

Metodología del Diseño, de la Ciencia y del Espíritu

Ensayo sobre posibilidades del saber



Jorge Luis A. Muñoz Hdz.



Metodología del Diseño, de la Ciencia y del Espiritu

Jorge Luis A. Muñoz Hdz.
www.ellibrodearena.zobyost.com
jorge@servidor.unam.mx

Xochimilco, D. F. México
Mayo de 2009

Metodología del Diseño, de la Ciencia y del Espíritu

Índice	Página
<i>Prólogo</i>	
<i>Introducción</i>	
Capítulo 1	Método y Diseño
	1.1 El objeto de estudio del diseño
	1.2 El método
	1.3 Método y diseño
	1.4 Ámbitos de investigación del diseño
Capítulo 2	Metodología de la Ciencia
	2.1 La investigación básica
	2.2 La objetividad positivista y el método científico
	2.3 El método marxista
	2.4 Estructuralismo y funcionalismo
	2.5 Metodologías límite: complejidad y anarquía metodológicas
Capítulo 3	Metodología del Espíritu
	3.1 La genealogía: lo impensado en la investigación
	3.2 El método de la intuición
	<i>Contexto filosófico. Contexto fisiológico. La intuición. El método pragmático de la intuición. El método de la intuición en Bergson. ¿Intuición pragmática o intuición crítica?</i>
	3.3 Metodología de la experiencia interior
	<i>Más allá del método. Lucidez y cotidianidad. Estados mentales.</i>
	3.4 Metodología del rizoma
Capítulo 4	Metodología del Diseño
	4.1 Orientaciones y afinidades en el diseño
	4.2 Exponentes
	<i>Bruno Munari. Victor Papanek. Christopher Jones. Bernd Löbach. Abraham Moles. Guy Bonisepe. Jordi Llovet. Olea/González. Modelo General.</i>
	4.3 Del diseño industrial al diseño gráfico
	4.4 Diseño y comunicación.
Capítulo 5	Método del Diseño-Comunicación
	1) El requerimiento y su contexto
	<i>La conveniencia de usar solo una máquina. Imagen, políticas y expectativas. Concepto. La comunicación como interacción. El problema: el diseñador, el usuario y el interlocutor</i>
	2) Contexto y análisis del medio
	2.1 Contexto socio-cultural
	<i>Sector o clase social al que se dirige. Costumbres. Modismos y habla. Fenotipo dominante. Gestualidad y dinámica corporal. Contexto histórico. Contexto social e informativo</i>
	2.2 Contexto físico
	<i>Clima dominante durante la vigencia del mensaje. Aspecto general y colores dominantes.</i>
	3) Análisis de datos

- 4) Composición
 - 4.1 Composición y bocetaje
 - Creatividad. Escuelas de diseño y arte. Crítica de la información obtenida.*
 - Métodos auxiliares*
 - 4.2 Materiales y solución técnica
- 5) La propuesta o modelo
 - Pruebas mínimas. Prueba de impacto. El auxilio de expertos*
- 6) Solución

Conclusión

Apéndice
Bibliografía
Notas

Prólogo

Hoy día ensayar desde la perspectiva científica es el único camino válido del conocimiento. Pero lo es por prescripción cultural, no por imperativo del conocer ni de la validez o verdad de lo conocido. Este ensayo no se ubica en la perspectiva científica, pese a que habla de ciencia; intenta integrar a la ciencia en algo que va más allá de ella. De la ciencia solamente se toca la forma de conocimiento que ejerce y en todo caso su fundamento humano. Se habla de ciencia porque es ineludible hacerlo.

La perspectiva de este ensayo es el nuevo proceder que desde hace años toca la puerta del conocimiento y que integra elementos de la ciencia y del espíritu apuntando a posibilidades del conocimiento aún poco exploradas. Los usos clandestinos de la intuición y de la representación así como de métodos no científicos en el corazón de la misma ciencia son cada vez inocultables. Hay trabajos sólidamente fundamentados, como los que se realizan en el Instituto Max Plank, que hablan de cosas tan escurridizas como la intuición que poco a poco desbrozan el camino de un nuevo saber.

Es claro que deberá rebasarse esta época para que florezcan nuevas formas de conocer y con ellas un nuevo saber. Desde ahora sabemos que formas heterodoxas ya se ejercen, pero les falta el prestigio de la ciencia que solo un nuevo mundo llega a otorgar.

En tanto, este libro hecho desde la perspectiva de un antropólogo pretende apoyar los cursos de metodología del diseño; pero pudiera ser útil para algunas disciplinas sociales y humanas, particularmente en la parte que toca a la intuición.

Como todo libro es una postura parcial y por tanto sustancialmente sesgada de la realidad que trata, por lo que se previene al respecto. Se recomienda su tratamiento grupal y de preferencia una lectura colectiva en prevención de cualquier sesgo. La lectura a solas de este libro puede motivar la creación de redes neuronales inconvenientes.

Introducción

Hay cosas que se quedaron fuera y que no ameritan un libro completo para rescatarlas. Por esa razón el libro se irá actualizando hasta en cuatro cifras. La última corresponde a correcciones de errores mínimos, la penúltima a correcciones y complementos que ayuden en la claridad del texto y la antepenúltima o segunda cifra, corresponde a agregados más o menos importantes. La primera cifra correspondería a una versión renovada del texto, aunque tratando el mismo tema.

El primer capítulo gira en torno al objeto de estudio del diseño como comunicación. Tratamiento un tanto exótico si se considera lo tratado en los capítulos III y IV. En realidad se discute el objeto de estudio del diseño tan solo por no resultar chocantes con nuestra época. No se ignora que al asignar un objeto de estudio a cualquier disciplina, lo que se hace es limitarla, recortarla y reprimir cualquiera de sus naturales conexiones en aras de una claridad excluyente. Muchos pensadores consideraron a Dios en sus obras por los mismos motivos. Hoy Dios ya no aparece en los considerandos pero necesariamente aparece la ciencia y su método. La idea es llevar la fiesta en paz. En estricto rigor habría que establecer puntos de referencia para el arranque del diseño antes que tratar de deslindar su objeto de estudio.

En el segundo capítulo se hace un breve estudio de la ciencia, pero no de esa ciencia pariente de la brujería y de la religión que practican los científicos; sino de la ciencia como interrogante del hombre. El estudio no es amplio pero sí intenta rescatar algunos métodos que ayudan en la tarea cotidiana de saber por dónde andamos y qué tanto fantaseamos. Se parte de la metodología científica tocando el marxismo, el estructuralismo y el funcionalismo por ser de los métodos más utilizados actualmente y porque pese a que ofrecen miradas limitantes, pueden servir de guía de búsqueda para esa perenne pregunta de cuándo estamos ante algo falso.

El capítulo tres es con mucho la parte medular del libro, particularmente en lo tocante a la metodología de la intuición y de la experiencia interior. Ahí se explora el por qué es necesario dar la misma importancia que se da al pensamiento, a la intuición, la representación y otras funciones cerebrales poco desarrolladas. El subdesarrollo de la intuición y otras funciones cerebrales facilita la manipulación y el control. Parece que nuestra condición humana mejoraría si aparte de cultivar el pensamiento también cultiváramos la intuición, la premonición, la experiencia interior, etc. La PNL y la IE se mueven en esos campos aunque todavía su planteamiento sea muy básico. Ambos enfoques bien pueden ser una puerta de acceso al manejo cotidiano de al menos la intuición, la premonición y la experiencia interior. Pero la intuición sola da para mucho más que para un manejo cotidiano de las emociones y de la programación neurolingüística, ya que permite trabajar con grandes cantidades de datos, percepciones, imágenes, sensaciones e insumos de todo tipo; lo cual nos abriría de forma inusitada el pobre panorama que nos ofrece una ciencia fundada en el pensamiento.

Esta época que ha caído en el oscurantismo tutelado por la ciencia, bien puede dar paso a una nueva era en donde las cosas se miren desde perspectivas múltiples sin recurrir ya a leyes simplonas y falseadas sostenidas por utilidades dudosas. La ciencia involucionó, atrapada entre el utilitarismo y la ganancia, tornó en brujería y en magia olvidando la parte humana del conocimiento.

La propuesta un tanto atrevida de clasificar a funciones cerebrales fuera del pensamiento, puede parecer poco sustentada, pero habría que recordar que no se parte de una perspectiva científica en la cual solamente se busca encajar un texto en el discurrir válido y en las fórmulas aceptadas. Sokal por eso se pierde y acaba mordiéndose la cola, cree que todos deben profesar su estrechez. Fernando Vallejo¹ y otros han tratado el tema de la imposturología muy ampliamente, por lo que no vale repetir argumentos que desautorizan a la actual perspectiva científica.

En el capítulo cuatro se hace una breve referencia a métodos utilizados en el diseño, tan solo como prueba y preámbulo de lo que va a ser una propuesta metodológica para el diseño en el capítulo quinto. El método propuesto lo es para diseñar desde la perspectiva del diseño gráfico, por lo cual dicha propuesta gira en torno al conocimiento de los destinatarios de lo diseñado, atendiendo a la característica del diseño gráfico que se orienta hacia la comunicación.

Por último es necesario mencionar las circunstancias desde las cuales se escribió el libro. En primer lugar, el libro está destinado para apoyar la materia de metodología que imparto a estudiantes de Diseño Gráfico en México, sin esa meta y mirada no me era posible escribir nada parecido, ya que es el medio en que me inserto. Si hubiese estado en una escuela de medicina quizá hubiese hecho algo parecido pero desde la perspectiva médica. Me cuesta mucho trabajo concebir nada fuera de la acción humana concreta.

En segundo lugar el libro fue escrito teniendo en mente ciertas experiencias que me hicieron reflexionar sobre lo explosivo que podría ser un diseñador gráfico si fuera consciente de su potencial comunicativo y sus deseables o indeseables consecuencias en la modelación de la conducta y la percepción humanas. Esa idea conjugada con otra interrogante relativa al cómo es posible enjaular a un huracán, seguramente me llevaron a reflexionar sobre la intuición y la experiencia interior que parecen vitales para el diseño pero que también son manejadas discursivamente para influir en la conducta de la gente. Un diseñador es un huracán enjaulado en tanto que es un creador de mensajes capaces de modelar a un individuo; de ahí que enjaularlo sea toda una proeza. Mantenerlo en esa condición es lo que causa admiración y mueve a preguntarse sobre cómo se logra la hazaña de someterlo.

Este es pues un libro que habla del diseño, o mejor dicho que parte del diseño buscando formas de expresión y manifestación humanas.

Capítulo 1

Método y Diseño

“...no hay una sola regla, por plausible que sea, y por firmemente basada que esté en la epistemología, que no sea infringida en una ocasión u otra”

Poul K. Feyerabend

1.1 El Objeto de Estudio del Diseño

En México el Diseño Gráfico nació a la sombra del dibujo publicitario y como tal tempranamente se orientó a la publicidad y a la difusión institucional sin que se distinguiesen mucho uno del otro. Sin embargo el diseño tiene alcances mayores, va más allá de una labor de venta o de difusión, se proyecta como una formidable herramienta de comunicación humana. El desarrollo del Diseño Social permitirá mostrar esa potencialidad siempre y cuando no sea engullido por los inmensos recursos del diseño publicitario y los nada despreciables del diseño institucional.

Mucho de la especificidad del diseño debe encontrarse en su objeto de estudio, para lo cual es necesario definirlo. Para ello se debe tener mucho cuidado de no trazar territorios que acaben limitando y enclaustrando al diseño. Por el contrario, una definición de su objeto de estudio, debe servir al diseño tan solo como la piedra de toque que introduzca en intuiciones, representaciones y demás funciones cerebrales que posibilitan el trabajo creativo. Al definir el objeto de estudio del diseño se debe ser ajeno a todo afán de intelectualización y de sistematización. Tal definición debería contener referencias poéticas que vayan más allá del código de las palabras utilizadas. Esto es así en tanto que el diseño requiere de una gran carga artística y, sabido es que el arte no comulga con la mayoría de los cartabones de las definiciones, delimitaciones y sistematizaciones.

Menudo problema el planteado, ya que parece que hay que intentar definir algo sin definirlo, nombrarlo sin decir nada y delimitarlo sin líneas. En realidad eso era lo que planteaba el viejo romanticismo que apelaba a “lo espiritual” ante la ausencia de un poder como el de la poesía. Ese romanticismo era la expresión de intuiciones inabordadas, perdidas entre lo inteligible, arrolladas por el burdo materialismo que incluso arrastró al arte en su loca carera por la ganancia. Hoy todo eso no es necesario, sabemos que las intuiciones son carne, como los son las representaciones, la premoniciones y otras tantas funciones cerebrales que antaño eran consideradas como lo divino del hombre. Pero no se malentienda, decir carne no es decir simple o siquiera “materia”, ya que la carne vibra al tenor de la cuántica, es decir, de lo impredecible.

El diseño es el estudio y disposición de los elementos que integran una composición tendencialmente funcional. A su vez una composición es el “design” de elementos utilitariamente ordenados. El estructural funcionalismo agregaría que dichos elementos cumplen una función dentro de una estructura. Desde otras perspectivas como la bergsoniana puede decirse que el arreglo de los elementos de un diseño precisa el conjunto de intuiciones que dicho arreglo despierta, es decir, evitan la dispersión tan propicia en el arte.

El diseño aunque es una disciplina orientada a la producción, requiere de conocer los elementos que en los hechos organizará para constituir su “design”. Diseñar no es solamente asignar lugares, texturas, colores, etc. Previamente se debe saber qué lugares, texturas, colores, etc. debe asignar, lo cual se logra mediante un proceso discriminatorio que es propio de un saber. Poco importa si ese saber se expresa como intuición, pensamiento, representaciones o mediante cualquier proceso cerebral o mental. Tampoco importa si el diseño es producido por un profesional del diseño o por alguien que ni siquiera es aficionado. Lo cierto es que para diseñar se requiere de la posesión de saberes mínimos que lleven a un diseño.

El diseño puede ser más o menos estético, más o menos eficiente, todo dependerá del dominio que se tenga de los elementos del diseño. El diseñador profesional se diferenciará de quien no lo es, en que procura llevar al consciente los elementos de su diseño, puede hablar de él y de los elementos que lo integran, independientemente del mayor o menor grado de carga intuitiva o representacional que tengan sus trabajos.

Así pues, el objeto de estudio del diseño pasa por definir el por qué, antes que el qué. Podemos pues definir al objeto de estudio del Diseño Gráfico como **la interacción que ocurre entre quienes fungen como destinatarios, emisores y creadores de los diseños** o como **la interacción entre los usufructuarios de un diseño**, dentro de los cuales debemos considerar al menos al emisor (quien requiere el diseño), al receptor (individuo y/o población) y al diseñador. Todo esto referido al Diseño Gráfico o diseño como comunicación.

El emisor quiere comunicar algo para lograr un efecto entre los receptores, los receptores reaccionan ante el mensaje (ostensible o de forma derivada). El diseñador para poder crear, debe ser sensible tanto a los requerimientos del emisor como de los receptores dentro del marco de comunicación de la sociedad. Esto abre un sinfín de posibilidades de creación, tantas como individuos con distintas sensibilidades diseñen.

Esta interacción implica antecedentes y consecuentes múltiples. Los primeros refieren habilidades y saberes (lo que supone ciertos conocimientos) para producir una imagen (y por extensión sonido o cualquier otro factor que afecte nuestros sentidos), mientras que los consecuentes remiten a las relaciones sociales y a la retroalimentación del diseño. Esto es, la interacción supone un diseño y una población a la cual se dirige. Por tanto, el estudio de la interacción supone el estudio de lo que posibilita la creación de imágenes así como las características de la población que pretende impactar el diseño. **El objeto del Diseño Gráfico es pues el estudio de cómo el diseño puede llegar o impactar a la sociedad o a una porción de ésta, que es a la que se dirige.**

Visto desde la imagen, el objeto de estudio del diseño es el estudio de las posibilidades de composición de la imagen (entendida como el conjunto de gráficos, texturas, textos y soportes), tales que logren atraer al menos la atención de la sociedad o de la porción social a la que se dirige. En términos más llanos el hacer del diseño es la creación de mensajes gráficos con destinatarios definidos. Es decir, el objeto de estudio visto desde ese hacer, no es otra cosa que el estudio de las relaciones que resultan entre el diseño, sus autores y sus destinatarios.

Un diseño publicitario o comercial se inserta en una relación comercial de compra-venta o promoción. Un diseño institucional se inserta en la relación de las instituciones y la población que atienden. Un diseño social se inscribe en las relaciones de los individuos o grupos que acerca. Es decir, el diseño institucional promueve políticas y acciones públicas al cargo de las instituciones dentro de lo que claramente identificamos una relación de gobierno. La relación que el diseño comercial o publicitario expresa, no es otra que una relación de venta, la cual, no obstante tiene repercusiones que van más allá del puro intercambio comercial. Por otra parte un diseño social se inscribe en las relaciones sociales que lo requieren, en la necesidad de comunicación que rebasa la institucionalidad de los códigos vigentes. El cómo se rebasan los códigos vigentes nos lo muestran admirablemente los vocablos que utilizan los jóvenes y que modulados, acompañados de gestos, expresiones corporales o determinadas situaciones, enriquecen la comunicación de los significados y significantes tradicionales (expresiones que la incomprensión de los adultos llega a tildar de empobrecimiento del lenguaje, lo cual obviamente no existe).

Una obra de arte puede comunicar, pero lo hace de manera difusa y tan solo cuaja como mensaje concreto en la sensibilidad de cada persona, de tal manera que su mensaje es de sentido y contenido múltiple. El diseñador busca sentidos y contenidos concretos, lo cual no evita que a su mensaje le ocurra lo que al del artista. De hecho, el contenido estético del diseño debe fungir como lo que es, un difusor que enriquece el mensaje concreto que busca el diseñador. El arte expresa, el diseño comunica en el marco de su expresión estética.

Usualmente el diseñador es un creador de imágenes que comunican. A diferencia de un pintor o de un dibujante, el diseñador crea deliberadamente imágenes para enviar mensajes a un determinado grupo social. Así asumido, el diseñador debe poseer saberes y conocimientos de orden social y humanístico además de los obligados pictórico-técnicos.

Es decir, debe saber de técnicas y materiales para la creación de imágenes a la vez que requiere de un conocimiento mínimo de los destinatarios a quienes dirige sus mensajes.

La imagen-mensaje creada por el diseñador interactúa con sus usuarios y es ahí en donde se centra el estudio del diseño. Por un lado el diseño deberá estudiar materiales y técnicas de composición y por otro, cómo es que sus composiciones interactúan entre la población a la que se dirige.

El diseñador no crea o recrea una imagen (o como se señaló: sonido u otros elementos que impacten a los sentidos) solamente para lograr un efecto estético, sino que junto con ese logro busca darle un sentido y un significado predefinido a sus imágenes, así sean estas tan solo para dar soporte a un texto. De modo similar, un diseñador no se limita a generar texto para comunicar sus mensajes. Esa labor periodística se ve enriquecida con las imágenes que crea, las cuales refuerzan, apoyan, sostienen o acompañan al texto. Así pues, el inventario de saberes y habilidades de un diseñador pasan por:

- Manejo de técnicas y materiales

- Posesión de sentido estético
- Manejo de software e instrumentos de producción de diseño
- Conocimiento de historia y sociedad
- Manejo de técnicas y estrategias de comunicación
- Manejo de capacidades cerebrales y mentales diversas

Todo esto constituye el conjunto del objeto de estudio del diseño. Pero no se trata de que un diseñador sea antropólogo a la vez que sociólogo, artista, ingeniero y comunicólogo. De ninguna manera tiene que fundirse con las disciplinas que aportan conocimientos al diseño. De esas disciplinas solo concierne al diseñador lo que tiene que ver con la finalidad de sus mensajes. No es necesario que sea antropólogo o sociólogo, tan solo necesita conocer los generales de la cultura o las relaciones del sector o clase social a que se dirige. Tampoco requiere el diseñador ser un graduado en ingeniería o comunicación; de algunas disciplinas tan solo necesita conocer los elementos que le ayuden a soportar y eficientar sus mensajes. Al margen de que un diseñador puede ser todo un artista, el diseño no se lo exige como necesidad, todo lo que le pide es desarrollar cierto sentido estético que le ayude a integrar logros del arte en sus diseños, tales que lo lleven a enriquecer el sentido de sus mensajes para hacerlos más comprensibles para impactar funciones cerebrales que amplían la percepción del mundo. Digámoslo así: la representación de una mano no es solo la mano, ya que en ella puede haber alegría, fuerza, angustia o lo que el artista o diseñador quiera imprimirle.

Es necesario insistir en que el objeto de estudio del diseño no se constrañe al estudio de elementos propios de la composición, sino que también comprende aspectos explicativos que van más allá del puro diseñar. Si el diseño como producto requiere de un mínimo conocimiento que en ocasiones es necesario investigar, de ahí se desprende que existe todo un conocimiento relativo al diseño el cual forma parte también del objeto de estudio del diseño. Dicho conocimiento comprende aspectos que van desde la teoría del diseño hasta la interacción del diseño con el todo social.

Así pues, entendido el objeto de estudio del diseño como **la interacción que ocurre entre quienes fungen como destinatarios, emisores y creadores de los diseños**, esto debe asumirse en dos sentidos. Por un lado como el estudio de los elementos que posibilitan la comunicación en un diseño, y por otro como el estudio de las interacciones del diseño.

Si la sustancia del Diseño Gráfico es comunicar, entonces el estudio de los elementos que responden a esa sustancia es su objeto de estudio. Por otro lado, si el diseño logra su cometido que es comunicar, entonces está impactando no solo al receptor, sino también al entorno de este. Un diseño cargado de símbolos sexuales activa las redes neuronales correspondientes excitando la libido humana, tal excitación necesariamente modifica la conducta como una respuesta natural a un proceso biótico desencadenado. De hecho, el diseño se encamina a la modificación de la conducta o a reforzar aspectos de ciertas conductas. La comunicación no es neutral, está cargada

de intención y es precisamente esa intención la que induce cambios en la conducta. De ahí las modas implantadas desde el Diseño de Modas o desde el Diseño Industrial.

Aunque cada vez hay menos diseñadores que consideran que el diseño no tiene impacto fuera de su objetivo principal que es comunicar, debe quedar claro que dentro del objeto de estudio del diseño está el impacto del diseño en la sociedad. Este objeto de estudio no puede derivarse hacia la Antropología o a la Sociología, ya que el alcance de un diseño es directamente proporcional a su impacto. Un diseñador está obligado a saber que hace y que impacto tienen sus trabajos.

