



**UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

**Facultad de Ciencias de la Educación**

**Departamento de Didáctica de la Expresión Musical y Plástica**

**NORMA SILVANA ESPARZA CERVANTES**

**DISEÑO DE UNA METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL  
CONOCIMIENTO ARTÍSTICO EN PROYECTOS DE DISEÑO GRÁFICO**

**TESIS DOCTORAL**

**DIRECTOR:**

**DR. D. JUAN CARLOS ARAÑÓ GISBERT**

Profesor de la Universidad de Sevilla

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical y Plástica

**SEVILLA, 2016**

## AGRADECIMIENTO

La presente investigación denominada Diseño de una Metodología para la Construcción del Conocimiento artístico en proyectos de Diseño Gráfico, surge del deseo de poner mi experiencia y mi conocimiento al servicio de los estudiantes y egresados de la facultad de Diseño Gráfico.

Esta iniciativa pude llevarla a cabo gracias a haber sido seleccionada, mediante un competitivo proceso auspiciado por la **FUNDACIÓN COLFUTURO**, entidad encargada de promover, orientar y financiar investigaciones y estudios de posgrado que contribuyan a la formación de un ser humano para el desarrollo de Colombia. A ella mis más sinceros agradecimientos.

Tengo el honor de agradecer igualmente a la **FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE**, de Barranquilla -Colombia-, de la cual hago parte en calidad de docente investigador del programa de Diseño Gráfico, perteneciente a la Escuela de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Mis agradecimientos a esta universidad pues a través de su programa de Desarrollo Profesional, pude llevar a cabo mi Doctorado en “Artes Visuales y Educación”.

Agradecer a la **UNIVERSIDAD DE SEVILLA**, por tener dentro de sus programas el Doctorado en Artes Visuales y Educación, con cuyas herramientas académicas, apoyo logístico y humano, pude concretar la presente tesis.

Agradezco de manera muy especial al **Dr. JUAN CARLOS ARAÑO GISBERT**, por su calidad humana, manifestada a través de su permanente presencia, acompañamiento y acertados aportes como Director de mi Tesis en esta universidad.

Quiero agradecer Dios, a mi querida **FAMILIA Y ESPOSO**, por constituirse en vivos motores de impulso para que la presente investigación fuera una realidad.

## RESUMEN

La tesis doctoral tuvo como tema de estudio el diseño de una metodología para la construcción del conocimiento artístico en proyectos de diseño gráfico. A lo largo de la discusión constitutiva del trabajo, se realizó una investigación con base en la información recogida de la bibliografía consultada, que permitió en un primer momento cotejar el conocimiento del diseño gráfico, el conocimiento artístico y el conocimiento científico, así como el contexto que rodea a cada uno; de tal manera que se respondió, al supuesto si los principios de universalidad, objetivación, predictibilidad e inteligibilidad del conocimiento científico y el principio de comunicabilidad del conocimiento artístico, podrían ser aplicados al diseño gráfico.

La búsqueda, se enfocó adicionalmente en el análisis de dos métodos de diseño gráfico relevantes, el método integrador de Jorge Frascara y el método proyectual de la Universidad del Norte.

De acuerdo a la metodología empleada la investigación se catalogó como cualitativa de orientación descriptiva-aplicativa; se apoyó en las estrategias etnográficas: entrevistas estandarizada presecuencializada, seguida de entrevista no directiva al grupo focal y análisis de contenido de los artefactos humanos.

Conforme a los resultados se pudo entonces, tener una clara perspectiva del diseño gráfico actual, desde la visión de los expertos, bien posicionados en esta disciplina a través del estudio de las variables: valoración desempeño del diseño, conocimiento de metodologías teóricas, estados de ánimo, interés por ampliar el conocimiento sobre metodología y finamente sobre el proceso de diseño.

Se puede afirmar que el método para la construcción del conocimiento artístico en proyectos de diseño gráfico en cada una de sus etapas involucra procesos, así como habilidades y competencia que se deben tener en cuenta para construir conocimiento.

En el diseño del método tal como quedó estructurado, confluyen los siguientes marcos de síntesis:

- Aspectos cognoscitivos y afectivos en el proceso
- Análisis del espacio de percepción y análisis del espacio simbólico
- Producción e interpretación de mensajes
- Investigación etnográfica
- Utilización del lenguaje como forma artística, uso de elementos estéticos y experimentación
- Visualización.

**Palabras claves:** conocimiento artístico, construcción del conocimiento artístico, metodologías de diseño gráfico, epistemología del diseño, diseño gráfico, metodologías proyectuales.

## ABSTRACT

The doctoral thesis' subject pertains the design of a methodology to build artistic knowledge in projects of graphic design. Along the constitutive discussion of the work, an investigation has been completed based on the collected material drawn from bibliographical sources, the one which permitted on a first instance to measure the knowledge of graphic design, the artistic knowledge and the scientific knowledge, and also the context that each type of knowledge encompasses; by which there is an answer to the hypothesis that the universality, objection, predictability and intelligibility principles of scientific knowledge and that the communicative principles of artistic knowledge could be applied to graphic design.

The exploration, additionally focused on the analysis of two relevant graphic design methods, the integration method by Jorge Frascara and the projective method by Universidad del Norte.

In accordance to the employed methodology it is catalogued as qualitative with a descriptive-applicative orientation, it has been based upon the ethnographic strategies: standard structured interviews, followed by interview not directed to the focal group and content analysis of human artefact contents.

It can be argued that the methodology for building artistic knowledge in graphic design projects, in each one of its steps, encloses processes, as well as abilities and competences that should be recognized to build knowledge.

In the design of the methodology, as structured in this work, the following frameworks of synthesis converge:

- Cognitive, and affective aspects in the process
- Perception of space analysis, symbolic space analysis
- Production and interpretation of messages
- Ethnographic investigation
- The usage of language as an artistic form, the use of aesthetic elements and

experimentation

- Visualization.

keywords: “artistic knowledge”, “epistemology of design”, “graphic design”, “projective methodologies”.

## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>2. ANTECEDENTES.....</b>	<b>13</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>18</b>
<b>4. HIPÓTESIS.....</b>	<b>19</b>
<b>5. DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>	<b>20</b>
5.1. Tipo de investigación.....	20
5.2. Técnicas.....	20
5.3. Muestras.....	22
<b>6. EL CONOCIMIENTO DEL DISEÑO GRÁFICO.....</b>	<b>23</b>
6.1. El conocimiento del diseño y el conocimiento artístico.....	31
<b>7. MÉTODOS DE DISEÑO GRÁFICO.....</b>	<b>43</b>
7.1 Método integrador de Jorge Frascara.....	47
7.1.1 El proceso de diseño.....	47
7.1.2 Análisis del contenido: Método integrador de Jorge Frascara.....	55
7.2 Método Projectual de Diseño (Universidad del Norte Programa de Diseño Gráfico).....	57
7.2.1 El proceso de diseño.....	59
7.2.2 Análisis del contenido: Método Projectual Universidad del Norte.....	65
<b>8. ESTRATEGIAS DE RECOGIDA DE DATOS.....</b>	<b>68</b>
8.1 Entrevista.....	68
8.1.1 Análisis de contenidos entrevistas.....	69
8.1.2 Datos recogidos.....	71
8.2 Recogida de artefactos.....	77
8.2.1 Artefactos 1. Documento Proyecto Disturbio.....	77
8.2.2 Artefactos 2. Documento Proyecto E.V.A.....	80
8.2.3 Evaluación.....	81

<b>9. MÉTODO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO ARTÍSTICO EN PROYECTOS DE DISEÑO.....</b>	<b>83</b>
9.1 Características esenciales del método.....	83
9.1.1 Sentimiento-Pensamiento.....	81
9.1.2 Interacción.....	85
9.1.3 Conocimiento artístico.....	85
9.1.4 Diseñador productor de mensajes.....	87
9.1.5 Diseñador interprete.....	87
9.1.6 Diseñador investigador.....	88
9.1.7 Diseñador artista.....	89
9.1.8 Visualización-predicción.....	89
9.2 Etapas del Proceso.....	90
9.3 Estructura del Proceso.....	97
<b>10. CONCLUSIONES.....</b>	<b>98</b>
<b>12. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>104</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica nº 1. Dipolos, estrategias de comunicación visual. Tomada de DONDIS, Donis A., <i>La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual</i> , (recopilación realizada por Norma Esparza).....	26
Gráfica nº 2. Cuadro sinóptico (realizado por Norma Esparza).....	46
Gráfica nº 3. Cuadro sinóptico del método integrador de Jorge Frascara (realizado por Norma Esparza).....	53-54
Gráfica nº 4. Variable visión del diseño gráfico, categorías: aspectos positivos y negativos. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza).....	71
Gráfica nº 5. Variable valoración desempeño diseñadores, categorías: experiencia, formación y valoración institucional. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza).....	72
Gráfica nº 6. Variable conocimiento de metodologías, categorías: teoría y aplicación. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza).....	73
Gráfica nº 7. Variable estados de ánimo en el proceso de diseño, categorías: fase 1, fase 2, fase 3, fase 4. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza).....	74
Gráfica nº 8. Variable interés por ampliar conocimiento sobre metodologías, categorías: diseñador gráfico formación académica, diseñador gráfico formación empírica. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza).....	75
Gráfica nº 9. Variable proceso de diseño, categorías: investigación, ambientales, análisis, expresión, ejecutivas. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza).....	76
Gráfica nº 10. Estructura método de diseño para la construcción del conocimiento artístico en proyectos de diseño (realizada por Norma Esparza).....	97

## 1. INTRODUCCIÓN

El tema de investigación, “metodología para la construcción del conocimiento artístico en proyectos de diseño gráfico”, busca encontrar una solución a una necesidad de esta disciplina, de diseñar un método (una serie de lineamientos) que funcione como guía para los diseñadores gráficos interesados en el conocimiento de las complejidades del entorno y los fenómenos sobre los cuales deseen intervenir desde sus proyectos, ya que a partir de este conocimiento se podrá alcanzar el potencial del diseño para la construcción y transformación de la sociedad. Este método se plantea desde la perspectiva del diseñador y tiene en cuenta las dimensiones del ser humano y las características específicas de los Diseñadores Gráficos.

A lo largo de la discusión constitutiva del trabajo, es pertinente, por estar relacionado con el tema de estudio, cotejar el conocimiento del diseño gráfico, el conocimiento artístico y el conocimiento científico, así como el contexto que rodea a cada uno; de tal manera que se pueda conocer cómo funcionan los principios de universalidad, objetivación, predictibilidad, inteligibilidad y comunicabilidad en cada uno de estos tipos de conocimiento.

Por otro lado la metodología es una disciplina activa, objeto de observación, análisis, reflexión, cuestionamientos y replanteamientos. Estudia el camino que se debe recorrer para lograr los propósitos que se desean alcanzar. El éxito de toda metodología se logra con la utilización del método. “Los métodos, más que una técnica mecánica, son ayudas estratégicas dirigidas a abreviar los tiempos y a mejorar la eficiencia de los diversos pasos en el proceso de diseño. No están dirigidos a proporcionar soluciones prefabricadas.”<sup>1</sup> En la búsqueda de un modelo que responda a estas características, se analizan métodos de diseño gráfico relevantes, en cuyos planteamientos se encuentran enfoques opuestos pero a la vez complementarios sobre los procesos de diseño. Estos son: el método integrador de Jorge

---

<sup>1</sup> FRASCARA, Jorge, *El diseño de Comunicación*, 1ª ed., Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2006, p. 94.

Frascara y el método proyectual desarrollado en el programa de Diseño Gráfico de la Universidad del Norte.

Al estudiar los modelos de trabajo de los diseñadores gráficos se encuentra que aunque estos (los diseñadores) reconocen la importancia del método, a su vez métodos rígidos suponen un estrés adicional a sus proyectos, es por esto que constituye un reto para la presente investigación generar un método que les ayude en su desempeño profesional y paralelamente tenga en cuenta su dimensión afectiva ya que como se evidenció en la investigación a lo largo del proceso, los diseñadores experimentan momentos de malestar (agobio, angustia). Al revisar la bibliografía sobre los métodos de diseño gráfico, no se encuentran autores que hagan énfasis en esta dimensión, por lo tanto para la propuesta de método de la presente tesis se tuvo en cuenta el proceso del arte ya que en este los momentos de malestar experimentados por los artistas son utilizados como instrumentos de expresión. Así mismo se han tenido en cuenta aspectos de los métodos educativos como la educación en valores la cual se fundamentan en el afecto, la sensibilidad, la emoción como elementos sobre los cuales reposan las grandes demandas sociales del momento.<sup>2</sup> Desde estas tres vertientes se espera que este método ayude a los diseñadores a alcanzar el potencial del diseño gráfico como “inicio del cambio en las cosas hechas por el hombre.”<sup>3</sup>

Es necesario tener en cuenta esta característica desde la formación del diseñador gráfico que se realiza en el contexto educativo de las universidades y escuelas de diseño, para ello la institución posee y desarrolla procesos de gestión pedagógica, aplica recursos físicos y tecnológicos y conforma permanentemente situaciones de enseñanza-aprendizaje, orientadas por propuestas curriculares, intencionalmente destinadas a formar competencias para el desempeño del diseño gráfico, todo ello centrado desde la perspectiva del alma mater como espacio social que brinda un proyecto de formación humana. Estos contextos, serán algunos de los espacios donde se realizará la investigación necesaria para el diseño de una metodología para la construcción del conocimiento artístico en proyectos de diseño gráfico. Como artefactos de estudio se cuenta con los proyectos de grado, que utilizando las distintas

---

<sup>2</sup> CALERO PÉREZ, Mavilo, *Aprendizaje sin límites. Constructivismo*, 1ª ed., México, Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V., 2009, p. 130.

<sup>3</sup> JONES, Christopher, *Métodos de diseño*, Barcelona, Ediciones G. Gili S.A., 1976, p. 5.

etapas de la metodología proyectual de la Universidad del Norte de la ciudad de Barranquilla, aportan datos sobre las experiencias, huellas y conocimientos de los diseñadores.

Es de extrema importancia que desde la formación hasta el desempeño profesional el diseñador gráfico conozca la importancia de los métodos para la construcción del conocimiento.

Es importante agregar que las investigaciones científicas han demostrado que el desarrollo del ser humano se ha perfeccionado en la medida en que involucra las artes en las dimensiones de formación de su ser, realizando el nivel experiencial-sensitivo del ser humano.

El diseño de una metodología para la construcción del conocimiento artístico en proyectos de diseño gráfico puede producir grandes efectos como: apoyar tanto a profesionales como a estudiantes a distinguir objetivos que inicialmente no habían previsto; puede revelar los contenidos que soportan el diseño gráfico, el cómo detrás de cada proyecto, los valores, interrogantes que hablan sobre el momento en que fueron generados los proyectos para finalmente producir imágenes u objetos que antes no existían, y que se materializan como innovación.

Por otro lado, permite al diseñador conocer que los pasos dentro de un proceso creativo no son invariables, pero a la vez la ausencia de un modelo metodológico puede suponer mayores y más prolongadas etapas de malestar en el desarrollo de su trabajo. Para responder a esto, debe juzgar los procedimientos seleccionados, reservándose para sí, el poder reaprehender las normas según las necesidades.

## 2. ANTECEDENTES.

Mi experiencia para la elaboración del presente proyecto se basa en la capacidad investigadora que en calidad de diseñadora gráfica he adquirido y por la cual me he desempeñado como docente investigador en la Universidad del Norte en Colombia, en el programa de Diseño Gráfico, en donde entre otras asignaturas, he impartido Metodología del diseño y Proyecto de grado, las cuales son asignaturas relacionadas con el objeto de estudio de la presente investigación. Son factores de igual importancia, los conocimientos y herramientas teóricas y de investigación adquiridas durante el periodo doctoral y el periodo formativo del programa de doctorado en Artes visuales y educación, un enfoque construccionista, impartido por el departamento de Didáctica de la Expresión Musical y Plástica de la Universidad de Sevilla.

A partir de 1960 muchos teóricos se interesan por desarrollar métodos de diseño, especialmente para el diseño industrial y la arquitectura, existe una variada colección de aportaciones referentes a este estudio, destacan Nigel Cross y Robin Roy con su obra *Design Methods Manual*; Victor Papanek con su obra *Diseñar para un mundo real*; Bernd Löbach con su obra *Diseño industrial*; Abraham Moles con su obra *Teoría de los objetos*; Gui Bonsiepe con su obra *Diseño industrial, tecnología y dependencia*; Bruno Munari con sus obras *El arte como oficio*, *Diseño y comunicación visual* y *¿Cómo nacen los objetos?*; Chistopher Jones con su obra *Métodos de diseño* y Jorge Frascara con su obra *Diseño gráfico y comunicación*.

En el 2005, los diseñadores gráficos Ian Noble y Russell Bestley, presentan su libro *Visual Research. An Introduction to Research Methodologies in Graphic Design*. En el prólogo del libro, se describe el diseño gráfico como una disciplina que va más allá de la construcción de piezas como: afiches, logos, websites y composiciones diseñadas con esmero y cuidado, sino también como un proceso, como una serie de cuestionamientos, cuyas respuestas normalmente chocan en la oscuridad, antes de que la solución al problema de diseño salga a flote.<sup>4</sup>

Ian Noble y Russell Bestley plantean que el campo de metodologías de la investigación tanto analíticas como prácticas pueden y deben ser aplicadas como herramientas por los diseñadores gráficos. La investigación y sus métodos son un aspecto intrínseco de la práctica del diseño y una parte esencial para la solución de problemas. Los aportes de Nobles y Bestley son cruciales para entender la importancia de la investigación como parte esencial del diseño gráfico.

Más tarde en el 2006, el diseñador gráfico Jorge Frascara dedica un capítulo de su libro *El Diseño de Comunicación* al tema de los métodos de proyectación. Frascara afirma que es difícil establecer una secuencia de pasos inamovibles y aplicables a cualquier tipo de proyecto de comunicación visual, sin embargo esboza diez aspectos esenciales:

1. Encargo del proyecto,
2. Recolección de información,
3. Segunda definición del problema,
4. Especificación del desempeño del diseño,
5. Tercera definición del problema,
6. Desarrollo del anteproyecto,
7. Presentación a cliente,
8. Organización de la producción,
9. Supervisión de implementación y
10. Evaluación.<sup>5</sup>

Paralelamente Jenn y Ken Visocky O'Grady, escriben el libro *A Designer's Research Manual. Succeed in Design by Knowing Your Clients and What They Really Need* en este se describen estrategias de investigación que pueden hacer parte de los métodos de diseño, como: investigación cualitativa, investigación formativa o exploratoria, investigación etnográfica, foto etnografía, antropología visual, investigación en base a la observación, entre otras.<sup>6</sup>

Sin embargo, hasta ahora no se registran investigaciones que hayan abordado la temática de investigación relacionada con el diseño de una metodología para la construcción

---

<sup>4</sup> NOBLE, Ian, & RUSSELL, Bestley, *Visual Research: An Introduction to Research Methodologies in Graphic Design*, 2nd ed., Lausanne, AVA Publishing, 2011, p. 7.

<sup>5</sup> FRASCARA, Jorge, *El diseño de Comunicación*, 1ª ed., Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2006, p. 95.

<sup>6</sup> VISOCKY O'GRADY, Jenn & Ken, *A Designer's Research Manual. Succeed in Design by Knowing Your Clients and What They Really Need*, Massachusetts, Rockport Publishers, Inc., 2006.

del conocimiento artístico en proyectos de diseño gráfico. Tampoco existen propuesta de métodos que tengan en cuenta dentro de las etapas del proceso, las dimensiones humanas y las características específicas del diseñador como profesional y que pueda considerarse como un aporte innovador al conocimiento de esta disciplina.

Se conoce que el arte no tenía cabida en los inicios del desarrollo del método científico basado en la observación y experimentación en la época anterior al siglo XVII. Es solo hasta el siglo XX, en que se cuestiona que sólo el método científico sea objetivo sino que también las ciencias sociales pueden tener métodos adecuados para sus propias investigaciones, incluyéndose al arte como área del conocimiento.<sup>7</sup>

Arte y diseño son disciplinas diferentes, sin embargo, el diseño gráfico toma herramientas de las artes visuales como: el lenguaje como forma artística, elementos estéticos, análisis del espacio de percepción, análisis del espacio simbólico, expresión-comunicación, innovación-creación, entre otras. Teniendo en cuenta este aspecto se puede discutir si desde proyectos de diseño gráfico es posible construir conocimiento artístico y diseñar métodos adecuados para este fin.

Como bien sostiene Newark, desde los orígenes de esta disciplina existe una tensión entre los que consideran el diseño gráfico como un oficio dedicado exclusivamente a organizar materiales (tipos de letra, espacios en blanco, ornamentos, bordes, entre otros) que luego pasarán al papel, en donde se olvidan la habilidades artísticas y se utiliza el sentido común y aquellos que ponen énfasis en el contenido estético y poético del diseño.<sup>8</sup>

En estos dos ejemplos encontramos la semilla de la tensión cardinal que envuelve al diseño en tanto que disciplina y oficio. La primera establece que el diseño es esencialmente una actividad funcional que refleja, ante todo, las necesidades del

---

<sup>7</sup> GOUVÊA PIMENTEL, Lucía, “Metodologías de la enseñanza de arte: algunos puntos para debatir”, *Revista Educación y Pedagogía*, N° 55, (2009), p. 35. [en línea]. Disponible en: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/viewFile/8113/7642> [Consulta el 02-09-2013]

<sup>8</sup> NEWARK, Quentin, *¿Qué es el Diseño Gráfico?*, México, Ediciones G. Gili S.A. de C.V., 2002, p. 10

cliente que paga. La segunda prefiere entender el diseño como algo demasiado importante como para someterse a dichos fines, algo que debe utilizarse de manera que pueda explorar y poner de relieve su potencial expresivo. Función frente a posibilidades estéticas. Estas dos posturas se enfrentan constantemente, tanto a nivel del diseño en general como a nivel particular en el corazón de cada uno de los diseñadores.<sup>9</sup>

El diseño gráfico tiene sus antecedentes en las artes plásticas, lo que define su postura-paradigmática. Según el Segundo Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño, se señaló que:

La “artisticidad” del diseño gráfico deriva de los escritos teóricos, la literatura y el ambiente artístico prerrafaelismo, encarnado éste, en otras figuras destacadas, en William Morris un hombre que se inició como diseñador de motivos ornamentales y terminó configurando una tendencia editorial que conjugaba el diseño tipográfico, la ilustración y la diagramación. Según Blauvelt en Heller (1998), existe la noción de que la teoría es un concepto demasiado vago y abstracto para ser útil a los diseñadores, algo demasiado efímero e inmaterial, ya que un clima de anti-intelectualismo se ha establecido ahí donde se considera que los objetos son más importantes que las razones, que los conocimientos que se requieren son mínimos y que la práctica surge de la mera habilidad técnica.<sup>10</sup>

Más adelante en el mismo congreso se estableció que:

---

<sup>9</sup> *Ibidem.*

<sup>10</sup> LOZANO CASTRO, Rebeca I., GARCÍA IZAGUIRRE, Víctor M., PIER CASTELLÓ, María L. y ARVIZU SÁNCHEZ, Eduardo, “Método para la enseñanza en la construcción de un diseño: El proceso de conceptualización creativa orientada a la presentación de proyectos de Diseño”, *Actas de Diseño*, N° 12, Buenos Aires, 2012, p. 191. [En línea]. Disponible en: [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?id\\_libro=381&id\\_articulo=8381](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=381&id_articulo=8381) [Consulta el 02-09-2013]

El diseño debe expresarse con un sistema de formas, figuras, colores y ante todo un concepto, que transporten ideas, impresiones psicológicas y la memorización, de ahí la importancia del análisis previo y vinculación de este a la hora de crear el gráfico en el cual cada uno de los elementos que lo compongan hayan sido pensados y resueltos en dicha solución creativa.<sup>11</sup>

De acuerdo a estos apuntes y cuestionamientos el tema de estudio de la presente investigación: metodología para la construcción del conocimiento artístico en proyectos de diseño gráfico, busca encontrar cómo debe ser el diseño de un método adecuado, factible y que sirva de guía para los diseñadores gráficos interesados en el conocimiento de las complejidades del entorno ambiental y los fenómenos sobre los cuales desee intervenir desde sus proyectos.

---

<sup>11</sup> *Ibidem.*

### **3. OBJETIVOS**

#### **Objetivo general.**

Diseñar una metodología que permita construir conocimiento artístico en proyectos de diseño gráfico como guía para los diseñadores interesados en las complejidades de su entorno ambiental y los fenómenos sobre los cuales desee intervenir desde sus proyectos.

#### **Objetivos específicos.**

Generar un método de aplicación práctica que ayude a los diseñadores gráficos en su desempeño profesional, que se genere a partir del posicionamiento que tienen éstos sobre su disciplina y que responda a las demandas del mundo actual.

Analizar el conocimiento en el diseño gráfico a partir de los principios de predictibilidad y universalidad.

Comparar los principios de inquietud, comunicabilidad, objetivación e inteligibilidad como las maneras cómo se comporta el arte, el diseño y la ciencia ante la complejidad del conocimiento.

Seleccionar métodos de diseño gráfico relevantes para su posterior comparación y análisis.

#### **4. HIPÓTESIS.**

Este trabajo parte de la hipótesis que a partir del proyecto de diseño gráfico, se puede construir conocimiento artístico. Para conseguir el conocimiento artístico, es necesario una metodología, viable y de utilidad práctica que responda a las complejidades del entorno ambiental y los fenómenos sobre los cuales desee intervenir desde sus proyectos.

Así mismo la metodología que estudia los métodos de Diseño Gráfico, debe tener en cuenta que ésta es una disciplina en la que se integran principios de conocimiento artísticos y de conocimiento científico.

