

PERSPECTIVAS CURRICULARES Y PROFESIONALES DEL DISEÑO EN COLOMBIA: DE LOS CONTENIDOS DE ENSEÑANZA A LOS CONOCIMIENTOS LABORALMENTE REQUERIDOS

Mireya Uscátegui de Jiménez ()*

RESUMEN DE PONENCIA:

La presente ponencia plantea la correspondencia entre los componentes curriculares en los que se consagran los contenidos de enseñanza de los programas universitarios de diseño en Colombia, y los reales aprendizajes que el ejercicio de la profesión ha demandado de los profesionales egresados de dichos programas.

Este análisis se deriva de las fases I y II del proyecto: *Fundamentos del diseño en Colombia*¹, investigación adelantada por el Comité Académico de la Asociación Colombiana Red Académica de Diseño -RAD-.

Los resultados del análisis evidencian, entre otras, la necesidad de trabajar en torno a la unificación de los mínimos criterios que den forma a un discurso disciplinar del diseño, de manera que se alcance la claridad teórica que la academia requiere y el impacto decidido para la generación de una cultura empresarial del diseño en nuestros países.

PALABRAS CLAVE: Diseño, Componentes curriculares,

¹ Este proyecto es cofinanciado por la RAD y por las universidades a las que pertenecen los miembros del Comité Académico: Universidad de Caldas (Manizales), ICESI (Cali), Pontificia Bolivariana (Medellín), Universidad de Nariño (Pasto) y Universidad del Valle (Cali).

INTRODUCCIÓN

No obstante que en el ámbito de las economías latinoamericanas, y específicamente para el sector industrial de estos países, el diseño no ha adquirido aún la importancia que merece en términos del desarrollo estratégico y la potenciación de los recursos nacionales, la formación de diseñadores profesionales viene mostrando un crecimiento exponencial desde los años sesenta del pasado siglo cuando comenzaron a ofrecerse programas de enseñanza del diseño en la región.

Hoy, esta formación profesional enfrenta diversas tensiones. Algunas de carácter exógeno como los nuevos requerimientos curriculares de las políticas públicas para el aseguramiento de la calidad de la educación, o las expectativas de los estudiantes que reclaman una enseñanza pertinente a las demandas del sector laboral.

Otros factores, como la carencia de unos fundamentos teóricos que argumenten el diseño, lo afirmen e identifiquen, surgen como unas no menos desafiantes tensiones endógenas que revelan unos particulares efectos en el ámbito académico mediante problemas como vacíos programáticos, metodológicos y didácticos en la enseñanza del diseño, inexistencia de una alta diferenciación de los perfiles profesional y ocupacional, indefinición clara del campo de su práctica, y carencia de una reglamentación para su ejercicio, entre otros.

Es evidente entonces, que la necesidad de construir tales fundamentos sigue siendo apremiante en la medida de su contribución a la confirmación ontológica del diseño, a la estructuración de la disciplina, y al desarrollo de la profesión.

Considerando la doble vía de las tensiones señaladas, colegimos que dichos fundamentos deben conjugar tanto el discurso académico como la realidad ocupacional de los profesionales del diseño en sus distintas modalidades, perspectivas estas que constituyeron parte del objeto de estudio del proyecto “*Fundamentos del diseño en Colombia*”, una investigación que busca comprender la realidad del diseño en el país a partir del análisis relacional de los ámbitos académico, profesional, y empresarial.

El estudio en mención se desarrolla en tres instancias, a saber: Fase I denominada *Fundamentos del diseño en la universidad colombiana* mediante la cual se adelantó el análisis de 27 programas universitarios establecidos en doce ciudades y en las

modalidades de Diseño Gráfico/Visual (DG/V), Diseño Industrial/Espacios (DI/E), y Diseño Textil/Moda/Vestuario (DT/M/V)² y cuyos resultados fueron publicados por la RAD en el 2008³; Fase II titulada *Fundamentos del diseñador colombiano*, en la que se realizó un análisis del diseño según la experiencia profesional de los diseñadores formados en las universidades estudiadas en la primera etapa; Fase III *Fundamentos del diseño colombiano. Ámbito empresarial*, que se encuentra en su etapa de proyecto y que pretende comprender la realidad del diseño expresada desde la óptica del empresario.

En general, el proyecto pretende establecer la interacción entre las formulaciones académicas de los programas universitarios de formación de diseñadores en Colombia, y las dinámicas específicas del ejercicio profesional a partir de las prácticas de los egresados de esos programas y de las declaraciones de los empresarios del sector, de modo de comprender tanto el pensamiento de los agentes académicos que construyen epistemológica y teóricamente la disciplina del diseño, como el de los profesionales que la reconstruyen desde su propia experiencia práctica y el de los empleadores que la prefiguran desde sus propias necesidades productivas.