Si reconocemos que la comunicación que establece un diseño no es predominantemente de individuo a individuo sino de una entidad individual o colectiva hacia un conglomerado social, entonces un diseño bien realizado debiera limitar su impacto acorde con la ética social que lo contextúa. Un requirente en su calidad de cliente puede exigir la inclusión de elementos transgresores de la ética social vigente, en todo caso, el diseñador debe ser consciente hasta donde llega su responsabilidad, porque no es el caso de que todo cliente quiera jugar al malo de la película. Saber que un cierto trabajo de diseño tiene impactos poco éticos en la sociedad no alivia conciencias ni libera de responsabilidades, solo mide nuestra estatura humana (la cual muchas veces desearíamos no saber).

En suma, el objeto de estudio del Diseño Gráfico son los elementos que interactúan en la comunicación que establece el diseño (producto).

1.2 El método

Existen diversas acepciones y definiciones de método así como clasificaciones diversas, las cuales dependen de la disciplina desde la que se le mira, aunque la mayoría de ellas concuerdan en que el método es el camino a seguir para alcanzar cierto fin². La definición no es satisfactoria por más que haya cierto consenso en ella, ya que para la ejecución de una técnica también se sigue un fin y unos pasos para alcanzar dicho fin. Por tal razón vale introducir algunas precisiones en la definición de método.

En primer lugar se recurre a un método cuando se investiga acerca de un conocimiento que no se tiene, mientras que en la técnica, el proceso que lleva a un fin ya es conocido. Se utiliza un método cuando solamente se tiene referencias de algo que se supone existe y sobre lo cual se puede o no hipotetizar (según la disciplina o rama del conocimiento que se trabaje). Es decir, mientras que la técnica habla de un conocimiento sabido, el método refiere un conocimiento por obtener o precisar. En tal sentido el método es como la luz de un cerillo en la oscuridad: alumbrando un poco y a veces no lo suficiente para aclarar nada.

Se puede definir al método como: **El conjunto de puntos de vista teóricos y recomendaciones agrupados en torno a la búsqueda de un conocimiento que no se tiene y que se investiga; del**

cual solamente se tienen algunas pistas e intuiciones. O sea, el método es un camino en construcción, el cual incluso, puede conducir a ninguna parte.

Las pistas e intuiciones de un conocimiento que se investiga y que se presume existe, no se forman espontáneamente, son producto de compenetrarse en un tema, conocerlo, de saber sus partes débiles, sus huecos y omisiones. No se investiga lo que se sabe, sino lo que se ignora, o se siente impreciso. Si un cartel va dirigido a cierto sector de la sociedad y no se saben cosas como la forma de hablar, de expresarse corporalmente, la gestualidad, etc. de las gentes de ese sector social, entonces deben investigarse, ya que poca eficiencia puede tener un mensaje dirigido a un sector social del que no se sabe si entenderá lo que pretendemos comunicarle.

De forma similar, puede contarse con un cierto conocimiento pero no estar de acuerdo con él o con su enfoque. En ese caso se investiga para precisar diferencias, para discutir posiciones y en todo caso para afinar esa mirada que necesariamente acompaña toda convivencia y que por ello requiere del acuerdo.

El método antes que un camino preciso y seguro es una síntesis de una cierta concepción teórica o de una cierta postura ante la vida. De esa manera un estructuralista orientará su investigación en la búsqueda de elementos y relaciones que integren estructuras, entre otras cosas. Un positivista centrará su búsqueda en la objetividad de sus hallazgos a la vez que un cierto anarquismo pondrá el acento en elementos relativos al poder.

El resultado de una investigación es profundamente influido por la perspectiva teórica desde la que se asume y por tanto por el método que ocupa. Esto no implica que el mejor método es el del eclecticismo, todo lo contrario, implica solamente que se debe ser consciente de las posibilidades que se trabajan y de que habría otras posibilidades tan válidas como las encontradas. La procedencia de unas y/u otras depende del campo general de validación social y de las necesidades que llevan a la investigación. En el caso específico del diseñador, la validación de un conocimiento también depende de sus necesidades de creatividad: un diseñador creativo requiere de muchas perspectivas, de muchas miradas distintas; alguien más limitado puede servirse perfectamente de cualquier dogma. Para un creativo asociar el azul con lo masculino, aunque válido en ciertas circunstancias, le resulta estrecho.

Así pues, hablar de que el método es un camino en la búsqueda de un fin resulta por lo menos estrecho. En la realidad todo investigador involucra diversos métodos cuando investiga, aunque ciertamente sus simpatías se carguen a uno u otro. Una investigación debe involucrar a varios métodos, no tanto por apelar al eclecticismo como por contar con diversos criterios de búsqueda para un mismo problema. Por ejemplo, la perspectiva de objetividad del positivismo no tiene por qué estar peleada con la noción de "origen", de procedencia nietzscheana, siempre y cuando se entienda la objetividad como esa noción básica humana de eludir lo fantástico en donde la realidad debiera ser soberana (Adelante se ampliarán estas nociones).

Ya Antonio Gramsci³ adelantaba que toda investigación tiene su propio método y que no es dado conocer el método de una cierta investigación sino hasta que esta concluye. ¿Se desprende de

esto que el ejercicio de la metodología es inútil? De ninguna manera, ya que el conocimiento de los métodos empleados en la investigación, ilustra procesos de investigación afines. Nunca nadie partimos de cero para hacer lo que hacemos.

1.3 Método y diseño

El diseño como disciplina teórico-práctica, que contempla la realización de diseños a la vez que investiga, no puede limitarse a un método. No es exactamente el caso de las ciencias sociales que echan mano a más de un método de investigación; en el diseño hablamos de lo que podemos llamar métodos prácticos y métodos teóricos. O sea, métodos para diseñar y métodos para realizar investigación básica.

Cuando un diseñador trabaja puede utilizar una metodología que no requiera de una investigación básica en forma o que de plano la excluya. Bastará con recurrir al conocimiento acumulado o a referencias de archivo para rescatar aspectos de ambientes, personas y cosas que se piensan trabajar. Muchas ocasiones el diseñador tiene que enfrentar requerimientos que no dan tiempo para la realización de investigación básica. Para estas ocasiones el diseñador debe contar con un método de diseño que le auxilie en su trabajo.

No obstante, un diseño puede requerir de todo un proyecto de investigación para realizarse, como es el caso del diseño o cambio de la identidad gráfica de una compañía o de una entidad social, un diseño de interiores, o el diseño de un mueble. En esos casos no pueden proponerse libremente los elementos del diseño, sino que estos deben responder a diversos factores, como son las formas de relación de los destinatarios de los diseños, los usos y los fines que se persiguen, etc. Para conocer tales elementos, el diseñador requiere en muchas ocasiones investigar bajo todo un proyecto, antes de siquiera bocetar lo que podría ser una propuesta de diseño.

Como ya se apuntó no siempre se requiere investigar para producir un diseño, en ocasiones basta con la experiencia acumulada para saber qué elementos se deben manejar en un proyecto específico de diseño. Sin embargo, cuando se enfrenta un requerimiento importante no se puede confiar en la memoria o en la percepción acrítica de la realidad. Por ejemplo, el rediseño de la imagen corporativa de las grandes compañías regularmente requiere de una investigación previa que abarque desde la caracterización de la compañía hasta la actualización o conservación de formas, colores o texturas de la imagen que se rediseña.

Cuando se busca elevar la precisión y eficiencia del diseño respecto de los elementos que integra, entonces se requiere realizar investigación básica antes de darse a la tarea de diseñar. Esto independientemente de las urgencias y limitaciones que suelen atribular a los diseñadores.

Fuera de la tarea de diseñar, cuando el diseño requiere enriquecer el acervo de sus conocimientos, es necesaria la realización de investigación básica. Tal ocurre cuando se desea conocer la historia del diseño, los conceptos que lo definen, sus alcances, sus relaciones con la sociedad y con otras

disciplinas, etc. La investigación básica no es otra cosa que la pretensión de obtener un conocimiento que no se tiene o precisar el conocimiento de que se dispone. Para ello y amparado en su multidisciplinariedad, el diseño puede echar mano de muchas de las propuestas de la metodología utilizada en las llamadas ciencias sociales y aún del método científico.

Los métodos provenientes de las ciencias sociales no solamente enriquecen la perspectiva teórica del diseño, sino que también pueden alimentar al proceso de diseño. El estructuralismo y el funcionalismo que pueden utilizarse como guías teóricas en la investigación básica, también pueden ser utilizados eficientemente para romper el problema de la hoja en blanco, al proporcionar la noción estructura como la relación entre elementos y el papel que juegan estos en la estructura. Adelante ampliaré el análisis de las posibilidades metodológicas que aportan las ciencias sociales a la investigación básica en el diseño y al diseño mismo, de momento baste con la mención referida para ilustrar el aserto.

Los métodos del diseño generalmente echan mano de propuestas generadas en diversas ramas del diseño y, al igual que en el caso de las ciencias sociales, el diseño se nutre de diversas corrientes metodológicas, todo depende del objeto que se estudia. El Diseño Gráfico Como oficio multidisciplinario tradicionalmente ha echado mano de propuestas metodológicas nacidas bajo la perspectiva del Diseño Industrial y de algunos métodos provenientes de las ciencias sociales. La naturaleza multidisciplinaria del diseño requiere de esa especie de sincretismo. Conviene no obstante lo anterior, que cada rama del diseño sea capaz de resaltar y rescatar su propia especificidad. De eso es de lo que trata el presente trabajo respecto al Diseño Gráfico.

En todo caso el estudio del método del diseño debe encaminarse a romper con la rigidez de la ciencia y a deslindarse del viejo espiritualismo romántico. El estudio del método no puede seguir partiendo de lo que debe ser ni mucho menos de pretendidas verdades eternas y universales formuladas por los nuevos y viejos sacerdotes del conocimiento. Al igual que todo método, los métodos del diseño son caminos que se hacen al caminarlos. Desde esta perspectiva, se entiende que todo “deber ser” propuesto, no es más que eso, una propuesta defendida por un cierto autor y nada obliga a seguirla por más que la indicación incluya el vocablo: “debe”.

El diseño antes que otro cuerpo disciplinario requiere de un continuo enriquecimiento de sus puntos de vista a la vez que requiere de diversos puntos de vista desde los cuales observar a los elementos de sus trabajos. De esa forma la gama de posibilidades del “signare”, como *acto de diseñar*, crece, y con ella la creatividad del diseñador aumenta.

En suma, independientemente de que el diseño, como cualquier otra disciplina, puede echar mano de diversas propuestas metodológicas, se vale de dos procesos metodológicos, uno para diseñar y otro para investigar, mismos que pueden coincidir durante el proceso de diseño.

1.4 Ámbitos de investigación del diseño

El diseño como entidad multidisciplinaria requiere de investigar en diversos ámbitos, los cuales pueden resumirse en:

- Investigación teórica
- Investigación artística
- Investigación científico-tecnológica
- Investigación histórico-social

En cada uno de estos ámbitos el diseñador tiene tareas de investigación específicas. En la investigación teórica el diseñador tiene ante sí la tarea de explicar al diseño, ya que no puede esperar a que profesionistas de otras áreas construyan la teoría que le es propia. Algunas de las tareas teóricas del diseñador son: explicar cómo funciona el diseño, clarificar la relación diseño-sociedad, explicar cómo se incorpora el diseño al valor del producto, fundamentar el valor del diseño en la comunicación humana, teoría estética, entre otros temas.

En la investigación artística es tarea del diseñador investigar formas de incorporación de la producción artística al diseño, posibilidades de integración estética entre la imagen y el texto, investigación de técnicas pictóricas, musicales y otras de orden artístico susceptibles de utilizarse en el diseño, etc.

La investigación científico-tecnológica tiene en primer lugar la investigación de los medios digitales (software, hardware) para poder estar al día tanto del mercado de software y hardware como de su funcionamiento. Este tipo de investigación debería producir mínimamente manuales de operación simplificados y reseñas de productos con sus posibilidades y actualizaciones. Aparte de todo lo anterior que la era digital exige, es necesaria una investigación permanente sobre nuevas tecnologías de soporte para el diseño. Y desde luego, sería deseable que los diseñadores contaran con instrumentos estadísticos fácilmente asequibles para la investigación rápida del impacto de sus trabajos.

Por último, el ámbito de investigación histórico-social del diseño comprende la investigación que aporte al diseñador el conocimiento mínimo que requiere para comunicarse adecuadamente con los destinatarios de sus mensajes. En gran parte es un trabajo de recopilación dentro de la producción de las ciencias sociales con el fin de producir algunos manuales de caracterización de diversos estratos y sectores sociales que conforman los conglomerados humanos de regiones, ciudades o países. Pero habría mucho más por investigar, por ejemplo la relación diseño-sociedad es algo por aclarar, ya que algunos diseñadores aún sostienen que no existe tal relación y que el diseño solamente se dedica a producir imágenes sin tener impacto alguno en la sociedad. En este campo hay muchas interrogantes: ¿La utilización recurrente de imágenes y referentes activadoras de instintos humanos básicos impacta negativamente a la sociedad? ¿Cómo? ¿El uso reiterado de referentes sexuales es un detonador de la violencia social? ¿La desmesura de referentes de prestigio desequilibra la mentalidad humana? Sobre estos aspectos hay mucha información de orden social que sería deseable que se rescatara para contextualizar al trabajo de diseño.

En este campo también cabe la historia del diseño, explicada ya no solo de manera teleológica, sin en sus múltiples conexiones con la sociedad así como la percepción social del diseño, entre otros temas. Especial importancia tienen los aspectos psicológicos del diseño, particularmente los relativos a la percepción y a la atención. ¿De qué manera es mejor percibido un diseño? ¿Qué factores de atención habría que resaltar sin tener que recurrir a referencias sexuales o regresivas? Preguntas como esas Deberían motivar toda una investigación de orden psicológico pero vista desde la perspectiva del diseño.

Capítulo 2

Metodología de la Ciencia

“...quise mostrar que las ideas no son sólo útiles intelectuales, que son también entidades posesivas. Al igual que para un Dios, somos servidores de la idea que nos sirve. Al igual que por un Dios, podemos vivir y morir por una idea.

Las ideas nos manipulan más de lo que las manipulamos. Al servicio de la idea, las palabras adquieren poder de vida y muerte.”

Edgar Morin

La metodología de la ciencia consiste sustancialmente comprender mediante la razón, incluya ésta cantidades mensurables o solamente inferencias lógicas. En este apartado se estudian métodos de la ciencia comenzando por el científico y el positivismo. Como es de suponerse, no se tocan todos los posibles métodos que se reclaman científicos, cuya lista es larga, sino solamente algunos de los más representativos. La idea no es componer un tratado metodológico sino ilustrar algunas posibilidades de comprensión mediante la razón.

En una curiosa monografía, Ana Beatriz Ochoa⁴ alcanza a enumerar catorce métodos, todos ellos ampliamente conocidos por cualquier universitario. No incluye métodos como el hermenéutico, el fenomenológico, el comprensivo, el naturalista, el etnográfico, el de historias de vida, de investigación-acción, de investigación endógena o de investigación teórica; los cuales si contempla Miguel Martínez⁵. Tampoco incluye desde luego los métodos citados en la Wikipedia, como el de triangulación, el sociológico, el comparativo o el de argelander, entre muchos otros. Tal como cabría esperar, tampoco incluye método alguno del diseño como el proyectual de Munari o el Diana tan familiares a los diseñadores, los cuales sí considera la Dra. Luz del Carmen Vilchis⁶; Los métodos de la creatividad no aparecen, de los cuales el sitio <http://www.innovacion.com.es> registra una veintena. Esto nos habla de la amplitud de la tipología metodológica, lo cual le quita sustancia a un posible tratado del método.

La metodología científica se caracteriza por la búsqueda de patrones, mientras que la otra, la no científica (de la que se hablará adelante), busca el entendimiento aún en la sin razón y, de hecho, más allá de la razón. En este apartado la intención es rescatar lineamientos científicos que ayuden en la investigación básica sin llegar a los cartabones, tan de moda dentro del pensamiento científico, y tan propios de nuestra época caracterizada por la normalización y el control.

2.1 La investigación básica

Por su finalidad, la investigación básica consiste en formular nuevas teorías, modificar las existentes o incrementar los conocimientos que se tienen sobre una disciplina. Para la realización de la investigación básica en las ciencias sociales generalmente se adopta alguna versión del

método científico utilizado en las ciencias naturales. Huelga decir que este método casi nunca es el más apropiado, por más intentos que se han hecho para adaptarlo a disciplinas en donde la comprobación es imposible.

La metodología se entenderá aquí como el estudio de diversas maneras de investigar, el estudio de diversos puntos de vista agrupados en nociones sintéticas que constituyen guías metodológicas probadas en investigaciones concretas. La metodología es pues el estudio de puntos de vista ejercidos en la investigación con miras a aplicarlos en procesos de búsqueda similares o como móviles detonadores de ideas en torno al ejercicio de la investigación.

Parto de la consideración Khuniana, sintetizada en la Wikipedia de la siguiente manera: “la metodología, como etapa específica que dimana de una posición teórica y epistemológica, da pie a la selección de técnicas concretas de investigación. La postura filosófica acerca de la ciencia de la que parte el investigador, orientará su elección metodológica, es decir, lo guiará a la hora de resolver: cómo investigar el problema de investigación, con bases racionalistas, empiristas, pragmáticas, constructivistas, con un sentido crítico, escéptico o dogmático, con un enfoque positivista o dialéctico hermenéutico, etc. La metodología dependerá, de esta forma, de los postulados que el investigador considere como válidos pues será a través de la acción metodológica como recolecte, ordene y analice la realidad estudiada”.⁷

Como ya se apuntó, no existe un método que sea la panacea, usualmente los métodos aparecen mezclados en una relación simbiótica⁸. Lo importante es conocer diversos métodos para aplicarlos cuando así convenga o por el hecho de coincidir con los postulados que se manejan.

Dentro del marco metodológico del diseño tenemos métodos para diseñar y métodos de investigación básica. Es decir, métodos para la realización del diseño y métodos para ampliar los conocimientos del mismo. Cuando se diseña, suele surgir la necesidad de saber algo que se desconoce, entonces se aplican los dos métodos que requiere el diseño, el de composición y el de investigación básica. Cuando solamente se desea ampliar la base del conocimiento teórico del diseño, algunos métodos provenientes de las ciencias sociales bastan. Como ya se dijo se entiende por investigación básica del diseño a aquella que funda teóricamente al mismo, la cual puede ser de diversos órdenes, tanto históricos como filosóficos, de materiales o técnicas, etc.

Es necesario reconocer que la mayoría de los trabajos que el profesionalista realiza se fundan en el conocimiento previo adquirido, ya que en el campo profesional, en más ocasiones que las deseables, se dispone de poco tiempo para concebir y realizar un diseño, por lo que no siempre puede realizarse una investigación específica. En otras palabras, el método del diseño aplica para tareas que excedan la mera definición técnica del trabajo. Para esos casos una computadora puede bastar.

En el caso de la investigación básica, siempre es recomendable recurrir a varios métodos, de acuerdo con las necesidades de estudio que se tengan. Se realiza investigación básica cuando así lo requiere un diseño, pero en este caso, aunque tal investigación puede ser básica, su objetivo

principal es la realización de un diseño concreto, antes que el enriquecimiento de la teoría del diseño. Este tipo de investigación suele satisfacerse con investigación documental.

El hecho de que cada investigación tenga su propio método no significa que la investigación parta de cero. **Toda investigación parte del bagaje de conocimientos de quien la realiza, contextualizado en el entorno social en que se mueve y acorde con los intereses que la motivan.** Cada individuo o grupo integrado (parcial o ampliamente, coyuntural o en torno a intereses concretos, etc.) mantiene una perspectiva desde la cual juzga lo que entiende por realidad y desde ahí opera y realiza su existencia. Del mismo modo diversos entornos sociales operan y viven de acuerdo con su conocimiento heredado el cual se enriquece o depura acorde con su despliegue histórico. De forma similar es imposible ignorar que toda acción humana parte de ciertas motivaciones (instintos), las cuales se reflejan en intereses que pueden ser de orden personal o colectivo. Los intereses de una investigación también pueden responder a móviles de orden económico, político, religioso, etc.

Toda esa serie de presupuestos hacen necesario el trabajo metodológico, ya que de no tenerse en cuenta diversas perspectivas para mirar una misma cosa, la investigación puede concluir en una suerte de apología del contexto dominante (que suele ser el de los intereses económicos). Ahora bien, no se trata de revivir el caduco neutralismo en la investigación. Se trata simplemente de enriquecer la perspectiva desde la que se mira. Si es extraordinariamente difícil evadir las anteojeras con que miramos a la realidad, al menos se debe procurar contrastar dicha mirada con otras en la búsqueda de conocimiento, especialmente cuando se requiere cierta originalidad.

La perspectiva positivista es sana cuando se intenta no caer en alguna fantasía perniciosa, de la misma manera que la visión rizomática de Deleuze puede ayudar a abrir nuevas perspectivas de lo que se investiga. La mirada maliciosa que propone Foucault puede ayudar a curarnos de inocencia o a corregir la precipitación que a veces nos muerde ante la escasez de resultados.

Así pues puede bastar la metodología de las ciencias sociales y humanas para guiar la investigación básica del diseño. Solamente es primordial definir adecuadamente el problema de la investigación que se pretende para seleccionar los métodos que podrían resultar más pertinentes.

Toda propuesta metodológica parte de la concepción teórica que la funda, lo que supone que su adopción puede incorporar parte de esa concepción a la investigación que se realiza, hecho que puede ser indeseable. De ese modo, algunas miradas nietzscheanas pueden rechazar al marxismo y a su método por considerarlo impropio. Al margen de lo inconveniente que resulta el atrincheramiento en los “ismos” (marxismo, estructuralismo, etc.) debe recordarse que el diseño es una disciplina que se nutre de multitud de otras disciplinas que van desde las matemáticas hasta la antropología y la biología, sin dejar de lado al arte. Esa multidisciplinariedad supone la integración de diversas perspectivas en la mirada del diseñador. No se trata de ser ecléctico, se trata de abrir el espíritu. De lo que se trata es de que el diseñador sea capaz de quitarse las anteojeras tan propias de otras disciplinas. El diseñador para ser creativo requiere además de una amplia cultura, un amplio criterio para poder juzgar de forma adecuada y al margen de fanatismos,

a los “ismos” con los que se encuentra. Desde luego, se habla de un diseñador creativo no de alguien que se ve constreñido a aporrear un teclado ante un software “muy creativo”.

Con los métodos que se estudian enseguida, se pretende abrir un abanico de posibilidades metodológicas para la investigación básica. Deliberadamente se han escogido métodos de orden positivista y métodos que podrían llamarse heterodoxos, métodos que van más allá de querer validar discursivamente un conocimiento, que apuntan más a penetrar la realidad por otros medios y estados mentales. Algunas de las propuestas estudiadas pueden aplicarse a la composición y a la investigación básica, otras solamente parecen útiles para la segunda.

