Resumen: Este artigo actúa sobre la experiencia didáctica en la asignatura de la Teoría de la Percepción, que forma parte del plan curricular del curso de posgrado "latu sensu" en Artes Visuales, que se ofrece como la continuidad de los estudios, a los alumnos de graduación de los cursos de Diseño Gráfico y Diseño Industrial y, además de estos, a los profesionales de los medios de Comunicación Social, Publicidad y Marketing, Educación, Psicología y otras áreas relacionadas. Para adaptarse a los diferentes estilos de aprendizaje del estudiante, se buscó sacar provecho de las experiencias anteriores, se fundamentó la metodología en dinámicas de grupo que conducen a experiencias de situaciones imaginarias, que implican estímulos capaces de instigar aventuras de percepción. La propuesta tiene como objetivo tornar la percepción de uno mismo y del otro, en un proceso consciente, revelando la realidad construida y percibida de manera diferente por los individuos. Se buscó valorizar la subjetividad de los alumnos en la singularidad de sus formaciones, añadiendo esta consciencia como parte del aprendizaje y señalando las posibilidades en los caminos en que estos profesionales han elegido seguir.

Palabras clave: Enseñanza - Aprendizaje - Percepción - Artes Visuales - Didáctica.

Abstract: This article discusses the didactical experience in the discipline of Perception Theory which is part of the latu-sensu post-graduate course in Visual Arts, as well as is offered as continuation of studies to the undergraduate students of the courses of Graphic Design and Industrial Design. Furthermore, it is also offered to professionals in the areas of Social Communication, Propaganda and Marketing, Education, Psychology and related areas. In order to get adequate to the variety of backgrounds of the students, we looked forward to take advantage of their previous experiences, so that the methodology would take root in group dynamics involving living imaginary situations full of stimuli capable of instigating perceptual adventures. The proposal aimed to make the perception of the self and the other a conscious process, revealing the reality constructed and perceived in a different way by the individuals. We searched to enhance the subjectivity of the students in the singularity of their formations,

adding this consciousness as part of the learning process, pointing at the possibilities in the ways these professionals chose to follow.

Key words: Teaching - Learning - Perception - Visual Art - Didactics.

(*) Ana Maria Rebello Magalhães. Doutora em História no PPGH/ UERJ (2011), área de concentração História Política, linha de pesquisa: Política e Cultura. Mestre em História da Arte, área de Antropologia da Arte, EBA/UFRJ (1990). Bacharel em Comunicação Visual pela EBA/ UFRJ (1982). Pesquisadora do LABIMI - Laboratório de Estudos de Imigração da UERJ. Experiência docente nas áreas de Design e Artes Visuais, com ênfase em História da Arte e História do Design. Paula Rebello Magalhães. Doutora em Psicologia Social pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Bolsista CAPES). Estágio Doutoral - PDSE (CAPES), realizado na Faculdade Nova de Lisboa, Portugal. Mestrado em Ciências na área de Saúde Pública (2002) e Especialização em Saúde Mental (1999) pela Escola Nacional de Saúde Pública - Fundação Oswaldo Cruz. Possui Bacharelado e Licenciatura em Psicologia e Formação de Psicólogo pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1997). Investiga as relações humanas mediadas pelas tecnologias da informação, interessada particularmente pelos processos comunicacionais e recursos interativos envolvidos no uso de redes sociais para o relacionamento amoroso. Possui experiência nas áreas de Psicologia Clínica, Recursos Humanos, Educação e Pesquisa, atuando principalmente com os seguintes temas: subjetividade, cultura, processos grupais, percepção, criatividade, propaganda e consumo. Ana Beatriz Pereira de Andrade. Doctora en Psicología Social, Máster en Comunicación y Cultura, Licenciada en Diseño, Maestra en el Departamento de Diseño de la Universidade Estadual Paulista - FAAC/ UNESP. Miembro del Grupo de Investigación en Diseño Contemporáneo: sistemas, los objetos y la cultura (CNPq / UNESP). Miembro del Conselho Editorial de Estudos em Design, Actas de Diseño y de otros comités editoriales y revisión de revistas científicas y congresos en el ámbito del diseño. Representa FAAC/UNESP en Universidad de Palermo. Miembro de Sociedade Brasileira de Design da Informação. Pesquisadora en Diseño Social y Comunitário, Fotografía, Tipografía, Metodología de Proyeto, Género y Diseño Gráfico.

Diseño y gestión: experiencias de formación

Cecilia Ramírez (*)

Actas de Diseño (2018, diciembre), Vol. 26, pp. 166-174. ISSSN 1850-2032. Fecha de recepción: julio 2014 Fecha de aceptación: septiembre 2015 Versión final: diciembre 2018

Resumen: Este registro de una experiencia de enseñanza de la administración en el ámbito del diseño industrial confirma el aporte de los saberes de la administración al desempeño personal y profesional del diseñador, dado el carácter interdisciplinar de su ejercicio en permanentes dinámicas de trabajo en equipo y en interacción con el usuario del producto que diseña. El trabajo es fundamentalmente una contribución en la toma de decisiones curriculares para efectos de formación del diseñador. El caso de estudio es la asignatura "Administración de la Profesión", en la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Palabras clave: Diseño industrial - Administración - Gestión - Interdisciplinariedad - Formación.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 174]

Introducción

Este trabajo se enmarca dentro de las propuestas a potenciar, según las conclusiones de la Comisión CAPA-CITACIÓN PARA EMPRENDIMIENTOS Y NEGOCIOS, Vinculación con Empresas, Profesionales y Emprendimientos, del V Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño 2013, que entre otras, destaca la necesidad de aprender a trabajar de manera interdisciplinaria dentro del mundo de los negocios, así como la necesidad de promover profesionales independientes desde el aula mediante conocimientos relacionados con el "perfil emprendedor y escala de valores" especialmente antes de los conocimientos específicos de diseño.

