

EDITORIAL

Dentro de todos los procesos que se han venido gestando al interior del programa de Diseño Industrial adscrito a la facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Católica Popular del Risaralda, no solo en la obtención de su acreditación en alta calidad académica, sino, en el quehacer mismo de su estructuración como programa líder e innovador en muchos procesos, el de los colectivos de Docentes y Estudiantes es uno de los mas representativos y aportantes para toda la comunidad académica que interviene en el desarrollo de las funciones sustantivas del programa, pues en él se han visto involucrados no solo los docentes que apoyan al programa con cátedras, si no aquellos docentes que prestan servicio desde los departamentos de la UCPR, lo cual ha dado una visión holística de lo que es el Diseño Industrial, del como se enseña, como se aprende, como se piensa, como lo ven otras profesiones, como se integra al aparato productivo de la región, como es dentro de la Universidad y con ello, la diferenciación que consigue frente a otros programas a nivel regional y nacional, entre otros muchos temas, mediante textos generados por los docentes que a través de reflexiones teóricas a manera de ensayos muestran como las diferentes temáticas que tocan dentro de su labor docente pueden ser parte del discurso de esta disciplina que se diferencia por los productos que emergen de ella dentro de la academia, pues, son productos tangibles, físicos, tridimensionales que no se sustentan mediante elaborados textos, sino en la misma interacción con ellos.

Complementando este trabajo, presentamos algunos de los mejores escritos elaborados por estudiantes comprometidos en este ejercicio, los cuales reflejan una formación integral en su disciplina que trascienden la manera en que comúnmente se expresan, lo cual nos lleva a seguir con mayor decisión y compromiso estos colectivos docentes - estudiantes.

En este orden de ideas, la siguiente compilación se constituye en un gran esfuerzo por llevar el Diseño Industrial a la academia en expresiones más comunes para ella, logrando una retroalimentación enriquecedora para todos los ámbitos que nos hacen Universidad y por esto, agradecemos a todos aquellos que iniciaron, intervinieron y continúan, haciendo especial mención a la Docente, Diseñadora Industrial Carmen Adriana Pérez Cardona, en cuya dirección del programa se inicio este ejercicio y ha sido la gran promotora de esta publicación y a todos aquellos docentes catedráticos y miembros de los Departamentos de la UCPR que mediante su participación en los colectivos se acercaron más a la disciplina del Diseño Industrial conociendo de primera mano sus alcances, metas y desarrollos, lo cual ha permitido la consolidación de una propuesta curricular cada vez mas pertinente con lo que pretendemos sea el egresado de este programa y con la región en la cual estamos inscritos, apoyando la misión y visión de la institución a la cual orgullosamente pertenecemos.

Gracias a todos aquellos que sacrificando tiempo para otras labores dentro y fuera de su labor cotidiana hicieron posible esta publicación, esperando que sea el inicio de una labor constante que nos lleve a ser un programa cada vez mas sólido curricular y académicamente e hito de lo que debe ser el Diseño Industrial para nuestra nación.

DI. FÉLIX AUGUSTO CARDONA OLAYA
DIRECTOR PROGRAMA DISEÑO INDUSTRIAL UCPR



PRESENTACIÓN

El programa de Diseño Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda, a partir del primer semestre de 2006, instala **los colectivos docentes - estudiantes** como parte de los procesos de acreditación y auto evaluación que rige en todos los estamentos que integran esta Institución.

En ellos se estructuran los diferentes componentes del nuevo modelo académico Uceperiano, fundamentado en el aprendizaje autónomo y la construcción del conocimiento a partir de la reflexión sobre temáticas que el Proyecto Educativo del Programa (PEP) ha elaborado para los propósitos de formación y proyección de los Diseñadores industriales.

El siguiente documento muestra el desarrollo de los colectivos llevados a cabo durante el segundo semestre del año 2006 y el primer semestre de 2007 como apoyo a la reforma curricular que se evidencia en el programa, hasta la presentación de textos elaborados por cada profesor como construcción teórica disciplinar de las asignaturas que componen la primera fase de formación del diseñador industrial dentro de la UCPR, punto de partida de la reflexión por parte de los estudiantes sobre temáticas disciplinares vigentes en la estructura básica de su futura profesión.

Por ello, en la primera parte abordaremos el concepto y la forma de trabajar de los colectivos docentes, primer ejercicio que permite definir las directrices de los componentes del PEP y de la reflexión que los estudiantes deben realizar dentro del campo disciplinar.