2.2 La objetividad positivista y el método científico

El Positivismo es una corriente o escuela filosófica que afirma que el único conocimiento auténtico es el conocimiento científico y que tal conocimiento solamente puede surgir de la afirmación positiva de las teorías a través del método científico. El positivismo surge en Europa a inicios del siglo XIX encabezado por el francés Augusto Comte y el británico John Stuart Mill. Se extiende y desarrolla en la segunda mitad de ese siglo⁹.

Cuando hablamos de positivismo necesariamente hablamos de muchos positivismos. En efecto, no es lo mismo el positivismo de Comte que el de Bernard o el de Spencer ni que todos los positivismos que pueden rastrearse a lo largo de la historia. Para Kolakowsky¹⁰, se puede hablar propiamente de positivismo a partir de la edad media, Pero ya en la antigüedad hay rastros de algunos de los rasgos distintivos del positivismo, por ello se puede confirmar que el positivismo no es un solo planteamiento sino que son muchas las posturas teórico-metodológicas que pueden ser consideradas positivistas, en tanto que comparten las características principales de lo que se conoce como positivismo.

Esa característica polifacética del positivismo nos habla de que esta corriente de pensamiento es más interesante por el espíritu que la anima que por los postulados en los que se fundamenta. Al positivismo le ocurre lo que a todo planteamiento teórico: es más una guía que una relación de hechos o de verdades, lo que no deja de ser contradictorio a la luz del propio positivismo el cual proscribía a la metafísica de sus postulados.

Kolakowsky¹¹ reconoce como positivistas a muchas tendencias filosóficas, las cuales en general se caracterizan por seguir cuatro reglas: la del fenomenalismo en la que se dice que no existe diferencia real entre la esencia y el fenómeno. La del nominalismo en la que se afirma que el saber se corresponde con hechos concretos y particulares. La tercera regla niega valor cognoscitivo a las opiniones y a los juicios normativos. La cuarta regla plantea la fe en la unidad fundamental del método de la ciencia. Es decir, que todo saber válido ocupa los mismos modos de conocer en todos los campos de la experiencia.

José Alsina nos hace un resumen apretado de lo que ya Kolakowsky había planteado en su obra: el positivismo “conserva un núcleo de significación aplicable por igual a todas las filosofías que designa, inclusive la de Comte. Este contenido común se puede resumir en dos grandes rasgos: la prescripción de toda metafísica, y la exigencia rigurosa de atenerse a los hechos, a la realidad en cualquier género de investigación. Ambos rasgos se implican en el postulado de que solo conocemos lo que nos permiten conocer las ciencias, y el único método de conocimiento es el propio de las ciencias naturales.”¹²

Por su parte la ciencia, base del positivismo, para serlo debe ser producto del método científico, el cual comprende:

1. **Observación:** Observar es centrar la atención de los sentidos en un objeto, conjunto de objetos o un fenómeno, con la finalidad de estudiarlos.
2. **Inducción:** El proceso de extraer, a partir de determinadas observaciones y/o experiencias, principios o patrones de comportamiento de los objetos o fenómenos observados.
3. **Hipótesis:** Supuesto esperado en el comportamiento de un objeto o fenómeno estudiado.
4. **Probar** la hipótesis por experimentación.
5. **Demostración** o refutación (antítesis) de la hipótesis.
6. **Tesis** o teoría científica (conclusiones).

Esta definición se desprende de la planteada por Francis Bacon y corresponde únicamente con la visión de la ciencia denominada positivismo en su versión más primitiva. Ya en esta propuesta es evidente que la exigencia de la experimentación es imposible de aplicar en ciencias como las sociales y aún en áreas de conocimiento como la vulcanología, la astronomía o la física teórica.

En el caso de las ciencias sociales, los fenómenos que atiende son irrepetibles tanto como imposibilidad física como por la propia dinámica de despliegue de la sociedad. Por ello, por método o proceso científico se entienden aquellas prácticas utilizadas y ratificadas por la comunidad científica como válidas a la hora de proceder con el fin de exponer y confirmar sus teorías. En las ciencias sociales las teorías científicas destinadas a explicar de alguna manera los fenómenos que observamos, pueden apoyarse o no en experimentos que certifiquen su validez.

La metodología de la investigación en las ciencias sociales en muchas ocasiones se concibe como una versión del método científico, intentando plantear pasos equivalentes. Sin embargo el objeto de las ciencias sociales no es manipulable en el sentido en que lo es en las ciencias naturales. Para el diseño es particularmente importante entender la metodología aplicable a las ciencias sociales en tanto que se apoya en ellas para conocer a los destinatarios de los mensajes de sus diseños.

La metodología de las ciencias sociales comúnmente emula al método científico y se adapta intentando rescatar el espíritu que Comte imprimió al positivismo, al cual concibió como una física

social. De esa manera métodos como el MC 14¹³, que hace una adaptación del método baconiano en 14 etapas, no hacen sino emular los pasos planteados originalmente para el método científico.

Desprendido de la teoría cuántica, ahora sabemos que cuando se conoce no solamente se describe, sino que el acto de conocer es parte del fenómeno que se quiere conocer. En las ciencias naturales, dependiendo del método que se use, éste influirá en los resultados que se obtengan. De ese modo, las partículas elementales vistas desde una posición se comportan de una forma; miradas desde otro sitio ya no parecen ser las mismas. Este comportamiento dual lo presenta el electrón, el cual muestra evidencias de ser una partícula o una onda, dependiendo de cómo se le observe. Este es un hecho hartamente conocido y que no requiere de mayores explicaciones.

En el caso de las disciplinas sociales (a las que por costumbre seguimos llamando ciencias, aunque quizá ya no valga tal equiparación) la forma de conocer es ya una política de intervención en la sociedad, y que puede ser de mayor o menor alcance, dependiendo de los medios que se usen durante la investigación. Investigar es formar realidad, es generar presente y no solamente es una actividad descriptiva, de ahí que los métodos deben ser radicalmente distintos de los métodos de las ciencias naturales, pese a que puedan presentar coincidencias. En ciencias sociales no se puede partir de un objeto que se observa, que se manipula y se experimenta para luego reproducirlo y explicarlo.

En las disciplinas sociales se entiende por método científico a:

1. Plantear un problema, el cual surge de la experiencia del conocer o de un problema práctico.
2. Contextuar al problema respecto de las fuentes que lo motivan.
3. El siguiente paso consiste en una contextualización dentro de la realidad Bio-Psico-Social que lo contiene y que es la que le da sentido a su expresión.
4. Sigue el paso de recopilación de información y su contrastación con los contextos referidos.

5. El resultado de la investigación es la propuesta de un discurso, el cual puede aspirar a ser meramente descriptivo a la manera de las ciencias naturales, un ejercicio de comprensión como el practicado por la escuela de Viena, una propuesta práctica o un mero ejercicio especulativo. En todo caso el producto final es lo que conocemos como conocimiento, es decir: la producción de un discurso sustentado en alguna argumentación vigente. Si el discurso producido logra sustentarse en la mayoría de los discursos vigentes, se está ante los llamados discursos geniales, creadores de teorías sumamente productivas que fundan toda una época. Si por el contrario el producto final no logra sino apoyarse en unos pocos de los discursos vigentes, entonces estamos ante una propuesta teórica que puede ser más o menos revolucionaria en alguna rama del saber o ser un factor de enriquecimiento del conocimiento vigente.

Para el diseño en particular, el producto de la metodología científica debería reflejarse en la aproximación a la comprensión de los sectores, segmentos sociales grupos o comunidades a los que se dirige, con el fin de ajustar su mensaje a las características de esos agregados sociales.

Otras definiciones del método científico pasan por la inducción, la dialéctica, la hermenéutica, y un largo etcétera. Todas ellas se reclaman científicas y pocos se atreven a cuestionar su científicidad. El método científico, pese a la diversidad de sus acepciones, gira en torno al planteamiento central de la objetividad, misma que rescata el positivismo en su constitución. El método científico inicia con la observación ya no con la pura especulación y concluye con la prueba y demostración de lo que se afirma. Ciertamente que incluye elementos especulativos como son la inducción y la hipótesis, pero se intenta controlar estos factores mediante la prueba y la demostración. Se puede fantasear después de haber observado, por ello las hipótesis deben ser probadas. Al privilegiar la observación por encima de la especulación y exigir la demostración (incluida la falsación poperiana) de lo que se afirma, el método científico logra incluir dos variantes que previenen la especulación fantasiosa. ¿Logra con ello la perseguida objetividad? Definitivamente no, por ello es necesario ir más allá del método científico. No obstante hay que admitir que el método científico arroja resultados satisfactorios en áreas del conocimiento como las ciencias naturales en donde proceder de otro modo es rozar con la especulación y la fantasía.

La definición de objetividad ha tornado difusa y confusa, ya que difícilmente se puede hablar de objetividad al conocer el comportamiento de las partículas elementales o al enfrentar opiniones del significado histórico de ciertos hechos. De hecho, autores como Miguel Martínez¹⁴ dudan que se pueda sostener el concepto de objetividad. En efecto, la objetividad se nos escurre de entre los dedos apenas nos ponemos a profundizar un poco en lo que pretende significar.

Aunque difícil de rescatar, la noción de objetividad es valiosa. Por ello puede intentarse entenderla de acuerdo con los conceptos vertidos por Castoriadis,¹⁵ y Deleuze-Guattari,¹⁶ como un haz de significaciones que giran con velocidades variables en torno a lo que validamos como objetividad (dentro de las significaciones aceptadas como “objetividad”), y no una sola significación más o menos estática e invariable. Dentro de estas significaciones tendríamos cosas como verdad, inamovilidad, repetición, etc. Esta definición por desgracia no es tolerada por la ciencia, la cual requiere estructuras menos variables y más o menos fijas, ya que lo que intenta es rescatar los patrones que ocurren en los fenómenos estudiados. Pese a las dificultades de la ciencia para aceptar un concepto dinámico de “objetividad”, para el entendimiento no existe mayor dificultad en captar ese dinamismo aunque ciertamente se dificulte su verbalización. Esa dificultad se resuelve cuando aceptamos que la lengua no es la única forma de expresión del ser humano ni el único recurso del entendimiento. El haz de significaciones girando en torno a lo que entendemos como “objetividad” es una de las nociones que permiten al positivismo tomar sustancia y que solo así es rescatable. Llevar el concepto de objetividad hacia una acepción dinámica, restándole la rigidez científica, es una de las tareas más arduas que sin embargo hay que emprender. Ejemplo de lo anterior lo tenemos en el hecho de que nadie cuestiona la “objetividad” del electrón pese a que jamás se le ha visto ni se le verá.

Al margen de las dificultades para precisar el significado de la objetividad que funda a la noción de ciencia y al positivismo, tanto la ciencia como el positivismo son ampliamente utilizados debido a los manifiestos logros en las ciencias naturales, las matemáticas y particularmente en la tecnología. La ciencia y el positivismo son pues ramas de facto del conocimiento, más utilitarias

que explicativas pese a que uno de sus requisitos es que además de la descripción del hecho ofrezcan una explicación del mismo.

Pero más allá de las pretensiones de la ciencia y del positivismo de ser las expresiones máximas de conocimientos válidos y verdaderos, ambas expresiones parten de una vieja intención humana que no es otra que la de separar lo fantástico de lo real, lo engañoso de lo cierto. Si usamos la noción de concepto dinámico, podemos descubrir la parte “positiva” que el positivismo y la ciencia rescatan para cumplir esa vieja intención humana mediante el método científico. Esto es, podemos decir que el método científico previene de la charlatanería, del engaño y de los trucos que hacen aparecer los engaños como si no lo fueran. Lo objetivo es lo que nos consta más allá de lo que se pueda afirmar de su existencia o su verdad. Pero la noción de objetividad va más allá de lo que podemos aprender por vía del conocimiento, particularmente del conocimiento científico.

Para entender a la noción de objetividad que funda a la ciencia y al positivismo, es necesario tener presente que dicha noción no ha discurrido pura en la historia, sino que se asocia a los movimientos sociales que dieron origen a nuestra era, fue el argumento que se utilizó para confirmar un estatuto de validez frente al conocimiento revelado de la edad media. Es todo un proceso de laicización del conocimiento que acabará negando toda validez al conocimiento revelado. Esto no ocurrirá sino cuando la noción de objetividad logra ser expresión del capitalismo triunfante.

El positivismo como la enunciación de una doctrina que responde al capitalismo naciente y que se erige ante y contra el conocimiento revelado monopolizado por el clero, no es un instrumento de lucha entre la aristocracia y la burguesía, sino el instrumento que ajusta cuentas ya cuando la burguesía triunfó. Es un recuento para seguir adelante. Lo que propone el positivismo ya lo realizaban las ciencias naturales que eran la punta de lanza del capitalismo, por ello se acoge Comte al método científico como método del positivismo. El positivismo corresponde pues a la época madura del capitalismo.

El capitalismo desarrollado y ya sin restos del viejo enemigo al frente, se valdrá de otros métodos como el estructuralismo y el funcionalismo, y ya en plena madurez contemporánea ha evolucionado hacia el pensamiento complejo, el cual responde bien a su actual situación sin alejarse de los postulados principales de la cosmogonía capitalista. En esta fase del capitalismo se observa un giro curioso al tomar el poder la tutela de la ciencia: el viejo positivismo ha quedado relegado y aún los propios científicos y los procuradores del conocimiento son tomados como subordinados. Tal hecho ya se registraba entre los griegos con Alejandro teniendo como tutor a uno de los más grandes procuradores del conocimiento: Aristóteles. Esa subordinación de la ciencia al poder ha provocado el endurecimiento de aquella haciéndola más utilitaria que instrumento del conocimiento. Aunque habría que preguntarse si el conocimiento mismo, tal y como se ha practicado en Occidente, no sea acaso una expresión del poder antes que una expresión humana más amplia. Pero eso pertenece a otro tipo de reflexión.

El alcance del positivismo es de suyo limitado, ya que encuentra su primer limitante en la lengua. Si algo no puede ser enunciado no es válido. Pero la mera enunciación no es suficiente, sino que

debe responder al aparato lógico de la lengua y constituir una teoría explicativa, aunque esta sea de orden fantástico, como en el caso de la teoría del magnetismo que los propios ingenieros toman a broma.

Ahora bien, ¿dónde empieza la fantasía y en dónde acaba la objetividad científico-positivista? Es una pregunta difícil, pero contestable. La objetividad empieza en donde el colectivo que la sostiene como tal dice que empieza y acaba en donde dicho colectivo no se reconoce en lo que se sostiene como objetivo. Lo que se sostiene como objetividad fuera de las significaciones validadas por un colectivo, no pasa por ser mera fantasía o superchería. Una teoría puede estar sólidamente fundada en las significaciones sociales vigentes pero a la hora de los resultados puede aparecer totalmente fantástica. Tal es el caso de las actuales extrapolaciones que se hacen de la mecánica cuántica que llevan a la creencia de la creación instantánea de mundos personalizados, como si con ello se estuviese ofreciendo alguna novedad y no siguiendo la pauta actual de personalización de mercancías requerida por el mercado.

No hay que olvidar el autoritarismo vigente en ciertas sociedades y comunidades, por lo que es necesario cuidar que la noción de objetividad que se profesa no provenga de una impostura autoritaria. En el ejercicio profesional investigar arropado por una comunidad da ciertas ventajas y certezas, pero ni el sueldo ni los reconocimientos nos guardan del apologismo en la investigación.

En la investigación es necesario mantener un espíritu crítico vigoroso para no caer en falacias. Cuando se funda un aserto en opiniones reconocidas, en conceptos aceptados y en significaciones vigentes, se debe tener cuidado de no dejar que la ubicación en lo real y objetivo limite la creatividad ni la profundidad de lo que se investiga, ya que más de las veces que las deseables, los conceptos establecidos son un lastre antes que una ayuda (en tanto que llegan a responder a estereotipos y creencias sociales antes que a una mirada objetiva). Se debe ir al límite de los mismos sin caer en dogmatismos, no se debe rehuir el acercarse al abismo, ya que en el límite de los conceptos y sus significaciones generalmente se asoma un falso abismo. Pero eso no es sino una alucinación preventiva que nos advierte el peligro de pasar directamente a la fantasía. Forzando las significaciones al límite es como se hace brotar lo nuevo, o al menos lo novedoso, lo creativo. Aquí la noción de objetividad científico-positivista es de suma importancia, ya que al margen de sus imprecisiones nos advierte de cuando estamos rozando la charlatanería.

Otra forma de caer directamente en la charlatanería, esta vez utilitaria, es el conocimiento apologético el cual consiste en fundar el conocimiento producto de una investigación en conceptos normalizados. Es decir, en conceptos no llevados al extremo sino tomados en su acepción corriente y sin crítica alguna. Este tipo de conocimiento tiende a justificar lo existente, como si lo real fuese formado por alguna entidad misteriosa y sobrehumana. Si bien es cierto que no se puede escapar a las creencias divinas mediante un pretendido objetivismo e imparcialidad del conocimiento, tampoco se debe caer en el extremo de ignorar el papel humano en la conducción y formación de la realidad. Prueba de ello son las ciudades, que siendo creación humana son perfectamente reales. Es decir, son parte de esa realidad creada por los humanos. El apologismo es más una tarea justificadora que una actividad de investigación.

Por otra parte, la fantasía es indispensable en la parte estética del diseño tal cual lo es para el arte, sin embargo la parte objetiva del diseño reclama cierta eficiencia en la comunicación. Es en esa parte en que la fantasía debe unirse con la objetividad, en una unión simbiótica que enriquezca la objetividad de la comunicación y potencie su expresión estética. De ninguna manera debe entenderse a la estética como servidora de la comunicación, sino que estética y mensaje deben unirse para superar la objetividad científica e instaurar el mensaje en esa objetividad dinámica capaz de expresar un mensaje en las múltiples facetas y significaciones que hacen de él una unidad dentro del cosmos que lo contiene.

El diseñador requiere alimentar su imaginación a la vez que necesita cuidarse de no caer en la charlatanería. Precisamente la metodología debe posibilitarle la tarea de distinguir la delgada raya que separa lo creativo de lo fantasioso como camino a la superchería. La necesidad de comunicación es ese límite que impide que se confunda la fantasía creativa con la impostura, porque a fin de cuentas el diseño tiene su asiento primero en la comunicación. Para efectos prácticos, el diseño es indisoluble de la realidad que genera su propio tiempo histórico. El diseño alimenta y es alimentado por su tiempo histórico, no es de esas aves immaculadas del pantano. La charlatanería lo mancha. Ni apología ni charlatanería, tal puede ser el resumen de los aportes que nos hacen el positivismo y la ciencia al método.

Ahora bien ¿Cómo aplica el positivismo y el método científico en el diseño? El método científico tal cual tiene alguna aplicación en el Diseño Gráfico. Por ejemplo, es aplicable en la investigación para medir la eficiencia de los mensajes del diseño. No es que el diseñador deba hacerse cargo de estudios que corresponden a otros profesionales, pero si debe poder realizar un mínimo de encuestas que le confirmen que su trabajo no pasa desapercibido ante los destinatarios a que se dirige. Para esos casos el método científico es un auxiliar importante para medir la percepción y penetración de los mensajes de un diseño. No hace falta el manejo de matemáticas complejas; sino que la estadística básica basta para poder documentar ciertos niveles de percepción o impacto de un diseño. De esa manera, un diseño puede ser presentado no solamente como un juego de representaciones estéticamente realizadas, sino como un trabajo que además de lo anterior, ofrece niveles determinados de percepción o impacto.

Un ejercicio simple puede ser la realización de una prueba sobre el impacto y la percepción de un cartel. Puesto en el lugar elegido (relativo a la población que se desea impactar), se procede a interrogar a los transeúntes sobre la existencia del cartel y qué entendieron de este. Estas dos simples preguntas nos arrojan mínimamente porcentajes de eficiencia del cartel para llamar la atención y dependiendo de la respuesta al segundo interrogante, nos arrojará algunos porcentajes sobre la eficiencia comunicativa del cartel. De esa manera, si de cien interrogados 80 lo vieron, ese es su porcentaje de impacto y, si de esos 80 transeúntes 60 pueden informar sobre el mensaje que se difunde, entonces el porcentaje bruto de percepción es de 60%. De acuerdo con el detalle de las respuestas que aporten los entrevistados sobre la información del cartel, podrán deducirse porcentajes específicos de percepción, y con ello concluir o modificar un diseño.

Para la investigación de orden social que el diseñador requiera realizar, como ya se apuntó, lo más cercano al método científico que se ha producido es: plantear un problema, contextualizar al problema, recopilar información y contrastarla con los contextos referidos. Esta última incluye la crítica de la información obtenida y los resultados de la investigación. La investigación de orden social que el diseñador puede requerir está determinada por sus necesidades de información, ya sea para una producción teórica o para preparar un diseño. Para la parte estética que permea al mensaje en el diseño, vale toda la fantasía posible, lo único no válido es pretender que la parte fantástica sea por ella misma comunicación.

Un diseñador requiere conocer a la sociedad con la cual se comunica, para ello necesita ciertos conocimientos especiales de orden social e histórico y para esos efectos, la metodología general de las ciencias sociales puede servirle. La investigación de cuestiones como la gestualidad de los destinatarios de los mensajes, su apariencia, su habla, etc. no pueden dejarse únicamente para ser realizada por sociólogos o antropólogos. Es necesario que el diseñador se dé a la tarea de investigar lo que le hace falta y no esperar a que otros le hagan su trabajo. Adelante se especificarán los principales requerimientos de orden social que tiene el diseño para su tarea de comunicar.

2.3 El método marxista

Marx expone su método en la Introducción general a la crítica de la economía política de 1857¹⁷ como el procedimiento de ir de lo abstracto a lo concreto, en donde lo concreto es la suma de múltiples determinaciones y lo abstracto lo que el cerebro ha capturado mediante alguna de sus funciones, las cuales atendiendo a las referencias de su obra, serían la intuición y la representación: “el mundo pensado... es un producto del trabajo de elaboración que transforma intuiciones y representaciones en conceptos”¹⁸.

Se ha problematizado el supuesto de que Marx no expuso en la obra citada su método, sino el de la Economía Política, y que el objeto de estudio marxiano es el de la Crítica de la Economía Política. Esta postura corresponde sin duda a una mala lectura de la obra en referencia ya que en ella Marx afirma que el método de ir de lo abstracto a lo concreto “es el método científico correcto”.

Para Marx “lo concreto aparece en el pensamiento como proceso de síntesis, como resultado, no como punto de partida, y, en consecuencia, como el punto de partida también de la intuición y la representación.” De esa manera estima Marx que lo concreto se reproduce “por el camino del pensamiento”¹⁹.