Las dos primeras fases del estudio se realizaron a partir de cuatro categorías de análisis derivadas de la Resolución N° 3463 de 2003 del Ministerio de Educación Nacional, norma que establece las características específicas de calidad para los programas de diseño en Colombia. Estas categorías son: 1) *Interacción (contexto/concepto)*, 2) *Perfiles profesionales*, 3) *Componentes curriculares*, y 4) *Competencias de formación*. En esta ocasión nos ocuparemos de los hallazgos logrados en las dos primeras fases del proyecto, respecto a la categoría *Componentes curriculares*.

Para el efecto, el asunto se ha distribuido en tres apartados de este escrito. En el primero se presentan unas referencias de tipo metodológico; en el segundo se exponen los resultados del análisis, y en el tercero se formulan unas conclusiones mínimas, sin que con ellas se pretenda agotar la discusión sobre el tema.

2 Las mencionadas modalidades de diseño son las reconocidas académica y legalmente en Colombia por parte del Ministerio de Educación Nacional a través de la Resolución 3463 de 30/12/2003.

3 CARAD (2008) *Fundamentos del diseño en la universidad colombiana*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana-RAD

1. TÉRMINOS METODOLÓGICOS DEL ESTUDIO

La investigación, de carácter hermenéutico ha tenido pretensiones diagnósticas, y dada la diferente naturaleza del objeto de análisis en cada fase, se han recurrido a métodos y técnicas acordes a ella.

Así, en la fase I el estudio se centró en el análisis curricular de los programas universitarios de diseño con el objeto de identificar los elementos conceptuales que orientan a esta disciplina en Colombia, desde dos perspectivas: a) La normativa, y b) La académica. Para ello se efectuó un análisis documental de tipo cualitativo con dos tipos de fuentes, unas de orden general empleadas como *parámetros de referencia*, a saber: la Resolución 3463/2003 del Ministerio de Educación Nacional que regula el funcionamiento curricular de los programas de diseño en Colombia, y el texto: “*Competencias CARAD*” del Comité Académico de la RAD, que desarrolla algunos conceptos contenidos en la precitada resolución. Las otras fuentes, de orden institucional, fueron los programas, proyectos, o planes curriculares para la formación de diseñadores profesionales de cada una de las universidades que conformaron la muestra estratificada atendiendo a las siguientes variables poblacionales: a) Modalidad de diseño: DG/V, DI/E, DT/M/V; b) Localización y carácter: centro/periferia, nacional/regional; c) Naturaleza: públicas/privadas; d) Tradición. Esta muestra estuvo conformada por 27 programas de diseño pertenecientes a 19 universidades de todo el país.

Para el estudio documental se definieron cuatro categorías de análisis⁴ cada una con sus respectivos indicadores, unas y otros derivados de la Resolución 3463/2003; en el cuadro siguiente se reseñan las categorías y los indicadores de la categoría *componentes*, tema de este escrito.

Categorías	Indicadores
1. INTERACCIÓN	

4 Ver: CARAD (2008) *Fundamentos del diseño en la universidad Colombiana*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana-RAD, cuadro 5, p25

(Concepto/con texto)	
2. PERFILES	
3. COMPETENCIAS	
4. COMPONENTES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Humanístico 2. Teoría/Historia 3. Proyectual 4. Expresión y comunicación 5. Tecnológico 6. Funcional/Operativo 7. Gestión 8. Investigación

Tabla : Categorías e indicadores

En la fase II se realizaron dos estudios de carácter cualitativo: uno diagnóstico sobre la experiencia profesional de los diseñadores egresados de las universidades colombianas, los que constituyeron la unidad de análisis, y otro comparativo en el que se buscó contrastar dicho diagnóstico con el análisis curricular hecho en la primera fase. La muestra de egresados fue de representantes voluntarios por grupos de enfoque según modalidades de programa: DG/V, DI/E, DT/M/V.

Se aplicó una encuesta semi-estructurada de tres partes en las que se vertieron las categorías de análisis de la fase I, así: a) Datos generales, mediante los cuales se identificaba la modalidad de diseño y la universidad de proveniencia; b) Perfil ocupacional, organizado con preguntas sobre cargos, actividades y conocimientos, que corresponden a las categorías interacción, perfil, competencias y componentes y a la instancia en la que se adquirieron tales conocimientos; c) Visión del diseño, en la que se

buscó identificar las tendencias prospectivas y las expectativas sobre la profesión. Se procesaron 177 encuestas distribuidas según la modalidad de diseño a la que pertenecen los encuestados, así:

Modalidad	%
✓ Diseño Gráfico/ Visual	52.5 %
✓ Diseño Industrial / Espacios	46.9 %
✓ Diseño Moda / Textil / Vestuario	0.6 %

Tabla : Distribución porcentual de encuestados

Dadas las diferencias entre el discurso académico curricular y el del desempeño profesional de los egresados, fue necesaria la operacionalización de algunas de estas categorías traduciéndolas al lenguaje ocupacional como se muestra en la siguiente tabla.