Igualmente se considera que la efectividad del diseño de un método que pueda contribuir a mejorar el desempeño de los egresados y estudiantes de las facultades de diseño gráfico, está directamente relacionada con las dimensiones humanas y con las características específicas del diseñador como profesional. A partir del estudio de lo anteriormente anotado, se pueden concretar las diferentes etapas del método de diseño gráfico y considerarse como un aporte innovador al conocimiento de esta disciplina.

## **5. DISEÑO METODOLÓGICO.**

### **5.1. Tipo de Investigación**

El método de investigación utilizado para la realización de esta tesis, se apoya en los principios del método cualitativo porque busca conceptualizar sobre la realidad con base en el comportamiento, los conocimientos, las actitudes y los valores que guían el desempeño de los diseñadores gráficos.

Es una investigación cualitativa de orientación descriptiva-aplicativa porque busca identificar características básicas que debe tener el proceso de diseño en una metodología para la construcción del conocimiento artístico en proyectos de diseño gráfico para ello la investigación se apoyará en procesos de descripción e interpretación de los hechos, sin recurrir en forma preferente a herramientas de medición.

El método descriptivo “recoge y analiza información con fines exploratorios y puede constituir una aportación previa para orientar futuros estudios”<sup>12</sup>, pero según Bartolomé, el método descriptivo puede estar apoyado en estudio de caso cuando se requiera.<sup>13</sup> En el presente asunto, el estudio de caso permitirá hacer uso de la entrevista no directiva y entrevista estandarizada presecuencializada aplicada al grupo focal.

### **5.2. Técnicas**

Las técnicas corresponden a los procedimientos que se aplicarán para recolectar la información, se trabajarán con las técnicas entrevistas y análisis de contenidos de artefactos humanos, así mismo se tuvieron en cuenta fuentes bibliográficas de tipo primario y secundario.

La entrevista no directiva es una manera flexible y cualitativa para identificar mediante diálogos directos aquellos procesos interactivos que permanecen ocultos en la

---

<sup>12</sup> ARNAL, Justo, RINCÓN, Delio del y LATORRE, Antonio, *Investigación Educativa. Fundamentos y Metodologías*, Barcelona, Editorial Labor, 1992, p. 84.

<sup>13</sup> *Ibidem*, p. 175.

realidad. En la investigación, la comprensión de estos fenómenos se hará con la presencia de expertos en el tema de investigación; según Arnal, el grupo focal es una manera de triangular la información para proporcionar mayor rigidez, validez y enriquecimiento a la información.<sup>14</sup>

Para resolver la confluencia paradigmática es decir la aplicación del paradigma empírico con el apoyo del cualitativo representado en la entrevista, la investigación se apoyará en el principio de triangulación. Este pretende encontrar diferentes explicaciones para dar validez a las informaciones por “el hecho de que enfoca el objeto de estudio mediante métodos e instrumentos distintos.”<sup>15</sup>

En el presente estudio, paralelo a la entrevista a grupos focales, se utiliza el análisis de contenidos de los artefactos humanos como estrategia de recogida de datos. “Los artefactos resultantes constituyen datos que indican las sensaciones, experiencias y conocimientos de las personas, y que también connotan opiniones, valores y sentimientos.”<sup>16</sup>

Por otro lado, como otras fuentes primarias se seleccionaron escritos bibliográficos y hemerográficos en relación a los temas del conocimiento artístico, conocimiento científico y conocimiento de diseño gráfico, se siguieron las teorías de Jorge Wagensberg y Juan Carlos Arañó Gisbert contenidas en los libros Ideas sobre la complejidad del mundo, Ideas para la imaginación impura de Wagensberg y el artículo Estructura del conocimiento artístico de Arañó Gisbert.

En cuanto al tema de métodos para diseño gráfico destacan la selección y análisis de contenido del método integrador de Jorge Frascara y del Método proyectual del programa de Diseño Gráfico de la Universidad del Norte.

---

<sup>14</sup> *Ibíd.*

<sup>15</sup> POURTOIS, Jean P y DESMET, Huguette, *Epistemología e instrumentación en ciencias humanas*, Barcelona, Editorial Herder S.A., 1992, p. 125.

<sup>16</sup> GOETZ, Judith P. Y LECOMPTE, Margaret D., *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*, Madrid, Ediciones Morata, 1988, p. 162.

### **5.3. Muestra**

Para el análisis de contenidos de los artefactos humanos, de la presente investigación se estudian los documentos escritos resultantes de dos proyectos realizados a lo largo de un año, en los cuales se aplicó el Método Proyectual de la Universidad del Norte, con temáticas de diferentes áreas, y aplicación excelente de la metodología proyectual. Estos proyectos fueron realizados por discentes de las asignaturas que he impartido en esta universidad: Metodología del diseño y Proyecto de grado. Las edades de los diseñadores escogidos como autores de las muestras, oscilan entre 19 y 22 años pertenecientes al género femenino y masculino de la ciudad de Barranquilla -Colombia-, comprometidos dentro del ámbito en el cual desarrollaron su temática. Tratándose de proyectos de grado fueron evaluados con notas sobresalientes.

Par las entrevistas no directiva y entrevista estandarizada presecuencializada aplicada al grupo focal, se hicieron a informantes claves, diseñadores gráficos con amplia experiencia, gerentes de sus empresas de Diseño y Comunicación, expertos en el área con formación reglada y autodidacta, pertenecientes al género femenino y masculino, cuyas edades oscilan entre 40 y 50 años en la ciudad de Sevilla.

## 6. EL CONOCIMIENTO DEL DISEÑO GRÁFICO.

*“Un plan para la adquisición de ideas sólo es bueno si nos tienta continuamente a abandonarlo, si nos invita a desviarnos de él, a olfatear a derecha e izquierda, a alejarnos, a girar en redondo, a divagar, a dejarnos llevar por la contingencia...”*

Jorge Wagensberg.

Cada proyecto que se soluciona a través del diseño gráfico es siempre diferente ya que los resultados gráficos que se obtienen de estos siempre variarán. Este hecho se puede observar en las aulas de educación superior donde a partir de un mismo enunciado o problema de diseño gráfico planteado por el profesor se obtendrán tantas soluciones como estudiantes hay en el aula.

Aparentemente, desde este fenómeno se puede decir que los comportamientos ante un mismo problema de diseño gráfico no pueden ser predecibles o al menos no se conocen las leyes que puedan hacer esto con exactitud. Tal como sostiene Elí de Gortari: “por problema se entiende cualquier dificultad que no se puede resolver automáticamente... con la sola acción de nuestros reflejos instintivos... o mediante el recuerdo de lo que hemos aprendido anteriormente.”<sup>17</sup> La dificultad de predecir las soluciones de diseño gráfico antes que una desventaja se puede considerar una necesidad de esta disciplina que garantiza su existencia, su razón de ser y desarrollo, despierta en el diseñador la inquietud por dar respuesta a la pregunta, esta inquietud y la sospecha de que el resultado no es manifiesto es el móvil que le impulsa. Como bien sostiene Wagensberg:

El elemento central es la inquietud que turba nuestro espíritu. Es una complejidad que nos inquieta por desconocida, precisamente. En ese momento no sabemos lo que nos

---

<sup>17</sup> Citado en VILCHIS, Luz del Carmen, *Metodología del diseño. Fundamentos teóricos*, 1ª ed., México, Claves Latinoamericanas S.A. de C.V., 1998, p. 45.

gustaría saber; solo una cosa es clara: la complejidad debe ser tratada, y lo único que controlamos es la intensidad de la inquietud que sentimos. Si durante la elaboración del conocimiento ésta remite, será un indicio (uno) de la bondad del camino elegido. Pero caminos hay muchos, la ciencia, la filosofía, el arte. Cada camino, cada oficio, parte de sus propios principios fundamentales.<sup>18</sup>

Tal como ejemplifica Wagensberg reducir la realidad del mundo a la predictibilidad de un artefacto como el péndulo (nada más aburrido que un comportamiento como éste derecha, izquierda, derecha, izquierda) hace que el cerebro humano baje la guardia respecto a uno de sus ejercicios predilectos: predecir. Un comportamiento pendular se observa en la disciplina militar (instrucción derecha-izquierda), en el hipnotismo y en la liturgia (repetición de oraciones y confesiones).<sup>19</sup> Nada más alejado al mundo del diseño gráfico.

En un primer momento al afrontar un problema el diseñador gráfico desconoce su resultado final, no puede saltar del enunciado a la solución, por el contrario empieza por valorar los datos iniciales con los que dispone y los principios o postulados fundamentales del diseño desde este punto las predicciones o ideas que desarrolla el diseñador sobre las posibles soluciones son muchas, aun es un momento caótico y complejo. Esta perspectiva se apoya en Vilchis quien afirma que:

El diseño gráfico en tanto acción se encamina a resolver problemas condicionados que no necesariamente tienen una única respuesta correcta: generalmente habrá un número de respuestas variadas cuya exactitud relativa depende del significado proporcionado a la ordenación de datos.<sup>20</sup>

En diseñador no encontrará dos proyectos iguales pero si proyectos pertenecientes a una misma categoría en donde podrá replicar ciertos postulados. Es decir el conocimiento

---

<sup>18</sup> WAGENSBERG, Jorge, *Ideas sobre la complejidad del mundo*, 5ª ed., Barcelona, TusQuets Editores S.A., 2014, p. 13.

<sup>19</sup> WAGENSBERG, Jorge, *Ideas para la imaginación impura: 53 reflexiones en su propia sustancia*, 1ª ed., Barcelona, TusQuets Editores S.A., 1998, Capítulo 4.

<sup>20</sup> VILCHIS, Luz del Carmen, *Metodología del diseño. Fundamentos teóricos*, 1ª ed., México, Claves Latinoamericanas S.A. de C.V., 1998, p. 46.

como conjunción de experiencias adquiridas por el diseñador en proyectos de diseño gráfico puede generar postulados<sup>21</sup> o principios<sup>22</sup> y como tales se deben emplear.

Wucius Wong en su libro *Fundamentos del diseño* (1979) que contiene entre otros temas sus principios de diseño (bi-dimensional y tri-dimensional) ya hablaba sobre sus teorías del diseño y las relaciona con el pensamiento sistemático y en su caso con poca emoción e intuición en busca de la máxima objetividad. En su ejercicio se enfrenta a los principios en términos concretos, precisos y con una mínima ambigüedad. Sin embargo a diferencia del lenguaje hablado o escrito regido por leyes gramaticales constituidas, el autor entiende que en el lenguaje visual no se puede hablar en términos de leyes obvias.<sup>23</sup>

Otros teóricos como Donis A. Dondis (1973) cuyos textos forman parte de las bibliografías de consulta de los programas de educación superior de diseño gráfico han logrado establecer los principios de la gramática visual valiéndose de estudios científicos sobre la percepción visual.<sup>24</sup> Al igual que los de Wong sus principios intentan racionalizar los elementos formales y conceptuales con los que cuentan los diseñadores, grafistas, fotógrafos y artistas para resolver los problemas gráficos a los que se enfrentan.

El conocimiento contenido en el libro *La sintaxis de la imagen*, es otro ejemplo de postulados o principios aplicables a proyectos de diseño gráfico, a pesar de que esta diseñadora sigue los pasos de Kandinsky en la búsqueda de una ciencia del arte, también aclara que no existen soluciones absolutas en el lenguaje visual.<sup>25</sup>

En la tabla se presentan los dipolos derivados de la relación que existe entre el contraste y la armonía los cuales la autora llama técnicas de comunicación visual ya que por

---

<sup>21</sup> Una proposición cuya verdad se admite sin pruebas y que es necesaria para servir de base en ulteriores razonamientos

<sup>22</sup> Base, origen, razón fundamental sobre la cual se procede. Norma o idea fundamental que rige el pensamiento o la conducta

<sup>23</sup> WONG, Wucius, *Fundamentos del diseño*, México, Ediciones G. Gili S.A. de C.V., 1995, p. 41.

<sup>24</sup> DONDIS, Donis A., *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili S.L., 1976, p. 5.

<sup>25</sup> *Ibidem*, p. 10.

medio de estos se consiguen soluciones al dar carácter a la pieza de diseño, los compara con el blanco y el negro como polos opuestos pero que contienen un espectro de tonos grises, así mismo existe un espectro de técnicas de comunicación entre el contraste y la armonía válidas para las soluciones de proyectos visuales.<sup>26</sup>

Armonía	Vs.	contraste
Equilibrio		Inestabilidad
Simetría		Asimetría
Regularidad		Irregularidad
Simplicidad		Complejidad
Unidad		Fragmentación
Economía		Profusión
Reticencia		Exageración
Predictibilidad		Espontaneidad
Pasividad		Actividad
Sutileza		Audacia
Neutralidad		Acento
Transparencia		Opacidad
Coherencia		Variación
Realismo		Distorsión
Plana		Profunda
Singularidad		Yuxtaposición
Secuencialidad		Aleatoriedad
Agudeza		Difusividad
Continuidad		Episodicidad

Gráfica N° 1. Dipolos, estrategias de comunicación visual. Tomada de DONDIS, Donis A., *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*, (recopilación realizada por Norma Esparza)

Así como los autores Wong y Dondis presentan sus principios en términos concretos, precisos y en la búsqueda de la mínima ambigüedad posible, del primero los relacionados con los fundamentos y elementos de diseño y de la segunda los relacionados con la sintaxis

<sup>26</sup> *Ibíd.*, p. 28.

y la alfabetización visual, existen otros autores que desde el diseño y otras disciplinas le permiten al diseñador gráfico nutrirse de postulados y principios para poder afrontar los problemas de diseño gráfico que se presentan en forma de proyectos. La teoría de la percepción visual, la teoría del color, la teoría de la composición gráfica, entre otros, proporcionan al diseñador gráfico inexperto o experimentado las bases que podrá utilizar para encontrar la solución no de una forma intuitiva (aunque cierto grado de intuición y subjetividad está presente) sino sistemática y metodológica. Así aunque cada proyecto de diseño gráfico es diferente y en una primera instancia impredecible contará con herramientas más allá de la intuición para no solo solucionar el encargo sino además generar nuevo conocimiento aplicable, hasta cierta medida, a los próximos proyectos o incluso para socializar sus hallazgos y generar nuevos postulados o principios de diseño.

Por otro lado, para entender el conocimiento que se construye a través del diseño gráfico, es pertinente analizar cómo funciona el principio de universalidad en éste. Como bien sostiene Wagensberg la universalidad es una propiedad que surge a partir de dos pilares fundamentales, el primero la dialéctica entre la teoría y la práctica y el segundo el principio de objetivación.<sup>27</sup> Siguiendo este orden de ideas, el autor afirma que no se puede hablar de la universalidad en el conocimiento artístico<sup>28</sup> o en el conocimiento revelado<sup>29</sup> pero es una propiedad del conocimiento científico<sup>30</sup>. “La ciencia quiere ser universal por oficio, la ciencia pretende ser independiente del espacio y del tiempo, independiente de las mentes que la han forjado y que la aplican, independiente de sus costumbres, tradiciones y creencias.”<sup>31</sup> Por el contrario el arte y el diseño están fuertemente relacionados con el sistema cultural. Si se sigue

---

<sup>27</sup> WAGENSBERG, Jorge, *Ideas para la imaginación impura: 53 reflexiones en su propia sustancia*, 1ª ed., Barcelona, TusQuets Editores S.A., 1998, Capítulo 10.

<sup>28</sup> Para Wagensberg el conocimiento artístico, está basado en el asombro como único principio de que ciertas complejidades infinitas, no necesariamente inteligibles, son transmisibles a través de una representación finita (una partitura, un cuadro, una mueca). *Ibidem*, Capítulo 14.

<sup>29</sup> Para Wagensberg el conocimiento revelado se basa en dos eficaces principios: (a) existe un ente propietario del conocimiento de toda la realidad y (b) tal ente tiene a bien (a veces) revelarnos (parte de) su conocimiento, es la religión, esa rara inspiración, la superstición... *Ibid.*

<sup>30</sup> Para Wagensberg el conocimiento científico, basado en la exigencia del máximo grado posible de tres incómodos principios: (a) objetividad, (b) inteligibilidad y (c) dialéctica experimental. El conocimiento científico sirve para prever el paso de un cometa, para construir una herradura... *Ibid.*

<sup>31</sup> *Ibid.* Capítulo 10.

la perspectiva de Wagensberg para que se dé la universalidad de este conocimiento se tendría que desligar de las costumbres, tradiciones y creencias del entorno.

No obstante, desde una perspectiva sociológica y antropológica ocurre lo contrario, para que un fenómeno sea universal debe estar ligado al sistema cultural y afectarlo. Tal como sugiere Arañó:

El arte, desde una perspectiva sociológica y más concretamente antropológica, lo podemos considerar como un fenómeno cultural de carácter universal que afecta a todas las personas, grupos sociales y culturales. Es quizás uno de los fenómenos más complejos que comprende la cultura como un todo.<sup>32</sup>

Por otro lado sostiene que “la cultura deriva su carácter específico y su valor intelectual y moral no de la materia que la compone sino de la forma que esta materia adopta, de su estructura arquitectónica.”<sup>33</sup> De este modo ¿se puede decir que el arte tiene un carácter universal solo dentro una cultura específica?. En el diseño gráfico ocurre algo parecido, en algunos casos el diseño tiene un carácter universal porque ha afectado a todas las personas de un grupo social o grupo cultural. Por ejemplo el diseño editorial de las publicaciones periódicas como diarios y revistas, específicamente, en 1605 el primer diario comercial que fue creado, resultaba un gran adelanto porque permitía que las personas tuvieran noticias por fuera de su área local, hoy el diseño de los periódicos es digital y permite tener noticias alrededor del mundo. Sin embargo algunos diseñadores optan por diseñar para sectores específicos prefieren realizar segmentación de la población, dirigir sus mensajes a grupos recudidos, grupos focales o targets.

Frascara llama la atención acerca de que:

---

<sup>32</sup> ARAÑÓ GISBERT, Juan C., “Estructura del conocimiento artístico”, en Marín Viadel, Ricardo (ed.), *Investigación en educación artística: temas, métodos y técnicas de indagación sobre el aprendizaje y la enseñanza de las artes y culturas visuales*, Granada, Editorial Universidad de Granada, 2005, p. 23.

<sup>33</sup> *Ibidem*.

Las comunicaciones genéricas, que intentan llegar a todos, llegan sólo a unos pocos, particularmente cuando se intenta afectar las actitudes y el comportamiento de la gente. La experiencia muestra que al no tratar de relacionarse con motivaciones específicas de diversos grupos del público, carecen de resultados mensurables, tal como es el caso de las típicas campañas de «semana de la seguridad vial», por ejemplo, que hablan de un tema, pero no le hablan a ninguno. La maestría en el diseño de comunicación visual tradicionalmente definida como el conocimiento del lenguaje de la visión debe extenderse para incluir el conocimiento de los lenguajes, las necesidades, las percepciones y los valores culturales del público a que se dirige.<sup>34</sup>

La estrecha relación que guarda el diseño gráfico con su contexto se analiza desde la teoría de la comunicación, desde esta perspectiva “todo objeto de diseño, arquitectónico, industrial o gráfico, es interpretable por parte de los receptores porque siempre porta un mensaje y en consecuencia es parte de un proceso de comunicación[...]<sup>35</sup> El contexto y las experiencias que hayan vivido los receptores de los mensajes, cumplen papeles importantísimos en la interpretación de los mensajes, especialmente en el nivel connotativo de las representaciones. Se habla del nivel connotativo cuando se tratan aspectos con carga emotiva, subjetivos o cuando la interpretación se presenta por asociación. La calidad de la interpretación variará significativamente de acuerdo al grupo social al que va dirigido. El diseñador en la búsqueda de producir mensajes cuyo significado connotativo pueda ser interpretado por un determinado grupo necesita conocer por medio de estudios de mercado y parámetros de segmentación las características de estos.

En contraste, existe una corriente que busca orientar el diseño hacia la búsqueda de la universalidad, se conocen como diseño para todos o diseño universal. El diseño universal se presenta como “una estrategia encaminada a lograr que la concepción y la estructura de los diferentes entornos, productos, tecnologías y servicios de información y comunicación sean accesibles, comprensibles y fáciles de utilizar para todos del modo más generalizado,

---

<sup>34</sup> FRASCARA, Jorge, *Diseño gráfico para la gente. Comunicaciones de masa y cambio social*, Buenos Aires, Ediciones Infinito y el autor, 1997, p. 28.

<sup>35</sup> VILCHIS, Luz del Carmen, *Metodología del diseño. Fundamentos teóricos*, 1ª ed., México, Claves Latinoamericanas S.A. de C.V., 1998, p. 79.

independiente y natural posible, preferentemente sin recurrir a adaptaciones o soluciones especializadas.”<sup>36</sup>

Esta corriente del diseño se ha fortalecido en la década de los noventa como respuesta a las necesidades de grupos como los discapacitados quienes pocas veces estaban representados en los estudios realizados por los diseñadores en temas como mobiliario urbano, accesibilidad, movilidad, entre otros. El diseño universal busca que las piezas puedan ser utilizadas por la mayor cantidad de personas sin que estas tengan que modificarse o especializarse priorizando a determinado grupo sobre otros, es decir que en los estudios previos al diseño de estas piezas se deben incluir a todos los miembros de la sociedad y no solo a una audiencia estándar. Aunque este tipo de pensamiento sobre el diseño ha florecido recientemente, en parte por el fortalecimiento de las leyes y normas que regulan en los diferentes países la participación en igualdad de condiciones de todas las personas, ya desde la década de los setentas algunos diseñadores como Víctor Papanek señalaban lo siguiente:

El diseño discrimina a amplios sectores de la población. La mayoría de los diseñadores parecen trabajar para una audiencia exclusivamente sexista, machista. El consumidor ideal tiene una edad comprendida entre los 18 y 25 años, es de sexo masculino, raza blanca, de ingresos medios, y si observamos los datos ergonómicos que publican los mismos diseñadores, mide exactamente 180 cm y pesa exactamente 80 kilos.<sup>37</sup>

En principio se puede entender que el diseño universal o diseño para todos es opuesto al diseño que utiliza parámetro de segmentación en los estudios de mercado. Sin embargo no necesariamente tiene que ser así y no implica que estos estudios en donde se analiza a cada

---

<sup>36</sup> GINNERUP, Soren, *Hacia la plena participación mediante el Diseño Universal*, Comité de expertos sobre Diseño Universal (col.), 1ª ed., Madrid, Ministerio de Sanidad y Política Social, Secretaria General de Política Social y Consumo, Imserso, 2010, p. 11. [en línea].

Disponible

en:

[http://www.ceapat.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/21019participacionmediante dise.pdf](http://www.ceapat.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/21019participacionmediante%20dise.pdf) [Consulta el 16-03-2016]

<sup>37</sup> Citado en GARCÍA LIZÁRRAGA, Dulce M., MARTÍNEZ DE LA PEÑA, Angélica y SALAS DOMÍNGUEZ, Berthana, “Diseñamos, ¿para el mundo real? Víctor Papanek un visionario del diseño”, *Diseño en Síntesis*, nº 38, (2007), pp.106-107.

uno de los grupos que conforman una sociedad no puedan utilizarse para encontrar la solución que responda a las necesidades de todos los individuos del grupo. Se puede ver la segmentación no para diseñar una pieza especializada para cada uno de los grupos sino para encontrar el diseño que uniendo las características y necesidades, responda de la mejor manera a cada uno de los miembros. Como bien sostiene Frascara la comunicación visual no puede desechar las características de cada grupo:

Mientras que los principios básicos de percepción que determinan la detectabilidad y discriminabilidad de estímulos visuales son en gran medida universales, al menos en nuestro mundo industrializado, el poder de atracción de algo en particular es más dependiente de subculturas específicas (como lo es también la dimensión estética). Las estrategias y habilidades cognitivas y los valores culturales varían entre las personas de acuerdo con muchos factores, entre ellos el medio ambiente, la educación, las habilidades personales y la ocupación profesional. Es evidente, por lo tanto, que la producción de comunicaciones visuales no puede ignorar las características específicas del grupo elegido.<sup>38</sup>

Esta realidad en la cual no se puede descartar el contexto social de los grupos a los cuales el diseño apunta lejos de ser un obstáculo para el diseño que pretende ser universal puede ser una herramienta para encontrar elementos comunes, puntos de congruencia. Puede empezar por un estudio particular de cada uno de los grupos en busca de un conocimiento que funcione para todos o para la mayor cantidad de personas que lo conforman.

## **6.1 El conocimiento del diseño y el conocimiento artístico**

Para continuar la exploración sobre el conocimiento en diseño se realizará un paralelo entre este y el conocimiento artístico para esto se tomarán las nociones planteadas por Jorge Wagensberg y el paralelo que hace este autor entre el conocimiento artístico y el

---

<sup>38</sup> FRASCARA, Jorge, *Diseño gráfico para la gente. Comunicaciones de masa y cambio social*, Buenos Aires, Ediciones Infinito y el autor, 1997, p. 20.

conocimiento científico. Esto debido a que el conocimiento artístico es uno de los pilares que hacen parte del método que se espera diseñar. Para alcanzar este objetivo es necesario primero conocer las relaciones que existe entre estos tipos de conocimiento.