No deja de llamar la atención que Marx no habla de una representación de lo concreto sino de “La” representación de lo concreto como única posibilidad de representación de la realidad al elevarse de lo abstracto a lo concreto. Esto es así porque Marx se reclama científico y su método como el único que reconoce como científico en al menos el ámbito de la economía (lo cual se desprende del plan de trabajo expuesto en la obra referida).

Marx distingue a la intuición y la representación, las cuales mediante un trabajo mental alimentan a otra función que se expresa en conceptos, la cual sería el pensamiento. Esta distinción marxiana aunque sorprendente no es lo mejor que aporta Marx sino su noción de historicidad en la investigación. La distinción entre pensamiento, intuición y representación no la desarrolla. Al igual que muchos filósofos tales cuestiones se quedan en la mera enunciación, no obstante su importancia. Dejaré para el apartado respectivo esta cuestión para centrarme en lo que considero el mejor aporte de Marx a la metodología.

Pero ir de lo abstracto a lo concreto no es crear la realidad, porque la realidad no se crea en conceptos: “el método que consiste en elevarse de lo abstracto a lo concreto es para el pensamiento solo la manera de apropiarse lo concreto, de reproducirlo como un concreto espiritual pero no es de ningún modo el proceso de formación del concreto mismo”. Adelante dirá: “en consecuencia, también en el método teórico es necesario que el sujeto, la sociedad, esté siempre presente en la representación como premisa”²⁰ (se respeta la traducción original).

Ir de lo abstracto a lo concreto en la investigación es partir de conocer las categorías más abstractas y sus formas de relación, para formar cada vez categorías más complejas hasta llegar al todo representado que sería lo concreto. Cuando se plantea un tema de investigación habría que buscar las principales categorías simples que corresponden al tema elegido, enseguida se tendrían que identificar las categorías más elaboradas y luego las categorías más complejas sin perder nunca el proceso histórico que llevó hacia ellas. La elucidación y elaboración de las relaciones existentes entre esas categorías, nos debería llevar a la solución del o de los problemas planteados en el tema de investigación elegido.

Por ejemplo, si se desea conocer el impacto de cierto modo de diseñar en la sociedad, los elementos más simples que tenemos enfrente son los materiales y signos utilizados en el diseño. Algo más elaborado serían los símbolos como representaciones sociales de un todo que rebasa al signo. La inducción de una cierta ideología o el aumento en la violencia social serían algunos de los posibles productos concretos de la investigación. Desde luego, ir de lo abstracto a lo concreto tiene múltiples caminos, que en cada caso el investigador establece.

Marx contrapone el método de ir de lo abstracto a lo concreto a la mirada de los economistas clásicos de los cuales afirma van de lo general a lo particular, lo cual estima no científico.

Del resto de la obra de Marx se desprenden toda una serie de pasos a seguir en lo que sería una metodología de investigación en Economía. Por ejemplo, al investigar habrían de conocerse las clases que componen a una sociedad, como se expresan en su lucha (ya que como afirma en el Manifiesto Comunista: “la historia de la humanidad es la historia de la lucha de clases”²¹), las relaciones de producción que existen en esa sociedad y el desarrollo de las fuerzas productivas, etc. Sin embargo, para efectos de la presente obra no nos interesa el punto de vista economicista sino los posibles aportes marxistas a una metodología más amplia. En tal sentido lo mejor y más rescatable del marxismo para una metodología más amplia es su insistencia en contextualizar todo conocimiento y toda investigación en la perspectiva histórica, y la ubicación de la producción del conocimiento desde el punto de vista de los oprimidos. Es decir, no solo se investiga para conocer

en abstracto, sino también para expresar puntos de vista que construyen realidades o como armas en la lucha de liberación. Ni el conocimiento ni la investigación pueden ser neutrales.

Cuando se investiga, es indispensable que no se pierda la perspectiva histórica, porque nada es generación espontánea. Todo viene de un proceso histórico y se encamina hacia el futuro, de acuerdo con tendencias presentes. En palabras de Marx podríamos decir que no se estudian las neurociencias solo para conocer al cerebro sino también para manipular al comportamiento humano. El estudio de las neurociencias no puede separarse de las corrientes de poder que lo financian.

En el diseño esto suele ser aún más crudo y manifiesto, ya que al diseñador comúnmente se le prepara para que se inserte en el mercado. Siendo tan amplio el campo del diseño en la comunicación humana, se le restringe demasiado en el diseño comercial y en el diseño difusor de políticas gubernamentales, es decir en el diseño institucional. El diseñador como sujeto comercial es inofensivo, pero como comunicador gráfico puede ser explosivo. En sus habilidades y artes tiene un potencial de difusión solo equiparado con el de los medios masivos de comunicación. Por esa causa es posible que en el sistema capitalista el diseñador no pueda desarrollar su profesión en todo su potencial. De acuerdo con el marxismo el diseño puede ser concreción de un pedido o expresión de una sociedad. Puede ser parte del motor del cambio de una sociedad o simple instrumento de valorización del capital.

Desde la perspectiva de la investigación, Un tema puede estudiarse desde su esfera cerrada, o puede relacionarse con el resto social que lo incluye. Ir de lo abstracto a lo concreto en el contexto histórico-social es el mejor aporte de Marx a la metodología. No basta ir de lo abstracto a lo concreto, es necesario contextualizar históricamente lo que se estudia.

Finalmente no puede dejarse de lado la postura marxista que permea toda la temática que trata incluida la metodología. Marx aunque se reclama científico, no deja de ponerse del lado de los explotados. Toda su doctrina y su postura teórica se encaminan a develar el aparato de explotación del hombre por el hombre. Es decir asume un punto de vista en su investigación, un punto de vista que se pretende de los explotados.

Ya en las Tesis sobre Feuerbach²² Marx afirma que no es el caso explicar al mundo, sino que de lo que se trata es de transformarlo. Para tales efectos Marx adopta lo que interpreta como un punto de vista de los explotados. En efecto, toda investigación expresa un punto de vista. Estamos ya muy lejos de la pretendida imparcialidad científica. La investigación no es solo aplicar un punto de vista sino ejercerlo con todas las consecuencias que conlleva.

El marxismo no entra en contradicción con los modernos postulados de la Cuántica, en donde en efecto, ya no es posible separar al sujeto del objeto en tanto que los resultados que se obtienen en la experimentación, dependen del punto de vista del sujeto, esto es, del lugar desde el cual el observador mira. Así, la investigación histórica se verá distinta y arrojará distintos resultados desde las alturas del poder, que si es mirada desde la pobreza extrema. Pero no solo la investigación histórica arroja resultados que involucran al punto de vista. La propia investigación

científica supone un modo de mirar, un punto de vista. De ese modo múltiples proyectos de investigación en Física, Química, Neurociencias o cualquiera de las ciencias naturales, se orientan a obtener objetos utilitarios susceptibles de comercializarse, por lo que muchos de sus resultados responden a esa perspectiva utilitaria, dejando fuera posibilidades orientadas en otro sentido. De esa manera, mucha de la investigación genética deriva hacia la producción de alimentos transgénicos fácilmente controlables por grandes consorcios o a la producción de fármacos susceptibles de generar grandes ganancias.

Introducir un punto de vista en la investigación básica no significa renunciar al método científico ni caer en la fantasía, solamente implica introducir orientación y sentido en los resultados de la investigación y conducir la investigación por senderos relativos al punto de vista desde el que se investiga. Es decir, la objetividad no se pierde, tan solo se le asigna sentido. Huelga decir que ese tamiz no siempre es producto de la ingenuidad del investigador ni tampoco excluye intereses poco santos. A fin de cuentas, la investigación es un estudio interesado que puede resultar éticamente pervertido o no. Desde luego, todo esto es solamente válido aplicado a la investigación que busca, como dice Marx: “el mundo pensado... (como) producto del trabajo de elaboración que transforma intuiciones y representaciones en conceptos”²³. La investigación que integra, entre otras funciones cerebrales, a la intuición y a la representación es otra cosa.

Un diseñador puede adoptar el punto de vista de quien lo contrata o requiere. En el caso de un diseño comercial su trabajo puede orientarse a la venta, lo cual implica el uso exhaustivo de la manipulación de la percepción común. Puede también adoptar el punto de vista de los destinatarios del mensaje, luego su trabajo se orientará al respeto a éstos sin recurrir necesariamente a la manipulación de su percepción. Puede adoptar un punto de vista ético y buscar la media entre los requerimientos comerciales del cliente y los intereses de la sociedad en que se mueve. En este caso la comunicación que abre el diseño puede reforzar usos y costumbres positivos sin descuidar la labor de venta; puede también destacar cierta problemática social como soporte de su mensaje a la vez que lanza su oferta de venta (que puede ser explícita o no) o bien filiarse de manera inteligente con algún proyecto social con el que simpatice.

Esto mismo puede realizarse en la investigación histórica relativa al diseño. Un punto de vista superficial nos llevará a cierta descripción histórica como una sucesión de hechos aparentemente objetivos aunque sin conexión con el resto social que los incluye. Un punto de vista crítico necesariamente relacionará los hechos históricos del diseño con los intereses que los producen, con sus efectos sociales y con el papel que juegan en el desarrollo del tema que se investiga. De esa manera, podemos percibir la historia de La Bauhaus como íntimamente asociada al boom capitalista que requería una constante innovación en la presentación de mercancías masivamente producidas o bien entenderla ingenuamente como un proceso estético producto del genio mágico de sus fundadores. Podemos entender que toda genialidad está asociada a un discurrir de la historia o a cierta inspiración mágica.

En suma, la perspectiva metodológica del marxismo aplica a la perspectiva desde la cual se asume el diseño, aplica a la investigación histórica del diseño y a la manera en que se pueden buscar y analizar los datos de la investigación yendo de lo abstracto a lo concreto.

2.4 Estructuralismo y funcionalismo

Al igual que el positivismo, el estructuralismo se postula desde distintas ópticas. Jean Viet²⁴ agrupa las diferentes versiones del estructuralismo en las encabezadas por Levi-Strauss, el marxismo, Radcliffe-Brown y el estructuralismo fenomenológico de Merleau-Ponty. La noción de función es prácticamente inseparable de la de estructura; por lo que es preferible mirarlas como un método estructural funcionalista.

Cualquiera que sea la noción del método estructural funcionalista, comparte muchos rasgos con otras nociones del mismo género. Ubicado históricamente, el estructural funcionalismo en sus diversas acepciones, comparte el hecho de responder a la forma en que se organiza una empresa, (por lo que podemos afirmar que el estructuralismo y el funcionalismo es un método emanado del sistema capitalista mismo).

Observando cómo se organiza una empresa, encontramos que ésta cuenta con una serie de unidades las cuales tienen una función determinada. Cada unidad se relaciona específicamente con las otras unidades, formando un todo definido, un universo perfectamente delimitado. La empresa es un todo que responde a la definición de estructura planteada por los estructuralistas. Una empresa puede partirse en dos en caso de problemas financieros o por conveniencias económicas. Las empresas resultantes jamás se confunden aunque lleguen a compartir espacios físicos adyacentes y pese a ser llevadas por un mismo equipo contable. Esta estructura fundamental de la empresa nació en el siglo XIX²⁵ y sigue siendo la pauta de organización de la empresa contemporánea.

Una empresa responde al mercado pero no se organiza como lo hace el mercado, sino que opera como un todo perfectamente delimitado del mercado que la determina y sustenta. De ahí a la propuesta de la estructura como modelo que postula Levi-Strauss no hay nada. De forma similar, una empresa con cada uno de los órganos que le dan vida, estrechamente relacionados y cumpliendo sus funciones, se parece totalmente al postulado de Radcliffe-Brown. La misma empresa como un conjunto de unidades significativas relacionadas en una unidad significativa mayor se parece mucho a las nociones fenomenalistas y marxistas.

Si esto es cierto, tendríamos entonces que el estructural-funcionalismo es la filosofía y la metodología del capitalismo maduro, firmemente arraigado en la empresa capitalista. A donde quiera que miremos nos asalta la pregunta sobre las relaciones y las funciones de lo que miramos como si fueran naturales tales preguntas. En efecto, nada más natural en tanto que la empresa capitalista es el corazón mismo del sistema.

Pero la empresa capitalista no surgió como una generación espontánea. Hubieron de pasar múltiples experimentos hasta llegar a la forma definitiva de organización de la empresa. Desde el encierro francés de los obreros en las fábricas, a la división del trabajo taylorista, la estructura empresarial se consolida antes de que los estructuralistas puedan formular sus teorías. El estructuralismo lingüístico que se expande rápidamente a otras ramas del saber, ocurre justamente a principios del siglo XX, casi inmediatamente después de que el taylorismo se consolida a fines del siglo XIX.

Al igual que el positivismo el estructuralismo ya tiene menciones importantes en Marx desde el siglo XIX, pero no es sino hasta el siglo XX cuando se formulan las teorías que definen al estructuralismo. El enfoque economicista de Marx le permite captar el curso de la consolidación empresarial y con ella la noción de relacionalidad y función consustancial a la empresa capitalista. La principal obra de Marx (quién desarrolla un minucioso estudio del desarrollo del capitalismo) aparece a fines del siglo XIX casi contemporáneamente a como se desarrolla el taylorismo. Marxismo, Taylorismo y estructuralismo lingüístico aparecen muy pegados en el tiempo, lo que aporta indicios de estar influenciados por fenómenos similares que estaban ocurriendo en las empresas capitalistas.

La cercanía del estructuralismo como teoría y la estructuración de la moderna empresa como cosa práctica permiten suponer que el estructural-funcionalismo no es una propuesta teórico-metodológica más, sino la propuesta teórico-metodológica del capitalismo maduro que va a funcionar al lado del positivismo como la teoría-método dominante en el capitalismo contemporáneo.

El estructural-funcionalismo más sencillamente explicado es sin duda el de Radcliffe-Brown²⁶, el cual se vale de símiles orgánicos que resultan sumamente didácticos. Éste autor, al igual que los ya citados, define la estructura como las relaciones existentes entre los elementos de un conjunto, considerado como un todo. Si varía un elemento del conjunto, altera al resto de los elementos relacionados. Cada elemento cumple con una función dentro del todo definido, de tal suerte que el estudio de una sociedad ha de pasar por definir los elementos que la componen, sus relaciones y sus funciones. Radcliffe-Brown entiende la función como el papel que juega cada elemento al interior de una estructura.

Para Radcliffe-Brown la estructura y la función son inmanentes a la naturaleza de la sociedad, por lo que metodológicamente debe procederse a descubrir los elementos de la estructura, sus relaciones y el papel que juegan cada uno en la estructura. El universo de significación necesario en el estructuralismo no representa dificultad para Radcliffe-Brown, ya que como antropólogo enfrenta pueblos más o menos distinguibles del resto de los grupos humanos, por tanto, la unidad social necesaria para el estructuralismo ocurre espontáneamente en el trabajo antropológico. Posteriormente se va a problematizar el asunto de los grupos étnicos y sus fronteras²⁷ el cual hace difícil la distinción del universo estructuralista antropológico, pero ese estudio no ocurrió en tiempos de Radcliffe-Brown.

Para Levi-Strauss la estructura es un modelo explicativo, algo que se construye independientemente de la realidad que representa. La estructura es un modelo mediante el cual se intenta explicar una realidad y predecir su evolución. Levi-Strauss ya no pretende que las estructuras sean inmanentes a la realidad, sino que son invenciones intelectuales, meros modelos de la realidad con fines interpretativos. Un modelo es un sistema de relaciones cuyo funcionamiento puede dar cuenta de los hechos observados. De acuerdo con Levi-Strauss, al método ya citado del estructural-funcionalismo, habría que agregar, desde esta perspectiva, la construcción de un modelo interpretativo a partir de la realidad empírica observada.

Levi-Strauss resuelve con su propuesta el problema de los límites del universo estructurado, el cual excede sus relaciones internas por la necesaria relacionalidad que hay hacia el exterior de un universo estructural considerado. Como empíricamente se puede percibir que todo está relacionado con todo, definir un universo necesariamente recorta una serie de relaciones, por ello el modelo construido bajo la perspectiva levi-straussiana no puede ser sino una herramienta de comprensión antes que una descripción de la realidad.

El estructuralismo fenomenalista representado por Merleau-Ponty plantea que conocer “es aprehender un dato en cierta función, bajo cierta relación, en cuanto que me significa o me presenta tal o cual estructura”.²⁸ Aunque cargado a la significación, el fenomenalismo se sirve de las nociones de estructura y función, por lo que a la investigación desde el estructuralismo fenomenalista habría que agregar la búsqueda de significaciones dentro de la relación estructural de los elementos que conforman un universo.

El marxismo entiende a la sociedad como una estructura sobre la cual se levante una superestructura ideológica. La estructura marxista privilegia las relaciones económicas y a partir de ahí explica la realidad empírica que se estudia. Para el marxismo la estructura es inmanente a la realidad y está ligada al desarrollo histórico. La estructura solo puede entenderse a través de ese desarrollo histórico. Márx acota el concepto de estructura con su noción del desarrollo histórico, por lo que no cabría ignorar este aspecto a la hora de utilizar al estructural-funcionalismo en la investigación. Toda estructura que se proponga, debería entonces contemplar su despliegue histórico.

Dentro de la estructura marxista destacan las relaciones de producción que determinan la estructura social que a su vez se estructura en clases sociales. De esa manera la investigación histórica, no economicista, que adopte el estructuralismo marxista deberá partir de encontrar cuales son las clases sociales que componen una sociedad y cuáles son sus relaciones, como se reflejan estas en la forma de vivir y hacer, en su estética, su ideología y fundamentalmente en las relaciones de dominación.

La noción marxista de clase social sirve especialmente al diseño porque le permite distinguir y clasificar usos y costumbres, fenotipos, relaciones, expresividad corporal, habla, etc. de los distintos grupos sociales a quienes los diseñadores dirigen sus mensajes. Si bien los fenotipos de una sociedad tienden a homogeneizarse, no ocurre lo mismo con las expresiones, el habla o el ambiente cultural. Las clases proletarias guardan características propias al igual que las

campesinas, las clases medias y las clases altas. Cada clase suele expresarse distinto en regiones distintas de de una misma unidad nacional. En este campo se abre toda una temática de investigación para el diseño. Conocer expresiones, habla y usos y costumbres de diversas regiones y clases sociales haría mucho más eficientes los mensajes de los diseñadores.

Por otra parte, dadas las características del estructuralismo y del funcionalismo, el método es fácilmente aplicable en la composición dentro del diseño, ya que puede reconocerse una estructura en todo diseño así como las funciones de sus elementos. El estructuralismo y el funcionalismo pueden ser aplicados al diseño, en al menos en su fase inicial cuando se tiene que romper la hoja en blanco o cuando se requiere un diseño rápido que deba ser justificado en sus elementos.

Por ejemplo, en el diseño de un cartel, una vez identificados fines, intereses, estructuras de los usuarios (contratantes y finales) y el tema tentativo, se pueden seleccionar elementos que integrarían el diseño, asignarles funciones, relaciones y plantear con ello un esquema del diseño. La solución quizá no esté cerca aún, pero ya se tendría una composición inicial que puede ser el punto de partida para la solución definitiva.

La investigación que utilice la metodología estructural-funcionalista habría primeramente que delimitar el universo de estudio, cuidando que el mismo constituya una unidad relacional definida por las relaciones de sus elementos. Lo anterior supone que habrían de identificarse los elementos centrales en torno a los cuales se organiza la estructura. En seguida habrían de precisarse las relaciones entre los elementos seleccionados y si existen relaciones importantes con elementos considerados secundarios o de poco peso. Identificado el universo de definición de la estructura, sus elementos y sus relaciones, procede conocer el papel que juegan cada uno de los elementos principales dentro de la estructura, es decir, su función.

La relación entre elementos de una estructura, para efectos de diseño, puede ser de significado, complementaria, de fuerza, de reiteración o refuerzo, de equilibrio, de ilustración, etc. Dentro de la investigación, las relaciones entre elementos de una estructura pueden ser de orden económico, de poder, de consecuencia, de pertenencia, etc. En todo caso, tanto en un diseño como en una investigación, las relaciones se desprenden de la investigación u observación practicada y no de una lista predeterminada de relaciones, por lo que las relaciones mencionadas tienen únicamente una función ilustrativa.

2.5 Metodologías límite: Complejidad y anarquía metodológicas

Edgar Morin y Paul Feyerabend son exponentes de sendas propuestas metodológicas que aún buscan la validación del conocimiento, característica del cientifismo, pero llevado este hasta el extremo en que sus propuestas metodológicas empiezan a separarse de la ciencia. Dice Morin en su autobiografía: “yo no sólo he cientifizado una gran corriente filosófica; he querido que pueda ponerse de relieve un pensamiento pertinente a partir de un continuo ir y volver entre la filosofía

y la ciencia. He intentado prolongar científicamente la filosofía y filosóficamente la ciencia”²⁹ Ambos autores aún no dejan el marco científico, pero ya se vislumbran otros horizontes desde sus propuestas. Morin es claro al respecto cuando dice: “El conocimiento complejo no tiene término, y no sólo porque es inacabado e inacabable sino también porque llega por sí solo al desconocimiento. Tras la complejidad está lo indecible y lo inconcebible.”³⁰

El método del pensamiento complejo de Morin intenta comprender la vida como una “auto-eco-organización.” Para ello propone una “necesaria reforma de los propios principios de nuestro conocimiento, reforma que concierne tanto a las ciencias naturales como a las ciencias humanas, la política, nuestra vida mental cotidiana.” Pero cuando habla Morin del “conocimiento” al que concierne su método del pensamiento complejo, no se engaña, sabe que habla desde una perspectiva particular, desde una cultura específica que entiende el mundo de una manera específica tal cual cada cultura entiende el mundo a su manera y no desde una postura universal válida para todas las culturas. Por ello apunta respecto a su obra “El Método”: “emprendí la redacción de la obra que pretende responder al problema que me plantea mi cultura, y que sólo podía ser tratado con la aportación de toda mi cultura.”³¹

De acuerdo con Morin, no puede ya pensarse en un mundo que puede resolverse de manera lineal o simple sino que “El mundo físico es el producto de una desintegración organizadora; no es posible concebirlo sin referirse a un tetragrama incomprensible orden-desorden-interacciones-organización: estos cuatro términos son, a la vez, complementarios, concurrentes y antagonistas”³². Es por ello que considera necesario la reeducación del pensamiento para acometer esa tarea compleja. En efecto, la manera en que entendemos al mundo aunque aparece como natural, como la única posible, no es sino el modo en que nuestra cultura construyó su entendimiento. De ese modo la ciencia, la filosofía y todos los productos del conocimiento occidental no son sino posibilidades válidas tan solo en la cultura que las sustenta (al margen que en otra cultura puedan refuncionalizarse y también sustentarse) y que cambiarán al cambiar ésta. Tal situación la tiene muy presente Morin: “pienso que el problema crucial es el del principio organizador del conocimiento, y lo que es vital hoy, no es solamente aprender, no solamente desaprender, sino *reorganizar nuestro sistema mental para reaprender a aprender.*”³³

Así pues, la metodología del pensamiento complejo no es solo un postulado teórico, sino una propuesta de conocimiento militante. Vale la pena al respecto hacer una larga cita que ilustra lo anterior desde la letra del autor citado:

“Esta obra parte de la crisis de nuestro siglo y vuelve sobre ella. La radicalidad de la crisis de la sociedad, la radicalidad de la crisis de la humanidad me han impulsado a investigar el nivel radical de la teoría. Sé que la humanidad necesita una política. Que la política necesita de una antropo-sociología. Que la antropo-sociología necesita articularse a la ciencia de la naturaleza, que esta articulación requiere una reorganización en cadena de la estructura del saber. He tenido que sumergirme en este problema fundamental desviándome de las solicitudes del presente. Pero el presente es esta crisis que me atañe, me dispersa, me atraviesa. El propio objeto-sujeto de esta obra vuelve sin cesar sobre mi trabajo para dinamitarlo. Los ruidos del mundo, de las armas, de los

conflictos, de las liberaciones efímeras y trastornadoras, de las opresiones duraderas y duras atraviesan los muros, me golpean el corazón. Trabajo en medio de estos olivos, de estas viñas, en estas colinas, cerca del mar, cuando una nueva media noche penetra en el siglo; su orden aplasta; su insolencia inspira respeto, terror y admiración a los que están a mi alrededor y que, en mis silencios, me creen de los suyos. Me aparto de la llamada de aquellos para los que *tengo* que testimoniar y, al mismo tiempo, cedo a la invitación de una botella de vino, de una sonrisa amiga, de un gesto de amor...”³⁴

Desde la perspectiva de Morín, la investigación debe tender a intentar articular a todos los fenómenos ligados a lo que se investiga. De ese modo, no puede separarse al diseño de la sociedad a la que se dirige. No puede diseñarse “a secas”, sino que deben tenerse claro los impactos de lo que se diseña. Difundir un trabajo de diseño trae consecuencias en tanto que impacta costumbres y comportamientos, promueve o inhibe conductas y en general impacta la cultura que lo sustenta.