Categoría Fase 1	Traducción Encuesta Fase 2
Perfil	Cargo
Competencias	Actividades
Componentes	Conocimientos

Tabla : Operacionalización de categorías

Finalmente, para obtener los datos correspondientes a la categoría *componentes* se formuló en la encuesta una pregunta en los siguientes términos: “*Con respecto a los trabajos, proyectos o cargos registrados [...] identifique los principales **conocimientos** que estos demandan, así: En la tercera columna registre los conocimientos principales que demanda el desempeño de dichas actividades. En la cuarta columna señale con una X la instancia laboral o de su formación académica en la que adquirió esos conocimientos.*”

2. ANÁLISIS RELACIONAL DE LOS RESULTADOS

El análisis que presentamos en este apartado, tiene por objeto establecer un balance entre los conocimientos requeridos y aplicados en la práctica del diseño y los componentes o contenidos de enseñanza abordados en la universidad, los que fueron rastreados en la fase I a través de los programas académicos de formación de diseñadores.

2.1 La cuestión conceptual: ¿Qué son componentes curriculares?

Existe una variada multiplicidad de alusiones a los *componentes curriculares* que lo convierten en principio en un término ambiguo, siendo las más comunes aquellas que los definen como *partes constitutivas* del currículo, tales como los objetivos, las competencias, los contenidos... Desde otras perspectivas teóricas los *componentes* pueden referirse también a los sujetos, a los elementos y a los procesos... Así mismo suelen incluirse los medios y los temas... o pueden referirse en los currículos universitarios también a los fundamentos, a los perfiles, a las “*mallas curriculares*”, a los ciclos o niveles, a las intensidades horarias, a la evaluación...

Otra acepción de los *componentes curriculares* es la que los define como *contenidos* mínimos de enseñanza que a su vez agrupan tres tipos de aprendizaje: conocimientos, habilidades y actitudes.

Planteamos acá un concepto más próximo al estudio adelantado en esta investigación, refiriéndonos a los *componentes curriculares* como *organizadores de los diversos órdenes del conocimiento que se precisa para el desarrollo de las competencias previstas*, sean éstas de índole comprensiva, operativa o axiológica. Así entendidos podría decirse de igual modo que los *componentes curriculares* son organizadores de contenidos que trascienden los conocimientos teóricos hasta abarcar contenidos conceptuales o conocimientos factuales, contenidos prácticos o saber procedimental, y conocimientos actitudinales conformados por los hábitos, valores y actitudes necesarios tanto para el desarrollo personal como para el ejercicio ético y la práctica social de una profesión.

Haremos ahora un recorrido por las nociones empleadas para el análisis que nos ocupa.

La primera de estas referencias es la norma que regula la creación y funcionamiento de los programas de diseño en Colombia y la que según puede inferirse, comprende los *componentes* como organizadores o nuevas áreas de conocimientos teóricos y de saberes prácticos, básicos para el desempeño profesional del diseñador. En efecto, el artículo 2 de la norma, en su numeral 3 consagra: *“Para el logro de la formación integral del Diseñador, el plan de estudios comprenderá como mínimo, los siguientes componentes de las áreas de formación, fundamentales del saber y de la práctica que identifican el campo del Diseño, que incluye los conocimientos y prácticas necesarias para la fundamentación del campo profesional del Diseño.”* (Resolución 3463 Ministerio de Educación Nacional, 2003:3)

Para fines del proyecto, en la fase I se estableció una definición inicial de *componentes curriculares* como: *“[...] aquellos elementos de organización del conocimiento (teórico y práctico), en términos de lo enseñable y lo aprendible, que integran la estructura curricular y que pueden presentarse bajo las denominaciones de áreas, campos, módulos, etc. Dichos componentes [...] son también la concreción, en materia de contenidos, de los objetivos, los perfiles profesionales, las competencias, y en general de todas aquellas características del profesional que inspiran un programa académico”.* (CARAD, 2008: 32, 33)

La fase II por su parte, exigió una definición operativa de *componentes curriculares* comprendiéndolos como: *“Los conocimientos, teóricos y prácticos, que los diseñadores requieren para su desempeño profesional, esto es, los conocimientos que aplican en cumplimiento de las funciones propias de los cargos ejercidos y en desarrollo de las actividades ejecutadas en el ejercicio del diseño.”* (CARAD Fase II)

Las dos últimas definiciones explican el sentido de los datos y desde luego su interpretación.

2.2 Los componentes curriculares en el discurso normativo

La precitada resolución 3463 establece, como lo hemos señalado, un total de siete componentes curriculares mínimos que deben contener los programas de diseño en Colombia, cualquiera que sea la denominación académica o la modalidad de diseño en la que se forme. Consideramos pertinente la transcripción textual de esos componentes para la comprensión del análisis.

3.1. Componente humanístico: busca sensibilizar al estudiante en la comprensión y apreciación del ser humano, en sus dimensiones físicas, culturales, éticas, estéticas, sociales y económicas.