Se empezará por analizar cómo funciona la inquietud, motor de la creación, en el arte en paralelo a la inquietud en el diseño gráfico. De acuerdo a Wagensberg “todo buen conocimiento se levanta pues sobre un sistema de preguntas en las que se reconocen vestigios de su origen duro<sup>39</sup> y las huellas de ciertos impactos blandos.”<sup>40</sup> Partiendo de esta afirmación se encuentra que en diseño gráfico el problema (la pregunta problema) normalmente viene dada como un encargo por un cliente. En el caso del diseñador primero viene el problema dado y luego la inquietud por resolver este problema. Por el contrario el artista traduce sus propias inquietudes en problemas por resolver y en este proceso comienza su creación. En ambas disciplinas se reconoce la presencia de estímulos tanto duros como blandos pero el hecho de que la pregunta para el diseñador haya sido encargada por otra persona o grupo de personas, por otra conciencia, hace (por lo menos en un principio) que el estímulo blando prevalezca sobre el estímulo duro, el cual en el caso del artista, cuyas inquietudes surgen de su propia conciencia, prevalece sobre el estímulo blando. Tal como sugiere Frascara en su intención de delimitar la presencia del diseñador en el mensaje:

El diseñador, a diferencia del artista, no es normalmente la fuente de los mensajes que comunica, sino su intérprete. También a diferencia del artista, el trabajo del diseñador debe estar desposeído de rasgos personales notorios que se interpongan entre el público y el mensaje [...] Así como es muy adecuado reconocer un cuadro como perteneciente a un artista a causa de su estilo, es inadecuado reconocer al diseñador cuando su presencia desvía el contenido del mensaje.<sup>41</sup>

---

<sup>39</sup> Un estímulo blando es el que proviene de otra conciencia [...] es una conversación, es un cuadro, es un libro. El estímulo duro es el que proviene de la propia conciencia; es la agitación del alma, un asalto. Es la súbita perplejidad ante lo hasta entonces natural y cotidiano. WAGENSBERG, Jorge, *Ideas sobre la complejidad del mundo*, 5ª ed., Barcelona, TusQuets Editores S.A., 2014, p. 17.

<sup>40</sup> *Ibidem*, p. 18.

<sup>41</sup> FRASCARA, Jorge, *El diseño de comunicación*, 1ª ed., Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2006, p. 25.

A pesar de este tipo de definiciones que describen al diseñador gráfico como un intérprete y enmarcan al diseño como “una actividad funcional que refleja, ante todo, las necesidades del cliente que paga”<sup>42</sup> ya desde los orígenes del término diseño gráfico en 1922 por William Addison Dwiggins existe una fragmentación entre quienes entienden esta disciplina en los términos anteriores y aquellos que encuentran que hay espacio para el “contenido poético y estético”<sup>43</sup>, la exploración, la invención, en palabras de Newark “entender el diseño como algo demasiado importante como para someterse a dichos fines, algo que debe utilizarse de manera que pueda explorar y poner de relieve su potencial expresivo.”<sup>44</sup>

El objetivo no es definir la actividad del diseñador gráfico en términos románticos o discutir si se construye o no conocimiento cuando las preguntas iniciales no surgen del diseñador sino que han sido dadas por una tercera persona. Por el contrario se necesita revisar si en la actualidad y en un futuro cercano, en la disciplina del diseño, la figura del cliente que para Newark “decide cuál es la intención que se le debe dar al trabajo, cuáles deben ser los objetivos y los resultados por los que deberá juzgarse”<sup>45</sup> seguirá siendo un personaje indispensable o por el contrario acontecerá como ocurrió en el arte que esta figura no representa tal grado de importancia y en algunos casos no existe. Es necesario analizar si en las líneas de trabajo de los diseñadores gráficos se encuentra la de producir sus propios mensajes y contenidos, la de desarrollar proyectos que surjan de sus propias intenciones, de su conciencia y de sus necesidades.

La paulatina emancipación del diseño se aprecia en la descripción de Papanek sobre esta disciplina “el diseño se ha convertido en la herramienta más poderosa con la cual el hombre puede moldear sus herramientas y ambientes, y también a la sociedad y a él

---

<sup>42</sup> NEWARK, Quentin, *¿Qué es el diseño gráfico?*, México, Ediciones G. Gili S.A. de C.V., 2002, p. 11.

<sup>43</sup> *Ibidem*, p.10.

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 11.

<sup>45</sup> *Ibid.*, p. 28.

mismo.”<sup>46</sup> Desde esta forma de ver el diseño, este ya no está interesado en cumplir los objetivos planteados por una tercera persona sino en realizar proyectos con relativa autonomía que respondan a necesidades de la sociedad e incluso a las suyas. A partir de los planteamientos de autores como Papanek los diseñadores gráficos han desarrollado proyectos enfocados a temas ecológicos, étnicos, de grupos vulnerables, diseños integradores y accesibles para todos. A partir de estas incursiones no solo se realizan diseños con responsabilidad social sino que paralelamente se ha ido construyendo conocimiento sobre estas áreas y metodologías del ámbito del diseño que respondan a las necesidades de la sociedad. Según sostiene Catherine McCoy:

En demasiadas ocasiones nuestros diplomados (en diseño) y sus trabajos se nos presentan como maniqués encantadores, como portavoces sin opinión de mensajes de un cliente ventrílocuo. Devolvamos a los diseñadores su capacidad de hablar, recuperemos sus voces, para que puedan participar y contribuir más plenamente a construir el mundo que les rodea.<sup>47</sup>

Son estas líneas de trabajo y este tipo de proyectos liberadores que dan un paso más allá de la eficaz ejecución de los elementos formales, de los fundamentos y principios que ya se han tratado desde el siglo pasado, algunos prestados de otras áreas de conocimiento que han ido permeando hasta ser consideradas propias del diseño gráfico, es la autonomía del diseñador para resolver sus propias preguntas e intenciones lo que permitirá que el diseño continúe construyendo conocimiento propio de su ámbito. Tal como establece Wagensberg “responder es un proceso de adaptación y preguntar un acto de rebelión. Por las preguntas y por el método elegido para buscar las respuestas se reconocen las distintas formas de conocimiento.”<sup>48</sup>

---

<sup>46</sup> GARCÍA LIZÁRRAGA, Dulce M., MARTÍNEZ DE LA PEÑA, Angélica y SALAS DOMÍNGUEZ, Berthana, “Diseñamos, ¿para el mundo real? Víctor Papanek un visionario del diseño”, *Diseño en Síntesis*, n° 38, (2007), p. 30.

<sup>47</sup> Citado en NEWARK, *¿Qué es el diseño gráfico?*, México, Ediciones G. Gili S.A. de C.V., 2002, p. 44.

<sup>48</sup> WAGENSBERG, Jorge, *Ideas sobre la complejidad del mundo*, 5ª ed., Barcelona, TusQuets Editores S.A., 2014, p. 19.

Otros aspectos desde los cuales se pueden analizar las formas de conocimiento del arte y el diseño son los principios de comunicabilidad y de objetivación. Según la hipótesis de Wagensberg la forma de conocimiento del arte se basa en el principio de comunicabilidad, de acuerdo a esto el arte puede comunicar mediante una proyección finita complejidades no necesariamente inteligibles.<sup>49</sup> Compara este principio del arte con la complejidad del amor a primera vista, en el cual al conocer a una persona el sujeto recibe una serie de datos por medio de los sentidos, la mente que elige entender lo que le está ocurriendo por medio de proposiciones verificables para determinar si está enamorado, tomara el camino del conocimiento científico, pero se encontrará con que siguiendo este método y dada la infinitud de los datos la tarea será abrumadora. Por otro lado una mente que elige conocer la complejidad del enamoramiento por medio de una proyección de esta, tomará el camino del conocimiento artístico y se encontrará con que ha elaborado una imagen finita de la infinitud o complejidad del mundo, si es un artista elaborará una pintura, una canción, un baile, en general una imagen de la complejidad. El fin de esta elaboración no es generar teorías o explicaciones sobre el amor sino llamar o recuperar la complejidad del fenómeno en su mente (al menos en un primer momento) es decir su fin es la autocomunicación.<sup>50</sup> Si el objeto de su amor y terceras personas que vean la imagen perciben o creen percibir esta complejidad entonces se da el principio de comunicabilidad. Con razón apunta Arañó:

Toda representación, para conseguir sacar el mayor partido de sí misma, debe ser claramente percibida por el receptor, quien cierra el ciclo comunicativo y confiere a la elaboración artística su valor final. La percepción visual encierra un proceso activo, profundamente relacionado con la cognición, el sentimiento, el lenguaje y la memoria.<sup>51</sup>

Volviendo a Wagensberg, el autor aclara que este principio en el que una o varias mentes reciben o creen recibir la complejidad de otra mente por medio de una imagen, es un

---

<sup>49</sup> *Ibidem*, p. 111.

<sup>50</sup> *Ibid.*, p. 108.

<sup>51</sup> ARAÑÓ GISBERT, Juan C., “Estructura del conocimiento artístico”, en Marín Viadel, Ricardo (ed.), *Investigación en educación artística: temas, métodos y técnicas de indagación sobre el aprendizaje y la enseñanza de las artes y culturas visuales*, Granada, Editorial Universidad de Granada, 2005, p. 28.

milagro casi imposible. Destaca que el goce del arte y su principio de comunicabilidad reside en la complicidad que se da entre la mente observadora y la mente creadora en donde la primera cree conocer la complejidad de la segunda pero en realidad solo puede llegar a conocer cuál es la complejidad que le impulsó a crear, mas no llegar a entender la complejidad en sí. Es decir el autor espera que el observador interprete y atribuya significado a su realización.<sup>52</sup>

En el caso del artista, este pretende proyectar la complejidad, “lo que se representa no son los rasgos superficiales del objeto, acontecimiento, sentimiento o idea, sino las relaciones profundas que el sujeto es capaz de establecer, fruto del análisis e interpretación personal”<sup>53</sup> la obra será percibida por una mente contempladora y por el principio de comunicabilidad la interpretación del mensaje que esta reciba no necesariamente será el mismo mensaje que la mente creadora emita. Se trata de mentes complejas y cada una interpretará la complejidad de la mente que creo la imagen de forma diferente, de acuerdo a esto el arte no busca la objetividad, el artista no puede excluirse de su obra, ni dar un paso atrás y tratar de ser un observador imparcial del fenómeno en busca de la objetividad<sup>54</sup> por el contrario la ciencia en la búsqueda de conseguir este principio la mente creadora desaparece de la obra una vez esté concluida, es anécdota<sup>55</sup> “un observador externo al mundo”<sup>56</sup>, aunque se sabe que este intento tiene sus limitaciones.

El diseño gráfico se encuentra en un punto intermedio, por un lado busca por todos los medios conseguir proyectar, dar forma, elaborar imágenes del mundo pero no tiene la libertad del arte de renunciar a la objetividad, sus mensajes a diferencia de los del artista deben buscar que la mayor cantidad de mentes receptoras interpreten de la manera más parecida el mensaje que intencionalmente envía. De acuerdo a Susan Sontag: “el arte significa, implica y asocia; se deleita en su ambigüedad. Su forma y su función son inseparables. El arte es, especialmente en la actualidad, una forma de pensar. El diseño es

---

<sup>52</sup> WAGENSBERG, Jorge, *Ideas sobre la complejidad del mundo*, 5ª ed., Barcelona, TusQuets Editores S.A., 2014, p. 114.

<sup>53</sup> *Ibidem*.

<sup>54</sup> *Ibid.*, p. 115.

<sup>55</sup> *Ibid.*

<sup>56</sup> *Ibid.*, p. 116.

preciso, denotativo y explícito.”<sup>57</sup> Al igual que el arte, el diseño busca comunicar mensajes complejos por medio de proyecciones finitas, busca el principio de comunicabilidad del arte pero con la menor ambigüedad posible, es un camino difícil si se acepta la complejidad de la mente y como cada una de estas interpreta la complejidad de la mente creadora que para tal fin solo cuenta con la proyección elaborada. Como bien sostiene Wagensberg “conocer y comprender en arte versa sobre conocer y comprender cuál es la complejidad que inquieta al creador, pero no necesariamente a comprender tal complejidad.”<sup>58</sup> En diseño gráfico la inquietud de la mente creadora, aunque puede ser el motor de la creación, es relegada a un segundo plano en pro de transmitir un mensaje preciso. Aunque el mensaje nace de la inquietud del diseñador (o del cliente) va más allá de esta para que se considere que el diseño funciona. El diseñador tampoco puede ser parte de su obra, llamar la atención sobre su persona como creador de la proyección, cuando su figura distrae o altera el mensaje, a no ser que esta participación sea intencionada y beneficie la recepción del mensaje. En este aspecto también se encuentra parte del principio de objetivación del conocimiento científico, en la cual la mente creadora es anecdótica. Como sugiere Frascara:

Así como es muy adecuado reconocer un cuadro como perteneciente a un artista a causa de su estilo, es inadecuado reconocer al diseñador cuando su presencia desvía el contenido del mensaje. Un poster diseñado por Albers para el Lincoln Center de Nueva York anunciando un festival de cine, refiere al público más a Albers mismo que al festival y consecuentemente no constituye una buena solución para el problema comunicacional, por más bella que sea la obra.<sup>59</sup>

Por otro lado uno de los principios que distinguen el conocimiento artístico del conocimiento científico es el principio de inteligibilidad. Para Wagensberg este principio es una actitud necesaria del científico para poder emprender su labor, debe tener la esperanza que puede llegar a entender los fenómenos de la naturaleza (aunque en ciertos momentos el

---

<sup>57</sup> Citado en NEWARK, Quentin, *¿Qué es el diseño gráfico?*, México, Ediciones G. Gili S.A. de C.V., 2002, p. 28.

<sup>58</sup> WAGENSBERG, Jorge, *Ideas sobre la complejidad del mundo*, 5ª ed., Barcelona, Tusquets Editores S.A., 2014, p. 114.

<sup>59</sup> FRASCARA, Jorge, *El diseño de comunicación*, 1ª ed., Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2006, p. 26.

científico veterano lo ponga en duda) es lo que le permite volver a retomar su investigación y abordarla desde diferentes caminos cuando alguno falla. Aunque es una actitud que lo atormenta ¿por qué todo debe ser inteligible? es al mismo tiempo la que le impulsa a continuar.<sup>60</sup> Por otro lado el arte no se exige el principio de inteligibilidad, la base del conocimiento artístico no reside allí sino por el contrario en transmitir ininteligibilidades, en la elaboración de una imagen finita que encierre una complejidad y que por el principio de comunicabilidad pueda ser transmitida a otros.<sup>61</sup> La inteligibilidad del conocimiento científico se aprecia cuando una fórmula matemática se vuelve comprensible para los estudiantes, la comunicabilidad del conocimiento artístico se presenta cuando un cuadro emociona a los observadores.<sup>62</sup> Tal como sugiere Wagensberg:

La emoción del arte sobreviene en ese momento en que compartimos una soledad. En tal frase (que nadie entiende por qué nos gusta tanto) de tal sinfonía (que a tanta gente le gusta) en tal verso, en tal figura, sentimos, de repente, la alegría de aprehender tal complejidad. Y, aunque nos sobrecoja, es una razón menos para el miedo.<sup>63</sup>

De acuerdo a lo anterior debe existir cierta complicidad entre el artista y el público que observa su creación pero no necesariamente entre el científico y las personas que pretendan entender sus teorías. En la última línea de la cita, este autor, relaciona el conocimiento con el miedo “es una razón menos para el miedo”<sup>64</sup> en el caso del conocimiento científico se combate entendiendo los fenómenos, en el caso del conocimiento artístico se combate con la complicidad que existe entre mentes que comunican complejidades, que pueden compartir la complejidad de la soledad, de la tristeza, del bienestar, de la euforia, de la nostalgia, la ironía, la diversión, entre otras.<sup>65</sup> Wagensberg también explica la complicidad que existe entre creador y contemplador por medio del ejemplo del interprete que goza con tonadillas simples encontrará las piezas de Beethoven

---

<sup>60</sup> WAGENSBERG, Jorge, *Ideas sobre la complejidad del mundo*, 5ª ed., Barcelona, TusQuets Editores S.A., 2014, p. 121.

<sup>61</sup> *Ibidem*, p. 122.

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 125.

<sup>63</sup> *Ibid.*

<sup>64</sup> *Ibid.*, p. 124.

<sup>65</sup> *Ibid.*, pp. 124 y 127.

oscuras e inaccesibles y por el contrario el intérprete que goza con las obras de Beethoven encontrará las tonadillas simples demasiado triviales.<sup>66</sup>

A partir de las comparaciones de Wagensberg respecto al principio de inteligibilidad en el arte y en la ciencia, se encuentra que el diseño gráfico nuevamente está en un punto intermedio entre ambos tipos de conocimiento. En el conocimiento que se construye en algunas áreas<sup>67</sup> como son: el diseño para la comunicación (manuales empresariales, cuestionarios, formularios) y en el diseño para la orientación (señalética, señalización) debe primar el principio de inteligibilidad de aquello que se quiere transmitir sobre cualquier otro aspecto, sin embargo en otras áreas como: el diseño para la persuasión, el diseño para generar experiencias en el usuario, el diseño tipográfico, el diseño editorial, el diseño de identidad visual, animación y en las herramientas que utilizan los diseñadores para comunicar como son la fotografía, la ilustración, el color, medios digitales, entre otras, debe existir un alto grado de complicidad entre el diseño y el público. En estos casos aunque también se busca enviar un mensaje lo menos ambiguo posible también es necesario que el público se identifique emocionalmente con la pieza. Se tomará como ejemplo el caso de la ilustración por ser el medio que por su lenguaje y técnicas se acerca a la pintura, en este caso el ejercicio de ilustrar no termina cuando se es capaz de reproducir en el papel los objetos que se ven en el entorno (en este punto se podría acercarse al principio de inteligibilidad), se complejiza cuando se pretende ilustrar conceptos, ideas, emociones (en este punto el diseñador por medio de la ilustración espera que una imagen finita transmita la complejidad) y se lleva a su máxima expresión cuando estas imágenes no solo tienen un significado para su creador (autocomunicación) sino que pueden ser leídas por un determinado público (si se logra esto se presenta el principio de comunicabilidad).

Aunque hasta el momento, en la ilustración se encuentran los mismos principios que en el arte a diferencia de este el éxito de una ilustración se podría medir en la respuesta del

---

<sup>66</sup> *Ibíd.*, p. 126.

<sup>67</sup> Aunque el diseño gráfico es una disciplina donde los límites entre cada una de las áreas que lo conforman son borrosos y se puede considerar interconectadas, se utilizarán las segmentaciones más comunes y los nombres con los que suelen conocerse las diferentes asignaturas de los programas de diseño gráfico.

observador ante este estímulo visual la cual debe ir de acuerdo a las intenciones del ilustrador. Estas intenciones son tan diversas como propósitos hay en el diseño, puede intentar persuadir a que el observador adquiera determinado producto, que se identifique con determinada realidad social con la armonía de la imagen o con la crudeza de otra, entre muchas otras.

Finalmente existe otro aspecto que merece ser abordado en relación a los paralelos existentes entre el conocimiento artístico, el científico y el diseño gráfico, este es el problema del método. En el caso de los artistas, muchos de ellos crean sin un modelo metodológico, lo cual no significa que la búsqueda no haga parte de sus obras, para Jones: “hay, por supuesto, artistas que utilizan bocetos, borradores, modelos, o partituras musicales sobre las cuales planifican su trabajo, pero, en tales casos, actúan más con la previsión del diseñador que con el impulso del artista.”<sup>68</sup> Para Wagensberg el *cómo* en el arte son los temas, lenguajes y técnicas, existe en cada artista la necesidad de buscar, investigar sobre este *cómo* pero incluso con la misma técnica, mismo lenguaje y mismo tema cada artista puede llegar a distintos *qué*, es decir expresar complejidades distintas.

Una idea similar se puede encontrar en Arañó quien sostiene que:

Aunque el autor intente únicamente reproducir la realidad de modo mimético, el modo en que finalmente esta se representa no es sino una de las muchas posibilidades existentes y, en algún sentido, es el resultado de una elección y elaboración personal.<sup>69</sup>

Un ejemplo de esto puede ser un bodegón constituido por los mismos elementos y ejecutado con la misma técnica por diferentes artistas, puede expresar en cada caso: tristeza, repugnancia, malestar, diversión, caos, entre muchas otras complejidades.<sup>70</sup> Con razón advierte Wagensberg:

---

<sup>68</sup> JONES, Christopher, *Métodos de diseño*, Barcelona, Ediciones G. Gili S.A., 1976, p. 9.

<sup>69</sup> ARAÑÓ GISBERT, Juan C., “Estructura del conocimiento artístico”, en Marín Viadel, Ricardo (ed.), *Investigación en educación artística: temas, métodos y técnicas de indagación sobre el aprendizaje y la enseñanza de las artes y culturas visuales*, Granada, Editorial Universidad de Granada, 2005, p. 27.

<sup>70</sup> WAGENSBERG, Jorge, *Ideas sobre la complejidad del mundo*, 5ª ed., Barcelona, TusQuets Editores S.A., 2014, p. 127.

Por eso sufre el artista. Es el primero en tener miedo. La ausencia de método artístico y la falta de unicidad del lenguaje tampoco ayudan a la hora misma de crear. Debe investigar y buscar sin método. Su actitud fundamental no le crea inquietudes, pero sí su quehacer diario. Al investigador científico le ocurre todo lo contrario. Sus actitudes fundamentales son duras de superar, pero, una vez superadas (lo que hacen pocos) o una vez ignoradas (lo que hacen muchos), todo es un pacífico y metódico inventar.<sup>71</sup>

En entrevista realizada a diseñadores gráficos, han manifestado también experimentar sentimientos negativos en ciertas etapas del proceso de diseño. Los estados de ánimo que experimentan empiezan por el entusiasmo y curiosidad pero al cabo del tiempo se transforman en agobio y desesperación, luego armonía, seguida de una especie de insatisfacción cuando la actitud perfeccionista del diseñador le hace analizar muchos de los caminos que se podría seguir para cumplir el objetivo pero al mismo tiempo es consciente que se deben cumplir los plazos de entrega. De acuerdo a esto se pueden encontrar semejanzas con lo expuesto por Wagensberg, en donde en un primer momento la actitud del artista y del diseñador no le producen sufrimiento pero si el quehacer diario. La entrevista se realizó a diseñadores que manifestaron no seguir una metodología proyectual conocida más allá de algunos elementos pertenecientes a estas como el brainstorming y cuestionarios a clientes.

De acuerdo a lo anterior se puede abstraer que la ausencia de un modelo metodológico puede suponer para el diseñador mayores y más prolongadas etapas de malestar en el desarrollo de su trabajo. La finalidad de diseñar una metodología para la construcción del conocimiento artístico se encuentra en primer lugar en revelar los contenidos que soportan el diseño gráfico, el *cómo* detrás de cada proyecto que contiene una teoría (aunque se trate de un diseñador que crea por intuición) el diseño contiene una serie de valores, interrogantes, de ideas que hablan sobre el momento en que fue gestado y hacia dónde se dirige, comunica, más allá de la finalidad comercial o social para que fue creado, el contexto del diseñador y como este interrelaciona los fenómenos que le rodean con el fin de predecir imágenes u

---

<sup>71</sup> *Ibidem*, p.128.

objetos que no existen. En segundo lugar se diseña un modelo metodológico como forma de aplacar en algún grado los sentimientos negativos a los que el diseñador se enfrenta, promover las emociones positivas en la búsqueda del conocimiento y si es posible aportar alguna guía para un camino menos huracanado.

## 7. MÉTODOS DE DISEÑO GRÁFICO

*“los diseñadores no son simples solucionadores de problemas, son visionarios, enlazan lo posible con lo esperanzador en una forma física.”*

Ezio Manzini

En el apartado anterior se trataron los principios de inquietud, comunicabilidad, objetivación e inteligibilidad como las maneras cómo se comportan el arte, el diseño y la ciencia ante la complejidad del conocimiento. La actitud fundamental de la ciencia es la objetivación e inteligibilidad por medio de estas trata de describir y explicar de la manera más exacta los objetos y fenómenos que estudia, hace frente a la complejidad separando las diversas partes o elementos que la forman interrelacionándolos. Como plantea Descartes: “Empecemos con los sistemas más simples y de más fácil discernimiento para ascender después gradualmente a la comprensión de los más complejos.”<sup>72</sup> Por otro lado la actitud fundamental del arte es la comunicabilidad, renuncia a diseñar teorías, explicar fenómenos en función de ciertos datos, o a descomponerlos en función de sus partes, hace frente a la complejidad del conocimiento transmitiéndolo como un todo. Como bien sostiene Jones:

La actitud del pensamiento, cultivada por un artista, es una certeza y una voluntad para actuar o dejar de hacerlo sobre determinadas evidencias externas que mantengan su imaginación. Actúa en el tiempo real utilizando al máximo su capacitado sistema nervioso, en respuesta a un intuitivo cuadro del mundo real.<sup>73</sup>

Por otro lado la actitud fundamental del diseño gráfico frente a la complejidad del conocimiento es un híbrido entre las dos anteriores, el diseño es la relación entre la

---

<sup>72</sup> Citado en WAGENSBERG, Jorge, *Ideas sobre la complejidad del mundo*, 5ª ed., Barcelona, TusQuets Editores S.A., 2014, p. 11.

<sup>73</sup> JONES, Christopher, *Métodos de diseño*, Barcelona, Ediciones G. Gili S.A., 1976, p. 10.

objetivación, la inteligibilidad y la comunicabilidad impulsada por la inquietud del diseñador o del cliente. El diseñador al igual que el artista se desarrolla influenciado por el conjunto de circunstancias en que se encuentra pero a la vez puede influir en estas, es decir puede contribuir a transformar la sociedad ya que introduce sus representaciones mentales de elementos que hasta ese momento no existían pero que se generan influenciados por las circunstancias que lo rodean, concibe ideas, proyectos o creaciones innovadoras. Sin embargo a diferencia del artista, el diseñador necesita de la objetivación y de la inteligibilidad del científico, debe ser preciso y explicativo. Una idea similar puede encontrarse en Jones quien sostiene lo siguiente:

Además del conocimiento del presente para poder predecir el futuro, el diseñador necesita la duda científica y la habilidad para establecer y observar los resultados de un experimento controlado. Pero cuando el diseñador está tratando con el futuro mismo, como oposición al presente, la duda científica no es de mucha utilidad y tiene que emplear algún otro ingrediente más cercano al acto de fe.<sup>74</sup>

El diseñador gráfico confronta las complejidades existentes, las combina, asocia, establece nuevas relaciones con la intención de proyectar imágenes para las complejidades futuras. Para Jones “Diseñar ya no será incrementar el equilibrio en el mundo hecho por el hombre, sino alterar, para bien o para mal, los elementos determinados por el curso de sus desarrollos.”<sup>75</sup> Los tipos de complejidades que estudia el diseño gráfico las encuentra en la observación de su contexto, en lo conocido, pero esta observación debe hacerla desde perspectivas diferentes a las existentes para alcanzar resultados orientados hacia el futuro, trascender las realidades anteriores, es siervo del presente y maestro del futuro porque puede orientar su trayectoria.