El presente trabajo surge a partir de tres pretextos:

El primer pretexto, es el análisis de resultados del proyecto de investigación desarrollado por la autora, durante los años 2012 y 2013, titulado "Oportunidades del vinculo universidad- empresa, una mirada retrospectiva de los trabajos de grado en las escuelas de diseño industrial del país. Caso de estudio: la pasantía" Es una investigación de tipo documental, que ha pretendido conocer logros, impactos y aportes mutuos que ha representado el acercamiento universidad-empresa. La pasantía entendida como la oportunidad de continuar su proceso de aprendizaje, de contrastar conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas en el proceso de formación académica, es la retroalimentación en la que el estudiante se contrasta en su ser y en su hacer. Entre los hallazgos del proyecto mencionado, se ha puesto de manifiesto en principio que la estructura de la persona es la determinante para su desempeño profesional; adicionalmente aspectos propios tales como la comunicación, la planificación de estrategias, la segmentación de un mercado, la sistematización de procesos o la gestión del servicio, si bien son identificados como falencias en el desempeño de los estudiantes, son reconocidos entre otros, como bases de la gestión profesional.

El segundo pretexto, estrechamente relacionado con el inmediatamente anterior, es el señalamiento de Jorge Piazza en la comisión ya mencionada, del V Congreso de Enseñanza del Diseño 2013, en la Universidad de Palermo, respecto a la baja incidencia del tema de gestión en los espacios curriculares contrastada con las diversas actividades que debe desarrollar el profesional en diseño. Según Piazza, los tiempos que las actividades de gestión demandan no son proporcionales a los tiempos destinados a la capacitación en estos temas, lo cual puede ser causa de fracasos posteriores. Piazza relaciona casos de estudios de diseño que no trazan objetivos, no saben presupuestar, no saben delegar, no conceptualizan un servicio, o que no reconocen un mercado, "pareciese que nuestra tendencia hacia la creatividad es directamente proporcional a nuestra incapacidad para gestionar nuestro destino comercial" (Piazza, 2013).

El tercer pretexto es la conferencia denominada "Aportes para la autogestión del diseñador, experiencia en el aula" presentada por la autora en la comisión ya mencionada, del V Congreso de Enseñanza del Diseño 2013 (Ramírez, 2013). Esta conferencia relacionó una actividad específica que se desarrolla en la asignatura "Administración de la profesión" de la Escuela de Diseño Industrial de

la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y que contribuye a la proyección profesional del diseñador. A partir de los pretextos mencionados resultaría pertinente, en el presente escrito —que necesariamente comparte algunos ítems del soporte teórico con el escrito del año anterior— ampliar el panorama y socializar la experiencia "Administración de la Profesión" en su totalidad, es decir relacionar la dinámica de dicha asignatura, como experiencia de formación, los aportes de los conocimientos en administración al desempeño del diseñador como potenciadores de su desempeño profesional y su capacidad emprendedora, lo que representará un valor agregado en su gestión como empleador o como empleado, y lo catapulta de un rol operativo a un rol de líder y emprendedor en diseño.

1. Objetivos

- Socializar la experiencia de la enseñanza de la Administración en el ámbito del Diseño Industrial y hacer evidentes los aportes de conocer el tema administrativo.
- Contribuir al desempeño interdisciplinar del diseñador mediante el aporte de los hallazgos de la experiencia de formación de diseñadores, para que emprendan y lideren su proyección profesional
- Contribuir en la toma de decisiones curriculares para efectos de formación del Diseñador.

2. Soporte teórico y conceptual

2.1 Formación

Para autores como Ferry (1991 y 1997), "formarse es aprender a movilizarse, a utilizar todos los recursos para resolver un problema, abordar situaciones imprevistas y cooperar". Para él, la formación es un proceso de desarrollo individual orientado a desarrollar o consolidar capacidades, dentro de las que se cuenta la acción reflexiva-participativa consciente por parte de quien se forma sobre la realidad circunstancial en la que se desempeña; implica construir el sentido de lo que se aprende. Se deberá entender la misma como un proceso de "desarrollo interior asumido conscientemente" (Flores, 1999, p. 23), concepción que apunta necesariamente hacia la autransformación del propio sujeto educativo.

Aunque actualmente se identifica la tendencia de formar por competencias, orientada a la preparación del profesional que se quiere formar y no tanto a su formación integral (Herrán, 2005), se debe considerar el enfoque de Gadamer (1993, p. 40) según el cual la formación es "un proceso en constante estado de desarrollo y progresión", que trasciende la habilidad y la destreza así como el desarrollo de capacidades y talentos, es decir, no se trata de ser más hábil o más diestro. Desde esa perspectiva, formarse implica un cambio espiritual; es ser capaz de ver de otra manera y cada vez más ampliamente, o lo que Hegel señala como el ascenso a la generalidad (Gadamer, 1993). Apropiarse del saber que se recibe implica una

comprensión que transforma el "modo de ser" y el "modo de conocer" del sujeto que comprende.

La formación integral se entiende como el proceso mediante el cual el estudiante aprende a conocerse a sí mismo y al mundo que le rodea, a transformar ese mundo y lograr su propia autoformación en las diferentes esferas y contextos de actuación manifestada en una adecuada coherencia entre el sentir, el pensar y el actuar (Torres, 2007, p. 34). Esto es aprender a transformarse; reconocer que se requiere un conocimiento de sí mismo, de autoconciencia y de búsqueda de correspondencia entre el pensar, sentir, reaccionar, opinar y actuar. Transformarse, desde esta perspectiva, es entender que el crecimiento personal se logra con la solución de los conflictos que se generan en la búsqueda de dicha correspondencia.

2.2 Interdisciplinariedad

Las disciplinas tienen una historia, surgen de la sociología del conocimiento y de una reflexión interna sobre ellas mismas, pero también de un conocimiento externo. No es suficiente encontrarse en el interior de una disciplina para conocer todos los problemas referentes a ella misma (Morin, 2010).