Feyerabend se ubica también en los límites metodológicos de la ciencia. Su conclusión metodológica es “todo vale” referido a que cualquier propuesta teórica es válida. Su método se reconoce como de anarquía metodológica, pero nada más fuera de la realidad.

En realidad todo vale tiene solamente una vigencia ideal, ya que en los hechos los planteamientos teóricos válidos lo son si son sostenidos desde posturas influyentes o francamente desde posturas de poder. Esto lo hace notar Diego Ribes prologuista a su obra “Límites de la ciencia” cuando afirma que la postura de Feyerabend solo es válida si lo que se quiere hacer valer tiene salida comercial.³⁵

Aunque el juicio lapidario de Ribes tiene sustento, la propuesta metodológica de Feyerabend hay que juzgarla a partir de sus bases teóricas y no solo de sus conclusiones que pueden mover a engaño. Feyerabend parte de una sólida investigación de ciencia iniciada por Khun, Lakatos y él mismo. Dichas investigaciones arrojan resultados impactantes, ya que encuentran que detrás de las teorías clásicas que conocemos, como la mecánica clásica de Newton, entre otras, no están verdades irrefutables, sino maneras de conocer más útiles que verdaderas. Las teorías se imponen no por ofrecer mejores explicaciones de los fenómenos, sino a veces simplemente porque los defensores de teorías contrarias se mueren. Las teorías explican solamente parcelas pequeñas del campo del conocimiento que les compete, pese a eso, son reconocidas como teorías generales y establecidas como paradigmas hasta que nuevas teorías las desplazan. De ahí que el “todo vale” sea la consecuencia lógica desprendida de la forma en que se hace ciencia.

La propuesta feyerabendiana no debería tomarse al pie de la letra, sino que habría que contextualarla dentro del trabajo personal, de grupo o colectivo que se realiza. Es decir habría que buscar la validez de una teoría en el seno de quienes la sustentan antes que al interior de un conocimiento general, el cual está dominado por perspectivas despóticas en las que el poder inviste de validez antes que el conocimiento. Pero principalmente habría que utilizarla con fines de

creatividad, saltando cartabones, imposiciones y supuestas verdades irrefutables. La anarquía epistemológica de Feyerabend es sumamente útil para la investigación y el diseño, particularmente cuando se diseña o investiga en libertad y no bajo consignas o presiones encaminadas a justificar un conocimiento antes que a crearlo para justificar un sueldo o una paga.

El “todo vale” feyerabendiano tiene una utilidad todavía más importante: la solidez de sus premisas, fundadas en una amplia investigación de ciencia, nos invitan a desinhibirnos a la hora de postular los resultados de nuestras investigaciones. Nos enseñan a no temer por nuestros yerros como no temieron quienes pretendieron como Newton, que sus hallazgos eran universales. Libertad pues para investigar, libertad para postular resultados, pese a que se pueda caer en excesos.

Capítulo 3

Metodología del Espíritu

“Es necesario fijar que cada investigación tiene su método determinado y construye su ciencia determinada, y que el método se ha desarrollado y elaborado junto con el desarrollo y la elaboración de dicha investigación y ciencia determinadas, formando un todo único con ella”

Antonio Gramsci

Toda metodología lo es del espíritu, por ello cuando aquí se habla de la metodología del espíritu, se entiende que se habla de aquellos métodos capaces de ir más allá de la razón, más allá de lo cuantificable y de lo que acomoda a cierta razón discursiva. El límite de esta metodología es impreciso, por lo que fácilmente se puede caer en el esoterismo, la superstición y la superchería. No obstante, así como se educa al pensamiento mediante el uso apropiado de sus instrumentos (razón, consciencia, ciencia, entre otros), es necesario educar otras posibilidades mentales que son cotidianamente utilizados en labores no solo de conocimiento y comprensión, sino de supervivencia. Los métodos que siguen están más cercanos de funciones como la intuición, la representación o la premonición que de la razón, a la cual no excluyen, sino que la enriquecen, la complementan o llevan mucho más allá de sus posibilidades. Educar en el pensamiento, la intuición y la premonición debiera ser una meta mínima deseable. Si se concediera la gracia artística de la educación en la representación, muy posiblemente podríamos contar con mejores seres humanos.

3.1 La genealogía: lo impensado en la investigación

Foucault resume las tareas de la genealogía como:

1. “Percibir la singularidad de los sucesos fuera de toda finalidad monótona”
2. Aprender a encontrar a los sucesos “ahí en donde menos se les espera”
3. Captar el retorno de los sucesos
4. Saber definir puntos de ausencia de sucesos

Estos cuatro puntos constituyen el resumen de toda una guía metodológica inspirada en el pensamiento de Nietzsche, y que puede ser rescatada para la investigación y para la composición en el diseño. Veamos, el diseñador necesita nutrirse de elementos que escapen a la visión ordinaria, para con ellos ofrecer novedades en sus diseños. Por ello, saber percibir sucesos e incluso formas, colores, trazos, etc. fuera de la percepción ordinaria es fundamental para el diseñador, ya que justamente lo que escapa a la mirada ordinaria es lo que puede aportar elementos de novedad.

Foucault nos dice que esa mirada se logra teniendo presente que el secreto esencial de las cosas es que no tienen esencia, que “su esencia fue construida pieza por pieza a partir de figuras que le eran extrañas”. Con Nietzsche afirma también que “lo que se encuentra al comienzo histórico de las cosas, no es la identidad aún preservada de su origen –es la discordia de las otras cosas, es el disparate”³⁶.

Foucault se fundamenta en Nietzsche para proponer la mirada genealógica en la investigación histórica. Entiende que la genealogía se encarga de la búsqueda de la procedencia y de la emergencia de las cosas antes que de la búsqueda del origen. El genealogista no busca el origen, lo que ya está dado, sino los detalles de la procedencia; no pretende encontrar significaciones metahistóricas sino que descubre cómo las cosas son construidas paso a paso, incluso con elementos de los bajos fondos y de la malevolencia. Se ocupa de los azares de los comienzos, de los detalles de procedencia que filian los hechos con otros que los generan. El genealogista se ocupa en percibir los accidentes y desviaciones aunque sean mínimos, de percibir la dispersión tan propia de todo inicio. Buscar la procedencia es buscar desenmascarar hechos que aparecen dispersos y lejanos de los intereses que los procuran. Es “recoger la esencia exacta de la cosa, su más pura posibilidad, su identidad cuidadosamente replegada sobre sí misma, su forma móvil y anterior a todo aquello que es externo, accidental y sucesivo”, es decir recoger lo que formó a la cosa antes de que se embozara en la apariencia de hechos que la recubren y que le otorgan cierta identidad y finalidades falseadas. De esa manera Foucault comparte con Nietzsche la noción de que la razón nace “razonablemente” del azar, así como el apego a la verdad y los métodos científicos son un producto del odio recíproco de los sabios, de su fanatismo y de la necesidad de triunfar; lo que no los demerita ni minusvalúa sino que únicamente los ubica en su dimensión humana, antes que en el canon de las verdades.

Para Foucault la procedencia no tiene una finalidad que se realizará en su despliegue, sino que los hechos ocurren en medio de circunstancias fortuitas que los hacen seguir caminos inciertos que es necesario reconstruir en detalle. Al respecto es muy conocida la historia del surgimiento de la Iglesia Anglicana, la cual no emerge como una iniciativa religiosa sino como producto de los devaneos sexuales y juegos de poder de un monarca. Historias similares podrían encontrarse en el ámbito del diseño cuando se atribuyen bondades a ciertos diseños, mismas que son más producto de un gasto publicitario evidente que de los saberes y elementos utilizados.

El genealogista busca pues la procedencia de las cosas pero alejado de la noción de la evolución de las especies o de la de destino. Para Foucault “seguir la filial compleja de la procedencia es... mantener lo que pasó en la dispersión que le es propia: es percibir los accidentes, las desviaciones ínfimas – o al contrario los retornos completos-, los errores, los fallos de apreciación, los malos cálculos que han producido aquello que existe y es válido para nosotros; es descubrir que **en la raíz de lo que conocemos y de lo que somos no están en absoluto la verdad ni el ser, sino la exterioridad del accidente**”³⁷

Pero buscar la procedencia de las cosas no es buscar fundamentos sino que, por el contrario, es remover aquello que se percibe como inmóvil, es fragmentar lo que se piensa unido, mostrar la

heterogeneidad de lo que se imagina conforme a sí mismo. Buscar la procedencia de las cosas es aprender a mirar cómo estas continuamente se deconstruyen y construyen muy lejos de las verdades y de los paraísos estáticos de la ensoñación. El análisis de procedencia como parte de la genealogía, debe mostrar al cuerpo penetrado de historia y a la historia como destructora del cuerpo. Nada de pureza de los cuerpos, nada de identidades transhistóricas.

Según Foucault las cosas muestran una procedencia y ocurren como una emergencia. La procedencia es la marca, a veces imperceptible, que filia a la cosa con algo, mientras que la emergencia es producto de la lucha entre fuerzas. Por ello, el genealogista deberá poner mucha atención a las fuerzas operantes, a los enfrentamientos que suscitan, a las maneras de lucha y aún a las luchas contra circunstancias adversas y contra sí mismas.

Si la procedencia deja huellas en la cosa, la emergencia es la entrada en escena de las fuerzas, designa un lugar de enfrentamiento. Pero ese lugar no es un sitio geográfico, o un punto en el espacio sino la pequeña hendidura multimodal y ubicua en la que ocurre el enfrentamiento. Por ejemplo, el enfrentamiento del diseño “correcto” contra el diseño de quien busca su recreación, se da en el dominio de los media, pero al mismo tiempo ocurre en cada escuela, en cada corriente y en medio de alianzas y traiciones. El diseño “correcto” se asume como EL DISEÑO, pero tiene que tolerar manifestaciones poco “correctas” que, de manera a veces imperceptible, carcomen sus cánones.

Pero la investigación genealógica no es un ejercicio de erudición, de serlo se anularía a sí misma. La genealogía desenmascara el juego de la historia, el juego de las reglas: el juego de los que se amparan en las reglas para ocupar las plazas; de quienes las utilizan, de quienes las pervierten y las utilizan a contrapelo de quienes las habían impuesto. La genealogía se pregunta por quién “introduciéndose en el complejo aparato, lo hará funcionar de tal modo que los dominadores se encontrarán dominados por sus propias reglas”. No es pues el caso de un saber erudito, sino conocer el juego de la historia como parte del devenir de quién la estudia.

Para Foucault la historia será efectiva en la medida que introduzca lo discontinuo en nuestro ser. Aprender a tratar lo múltiple, en lugar de las imágenes congeladas de las cosas, tal parece ser su consigna. Por ello sostiene que el saber no ha sido hecho para comprender, sino para hacer tajos, el saber es parte del hacer del hombre no un simple ejercicio contemplativo. No se trata de disolver al suceso singular en una continuidad ideal de movimiento teleológico o de encadenamientos naturales como lo ha hecho la historia racionalista. Para Foucault “la historia efectiva hace resurgir al suceso en lo que tiene de único, de cortante”, en tanto que se vive en la realidad sin referencias, sin coordenadas originales, en miríadas de sucesos perdidos. Antes que una lógica de la dispersión, la noción de historia de Foucault es una toma de posición ante quienes construyen supuestas verdades eternas con esa dispersión, con esos juegos de azares. Es una incitación a que cada quien construya su propia historia antes que andar mendigando un poco de continuidad y de destino o, en el colmo, una cadena que lo esclavice.

Para Foucault, en concordancia con Nietzsche, la decodificación del hecho en lo que tiene de singular es la historia “efectiva”, la cual no teme ser un saber en perspectiva. Hacer historia

“efectiva” es contar con un “sentido histórico” que dé al saber la posibilidad de hacer. Pero hacer aquí no significa conocer para hacer en un empleo o hacer lo que el patrón manda; sino el hacer de un ser libre, hacer lo que le conviene al ejecutante más allá de las pretensiones de los poderosos o de los patrones.

Foucault concluye indicando los usos del sentido histórico, los cuales son tres:

Uso de la parodia: Mostrar a la historia como una sucesión de bufonadas, un desfile de máscaras tras las que se ha ocultado la verdadera esencia de las cosas en aras de construirnos pasados en los que hubo más infamia que gloria. “La genealogía es la historia en tanto que carnaval concertado”. Siempre de acuerdo con Nietzsche dice: es necesario parodiar la historia para poder “resaltar las intensidades actuales de la vida y a sus creaciones”.

Uso segundo: “uso dispositivo y destructor de identidad”, en tanto que la historia se ha encargado de endosar máscaras ahí en donde había múltiples manifestaciones y posibilidades. En este aspecto Foucault es concluyente: “bajo la máscara de nuestro yo, nos prohíben toda identidad”. El yo es la identidad que se ha impuesto, la que nos obligan a mantener con la parodia de un nombre con sus apellidos. La verdadera identidad es múltiple, tiene muchos nombres, muchos humores y muchos estados de ánimo que eventualmente se agrupan tras la persecución de los sueños que los individuos y colectivos consideran que valen la pena seguir. La verdadera identidad no es pues ni estupidez ni dispersión, es el yo de ahora militando en su propia existencia antes que en el sostenimiento de la institución o en la instrucción del que manda.

El tercer uso de la historia es el uso sacrificial y destructor de la verdad en tanto que la historia se ha encargado de destruir al sujeto de conocimiento, en aras de conocimientos sin fundamento. De hecho, ahora sabemos que el trasfondo de lo que se conoce es la nada, sabemos ahora que las verdades las sostienen los hombres antes que los hechos. Pero construir verdades no es fantasear, es montarlas en todos sus detalles en concordancia con lo que se vive sin esperar a que tal o cual sabio venga a decir cómo es la realidad que conviene a otros.

En suma, para un diseñador, esta metodología implica, por un lado, aprender a escrutar elementos singulares, aquellos que aparecen como fuera de contexto y de toda posibilidad de inserción. Ellos pueden ser fuente de originalidad, además de que explican el surgimiento de tendencias, modas, objetos, etc. que el diseñador puede incorporar en sus trabajos. Implica también saber captar los retornos, saber cuando estamos ante una misma imagen, forma o cualquier otro elemento de diseño pero en un escenario o tiempo diferente que la hace aparecer distinta. Es necesario aprender a reconocer los puntos de ausencia de las imágenes y de los sucesos. Saber reconocer esos puntos en que un suceso o elemento debiera estar presente y no aparece. Esas ausencias también comunican e impactan.

En la investigación básica, el método genealógico o método de la genealogía sugiere seguir las trazas a veces imperceptibles de los movimientos azarosos e inciertos de las cosas y de los hechos, escrutar su procedencia y las fuerzas que provocan su emergencia. No dudar en remover los bajos fondos sin olvidar que las cosas no tienen ni sustancias ni destinos, sino que son parte de un juego

en el que estamos inmersos; juego en el que las fuerzas propias y las que nos rodean tienen la palabra, la cultivan y si pueden, la imponen.

3.2 El método de la intuición

Cuando un diseñador trabaja, solo eventualmente recurre a explicar aspectos de su diseño como podría ser la posición, forma o textura de alguno de los objetos que utiliza en sus composiciones, pero tales “explicaciones” suelen ser vagas e indefectiblemente cuestionables. En realidad las explicaciones de los diseñadores parecen más una labor de venta que un esfuerzo de comprensión de su trabajo por la vía racional. Y no es que lo que pueda argumentarse no corresponda con la obra, sino que lo que es racionalmente decible, siempre será parcial respecto de todo lo que puede argüirse sobre la obra. Ocurre que el diseñador utiliza intensivamente la intuición, que es la que le permite conjuntar en un mismo instante toda la información que tiene respecto de un proyecto e ir la procesando en pruebas sucesivas, ya sean materiales o mentales. La intuición es la que permite, al diseñador, y aun al artista, esa mirada de conjunto sobre su obra y saber si ya está bien o si algo le falta. Todo lo que se pueda decir acerca de la obra es más política artística o labor de venta. Una obra sea un diseño u obra de arte, no pertenece al ámbito de las explicaciones pese al esfuerzo de los críticos.

Es pues necesario que el diseñador teja un poco en torno a la intuición, la cual no tiene por qué permanecer en el misterio e indefinición como ha ocurrido hasta ahora. Es posible entrar y salir de la intuición como de hecho el diseñador lo hace de cotidiano. Aquí solamente se intenta destacar ese hecho dentro del marco de reconocimiento de otras posibilidades de saber fuera del marco racional. Se parte de que no siempre es necesario hacer inteligible a la intuición como afirmaba Kant, la idea es aprender a trabajar con ella tal cual es.

Pero no solo el proceso de diseño ocupa a la intuición. Al proceso de investigación básica le resulta indispensable la intuición como veremos adelante. A decir de Bergson, la inteligencia propone y la intuición decide. De esa medida es la importancia de la intuición en la investigación como se verá en detalle. Si bien es cierto el diseñador cuando diseña está en contacto directo con la intuición, no necesariamente lo está cuando investiga, en tanto que en esa actividad lo que maneja son conceptos, los cuales son propios de la función pensamiento. Pasar de un campo conceptual al intuitivo en la investigación es uno de los problemas que requieren solución; mientras que la intuición en el proceso de diseño solamente requiere de su elucidación.

Contexto filosófico

Para Ferrater Mora, quien hace un buen estudio de la intuición y sus principales desarrolladores hasta principios del siglo XX, “El vocablo 'intuición' designa por lo general la visión directa e inmediata de una realidad o la comprensión directa e inmediata de una verdad. Condición para

que haya intuición en ambos casos es que no haya elementos intermediarios que se interpongan en tal 'visión directa'"³⁸. Para este autor al igual que para muchos pensadores, la intuición parece brotar de la nada, como si fuese una gracia divina. Nada más alejado de la realidad, la intuición es producto de la carne y es tan especial u ordinaria como la propia carne. La intuición brota después de cierto trabajo mental y de ninguna manera es una gracia misteriosa. Sin embargo, si la intuición se percibiera en su proceso, entonces se estaría ante el pensamiento o ante un proceso de contacto de la intuición con el pensamiento, pero nunca estaríamos ante la intuición.

De la intuición solamente se detecta el hecho de su ocurrencia. Por lo demás, la intuición pareciese que discurre entre el capricho y el misterio. Pero su definición y acepción no fue mucho más allá hasta la aparición de Bergson que la ubica como el centro de la filosofía y es capaz de definirle un método.

Desde Platón y Aristóteles se reconoce un algo que llaman intuición y que es diferente del pensamiento racional. Los pensadores se dividieron en torno a la intuición entre quienes le dieron importancia y los que le atribuyeron apenas algo más que un proceso de abstracción y de registro de sucesos.

Para Kant la intuición no rebasa el hecho de ser el registro mental espontáneo de lo que el hombre observa antes de someter sus observaciones a juicio. Ese registro espontáneo se conoce como intuición material. O sea, la intuición, según esta definición sería algo así como el momento mismo de la sensación.

Aunque Fichte y Schelling en conjunto con Shopenhauer reconocen en la intuición la capacidad del yo absoluto para reconocerse y para penetrar en la esencia de las cosas, no rebasan la noción religiosa de los escolásticos en tanto que ese yo absoluto y la noción de esencia, conservan un fuerte tufo a divinidad. En realidad la intuición ni es la simple interacción electroquímica entre el hombre y su entorno ni es atributo divino o misterioso. La intuición es una de las propiedades del cerebro, el cual se comporta tal cual se comporta el medio en el que creció. La intuición es parte de una interacción neural, como lo son muchas cosas del mundo físico. Si una cosa recibe calor no se limita a asimilarlo, sino que el propio calor modifica su estructura y la del entorno inmediato en que se inserta la cosa, lo cual hace que el calor recibido a su vez sea influido por las condiciones calóricas previas de la cosa y su medio. Tal interacción no se limita a la acción-reacción o causa-efecto, sino que en cada instante la interacción cambia y solo en ciertos límites se tiende hacia la estabilidad de una más o menos corta duración, según la escala en que se mida. La intuición no es primeramente intuición material dado que percibimos según nuestra propia experiencia y no producto de estructuras mentales predeterminadas. Estas ciertamente existen, pero cobran su propia personalidad en el coctel de significación de cada individuo. Intuir es captar la cosa en su contexto, es captar sus relaciones y expresarlas en el juicio vívido.