El método es el camino que sigue el diseñador en la búsqueda del conocimiento, pero para el diseñador gráfico antes que un procedimiento mecánico o una camisa de fuerza es una ayuda para proyectar. El métodos científico debe ser riguroso, racional, objetivo y por

---

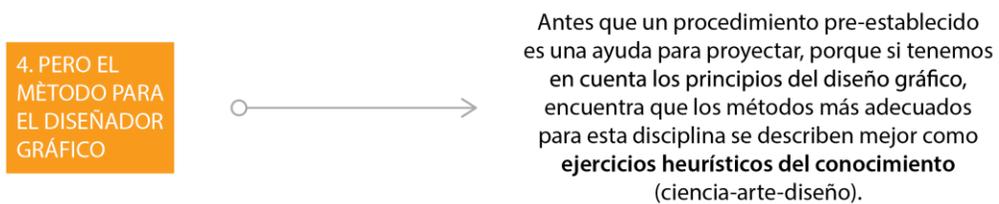
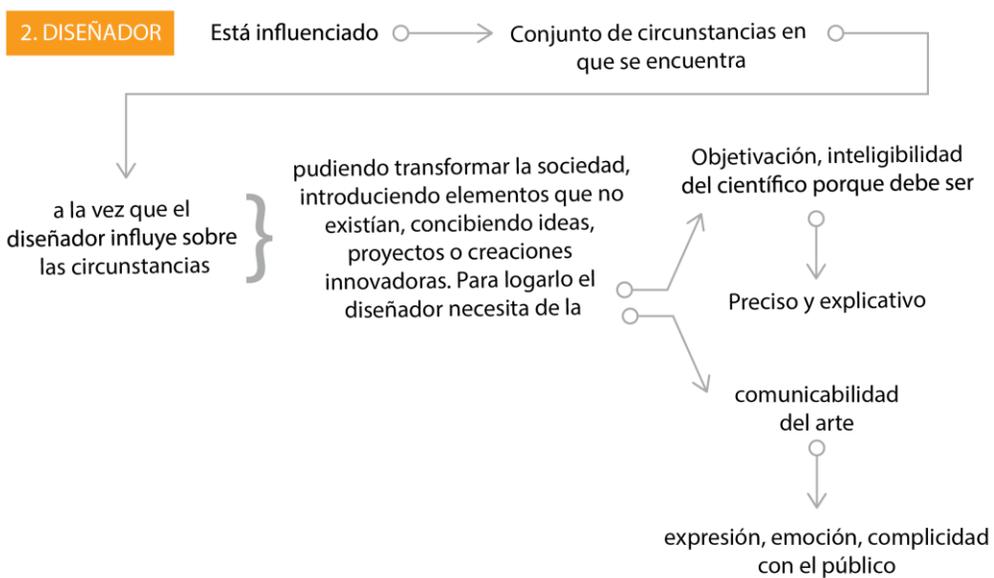
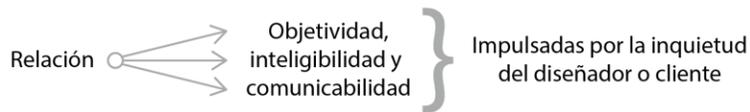
<sup>74</sup> *Ibidem.*

<sup>75</sup> *Ibid.*, p. 28.

medio de este está claro que se alcanza el conocimiento científico pero de acuerdo a los principios del diseño gráfico tratados en el capítulo anterior se encuentra que los métodos más adecuados para esta disciplina se describen mejor como ejercicio heurístico del conocimiento (ciencia-arte-diseño). Incluyen maneras racionales y exhaustivas de enfocar la complejidad pero también enfoques no racionales, pensamiento lateral y estrategias no ortodoxas, solo así puede moverse con autonomía entre las numerosas alternativas en busca de aportaciones que beneficien el desarrollo de las realidades presentes.

A partir de 1960 muchos teóricos se interesan por desarrollar métodos de diseño, especialmente para el diseño industrial y la arquitectura existe una variada colección de aportaciones referentes a este estudio. Destacan: Nigel Cross y Robin Roy con su obra *Design Methods Manual*, Victor Papanek con su obra *Diseñar para un mundo real*, Bernd Löbach con su obra *Diseño industrial*, Abraham Moles con su obra *Teoría de los objetos*, Gui Bonsiepe con su obra *Diseño industrial, tecnología y dependencia*, Bruno Munari con sus obras *El arte como oficio*, *Diseño y comunicación visual* y *¿Cómo nacen los objetos?*, Christopher Jones con su obra *Métodos de diseño* y Jorge Frascara con su obra *Diseño gráfico y comunicación*.

A pesar de que cada uno de los métodos propuestos por estos autores resulta ineludibles para profundizar en esta área para fines de este estudio se optó por plasmar aquellos en cuyos planteamientos se hallaran ciertas nociones y enfoques opuestos y a la vez complementarios sobre la labor del diseñador en el proceso. Estos son: el método integrador de Jorge Frascara y el método proyectual desarrollado en el programa de diseño gráfico de la Universidad del Norte.



Gráfica N° 2. Cuadro sinóptico (realizado por Norma Esparza)

## 7.1 Método integrador de Jorge Frascara

Jorge Frascara, en Diseño Gráfico y Comunicación, considera que el método integral es el más adecuado para esta disciplina, en este alternan procesos abstractos con visualizaciones, esto es, los pasos para encontrar la solución del problema de diseño deben ser racionales y exhaustivos pero enfocados desde diferentes perspectivas especialmente en la etapa inicial, para esto propone utilizar visualizaciones tentativas como una manera de generar información acerca del problema. Considera que no es conveniente obviar los métodos de búsqueda en la etapa inicial y comenzar apresuradamente por dibujar la solución del problema, paralelamente, advierte que no es posible solucionar el problema de forma totalmente abstracta, en otras palabras, de la investigación no pueden derivar las visualizaciones finales mecánicamente, se debe tener en cuenta el proceso intuitivo-creativo para interpretar la información obtenida en la investigación. Frascara considera que todo trabajo de diseño debe plantearse en tres niveles: estrategia comunicacional, visualización (en estos dos niveles se desarrolla el estudio del problema, las propuestas y el anteproyecto) y producción (organización de los recursos humanos, tecnológicos y económicos). Durante estas etapas toda la información está relacionada y de las interacciones que se generan se puede desarrollar un mapa de tensiones y presiones de acuerdo al cual el diseñador toma decisiones y mantiene equilibrio entre prioridades.<sup>76</sup>

### 7.1.1 El proceso de diseño

Jorge Frascara, advierte que cada trabajo de diseño por sus características específicas requiere un tratamiento diferente por lo tanto es difícil determinar una secuencia de pasos permanente, no obstante, propone los siguientes como los estadios más constantes:

- a) Encargo del trabajo por el cliente, presupuesto (primera definición del problema): En este estadio Frascara considera que es el cliente quien realiza la primera definición del problema de diseño, identifica una necesidad, desarrolla un objetivo y contacta un

---

<sup>76</sup> FRASCARA, Jorge, *Diseño gráfico y comunicación*, 7<sup>a</sup> ed., Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2000, pp. 76-78.

diseñador. No obstante, el diseñador puede reformular en sus propios términos esta definición ya que la necesidad que identifica el cliente puede no ser la necesidad real del proyecto. Frascara compara esto con un cliente que considera que necesita un puente cuando en realidad necesita cruzar el río, para cruzar un río existen muchas soluciones y es el diseñador quien debe aconsejar las mejores y más adecuadas.<sup>77</sup>

- b) Recolección de información (cliente, producto, competencia, público): Al definir el proyecto es necesario obtener información suficiente sobre el cliente para poder desarrollar un producto cuya imagen represente sus objetivos generales y sus valores socio-culturales, es decir que sea coherente con otros productos y la imagen de la empresa. A lo largo de este proceso puede ocurrir que el diseñador recomiende modificar aspectos de su imagen general o de sus estrategias empresariales (si el ámbito es el empresarial). Ejemplos en otros ámbitos son: entender el contenido de un libro de texto para poder diseñarlo y diagramarlo; obtener información exhaustiva sobre un producto de consumo para poder promoverlo. Por otro lado el público es una fuente de información de utilidad, para obtenerla se pueden realizar entrevistas, estadísticas, análisis de reacciones, entre otras. Paralelamente, mediante la observación y reacciones del público se puede obtener información sobre la competencia (si existe).<sup>78</sup>
  
- c) Análisis, interpretación y organización de la información obtenida (segunda definición del problema): La información obtenida sobre el producto, la competencia y el público debe ser comparada con la provista por el cliente para iniciar el análisis e interpretación. Si para obtener la información del primer grupo (producto, competencia, público) se utilizó la estadística deben tenerse en cuenta dos requisitos: saber claramente qué se está midiendo y optar por el equilibrio entre los datos arrojados, ya que algunas veces el material elaborado refleja claramente las motivaciones detrás de las respuestas del público pero otras veces la mejor alternativa es un compuesto que refleje los aspectos más positivos encontrados entre los datos

---

<sup>77</sup> *Ibidem*, pp. 79-80.

<sup>78</sup> *Ibid.*, pp. 80-81.

arrojados. Los elementos parciales aislables son importantes para el estadio anterior pero a continuación se pueden examinar las relaciones entre estos elementos y los objetivos del proyecto. Estos análisis ayudan a formular posibles soluciones pero siempre existirá cierto margen de incertidumbre, debido a esto es necesaria la evaluación. El objetivo de este proceso es formular la segunda definición del problema de manera que la mayoría de los componentes del proyecto sean considerados.<sup>79</sup>

- d) Determinación de objetivos: Esta fase consiste en tomar el objetivo general y detallarlo, construyendo sub-objetivos que permitan alcanzar el precitado Objetivo General. Es decir, establecer con claridad lo que se debe hacer.

Para ello, hay que determinar, unos elementos de vital importancia como son: El canal, el alcance, el contexto y el mensaje, clarificándolos así:

El Canal, es la principal herramienta a determinar, ya sea, TV, diario, revista, lámina, mural, juego entre otras. Esta es la herramienta fundamental porque influye en las otras áreas de alcance, contexto y mensaje.

Alcance, va determinado a establecer la población más cierta y específica a la que se va a llegar, es decir el segmento o sector poblacional al que llega efectivamente la comunicación y es por esto que el Canal escogido, nos va a determinar el alcance de la comunicación.

Contexto, el entorno, el medio, su contenido, son de primera importancia para el diseño del mensaje; a fin que el receptor del mismo (mensaje) pueda impactar, convencer, identificar e informar debidamente al fin establecido para ello.

---

<sup>79</sup> *Ibíd.*, pp. 83-87.

Mensaje, viene a estar influenciado por los anteriores, vale decir, el tipo de personas a la que se quiere llegar (alcance), los contextos y principalmente el Canal como medio de transmisión del mismo.<sup>80</sup>

Una vez definido lo anterior, es importante observar la interacción entre los objetivos propuestos y construir el orden de importancia de tales objetivos, que conduzcan a una visualización efectiva.

- e) Tercera definición del problema. especificaciones para la visualización: En esta etapa resulta muy importante establecer límites dentro de los cuales se deba mover el visualizador, en cuanto a su creatividad. Es decir, que si bien es cierto que hay que darle libertad de accionar e involucramiento en el diseño al visualizador; los límites aseguran el cumplimiento de los objetivos en cuanto a su capacidad de comunicación del diseño gráfico, en sí. Ya que finalmente el visualizador no es más que un excelente intérprete desde el lenguaje visual de la problemática que le provee la información.<sup>81</sup>
  
- f) Desarrollo del anteproyecto: Este aspecto, consiste en programar una solución con base en la información obtenida en la etapa anterior. Por tanto no es más que la presentación al cliente de un tipo o esquema terminado, habiéndose decidido “el tema, la forma y el código” del mensaje basado en el lenguaje visual. Se deben incorporar por tanto:
  - 1. Los elementos del diseño gráfico a saber: La tipografía y la imagen.
  - 2. Categorías: Para la imagen, dos categorías: Representativa (relaciones u objetos) o No representativa (expresiva u ornamental); Para la tipografía, dos categorías: Representativo (palabras) o No representativa (letras aisladas o sin sentido).
  - 3. Generación: los anteriores elementos se pueden generar de manera fotográfica, manual o electrónica.

---

<sup>80</sup> *Ibíd.*, pp. 87-88.

<sup>81</sup> *Ibíd.*, p. 88.

4. Componentes Visuales: Superficies, líneas o puntos.
5. Variables Visuales: Forma, tamaño dirección y actitud de los puntos, líneas y superficies, que llamaríamos variables formales y/o textura, color y valor que vienen a ser las variables tonales.
6. Organización: Formas organizativas básicas. Basadas en simples operaciones mentales como, Semejanza, proximidad y cierre.

Formas organizativas complejas, porque se apoyan en las anteriores, complementándolas, como son, el ritmo, equilibrio, movimiento, repetición, trama, rotación y simetría.

7. Función: En la Imagen la función es sobre todo, comunicar, adornar o atraer. En la tipografía, aunque tiene las mismas funciones de la imagen, puede ser verbal o no verbal.<sup>82</sup>

- g) Presentación al cliente: Una presentación efectiva, implica un conocimiento de los problemas del cliente en particular y de la comunicación visual en general. Su función no sólo es mostrar sino convencer al cliente.

Es por esto que en proyectos pequeños puede el diseñador gráfico hacer todas las fases del diseño (investigación, concepto visual, boceto y presentación al cliente); pero en proyectos macro o de altos presupuestos cada fase o aspecto está elaborado por diferentes personas con especial talento en cada una de esas fases. Ello es así porque esta fase requiere una gran capacidad de persuasión, argumentación y comunicación verbal. De allí la importancia de sistematizar al máximo el proceso utilizado.<sup>83</sup>

---

<sup>82</sup> *Ibíd.*, pp. 88-90.

<sup>83</sup> *Ibíd.*, p. 92.

- h) Implementación: Se trata de un proceso de gran importancia, en donde el diseñador debe convertirse en asesor y supervisor al mismo tiempo, ya que de otro modo corre el riesgo de destruir el concepto, con una mala producción.

Se recomienda por tanto como decisiones esenciales a tener en cuenta las siguientes:  
Selección de la tecnología más adecuada y mejor uso de la tecnología elegida.

Por ello no hay que asociar calidad con costos de producción, es igual de difícil ser un buen diseñador en un país pobre o en uno rico, usando tecnología simple o compleja en un proyecto pequeño o en uno grande. Podemos referirnos al hecho que la campaña de mayor efectividad y satisfacción en un país subdesarrollado asiático en 1973, fue basado en historietas, que son fáciles de consultar, de reproducir y baratas.<sup>84</sup>

- i) Evaluación: Se puede definir como la calidad de una pieza de diseño en términos de la eficacia a la solución desarrollada.

Para un diseñador, es la oportunidad de acrecentar su experiencia profesional, incorporando nuevos criterios.

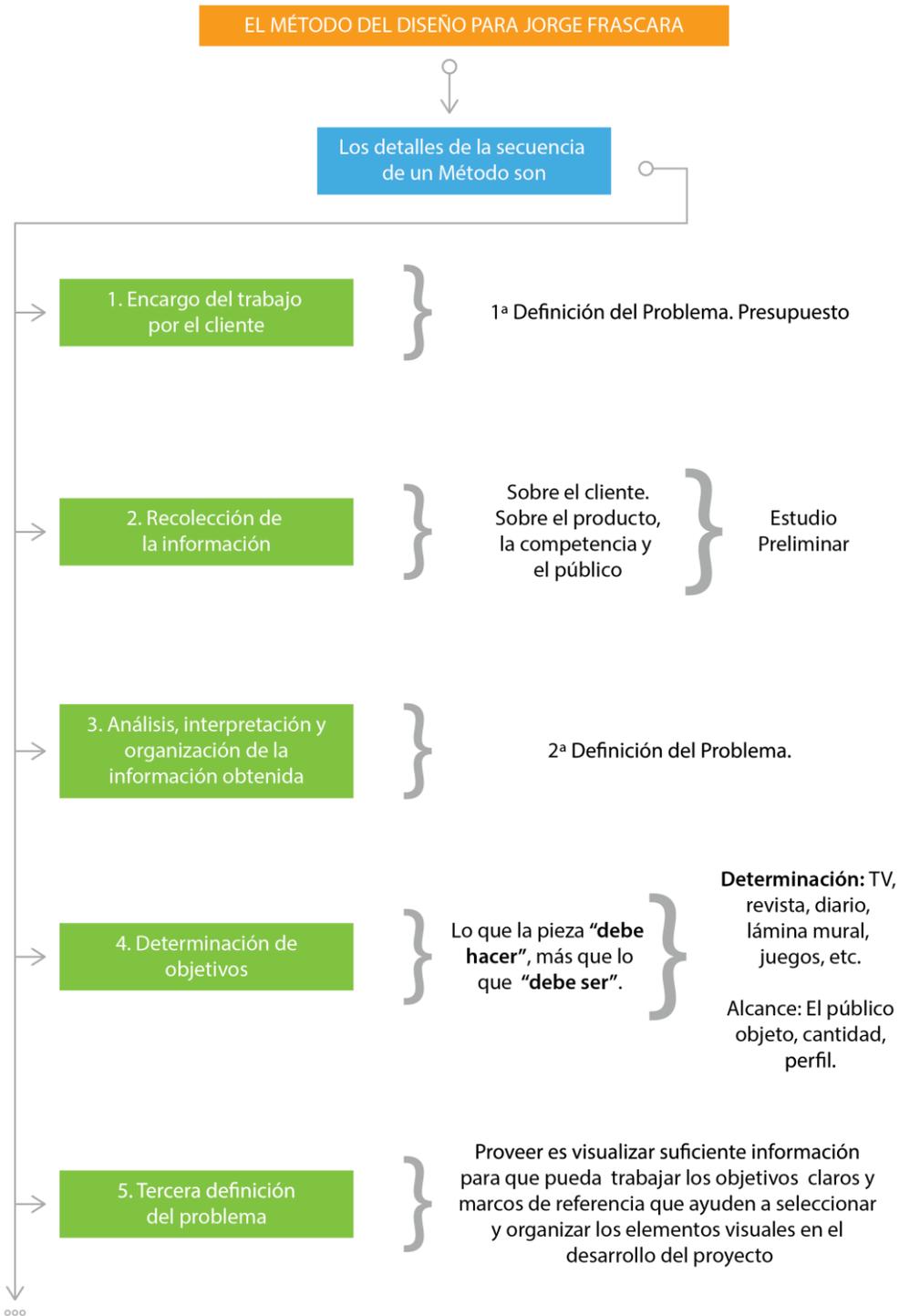
No obstante, no es posible quedarse solamente en aspectos funcionales, porque existe ya la experiencia del fracaso de la arquitectura funcional. Hay que incorporar intuición e imaginación educadas y ligadas a las necesidades humanas.

Si bien es cierto que la solución a los problemas, es un aspecto fundamental, no llega a cubrir todos los requerimientos humanísticos y por tanto el diseño debe satisfacer también los aspectos culturales y de riqueza, es decir lo estético y lo social, la admiración y el goce, de solución pragmática y belleza, para citar el caso de un material didáctico para aprender a sumar; no bastaría su funcionalidad, si no conlleva

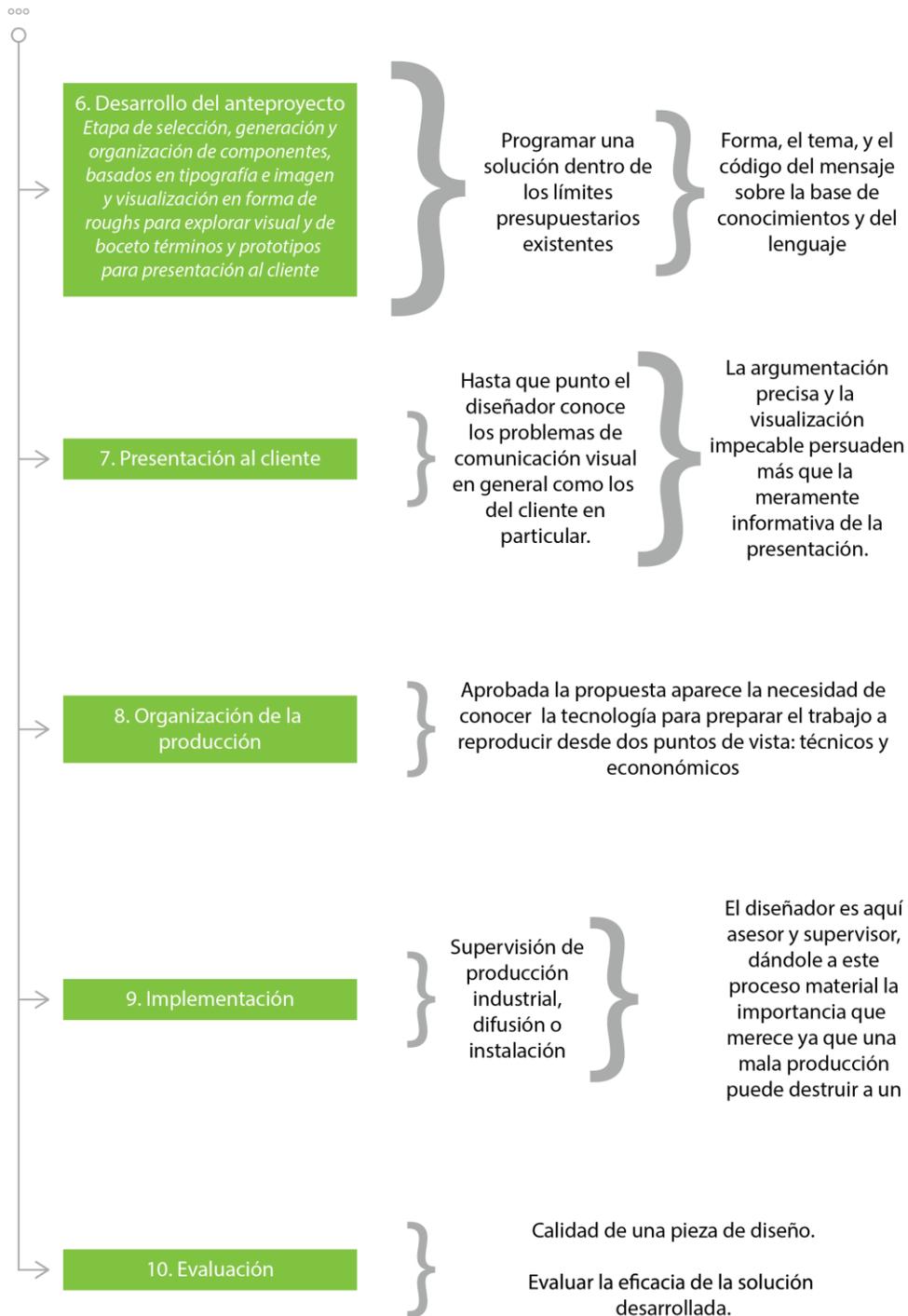
---

<sup>84</sup> *Ibíd.*, p. 93.

además a gozar, motivar, promover la observación, el diálogo, el raciocinio, la imaginación cuantitativa y la belleza.<sup>85</sup>



<sup>85</sup> *Ibíd.*, pp. 94-95.



Gráfica N° 3. Cuadro sinóptico del método integrador de Jorge Frascara (realizado por Norma Esparza)

### 7.1.2. Análisis del contenido: Método integrador de Jorge Frascara.

El método integrador de Jorge Frascara, que se comenta en el presente análisis reflexivo, define bien la claridad conceptual de su trabajo y la forma de concebir al diseñador gráfico. En este aspecto, la filosofía de su método se resume en su expresión tajante: “El diseñador, a diferencia del artista, no es normalmente la fuente de los mensajes que comunica, sino su interprete.”<sup>86</sup>

Consecuente a su pensamiento, se repasará su propuesta sobre el proceso de diseño, en sus elementos esenciales, el cual contempla diez aspectos o pasos secuenciales, que deben llevar (de ser observados con el compromiso y las observaciones de cada aspecto) a un éxito en el producto final. Ellos son:

1. El cliente, el encargo del trabajo por el mismo, o lo que él llama análisis del problema.
2. Información, recolección de la misma en sus aspectos del cliente mismo, del producto, la competencia y el público.
3. Análisis, interpretación u organización de la información obtenida, o segundo análisis del problema.
4. Determinación de los objetivos, el qué hacer, tomando o definiendo El canal, el alcance, el contexto y el mensaje.
5. Especificaciones para la visualización o tercera definición del problema, trazando los límites del movimiento del visualizador.
6. El anteproyecto, boceto de la solución, incorporando la tipografía y la Imagen, con sus categorías, la forma de generación, los componentes visuales, las variables, las formas de organización y la definición de la función.
7. La Presentación al cliente, con gran capacidad de persuasión.
8. Organización de la producción, eficiencia en la reproducción del original.
9. Implementación, selección de tecnología y el mejor uso de la misma.