Morin da cuenta de circunstancias

que hacen progresar las ciencias, rompiendo el aislamiento de las disciplinas, ya sea por la circulación de los conceptos o de los esquemas cognitivos, por las "usurpaciones" y las interferencias, por las complejizaciones de las disciplinas en campos policompententes, sea por la emergencia de nuevos esquemas cognitivos y de las nuevas hipótesis explicativas, en fin, por la constitución de concepciones organizativas que permiten articular los dominios disciplinarios en un sistema teórico común.....Hoy emerge de un modo esparcido, un paradigma cognitivo que comienza a poder establecer los puentes entre las ciencias y las disciplinas no comunicantes (p. 13).

2.3 Diseño Industrial

La IDSA, Industrial Designers Society of America (2005), define el diseño Industrial como "el servicio profesional de crear y desarrollar conceptos y especificaciones que optimizan la función, valor y apariencia de los productos y sistemas para el beneficio mutuo, tanto del usuario como del fabricante".

El Icsid, International Council of Societies of Industrial Design, lo define como:

El Diseño es una actividad creativa que cuyo objetivo es establecer las cualidades polifacéticas de objetos, de procesos, de servicios y de sus sistemas en ciclos vitales enteros. Por lo tanto, el diseño es el factor central de la humanización innovadora de tecnologías y el factor crucial del intercambio económico y cultural.

El objeto de conocimiento de la teoría del diseño y también de la actividad practica de los diseñadores es el lenguaje del producto (Burdek, 1994). Esto incluye las relaciones hombre producto transmitidas por los sentidos.

Manzini (1999) posteriormente señala un cambio de paradigma: del producto al de la interacción. Habla de un límite "diulido" de lo que se considera objeto de conocimiento del diseño, puesto que se toma en cuenta una serie de temáticas tan amplias como disímiles tales como la comida, la artesanía, el armado de cadenas de valor entre producciones de distintas áreas, políticas de producción y desarrollo de áreas no industrializadas, el cuidado ambiental, el tratamiento de residuos sólidos entre otros (Bernatene, 2006).

Maser (1976), citado por Burdek, estableció los supuestos teórico-científicos referidos a la teoría disciplinar del diseño. Enunció los roles de "experto" y "conocedor". Considera como conocedor de un área a quien compila todo el saber que permite alcanzar la solución concreta de un problema. Es quien cuenta con un vasto conocimiento de diversos campos, en la medida de lo posible. Considera como experto, al especialista. Es quien conoce su disciplina a cabalidad. A el se acude para efectos de solución real de los problemas en los procesos de desarrollo. El diseñador eventualmente es "conocedor", pero necesariamente sería "experto" en el tema, en lo que tiene que ver con el proceso de diseño.

La actualidad del diseño se caracteriza, entre otros, por la creciente tendencia a vincular la gestión del diseño con el mundo de los negocios (Espinoza, 2011), sobre todo en los países desarrollados. Se pretende fusionar procesos específicos del diseño con procesos de administración propios del ámbito empresarial, debido al crecimiento cada vez mayor tanto de la competencia como de la globalización. Se habla de la importancia del diseño en la gestión estratégica empresarial, o del diseño como ventaja competitiva.

Se identifica al diseño como determinante en la gestión de la innovación, lo que obliga a la ampliación de las competencias tradicionales del diseño, dentro de las que se cuenta la competencia estratégica como base de la respuesta a los requerimientos del mundo de los negocios (Prodintec, 2006).

Se identifica en el quehacer del diseñador, dado el carácter interdisciplinar del ejercicio del diseño, una permanente interacción con otras disciplinas, lo que supone la dinámica constante del trabajo en equipo. En tanto pretende brindar beneficio al usuario del producto que diseña, mediante las relaciones hombre producto transmitidas por los sentidos, su ejercicio demanda especial sensibilidad y disposición para comprender las necesidades y expectativas de dicho usuario con respecto al producto y atenderlas con el producto diseñado.

2.4 Administración

Es una ciencia cuyo objeto de estudio está integrado por actividades acciones y reacciones humanas como planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar procesos, es decir, tomar decisiones. Estos comportamientos humanos son igualmente objeto de estudio con la perspectiva de otras ciencias. (Ramírez, 2001). Ejecutivos, gerentes o administradores trabajan esencialmente en la decisión, establecen sentido de dirección para sus empresas e instituciones. Henry Fayol define la administración como prever, organizar, dirigir, coordinar y controlar. Los vocablos ad-

ministración, gerencia y gestión son considerados como sinónimos (Motta, 1999). Esta área del conocimiento se sintetiza de una parte, en las teorías de la Administración (administrativas - organizacionales), y, de otra parte, en el saber técnico o gestión, de hecho, se dice que la práctica deriva de la teoría (Idarraga, 2005).

El objeto de estudio de las teorías administrativas es el hombre, su comportamiento como gestor y como gestionado, mientras que el objeto de estudio de las teorías organizacionales es la estructura y el proceso, así como las relaciones dirigente-dirigido, trata sobre la condición de quien administra la organización.

Se dice que la base de una buena gestión, en cualquier contexto es necesariamente una buena autogestión, cuyo empoderamiento de las personas propicia el cumplimiento de objetivos por sí mismos. Aunque es dominio de la administración, que "en su concepción pragmática implica acción y por lo tanto desarrollo de habilidades de actuación frente a situaciones reales" (Idarraga, 2005), actualmente aplica en los diversos campos del conocimiento.

La formación de administradores, destaca desde la perspectiva organizacional tres tipos de competencias fundamentales: genéricas, laborales y básicas (Gómez, 2005). Las genéricas son referidas a los comportamientos en relación con las tareas propias de la organización como aptitud, astucia, razonamiento, organización, enfoque, liderazgo, sensibilidad, cooperación, orientación.

Las laborales referidas a la capacidad para cumplir una actividad exitosamente, como las intelectuales –perspectiva estratégica, análisis, planeación—. Las interpersonales, la adaptabilidad y la orientación al resultado. Esto debe permitir que el estudiante, además de saber el "cómo se hace", comprenda también el "por qué"se hace (Idarraga, 2005).