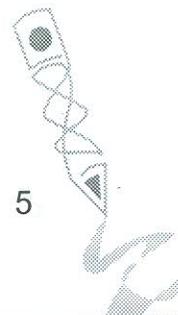
Luego presentaremos las conclusiones de estos colectivos representados por nueve interrogantes los cuales giran en torno al núcleo problémico que la primera fase de formación define estructurando toda la reflexión teórica disciplinar y el ejercicio de colectivo por parte de los estudiantes.

Por último, una reflexión sobre el funcionamiento de estos colectivos en virtud del plan trazado por el programa para el futuro inmediato, donde se esboza un ejercicio grupal que refleja la intención de transversalidad, integración y autonomía del conocimiento y aprendizaje del programa de Diseño Industrial adscrito a la facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Católica Popular del Risaralda que pretende ser fiel al principio de formación:

Ser apoyo para llegar a ser gente, gente de bien y profesionalmente capaz

El programa de Diseño Industrial, para responder al propósito y a los principios de formación que se ha formulado, se soporta en tres fases; éstas se comprenden como etapas de formación gradual dentro del proceso formativo del estudiante. La primera fase es la de Fundamentación Teórica, la segunda es de Conceptualización y la tercera de Profesionalización. Cada una de ellas se sustenta en un núcleo problémico en el cual se centra la reflexión del objeto de diseño con un conjunto de cuestionamientos generales que permiten definir prácticas y procesos de investigación. Los núcleos problémicos para cada una de las fases mencionadas son:

1 Documento que está siendo reformado como parte de este intenso ejercicio de reforma curricular y académica.



- Fundamentación teórica: el artefacto
- Conceptualización: el objeto concepto
- Profesionalización: el objeto producto

Los colectivos docentes - estudiantes instalados durante el 2006 pertenecen a la primera fase de formación: La fundamentación teórica que comprende en términos curriculares los primeros tres semestres del programa. Por ello se esbozará en qué consiste esta fase, para contextualizar todo el ejercicio hecho.

Fase De Fundamentación¹

La **Fase de Fundamentación** comprendida de los semestres primero a tercero atiende a las competencias consideradas fundamentales para el desarrollo de los estudiantes en el programa y en la profesión, en especial incentivando la sensibilidad y la creatividad como característica fundamental del diseñador innovador en el ejercicio profesional.

El propósito de la fase de Fundamentación es potenciar en el estudiante la capacidad de estructurar, proyectar y comunicar de manera creativa, a partir de procesos de teorización, análisis, conceptualización y proyección en los aspectos de la forma, la función y la estructura.

En esta fase se potencia el desarrollo del nivel interpretativo, sin desconocer la incidencia de los otros niveles de competencia. Por esta razón el currículo aúna esfuerzos en las acciones teóricas y prácticas que conducen al estudiante a desarrollar competencias para estructurar, proyectar y comunicar sus res-

puestas a las problemáticas planteadas en el proceso académico de formación.

Estas acciones se planean desde activadores de competencias que prioricen los procesos de aprendizaje autónomo², con el objeto de que el futuro profesional pueda enfrentarse a los problemas planteados por una sociedad basada en el cambio, el acelerado desarrollo tecnológico y la reestructuración de las organizaciones.

En la primera fase, los activadores para el desarrollo de competencias están relacionados con núcleos temáticos propios de la profesión del Diseño Industrial, como argumento que permite el encuentro rápido, centrado y ordenado de los componentes de las Áreas de Formación, propiciando el ejercicio interdisciplinario regido por el Propósito General del programa de Diseño Industrial en la UCPR.

Para la fase de fundamentación el núcleo problémico es el objeto artefacto³ año 2005, resuelto en el primer semestre por *La Forma*, en el segundo semestre por *La Función* y en el tercer semestre *La Estructura*, respectivamente.