---

<sup>86</sup> FRASCARA, Jorge, *El diseño de comunicación*, 1ª ed., Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2006, p. 25.

10. La evaluación, retroalimentación crítica, que permitan ganar en experiencia e incorporación de nuevos criterios al diseñador.

En el anterior orden de ideas se encuentran en el método de Frascara sobre el proceso de diseño las siguientes categorías conceptuales:

**Interpretativo:** Su fuente es el cliente, no el diseñador, por tanto la definición está en el estudio de aquel. En la definición que el cliente hace del problema, su necesidad, su población objetivo y es bajo tales marcos que el diseñador entra a reformular, reorientar e interpretar lo querido por este (el cliente).

**Sistémico:** Sigue los pasos secuenciales de tal manera que saltarse alguna de las fases o etapas descritas, corre el riesgo de dar al traste con el éxito del mismo.

**Intuitivo:** Principalmente en la definición del canal y el contexto, juegan papel importante el instinto del diseñador, lo mismo que en la conjugación de elementos subjetivos y objetivos como la belleza, lo estético, el goce con lo social, la solución pragmática entre otros.

**Moderada autonomía:** El cliente traza de un lado los límites en los que se puede mover el diseñador y de otro lado el diseñador debe trazar límites en los cuales su personal (recursos humanos contratados) puede moverse. Para Frascara esto facilita la interpretación visual de la problemática que le provee la información. Aunque permite que fluya la creatividad y sello personal dentro de tales límites.

**Preparación exhaustiva:** No basta el ingenio, la intuición, la imaginación, el instinto. Frascara hace hincapié en la necesidad que el diseñador conozca adecuadamente y ojalá en profundidad la “tecnología de procesos”. Convertirse en asesor y supervisor al mismo tiempo, en la fase de la implementación y ser crítico en la evaluación. Adicionalmente un buen conocedor de los aspectos culturales, tecnológicos, económicos y logísticos.

**Persuasivo:** A Frascara le interesa que el diseñador venda su idea o concepto o boceto ante el cliente, de tal manera que este quede convencido de las bondades del mismo en alta medida. De ahí que recomiende incluso que esta fase, correspondiente al aspecto de “presentación al cliente”, sea efectuada por personal calificado y experto en el tema persuasivo, en caso que el diseñador no lo sea mucho.

**Evaluativo:** Agrega a este concepto varios lineamientos, vale decir, no sólo aspirar a una evaluación en términos de lo funcional, sino incorporando en la misma los aspectos humanísticos, es decir culturales, sociales, de estética y asociados.

## **7.2 Método Proyectual de Diseño (Universidad del Norte Programa de Diseño Gráfico)**

Es el método guía de las cátedras: Metodología proyectual y Proyecto de grado, desarrollado en el programa de diseño gráfico<sup>87</sup> de la Universidad del Norte.

Al analizar este método se encuentra que los principios que lo fundamentan son la capacidad de iniciativa del diseñador y la influencia que ejerce su actividad en el contexto ambiental en el cual se inscribe.

La capacidad de iniciativa del diseñador le permite emprender acciones, crear o encontrar oportunidades. El diseñador puede detectar problemas aportar respuestas y soluciones por medio de proyectos relevantes. Se entiende que el diseñador es un profesional proactivo cuya labor puede afectar positivamente la realidad de la ciudad, la calidad de vida del contexto ambiental en el cual se inscribe su trabajo, asume una responsabilidad ética y social en torno al proyecto que se desarrolla.

Debido a esto en estas asignaturas los estudiantes no trabajan bajo temas propuestos por el profesorado, por el contrario deben identificar necesidades de la ciudad y darles

---

<sup>87</sup> ARIAS, Diana, *Metodología Proyectual. Indicaciones para la presentación de anteproyectos de grado*, Colombia, Programa de Diseño Gráfico Fundación Universidad del Norte. Elaboradas a partir de las normas establecidas por el Dr. Jorge Palacio en el Programa de Psicología de la Universidad del Norte y a partir del Protocolo de COLCIENCIAS.

respuesta en un proyecto de interacción compleja “aquellas que involucran grupos humanos y sistemas de diseño gráfico, compuestos por conjuntos de objetos o información visual integrados, que posibilitan el desarrollo de múltiples actividades y funciones.”<sup>88</sup>

Durante mi experiencia docente siguiendo este método en las aulas encuentro que el objetivo es formar profesionales autónomos con la fundamentación necesaria para desarrollar proyectos que más adelante puedan convertirse en emprendimientos profesionales y generar autoempleo. Pueden tener fines comerciales pero también los estudiantes han incursionado desde el diseño en las áreas: educativas, social y cultural.

Siguiendo este camino se observa que en los resultados de los proyectos adelantados en estas asignaturas el diseñador gráfico tiene la capacidad de producir sus propios mensajes y contenidos y puede desarrollar proyectos que surgen de sus propias intenciones.

Se podría decir que la filosofía bajo este método quiere dar respuesta a la petición de la diseñadora Catherine McCoy “Devolvamos a los diseñadores su capacidad de hablar, recuperemos sus voces, para que puedan participar y contribuir más plenamente a construir el mundo que les rodea.”<sup>89</sup>

El método se ha estructurado de la siguiente manera:

1. Descripción del proyecto
  - 1.1 Justificación
  - 1.2 Planteamiento del problema
  - 1.3 Impacto esperado
  - 1.4 Usuarios directos e indirectos potenciales de los resultados del proyecto
  - 1.5 Marco teórico y estado del arte
  - 1.6 Referentes

---

<sup>88</sup> *Parcelación asignatura Metodología Proyectual*. Programa de Diseño Gráfico Universidad del Norte, 2009.

<sup>89</sup> NEWARK, Quentin, *¿Qué es el diseño gráfico?*, México, Ediciones G. Gili S.A. de C.V., 2002, p. 44.

2. Objetivos
3. Definición de categorías conceptuales
4. Metodología gráfica propuesta
  - 4.1. Proceso de exploración gráfica
    - 4.1.1. Estructura del proceso de bocetación
    - 4.1.2. Técnicas y materiales
5. Resultados esperados
6. Estrategias de comunicación
7. Presupuesto
8. Producción
  - 8.1. Desarrollo de la identidad visual del proyecto
  - 8.2. Diseño de las piezas gráficas del proyecto de acuerdo al ámbito de trabajo
  - 8.3. Diseño de las piezas gráficas de promoción del proyecto y stand para su presentación final.
9. Evaluación.

### **7.2.1 El proceso de diseño**

El proceso inicia con la identificación de necesidades de la ciudad, en las clases que imparto en esta área del conocimiento, hago énfasis a los estudiantes que este hallazgo debe ser realizado por ellos, (el diseñador) y no por terceras personas o clientes para esto realizan un proceso de observación no participante<sup>90</sup> del contexto ambiental que puede ir acompañado de otras técnicas etnográficas.

Planteamiento del problema: Es la definición del problema de estudio, es fundamental identificar claramente el problema concreto a cuya solución o entendimiento contribuirá con la ejecución del proyecto. Se debe incluir información sobre la

---

<sup>90</sup> La investigación de observación es un proceso sistemático en el cual se mira el comportamiento humano sin preguntar, comunicarse o interactuar con el grupo que está siendo estudiado.

descripción de todos aquellos aspectos de la realidad que se relacionan con el problema central del trabajo.<sup>91</sup>

Justificación: En esta etapa el diseñador debe dar respuesta a los interrogantes: ¿por qué es innovador el proyecto?, ¿en que experimenta?, ¿qué sintetiza?, ¿cuál es su aporte a otros diseñadores gráficos?<sup>92</sup>

Impacto esperado: En esta etapa el diseñador debe dar respuesta a los interrogantes: ¿Qué tan conveniente es?, ¿Para qué sirve?, ¿Cuál es la relevancia social?, ¿quiénes se beneficiarán con los resultados y de qué manera?, ¿La aplicación teórica qué permitió?, ¿Qué se espera saber con los resultados que no se conocían antes?, ¿aporta al conocimiento del diseño gráfico?<sup>93</sup>

Usuarios directos e indirectos potenciales de los resultados del proyecto: En esta etapa se debe identificar las instituciones, gremios y comunidades, nacionales o internacionales, que podrán utilizar los resultados del proyecto para el desarrollo de sus objetivos, políticas, planes o programas.<sup>94</sup>

Marco teórico y Estado del arte: Es la descripción del tema que se utilizó para desarrollar el trabajo, determinado desde el punto de vista del concepto gráfico. Muestra el proceso de documentación e investigación necesario para fundamentar y desarrollar el proyecto. Debe incluir el planteamiento y desarrollo de categorías de análisis. Para la preparación del marco teórico de la investigación es importante dar respuesta al siguiente interrogante: ¿Cuál es la postura teórica y conceptual del trabajo investigativo que se pretende desarrollar? En este sentido la respuesta a ésta pregunta implica clarificar que el marco teórico que se expone en el trabajo debe reflejar los

---

<sup>91</sup> ARIAS, Diana, *Metodología Proyectual. Indicaciones para la presentación de anteproyectos de grado*, Colombia, Fundación Universidad del Norte. Elaboradas a partir de las normas establecidas por el Dr. Jorge Palacio en el Programa de Psicología de la Universidad del Norte y a partir del Protocolo de COLCIENCIAS.

<sup>92</sup> *Ibidem*

<sup>93</sup> *Ibid.*

<sup>94</sup> *Ibid.*

aspectos conceptuales, históricos, sociales, metodológicos y empíricos del problema de diseño, siempre bajo unas características de coherencia y análisis crítico.<sup>95</sup>

Para que puedan prepararlo de acuerdo con ésta estructura debe responder a tres niveles:

- El manejo de la teoría o elementos teóricos dentro de la disciplina del diseño gráfico.
- La información empírica de carácter secundario, como libros, revistas actualizadas, reseñas, documentos, folletos, bases de datos, páginas web (blogs, fotologs, videos) cds.
- Información empírica primaria fundamentada en un acercamiento a la realidad que constituye la fundamentación del planteamiento del problema de investigación.

¿Qué información empírica de carácter secundario ha utilizado?

¿Qué y cual información empírica ha utilizado? <sup>96</sup>

Referentes Visuales: En esta etapa se presentan los referentes visuales consultados y ordenados según categorías de análisis o decisiones de elección y hacer una referencia de cada imagen. <sup>97</sup>

Objetivos: Los objetivos deben mostrar una relación clara y consistente con la descripción del problema y, específicamente, con la posible respuesta que se dará con la ejecución del proyecto de diseño. La formulación de objetivos claros y viables constituye una base importante para juzgar el resto de la propuesta y además facilita la estructuración de la metodología. No se debe confundir objetivos con actividades o procedimientos metodológicos.<sup>98</sup>

---

<sup>95</sup> *Ibíd.*

<sup>96</sup> *Ibíd.*

<sup>97</sup> *Ibíd.*

<sup>98</sup> *Ibíd.*

Definición de categorías conceptuales: En esta etapa se deben explicar los conceptos primarios y secundarios a que llegó la relación y relevancia de ellos, según toda la información recopilada

- ¿A qué conclusiones llegó?
- ¿De qué manera?
- ¿Cómo permiten estas categorías llegar a un resultado gráfico?
- ¿Por qué están agrupadas y/o definidas de esa manera?<sup>99</sup>

Metodología gráfica propuesta: Deben detallarse, los procedimientos, técnicas, actividades y demás estrategias metodológicas. Deberá indicarse el proceso a seguir. El diseño metodológico es la base para planificar todas las actividades que demanda el proyecto y para determinar los recursos humanos y financieros requeridos. La metodología se refiere a las vías, operaciones y actividades concretas y específicas que permiten generar una propuesta de diseño acorde al problema propuesto.<sup>100</sup>

Proceso de exploración gráfica: se debe explicar por qué se escoge cada tipo de experimentación en particular, qué aportes le dará para la toma de decisiones y cómo estas decisiones le permitirán avanzar a una siguiente etapa, y así sucesivamente.<sup>101</sup>

Estructura del proceso de bocetación: se refiere a la explicación detallada de todos los procedimientos específicos para desarrollar cada aspecto del diseño y en orden cronológico. Pasos a seguir para definir aspectos relevantes.<sup>102</sup>

Técnicas y materiales: aquí se deben mencionar los procesos técnicos de elaboración: Materiales, recursos, equipos utilizados, software, etc.<sup>103</sup>

---

<sup>99</sup> *Ibíd.*

<sup>100</sup> *Ibíd.*

<sup>101</sup> *Ibíd.*

<sup>102</sup> *Ibíd.*

<sup>103</sup> *Ibíd.*

Resultados esperados: Estos deben estar de acuerdo con los objetivos planteados (pero no son una reformulación de los objetivos) y ser coherentes con la metodología planteada, con la infraestructura material y con los medios de los cuales se disponga en sus condiciones particulares. Se debe describir de manera general cómo será el proyecto finalizado. En esta sección use imágenes y comente cada una de ellas, pueden ser parte del proceso de bocetación o de otras propuestas que se acercan a lo que plantea hacer. Es una descripción de la definición y del lenguaje gráfico, representaciones conceptuales reales, a través de qué elementos se transmitirían que conceptos, con qué materiales, y por qué, enumerando y describiendo las piezas gráficas que se obtendrán.<sup>104</sup>

Estrategias de comunicación: Las estrategias de comunicación pueden variar según el tipo de proyecto, debe haber una forma de someterse a la crítica autorizada y otra de llegar a amplios sectores de la sociedad. La estrategia debe prever los medios para que, tanto la reacción de los otros diseñadores como la del gran público de una retroalimentación.<sup>105</sup>

Presupuesto: Es la estimación económica que se considera necesaria para obtener los resultados propuestos en el tiempo y con los recursos de la investigación. Se debe efectuar una relación entre los rubros, objetivos, metodologías y duración total del proyecto. Se debe detallar la suma según cada momento o proceso del desarrollo del proyecto.<sup>106</sup>

## **Producción.**

Desarrollo de la identidad visual del proyecto: En esta etapa se crea el sistema gráfico que dará identidad visual a cada una de las piezas del proyecto. Se creará el nombre del producto, servicio, campaña o espacio (de acuerdo al ámbito del diseño que sea pertinente

---

<sup>104</sup> *Ibíd.*

<sup>105</sup> *Ibíd.*

<sup>106</sup> *Ibíd.*

para la solución del problema). Se diseñará el identificador del proyecto (isotipo, logotipo, imagotipo, isologo). Dentro del sistema gráfico se encuentra las tipografías primarias y secundarias, la paleta de color, los grafismos y la frase conceptual. Todas las elecciones de diseño que se realizan en esta etapa deben poder justificarse desde la teoría (psicología del color, teoría de la percepción, entre otras). Cada una de las piezas del proyecto deben poder funcionar de forma independiente pero también como parte del sistema.

Diseño de las piezas gráficas del proyecto de acuerdo al ámbito de trabajo: Los tres ámbitos en que se enmarcan los proyectos de diseño gráfico en el programa de diseño de la Universidad del Norte son los siguientes:

- **Diseño para la información:** Diseño de sistema editorial, diseño de objeto y espacio, diseño de sistema de señalética, diseño ambiental, diseño de material didáctico, diseño de Interfaces para medios electrónicos, cartografía.
- **Diseño para la persuasión:** Campañas sociales, campañas producto, diseño de sistemas de identidad.
- **Diseño de la experiencia:** Instalaciones, intervenciones u otro medio que no se encuentre contemplado en los puntos anteriormente descritos.<sup>107</sup>

Diseño de las piezas gráficas de promoción del proyecto y stand para su presentación final. Para darse a conocer al público objetivo los proyectos necesitan una estrategia de comunicación. De acuerdo a esta estrategia se determina qué tipo de piezas promocionales necesita el proyecto, dentro de las piezas más tradicionales encontramos los afiches, las vallas publicitarias, los pendones, los avisos de prensa, los spots de televisión. Pero se espera que el diseñador pueda encontrar piezas innovadoras y coherentes con el proyecto ya que se ha encontrado que por el abuso de las piezas tradicionales de promoción estas han perdido su capacidad de comunicar. Por otro lado se espera que el proyecto junto con todas las piezas

---

<sup>107</sup> Parcelación asignatura Proyecto de Grado, Colombia, Programa de Diseño Gráfico, Universidad del Norte, 2011.

gráficas que lo componen sea presentado ante el público para esto se diseña un stand como contenedor de todos los elementos del proyecto.

Evaluación: Esta etapa está presente durante todo el proceso de producción ya que es necesario hacer algún tipo de comprobación de la efectividad de las piezas. Grupo focal, encuestas, prueba de usuario son estrategias con las que se pueden medir los objetivos comunicativos. Finalmente por ser un método aplicado al aula, la evaluación final la realiza un jurado junto con el profesor de la asignatura.

### **7.2.2. Análisis del contenido: Método Projectual Universidad del Norte**

El proceso de diseño propuesto por el Programa de diseño de la Universidad del Norte de la ciudad de Barranquilla, en la República de Colombia, tal como se ha expuesto anteriormente, parte a contrario-sensu del método integrador de Frascara; no de la iniciativa del cliente, sino de la iniciativa del propio Diseñador Gráfico. El Diseñador se convierte así en agente de creatividad personal y no de interpretación del tema propuesto por el cliente. Esto no quiere decir que no va a interpretar. Esta (la interpretación) es quizá la virtud más valiosa del diseñador gráfico, a través de ella, su creatividad se convierte en motor para resolver una problemática específica, va a ser más incluyente, con un público más heterogéneo e interdisciplinario, que convierte al autor en un verdadero vocero de la realidad visual, verbal o no, proyectada.

Por otro lado, el tema presupuestal, con la presente metodología, le va a permitir al diseñador, tener una perspectiva más amplia y colaborar con su futuro cliente, en la confección del mismo y no replegarse al presentado por el cliente; toda vez que al involucrarlo (al cliente) en la elaboración del presupuesto de su pieza de diseño, le va a dar herramientas de experiencia en el tema y de búsqueda de minimizar costos y maximizar resultados que sin duda alguna redundarán en provecho de la relación cliente-visualizador.

En países como Colombia, en donde hay necesidad de buscar alternativas ingeniosas de empleo diferentes a la contratación de terceros; el método propuesto, de ser el diseño

gráfico el punto de partida y no el cliente, va a dar a los diseñadores, la posibilidad, de verse como su propia fuente de empleo (empresarios creativos) que a su vez serán agentes de empleo, tanto con sus pares, como para el resto del recurso humano necesario para el proceso del diseño.

En el anterior orden de ideas, no sólo el área comercial va a ser la fuente a la que va dirigida la creación visualizadora, sino también sectores no comerciales como las escuelas, las universidades, en las campañas adelantadas por éstos, las escuelas de arte, la prensa, proyectos con enfoque social, cultural, entre otros.

Sin perjuicio de la generalidad expuesta, a continuación se señalan unas categorías conceptuales, para definir o enmarcar este método proyectual, así:

**Creativo.** Parte del propio diseñador. De tal manera que la definición primera del problema es él mismo, su entorno, su contexto, sus habilidades específicas y su proyección de la realidad cognoscitiva.

**Interpretativo.** Una vez definido el problema, debe plasmarla en una solución creativa, tomando los antecedentes de la misma y la población objetivo.

**Alta autonomía.** Como inicialmente no está sujeto a los requerimientos del cliente, puede disponer motu-propio los límites en los cuales moverse, de acuerdo a factores previstos en la definición del problema cuya solución se propone.

Este aspecto, resulta de gran valor, aun cuando requiera el diseñador (en algún momento) de interpretar el tema propuesto por un cliente en particular, ya que le aportará nuevos elementos y habilidades que puede como valor agregado contribuir con el cliente en el proceso de diseño.

**Evaluativo.** La evaluación, como se comentó en la descripción del proceso, está presente en el método a todo lo largo del mismo. No se trata de una evaluación final o retroalimentación. Se trata de una evaluación permanente en cada paso del proceso mismo.

**Sistémico.** Los pasos del proceso, se hallan bien definidos y estructurados y deben ser seguidos sistemáticamente a fin que el proceso final llegue al resultado esperado.

## 8. RECOGIDA DE DATOS.

Para la presente tesis se utiliza la etnografía cuyo objetivo es aportar valiosos datos descriptivos de los contextos, actividades y creencias de los participantes del grupo de estudio. De esta manera se puede confirmar o replantear las hipótesis con la cual se inició la presente investigación: La etnografía suele ser utilizada para la evaluación, la investigación descriptiva y la investigación teórica. El enfoque general suele ser inductivo, generativo y constructivo. Se utiliza una combinación equilibrada de datos objetivos y subjetivos para construir un universo social. Una característica de la etnografía es la fluidez del proceso mediante el cual se seleccionan los métodos de recogida de datos. Sin embargo las estrategias más empleadas son la observación, las entrevistas, los instrumentos diseñados por el investigador y los análisis de contenido de los artefactos humanos.<sup>108</sup> Para el presente estudio los métodos de recogida de datos seleccionados son la entrevista y el análisis de contenidos de los artefactos humanos.

### 8.1 Entrevista

Se realizó entrevista estandarizada presecuencializada, seguida de una entrevista no directiva a informantes claves (diseñadores gráficos con amplia experiencia y expertos en el área con formación reglada y autodidacta). Se diseñó una batería de preguntas organizadas de acuerdo a las tipologías propuestas en el método Patton<sup>109</sup>, estas células son las siguientes:

- Preguntas sobre experiencia y comportamiento, que descubren los que los respondientes hacen o han hecho.
- Preguntas sobre opiniones y valores, que descubren las creencias de los respondientes acerca de sus comportamientos y experiencias.
- Preguntas sobre sentimientos que descubren como los respondientes reaccionan emocionalmente a sus experiencias y opiniones.

---

<sup>108</sup> GOETZ, Judith P. Y LECOMPTE, Margaret D., *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*, Madrid, Ediciones Morata, 1988, p. 124.

<sup>109</sup> PATTON, M. Q., *Qualitive Evaluation Methods*, California, Sage, 1980.

- Preguntas sobre conocimiento que descubren lo que los respondientes saben acerca de sus mundos.
- Preguntas sobre lo sensorial que suscitan descripciones de los respondientes de qué y cómo ven, oyen, tocan, gustan, y huelen en el mundo que les rodean.
- Preguntas demográficas y de antecedentes, con las que se obtienen auto descripciones de los respondientes.<sup>110</sup>

### 8.1.1 Análisis de contenidos entrevistas.

El análisis de contenidos es una herramienta eficaz para analizar textos, es especialmente útil en el caso de las entrevistas ya que permite seguir un procedimiento riguroso y evitar sesgo personal. Es necesario realizar una transcripción textual de la entrevista. Los datos son segmentados y estructurados en un sistema de variables, categorías, subcategorías y unidades descriptivas. Se interpreta la información dando sentido y significado al análisis. Se utilizó como apoyo el programa de análisis de datos cualitativos Atlas.ti<sup>111</sup> y el programa de diseño Adobe Illustrator<sup>112</sup> para la diagramación de los mapas.

Los datos recogidos en las entrevistas una vez segmentados y estructurados muestran los siguientes puntos:

- a) La superabundancia de instrumentos y herramientas digitales facilita ejecución de los elementos formales pero existe la necesidad urgente de fortalecer los elementos conceptuales, las dimensiones del saber conocer.
- b) La formación académica es trascendental cuando se enseña desde la interdisciplinariedad. Aunque los contenidos y temas del pensum en los programas

---

<sup>110</sup> *Ibidem*, p. 139.

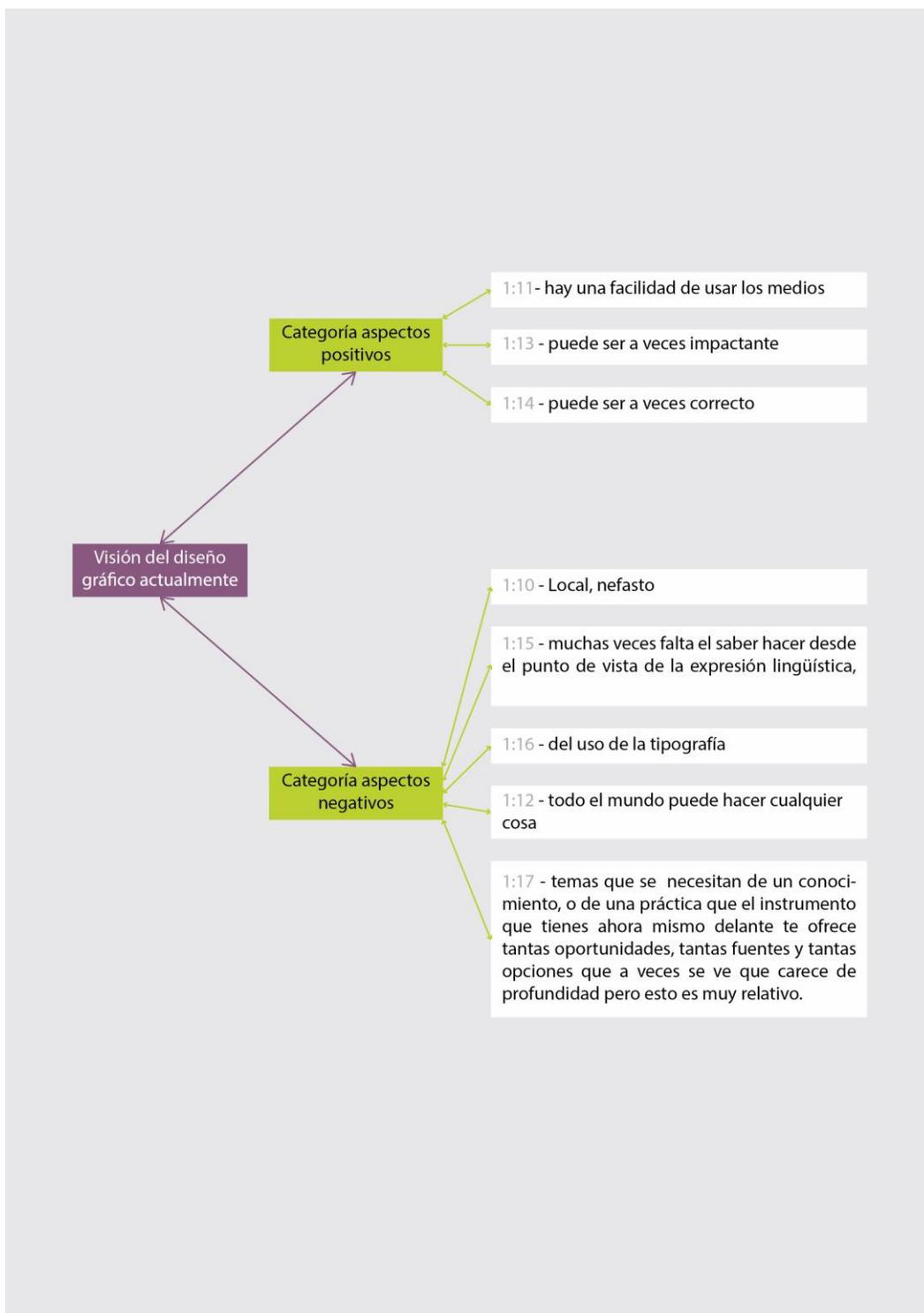
<sup>111</sup> ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH, 2012, *ATLAS.ti Qualitative Data Analysis*, Versión 7.0. [programa informático en línea]. Disponible en: <http://www.atlasti.com> [Consulta el 05-09-2016]

<sup>112</sup> Adobe Systems, 2015, *Adobe Illustrator (AI)*, Versión CC 19.0. [programa informático en línea]. Disponible en: <http://www.adobe.com/la/products/illustrator.html> [Consulta el 05-09-2016]

de diseño son abundantes estos no siempre se ven reflejados cuando el estudiante realiza las prácticas laborales.