3.2. Componente de la teoría e historia del Diseño: busca sensibilizar al estudiante en la comprensión y apreciación del patrimonio cultural objetual y visual, en sus dimensiones históricas y contemporáneas. Comprende la historia y teorías del Diseño; presenta estrechas relaciones con el desarrollo de las ideas, del arte y de la técnica, con los estudios culturales, con la filosofía, la estética y demás desarrollos de las ciencias sociales.

3.3. Componente proyectual: Eje central de la formación del Diseñador, debe ser el espacio académico para la síntesis de los demás componentes de saber y de práctica implicados en su formación. Debe estar presente en todos los niveles a lo largo del programa. Se orienta a formar en el estudiante capacidades para sintetizar una gran variedad de información humanística, cultural, contextual, tecnológica, deontológica y demás propias de la disciplina, utilizándola para el Diseño y la sustentación de proyectos. Permite el desarrollo del pensamiento sintético, analítico, crítico, de formalización, creativo y de las habilidades de diseño necesarias para la elaboración de propuestas, así como de las competencias comunicativas necesarias para su definición y socialización.

3.4. Componente de expresión y comunicación: Orientado a formar en las competencias que se requieren para expresar las funciones indicativas y simbólicas de las formas; para la representación de los proyectos en las diferentes etapas de su gestación y para la adecuada argumentación escrita y verbal de los contenidos y contextos del proyecto, a través del manejo de y medios técnicos apropiados. Así

mismo se deberá desarrollar en el estudiante competencias comunicativas básicas en una segunda lengua.

3.5. Componente tecnológico: Dirigido a formar al estudiante en las teorías y principios de las tecnologías disponibles; en las propiedades y significado de los materiales y la manera como inciden en el diseño; en los criterios para la gestión de proyectos; en las leyes y normativas vigentes en el país relacionadas con seguridad, salud y confort, requeridas en los procesos de elaboración de formas y su utilización. Todo lo anterior debe estar orientado por el respeto al medio ambiente y la promoción del desarrollo humano sostenible.

3.6. Componente funcional - operativo: Orientado a formar en las competencias que se requieran en el proyectar la usabilidad de los resultados proyectuales; con esto se quiere hacer referencia a su relación e interacción con el ser humano desde el punto de vista de lo corporal, sensorial, emotivo y valorativo; así como con el mundo físico, la funcionalidad y las relaciones sistémicas de los componentes estructurales.

3.7. Componente de gestión: Orientado a desarrollar la habilidad para orientar, articular, integrar y promover la disciplina en el contexto productivo empresarial e institucional, así como la capacidad para gerenciar y hacer eficaz su actividad profesional en sus aspectos sociopolíticos, económicos, legales, normativos, organizacionales y productivos. (Resolución 3463 Ministerio de Educación Nacional, 2003:4)

2.2 Los componentes curriculares en el discurso académico

El análisis de los programas analizados muestra de una parte la existencia de una amplia variedad de organizadores curriculares que incluyen desde asignaturas hasta módulos, pasando por áreas, ejes, núcleos... De otra parte el estudio revela que si bien ninguno de ellos contiene de manera idéntica los componentes establecidos en la norma, la gran mayoría incluyen la totalidad de los definidos en ella, ya sea con diferentes denominaciones o con una correspondencia aproximada, lo que indica que se carece de criterios unificados en la determinación de tales componentes.

Los componentes más claramente identificables y esencialmente similares en todos los casos, son los de *teoría e historia, proyectual, expresión y comunicación, tecnológico y funcional*.

Hay sin embargo, casos en los que se presenta una estructura diferente según la cual un área puede conjugar gran cantidad de los componentes previstos en la Resolución, mientras otras universidades incluyen, con distintos nombres, hasta dos o tres veces el mismo componente. Otras veces los conocimientos o las competencias hacen parte de componentes distintos a los que determina la norma; tal es el caso de la competencia del segundo idioma, que aunque se ofrece como conocimiento, no siempre aparece como parte el *componente estético comunicativo* como lo indica la norma.

Un dato importante es que aunque la Resolución de referencia no contiene un componente *investigativo* propiamente dicho, en algunos programas se incluyen asignaturas o módulos específicos tendientes a este conocimiento.

Por su parte, el componente *humanístico* en los programas responde a directrices institucionales, abarca desde lo ético a lo relacionado con las ciencias humanas y las ciencias sociales pasando por lo religioso, y se encuentra en los niveles de formación general de los planes de estudio.

Los componentes *proyectual, de expresión, de comunicación y funcional operativo* se presentan claramente en los planes de estudio, mientras lo *tecnológico* se asume como acompañamiento a otros niveles, salvo en el caso de algunos programas que la contemplan como un área o un módulo concreto.

Para algunos programas la *teoría del diseño* funciona como complemento y apoyo de la actividad práctica, mientras otros programas no contienen este componente, al menos de forma explícita o bajo esa denominación.

La *gestión del diseño*, aunque se consagra como componente de varios programas, no de la totalidad, y se ubica en los últimos niveles o semestres de formación, tampoco responde a un criterio unificado respecto a su objeto de estudio varía entre tareas administrativas, gerenciales o de práctica empresarial, y una formación más acorde con las teorías económicas como tales.