Cuando la intuición aflora en el pensamiento ya no es intuición, sino que lo aflorado es uno de los elementos constitutivos de la misma pero de ninguna manera es la intuición ni la representa. Los elementos que la intuición aporta al pensamiento, son pensamiento y no intuición. Dichos elementos solamente son expresiones ad hoc que el pensamiento toma como apoyo de sus

constructos racionales. El pensamiento puede tomar elementos de la intuición porque precisamente se distingue por su capacidad combinatoria. Al igual que el pensamiento, la intuición y toda actividad mental, se nutren mutuamente para dar pie a lo que denominamos mente o espíritu. Por desgracia los mecanismos de estas interacciones son tarea de futuras investigaciones tanto a nivel filosófico como de las neurociencias y la Psicología. Por hoy solamente sabemos que esas funciones mentales existen y que la intuición, aflora al pensamiento.

No es posible deducir de la filosofía lo que es la intuición ni el papel que juega en el conocimiento, en tanto que las posturas de los distintos pensadores llegan a ser excluyentes. Lo más que la filosofía concedió a la intuición fue, por un lado, ser una aproximación a la percepción. Fue un poco más allá de la percepción al conceder a la intuición la percepción de valores estéticos y éticos. Por otra parte también fue demasiado mistificada, como en el caso de los escolásticos que aproximaron la intuición a la percepción de Dios, con lo cual le hicieron un favor muy flaco al no superar los términos místicos de sus propuestas. El propio Bergson está inspirado en el catolicismo cuando desarrolla su noción de intuición; aunque finalmente logra trazar un camino que lleva hacia ella al margen de la religión (aunque esto último es más imputable a Deleuze que a Bergson).

Quizá en lo que más certeramente atina la filosofía es en no conceder valor lógico a la intuición. En efecto la intuición como manifestación mental específica no se comporta como otras funciones ni se expresa igual que ellas como bien entiende Hessen. No cabe esperar que la intuición se comporte como el pensamiento puesto que no es pensamiento. De igual manera no puede comportarse la intuición como experiencia interior ni como ideación o premonición, dado que tiene su especificidad que se corresponde con ciertos estados cerebrales y mentales.

Al respecto, el Dr. Eric Berne, creador del análisis transaccional, concluye, después de una serie de experimentos clínicos: "Para comprender la intuición, parece necesario evitar la creencia de que para saber algo el individuo debe ser capaz de expresar en palabras lo que él sabe y cómo lo sabe"³⁹. Es claro que la cuestión es aprender a moverse dentro de la intuición, sin despreciar al pensamiento racional, pero siempre teniendo presente que son aspectos distintos en expresión. A tono con lo anterior, en Otra parte Berne afirma, respecto de la intuición: "Es bien sabido que el pensamiento "lógico" interfiere con su esencia y distorsiona sus mensajes"⁴⁰. Por desgracia, los estudios norteamericanos sobre la intuición han tomado un derrotero más cercano al control y al autocontrol humano que a la comprensión del fenómeno como se verá adelante.

Otras corrientes psicológicas intentan acceder a la intuición para racionalizarla, para traducirla al pensamiento, tal es el caso de Freud: "Sigmund Freud en su trabajo sobre 'El Moisés de Miguel Ángel' (1914), sostiene que 'el psicoanálisis acostumbra a deducir de rasgos poco estimados o inobservados, del residuo de la observación, cosas secretas o encubiertas.' Además nos comenta el método que utilizaba un médico italiano llamado Morelli, del cual puede conjeturarse que ocupó un lugar destacado en la historia del psicoanálisis. Dicho método consistente básicamente en rescatar los detalles como indicios reveladores de la individualidad del artista que escapa a la tradición cultural. En suma, unos detalles minúsculos proporcionan la clave para acceder a una realidad más compleja. Era posible entonces, pasar de hechos aparentemente insignificantes, que

podían ser observados, a una realidad compleja no observable, por lo menos directamente. Estos detalles constituían síntomas para Freud e indicios o rasgos pictóricos para Morelli”⁴¹.

De lo anterior se desprende que la intuición trabaja paralela a otras capacidades mentales y que unas se alimentan de otras sin perder su especificidad. Este intercambio de influencias es al parecer lo que ha hecho que se confundan todas las capacidades mentales en una sola: el llamado pensamiento. La mutua influencia de diversas capacidades mentales se convierte en problema cuando se pretende erigir una de ellas en rectora y suponiendo que expresa a las otras. De esa manera se intenta que la racionalidad traduzca a la intuición y viceversa. Cuando se hace eso los resultados suelen ser desastrosos como lo confirman las referencias de la sicología norteamericana, como veremos adelante. Se crea interferencia entre capacidades mentales porque al ser la intuición una síntesis de procesos en torno a un problema, al intentar traducir esta al pensamiento necesariamente se tomarán solo trozos de lo intuido, con lo cual se resta la significación lograda en la síntesis. Por ello la intuición, la representación, el pensamiento, etc. deben cultivarse sin intentos de traducción. El pensamiento, al trabajar, en algún momento invoca a la intuición, esta se aviva dentro del proceso mental y de ella brotan los chispazos que captura el pensamiento para incorporarlos a sus resultados. De forma similar procederían las restantes funciones mentales. Pero si se fuerza a escrutar a la intuición o a intuir el pensamiento, lo menos será el desastre.

No puede plantearse, por ejemplo, lo qué puede tomar el pensamiento de una cierta intuición, sino que el pensamiento debe hacer lo que sabe, buscar elementos significativos dentro de la racionalidad que construye, sin importar si lo que toma es parte constituyente o no de otro estado mental. En su momento, la intuición emergerá transformada en ideas, conceptos o impulsos. De igual manera, la intuición lo que mejor domina es la coordinación de la información en torno a un problema específico (manifiesta instantáneamente en la consciencia o en la conducta), y no debe esperarse que sea lo mejor para constructos lineales propios del pensamiento.

Al contrario del pensamiento, la intuición es una convicción más o menos fija en torno a una decisión o un impulso. Mientras que el pensamiento es un haz de remisiones⁴² en torno y alrededor de un concepto o una serie de conceptos, la intuición aparece como una “idea motivante”. Esto último implica que el pensamiento también puede iniciarse a partir de cualquier producto mental como una idea, una intuición o una premonición, la cual invariablemente se dirigirá hacia conceptos.

La intuición es mucho menos que los absolutos y las esencias de las cosas. Es un proceso en medio de una interacción específica que trabaja en concierto con las capacidades del cerebro: el pensamiento, la ideación, la representación, la premonición y otras capacidades mentales que suscita la actividad cerebral. Se mueve la cosa, varía la intuición. Por ligera que sea la alteración de una variable, tal variación mueve toda la relacionalidad intuida. Diría Bergson que la intuición cambia en la duración. De ahí la inexplicabilidad de sus productos: un mismo proceso relacional o un mismo problema ofrece resultados distintos en dos momentos distintos del tiempo. Por ello no es posible explicar a la intuición; la cuestión radica en cómo acceder a ella, o más precisamente:

cómo acceder al proceso intuitivo. Tal es el método de la intuición: el camino mediante el cual se hace brotar una intuición (de mayor o menor alcance, según sea la cantidad y densidad de procesos involucrados en una intuición). Todo lo que podemos argüir de la intuición solamente constituye un largo rodeo en torno a ella. Pensar la intuición, la premonición o cualquier otra capacidad mental equivale al trabajo de la poesía con la burda herramienta de la lengua.

La intuición es una capacidad humana, aunque no podemos descartar manifestaciones intuitivas en animales, toda vez que la intuición se manifiesta como una capacidad inmediata de síntesis de múltiples datos y referentes. Cada pueblo, cada cultura o estructura social le asignará una determinada prioridad. Para el caso de occidente la intuición se ha visto relegada a segundas y terceras prioridades, dando al pensamiento y sus constructos (razón, ciencia, inteligencia, lógica, etc.) el lugar primigenio dentro de los procesos cerebrales. Otros pueblos como los Azande parecen privilegiar a la intuición mediante su oráculo del veneno, mientras que los mesoamericanos privilegiaban la representación (así se desprende de su visión holística del mundo⁴³. Netzahualcóyotl afirmaba que en este mundo solo valían la pena las flores y los cantos).

La función pensamiento acomoda muy bien a occidente, el cual ha desarrollado como ningún otro pueblo la capacidad industrial de producción, al grado que esta tornó en real sustento de vida tal como lo fue en su momento la propiedad de la tierra y la propiedad de esclavos. Y es justamente la producción industrial la que necesita de un recurso capaz de plantear múltiples posibilidades de ordenación de juegos de datos y contextos. De ello depende la eficiencia productiva y la ganancia. Es por ello que la base del sistema capitalista es el pensamiento como motor de una revolución perpetua, aún a contrapelo de la intuición (lo que explica la contaminación planetaria, la injusticia social y el atentado contra la existencia misma de la especie humana).

Contexto fisiológico

El hombre como cualquier cosa presente en el cosmos, ocurre en un entorno de interacción energética en el que al menos radía y recibe calor, emite y recibe sonidos y propicia interacciones energéticas, químicas y mecánicas y, desde luego, recibe luz (tal parece que no somos capaces de emitirla, aunque según la teoría del aura humana el hombre emite luz, pero esa teoría aún se mueve entre el misticismo, lo que previene sobre su utilidad). Esa interacción energética eventualmente da con sensaciones cuando se alcanzan los umbrales de disparo neuronales que, a su vez, motivan corridas neuronales más complejas que concitan la percepción y fenómenos asociados como la atención, la memoria y en general la conducta humana. La interacción energética específica no necesariamente se convierte en un estímulo sensorial como el caso la luz infrarroja o las ondas de alta frecuencia, ni tampoco necesariamente llega a convertirse en una percepción "inconsciente" como en el caso de la publicidad subliminal. Posiblemente más adelante la investigación descubra interacciones de estos fenómenos en niveles mentales hoy poco estudiados, pero ese será otro tiempo.

Toda la actividad neuronal se ve enriquecida con el crecimiento dendrítico que inaugura continuamente nuevas posibilidades de redes neurales, por las que siempre es posible que ocurran corridas nuevas que expanden las posibilidades de la interacción neural primaria. Esto es, si por las redes neurales heredadas se verifican fenómenos sinápticos asociados con los impulsos animales más básicos (que son parte de la interacción animal con el medio), sobre esas corridas neurales se tejen nuevas redes que a su vez inauguran nuevas corrientes neurales. Estas son parte ya no solo de la interacción del organismo con el medio, sino que forman a su vez parte de la interacción neuronal misma. Lo que nos hace específicamente humanos es la masiva capacidad de realizar corridas neuronales en torno a nuestra autorepresentación. Las redes neurales son constructos complejos que responden a acciones tanto internas como externas: son parte de la actividad de sinapsis internas como del intercambio energético con el entorno. Para decirlo de modo en exceso compacto: son redes neurales producto de redes neurales. En este tipo de redes, producto de corridas neurales complejas, es donde podemos presumir que descansa la mente, el espíritu y desde luego funciones cerebrales, como la intuición que nos ocupa.

Por ejemplo, la luz que refleja un objeto impacta conos y bastones en el ojo, el que a su vez envía impulsos electroquímicos al lóbulo occipital y a las áreas de asociación de la corteza cerebral en donde se crean las condiciones para que surja la percepción de una imagen. Al impactar la luz en los conos y bastones del ojo nos da una interacción simple. Al llegar los impulsos electroquímicos a la parte occipital del cerebro tenemos una corrida neuronal primaria que va más allá de una interacción simple, ya que, si se alcanzan umbrales de disparo adecuados, los impulsos electroquímicos alcanzan otras áreas del cerebro en donde pueden ocurrir corridas neuronales de segundo orden u órdenes mayores, no necesariamente asociadas a la actividad neural inicial. Esto da origen mínimamente a la percepción.

Lo que llamamos mente o espíritu; como proceso o fenómeno, no es diferente de la primera interacción simple que ocurre en bastones y conos del ojo. Ocurre la primera interacción, la cual desata otras interacciones hasta donde el potencial energético alcanza o, en su caso, mucho más allá de cuando ha terminado un proceso, como es el caso de los sueños. Cada interacción desata interacciones que pueden expresarse como corridas sinápticas simples o como interacciones más o menos complejas que comúnmente decimos que son imágenes, sentimientos, conceptos y toda esa serie de cosas con las que construimos lo que llamamos realidad o conformamos las llamadas conductas inconscientes. El entendimiento no es sino una serie compleja de corridas neuronales que por nuestra formación religiosa lo identificamos como supra corporal (decimos que es producto del espíritu como símil de algo divino).

Cuando pienso esto que escribo no solo desato corridas neuronales voluntarias sino que también utilizo la capacidad de auto activación que tienen las células nerviosas y que son capaces de iniciar una corrida neuronal sin mediar estímulo externo o interno (de los llamados interoceptivos o propioceptivos). En ese juego de disparos neurales tienen su origen los estados cerebrales y sus correspondientes estados mentales o espirituales como la intuición que nos ocupa.

Por tradición llamamos pensamiento a toda actividad cerebral, pero cada vez es más obvio que la actividad cerebral queda chica en el corsé “pensamiento”. De manera similar solemos llamar “inconsciente” a toda actividad no registrada en lo que denominamos consciencia, pero al igual que el corsé “pensamiento”, lo que llamamos inconsciente es un contenedor demasiado estrecho para lo que queda fuera de la consciencia. El famoso “inconsciente” no puede ser otra cosa que los diversos estados cerebrales que sustentan estados espirituales que tienen su forma específica de manifestación y que no es procesada en la consciencia. Esta situación la resume Hessen en su estudio sobre la intuición como: “En la esfera teórica... La razón tiene la última palabra” mientras que la intuición la tiene “en la esfera práctica”⁴⁴. O sea, la razón discurre, habla “con palabras”, la intuición actúa, se expresa con hechos. Aunque corta, esta distinción permite aclarar que los diversos estados mentales ocupan maneras distintas para manifestarse.

Podemos hipotetizar que las corridas neurales capaces de activar la consciencia son las que dan origen al estado cerebral que identificamos con el pensamiento; de ahí que dicho estado cerebral solo sea capaz de jugar con posibilidades finitas, dentro de las infinitas posibilidades de combinación de los conceptos vigentes con sus múltiples significaciones, sentidos y matices. Así lo plantea Rubia cuando habla de la consciencia: “se trata de un sistema lento, que funciona de forma secuencial, selectiva y abstracta. No puede ocuparse de muchas cosas a la vez, por lo que la selectividad es una de sus principales características”⁴⁵. El mismo autor plantea que hasta ahora son muchas las “zonas de convergencia” (zonas de interconexiones neurales especialmente densas) que son candidatas a ser sedes de la consciencia, pero hasta ahora no ha podido llegarse a un acuerdo al respecto. Lo cierto es que la consciencia aparece como un proceso en el cual la información involucrada es continuamente actualizada.

De modo similar, a la intuición la podemos identificar con las corridas neurales que son capaces de inducir actividad en redes neuronales relacionadas con una determinada cuestión o corrida neural específica. Es decir, la intuición sería esa capacidad de coordinación instantánea de diversas redes neuronales en torno a una o un conjunto de redes activas a raíz de un estímulo intra o extra cerebral.

“Basarse en una buena razón” es mejor que tener muchas razones para tomar una decisión acertada⁴⁶. Tal es la propuesta de Gerd Gigerenzer, tal afirmación como metáfora para definir el funcionamiento de la intuición puede pasar, pero es evidente que la intuición no funciona con razones, sino con mucha más información que la que la consciencia puede retener y el pensamiento procesar. La intuición no funciona ni con buenas ni malas razones, simplemente funciona con corridas de corridas...de corridas neurales, en donde la corrida neural que aflora al pensamiento mediante la consciencia (o se manifiesta como decisión o impulso), es la síntesis de las corridas que la originaron, lo cual equivaldría a un procesamiento instantáneo de datos imposible de tratar mediante el pensamiento. Imaginando como fluyen las corrientes electroquímicas en el cerebro es cómo podemos idear a la intuición, pero si pensamos en ponderaciones, que es el proceso típico del pensamiento, lo único que llegaremos a imaginar es al pensamiento mismo.

Otros estados cerebrales-mentales que podemos identificar de acuerdo con estas nociones, son los estados de lucidez de los que nos habla Bataille y que adelante veremos. Dichos estados al parecer corresponden con la activación real y potencial de la mayoría de las redes neurales de un individuo en torno a una intuición planteada.

Igualmente, lo que conocemos como premonición no sería sino la capacidad cerebral de plantear posibilidades. O sea, la posibilidad mapeada de corridas neurales virtuales, ante cierta actividad neuronal “motivante”, sería la que nos ubicaría en el estado cerebral-mental prospectivo o premonitorio. De acuerdo con varios reportes científicos citados en el sitio “www.tendencias21.net”⁴⁷ Datos experimentales arrojan el nada sorprendente resultado de que el cerebro trabaja en prospectiva, lo cual apoya la existencia de un estado mental premonitorio o función prospectiva del cerebro.

Si identificamos al menos dos estados mentales, pensamiento e intuición, es dado esperar que haya otros estados de estatus similar. Sin embargo, dichos estados pueden confundirse con ciertos estados de ánimo o disfunciones orgánicas o síquicas. A lo anterior se pueden agregar otras posibilidades de confusión con algunas creencias místicas que han dado origen a mitos sobre ciertas habilidades mentales excepcionales. Es por ello que, de momento, no pueden considerarse posibles estados cerebrales que supuestamente dan origen a fenómenos como la telepatía o la levitación. Falta mucho trabajo para incluir o desautorizar como estados cerebrales-mentales a manifestaciones como las citadas, por ello es indispensable ampliar el horizonte conceptual que liga toda actividad cerebral con el pensamiento.

La intuición

José Enebral nos proporciona una excelente introducción para este apartado: “Casi todos reconocemos manifestaciones como las siguientes: una certeza profunda e inexplicable; una solución repentina para un problema persistente; una oportuna idea, inesperada y valiosa; una apuesta decidida por determinada dirección para aplicar nuestro esfuerzo; un peculiar sentimiento de confianza (o desconfianza) hacia una persona, un asunto, un proyecto o una información; una sensación, mental o visceral, de advertencia sobre riesgos o peligros; una interesante abstracción o conexión, surgida súbitamente del estudio de una documentación. Estas manifestaciones suelen asociarse con la intuición, siendo el problema, el distinguir la intuición genuina dentro de la intrincada selva de inquietudes, temores, conjeturas, ocurrencias, prejuicios, estereotipos, etc., que concurren en nuestra mente”⁴⁸.

Aunque la intuición es referida invariablemente en singular (una idea, una certeza, etc.), suele presentarse en la consciencia como un haz de remisiones, de posibilidades o de situaciones dentro de las cuales aparece señalada por defecto “la buena”, la que hay que seguir y, en su caso, asumir. La solución intuitiva no siempre aparece sola como al parecer indica el fenomenalismo que la presenta. La solución, siempre a modo (ad hoc), que la intuición ofrece a la consciencia, en muchas ocasiones viene acompañada de otras posibilidades, pero sin dejar nunca de destacar a la opción

correcta. De hecho, la solución correcta aparece como el único camino viable dentro del haz de soluciones que la intuición llega a ofrecer. Así que hablar de la intuición es hablar de un haz de soluciones, dentro del cual, la solución correcta indefectiblemente es la única posibilidad viable. El resto de las soluciones que llegan a aparecer en el haz, son caminos evidentemente inviables, no hay que emprender ninguna acción para sopesarlos o evaluarlos, la evaluación y la ponderación ya aparece con el haz que conforma a la intuición. En realidad el haz de remisiones, posibilidades o situaciones inviables aparecen como fondo sobre el cual destaca la solución viable. Es como si una flecha roja señalara siempre hacia la solución “buena”, como si una luz indicara cuál es esta.

Una intuición se percibe en singular, pero cuando reparamos en ella, cuando nos detenemos a considerar la posibilidad de que la tal intuición no sea otra cosa que algún temor oculto o alguna interferencia indeseable, es entonces cuando nos damos cuenta de que la intuición no llegó sola, sino que se presentó como parte de un haz de soluciones dentro de la cual invariablemente brilla la intuición inicial, la que creímos que se presentaba sola. Es entonces cuando nos convencemos realmente que la intuición percibida es la correcta, que no es ninguno de los indeseables con los que suele confundírsele. Todo esto ocurre sin abandonar el estado intuitivo.

En más ocasiones que las deseables evadimos la solución adecuada y escogemos, dentro del haz que se nos presenta, cualquier otra solución. Generalmente esto ocurre porque se nos superponen nuestros temores, nuestros prejuicios, nuestro acondicionamiento o la multitud de cosas que operan como ruido de fondo dentro del cual se mueve nuestra existencia y “conscientemente” escogemos cualquier otra opción, menos la que se nos señala insistentemente como la mejor. Es obvio que en esos casos la intuición falla.

La intuición también suele fallar cuando, ante el asalto de la duda, evadimos enfrentar las soluciones que nos ofrece la intuición. Cuando la duda no se disipa solemos pasar de la intuición al pensamiento, pero el ejercicio del pensamiento es muy pesado y no es fácil dar por ese medio con una buena solución. Solo personas especialmente dotadas pueden realizar ciertos ejercicios de pensamiento (lógicos, sistemáticos, clasificatorios, etc.) sin que el cuerpo proteste por el gran consumo de nutrientes que ello implica. Habría que reconocer que en la mayoría de los casos la falta de ponderación pensada de las soluciones es pereza mental, pero de hecho, no es necesaria tal ponderación ya que la intuición se encarga de ello. Por otra parte también es necesario reconocer que ciertos ejercicios de pensamiento, simples o lineales suelen ofrecer mejores soluciones que la mejor intuición.

La intuición y sus soluciones dependen de la cantidad y calidad de datos, imágenes, situaciones o antecedentes que se abarcan, por lo que podemos dar siempre con soluciones distintas; de ahí que siempre haga falta elucidar si lo que nos aparece como la opción adecuada no es producto de temores o prejuicios que se han acomodado forzosamente en el mapa de viabilidad. Sin embargo y al margen de ese posible yerro, la intuición siempre aparece como una especie de impulso imposible de refrenar, especialmente cuando enfrentamos situaciones que requieren de soluciones inaplazables o que son cruciales en nuestro hacer o nuestra vida. Esto último es lo que

valida a la intuición, a la cual hay que aprender a reconocer solo para efectos de cultivarla, sin llegar al exceso de confundir las intuiciones con análisis racionales ajenos a toda intuición.

Otra característica de la intuición es que es sustancialmente localizada. Una intuición tiene que ver exclusivamente con el individuo que la procesa, con el grupo que la motiva o con el contexto o problema en que se manifiesta, de ahí que su validez raramente excede esos límites en que se hace presente. De ninguna manera la intuición tiene validez universal como nada lo tiene en este mundo. Las soluciones de la intuición cambian según lo hacen las circunstancias en que se manifiestan o cambien los datos que la alimentan.