Y las básicas, comunes a disciplinas como el diseño industrial, relaciona la capacidad lectora, escritora, matemáticas, hablar y escuchar; desarrollo de pensamiento creativo, solución de problemas, toma de decisiones, comprensión, capacidad de aprender; cualidades personales, autorresponsabilidad, autoestima, sociabilidad, integridad.

2.5 Administración por objetivos

Modelo administrativo de la teoría neoclásica de la administración cuyo creador es Peter Drucker (1954). Es una filosofía de dirección que resalta la necesidad de que todas las acciones deban ser dirigidas por objetivos claramente expresados; no se debe controlar por controlar, sino controlar con base en los objetivos. Estos son entendidos como un propósito en un lapso determinado, que puede ser medido cuantitativamente, y por lo tanto, puede ser controlado y derivar en replanteamientos. Este planteamiento visualiza el proceso administrativo muy concretamente: lo que es y lo que debe ser; esto último solo se logra planeando y evaluando acciones.

2.6 Administración por valores

Hace referencia a un comportamiento administrativo basado en unos valores o directrices de comportamiento, a su vez, como base sólida para evaluar la misma práctica administrativa. Es establecer los principios a partir de los cuales se opera y poner en práctica la intervención con base en valores. Para esto, la empresa deberá explicitar sus valores corporativos y sus miembros deberán identificar sus valores personales. Es una práctica empresarial cuyo propósito es lograr que las personas den lo mejor de sí todos los días. El proceso de Administración por Valores, según Blanchard (1997), consta de tres fases: identificar los valores y la misión personales, reconocerlos y alinear las prácticas diarias con dichos valores y misión personales.

2.7 Calidad personal

Claus Moller define la calidad personal como la respuesta a las exigencias y expectativas "tangibles" e "intangibles" tanto de las otras personas como de las propias. Las tangibles son todas aquella expectativas concretas como el tiempo, seguridad, garantía, función, entre otras. Las intangibles se definen como los deseos emocionales, tales como actitudes, compromiso, atención, lealtad, credibilidad, comportamiento, entre otros. Moller plantea que la calidad personal es la base de todas las demás calidades. Se genera armonía en las relaciones laborales, por tanto aumenta la productividad, lo que se traduce en competitividad.

2.8 El Método de casos

Históricamente el método de casos se originó en el campo del derecho (Merseth, 1991). Es una herramienta de descubrimiento que suministra realismo y estimula respuestas a preguntas "por qué " o "cómo" sobre fenómenos de los que no se tiene control. El método de casos pone en "escena" a quien los resuelve, mediante simulaciones de la realidad. Implica aprendizaje significativo, aprender actuando, mediante el planteamiento y solución de situaciones que demandan pensamiento analítico, descriptivo y explicativo.

3. Metodología

Para el desarrollo del presente trabajo se cumplieron tres etapas:

3.1 La primera etapa, es la preliminar en la que se logran no solo los referentes teóricos y conceptuales sobre el tema, sino que se recopila la información referente al desarrollo de la asignatura denominada Administración de la Profesión de la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, cuyo objetivo es aproximar el conocimiento y la aplicación de los conceptos administrativos al ejercicio del diseño y con ello, suministrar al diseñador alternativas de comportamiento administrativo que estimulen sus capacidades emprendedora y organizacional. Estos elementos le facilitarán al futuro diseñador, la interacción profesional y la autogestión con la sociedad y con el entorno productivo (Escuela de Diseño Industrial,

UPTC, Asignatura Administración de la Profesión, código 74030811). En el aula, el futuro profesional en diseño no promueve los productos que diseña, en cambio se visualiza a sí mismo como producto profesional a promover y con esta orientación canaliza las temáticas y actividades que se desarrollan en dicha asignatura, en principio para reconocerse y cualificarse como persona (Ramírez, 2014) y posteriormente para identificar y proyectar su perfil profesional particular.

Los protagonistas son estudiantes de octavo semestre próximos tanto a su titulación como al inicio de su desempeño profesional. En algunos conscientes, de una parte, de las competencias que un profesional en diseño debe manejar para desempeñarse en un contexto laboral definido, y de otra parte, conscientes de las áreas de formación integral de que está siendo objeto en su escuela, tales como las señaladas por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Conscientes igualmente del volumen de profesionales en diseño industrial que egresa periódicamente de las diferentes escuelas del país, por lo cual dejan de visualizarse como estudiantes para proyectar su propia estrategia como profesionales en un contexto exigente y cada vez mas competido.

Se toma en cuenta el planteamiento de Ramírez (2001, p 78):

El profesor deberá interpretar el propósito de la enseñanza en este contexto: es para una formación orientada a la gerencia? Se trata de una formación profesional integral para la vida? Debe hacerse énfasis en capacitación para empresarios? Se trata del desarrollo de personas para la alta dirección?

En tanto se confirma que se trata de una formación profesional integral para la vida, orientada por una visión empresarial, la actividad trasciende el mero acto instructivo. De acuerdo con el planteamiento de Delors (1998), se desarrolla con base en cuatro ejes: el saber; el saber hacer, el saber ser y el saber convivir.

• Eje del saber

Este eje contribuye a que el estudiante, mediante la comprensión, aprenda a conocer. A partir del análisis de la denominación de la asignatura, Administración de la Profesión, surgen los cuestionamientos: ¿Qué es administrar? y ¿Qué es la profesión?

El primer interrogante es un pretexto para abordar los conocimientos administrativos. Se hace una introducción que incluye lo conceptual y lo contextual de la administración. Se precisa sobre la semántica del vocablo administración, así mismo sobre los términos gestión, gerencia, dirección, equivalentes en tanto aluden procesos y actividades referidas a conducción hacia el logro de objetivos. La gestión se considera una palabra mas genérica que incluye la administración y la gerencia, con significados técnicamente distintos. En inglés británico, management, quiere significar esencialmente la gestión privada; la palabra administration tiende a significar la gestión pública. En inglés norteamericano, Management se utiliza indistintamente como sinónimo de administración-. Gestión entonces como término genérico, sugiere así como sus sinónimos, la idea de dirigir y decidir.