En relación con el componente *expresión y comunicación*, se encuentra que mientras unos programas tienen un marcado énfasis en la expresión como técnicas con

función estética, otros la entienden en el contexto de la percepción y la semiótica; otros en cambio revelan una mayor inclinación hacia lo *proyectual*, y otros demuestran un equilibrio entre los dos componentes.

2.3 Los componentes curriculares en la práctica profesional.

Como lo hemos anotado, para la fase II esta categoría se tradujo en términos de *conocimientos requeridos para el ejercicio profesional del diseño*. Una vez obtenidos los datos a través de la encuesta se realizó el ajuste a los indicadores de la categoría mediante la *captura de respuestas*, como se muestra en algunos ejemplos de la tabla siguiente.

CATEGORÍA: COMPONENTES	
INDICADORES	TIPOS DE RESPUESTAS
Humanístico	Ideología, Estética, Antropología, Procesos y entornos artesanales, Tradiciones y costumbres, Comunicación para el desarrollo, Dramaturgia, Psicología del consumidor, Trabajo en equipos interdisciplinarios, Estudio usuario-entorno...
Teoría e Historia	Teoría e historia del diseño, Teoría de la comunicación, Teoría del diseño, Teoría de la imagen, Teoría del color, Psicología del color, Psicología de la percepción, Historia de la tipografía, Historia del arte, Semiótica, Fundamentos conceptuales, Conceptualización, Tendencias mundiales del diseño, Ecodiseño...
Proyectual	Diseño básico, Diseño gráfico, Composición, Diseño de impresos, Diseño editorial, Imagen corporativa, Creación de marca, Ilustración, Diseño de manuales, Diseño de folletos y plegables, Diseño tipográfico, Diseño de piezas publicitarias, Estudio gráfico del cliente, Generación de conceptos visuales, Imagen fija y gráfica, Arquitectura de la información, Diseño digital web y multimedia, Diseño industrial, Diseño y definición de productos, Prototipos, Pruebas preliminares, Elaboración de plantillas, Empaques, Constructivismo y mobiliario, Marroquinería, Diseño

	arquitectónico, Espacios, Conocimiento en obra, Patronaje y figurines, BPA...
Expresión y comunicación	Expresión visual y multisensorial, Lenguaje de diseño, Dibujo, Ilustración, Fotografía experimental, Retoque fotográfico, Teoría y manejo del color, 3DL, CAD, Renderizado, Comunicación, Presentación ante público, Exposición de ideas, Síntesis, Expresión oral, Presentación eficaz, Lecto-escritura, Comprensión de lectura, Escritura, Corrector, Ortografía, Inglés, Elaboración de guiones, Geometría descriptiva, Diseño de planos,
Tecnológico	Manejo software de diseño (Corel, Graficadores digitales: Photoshop, Illustrator, 3D..., CAD, Action Script...), Animación, Materiales, Imágenes vectoriales, Dibujo técnico e industrial, Herramientas tecnológicas, Herramientas de medición, Procesos productivos e industriales, Diseño ambiental, Material POP, Técnicas de impresión y preimpresión, Captura, realización y edición de material audiovisual, Edición en vivo y diferido, Análisis y desarrollo de interfaces educativas en módulos virtuales, Fibras naturales...
Funcional-operativo	Usabilidad, Lecturabilidad, Ergonomía, Factores humanos, Ergonomía visual, Percepción visual, Aspectos técnicos de impresión, Biónica, Acabados y materiales, Escogencia fotos externas, Formas de navegación, Conceptos de exhibición, Distribución de espacios, Ejecución de videos promocionales, Física...
Gestión	Gestión y gerencia del diseño, Diseño estratégico, Manejo de marca, Economía, Negocios, Mercadeo, Cadenas productivas, Contabilidad, Presupuesto, Manejo del tiempo, Administración editorial, Organización, Relaciones humanas, Bienestar laboral, Manejo de personal, Categorías de consumo, Identificar oportunidades, Prospectiva del producto, Diagnóstico de comunicaciones, Psicología del consumidor, Manejo de proveedores, Comprensión de necesidades, Normatividad, Fundamentos Normas ISO 9000...
Investigación	Metodología de investigación, Proyectos y procesos de investigación, Investigación y desarrollo, Investigación de problemas regionales,

	Problematización y diseño, Investigación de iluminación y espacios, Elaboración de cuestionarios, entrevistas y cronogramas, Evaluación directa mediante observación, Estudios de población, Análisis y síntesis, Análisis de contextos, ...
Docencia (Indicador Emergente)	Metodología de la enseñanza, Ejercicio de la docencia, Procesos cognitivos, Pedagogía, Didáctica, Diseño instruccional, Conocimiento de competencias, Planeación de asignaturas, Evaluación, Desarrollo de interfaces educativas,

Tabla : Ajuste a indicadores

Como resultado de este ajuste surgió como indicador emergente el *Componente pedagógico* que aunque no es inherente a la formación de diseñadores, aparece reiteradamente como parte de los conocimientos que los egresados han requerido en el desarrollo de los cargos desempeñados, particularmente el de *docencia*, que como hemos visto constituye por la misma razón un perfil emergente de los diseñadores. Conviene aclarar que el ejercicio de este cargo resulta algo así como una práctica vinculante en cuanto a que requiere uno o más conocimientos teóricos y prácticos de distintos componentes según el área, campo, o en general el espacio curricular en el que se ejerza la docencia.