A su vez, la Función vista desde el Diseño Industrial considera tres categorías: la función práctica, la función formal estética y la simbólica comunicativa. En cada semestre se sensibiliza acerca de las tres funciones del **Objeto artefacto** manifiestas en mayor o menor grado, haciendo énfasis en una de ellas sin desatender las otras dos funciones. El objeto artefacto se entiende desde el planteamiento del objeto material con ca-

1 Documento Aspectos Curriculares, año 2005, p. 68.

2 Propuesta Pedagógica UCPR

3 Reflexión de Objeto Artefacto en el Documento Aspectos Curriculares del Programa de Diseño Industrial, año 2005, p. 69

rácter artificial determinando características específicas en éste, es decir, que nace de la aplicación de elementos básicos de diseño como un ejercicio académico de expresión. No se pretende en este nivel, tener valores de uso limitado o de cambio; adquiere valores y significados analógicos, subjetivos, estéticos en su función y su especulación formal, como proyección de lo emotivo y lo imaginativo. Su manera de configurarse permite la diversidad técnica.

Se entiende el artefacto como la proyectación de un proceso intuitivo, esencialmente sensible, creativo y especulativo, resultado del estudio de los elementos básicos del diseño en la Forma, la Función y la Estructura asumidos desde sus representaciones bi y tridimensional, y desde el análisis teórico en lo perceptual, lo estético y lo comunicativo como racionalización de conceptos, en un primer nivel de teorización del acto creativo.

Se fundamenta de esta manera, el paso progresivo en la interpretación del artefacto reflejado en una acción, reproducida con la repetición formal o analógica de movimientos y sistemas orgánicos, aplicando principios estéticos, físicos y mecánicos.

En el artefacto se involucran reflexiones sobre la estructura para garantizar el cumplimiento de la función, manteniendo la forma. El artefacto debe entonces dar seguridad, estabilidad, equilibrio, resistencia, convirtiéndose éstos en conceptos o parámetros que le dan sentido al artefacto en la forma y la función de éste en el espacio tridimensional.

La formación para la fase de fundamentación inicia con la sensibilización estética desde ejes temáticos como la percepción, comunicación

y el diseño (el color, el equilibrio, la proporción, el volumen y la gradación) sin desconocer la incidencia de la función práctica y la carga simbólica. En el segundo semestre se fortalece la función simbólica comunicativa mediante el método de las analogías, considerando a la naturaleza como proveedora invaluable de conocimientos para el Diseño, potenciando el desarrollo práctico y formal estético en sus funciones las cuales sirven de inspiración en los desarrollos del semestre. Para el tercer semestre se fortalece la función práctica desde la perspectiva teórica de los mecanismos como transformadores de energía y el manejo de la estructura del objeto en comprobaciones.

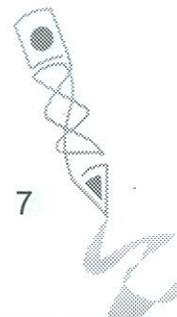
El estudiante debe entonces estar en capacidad al finalizar la fase de Fundamentación, de identificar claramente el papel que juega cada una de estas funciones en el Diseño y hacer uso de ellas para estructurar, proyectar y comunicar sus proyectos.

¿Qué son los colectivos docentes?*

Los colectivos representan un proceso académico que nace de la necesidad de abrir espacios para reflexionar sobre las potenciales formas de articulación e integralidad de las asignaturas, correlacionando todas sus temáticas, brindando un apoyo efectivo a los proyectos que cada Diseño propone como ejercicio académico, cumpliendo con los propósitos que se establecen en cada fase del programa de Diseño Industrial.

Al mismo tiempo que establecen grupos y momentos de discusión, implementación y desarrollo en la construcción epistemológica del Diseño Industrial, como disciplina tanto académica como profesional, dando funda-

* Definición y construcción comité curricular 2006 - I y II, con la colaboración y apoyo de los docentes catedráticos de la primera fase del programa.



mento conceptual y teórico a lo que la academia de diseño dentro de la UCPR ha venido construyendo a lo largo de su corta pero productiva historia⁴.

En un primer momento se establece que el ejercicio debe iniciarse en la primera fase de formación del estudiante para fortalecer y comenzar procesos de investigación y análisis de muchos de los conceptos que constituyen el perfil del Diseñador Industrial Uceperiano. La primera fase de formación de un Diseñador Industrial dentro de la academia uceperiana tiene como núcleo problémico el **Objeto** artefacto, constituyéndose en el primer motor de sensibilización y proyectación del estudiante, sobre el cual giran los demás componentes curriculares y académicos a través de la propuesta académica de la Universidad Católica Popular del Risaralda.

¿Cómo funcionan estos colectivos docentes?