- c) Los métodos de diseño gráfico son poco conocidos y pocos elementos de estos son utilizados, destacan el brainstorming y los cuestionarios, como la excepción.
- d) Los estados de ánimo y disposición del diseñador varían significativamente a lo largo del desarrollo del proyecto. En la primera etapa, al recibir el encargo son buenos y activos, seguidos por agobio (no se me ocurre nada), a continuación cuando los elementos van estando en orden se experimenta confort o angustia (si no funcionan los elementos); en la tercera etapa (preparación del diseño listo para producir) estrés y finalmente al cierre del proyecto descanso. En la descripción de los estados de ánimo se observa la ausencia del proceso sistemático, no hay una clara delimitación de cada momento.
- e) El diseñador reconoce la importancia del método pero le cuesta trabajo mantenerlo.
- f) El diseñador necesita un método como carta de navegación para no perder el rumbo.
- g) El diseñador es el vehículo por el cual el cliente se expresa.
- h) El diseñador puede describir de forma anecdótica como llegó a la solución del proyecto. Al analizarlas (las anécdotas) se pueden agrupar en cinco grandes grupos: encargo del proyecto (cliente, concurso, licitación), etapa de investigación, etapa de análisis, etapa de ejecución, etapa de expresión.

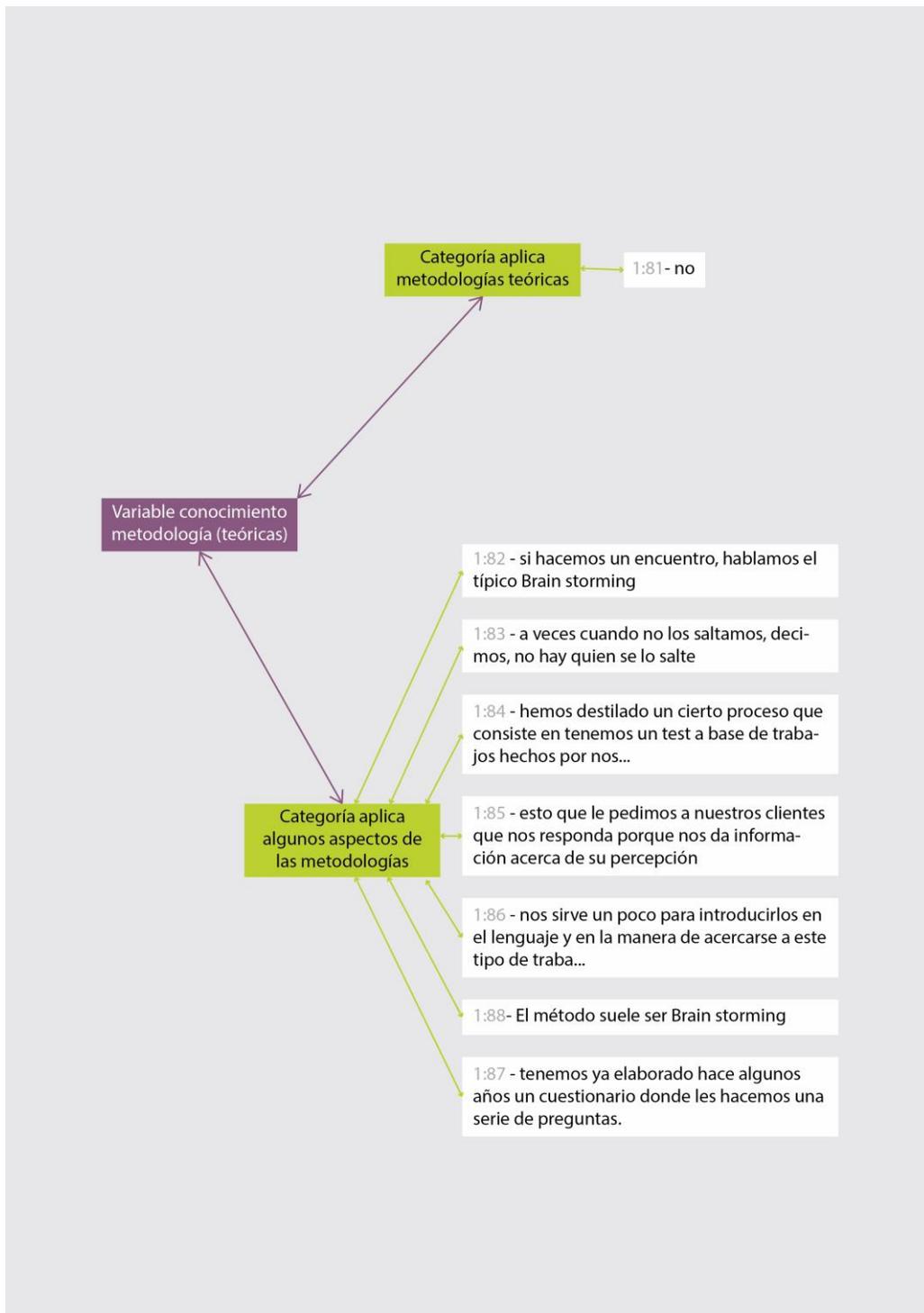
### 8.1.2 Datos recogidos.



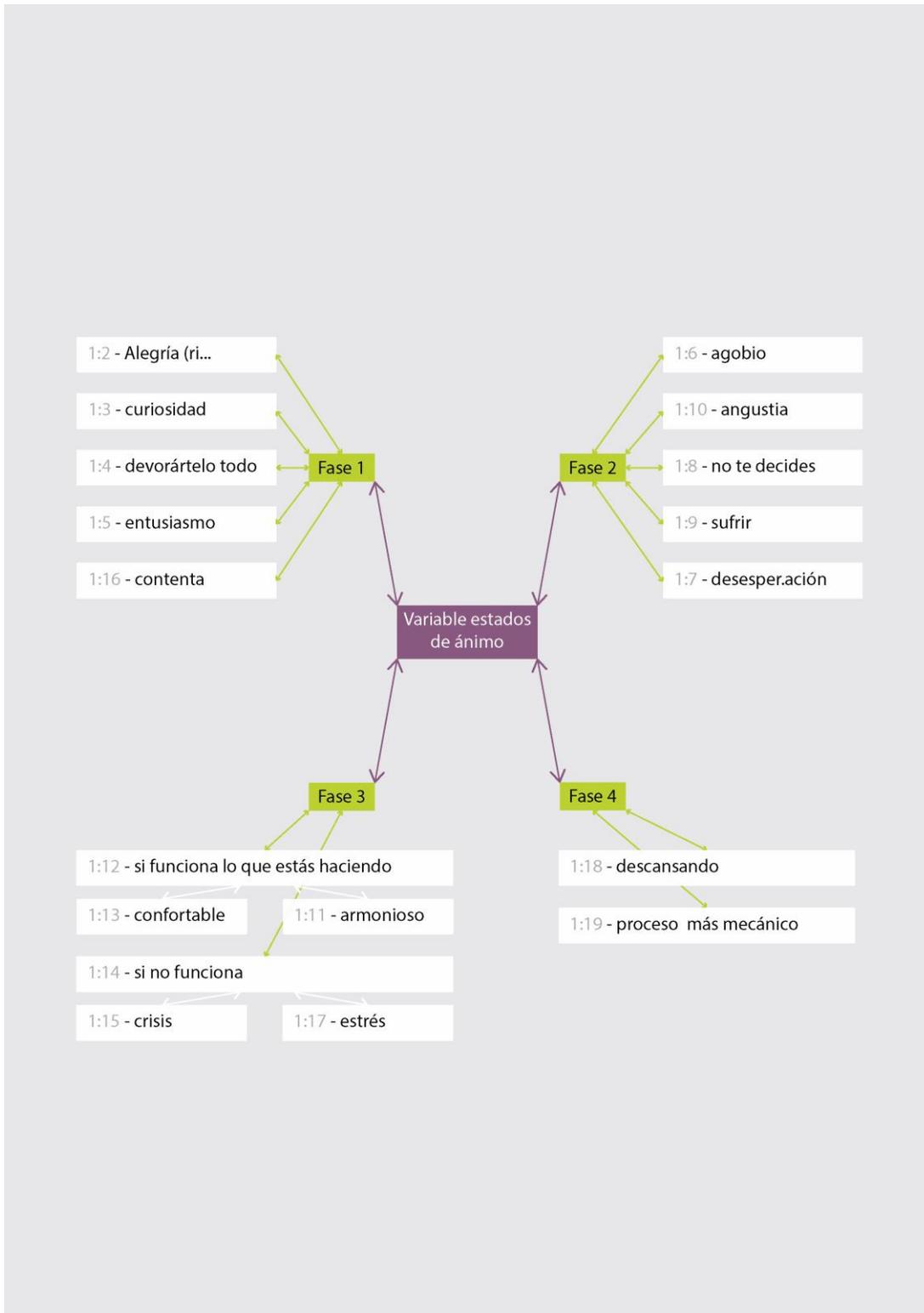
Gráfica nº 4. Variable visión del diseño gráfico, categorías: aspectos positivos y negativos. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza)



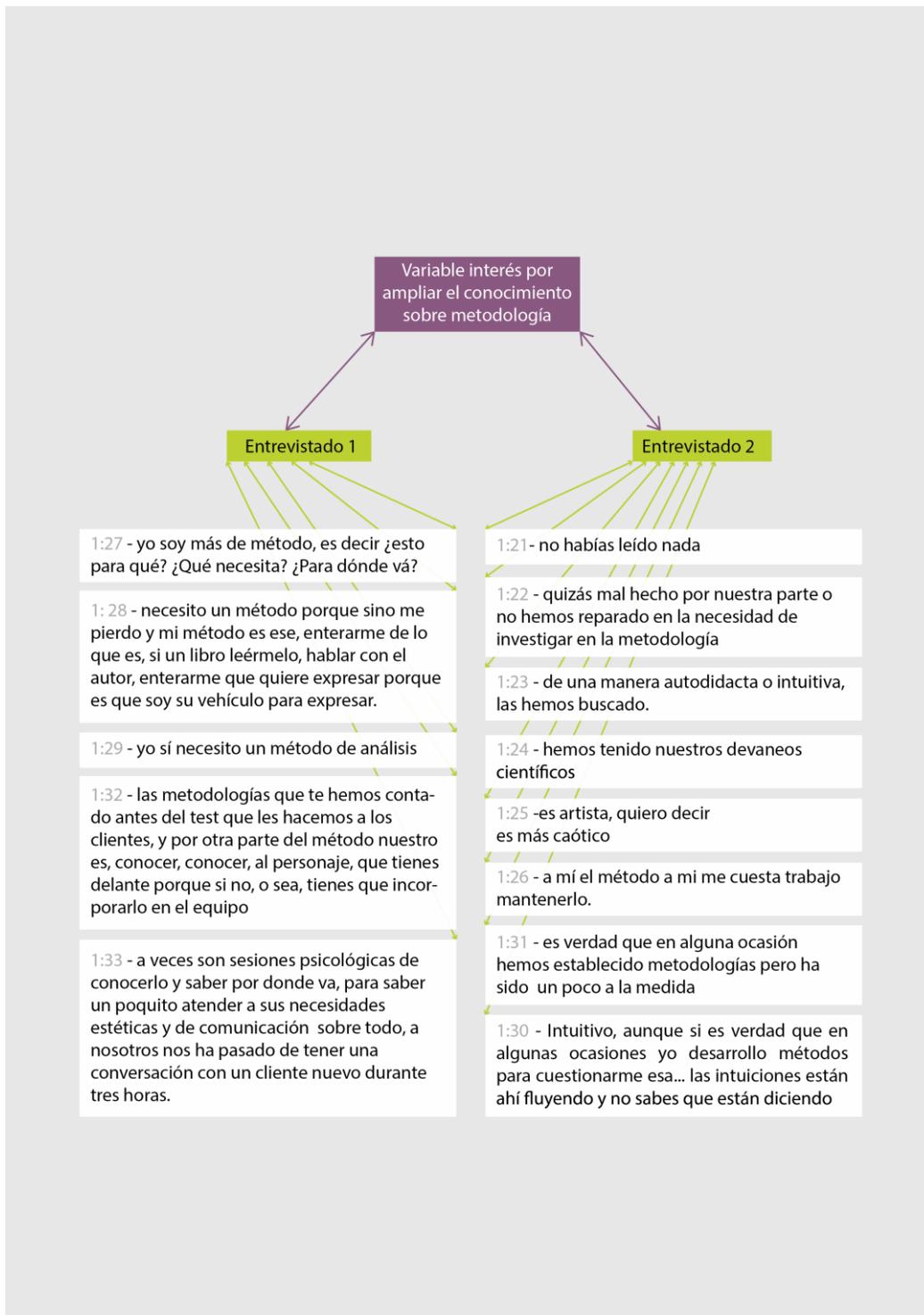
Gráfica nº 5. Variable valoración desempeño diseñadores, categorías: experiencia, formación y valoración institucional. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza)



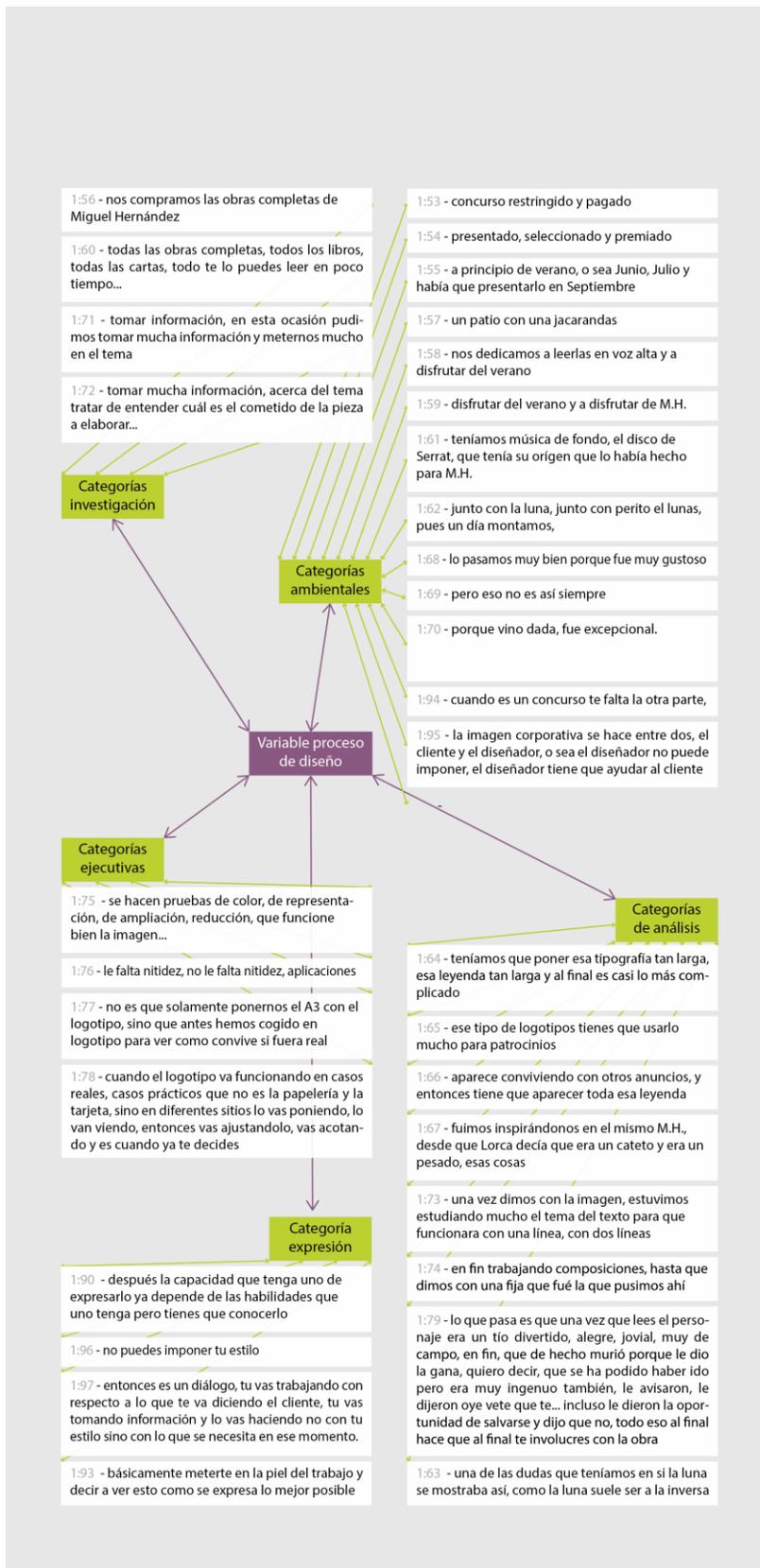
Gráfica nº 6. Variable conocimiento de metodologías, categorías: teoría y aplicación. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza)



Gráfica nº 7. Variable estados de ánimo en el proceso de diseño, categorías: fase 1, fase 2, fase 3, fase 4. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza)



Gráfica nº 8. Variable interés por ampliar conocimiento sobre metodologías, categorías: diseñador gráfico formación académica, diseñador gráfico formación empírica. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza)



Gráfica nº 9.  
Variable proceso de diseño, categorías: investigación, ambientales, análisis, expresión, ejecutivas. Tomada de ALTOZANO, Roberto y MARTIN MORENO, Isabel, comunicación personal. 2015, Abril (entrevista realizada por Norma Esparza)

## 8.2. Recogida de artefactos

Por medio de los artefactos el investigador puede conocer las sensaciones, experiencias y conocimientos de las personas. Son evidencias relevantes para los temas de estudio. En la investigación educativa se han incluido dentro de los artefactos de estudio: guías curriculares, apuntes de clase, lista de matrículas, actas de reuniones, documentos personales de profesores y alumnos, entre otros.<sup>113</sup> Para la presente investigación se estudiarán los documentos escritos resultado de dos proyectos realizados a partir del método proyectual de la Universidad del Norte, en las asignaturas: Metodología proyectual y Proyecto de grado.

### 8.2.1. Artefactos 1. Documento: Proyecto Disturbio.

**Identificación:** Proyecto de grado, que utilizando las distintas etapas de la metodología proyectual de la Universidad del Norte de la ciudad de Barranquilla propone la traducción gráfica del fenómeno de corrupción administrativa en la política colombiana, mediante una exposición de ilustraciones sobre acontecimientos en este país.<sup>114</sup>

La autora-que en su momento era estudiante, ad-portas de obtener el título de diseñadora gráfica, llega a tal hallazgo, de acuerdo a la metodología antes señalada, partiendo de la literatura política sobre el tema y obras gráficas de caricaturistas famosos en Colombia, busca generar un impacto y cuestionamiento en la sociedad sobre dicho aspecto, específicamente jóvenes estudiantes de la Universidad del Norte.

**Localización:** Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia, irradiado a toda la sociedad colombiana.

**Análisis:** Las características generales del proyecto se pueden resumir en las siguientes categorías conceptuales:

---

<sup>113</sup> GOETZ, Judith P. Y LECOMPTE, Margaret D., *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*, Madrid, Ediciones Morata, 1988, p. 162-163.

<sup>114</sup> FONTALVO, Loraine, *Proyecto Disturbio*, ESPARZA, Norma, JIMÉNEZ, Beatriz (dir.), Barranquilla, Universidad del Norte, 2012.

a) Observación del entorno ambiental: la diseñadora- que en ese momento era estudiante, encuentra que la sociedad joven de Colombia se aleja cada día más de la política, por tanto ve la necesidad de crear nuevos lenguajes, para el acceso de la misma, a la información respecto a la historia política nacional, con una larga tradición de corrupción; propone un sistema editorial que exponga de modo ilustrativo la corrupción como crítica social. Así las cosas, propone, construir una pieza editorial, que instruya gráficamente sobre dicho tema.<sup>115</sup>

b) Formulación de hipótesis: partiendo de la base de establecer la posibilidad de realizar una exposición, pudiendo llegar a la sociedad con tales ilustraciones, la diseñadora propone dar respuesta a la pregunta central de su proyecto la que aborda así:

“¿Cómo a través de una pieza editorial exponer una crítica social frente a la corrupción a nivel de finanzas públicas en Colombia, basado en sucesos políticos del país?”<sup>116</sup>

c) Exploración de soluciones: la diseñadora propone la solución de su pregunta remontándose al papel desempeñado por los caricaturistas políticos colombianos, a programas televisivos humorísticos de gran impacto, ya que abordarlo de otra manera podría ser censurado.<sup>117</sup>

d) Investigación: para el desarrollo del proyecto en cuestión, la diseñadora investigó las caricaturas políticas de Osuna (caricaturista colombiano) a través de la ironía, los programas televisivos de Jaime Garzón (humorista político asesinado) y sus diferentes personajes sobre la realidad socio-política colombiana, el espacio de internet La silla vacía de la editora Juanita León y la caricaturización en general. Lo anterior sin obviar la literatura política sobre la corrupción, mencionada anteriormente.<sup>118</sup>

---

<sup>115</sup> *Ibídem.*

<sup>116</sup> *Ibíd.*, p.11

<sup>117</sup> *Ibíd.*

<sup>118</sup> *Ibíd.*

e) Análisis de la información: en las categorías de análisis utilizadas para el estudio de la solución al problema planteado, la autora infirió los conceptos de: perversión, violencia, revolución, acumulación y a contrario-sensu, armonía. Así mismo, se analizaron los referentes visuales de las obras de Alejandro Obregón y Enrique Grau sobre violencia y descomposición social. Adicionalmente escenas de la película La Naranja Mecánica, caricaturas de Miguel yein, Maucosis, Osuna, entre otros.<sup>119</sup>

f) Innovación: dentro de las alternativas exploradas, la diseñadora propone inicialmente un libro de cuentos ilustrados, idea que descartó por considerar que este medio se aleja del público al que va dirigido su proyecto. Traslado esta idea inicial hacia una exposición de ilustraciones que combina componentes editoriales y publicitarios con las obras.<sup>120</sup>

g) Sacar conclusiones: a partir del análisis de las posibles soluciones ya nombradas, la diseñadora se decanta por la que considera más viable.

h) Visualización: la diseñadora habla sobre los resultados que espera alcanzar, de una manera bastante amplia y ambiciosa:

Como se trata del ámbito de crítica social, su visión va en primer lugar a querer lograr que su mensaje sea entendido por el destinatario, y como producto de ese entendimiento, se cambie la mentalidad en las nuevas generaciones, repensando la política como el arte del servicio público de altos valores éticos. Por otro lado de manera indirecta pretende que se pueda educar mediante el diseño gráfico, que esta disciplina se tome como una forma seria y eficaz de transmitir las investigaciones sociales.<sup>121</sup>

---

<sup>119</sup> *Ibíd.*

<sup>120</sup> *Ibíd.*

<sup>121</sup> *Ibíd.*

### 8.2.2 Artefactos 1. Documento Proyecto E.V.A.

**Identificación:** Proyecto de grado, que utilizando las distintas etapas de la metodología proyectual de la Universidad del Norte de la ciudad de Barranquilla, recoge las actividades desarrolladas durante el transcurso de un año, para el diseño de una plataforma web como medio de exposición de portafolios de los estudiantes de la universidad. Busca generar interacción entre los estudiantes, retroalimentación entre pares.<sup>122</sup>

**Localización:** Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.

**Análisis:** Las características generales del proyecto, se pueden resumir en las siguientes categorías conceptuales:

a) Observación del entorno ambiental: el autor -que en su momento era estudiante-, ad portas de obtener el título de diseñador gráfico, identifica una necesidad de la ciudad y del campus: “Falta de espacios físicos o virtuales, dispuestos para que los estudiantes de diseño gráfico de la Universidad del Norte puedan expresar las experiencias gráficas de sus trabajos, proyectos y portafolios. Las formas en que se daba la divulgación y exposición de dichas experiencias, era a través de medios que no estaban creados ni pensados para satisfacer esta necesidad.”<sup>123</sup>

b) Formulación de hipótesis: el diseñador identifica la pregunta problema y prevé una solución por medio del diseño gráfico: “¿cómo puede un espacio virtual comunicar la experiencia gráfica de los proyectos, trabajos y portafolios de los estudiantes de diseño gráfico de la Universidad del Norte?”<sup>124</sup>

c) Exploración de soluciones: el diseñador propone distintas alternativas de solución al problema desde el diseño: blogs, sitio web, espacio físico, plataforma virtual.