El *Componente pedagógico* se define aquí como: *El espacio en el que se conjugan los conocimientos teóricos y prácticos requeridos por los diseñadores para el desempeño de funciones propias de la enseñanza del diseño y que cobija los campos pedagógico, curricular y didáctico.*

La encuesta arrojó datos acerca de aproximadamente 18 clases de conocimiento de los más requeridos por cada encuestado para el desempeño de los cargos más importantes en su ejercicio profesional, manteniéndose en la mayoría de los casos una tendencia así: el 31.1% referido a generalidades de la disciplina, el 24.3% a herramientas digitales y manejo de software, y el 22% a conocimientos específicos de la misma disciplina. Conviene destacar que también aparecen por lo menos con un 4%, requisitos de conocimientos correspondientes a otras disciplinas o áreas. El cuadro siguiente muestra este tipo de resultados.

Detalle	%
Conocimientos específicos de la disciplina	22.0%
Conocimientos específicos de la disciplina y Herramientas digitales	7.4%
Conocimientos específicos de la disciplina y Generales de otras áreas o disciplinas	1.1%
Generales de la disciplina	31.1%
Generales de la disciplina y Generales de otras áreas o disciplinas	0.6%
Generales de la disciplina y Herramientas digitales, manejo de software	2.3%
Herramientas digitales, manejo de software	24.3%
Ninguno	6.2%
Generales de otras áreas o disciplinas	4.0%
Generales de otras áreas o disciplinas y Herramientas digitales	1.1%

Tabla : Conocimientos generales requeridos por cargos

En términos de los conocimientos actitudinales y los referidos a algunas aptitudes específicas exigidas como requisitos de ingreso al campo laboral, se destaca el manejo del *inglés*, previsto ya entre los componentes normativos y académicos

Al relacionar los conocimientos con los componentes curriculares, se encuentra que el conocimiento *proyectual* (32,89%) se revela como el más requerido por los diseñadores en el desempeño de los cargos, con cinco puntos de diferencia frente al *tecnológico* (27,75%), segundo de los conocimientos registrados. El tercer lugar corresponde al conocimiento *gestión* (19,46%). Un cuarto puesto lo ocupa el conocimiento *Expresión y comunicación* (9,86%), seguido muy de cerca por *Teoría e Historia* (8,29%). El sexto tipo de conocimiento es el *Funcional-Operativo* (6,34%); los lugares siete y ocho corresponden a *Docencia* (2,45%) e *Investigación* (2,01%), y en el último lugar se registra el conocimiento *Humanístico* (1,69%). Así se registra en la tabla siguiente.

CONOCIMIENTOS	%
Sin respuesta, no aplica, etc.	11,49%
Humanístico	1,69%
Teoría e Historia	8,29%
Proyectual	32,89%
Expresión y Comunicación	9,86%
Tecnológico	27,75%
Funcional-Operativo	6,34%
Gestión	19,46%
Investigación	2,01%
Docencia	2,45%

Tabla: Conocimientos/componentes requeridos para el ejercicio profesional de los diseñadores

Ahora bien, del análisis de respuesta por modalidad de diseño se desprenden algunas diferencias que merecen destacarse. Así por ejemplo, los diseñadores gráficos/visuales identificaron en primer lugar de requerimiento laboral el conocimiento *proyectual* (14.6%), en segunda instancia el conocimiento *tecnológico* (12.9%), en tercer lugar el conocimiento *gestión* (8.0%) seguido de *expresión y comunicación* (6.5%) y de *teoría e historia* (4.2%). Los conocimientos *funcional-operativo*, y *docencia*, ocupan los siguientes lugares (1.4%), y los conocimientos *humanístico* e *investigación*, comparten las últimas casillas (0.2%).

Entre tanto, los diseñadores industriales/espacios, reconocen que los conocimientos *tecnológico* (11.8%) y *gestión* (11.2%) son los más aplicados en la práctica de sus cargos profesionales, seguidos del *proyectual* (11.8%), *teoría e historia* (3.1%), *funcional-operativo* (2.4%), *docencia* (1.9%), *humanístico* (0.7%), e *investigación* (0.4%).