La intuición cuando se invoca, siempre es precedida de un cuestionamiento, no nace por generación espontánea con tan solo nominar un problema. En donde no hay cuestionamiento, deseo de querer resolver algún problema o cuestión, no hay intuición más allá de las soluciones ordinarias. Incluso puede que no haya más que impulsos o reacciones instintivas pero no intuición. De manera análoga, la intuición siempre se enmarca en una intención, parte de dicha intención y a ella regresa, la fortalece y la complementa. La intuición no es imparcial ni simplemente denotativa, sino que responde al marco ético que la invoca y a la estructura perceptual del individuo. Así como hay intuiciones “positivas”, las hay criminales o movidas dentro de la más absoluta irresponsabilidad (entendida ésta a partir del individuo o grupo que la funda).

La intuición suele aparecer espontáneamente (de ahí que muchas veces pase inadvertida) ante el tratamiento cotidiano de problemas que requieren de soluciones en el corto plazo o inmediatas o bien ante problemas cruciales para la existencia del individuo o el colectivo (mediato o inmediato) al que pertenece el individuo. Tal es el caso de los diseñadores o los líderes empresariales quienes a diario deben resolver diseños o tomar decisiones en la conducción de una empresa. Las decisiones trascendentales del hombre también invocan a la intuición de modo espontáneo, de esa manera decidir qué carrera estudiar, con quién y cuándo se ha de perder la soltería, etc. orillan a la aparición de la intuición. En estos casos aunque las decisiones son tomadas al calor de la intuición, aparecen más afines al gusto, la simpatía u otras aparentes razones. En tales casos tan solo es necesario tener constancia de que ha ocurrido una intuición, y no otra cosa, con el fin de cultivarla y redondearla.

Pero no siempre estamos ante los grandes casos que espontáneamente invocan a la intuición. Aunque la mayor parte del tiempo estamos intuyendo, pocas veces reparamos en ello, y cuando lo hacemos interferimos en la intuición deformándola, provocando con ello malas decisiones. Para este caso es necesario contar con un método que permita invocar a la intuición a voluntad pudiéndola distinguir de cuando está confundida con un recuerdo, un temor o alguna interferencia ajena a toda intuición. Este caso particular se presenta en la investigación, actividad en la que, aunque regularmente echa mano de la intuición, no siempre se es consciente de ello, lo que mueve a un sinnúmero de imprecisiones, inconsistencias y yerros producto de la duda razonada irresuelta que podría solucionarse con el recurso intuitivo.

Por último, para Berne “estructuralmente, pues, la intuición es una facultad arqueopsíquica. Dinámicamente, la actividad neopsíquica o exteropsíquica puede reducir su eficiencia. Por eso funciona mejor cuando predomina un estado del ego arqueopsíquico y cuando los estados del ego neopsíquico y exteropsíquico están desactivados, relevados de su función”⁴⁹.

Así pues podemos definir a la intuición como un producto de la actividad mental, manifiesta en la solución localizada de un problema o un cuestionamiento; mismo que aparece en la consciencia como tal, sin mediar razonamiento o argumentación alguna.

El método pragmático de la intuición

Al hablar de la intuición nos encontramos con dos claras tendencias metodológicas, una aplicada a la empresa y los negocios y la otra vigente en la filosofía. Ambas comparten varias características determinantes y a su manera dan con información importante de cómo acceder a la intuición. Los principales exponentes de la primera de las tendencias son norteamericanos, si bien en otras partes, como Alemania, existen excelentes exponentes de esta tendencia ligada a los negocios. La segunda tendencia que se tratará, se analizará a partir de la propuesta metodológica que Gilles Deleuze rescata de Bergson.

En la primera tendencia destacan personajes de la talla de Eric Berne, creador del análisis transaccional, Robin Hogarth, director del Programa MBA de la Universidad Pompeu Fabra en Cataluña, España y Gerd Gigerenzer quien dirige el prestigioso Centro de Comportamiento Adaptativo y Cognición del Instituto Max Planck en Alemania.

La noción de intuición ligada a los negocios parte de los viejos postulados de la filosofía. A partir de ellos desarrolla una metodología propia que la distingue de esos viejos postulados filosóficos. Dicha metodología se distingue por:

- 1) Rescata a la intuición del recelo
- 2) Privilegia el ámbito de la toma de decisiones
- 3) Favorece la procuración de la intuición antes que su ubicación dentro del conocimiento.
- 4) Busca privilegiar aplicaciones prácticas
- 5) Se funda en una serie de preceptos y consejos para la procuración de la intuición

Esta tendencia invierte un gran esfuerzo en demostrar la existencia y pertinencia de la intuición, para lo cual se sirve de innumerables ejemplos en los cuales la intuición se manifiesta y muestra su utilidad. Para algunos autores es parte de lo que reconocen como pensamiento o actividad inconsciente o como en el caso de Hogarth, que denomina a tal actividad como parte del pensamiento tácito. En todos los casos la intuición es ampliamente recomendada, particularmente en situaciones de apremio en donde es necesario tomar decisiones delicadas.

La segunda característica ubica la principal utilidad de la intuición en la conducción de empresas y algunas prácticas clínicas. Se recomienda también en la vida cotidiana la cual se entiende como un

conjunto continuo de tomas de decisiones. Se enseña a confiar en la intuición y en las emociones que provoca. Aquí la intuición se acompaña de la Programación Neurolingüística como un filtro ideal capaz de prevenir malas decisiones.

La intuición aplicada a los negocios destaca la importancia de la intuición en las decisiones, de ahí que resulte tan popular en ese ámbito. En dicha metodología importa la certeza de la intuición en la toma de decisiones antes que la elucidación de un conocimiento. Ciertamente se están tomando decisiones utilizando la intuición, pero muchos de nuestros actos están mediados por reacciones antes que por decisiones como lo prueban algunas experiencias clínicas⁵⁰.

Dentro de la lógica empresarial, la intuición se toma como una herramienta, la cual hay que procurar para aplicarla a situaciones prácticas. Se reconoce su utilidad en asuntos de orden espiritual pero nunca se rebasa ese análisis, centrándose en aspectos pragmáticos. Para ello, se procura la invocación de la intuición mediante una serie de consejos que se reconocen de orden hipotético antes que científico. De hecho, Eric Berne, uno de sus más grandes desarrolladores ha dicho: "sobre cómo la intuición se puede cultivar, controlar y activar a voluntad, todavía permanece sin contestar y puede continuar en el área de la especulación metafísica durante algunas décadas e incluso siglos"⁵¹. Pese a este juicio lapidario, muchos autores como el citado José Enebral⁵² sostienen: "...intentar aproximarnos a los fenómenos intuitivos, algunos expertos nos lo facilitan: Carl Jung insistía en que la intuición no es contraria a la razón, sino que reside fuera de la misma; más recientemente, Lisa Burke y Monica Miller sostenían que 'la intuición resulta de un proceso mental subconsciente, que se nutre de la historia anterior del individuo'; Jagdish Parikh, que estudió detenidamente el fenómeno entre los directivos, habla de 'acceso a la reserva interna de pericia y experiencia acumulada durante años, y obtención de una respuesta, o de un impulso para hacer algo, o de una alternativa elegida entre varias, todo ello sin ser consciente de cómo se obtiene'".

Al respecto la doctora Frances Vaughan amplía: "La intuición nos permite recurrir a la enorme provisión de conocimientos de los que no somos conscientes, incluyendo no sólo todo lo que uno ha experimentado o aprendido intencionada o subliminalmente, sino también la reserva infinita del conocimiento universal, en la que se superan los límites del individuo"⁵³. Esta descripción nos recuerda que la intuición se nutre también del inconsciente colectivo de que hablaba Jung y que Castoriadis refiere mediante sus significaciones imaginarias sociales.

Así pues el problema de la invocación voluntaria de la intuición se presta a un debate interminable, en medio del cual es fácil demostrar que la visión empresarial de la intuición rinde resultados evidentes, los cuales quizá habría que valorar con herramientas estadísticas a la usanza de la mecánica cuántica, antes que con el rígido idealismo de la ciencia (en efecto, la ciencia refiere expresiones como $f = ma$, que involucran cuerpos puntuales ideales, por tanto inexistentes).

Dentro de ese debate Hogart⁵⁴ hace aportes cruciales para la comprensión de la intuición, pese a que sus principales argumentos nacen en un entorno académico dedicado a los negocios. De

acuerdo con este autor las decisiones producto de la intuición están ligadas a la formación del individuo, por lo que tales decisiones responden a dicha formación y al entorno real que la produjo. Para Hogart la experiencia determina las preferencias, por lo que una decisión intuitiva siempre va a responder a esa experiencia y no necesariamente a la situación que la reclama.

Esta afirmación coincide plenamente con los datos que aportan las neurociencias, las cuales precisan que la percepción del individuo es determinada por su estructura perceptual. El individuo solamente percibe lo que está preparado para percibir, el resto penetra como una sensación imprecisa o informe que solo puede precisarse, tomar forma o sentido si logra asociarse con la estructura perceptual que la recibe. El individuo nace neuronalmente cableado y en el transcurso de su experiencia enriquece o transforma ese cableado, constituyendo así su estructura perceptual. De ahí que la intuición no es garantía de exactitud o de correspondencia con la realidad.

Si la experiencia determina las preferencias, entonces éstas pueden ser preformadas incluso artificialmente como es el caso de la publicidad o las campañas políticas de orden ideológico, las cuales son capaces de hacernos percibir mundos inexistentes e ideas insanas para la convivencia humana como si fuesen cosas normales, reales; de ahí que la intuición debe ser asumida como un fenómeno estrictamente humano y terrenal al que es necesario cultivar tal cual se cultiva el pensamiento.

Si entendemos que la intuición es la capacidad de coordinación de redes neurales involucradas con ciertas corridas neuronales y esto lo asociamos a alguna parte del inconsciente, entonces no existe problema de aceptar con Hogart la existencia de un sistema tácito. Como se entienda a la intuición, no es impedimento para coincidir con Hogart, para quien existen dos procesos centrales en la función de la intuición: el primero es la observación de las conexiones entre objetos o acontecimientos; el segundo es refuerzo de las conexiones observadas. Tal observación nos da la clave de la metodología Hogartiana: Buscar relaciones y someterlas a crítica. De esa manera la intuición invocada tiene mayores probabilidades de concordar con la realidad que la requiere. Por ello para Hogart es preciso ubicarse en un entorno que proporcione un feedback preciso y oportuno para desarrollar “buenas” intuiciones.

Para un investigador solitario el feedback puede parecer un exceso o una imposibilidad, pero precisamente el entorno que requiere Hogart no es otro que el involucramiento del investigador con su tema de investigación, el cual se logra mediante el acopio de información y análisis de la misma y, desde luego, mediante la recurrencia a personas conocedoras del tema. La misma situación se tiene cuando un diseñador requiere invocar a la intuición cuando precisamente diseña. Meterse en su diseño, nutrirse de imágenes y conceptos y de todo aquello que tan solo sospeche que le pueda servir: la intuición aparecerá en su más pura esencia como colores, formas, texturas, espacios, puntos clave, etc. etc. que poco a poco van formando una imagen, un interactivo o incluso una obra de arte (pese a que no sea el arte uno de los objetivos del diseñador); y todo ello sin siquiera rozar el pensamiento. Tal maravilla es mucho más palpable en

el trabajo plástico que en el de investigación básica. Todavía más. Esto es aplicable al trabajo artístico y en la vida cotidiana; pero habrá ocasión para extenderse en esos temas.

Hogart justifica el uso de la intuición en función de las dificultades que se tienen al utilizar el pensamiento. Fijar la atención es costoso para el organismo, pensar lo es aún más. El cerebro representa a lo más un 2% del peso del organismo y sin embargo consume la quinta parte de la energía que el cuerpo utiliza. Cuando pensamos forzamos la utilización de los recursos del cuerpo, mientras que la intuición no requiere de muchos recursos en tanto que trabaja en una especie de segundo plano, utilizando esquemas neurales ya hechos. Lo cual no quiere decir que habríamos que darle preferencia a la intuición, no, de ninguna manera, es solo que hagamos lo que hagamos, la intuición siempre aparece y si lo hace, hay que aprender a aprovecharla. Hogart tiene muy claro esto, al igual de quienes trabajan sobre la intuición, de ahí que uno de sus principales lineamientos es, que es necesario aprender a coordinar el pensamiento con la intuición sin invadir los estados mentales correspondientes que las fundan. La intuición por su lado, el pensamiento por el suyo, pero alimentándose y retroalimentándose sin perder su especificidad. En este esquema no habría que olvidar que también interviene la premonición, pero para no enturbiar el tema, deberá tratarse en otro lugar. En tanto, sirva lo que se dijo arriba al respecto.

Por lo anteriormente expuesto se dice que Robin Hogart es quien ha sentado las bases científicas para la comprensión de la intuición. Su método para educar la intuición lo resume, a manera de hipótesis, en siete pautas:

- 1) “Deberíamos seleccionar y/o crear deliberadamente nuestro entorno. Así, por ejemplo, si queremos desarrollar buenas aptitudes intuitivas para los análisis financieros tendríamos que intentar trabajar con las personas que fueran las mejores en esta área.
- 2) En la segunda pauta reconoce explícitamente la importancia del feedback (retroalimentación, reforzamiento de las conexiones observadas) y consiste simplemente en buscar feedback “... poniendo, en primer lugar, explícitamente más atención al feedback que pueden recibir y en segundo lugar, aprendiendo qué tipo de feedback deberían buscar primero”.
- 3) “La tercera pauta... consiste en imponer “interruptores en el circuito”...aprender a mantener el control sobre nuestras reacciones “naturales”. En muchos casos, esto puede parecerse a lo que se ha conocido como la “inteligencia emocional” y que puede aprenderse.
- 4) “La cuarta pauta es reconocer las emociones (¡tratar las emociones como datos informativos!) La idea principal es la de reconocer que en muchas situaciones nuestros sistemas emocionales nos facilitan informaciones que puede contener conocimientos que no podemos expresar con palabras.
- 5) “La quinta pauta sugiere el camino para explorar las conexiones... si podemos trabajar sobre nuestra capacidad para encontrar semejanzas, es más probable que consigamos hipótesis y conclusiones interesantes.

- 6) “La sexta pauta es la de aceptar conflictos en la elección... necesitamos “interruptores en el circuito”... que nos alerten para que afrontemos estos conflictos en vez de tomar las decisiones “más fáciles” que no requieren atención.
- 7) “La séptima pauta consiste en hacer que el método científico sea intuitivo... las “reglas” del método científico contienen sugerencias útiles: tener cuidado de cómo hacemos las observaciones (separar los hechos de las conclusiones); formular diferentes hipótesis; encontrar maneras de probar nuestras hipótesis, etc.”

Prácticamente todos los investigadores pragmáticos de la intuición se orientan en el sentido de estas propuestas, lo que las hace particularmente valiosas. No obstante, como es fácilmente observable, este método se orienta a la toma de decisiones, lo que dificulta su aplicación en la investigación básica. Pero las dificultades de aplicación pueden vencerse y, si bien difícilmente pueden constituir un método completo aplicable a la investigación básica, si constituyen un cuerpo de preceptos útiles en la invocación de la intuición. Veamos.

La pauta primera nos habla que debemos empaparnos de la temática que se investiga, lo cual significa que es necesario lograr el mayor acopio posible de información y producciones teóricas sobre el tema que se toca y de otros temas afines. Principio básico pero fácilmente olvidado por quienes empiezan en la ardua tarea de la investigación. Generalmente se pretende que con poca información se puede resolver lo que se investiga. Es deseable también a la luz de esta pauta, rodearse de gente experta o al menos recurrir a gente compenetrada con el tema que se investiga.

En cuanto al feedback, es aplicable en el caso de la entrevista o en la observación directa, lo cual es perfectamente conocido en antropología a la luz de la necesaria retroalimentación que se establece entre el entrevistador y el entrevistado o entre el observador y el observado. No es desde luego un asunto fácil, en tanto que el observador sabe que el observado se sabe observado lo cual lo obliga a modificar su actitud observadora. A su vez el observado sabe que el observador lo observa, acción que modifica su conducta de observado. Pero el observador sabe que el observado está enterado que él, como observador sabe que el observado se sabe observado, lo cual modifica su actitud; y así ad náuseam. Lo mismo ocurre en el caso de la entrevista. Pese a este juego de espejos, mediante la intuición nos damos claramente cuenta de qué ajustes mínimos tenemos que aplicar a nuestra tarea y conducta, lo cual ayuda en el trabajo de campo.

Otro campo de aplicación del feed back es el seguimiento de las ideas que surgen continuamente con el tratamiento de la información y las teorías colectadas; de cómo estas se interconectan y sugieren o abren nuevas rutas de investigación

La tercera pauta es también un asunto de autocontrol, como conducta mínima que se debe mantener a la hora de investigar. No podemos menospreciar ningún tema por más chocante que resulte con nuestro punto de vista ni por más nauseabundo que nos parezca por ofender a nuestros principios. La investigación es ante todo búsqueda de un conocimiento que no se tiene,

construcción de algo que se desconoce y no se pueden poner voluntariamente escollos a esa búsqueda, si es que se pretende acceder a un conocimiento nuevo.

La cuarta pauta aunque parece de orden místico no lo es. Desde luego no se trata de ir tras las corazonadas ni las simpatías o los odios, sino que la idea es reparar en las emociones que ocurren para indagar de inmediato qué las hizo brotar. Detrás de una emoción puede estar el dato aquel que buscamos o la pista para seguirlo. En el caso de la toma de decisiones la emoción es más “objetiva” y se puede ir tras ella, tomando en cuenta que es posible el error, particularmente cuando se nos apremia a decidir.

La quinta pauta nos desbroza un camino que es el de la intuición. En efecto, llamar a la intuición es comparar, buscar relaciones, criticar la información, en pocas palabras, actualizar la mayor cantidad posible de información. Abundaré sobre este particular cuando toque la perspectiva bergsoniana de la intuición.

La sexta pauta es vital. Hay que evitar la solución fácil. Esto no quiere decir que debemos preferir lo complejo, lo enmarañado; no. Por el contrario, siempre deberemos encontrar soluciones sencillas, simples o fáciles de aprender, siempre y cuando hayamos valorado y sopesado cada una de las posibilidades de solución o respuesta. Indefectiblemente, después de un arduo trabajo de compenetración en un tema, brota la intuición con su solución generalmente sencilla.

La última pauta refuerza solamente a las anteriores. En efecto, pero no solo el método de la ciencia tiene preceptos útiles en la invocación de la intuición, sino que muchos métodos los tienen. De ese modo, la invitación del marxismo a mirar el proceso histórico es de suma utilidad, las nociones de función y de estructura suelen ser de mucha ayuda. Los métodos y sus preceptos son cosa a tener en cuenta.

Como puede fácilmente inferirse, la práctica de estas pautas lleva necesariamente a la intuición. Saber reconocerla, confiar en la intuición, es otra cosa. También es otra cosa el alcance de cada intuición, como lo es su profundidad y su orientación, que puede resultar inesperada. Contrario a lo que opina Berné, es posible invocar a voluntad a la intuición y de hecho es posible trabajar simultáneamente o alternativamente con la intuición y el pensamiento. El asunto es que la intuición no soporta el canon científico. Su vara de medida es la experiencia y la experiencia misma es su campo de expresión. No se puede someter a la intuición a las pruebas del pensamiento como no se pueden sumar naranjas con tomates salvo en abstracciones numéricas. La intuición es una categoría mental aparte del pensamiento como lo es de la ideación, la premonición, la representación y demás estados mentales. Matices de la intuición como su alcance, precisión, profundidad y orientación aún deberán ser explorados; pero ello solamente ocurrirá si logra desprenderse a la intuición del pensamiento; y si se logra sacarla del inconsciente, ese desván en el que todo cabe.

Esto que podría llamarse el método pragmático de la intuición coincide en lo fundamental con la propuesta que Deleuze rescata de Bergson. Ambas propuestas confluyen en que la crítica intensa y rica en matices es el camino hacia la intuición. A la intuición se accede y, en su posesión puede traducirse o no al pensamiento. La intuición puede invocarse ante un conjunto rico en datos y análisis e indefectiblemente ocurrirá, pero siempre circunscrita a ese conjunto que la llamó.

En ese tenor vale la pena mencionar, así sea de paso, algunas hipótesis postuladas por otros exploradores de la intuición, en tanto que ayudan a situar al fenómeno:

José Enebral ha producido más de una cuarentena de pautas en torno a la intuición, algunas de ellas confundidas con la premonición como suele ocurrirle a muchos como Gigerenzer, quienes aplican la intuición a las decisiones de inversión. De Enebral⁵⁵ vale la pena tener en cuenta pautas como:

- La intuición, que se puede desarrollar, parece ser proporcional a la honradez emocional y a la motivación por saber, por descubrir y por resolver.
- La intuición, en su manifestación quizá más cotidiana, nos permite leer entre líneas y conocer los sentimientos de los demás, al margen de sus palabras.
- La intuición es una facultad genuina, y no debemos confundirla con temores suscitados por el miedo, con deseos o con peligrosas presunciones de infalibilidad.
- La intuición posee fronteras indeterminadas; hay quien piensa, por ejemplo, que el apetito, además de una forma de estrés, es una intuición.
- La intuición, es decir, la revelación intuitiva, puede producirse en cualquier momento; debemos estar atentos y preparados para reconocerla.
- La intuición puede estar muy desarrollada; en esos casos no accedemos a ella sólo por azar, sino que podemos favorecer el acceso.

Enebral⁵⁶ también considera que para suscitar la intuición:

- Además de gestionar bien su tiempo, gestione su atención.
- Encargue trabajo al subconsciente y atienda a los resultados.
- Procure percibir mejor las realidades propias y ajenas: abra su mente.
- Observe los mecanismos de su intuición y familiarícese con ellos.
- Llénese de legítimo propósito, y de empeño para conseguirlo.
- Concilie sus intuiciones con la razón, y cultive ambas.

Gigerenzer va mucho más allá: “Los principios intuitivos simples tienen una mayor probabilidad de conseguir ganancias que los métodos complejos”

“En problemas difíciles de predecir, es mejor desechar información y dejar que unos pocos principios sirvan de guía”⁵⁷.

La psicóloga clínica Trinidad Aparicio Pérez⁵⁸ del Centro de Psicología Alarcón, en Granada España, propone algunas pautas interesantes que ayudan a precisar y ampliar conceptos vertidos arriba:

“Dedica unos minutos al día a relajarte y reflexionar, intenta centrar toda tu atención en aquello que te interesa y convéncete de que ocurrirá aquello que desees, o se solucionará lo que te preocupa, de esta forma se activará tu intuición para orientarte y sugerirte el camino a seguir.

“Utiliza tu imaginación de forma creativa, no olvides que podemos crear nuestras ilusiones y deseos. Deja unos minutos al día para imaginar todos los detalles de aquello que quieres conseguir. Visualiza a través de tu imaginación posibles soluciones a todo lo que te preocupa. No te limites a visualizar lo habitual, ya que a veces las mejores soluciones son aquellas que no hemos tenido en cuenta o no les hemos prestado atención.