---

<sup>122</sup> HENRÍQUEZ, Esteban, *Proyecto E.V.A.*, ESPARZA, Norma, JIMÉNEZ, Beatriz (dir.), Barranquilla, Universidad del Norte, 2012.

<sup>123</sup> *Ibidem.*

<sup>124</sup> *Ibid.*

d) Investiga: El diseñador realiza un proceso de documentación e investigación necesario para fundamentar y desarrollar el proyecto. Fuentes bibliográficas y etnográficas (grupo focal).

e) Análisis de la información: el diseñador estudia el problema desde los diferentes aspectos que lo conforman por medio de categorías de análisis: “función institucional, función de acción social, función de promoción, función comercial, comunidad, diseño web, museografía virtual, diseño de interacción.”<sup>125</sup>

f) Innovación: el diseñador propone alternativas creativas y viables para la solución de la necesidad. Propuestas alternativas para que los estudiantes no teman romper la barrera a lo desconocido y empiecen a usar nuevos métodos para la comunicación de trabajos, proyectos y portafolios.<sup>126</sup>

g) Sacar conclusiones: a partir del análisis de las diferentes posibles soluciones el diseñador se decanta por la más viable.

h) Visualización: el diseñador prevé el impacto de su proyecto. Herramienta referencial para estudiantes de diferentes semestres. Incentivo para estudiantes hacia el mejoramiento de su proceso de diseño. Herramienta de divulgación y promoción.<sup>127</sup>

### **8.2.3. Evaluación.**

De la somera descripción de los proyectos en cita, se puede cotejar que el método proyectual establecido por la Universidad del Norte, sirve para que el diseñador gráfico,

---

<sup>125</sup> *Ibíd.*

<sup>126</sup> *Ibíd.*

<sup>127</sup> *Ibíd.*

ajustándose a él y sin mayor experiencia laboral, pueda construir un proceso de diseño que lleve a un producto final de calidad.

Sobresale en este método, cómo llega el diseñador desde su propia iniciativa, a obtener una pieza de diseño, que responda bien sea a una necesidad de su entorno académico (proyecto E.V.A.) o a una realidad nacional (proyecto Disturbio), que sentida de alguna manera cercana por el diseñador, puede generar espacios para repensar las interacciones institucionales y/o nacionales a través de la memoria gráfica de sucesos pasados y presentes.

La autonomía de los diseñadores, en este método, los lleva a encontrar verdaderas innovaciones en el producto final. En el caso del proyecto Disturbio, esto se observa en la combinación de piezas editoriales e ilustraciones para obtener la atención de una población juvenil, alejada de la literatura tradicional sobre esta problemática, con el propósito de lograr o al menos iniciar un cambio de mentalidad en contra de la corrupción en la administración pública nacional. Esta intención no deja por lo menos de emocionar, de lograrse, en concurso con otras áreas académicas que manejen los temas políticos propuestos, resultaría finalmente un aporte novedoso para trabajarlo desde el aspecto educativo gubernamental.

En materia de gestión del presupuesto. Este aspecto, tiene en el método de Frascara mayor holgura por contar con una fuente previa de financiación, y si bien presenta algo de rigidez por parte de lo proyectado por el cliente, se acerca más a la realidad, por tanto éste (cliente) ya ha proyectado unos costos, previo análisis del mercado.

En tanto en el método en análisis, la poca experiencia de los creadores hace que los costos proyectados, en la gran mayoría de los casos, no coincidan con la realidad ni con las muchas variables que en su ejecución se pueden presentar.

Por último, la interdisciplinariedad de los temas, exige en este método mayor esfuerzo, ya que el propio autor tiene la carga de sustentar y soportar su marco teórico, parte esta que aunque debe ser siempre bien analizada por el diseñador, en el método Frascara ya viene dada por el cliente.

## **9. PROPUESTA DE MÉTODO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO ARTÍSTICO EN PROYECTOS DE DISEÑO GRAFICO.**

Una vez investigado el tema de estudio desde diferentes perspectivas, presento mi propuesta viable y de aplicación práctica que ayude a los diseñadores gráficos en su desempeño profesional, a partir del posicionamiento que tienen éstos sobre su disciplina y que responda a las demandas del mundo actual. El núcleo de este método, es el diseñador desde sus dimensiones humanas y sus características específicas como profesional, entendiendo que el diseñador necesita equilibrio entre estos aspectos siendo capaz de actuar desde los campos necesarios, desarrollar cualquier proyecto y construir conocimiento artístico. Este enfoque hace que este método se diferencie de los métodos estudiados para la presente tesis ya que sugieren procesos abiertos sin establecer esquemas de carácter rígido o de mero formulismo, es decir, no se proponen pautas previamente organizadas por otro para ser seguidas por el diseñador, sino que el diseñador pueda ubicar las características que le son favorables y necesarias para su creación y luego identificar las etapas que están directamente relacionadas con cada rol, tal como se explica en el numeral 9.2 . A continuación, detallo los procesos del método que sustentan mi propuesta:

### **9.1. Características esenciales del método**

#### **9.1.1 Sentimiento-Pensamiento**

En los métodos para el Diseñador Gráfico, se evidenció que en la formulación de objetivos hay que determinar con precisión lo que el diseñador “debe hacer”, más que lo que “debe ser”, pero ¿cómo se puede avanzar el “qué hacer” cuando el diseñador durante la mayor parte del proceso de diseño experimenta momentos de malestar? En ninguno de los métodos analizados se menciona aspectos relacionados con el diseñador desde su dimensión afectiva. Se reconoce la potencialidad del diseño para la construcción y transformación de la realidad del entorno ambiental pero no se reconoce la comprensión y la expresión de emociones y sentimientos del diseñador. Desde esta perspectiva los procesos en el diseño gráfico tienen

mucho que aprender de los procesos del arte en los cuales para crear se tienen en cuenta tanto los aspectos cognoscitivos como los afectivos. Los artistas entienden estas emociones como eslabones dentro del proceso, las pueden llegar a utilizar como motores generadores ya que la transforman en instrumento de expresión.

De acuerdo a Alonso Fernández el proceso creativo encierra en sí mismo un manejo especial de las emociones “El propio proceso creativo exige un profundo esfuerzo espiritual, anímico y vital que muchos no son capaces de soportar sin sucumbir en el desequilibrio.”<sup>128</sup> Esto unido a las presiones y tensiones propias del ejercicio del diseño: sintonía con el cliente, manejo de presupuestos, fechas de entrega, entre otras, puede explicar por qué de acuerdo a las entrevistas realizadas los diseñadores gráficos manifiestan experimentar estados de ánimo negativos. Resulta paradójico el hecho de que métodos diseñados con el fin de facilitar la labor del diseñador no tienen en cuenta esta dimensión como parte del proceso de diseño.

En este aspecto los métodos de diseño también tienen mucho que aprender de la educación, los métodos educativos que han cambiado la forma de entender el aprendizaje como la educación en valores, se fundamentan en el afecto, la sensibilidad, la emoción como elementos sobre los cuales reposan las grandes demandas sociales del momento.<sup>129</sup> El potencial del diseño gráfico como “inicio del cambio en las cosas hechas por el hombre”<sup>130</sup> lo circunscribe en un entorno social, su visión que le llevará a la acción e intervención en este, debe integrar todas las dimensiones del ser humano (ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal, socio-política). Los métodos que supriman algunas de estas, no pueden guiar al diseñador al conocimiento de las complejidades del entorno ambiental y los fenómenos sobre los cuales desee intervenir desde sus proyectos. A pesar de este aspecto del proceso creativo los diseñadores tienen como una de las características de su perfil

---

<sup>128</sup> MORALES GARCÍA, Rodrigo, “La depresión y el proceso creativo”, *La ciencia y el hombre. Revista de divulgación científica y tecnológica de la Universidad Veracruzana*, vol. XX N° 1, (2007). [en línea]. Disponible en: <https://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol20num1/articulos/procesocreativo/> [Consulta el 16-03-2016]

<sup>129</sup> CALERO PÉREZ, Mavilo, *Aprendizaje sin límites. Constructivismo*, 1ª ed., México, Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V., 2009, p. 130.

<sup>130</sup> JONES, Christopher, *Métodos de diseño*, Barcelona, Ediciones G. Gili S.A., 1976, p. 5.

profesional el optimismo. De acuerdo a Tim Brown, “ellos suponen que, por muy difíciles que sean las limitaciones de un problema dado, hay al menos una posible solución que es mejor que las alternativas existentes.”<sup>131</sup>

### **9.1.2 Interacción**

Las energías potenciales de las personas, deben ser liberadas a merced de las interacciones; en esa labor puede ayudar el diálogo (diseñador o equipo de diseño-cliente-público-especialistas), correctamente concebido y dirigido. El acuerdo creador se hace posible a través del entretrejo de numerosas actividades o sea en virtud de la interacción de personas reflexivas, que utilizan el potencial humano para alcanzar mayor participación en sus metas ya que la “riqueza” del diseñador gráfico, está en su versatilidad, de lo contrario sería un profesional que difícilmente alcance el objetivo general del diseño gráfico, entendido este como: participar y contribuir plenamente a construir el mundo que le rodea.

Al igual que ocurre en la educación artística cuyas propuestas rechazan basarse únicamente en enfoques expresivos, productivos e instrumentales,<sup>132</sup> en diseño gráfico cada vez se hacen más obsoletos y menos necesario en la complejidad de mundo actual métodos de diseño que atiendan principalmente estos enfoques. Por el contrario un método de diseño que estudie el entorno sobre el cual desea intervenir desde todas las dimensiones del ser y sus interacciones llegará a mejores resultados y por lo tanto responderá a las necesidades del mundo actual.

### **9.1.3 Conocimiento artístico**

“[...] el arte se utiliza para mantener los valores, actitudes y el sentido de realidad de una generación a otra. Se utiliza para dar carácter, identidad y status a los grupos,

---

<sup>131</sup> BROWN, Tim, “Design thinking”, *Harvard Business Review. América Latina*, vol. 86, n° 9, (2008), p. 66.

<sup>132</sup> ARAÑO GISBERT, Juan C., “Estructura del conocimiento artístico”, en Marín Viadel, Ricardo (ed.), *Investigación en educación artística: temas, métodos y técnicas de indagación sobre el aprendizaje y la enseñanza de las artes y culturas visuales*, Granada, Editorial Universidad de Granada, 2005, p. 25.

individuos e instituciones por medio de la mutua comprensión de los símbolos. Algunas culturas lo utilizan para 'autorreflexión grupal', como sucede en la crítica social, para identificar modelos de conducta, épocas históricas o ideas significantes como ocurre en la educación.»<sup>133</sup>

Entendida la utilidad del arte desde esta definición, los proyectos de diseño gráfico que respondan al objetivo general antes mencionado deben involucrar en su desarrollo una comprensión y estudio del conocimiento artístico. Como se analizó en el epígrafe 6.1 el conocimiento artístico por medio del principio de comunicabilidad permite conocer complejidades no desde las teorías o explicaciones de los fenómenos sino desde la relación que existe entre el artista y observador y como este interpreta los símbolos. Así el diseñador gráfico necesita conocer estas complejidades para traducirlas a símbolos legibles y claramente interpretables, para esto se puede recurrir a la simplificación de símbolos complejos pero no es una característica indispensable para su inteligibilidad.

“Una de las áreas más afectadas fue el diseño de símbolos, en la que los diseñadores, en lugar de plantearse el problema de incrementar el poder informativo de los símbolos, se plantearon el problema de hasta qué punto se los podía simplificar sin destruir su función informativa. Recientes investigaciones han demostrado que la simplificación de las formas de un símbolo no incrementa su legibilidad, ni siquiera en situaciones de visión no frontal.»<sup>134</sup>

Para acceder al símbolo no solo es necesario analizar el espacio de percepción sino también el espacio simbólico. Desde el espacio de percepción, para interpretar los símbolos se necesita estudiarlos desde el espacio y el tiempo que los contienen, si cambia alguno de estos dos elementos también cambiará la comprensión y significados de estos. Igualmente para conocer el carácter auténtico del espacio y el tiempo es necesario estudiar la cultura desde las formas que adopta, las preferencias culturales y la localización geográfica tienen gran

---

<sup>133</sup> *Ibidem*, p. 26.

<sup>134</sup> FRASCARA, Jorge, *Diseño gráfico y comunicación*, 7ª ed., Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2000, p. 43.

influencia. Por otro lado desde el espacio simbólico, es necesario abstraer la realidad y los conceptos, a partir de estos y mediante un proceso de desarrollo y evolución mental se puede llegar a la idea del espacio abstracto. Una vez origina la idea, esta llevará sucesivamente a otras y finalmente al conocimiento.<sup>135</sup>

#### **9.1.4 Diseñador productor de mensajes**

En los métodos para el diseñador gráfico se evidenció en el caso Método proyectual de diseño (Universidad del Norte Programa de Diseño Gráfico) que debido a la necesidad actual de buscar alternativas ingeniosas de empleo diferentes a la contratación de terceros, el método que responda a esta (necesidad) debe partir desde el mismo diseñador gráfico y no del cliente como productor de mensajes. El diseñador gráfico como se observó (artefacto 1 y 2) está capacitado por su formación para emprender acciones, crear o encontrar oportunidades, puede detectar problemas aportar respuestas y soluciones por medio de proyectos relevantes. Para Brown los diseñadores poseen como una de sus características profesionales el experimentalismo, de acuerdo a esto “las innovaciones significativas no provienen de pequeños ajustes incrementales. Los pensadores de diseño formulan preguntas y exploran las limitaciones en formas creativas que proceden hacia direcciones totalmente nuevas.”<sup>136</sup>

#### **9.1.5 Diseñador interprete**

Como se evidenció en el caso Método integrador de Jorge Frascara, el diseñador no es normalmente la fuente de los mensajes que comunica, sino su intérprete. La anterior es la concepción clásica de la labor del diseñador la cual aún está fuertemente arraigada entre los profesionales de esta disciplina (como se evidenció en las

---

<sup>135</sup> ARAÑÓ GISBERT, Juan C., “Estructura del conocimiento artístico”, en Marín Viadel, Ricardo (ed.), *Investigación en educación artística: temas, métodos y técnicas de indagación sobre el aprendizaje y la enseñanza de las artes y culturas visuales*, Granada, Editorial Universidad de Granada, 2005, p. 22

<sup>136</sup> BROWN, Tim, “Design thinking”, *Harvard Business Review. América Latina*, vol. 86, nº 9, (2008), p. 66.

entrevistas realizadas). Sin embargo de acuerdo a las evidencias del caso Método proyectual de diseño (Universidad del Norte Programa de Diseño Gráfico) el diseñador está capacitado para detectar problemas del entorno ambiental y resolverlos por medio de proyectos de diseño, esta es, seguramente la concepción de la labor del diseño menos conocida pero que de acuerdo a las condiciones del mercado laboral actual y el objetivo general del diseño: participar y contribuir plenamente a construir el mundo que le rodea, conducirá esta disciplina a su futuro desarrollo. Al analizar ambas concepciones se encuentra que la capacidad del diseñador de interpretar por medio de imágenes inteligibles y comunicables mensajes complejos está presente en ambas concepciones ya que la capacidad de interpretación no está únicamente ligada al sujeto sino también al objeto/cosa, fenómeno social, cultural que se desee conocer. Adicionalmente para Tim Brown una de las características del perfil de los diseñadores que beneficia y permite que se desarrollen como diseñadores intérpretes es el pensamiento integrador. De acuerdo a este autor:

Ellos no sólo se basan en procesos analíticos (los que producen disyuntivas del tipo “lo uno o lo otro”) sino que además demuestran la capacidad de ver todos los aspectos sobresalientes -y a veces contradictorios- de un problema confuso y crear soluciones novedosas que van más allá de las alternativas existentes, mejorándolas drásticamente.<sup>137</sup>

#### **9.1.6 Diseñador investigador**

En los métodos para el Diseñador Gráfico se evidenció que el diseñador gráfico detecta problemas, aporta respuestas y soluciones por medio de proyectos relevantes. La investigación como actividad humana por medio de la cual se obtienen nuevos conocimientos para la solución de problemas, es entonces indispensable durante el proceso de diseño, sin esta las soluciones no van a responder a las realidades del entorno ambiental.

---

<sup>137</sup> *Ibidem*

### 9.1.7 Diseñador artista

Como se estudió en el epígrafe 6.1 la actitud fundamental del diseño gráfico frente a la complejidad del conocimiento es un híbrido entre la ciencia y el arte, el diseño es la relación entre la objetivación, la inteligibilidad y la comunicabilidad impulsadas por la inquietud del diseñador. Por otro lado el diseño utiliza el lenguaje natural pero también en gran medida el lenguaje como forma artística (fotografía, ilustración, medios digitales, abstracción de formas, entre otras) y elementos estéticos (forma, color, material, superficie, entre otras), da expresión individual y única a su trabajo. Al mismo tiempo, al igual que las formas artísticas el diseño se mueve entre la “expresión-comunicación”<sup>138</sup> y la “innovación-creación.”<sup>139</sup> En los métodos para el diseño gráfico se evidenció que los proyectos deben influir positivamente en el entorno ambiental por medio de imágenes, sistemas gráficos, productos editoriales, entre otros, para influir deben ser creaciones nuevas y expresar en qué medida son innovadores, comunicar un mensaje claro y en algunos casos debe existir un alto grado de complicidad entre el diseño y el público, es decir el diseñador debe utilizar su capacidad de expresión.

### 9.1.8 Visualización-predicción

Visualizar es la capacidad de formar imágenes mentales [...] esta visión o pre visualización va íntimamente ligada al salto creador, al síndrome de Eureka, como medio primario de resolver los problemas. Es este mismo proceso de darle vuelta a imágenes mentales en nuestra imaginación el que nos lleva muchas veces al punto de ruptura y a la solución.<sup>140</sup>

La visualización es necesaria en el proceso de diseño ya que este (diseño) utiliza la información actual para poder predecir situaciones futuras. En los métodos para el diseñador gráfico se evidenció que para encontrar la solución del problema de diseño estos deben ser

---

<sup>138</sup> *Ibíd.*, p. 27.

<sup>139</sup> *Ibíd.*

<sup>140</sup> DONDIS, Donis A., *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili S.L., 1976, p. 20.

racionales pero enfocados desde diferentes perspectivas, para esto se propone utilizar visualizaciones tentativas como una manera de generar información acerca del problema.

## **9.2 Etapas del Proceso**

Los anteriores son las características esenciales a partir de las cuales se desarrollarán las etapas del proceso. Este método a diferencia de los estudiados no se puede definir como un proceso lineal ya que como se evidenció secuencias demasiado rígidas cuestan más trabajo de seguir para el diseñador. Cada una de estas categorías aunque se expresen como sustantivos incluye procesos y acciones internas así como habilidades y competencia que en cada etapa debe incorporar el diseñador.

En los métodos para el diseñador gráfico, se evidenció en ambos casos que es importante para llegar al cumplimiento del objetivos, que los procesos sean bien definidos, estructurados y deben ser seguidos sistemáticamente a fin que el proceso final llegue al resultado esperado. Por otro lado en los datos recogidos se evidenció que aunque los diseñadores reconocen la importancia del método les cuesta trabajo mantenerlo para ellos el método es más un mapa o carta de navegación de los procesos que debe realizar. Un método adecuado y realmente funcional que se adapte al pensamiento del diseñador debe definir los procesos y momentos pero articulados de la manera más flexible posible para que realmente sea una ayuda para el diseñador y su seguimiento no sea un problema adicional. Conjugando ambas ideas se reconoce que es necesario la presencia de un método para llegar a construir conocimiento pero este debe ser flexible, orgánico o modular.

### **Sentimiento-Pensamiento.**

En este módulo, el diseñador debe hacer uso de las siguientes habilidades y competencias: conciencia de uno mismo, capacidad de serenarse, automotivación. Esta etapa debe estar presente durante todo el proceso de diseño ya que cada vez más se conoce la gran

influencia que tienen las emociones en el pensamiento. Se han adaptado algunos procesos de las teorías de la inteligencia emocional de Howard Gardner<sup>141</sup> al proceso de diseño, estas son:

- Conocer las propias emociones: reconocer un sentimiento mientras ocurre ayuda a que este se pueda utilizar como motor de la expresión, incluso las emociones negativas una vez reconocidas pueden ser aliadas del proceso creativo.
- Manejar las emociones: capacidad de serenarse, quienes manejan sus emociones pueden recuperarse con mucha mayor rapidez de los reveses que puede llevar el proceso de diseño.
- Automotivación: ordenar las emociones enfocándolas hacia el objetivo del proyecto, de esta manera se prestará atención en los detalles y se potenciará la creatividad.

## **Interacción**

En este módulo el diseñador debe hacer uso de las siguientes habilidades y competencias: empatía con el cliente, miembros del equipo y entorno ambiental. Se han adaptado algunos procesos de la teoría de la inteligencia emocional de Howard Gardner<sup>142</sup> al proceso de diseño y a las características del perfil de los diseñadores de acuerdo a Tim Brown<sup>143</sup> estas son:

- Reconocer las emociones de los demás: por medio de la empatía se puede percibir lo que otro ser puede sentir. Proyectos que estudien el entorno sobre el cual desea intervenir desde todas las dimensiones del hombre y sus interacciones necesitaran ejercitar la empatía con las personas del entorno

---

<sup>141</sup> Citado en CALERO PÉREZ, Mavilo, *Aprendizajes sin límites. Constructivismo*, 1ª ed., México, Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V., 2009, p. 131.

<sup>142</sup> *Ibíd*

<sup>143</sup> BROWN, Tim, "Design thinking", *Harvard Business Review. América Latina*, vol. 86, nº 9, (2008), p. 66.

estudiado. Adicionalmente para Tim Brown dentro de las características del perfil de un diseñador se encuentra la empatía, de acuerdo a este autor:

Son capaces de imaginar el mundo desde múltiples perspectivas: las de los colegas, usuarios finales y clientes (actuales y potenciales). Al adoptar un enfoque que “pone primero a la gente”, los pensadores de diseño pueden imaginar soluciones que son inherentes deseables y satisfacen necesidades explícitas o latentes. Los grandes pensadores de diseño observan el mundo con sumo detalle. Observan cosas que otros no ven y usan sus conocimientos para inspirar la innovación.<sup>144</sup>

•Manejar las relaciones: esta es la habilidad de manejar las emociones de los demás. Al desarrollarla el diseñador podrá concebir y dirigir desde el liderazgo proyecto en los que necesite trabajar con un equipo de personas desde la eficacia interpersonal. Mediante el dialogo y el manejo de las emociones podrá fácilmente identificar las necesidades del clientes. Adicionalmente para Tim Brown dentro de las características del perfil de un diseñador se encuentra la colaboración, de acuerdo a este autor:

La creciente complejidad de los productos, servicios y experiencias ha reemplazado el mito del genio creativo solitario con la realidad del entusiasta colaborador interdisciplinario. Los mejores pensadores de diseño no simplemente trabajan en conjunto con otras disciplinas, sino que muchos tienen una vasta experiencia en más de una disciplina.<sup>145</sup>

---

<sup>144</sup> BROWN, Tim, “Design thinking”, *Harvard Business Review. América Latina*, vol. 86, nº 9, (2008), p. 66

<sup>145</sup> *Ibidem.*

## Conocimiento artístico

En este módulo el diseñador debe hacer uso de las siguientes habilidades y competencias: Interpretar, opinar, inferir, criticidad, emitir juicios de valor, comprensión y utilización del lenguaje simbólico. En esta etapa el diseñador deberá realizar los siguientes procesos:

- Análisis del espacio de percepción: estudiar la cultura desde las formas que adopta, las preferencias culturales, la localización geográfica y el tiempo. Encontrar las relaciones que existen entre estos elementos, le permitirá al diseñador interpretar y comprender el significado de los símbolos, este estudio es necesario para posteriormente incorporarlos a las piezas del proyecto ya sea desde la simplificación, gran riqueza de detalle o la completa abstracción, siempre en busca de la inteligibilidad, de esta manera construirá la estructura visual que comunique.

- Análisis del espacio simbólico: el significado de los símbolos no solo se interpreta desde la información ambiental. También es necesario abstraer la realidad y los conceptos, a partir de estos y mediante un proceso de desarrollo y evolución mental se puede llegar a la idea del espacio abstracto y al conocimiento.<sup>146</sup>

## Diseñador investigador

En esta categoría, el diseñador debe hacer uso de las siguientes competencias y habilidades: Observar, formular hipótesis, comparar, registro sistemático, explorar, sacar conclusiones, contrastar hechos y experiencias, estimar, precisión y exactitud.

---

<sup>146</sup> ARAÑÓ GISBERT, Juan C., “Estructura del conocimiento artístico”, en Marín Viadel, Ricardo (ed.), *Investigación en educación artística: temas, métodos y técnicas de indagación sobre el aprendizaje y la enseñanza de las artes y culturas visuales*, Granada, Editorial Universidad de Granada, 2005, p. 22.

Para detectar problemas, crear o encontrar oportunidades el diseñador puede hacer uso de la investigación etnográfica, algunas de las estrategias son las siguientes.