Según los encuestados, la mayoría de los conocimientos reseñados por los encuestados se lograron durante la formación de pregrado (38.41%), frente a los obtenidos en el ejercicio de los cargos profesionales (20.33%); sin embargo se aprecia también que mientras algunos conocimientos se consiguieron mayoritariamente en la

academia como el *proyectual* (16.38% pregrado – 3.38% trabajo), *expresión y comunicación* (5.08% pregrado – 0% trabajo) y *funcional-operativo* (1.12% pregrado – 0% trabajo), otros como *gestión* o *investigación* se adquirieron fundamentalmente en el ejercicio de los cargos (5.64%, 0.56%) o en los postgrados (1.12%), frente a lo aprendido en el pregrado (0.56% y 0% respectivamente).

Por su parte, los conocimientos *teoría e historia, tecnológico y docencia* presentan un relativo equilibrio entre lo obtenido en la academia (3.95% , 6.77% y 1.12%), y lo conseguido mediante la práctica laboral (2.82%, 5.64% y 0% respectivamente).

En cuanto corresponde a la unificación de los discursos normativo, curricular/académico, y laboral/profesional, también en esta segunda fase puede apreciarse la ausencia de criterios comunes. Hay conocimientos que nominalmente pueden corresponder a uno u otro componente; tal es el caso de *fotografía, diagramación, composición, ilustración, animación...* que pueden pertenecer al *Componente Expresión y comunicación*, al *Componente Funcional-operativo*, al *Proyectual*, o al *Tecnológico*, dependiendo de la actividad en la cual se aplique ese conocimiento, y del cargo en el que se desempeñe dicha actividad. Así por ejemplo, *fotografía* puede corresponder al *Componente Expresión y comunicación* cuando este conocimiento se aplica como parte de la actividad *diagramar*; pero en el caso de que la actividad fuera *retoca o intervenir imágenes*, el conocimiento *fotografía* pertenecería al componente *Tecnológico*, y este mismo conocimiento puede ser del *Componente Proyectual* cuando la actividad haya sido realizada por quien ejerza el cargo de *Director de arte*.

Lo propio ocurre con el conocimiento *concepto de diseño*, que puede ser *proyectual* cuando se aplica a actividades de *desarrollos de diseño gráfico*, o puede pertenecer al componente *Teoría e Historia*, si se aplica como contenido de enseñanza en un cargo *Docente*.

Así mismo, el conocimiento *Arquitectura de la información*, puede endenderse, desde los sistemas informáticos, como un componente *Tecnológico*, pero si lo aplica un Diseñador en el ejercicio de un cargo como *Director creativo*, este conocimiento corresponde al componente *Proyectual*.

De igual manera, el conocimiento *Investigación*, aparece en las respuestas de los egresados como soporte de la actividad de *Diseño de marca de una empresa*, en cuyo caso correspondería al componente *Proyectual*, y aparece también como conocimiento requerido para el diseño de encuestas a usuarios, caso en el que corresponde al componente *Investigación*.

Por su parte, el conocimiento *Geometría*, puede ser del componente *Expresión y comunicación* cuando aparece relacionado con actividades como *desarrollo de planos*, pero si está asociado a actividades de *diseño de estructura*, corresponde al componente *Funcional-operativo*.

3. CONCLUSIONES

El análisis relacional realizado nos permite considerar algunos aspectos de la situación en tres campos:

A) El **campo disciplinar del Diseño**, campo en el que tendríamos que referirnos a *sistemas y subsistemas de conocimiento*, en cuyo caso la fotografía, como vía de ejemplo, puede ser un subsistema del sistema de conocimientos propio del *Diseño editorial*, pero la *fotografía* como tal puede constituir en sí misma un sistema de conocimientos que contiene a su vez otros conocimientos como *composición, color, luz...*

B) En el **campo curricular** este tipo de conocimientos podrían considerarse además de tipo *transversal*, por cuanto hacen parte de más de un espacio curricular como los que ya hemos citado.

C) En el **campo profesional** y en relación con lo dispuesto por la Resolución N° 3463 del Ministerio de Educación Nacional que regula los programas de diseño en Colombia, estos conocimientos podrían considerarse *indicadores flexibles*, en el sentido en que pueden adaptarse a diversos componentes de los contenidos en la norma. En este campo puede inferirse también que mientras la Resolución ministerial tiene una visión fragmentaria sobre los componentes de formación de los profesionales, en la práctica profesional estos componentes se aplican de manera integral e indivisible.

Hay además conocimientos que tienen un comportamiento diferente según la modalidad de diseño a la que pertenezca el encuestado. Así por ejemplo, el conocimiento *percepción visual*, es un componente *funcional-operativo* en el caso de los diseñadores gráficos/visuales para quienes es asimilable al conocimiento *ergonomía*, más relacionado con el diseño industrial/espacios, pero el mismo conocimiento *percepción visual*, para los diseñadores industriales puede ser del componente *expresión y comunicación*.

Las otras deducciones se desprenden de los datos cuantitativos analizados de los que podemos concluir que existe una clara diferencia entre los conocimientos requeridos por los diseñadores de la modalidad gráfico/visual para su desempeño profesional y los que los de la modalidad industrial/espacios han necesitado para su propio ejercicio profesional.