Se analizan y contrastan los principios de la administración que plantearon Frederick Winslow Taylor (1911) y Henry Fayol (1916), como bases de la teoría administrativa . Estos autores clásicos definen los principios administrativos como "normas o leyes capaces de resolver los problemas de un organismo social".

Se hace igualmente un recorrido desde el enfoque burocrático, la teoría de las relaciones humanas, el enfoque behaviorista y el enfoque de contingencias, hasta las dinámicas administrativo-organizacionales, como la administración por objetivos y la calidad total. Se contempla igualmente la temática de la administración por valores y se contrasta con el enfoque de la administración por objetivos. Se reconocen algunos métodos o herramientas para las distintas actividades del ejercicio administrativo, así como el conjunto de cualidades básicas para ejercer las funciones administrativas. Se concluye que administrar implica tomar decisiones en interacción con otras personas.

¿Qué es la profesión? Es un interrogante que permite abordar el tema de las competencias que un profesional en diseño industrial debe manejar para desempeñarse en un contexto laboral definido, agrupadas en tres áreas: Saber (conocimiento), saber hacer (habilidades y destrezas intelectuales y físicas), y saber ser (lo afectivo) (Fondef, 2002).

• Eje del saber hacer

Este eje contribuye a que el estudiante se prepare para influir en el entorno. El hacer puede tener bases en el saber racional, objetivo, metódico y sistemático. Identifica como actitudes de calidad la receptividad y aceptar la posibilidad de fracaso.

Para ello se invita al estudiante a ejecutar una serie de actividades que estimulan el valor de la responsabilidad en la formación profesional, y que demandan la dinámica del trabajo en equipo. Reconoce que su quehacer profesional no es autónomo ni autosuficiente, en cambio es interdisciplinar. Identifica su perfil profesional con base en sus propias competencias; reconoce e identifica los perfiles y roles de los miembros del equipo que requiere conformar, el mismo que demanda una organización. Entiende el rol de un líder y asume el liderazgo de su desempeño. Se sugiere que el criterio de la conformación del equipo sea el sentido del complemento, es decir, se pretende que los miembros del equipo de trabajo no tengan las mismas debilidades y las mismas fortalezas. En la medida en que se reconoce en el ejercicio del diseño la importancia de la comunicación, se reconoce también que si se sabe comunicar, se sabrá hacer que el objeto que se diseña comunique su función, controlando variables tales como sintaxis y semántica. El estudiante entonces, capitaliza en capacidades tales como la habilidad de comunicarse con los demás, para lo cual se contrasta en actividades creativas tales como talleres de comunicación, tanto oral como escrita, donde se le demandan usos sintácticos y semánticos específicos.

Se identifica en la comunicación una de las bases para la negociación; el estudiante entonces comprende la esencia de la negociación, simula esquemas de negociación. En tanto reconoce que la ejecución de cada proyecto de diseño es en si misma un proceso profesional conformado por etapas, entiende que las debe priorizar y planear en función de su productividad y de su competitividad. Confirma que cada etapa de un proyecto demanda organización, toma de decisiones, igualmente manejo de recursos específicos, cuantificables que se traducen en costos; dimensiona entonces la organización, la planeación, el costo y el valor de su quehacer. Asume comportamiento administrativo, capitaliza en la ejecución de las funciones administrativas. Se familiariza con el tema de los indicadores de gestión que le permiten controlar, comparar y evaluar resultados. Identifica y plantea indicadores de su gestión.

Igualmente, ejecuta actividades individuales tales como la elaboración del *curriculum vitae* y la elaboración y sustentación del propio portafolio. En estas actividades cobra especial importancia el respeto propio y por el trabajo del otro, toda vez que se propicia el pensamiento autónomo, se hace autocrítica e igualmente crítica constructiva del trabajo del otro.

• Eje del saber ser

Este eje contribuye a que el estudiante administre su autonomía-juicio-responsabilidad. Se aprende a obrar responsablemente al administrar la propia autonomía, la voluntad, la perseverancia, la responsabilidad, el compromiso y la lealtad. Es fundamentalmente la responsabilidad basada en valores. El ser se identifica como la base para el saber y el saber hacer, y se pretende capitalizar en ese sentido; se contempla la actitud del estudiante para consigo mismo y con la sociedad a la que orientará su ejercicio profesional. El estudiante aprende a conocerse, ubicarse y proyectarse en un entorno determinado, como persona y como profesional. La premisa que direcciona la actividad es "antes de ser profesional, se es persona". Se priorizan fundamentalmente tres valores: respeto, compromiso y lealtad. Se establece que si hay respeto propio, hay capacidad para respetar al otro y al contexto; situación que implica compromiso en cada caso. En consecuencia, hay lealtad consigo mismo, con el otro y con el contexto, y en esa medida, se desempeñará tanto personal como profesionalmente, lo cual se constituye en actitudes personales y profesionalmente transformadoras. Esto derivará a su vez en respeto, compromiso y lealtad con la profesión del diseñador y con el contexto en el cual se desempeñe; por lo tanto, el producto que se diseñe atenderá en su proceso y en su desempeño a los mismos valores, y en ese sentido, se podría considerar al diseño como transformador.

Estos valores proporcionan directrices en la permanente toma de decisiones, desde una perspectiva administrativa para efectos de desempeño profesional en diseño industrial.

• Eje del saber convivir

Este eje contribuye a que el estudiante estimule sus capacidades de cooperación o fraternidad, de tolerar, respetar y servir. Se discute la temática de la actitud de servicio, como determinante en el desempeño del diseñador industrial, máxime cuando la directriz de su profesión es la de solucionar problemáticas concretas, mediante objetos. El estudiante reconoce la sensibilidad que demanda el quehacer del diseñador en permanente

interacción con el usuario del producto que diseña. Se fomentan hábitos de comportamiento social, cuyo transfondo es la administración por valores.