- Encuestas: Esta táctica da información cuantitativa. Las encuestas son dadas a un grupo de individuos representativos de un grupo mayor de la población.
- Grupos focales: Discusión organizada con un número límite de participantes, liderado por un moderador. El objetivo de estas discusiones es obtener insight de la visión de los participantes acerca de un tema. A diferencia de las encuestas que dan información cuantitativa, el grupo focal da información cualitativa ya que ayuda al diseñador a entender las opiniones de los miembros. Es diferente de los métodos de entrevistas one-on-one o de entrevistas grupales ya que permite interacción entre los participantes.
- Foto etnografía: Se pide al sujeto de estudio grabar sus experiencias cotidianas en fotos o en video. (Emic, perspectiva interna) ej: cómo los mayores se ven a sí mismos. El análisis de las imágenes recolectadas puede dar al investigador insight de las vidas, necesidades, motivaciones de los sujetos de estudio y también ayuda a identificar maneras de comunicarse con ellos.
- Antropología visual: Se diferencia de la foto etnografía en que en esta la cámara está en manos del investigador y no en la del sujeto (etic, perspectiva externa). Esta técnica también incluye la revisión de representaciones culturales como: películas, mass media, ir a museos. Ej. Revisar los trabajos artísticos hecho por octogenarios o películas de Clint Eastwood a sus 70 años.

### **Diseñador interprete**

En este módulo el diseñador debe hacer uso de las siguientes habilidades y competencias: analizar, sintetizar, relacionar, comprender, establecer criterios. En esta etapa el diseñador deberá realizar los siguientes procesos:

- Interpretar objeto/cosa, fenómeno social, cultural que se desee conocer: Una vez detectado el problema o encontrada la oportunidad, es necesario interpretarla desde todos aquellos aspectos de la realidad que se relacionan con el problema central, su complejidad. Al sintetizar estas complejidades dará como resultado la formulación de los objetivos del proyecto. Este objetivo a su vez debe estar ligado al objetivo global del diseño: participar y contribuir plenamente a construir el mundo que le rodea.

### **Diseñador productor de mensajes**

En este módulo el diseñador debe hacer uso de las siguientes habilidades y competencias: descubrir, inferir, explorar, transformar, localizar, situar, análisis de la información, indagar. En esta etapa el diseñador deberá realizar los siguientes procesos:

- Desarrollar la estrategia de comunicación: A partir de la formulación de los objetivos del proyecto el diseñador determina los mensajes que le permitirán alcanzar este objetivo, por medio de una estrategia de comunicación los dará a conocer al público objetivo o target del proyecto.

### **Diseñador artista**

En este módulo el diseñador debe hacer uso de las siguientes habilidades y competencias: sintetizar, crear, inventar, vivenciar. En esta etapa el diseñador deberá realizar los siguientes procesos:

- Utilizar el lenguaje como forma artística: El diseñador debe analizar de acuerdo al objetivo del proyecto y el público al que va dirigido que medio facilitará la transmisión de sus mensajes: fotografía, ilustración, medios digitales, tipográfica, animación, intervención en el espacio, entre otras.

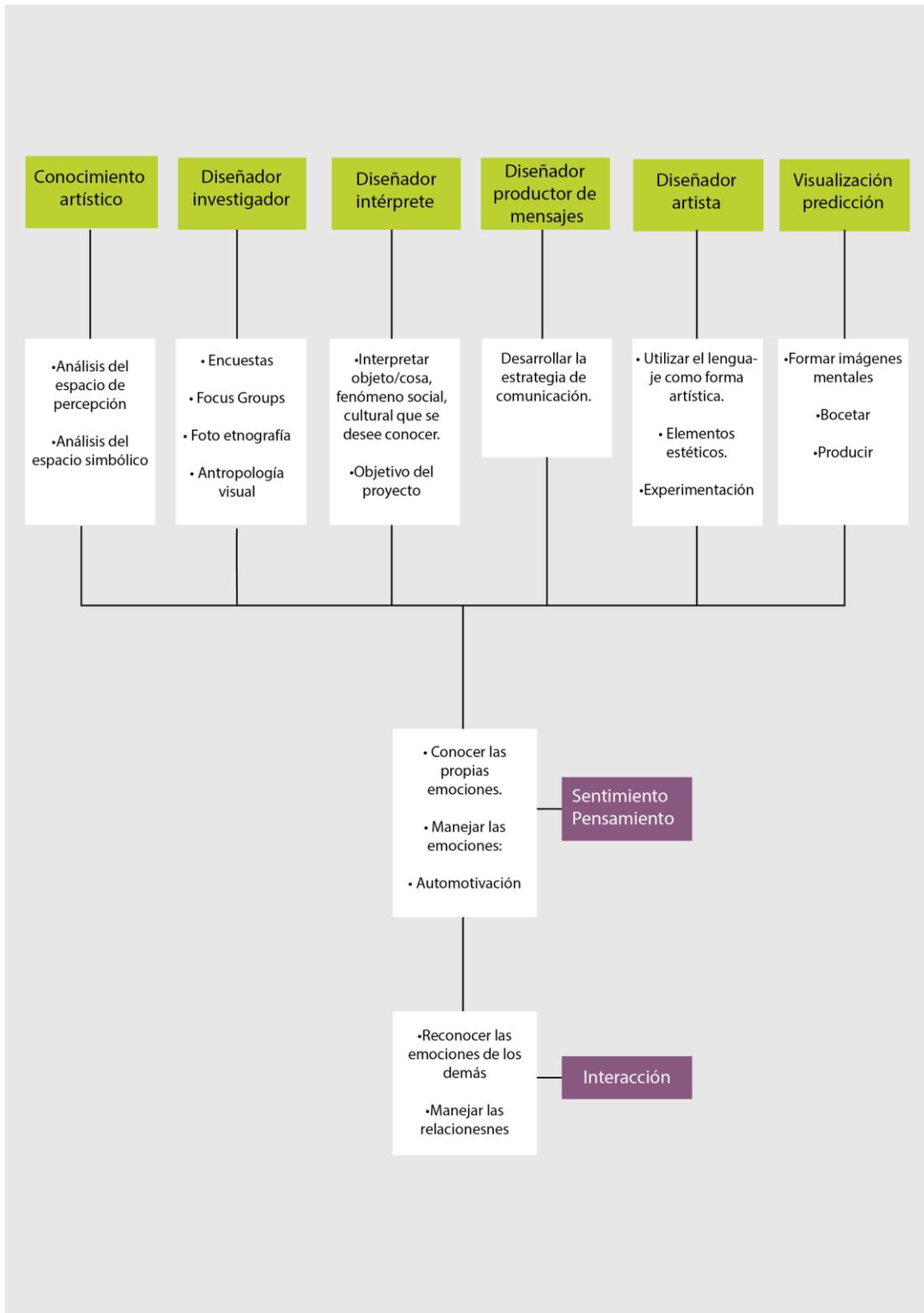
- Elementos estéticos: estudiar la forma, el color, los materiales, las superficies, la relación entre estas. Para esto además de la experimentación debe buscar fundamentación teórica como complemento.
- Experimentación: En busca de la innovación, en esta etapa, el diseñador puede hacer uso de su expresión individual y por medio de la experimentación utilizar el lenguaje visual de forma creativa, siempre y cuando haga comprobaciones que determinen el grado de inteligibilidad y comunicabilidad del código con el que está experimentando.

### **Visualización-predicción**

En este módulo, el diseñador debe hacer uso las siguientes competencias: originalidad, inventiva, espontaneidad, imaginar. En esta etapa el diseñador deberá realizar los siguientes procesos:

- Formar imágenes mentales: Imaginar conjugando todos los resultados de los módulos anteriores y el objetivo del proyecto, el sistema de piezas gráficas que lo conformarán.
- Bocetar: Llevar al papel o la pantalla las visualizaciones. Pruebas de color, reducción, ampliación, tipografías, entre otros elementos deben hacer parte de este proceso.
- Producir: Una vez realizado un extenso proceso de bocetación se llega a las piezas finales del proyecto.

### 9.3 Estructura del proceso



Gráfica nº 10. Estructura método de diseño para la construcción del conocimiento artístico en proyectos de diseño (realizada por Norma Esparza)

## 10. CONCLUSIONES

La presente tesis, surgió de la hipótesis que a partir del proyecto de diseño gráfico, se puede construir conocimiento artístico. Para conseguir el conocimiento artístico, es necesario una metodología, viable y de utilidad práctica que responda a las complejidades del entorno ambiental y los fenómenos sobre los cuales desee intervenir desde sus proyectos.

Para probar esta afirmación se utilizaron diferentes estrategias de recolección de datos entrevistas y análisis de artefactos. La búsqueda para encontrar el diseño de una metodología para la construcción del conocimiento artístico en proyectos de diseño gráfico se enfocó adicionalmente en el análisis de dos métodos relevantes, el método integrador de Frascara y el método proyectual de la Universidad del Norte.

En la recogida de artefactos se pudo conocer las experiencias y conocimientos de dos estudiantes de la Universidad del Norte, estos resultan relevantes para el tema de estudio y consisten en documentos escritos de dos proyectos realizados a partir del método proyectual de la universidad. Ellos fueron el proyecto E.V.A. y el proyecto Disturbio. En ambos, existieron elementos artísticos, como fondo de lo que se quería transmitir por el diseñador gráfico.

En este ejercicio se encontró que tanto en el caso del método integrador de Jorge Frascara como en el Método proyectual de la Universidad del Norte se llega a un conocimiento que puede dar solución a una inquietud inicial del cliente (método integrador) o del diseñador (método proyectual) paralelamente se alcanzó el objetivo específico de esta investigación: **seleccionar métodos de diseño gráfico relevantes para su posterior comparación y análisis**. Es aún más evidente que por medio de los métodos de diseño se puede llegar a encontrar conocimiento de las complejidades del entorno ambiental en lo plasmado y observable en los estudios realizados en los proyectos E.V.A. y Disturbio, en los cuales los estudiantes lograron caracterizar la realidad de su entorno y proponer intervenciones que mejoraran las problemáticas con las que trabajaban.

A lo largo de la discusión constitutiva del trabajo se encontró que para que un método de diseño gráfico pueda mejorar el desempeño profesional de los estudiantes y egresados de las facultades de diseño gráfico debe realizarse pensando en el diseñador **desde sus dimensiones humanas y a la vez debe tener en cuenta sus competencias y características específicas como profesional o futuro profesional**. La necesidad de un método diseñado por medio de este enfoque se evidenció en las entrevistas realizadas a los informantes claves quienes manifestaban sufrir etapas de malestar durante el proceso de diseño. Se pudo entonces tener una clara visión del diseño gráfico actual. También se obtuvo resultados al estudiar sus variables en tanto: valoración desempeño del diseño, conocimiento de metodologías teóricas, estados de ánimo, interés por ampliar el conocimiento sobre metodología y finalmente sobre el proceso de diseño.

Solo logrando un balance entre ambas realidades se puede alcanzar el primer objetivo específico de esta tesis **Generar un método de aplicación práctica que ayude a los diseñadores gráficos en su desempeño profesional, que se genere a partir del posicionamiento que tienen éstos sobre su disciplina y que responda a las demandas del mundo actual**. Este hallazgo constituye una innovación y aporta al conocimiento de esta disciplina ya que hasta el momento los métodos se han diseñado enfocados principalmente en el público, clientes, problemáticas de la comunidad, reducción de costos, entre otros aspectos y ninguno hace énfasis en el diseñador y en el manejo especial de las emociones que encierra el proceso creativo. Como se mencionó solo al tener en cuenta esta dimensión se puede diseñar un método que responda a las grandes demandas sociales del momento y a su vez guíen al diseñador al conocimiento de las complejidades del entorno ambiental y los fenómenos sobre los cuales desee intervenir desde sus proyectos, sin constituirse en un estrés adicional a la ya complicada labor del diseño gráfico.

De esta manera no solo se logró constatar la hipótesis inicial de esta investigación sino que se encontró el enfoque y posicionamiento necesario para evidenciar la veracidad de la subhipótesis: **la efectividad del diseño de un método que pueda contribuir a mejorar el desempeño de los egresados y estudiantes de las facultades de diseño gráfico, está directamente relacionada con las dimensiones humanas y con las características específicas del diseñador como profesional. A partir del estudio de lo anteriormente**

**anotado, se pueden concretar las diferentes etapas del método de diseño gráfico y considerarse como un aporte innovador al conocimiento de esta disciplina.**

A lo largo de la discusión constitutiva del trabajo, se realizó una investigación en base a la información recogida de la bibliografía consultada, esto permitió en un primer momento cotejar el conocimiento del diseño gráfico y el conocimiento artístico así como el contexto que rodea a cada uno.

La recolección, discusión y análisis de esta información produjo como resultado constatar la sub-hipótesis de la presente tesis: **La metodología que estudia los métodos de Diseño Gráfico, debe tener en cuenta que ésta es una disciplina en la que se integran principios de conocimiento artísticos y de conocimiento científico.** Esto se constató ya que al analizar los principios del conocimiento científico y de conocimiento artístico se encontró que el diseño se encuentra en un punto intermedio entre ambos, lo cual lejos de restarle identidad y de privarlo de características propias, lo posiciona como una disciplina versátil. En este ejercicio se pudo caracterizar el conocimiento de diseño gráfico y dar respuesta a los objetivos específicos: **analizar el conocimiento en el diseño gráfico a partir de los principios de predictibilidad y universalidad; comparar los principios de inquietud, comunicabilidad, objetivación e inteligibilidad como las maneras en que se comporta el arte, el diseño y la ciencia ante la complejidad del conocimiento.** Se encuentra que:

- Los proyectos de diseño gráfico no tienen una única respuesta correcta, a su vez el diseñador no encontrará dos proyectos iguales pero los conocimientos adquiridos en proyectos previos le permitirán (al diseñador) aplicar (o construir) postulados y principios para poder resolverlos.
- El arte y el diseño están fuertemente relacionados con el sistema cultural, desde una perspectiva sociológica para que un fenómeno sea universal debe estar ligado al sistema cultural y afectarlo. Desde este punto de vista el diseño es universal solo en la medida que afecta a todas las personas de un grupo social o grupo cultural. Por otro lado, algunos diseñadores

intencionalmente optan por diseñar para sectores específicos, prefieren realizar segmentación de la población, dirigir sus mensajes a grupos reducidos, grupos focales o targets.

- El diseño gráfico a diferencia del arte no puede renunciar a la objetividad, el diseñador tampoco puede ser parte de su obra, llamar la atención sobre su persona como creador de la proyección, a no ser que esta participación sea intencionada y beneficie la recepción del mensaje, es decir, la mente creadora en diseño gráfico es anecdótica.
  
- Al igual que el arte, el diseño busca comunicar mensajes complejos por medio de proyecciones finitas, busca el principio de comunicabilidad del arte pero con la menor ambigüedad posible.
  
- En el conocimiento que se construye en algunos ámbitos del diseño gráfico como son el diseño para la comunicación y el diseño para la orientación, debe primar el principio de inteligibilidad sobre cualquier otro aspecto. Sin embargo, en otras áreas como el diseño para la persuasión, el diseño para generar experiencias en el usuario, el diseño tipográfico, el diseño editorial, la animación y en las herramientas que utilizan los diseñadores para comunicar como son la fotografía, la ilustración, el color, los medios digitales, entre otras, debe existir un alto grado de complicidad entre el diseño y el público.

Tomado lo anterior, ayudó a estructurar el **MÉTODO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO ARTÍSTICO EN PROYECTOS DE DISEÑO**, que va ligado al primer objetivo específico de esta tesis **Generar un método de aplicación práctica que ayude a los diseñadores gráficos en su desempeño profesional, que se genere a partir del posicionamiento que tienen éstos sobre su disciplina y que responda a las demandas del mundo actual.** Quedando estructurado el proceso, tal como

aparece en el cuerpo de la presente investigación; el cual confluye en los siguientes marcos de síntesis:

- Aspectos cognoscitivos y afectivos en el proceso
- Análisis del espacio de percepción y análisis del espacio simbólico
- Producción e interpretación de mensajes
- Investigación etnográfica
- Utilización del lenguaje como forma artística, uso de elementos estéticos y experimentación
- Visualización

Por medio del estudio de los métodos de diseño; el análisis de los principios del conocimiento de diseño los cuales se encuentran en el intermedio entre la ciencia y el arte; la posteriormente propuesta de un método propio para alcanzar el conocimiento artístico, han permitido dar respuesta al objetivo general de esta tesis **Diseñar una metodología que permita construir conocimiento artístico en proyectos de diseño gráfico como guía para los diseñadores interesados en las complejidades de su entorno ambiental y los fenómenos sobre los cuales desee intervenir desde sus proyectos.**

Trabajé con dedicación esta propuesta ya que considero que es necesario estudiar la situación actual del diseño gráfico y su papel en la sociedad, revisar si en un futuro cercano en esta disciplina continuarán aspectos tradicionales como la figura del cliente, la necesidad del encargo, o por el contrario acontecerá que la línea de trabajo de los diseñadores gráficos más sobresaliente se encuentra la de producir sus propios mensajes y contenidos, desarrollar proyectos que surjan de sus propias intenciones, de su conciencia y de sus necesidades. En este caso el diseñador gráfico será la fuente de los mensajes y debe expresar sus propios temas con base en la notoriedad que por tal comunicación obtiene. Siendo también fuente de su propio emprendimiento cuya producción estará destinada mayormente a alcanzar el potencial del diseño gráfico como “inicio del cambio en las cosas hechas por el hombre.”<sup>147</sup>

---

<sup>147</sup> JONES, Christopher, *Métodos de diseño*, Barcelona, Ediciones G. Gili S.A., 1976, p. 5.

Por otro lado espero que en esta investigación se haya generado un aporte significativo para esta disciplina, aspectos poco analizados como qué tipo de conocimiento se puede generar por medio de proyectos de diseño gráfico, la relación que guarda este con otros tipos de conocimiento como el artístico y el científico. El estudio de sus principios como disciplina conceptual e intelectual los cuales van más allá de los aspectos formales de los que ya existe una extensa literatura, fueron núcleos que por pertinencia y escaso manejo consideré prioritarios.

Finalmente esta metodología genera en el diseñador como persona, procesos que contribuyen al desarrollo de su calidad humana y profesional, ya que su núcleo de desarrollo es posicionar al diseñador en su realidad, para que sus acciones generen cambio y transformen situaciones en beneficio de la humanidad.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

ARAÑÓ GISBERT, Juan C., “Estructura del conocimiento artístico”, en Marín Viadel, Ricardo (ed.), *Investigación en educación artística: temas, métodos y técnicas de indagación sobre el aprendizaje y la enseñanza de las artes y culturas visuales*, Granada, Editorial Universidad de Granada, 2005.

ARNAL, Justo, RINCÓN, Delio del y LATORRE, Antonio, *Investigación Educativa. Fundamentos y Metodologías*, Barcelona, Editorial Labor, 1992.

BROWN, Tim, “Design thinking”, *Harvard Business Review. América Latina*, vol. 86, nº 9, (2008), pp. 62-72.

CALERO PÉREZ, Mavilo, *Aprendizaje sin límites. Constructivismo*, 1ª ed., México, Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V., 2009.

DONDIS, Donis A., *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili S.L., 1976.

FRASCARA, Jorge, *Diseño gráfico para la gente. Comunicaciones de masa y cambio social*, Buenos Aires, Ediciones Infinito y el autor, 1997.

FRASCARA, Jorge, *Diseño gráfico y comunicación*, 7ª ed., Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2000.

FRASCARA, Jorge, *El diseño de Comunicación*, 1ª ed., Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2006.

FONTALVO, Loraine, *Proyecto Disturbio*, ESPARZA, Norma, JIMÉNEZ, Beatriz (dir.), Barranquilla, Universidad del Norte, 2012.

GARCÍA LIZÁRRAGA, Dulce M., MARTÍNEZ DE LA PEÑA, Angélica y SALAS DOMÍNGUEZ, Berthana, “Diseñamos, ¿para el mundo real? Víctor Papanek un visionario del diseño”, *Diseño en Síntesis*, n° 38, (2007).

GINNERUP, Soren, *Hacia la plena participación mediante el Diseño Universal*, Comité de expertos sobre Diseño Universal (col.), 1ª ed., Madrid, Ministerio de Sanidad y Política Social, Secretaria General de Política Social y Consumo, Imserso, 2010, p. 11. [en línea].

Disponible en:

<http://www.ceapat.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/21019participacionmediantedise.pdf> [Consulta el 16-03-2016]

GOETZ, Judith P. Y LECOMPTE, Margaret D., *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*, Madrid, Ediciones Morata, 1988.

GOUVÊA PIMENTEL, Lucía, “Metodologías de la enseñanza de arte: algunos puntos para debatir”, *Revista Educación y Pedagogía*, N° 55, (2009), pp. 31-42. [en línea]. Disponible en:

<http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/viewFile/8113/7642> [Consulta el 02-09-2013]

HENRÍQUEZ, Esteban, *Proyecto E.V.A.*, ESPARZA, Norma, JIMÉNEZ, Beatriz (dir.), Barranquilla, Universidad del Norte, 2012.

JONES, Christopher, *Métodos de diseño*, Barcelona, Ediciones G. Gili S.A., 1976.

LOZANO CASTRO, Rebeca I., GARCÍA IZAGUIRRE, Víctor M., PIER CASTELLÓ, María L. y ARVIZU SÁNCHEZ, Eduardo, “Método para la enseñanza en la construcción de un diseño: El proceso de conceptualización creativa orientada a la presentación de proyectos de Diseño”, *Actas de Diseño*, N° 12, Buenos Aires, 2012, pp. 191-195. [En línea]. Disponible en:

[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?id\\_libro=381&id\\_articulo=8381](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=381&id_articulo=8381) [Consulta el 02-09-2013]

MORALES GARCÍA, Rodrigo, “La depresión y el proceso creativo”, *La ciencia y el hombre. Revista de divulgación científica y tecnológica de la Universidad Veracruzana*, vol. XX N° 1, (2007). [en línea]. Disponible en:  
<https://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol20num1/articulos/procesocreativo/>  
[Consulta el 16-03-2016]

MUNARI, Bruno, *¿Cómo Nacen los Objetos?*, *Apuntes para una metodología proyectual*, 12ª ed., Barcelona, Editorial Gustavo Gili S.A., 2008.

NEWARK, Quentin, *¿Qué es el diseño gráfico?*, México, Ediciones G. Gili S.A. de C.V., 2002.

NOBLE, Ian, & RUSSELL, Bestley, *Visual Research: An Introduction to Research Methodologies in Graphic Design*, 2nd ed., Lausanne, AVA Publishing, 2011.

PATTON, M. Q., *Qualitative Evaluation Methods*, Beverly Hills: California, Sage, 1980.

POURTOIS, Jean P y DESMET, Huguette, *Epistemología e instrumentación en ciencias humanas*, Barcelona, Editorial Herder S.A., 1992.

VILCHIS, Luz del Carmen, *Metodología del diseño. Fundamentos teóricos*, 1ª ed., México, Claves Latinoamericanas S.A. de C.V., 1998.

VISOCKY O`GRADY, Jenn & Ken, *A designer's research manual. Succeed in design by knowing your clients and what they really need*, Massachusetts, Rockport Publishers, Inc., 2006.

WAGENSBERG, Jorge, *Ideas para la imaginación impura: 53 reflexiones en su propia sustancia*, 1ª ed., Barcelona, TusQuets Editores S.A., 1998.

WAGENSBERG, Jorge, *Ideas sobre la complejidad del mundo*, 5ª ed., Barcelona, TusQuets Editores S.A., 2014.

WONG, Wucius, *Fundamentos del diseño*, México, Ediciones G. Gili S.A. de C.V., 1995.

### **Programas Informáticos**

Adobe Systems, 2015, *Adobe Illustrator (AI)*, Versión CC 19.0. [Programa informático en línea]. Disponible en: <http://www.adobe.com/la/products/illustrator.html> [Consulta el 05-09-2016]

ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH, 2012, *ATLAS.ti Qualitative Data Analysis*, Versión 7.0. [Programa informático en línea]. Disponible en: <http://www.atlasti.com> [Consulta el 05-09-2016]

### **Bibliografía complementaria consultada**

AMBROSE, Gavin y HARRIS, Paul, *Fundamentos del diseño creativo*, Barcelona, Parramón Ediciones S.A. 2004.

ARNHEIM, Rudolf, *El pensamiento visual*, Barcelona, Ediciones Paidós Ibérica S.A., 1986.

AUSUBEL, David P., *Adquisición y retención del conocimiento*. Una perspectiva cognitiva, Barcelona, Editorial Paidós Ibérica SAICF, 2002.

BARDIN, Laurence, *Análisis de contenido*, 2ª ed., Madrid, Akal Ediciones, 1996.

CHAVES, Norberto, *El oficio de diseñar. Propuestas a la conciencia crítica de los que comienzan*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili S.L., 2001.

COSTA, Joan, *Imagen corporativa en el siglo XXI*, 4ª ed., Buenos Aires, La cruzía Ediciones 2009.

FIGUEROA NAVARRO, Carlos, *Creatividad diseño y Tecnología*, México, Universidad Sonora (UNISON) Plaza y Valdés S.A. de C.V., 2000.

FRASCARA, Jorge, *Diseño gráfico para la gente. Comunicaciones de masa y cambio social*, Buenos Aires, Ediciones Infinito, 1997.

HERBIG, Jost, *La evolución del conocimiento. Del pensamiento mítico al pensamiento racional*, Barcelona, Empresa editorial Herder S.A, 1996.

MEGGS, Philip, PURVIS, Alstons W., *Historia del diseño gráfico*, 4ª ed., Barcelona, Editorial R.M. Verlag S.L, 2009.

MUNARI, Bruno, *Diseño y comunicación visual. Contribución a una metodología didáctica*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili S.A, 1985.

POPPER, Karl R., *La lógica de la investigación científica*, 2ª ed., Madrid, Editorial Tecnos S.A. 1980.