Por su parte los conocimientos sobre *gestión* se presentan con un peso relativo también muy importante común para las dos modalidades de diseño, lo que conviene tenerse en cuenta dentro de los procesos de ajustes curriculares que los programas universitarios promuevan con miras a la formación de diseñadores-empresarios.

Otra diferencia que revela la naturaleza de cada modalidad es la referida al conocimiento *expresión y comunicación*, que para la modalidad gráfico/visual ostenta una frecuencia mayor que para los egresados de Diseño industrial/espacios.

Cabe destacar de igual modo, que los llamados conocimientos teóricos como *teoría e historia y humanístico*, aunque con baja frecuencia, aparecen registrados en las respuestas de los egresados, lo que le confiere validez a su enseñanza.

Creemos que es preciso profundizar en los aspectos relacionados con el componente *investigación*, por cuanto podrían existir, según los ejemplos de respuestas obtenidos, algunas confusiones respecto a los conocimientos propios de este ámbito, mismo que aunque se presenta como uno de los de más baja frecuencia para ambas modalidades, es un componente en formación para el caso de nuestra disciplina.

En síntesis y en términos comparativos con la fase 1, todos los componentes identificados en los programas curriculares de las universidades aparecen, con sus traducciones operativas, en las respuestas de los encuestados, sin embargo, parecen existir diferencias de valor relativo entre unos componentes en los que enfatiza la academia como el *funcional-operativo* y los que requieren los egresados fuera de ella

como el de *gestión* y uno de carácter emergente, esto es inexistente en los planes curriculares, como el de *docencia*, campo que no obstante, muestra entre los encuestados una fuerte tendencia ocupacional.

De igual suerte se logra comprender que los conocimientos no se corresponden de manera directa con las actividades, sino que se yuxtaponen y se complementan en varias de ellas.

Finalmente, la marcada tendencia a exigir conocimientos técnicos y tecnológicos como requisito para el ingreso al mercado laboral del diseño, puede indicar que se mantiene la percepción de que el diseñador, antes que un profesional de amplio rango cognitivo es un operario algo más calificado, lo que indica la visión restringida que aún impera sobre el diseño, realidad ante la que no sobra reiterar acerca de la urgencia de desarrollar un trabajo teórico orientado a unificar criterios mínimos en torno a todas estas cuestiones referidas a la formación de diseñadores profesionales en nuestros países de modo que la disciplina pueda ostentar un discurso vigoroso y con rigor teórico que le permita así mismo incidir con claridad en las políticas gubernamentales para la formación de una cultura empresarial del diseño que modifique la mirada hacia la profesión tanto al interior de la misma esfera estatal como del sector productivo.

Bibliografía

ABBOTT, A. (1988). *The System of Professions*. London: The University of Chicago Press.

ANECA (2005) *Propuesta de una Titulación de grado en Diseño en el Sistema Universitario Español. Libro Blanco del Diseño.*, España: ANECA

CARAD (2008). *Fundamentos del Diseño en la Universidad Colombiana*. Medellín: Asociación Colombiana Red Académica de Diseño - RAD.

DUOC (2002) *Educación del Diseño basada en Competencias: Un Aporte a la Competitividad*. Chile: Universidad Católica

FREIDSON, E. (2001). *Professionalism. The Third Logic*. Great Britain: The University of Chicago Press.

HUGHES, E. (1951). Studying the Nurse's Work. *The American Journal of Nursing* , 294-295.

JARAMILLO, J. (2007). *Jaime Jaramillo Uribe. Memorias Intelectuales*. Bogotá: Taurus.

MAYOR, A., & TEJEIRO, C. (1993). La Profesión de Economista en Colombia. Entre el Autodidactismo y el Entrenamiento Económico. In R. Dombois, & C. López, *Cambio Técnico, Empleo y Trabajo en Colombia* (pp. 199-222). Bogotá: Fescol.

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. REPÚBLICA DE COLOMBIA, y UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA (2009) *Estructuración del Sistema Nacional de Diseño*. Bogotá: MEN

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL DE COLOMBIA (2003) *Resolución 3463*. Bogotá: MEN

PARSONS, T. (1979). Profesiones Liberales. In D. Shills, *Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales* (pp. 538-547). España: Aguilar.

REYMEN, I (2001) *Improving design processes through structured reflection: A domain independent approach*. PhD. Thesis, Technische Universiteit Eindhoven, Stan Ackermans Institute.

(*) Mireya Uscátegui de Jiménez. Diseñadora Gráfica. Magister y Doctora en Ciencias de la Educación. Profesora Titular del Departamento de Diseño, Facultad de Artes, Universidad de Nariño (Pasto - Colombia). Miembro del Comité Académico de la Asociación Colombiana Red Académica de Diseño -RAD- // INSTITUCIÓN: Universidad de Nariño (Pasto, Colombia). GRUPO DE INVESTIGACIÓN: Currículo y Universidad