Estos cuatro ejes propician un quinto eje orientado al espíritu empresarial:

El emprender, como realidad innata del liderazgo. Es aprender a organizar los recursos propios para lograr resultados positivos. Para esto asume el método de casos, en cuyo planteamiento el estudiante es el protagonista, con sus realidades personal, académica y profesional. El estudiante se visualiza como empresa a partir del reconocimiento de su perfil profesional y establece su estrategia corporativa, a partir del reconocimiento de si mismo como persona y como profesional. Se responde fundamentalmente a dos interrogantes: En qué negocio estoy? Que puedo hacer-ofrecer? (Ramírez, 2011).

Visualiza su desempeño desde una perspectiva de cadena de valor, identifica fundamentalmente dos eslabones: el que le genera mayor valor y el que le resta valor en su desempeño, y en consecuencia plantea su estrategia. En síntesis, el estudiante se piensa, se registra, se lee, se reconoce, se contextualiza, se administra y se proyecta. Lidera y administra su proyección. Se visualiza como empresario y aplica lo que Fayol define como adminis-

tración: prever, organizar, dirigir, coordinar y controlar.

3.2 La segunda etapa en el desarrollo del presente trabajo, es de análisis. En esta etapa, se contrastan los pretextos que dieron origen al presente escrito, con la dinámica de la experiencia en el aula. Se contrasta igualmente con la postura de Fayol (1971, pp. 150-153), quien enfatiza respecto a la necesidad de una educación menos técnica en administración:

Estamos seguros de que una educación exclusivamente técnica no responde a las necesidades generales de las empresas, aun las industriales. Así mientras se realizan los más grandes esfuerzos para ampliar y perfeccionar los conocimientos técnicos, no se hace nada o casi nada, en nuestras escuelas industriales, para preparar a los futuros jefes para sus funciones administrativas.

La enseñanza de la administración en el aula de diseño industrial visualiza la administración como ciencia y arte. En este sentido, se toma en cuenta además, el señalamiento de Paulo Roberto Motta (1999), con respecto a las habilidades gerenciales dentro de las que se privilegian las habilidades de interacción humana, con base en unos valores como directrices de comportamiento. A su vez la experiencia de formación se contrasta con esta perspectiva, desde la cual, el aprendizaje gerencial implica el desarrollo de cuatro dimensiones básicas según Motta (1999): La primera, la dimensión cognitiva, o estar informado, es decir, aprender no solo sobre diseño, sino ver, oír, leer, conocer la realidad del mundo que nos rodea. Aprender a categorizar problemas, comprender lo particular mediante el conocimiento de lo general. Se pretende que el estudiante incorpore en su rutina diaria la lectura de un diario local, uno nacional y uno internacional.

La segunda, la dimensión analítica, o aprender a identificar y diagnosticar problemas, descomponiéndolos en sus partes, establecer relaciones de causa y efecto en la búsqueda de nuevas soluciones, objetivos y prioridades. Se pretende que el estudiante se de a la tarea de reconocer y contrastar los diferentes enfoques de las escuelas de diseño industrial del país, así como de identificar los perfiles profesionales similares al suyo con el fin de estimular la cualificación de su desempeño.

La tercera, la dimensión del comportamiento, o adquirir nuevas formas de interacción humana, nuevas formas de comunicación y de interacción, o lo que es lo mismo, administrar con base en valores. En este sentido se aplica el concepto de "alinear" entendido como la interrelación e interdependencia entre el logro de las metas personales con el logro de las metas profesionales, esto es, contrastar los principios de la administración por valores, con los principios de la administración por objetivos, para efectos del ejercicio del diseñador industrial.

La cuarta, la dimensión de acción, es en si misma una expresión individual de autonomía, de reflexión y seguridad, de autoconocimiento. Refleja el compromiso, la autodisciplina y la adaptabilidad personal para transformar objetivos tanto personales como profesionales en formas efectivas de acción, o lo que es lo mismo, el planteamiento de su misión profesional, de su estrategia corporativa, de sus objetivos estratégicos y de sus indicadores de gestión.

No se puede pretender que de manera inesperada el estudiante adopte estas maneras de hacer. Desde la perspectiva de la asignatura, se pretende preparar a los futuros diseñadores y emprendedores, para ejercer sus funciones administrativas.

3.3 La tercera etapa es la de construcción de sentido, son los resultados que pretenden constituirse en contribución para un ejercicio curricular en programas de diseño: Los estudiantes descubren que para su desempeño profesional no es suficiente con el dominio del aspecto disciplinar en diseño. De hecho se requiere conocer de gestión para realizar sus productos, para gestionarlos, para gestionarse como profesionales. En el evento de no contar con esa capacidad, requiere asociarse con alguien que la tenga, o buscar orientación en ese sentido. Confirman que su equipo de trabajo lo debe conformar con base en el criterio del complemento de competencias. Los estudiantes reconocen que su ejercicio implica y demanda permanentemente la gestión. Así mismo reconocen que hasta ahora, esta misma, se aplicaba de manera intuitiva. Reconocen igualmente que en tanto la gestión se hace con propiedad se puede controlar y potenciar. Los estudiantes son conscientes de que los aprendizajes en administración se constituyen en alternativas de comportamiento administrativo, lo cual los traslada de un rol expectante y básicamente operativo a un rol activo y emprendedor en diseño puesto que contribuyen a que administren sus competencias y sus recursos en función

A este respecto reflexionan sobre la falta de asignaturas y espacios en su plan de estudios, incluso en una etapa mas temprana, que propicien la adquisición de capacidades

de su proyección profesional.

emprendedoras y de gestión, puesto que consideran que esto les avudaría a una meior inserción laboral.

Desde la perspectiva que les proporciona su perfil particular, dado por sus competencias particulares, tanto en microentornos como en macroentornos y con un comportamiento administrativo definido los estudiantes están en capacidad de responder Qué pueden hacer? Qué van a hacer? Cómo lo van a hacer? Y posteriormente estarían en capacidad de verificar Cómo lo han realizado? (Ramírez, 2014).