Durante las primeras semanas del semestre el cuerpo docente realiza una reunión semanal en donde se socializan y retroalimentan los planes de curso, bajo la coordinación de un docente miembro del comité curricular del programa, aun si éste no tiene asignaturas en el semestre del colectivo asignado, que lleva al grupo de profesores a entender qué son, cómo funcionan y para qué sirven estos colectivos. Estableciendo que más allá de la integración académica, personal y laboral se deben llegar a unos acuerdos temáticos⁵ que unifiquen los criterios con los que cada asignatura trabaja durante el semestre académico, basándose en las asignaturas de Diseño

I, II y III como eje central de formación, denominada Componente Proyectual, donde confluyen los conocimientos e investigaciones que se dan desde Teoría e Historia, Expresión y Tecnológica, como se aprecia en las siguientes matrices de conformación curricular por semestre académico.

Estas matrices constituyen el primer ejercicio grupal del colectivo, pues en ellas se trata de resumir y relacionar los contenidos de cada asignatura para mirar las posibilidades de transversalidad y complementariedad de las mismas. Este ejercicio se logra gracias a la socialización de los planes de curso en las reuniones, permitiendo que esta matriz sea dinámica en el tiempo y en los contenidos, siendo una guía fundamental en el proceso de constante mejora curricular al que cualquier programa debería estar sometido, más aún en busca de la alta calidad.

La primera de las matrices corresponde al primer semestre, en donde el núcleo problémico es el artefacto entendido y creado desde la forma, la cual se ubicará al terminar los ensayos de este semestre, la segunda matriz estará ubicada al final de los ensayos del colectivo de segundo correspondiendo al tema de la función; la tercera malla se ubicará al final de los ensayos de tercer semestre donde el tema abordado es la estructura.

A partir de las conclusiones a las que llega cada colectivo, se genera y construye una apuesta de integración curricular, la cual sirve de insumo para que cada docente elabore un documento de reflexión teórica y argumentativa⁶ del núcleo problémico de cada semestre que para el programa se de-

4 El programa de Diseño Industrial se creó en el año 1993, e inicia sus actividades en primer semestre de 1994

5 Éstos denominados ACUERDOS TEMÁTICOS serán entendidos dentro del ejercicio del colectivo como las preguntas de reflexión sobre las cuales debe basarse el trabajo de construcción teórica de los estudiantes.

6 Es el documento ensayo, insumo de la reflexión no sólo de los estudiantes, sino al interior del programa, permitiendo que temas puramente prácticos y entendidos como resueltos, sean motivo de reflexión epistemológica frente a la concepción que el docente tiene sobre la disciplina de Diseño Industrial.

fine de la siguiente manera:

- Diseño I la Forma
- Diseño II La Función
- Diseño III La Estructura

Estas reflexiones se ven reflejadas en documentos que a manera de ensayos son la base para iniciar el proceso sobre dicho acuerdo temático por parte de los estudiantes, quienes son la razón de ser del colectivo y cuya reflexión es la génesis de un proceso de fortalecimiento de cultura investigativa dentro del programa.

A partir de los ensayos que el colectivo docente desarrolla los estudiantes deben crear un ensayo de carácter individual, respondiendo a una de las preguntas surgidas como conclusión del ejercicio de colectivo lo que se denomina: Acuerdo temático.

Éste denominado acuerdo temático no es otra cosa que las preguntas surgidas desde el ejercicio reflexivo sobre los núcleos problemáticos de cada asignatura denominada Diseño, y que tratan de ser resueltas en el documento que reúne los ensayos escritos por los docentes, a partir del área temática asignada de acuerdo con el PEP del programa.

Las preguntas surgen a partir de las reflexiones que de manera diferente los ensayos de los docentes proponen, permitiendo que el estudiante explore y defina de manera autónoma su respuesta, haciendo de la construcción del ensayo no sólo un deber académico, sino la base en la formación investigativa que el programa requiere de cada uno de sus estudiantes.

Los acuerdos temáticos

La siguiente lista de preguntas son los acuerdos temáticos logrados por cada semestre del colectivo basándose en el núcleo problemático propuesto desde el PEP del pro-

grama, y que darán al estudiante la guía para el desarrollo de su ensayo como reflexión disciplinar y ejercicio académico.

Colectivo de primero

1. ¿Qué es la forma en Diseño?
2. ¿Cómo se entiende la forma desde el artefacto?
3. ¿Por qué la forma es representación de conceptos?

