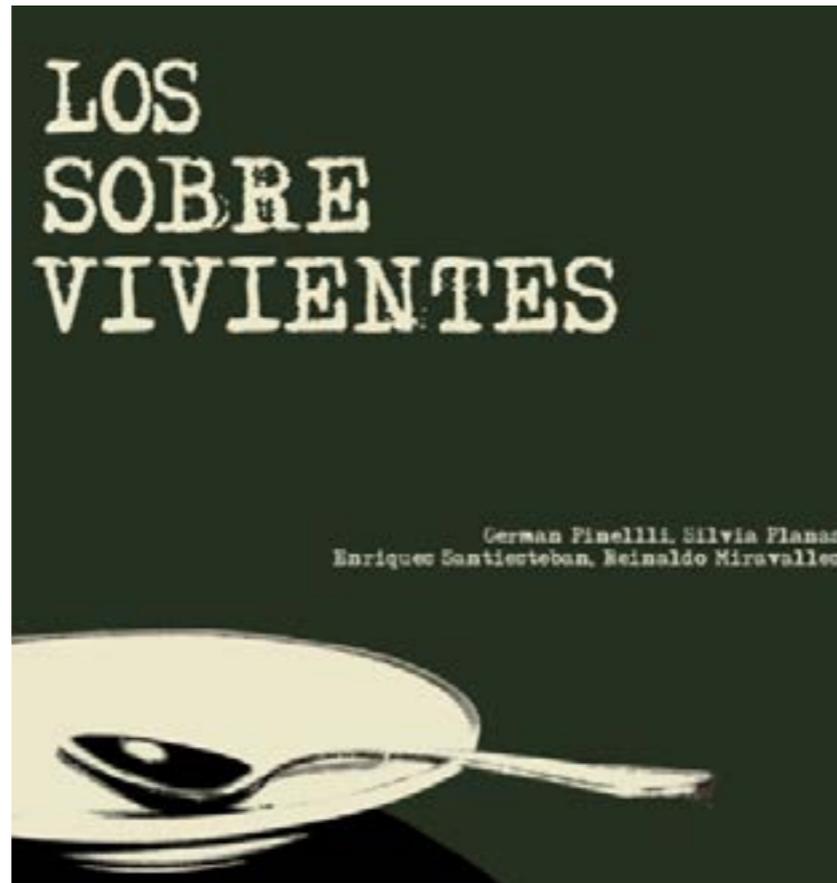


Figura 16 - 18 El diseño de conceptos para piezas informativas asociadas a eventos culturales, es posible a partir de la aplicación consciente y sistemática de las herramientas para el análisis y procesamiento de información. La definición de los contenidos a comunicar, es el paso previo a la selección semántica y formulación sintáctica de los mensajes visuales.



Figura 19 y 20. La sistematicidad en el análisis de uso y contexto en los productos de escala objetual es imprescindible para entrenar la formulación de funciones y conocer la utilidad de la matriz funcional para la organización y sistematización de la información de proyecto.



A la derecha Figura 23 y 24:
 En los envases personalizados: se jerarquiza la función Comunicativa desde las denotaciones y connotaciones asociadas al receptor, con alto impacto emotivo. Envase para un estudiante del ISDI, aficionado del fútbol y el dominó, jimagua, muy despistado en su vida académica.

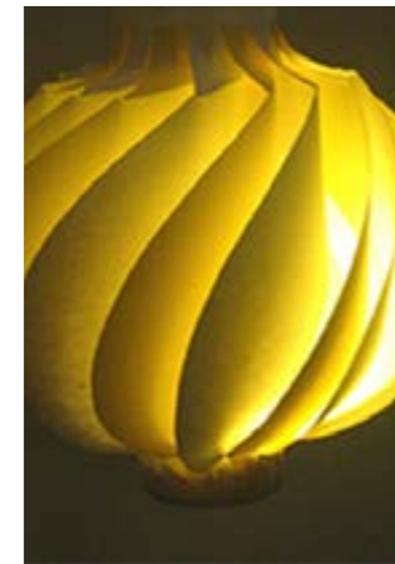


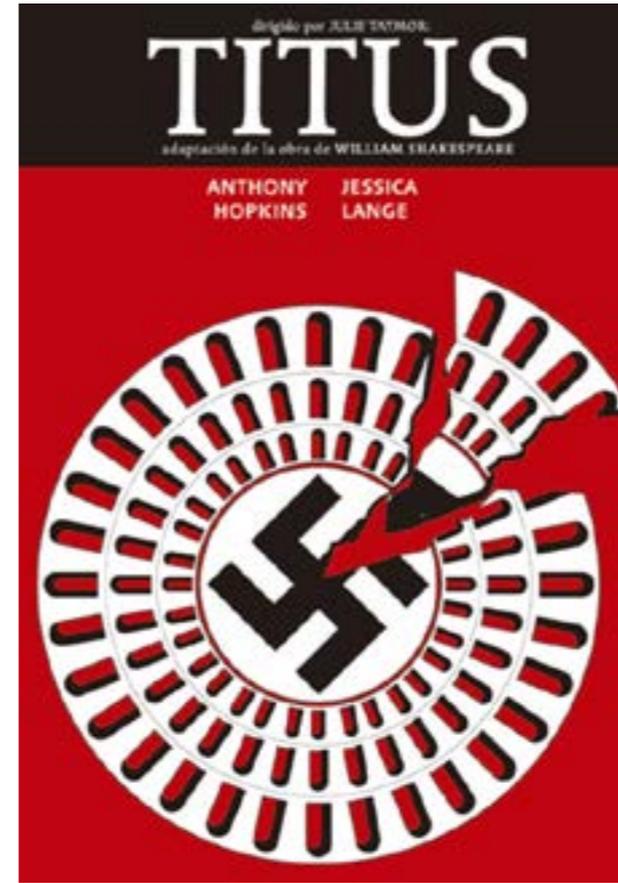
Figura 21 y 22

positivo. Vale la pena hacer énfasis en dos aspectos: “El puente” entre la etapa de generación de formas abstractas y el inicio del proceso de diseño tienen continuidad en este modelo. Se conoce que ese tránsito es tema de debate entre docentes que forman

diseñadores y arquitectos porque, generalmente, se produce “un salto” en el proceso.

Se ha trabajado por integrar los contenidos y la ejercitación práctica entre las asignaturas, velando por el

Figura 25 y 26: El uso de la simetría como herramienta generar soluciones a partir de muestras elementales en la bi y la tridimensión, y establecer criterios de orden, equilibrio perceptivo, unidad y coherencia formal. En las piezas gráficas, el estudio del criterio compositivo puede constituir el elemento de partida para organizar y controlar el proceso de trabajo.



aprovechamiento óptimo del tiempo y por garantizar un acercamiento sistemático al trabajo profesional.

Aunque no es posible calificar este modelo de Formación Básica como perfecto y quizás se requieran algunos años para lograrlo, se ratifica que el mismo es hoy una fortaleza del ISDI.