Desde esa perspectiva, en función de su proyecto de diseño y de su proyección profesional los estudiantes buscan respuestas conscientes a cuestionamientos como los siguientes:

Cómo estimulan su creatividad?
Cómo estimulan su habilidad cognitiva?
Cómo estimulan su habilidad analítica?
Cómo estimulan su capacidad de interacción?
Cómo estimulan su liderazgo?
Cómo estimulan su capacidad de emprendimiento?
Cómo estimulan su productividad?
Cómo estimulan su competitividad?

Además buscan respuestas conscientes a interrogantes complementarios, y desde un enfoque de indicadores de gestión, como los siguientes:

Cómo miden su creatividad?
Cómo miden su habilidad cognitiva?
Cómo miden su habilidad analítica?
Cómo miden su capacidad de interacción?
Cómo miden su liderazgo?
Cómo miden su capacidad de emprendimiento?
Cómo miden su productividad?
Cómo miden su competitividad?

Las respuestas a estos cuestionamientos fortalecen su estrategia.

De otra parte, los estudiantes se han informado al respecto de las modalidades de contratos, de la remuneración, de los derechos de los trabajadores, entre otros aspectos, mediante la discusión del Código Sustantivo del Trabajo, autorizado por el Ministerio de Protección Social de Colombia. Contemplan el desempeño profesional desde perspectivas de empleado y de empleador. Consideran igualmente la figura de Free lance -palabra cuya etimología deriva del término medieval ingles usado para un mercenario o caballero que no servía a alguien en concreto y cuyos servicios podían ser alquilados por cualquiera. Entienden la actividad del freelance, freelancer o trabajador independiente, como la ejecución de trabajos propios de su profesión, de forma autónoma, para terceros que requieren sus servicios para tareas determinadas, que implica una retribución no en función del tiempo empleado sino del resultado obtenido, sin que las dos partes se obliguen a continuar la relación laboral más allá del encargo realizado. Analizan las ventajas y desventajas de esta modalidad de desempeño.

Los estudiantes entonces, confirman que para el desempeño de su profesión, tanto el empleador como el empleado requieren de conocimientos en administración. "Para los estudiantes de diseño, el papel cambiante del diseño y los nuevos retos a los que se enfrentan implican la aparición de nuevas necesidades profesionales" (Best, 2007). En tanto su desempeño supone de una parte, la dinámica constante del trabajo en equipo, y de otra parte, brindar beneficio al usuario del producto que diseña, cobra especial importante el conocimiento de la administración si se toma en cuenta que la administración tiene como objeto de estudio al hombre, sus comportamientos y actitudes.

4. Conclusiones

Una disciplina en si misma implica un conjunto de saberes específicos. El dominio puramente disciplinar cobra sentido cuando deriva en una ejecución o en una aplicación. La aplicación y/o ejecución en si misma es un proceso, y como proceso demanda una organización. La administración se da donde quiera que exista una organización. El desarrollo de habilidades gerenciales significa un fortalecimientos en la formación de profesionales de diversas áreas. "La economía del conocimiento, como aquella donde vivimos, le pertenece a quienes conocen sus puntos fuertes, sus valores, y sus formas de rendir mejor" (Drucker, 1999). Este señalamiento es determinante, si se tiene en cuenta que para muchos estudiantes de diseño una de sus metas es ser y hacer empresa, como oportunidad para ofrecer sus servicios profesionales de diseñador industrial y o para comercializar los productos que diseña.

Cualquier iniciativa o emprendimiento responde necesariamente a interrogantes que obedecen a un proceso administrativo. Emprender implica organizar, controlar y evaluar. La ejecución de un proyecto de diseño, como proceso profesional, es fundamentalmente una emprendimiento. En tanto implica toma de decisiones, manejo de recursos como materiales, tiempo, dinero, personas, entre otros, demanda una organización, por lo tanto la aplicación de unos principios administrativos para el logro de unos resultados esperados.

Para este aparte, a manera de conclusión aplican los señalamientos de Best y Ramírez, respectivamente:

La autogestión del diseñador industrial estimula la posibilidad de integrar grupos interdisciplinarios, de adaptarse a cambios permanentes, de fortalecer su actitud diseñador-empresario, orientada a generar estrategias a solución de problemas de diseño industrial y a la verdadera gestión del diseño dirigida a un producto o un servicio (Best 2007).

Si se toma en cuenta que la Administración enfoca al hombre en interacción con otros hombres (Ramírez, 2001), y que el ejercicio del Diseño Industrial reviste un carácter eminentemente interdisciplinar e implica la permanente interacción con el usuario de los productos que diseña, se concluye de una parte, que los conocimientos en administración le suministran bases para el comportamiento administrativo con proyección empresarial y de otra parte el tema de la calidad personal le suministra bases para la interacción personal mencionada.

La autogestión del diseñador industrial estimula la posibilidad de integrar grupos interdisciplinarios, de adaptarse a cambios permanentes, de fortalecer su actitud diseñador-empresario, orientada a generar estrategias a solución de problemas de diseño industrial y a la verdadera gestión del diseño dirigida a un producto o un servicio. En el currículo faltarían asignaturas y espacios que propicien la adquisición de capacidades emprendedoras y de gestión, que ayudarían a una mejor inserción laboral a quienes deciden vivir del diseño. Con esto se reduciría en gran medida las falencias para conceptualizar negocios, posible desgaste, desánimo y conflictos de la profesión, circunstancias que pueden surgir cuando se pretende convertirla en el medio de sustento, es decir, en un negocio estable y sostenido.

Bibliografía

Álvarez, N. (2001): "La educación en valores del estudiante universitario". Curso-Taller, IV Conferencia Internacional de Ciencias de la educación, Camagüey, Cuba del 2-6 noviembre.

Bernatene, R. (2006). Reflexiones epistemológicas y perspectivas de renovación académica, científica y cultural para el Diseño Industrial. *Arte e Investigación*. 10.