Colectivo de segundo

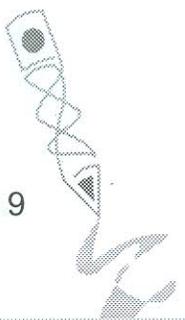
1. ¿Desde dónde se asigna la función en el artefacto?
2. ¿Cómo se articula el artefacto con el contexto?
3. ¿Qué sentido tiene la función en la creación de artefactos?

Colectivo de tercero

1. Desde la función de la estructura, ¿cómo se determina la sustentabilidad de la forma?
2. ¿Cómo el contexto determina la estructura analizada desde las funciones del diseño?
3. Desde las funciones del diseño, ¿la estructura en que sentido se relaciona con la creación de artefactos?

¿Cómo funcionan los colectivos de estudiantes?

Tratando de responder las preguntas por cada colectivo docente, el grupo de estudiantes se dividirá según la pregunta seleccionada, conformándose varios grupos. Estos serán asignados a diferentes docentes del semestre, los cuales apoyaran el proceso por medio de asesorías, los grupos de estudiantes deberán ser más o menos del mismo número de integrantes, a partir de la socialización de la dinámica y la división de grupos se inicia la construcción individual del ensayo bajo una ase-



oría semanal de una hora con un docente del programa quien orientará el proceso con lecturas guiadas de los ensayos construidos por los docentes del colectivo, adicional a los ensayos se hace lectura de otros documentos pertinentes al tema o sugeridos desde su propio concepto, y con la retroalimentación que el grupo en sus sesiones establezca.

Este documento creado individualmente deberá cumplir con una serie de normas y tiempos según los cronogramas académicos, para ser válido dentro de la evaluación que sobre él den cada uno de los asesores de grupo y un segundo lector docente del colectivo. Estableciendo una evaluación cuantitativa por consenso que se incluirá en el porcentaje final de cada una las asignaturas cursadas en el semestre, está nota tiene un valor de un 10% de la nota final.

Cronograma de trabajo

Luego de las cinco o seis semanas de trabajo de los colectivos de docentes, y a partir de una fecha determinada por la instalación de colectivo con los estudiantes, en la sexta semana académica, cada estudiante recibirá asesoría individual por parte de un docente asignado desde cada colectivo, quien tratará de guiar la respuesta que el estudiante dará desde su punto de vista. Así, el profesor deberá guiar el proceso de construcción de este ensayo, teniendo como insumos.

- Las discusiones grupales generadas con el grupo de estudiantes que participan de la asesoría.

- Las lecturas que se recomienden a partir de la bibliografía dada en cada uno de los ensayos de los profesores
- La bibliografía que reposa en biblioteca alrededor de los temas tratados en cada colectivo.
- Compendio de definiciones y conceptos disciplinares del Diseño Industrial.
- Documento que indica qué es, cómo se construye y qué debe poseer un buen ensayo.
- Una serie de normas básicas en la construcción del documento por parte del estudiante, como son, seguir las normas APA, tener un mínimo de citas dentro del documento (cinco para el caso) y un número mínimo de páginas escritas, para tener unos parámetros generales de evaluación.

Cada ensayo será leído por el asesor y un segundo lector asignado desde la coordinación de cada colectivo, quienes tras comprobar el cumplimiento de lo requerido emitirán una calificación ponderada en términos iguales sobre la forma y contenido de cada uno de estos ensayos. Esta calificación dará una nota en la escala de 1.0 a 5.0 que tendrá un valor del 10% de la nota del final de cada asignatura que el estudiante esté cursando en el semestre; esto con el fin de que el estudiante no vea en el trabajo de colectivo una simple experiencia de reflexión académica, sino que se vea comprometido en elaborar un ensayo que fundamente su posición frente a la carrera que optó como profesión, haciendo que, semestre tras semestre enfrentado al mismo ejercicio, forme en él la capacidad de reflexión conceptual, histórica y teórica que lo convierta en el diseñador industrial que la UCPR proyectó:

"Diseñadores altamente creativos, con espíritu emprendedor, ético y crítico con capacidad de identificar, proponer, desarrollar e implementar alternativas viables en lo social, económico, tecnológico y ambiental para la solución de problemas en el diseño de productos y procesos que garanticen estándares de calidad en beneficio de la sociedad en general, la industria y la región⁷".