Best, K. (2005). Management del diseño. Barcelona: Parramón.

Blanchard, K. (1997). Administración por valores. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

Burdek,B. (1994). Historia, teoría y práctica del diseño industrial. México: Editorial Gustavo Gili.

Delors, J. (1.998). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre la ecuación para el siglo XXI. Madrid: Santillana.

Drucker, P. (1999). Management Challenges for the 21st Century. Harper Collins.

Espinoza, R. (2011). Diseño y negocios. Se rompe un paradigma? Papel del diseñador dentro del los negocios en la ciudad de Buenos Aires.

Fayol, H. (1971). Administración industrial y general. México: Herrero Hermanos S.A.

Fondef, Proyecto.(2002). Educación del diseño basado en competencias: un aporte a la competitividad. Escuela de Diseño del Instituto Profesional DUocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Gadamer, H. (1993). *Verdad y Método I*. Salamanca: Sígueme.

Gadamer, H. (1994). Verdad y Método II. Salamanca: Sígueme.

Gómez Roldán, I. (2005). Competencias profesionales: una propuesta de evaluación para las facultades de ciencias administrativas. Educación y Educadores, (8), 45-66.

Herrán, A. (2005). Formación y transversalidad universitarias. Tendencias Pedagógicas, Universidad Autónoma de Madrid, 55-59.

Idárraga, D. A. M. (2005). La enseñanza de las teorías de la administración: limitantes epistémicos y posibilidades pedagógicas. Innovar, 15(26).

IDSA, Industrial Designers Society of America (2005). About IDSA: http://www.idsa.org

López, G. (2012). Educación en administración y modas administrativas en Colombia. Revista Universidad Eafit, 34(109), 59-88.

Manzini, E. (1999). Diseño estratégico, una introducción. Dpto. de Diseño Industrial, FBA UNLP, publicación de la conferencia inaugural al Workshop.

Maser, Siegfried. (1976). Diseño y Ciencia.

Merseth, K. (1996). Cases and the case method in teacher education. Handbook of research on teacher education. Nueva York: Simon & Schuster/Mac Milan, pp 722-46. Moller, C. (1995). Una visión humanista del Management. Panorama de Management y gestión. 2(134), 8-12.

Moller, C. (2001). Calidad personal: la base de todas las demás calidades. Gestión 2000.

Morin, E. (2010). Sobre la Interdisciplinariedad. Curso Internacional sobre la Complejidad y la Transdisciplinariedad. U.P.B., Unesco, Colciencias, CNRS. Embajada de Francia y Unisalle.

Motta, P. R. (1999). *La ciencia y el arte de ser dirigente*. Colombia: Tercer mundo editores.

Piazza, J. (2013). Distancias entre la educación y la vida profesional: la gestión. Cuarto Congreso de Enseñanza del Diseño. Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina.

Piazza, J. (2013). jorgepiazza.wordpress.com

Prodintec. Diseño Estratégico, guía metodológica (2006). Centro tecnológico par el diseño y la producción industrial de Asturias.

Ramírez, C. (2001). El fenómeno administrativo como objeto de estudio. Revista de la Escuela de Administración de Negocios EAN. 44.77-91.

Ramírez, C. (2011). Propuesta Metodológica para el desarrollo de producto. Revista Científica Pensamiento y Gestión No 30. Escuela de Negocios, Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia.

Ramírez, C. (2013). Aportes para la autogestión del diseñador, experiencia en el aula. Cuarto Congreso de Enseñanza del Diseño. Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina.

Ramírez, C. (2014). La importancia de la estrategia corporativa en el desarrollo de producto: una propuesta. Revista Científica Pensamiento y Gestión No 35. Escuela de Negocios, Universidad del Norte. Barranguilla. Colombia.

Ramírez, C. (2014). Persona antes que profesional, una experiencia en el aula. *Revista Arquetipo*, No 6. Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad Católica de Pereira. Pereira, Colombia.

Ramírez, L. (1999). El estudio de casos como metodología de investigación: fundamentos. Casos empresariales Serie II. Universidad Externado de Colombia.

Torres, A.; Ruiz, J. C. y Álvarez, N. (2007). La autotransformación del estudiante universitario: más allá de la formación integral. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(4), 7-15.

Wasserman, S. (1994). La enseñanza basada en el método de casos: una pedagogía de aplicación general. El estudio de casos como método de enseñanza. 17-31. Abstract: This information about a teaching experience on administration in the area of industrial design, confirms the contribution that administration knowledge has to the personal and professional development of the designer, given the interdisciplinary character of its practice in permanent dynamic with the teamwork as well as in the interaction with the consumer of the designed product. Fundamentally, the work is an input on curricular decision making for the training of the designer. The case study is the subject "Administration of the Profession", in the School of Industrial Design at "Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia".

Keywords: Industrial design - Administration - Management - Interdisciplinary - Training.

Resumo: Este registro de uma experiência de ensino de administração na área do desenho industrial confirma a contribuição do conhecimento da administração ao desempenho pessoal e profissional do designer, dada a natureza interdisciplinar do seu uso em permanentes dinâmicas de trabalho em equipe e em permanente interação com o usuário do produto que desenha. O trabalho é essencialmente uma contribuição na tomada de decisões curriculares para fins de formação do Designer. O estudo de caso é o assunto: "Administração da profissão", na escola de Desenho Industrial da Universidade Pedagógica e Tecnológica da Colômbia.

Palavras chave: Desenho industrial - Administração - Gestão - Interdisciplinaridade - Formação.

(*) Cecilia Ramírez. Diseñadora Industrial. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Magíster en Administración. Instituto Tecnológico de Monterrey México. Especialista en Gestión Estratégica de Mercadeo. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga Especialista en Docencia Universitaria. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga. Directora del Grupo Interdisciplinario de Investigación Eureka+i Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Seccional Duitama. Coordinadora de la línea de Investigación "Esquemas y modelos de productividad y competitividad" Profesor de planta. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Escuela de Diseño Industrial. Duitama, 2003-2014.