“Presta atención a tu interior, a las señales de tu cuerpo, a los sentidos y reacciones. Piensa que te están queriendo decir algo, intenta descubrir qué es, reflexiona y escucha para captar los mensajes que te están intentando transmitir estas señales.”

Finalmente no puede dejarse de mencionar a Malcolm Gladwell con su obra “Blink: el poder de razonar sin pensar” en donde este autor plasma los resultados de una impresionante investigación de casos famosos de fenómenos intuitivos, de los cuales extrae conclusiones que han tenido un gran impacto en la investigación de la intuición. Dentro de éstas podemos destacar:

- Es necesario no permitir que lo que ocurre en el contexto interfiera en la percepción intuitiva. No dejemos que los prejuicios controlen la intuición.
- Confiar en la primera impresión.
- No es necesario saber mucho para decidir correctamente, sino saber patrones centrales, comprender lo que sabemos.
- Cuando hay que manejar muchas variables hay que confiar en la intuición, cuando son pocas es mejor el análisis de pros y contras.
- Hay que saber combinar el análisis racional con el juicio intuitivo.

Todos estos principios se tejen en torno de una necesaria inmersión del investigador en el tema de su interés y de la voluntad de intuición del mismo. La formulación metodológica expuesta está afectada, como ya se señaló, por el pragmatismo de la dirección empresarial, lo que hace que necesariamente el método se exponga en un formato de consejo o de hipótesis como prefiere decir Hogart. No obstante este método bastaría para invocar a la intuición. Sin embargo suele suscitar desconfianza por su formulación tan campechana y solamente es bien vista por espíritus pragmáticos. Para tal caso Deleuze resulta a modo, ya que recurre a una serie de postulados extraídos de la obra de Bergson, mediante los cuales delinea un método al estilo de la filosofía clásica que puede resultar más del agrado de quienes prefieren la reflexión metafísica.

El método pragmático de la intuición no obstante su evidente utilidad, carece de un hilo que lleve directamente a la intuición. La interferencia de una emoción fuera de lugar puede estropear la intuición, cosa similar ocurre si lo que reconocemos como intuición, no es más que un brote de

algún recuerdo asociado al tema para el cual requerimos de la intuición. Dicho recuerdo evidentemente asocia la solución tomada a la lógica del individuo intuyente, pero no necesariamente la asocia con la situación planteada por la investigación o con el contexto demandante. De igual manera, si al recibir feedback las asociaciones no son las correctas, se recibirá una influencia que, lejos de llevar a intuiciones acertadas, llevará a soluciones falsas.

¿Cómo asegurarnos de no ser presa de una reacción instintiva, alejada del tema que nos ocupa, en lugar de estar ante una auténtica intuición? Preguntas como esta nos asaltan a cada momento a la hora de desglosar el método pragmático de la intuición. Se necesita una verdadera voluntad de intuición y un sólido control de las emociones para asegurarnos de que estamos ante intuiciones que corresponden con los hechos que las invocan. Pese a esto, siguiendo las pautas de crítica de la información que recabamos, comparando situaciones similares y enfrentando con voluntad de resolver bien los problemas que nos planteamos puede surgir la intuición. Esto es lo que finalmente da valor al método pragmático y lo hace utilizable.

El método de la intuición siguiendo los lineamientos de Bergson es otra cosa. Ahí contamos con un camino seguro, aunque habría que admitir que así como el método pragmático ha probado su eficiencia en la dirección de empresas y los negocios, la propuesta bergsoniana es más eficiente en la investigación. La metodología bergsoniana requiere tiempo, dedicación para formular un problema y sobre todo, requiere de una continua evaluación de lo que se formula, de una crítica constante que equivale a permanecer en un estado de intenso intercambio entre la intuición y el pensamiento situación que no siempre es posible en el mundo empresarial. Pasemos pues a la propuesta bergsoniana.

El método de la intuición en Bergson

De acuerdo con Bergson, la intuición no es un sentimiento ni una inspiración como tampoco es una simpatía confusa sino uno de los métodos más elaborados de la filosofía. Comúnmente se confunde a la intuición con tales estados, por lo que es necesario tener la certeza de que se está ante una intuición y no ante figuras producto de la evocación mística. Del cómo lograr esta certeza es precisamente la tarea que se propone Bergson. Antes que un proceso misterioso producto de entidades etéreas, la intuición es todo un proceso mental que se diferencia claramente del pensamiento.

Bergson distingue tres tipos de actos, los cuales determinan las reglas del método de la intuición: La primera tiene que ver con el planteamiento y la creación de los problemas. La segunda implica el descubrimiento de las verdaderas diferencias de naturaleza y la tercera se refiere a la aprensión del tiempo real. Estos tres tipos de actos son los que Deleuze rescata en las reglas que propone para la intuición.

La **regla primera** la define Deleuze, de acuerdo con Bergson, como: **“aplicar la prueba de lo verdadero y de lo falso a los problemas mismos, denunciar los falsos problemas, reconciliar verdad y creación en el nivel de los problemas”**⁵⁹.

Para Deleuze (siempre de acuerdo con Bergson en este apartado) la investigación comienza con el planteamiento del problema y nos equivocamos cuando pensamos que lo verdadero y lo falso se refieren solo a las soluciones, cuando en realidad lo verdadero y lo falso también tienen que ver con el planteamiento de los problemas. Si creemos que lo verdadero y lo falso reside en las soluciones es por un mero efecto de control o en el mejor de los casos por una costumbre cultural bastante infantil, en donde para toda investigación se provee de un problema con sus soluciones pre hechas. En el medio estudiantil se tiene el impulso de que investigar es leer y resumir lo que se ha dicho de un tema. Reflejo este de la postura infantil citada.

Para investigar hay que plantear un problema y plantearlo no es como dice la literatura en boga, la cual entiende al problema como cualquier dificultad que no puede ser superada mediatamente los conocimientos y habilidades que poseemos. Usualmente un problema se plantea en forma de interrogante. Según esa postura generalizada se plantea un problema cuando se conocen las incógnitas y los datos del problema, y cuando se relacionan éstos en preguntas tendientes a averiguar aquello que buscamos. Esta visión ingenua invariablemente parte de que existe una legalidad del conocimiento a la que hay que plegarse, y que solo deben atenderse las dudas irresueltas dentro del marco del conocimiento vigente. No se atiende el hecho de que el conocimiento no solo es descubrimiento sino que también es creación, invención. Lo que se investiga porque se desconoce, no necesariamente encuentra solución en el marco de definición del que parte.

Gödel en el campo de las matemáticas demostró que Existen aseveraciones cuya verdad/falsedad no vamos a poder demostrar dentro del campo de definición desde el cual se aborda. Es decir: Gödel “lo que afirma es que en cualquier sistema lógico basado en axiomas, existen aseveraciones cuya verdad o falsedad no vamos a poder decidir”⁶⁰ y ocurre que en todos los campos del conocimiento aplicamos axiomas, es decir partimos de creencias básicas que se aceptan sin demostración alguna y que sirven como cimiento para construcciones intelectuales subsecuentes. En suma: “si logramos construir un sistema intelectual suficientemente poderoso para que sea completo (en el sentido de siempre poder decidir, explicar y entender cualquier proposición), lo lograremos pagando un precio muy alto: que en dicho sistema aparecerán irremediamente contradicciones y paradojas, por lo que será inconsistente”⁶¹. Por tanto es ingenuo pensar que podemos encontrar soluciones mediando datos y relaciones, ya que la veracidad o falsedad de tales soluciones puede resultar indecidible a partir de los datos y relaciones con que planteamos un problema.

Sabemos que el conocimiento es invención cuando reparamos en que las supuestas leyes de la naturaleza no son leyes, sino aproximaciones que, aunque aportan resultados bastante útiles y satisfactorios, distan mucho de ser verdades incommovibles. Antes que estar ante leyes de la naturaleza, estamos ante recetas de procedimiento, tal es así que las leyes tienen ámbitos de aplicación muy restringidos, como ocurre con las leyes newtonianas, cuyo ámbito de aplicación (que no de validez) es la realidad macroscópica terrestre; no son siquiera útiles en niveles microscópicos o cosmológicos.

Plantear un problema es descubrir a la vez que se inventa (crea) lo que haga falta para dar coherencia a lo que se investiga. Esto desde luego se presta a la charlatanería tal y como ha ocurrido en múltiples ocasiones, pero la charlatanería solamente ocurre en donde existe un poder que regula lo que es conocimiento y lo que no, lo que es verdad y lo que es falso. Fuera de ese ámbito (que es el de la ciencia “oficial”) la charlatanería es imposible o carece de sentido; en su caso, es rápidamente integrada a los usos y costumbre que la requieren, como es el caso de pueblos como los azande⁶² que convierten a su oráculo del veneno (un acto de orden mágico) en todo un aparato regulatorio de las relaciones personales y sociales. Pero al margen de esas posibilidades, lo cierto es que estamos en un medio regulado y quien aspire a proponer algo nuevo debe aprender a superar los cartabones del control del conocimiento. Como dice la regla: el punto es reconciliar verdad y creación en el nivel de los problemas y no solo en las soluciones.

Para Bergson un problema especulativo es resuelto en cuanto está bien planteado. Planteamiento y solución del problema están muy cerca de ser equivalentes: “los verdaderos grandes problemas solo son planteados cuando son resueltos”. Esto indica la importancia del planteamiento del problema del cual no parece haber mucha claridad entre los autores de textos de metodología, los cuales parten de la dupla: ámbito de conocimiento-duda. Habría que transformar esta dupla en una tripleta que fuese de una intención de conocimiento al descubrimiento de verdades: intención de conocimiento-verdades-invenición. ¿Quién duda que el mundo contemporáneo se parezca terriblemente al mundo que inventaron los autores de ciencia ficción de principios del siglo pasado? “Un Mundo Feliz” de Huxley y “1984” de Orwell dan testimonio de ello.

Así pues, desde el planteamiento del problema deben aplicarse las pruebas de lo verdadero y de lo falso según la metodología bergsoniana de la intuición. De esa manera se puede llegar a establecer cuando estamos ante falsos problemas. Pero si definir lo verdadero y lo falso es relativamente fácil en relación con las soluciones, no lo es en el campo del planteamiento del problema. Para ello Deleuze propone una **regla complementaria a la regla uno**, la cual consiste en: **“los falsos problemas son de dos tipos: <<problemas inexistentes>>, que se definen por el hecho de que sus términos implican una confusión del <<más>> y del <<menos>>; y << problemas mal planteados>>, que se definen por el hecho de que sus términos representan mixtos mal analizados”**.

En efecto, continuamente estamos confundiendo lo mas y el menos. Para esto Bergson nos ofrece varios ejemplos como el del desorden. En tal tema estamos ante un mas, ya que el desorden supone al orden y no como se pretende que se está ante algo al que se le ha restado el orden. En este caso Bergson es claro que el problema del desorden induce a un falso problema ya que en realidad se está ante la interacción de diversos órdenes, los cuales hay que saber reconocer antes que postular que se está ante un desorden. Aquí claramente se confunde el más con el menos.

En diseño esta confusión suele ser dramática. Cuando se plantean problemas de diseño suelen plantearse en general como si con ello se tocasen todas las posibilidades de diseño. De ese modo se plantea el diseño del cartel, de interactivos, etc. En esos casos en realidad se está ante falsos problema porque no hay nada parecido al diseño en general, sino que hay cartel para campesinos,

clases medias, etc., así como solamente existen interactivos y diseños específicos dependiendo del sector social al que se dirijan y de los objetivos y políticas del mensaje.

Ese tipo de confusiones también permea toda la investigación social y humanística en donde pululan los problemas inexistentes producto de la confusión del mas y del menos que nos impiden ver que ante nuestros ojos discurren diversos órdenes que es necesario tener en cuenta. Para Bergson todas las formas de negación son fuentes de falsos problemas.

Los problemas mal analizados que dan origen a falsos problemas son producto de mixtos mal analizados, en donde se agrupan cosas de diferente naturaleza. En este caso solamente se perciben diferencias de grado o intensidad en vez de percibir diferencias de naturaleza. Como en el caso del desorden se olvida que ante lo que se está es ante un mixto en el que confluyen diversos órdenes. Para Bergson esta incapacidad de mirar la realidad como es, radica en una ilusión fundada en lo más profundo de la inteligencia y que “no está disipada ni es disipable, sino que únicamente puede ser reprimida”. En esta parte Bergson coincide con la visión pragmática de la intuición: para hacer brotar la intuición es necesario ir contra la inteligencia. Se va contra la inteligencia mediante la crítica, la cual cuestiona lo evidente, lo que parece lógico y real. Aquí cabe aclarar que criticar no es negar, sino preguntarse sobre las posibilidades de lo que aparece como evidente.

Lo que nos es dado conocer se presenta siempre como un mixto en el que convergen distintas tendencias y articulaciones. Analizar esas tendencias y sus articulaciones reales es lo que permite saber si un problema está bien o mal planteado.

Según Bergson la inteligencia es “la facultad de plantear los problemas en general... Pero únicamente la intuición decide sobre lo verdadero y lo falso de los problemas planteados, a sabiendas de que empuja a la inteligencia a volverse contra sí misma”. Dentro del proceso de investigación al igual que dentro del proceso del diseño, suelen aparecer de pronto verdades producto de la interrelación lógica de los elementos que se analizan, someter esos elementos a una crítica intensa es lo que hace brotar la intuición y decidir qué es lo verdadero y que lo falso. En otras palabras puede decirse que el pensamiento no basta ni con todas sus expresiones juntas, dentro de las que están la razón, la lógica, la ciencia, la inteligencia y la consciencia para decidir sobre lo verdadero y lo falso.

Pero ¿cómo luchar contra la ilusión y encontrar las verdaderas diferencias de naturaleza? Para esto Deleuze propone una **segunda regla: “luchar contra la ilusión, encontrar las verdaderas diferencias de naturaleza o las articulaciones de lo real”**. Para estos efectos Bergson nos ejemplifica cómo la percepción se mezcla con el recuerdo sin que sepamos cuándo estamos percibiendo algo o cuándo solo es producto de lo que recordamos. Del mismo modo nos plantea como nos hacemos una representación del tiempo impregnada de espacio: no sabemos distinguir dos presencias puras que son la duración y la extensión.

Con Bergson criticar es dividir. Nos dice Deleuze: “La intuición como método, es un método de división”. Es decir la crítica comienza por reconocer los diversos órdenes que se presentan en un

mismo fenómeno, encontrar las diferencias de naturaleza existentes entre los elementos que componen a los fenómenos y por saber identificar cuáles son sus tendencias y como se articulan con lo real.

Esto es particularmente preciso en la composición de una imagen en el diseño, en la cual sus elementos se mueven en distintas velocidades e incluso son extraídos de diferentes contextos, por lo que cada elemento muestra ciertas tendencias. Precisamente el diseñador intenta hacer confluir esas tendencias en el mensaje que elabora. Pero si en un diseño es fácil deducir las tendencias de cada uno de sus elementos y del cómo éstos se articulan con lo real, en la investigación básica no siempre es así.

Para poder entender cómo las cosas se presentan como mixtos que es necesario analizar, es necesario reparar en que todo fenómeno se encuentra en medio de una interacción múltiple y que por tanto no solamente cambia en el tiempo sino que también cambia de acuerdo con el contexto que lo atrae u ocupa. En estricto rigor las cosas cambian porque los contextos de interacción se entrecruzan e inducen lo que reconocemos como cambios. Esa interacción es lo que reconocemos como tiempo. De ese modo el tiempo es una figura ideal, una significación social anexa a los necesarios cambios inducidos por los contextos interactuantes. Es por esto que es difícil aceptar la noción bergsoniana de presencia pura. Un peñasco perdido en la sierra aunque aparentemente inmóvil sabemos que cambia, pero no lo hace por la presencia pura del tiempo sino por la interacción de un sistema solar que motiva interacciones climáticas y que a su vez interactúa con regiones del universo en el que se desplaza. Toda presencia pura solo lo es en el límite del discurso que la sustenta.

Para el caso de la intuición en la investigación básica es suficiente reconocer que nada se presenta puro, sino que los elementos que componen a un mixto presentan diferencias de naturaleza o de grado; cada uno de las cuales presenta ciertas tendencias que se conectan con lo real actual o virtual. Un buen médico siempre reconoce en sus pacientes un cierto porcentaje de patología, otro porcentaje de problemas económicos, uno más de problemas familiares y otros porcentajes de problemas emocionales, profesionales, sexuales, etc. Esos porcentajes, juntos, componen la enfermedad que el médico analiza, sin embargo solamente tiene algo para el porcentaje que toca a la patología, el resto queda fuera de la cura que el médico ofrece. Para invocar a la intuición debemos practicar un análisis que nos permita reconocer las tendencias presentes en los hechos y en los fenómenos. Reconocer las verdaderas diferencias de naturaleza de las diferencias de grado para poder ubicar sus tendencias.

En muchas ocasiones ocurre que se dificulta seguir las tendencias presentes en los fenómenos porque la interacción de éstas ocurre virtualmente. Algunas tendencias ocurren como líneas que se cruzarán al prolongarse, por lo que la interacción es virtual. Para este caso Deleuze plantea una **regla complementaria a la segunda regla: “Lo real no es solo lo que se divide siguiendo articulaciones naturales o diferencias de naturaleza, sino también lo que se reúne siguiendo guías que convergen en un punto ideal o virtual”.**

En este caso estamos más del lado de la premonición que de la intuición, pero no hay que olvidar que la intuición echa mano de toda la información posible, incluida la virtual. Cuando un diseñador trabaja, tiende líneas virtuales de todo tipo. El mensaje sigue una guía que en su momento se entrecruza con el receptor y así cada uno de los elementos del diseño.

Pero independientemente de eso, es común que no solo el diseñador sino todo individuo trabaje en tres niveles simultáneamente, a saber: pensamiento, intuición y premonición. Continuamente sometemos a crítica (si bien las más de las veces desde perspectivas cortas) las cosas y fenómenos que enfrentamos, proyectamos sus tendencias y las valoramos. O sea, la intuición capta la cosa y/o el fenómeno, la premonición los proyecta, el pensamiento los valora mediante la razón (que no siempre ocurre) y la intuición decide y la regresa al pensamiento mediante la consciencia. Todo esto en medio de un intenso feedback.

Finalmente Deleuze postula una **tercera regla** que dice: **“Plantear los problemas y resolverlos en función del tiempo más bien que del espacio”**.

En la duración todo cambia. Para entrar a la intuición debemos estar en sintonía con este hecho y aprender a mirarlo como tal en cualquier cosa o fenómeno que queramos comprender. Aprender que todo se mueve en la duración, mirar su despliegue, percibir como en ese despliegue la cosa o fenómeno, muestran sus verdaderas tendencias, sus diferencias de naturaleza respecto de las otras cosas con las que conforman los mixtos de que son parte. La duración es el líquido revelador de las diferencias de naturaleza y de las tendencias.

No importa como entendamos la duración, si como presencia pura, como despliegue, devenir o como producto de interacciones. Lo importante es entender que en la duración todo cambia. Duración y tiempo son diferentes. Una refiere al tiempo que ocurre en consonancia con su medio; el otro, el tiempo, es solo una cantidad. Por ejemplo ¿Cuánto duran unos zapatos? Depende: de su uso, de su calidad, del trato que se les dé, del tiempo de uso, etc.

Así pues, el método de la intuición que Deleuze desprende de Bergson, parte primeramente de que en el planteamiento mismo de los problemas, hay que saber reconocer cuando estamos ante un verdadero problema y no ante uno falso o mal planteado. No podemos esperar a contar con soluciones para saber si un problema es válido o no.

En segundo lugar debemos admitir que investigar no solo es descubrir, sino crear. No se trata evidentemente de fantasear, sino crear sin perder el piso. Por ejemplo para poder dar cuenta de múltiples fenómenos físicos y filosóficos se han debido crear toda una serie de conceptos. De hecho, cada investigador lo primero que debe aclarar es como entiende los conceptos que utiliza y los límites y aplicaciones de éstos. De modo similar, en múltiples investigaciones se han debido crear entidades teóricas, como los famosos experimentos einstenianos, o partículas como el neutrón que, primero fue postulada su existencia y después devino su descubrimiento.

Los falsos problemas o los problemas mal planteados se descubren aprendiendo a distinguir cuando interviene el recuerdo (la ilusión), de cuando interviene la percepción. Distinguiendo esto,

podemos separar ilusiones de percepciones y combinarlas cuando así nos conviene para efectos de creación. Afinando la percepción es posible encontrar las verdaderas diferencias de naturaleza o las articulaciones de lo real dentro de los mixtos que se nos presentan como parte de lo real. Todo cuanto percibimos aparece como un mixto compuesto de diversas tendencias. Saber reconocer estas tendencias es lo que nos descubre cuando estamos ante diferencias de naturaleza o de grado.

El mensaje de un diseño presenta diferencias de naturaleza y diferencias de grado. En una campaña general, con un mensaje dirigido a diversos estratos sociales, el mensaje mismo solo muestra diferencias de grado; pero la forma de percepción del mensaje, dentro de un estrato social específico, difiere de los otros en naturaleza. Cada estrato social entiende al mundo desde la perspectiva desde la cual lo vive, y a tono con esa perspectiva es que hay que hablarle. Así pues, el mensaje es un mixto que muestra diversas tendencias que es necesario conocer.

El mundo que entiende cada estrato social se cruzará virtualmente con el mensaje que se le dirige. Rebasada la etapa del diseño, si ocurrió ese encuentro virtual, se reflejara en la atención puesta en el mensaje y en la respuesta que se espera. De ahí que siempre sea importante saber distinguir puntos de reunión reales o virtuales de las tendencias presentes en los mixtos que enfrentamos.

Si lo anterior pareciera confuso, la tercera regla, la de la duración lo aclara todo. En efecto, aprender a mirar en la duración antes que en el espacio es lo que nos dará acceso a la intuición. Mirar como las cosas y los fenómenos se transforman necesariamente nos lleva a la crítica y eso es lo que suscita la intuición. Sabemos que nada permanece, pero es necesario educar a la intuición para poder ejercer eso que sabemos. Desde el pensamiento únicamente podemos acceder a trivialidades, a comprensiones de poco alcance por más útiles que puedan aparecer (tal es el caso de la legislación científica y la producción filosófica). Si con el cultivo de la intuición procuramos el cultivo del pensamiento y de la premonición, podremos entender mucho mejor lo que investigamos y más, mucho más.

Entender la duración es fácil cuando se tiene la noción clara de que las cosas cambian en el tiempo. Sin embargo también es necesario educar la percepción para aprender a mirar en la duración. En primer lugar mirar en la duración es mirar como las cosas cambian de naturaleza al dividirse. Si las cosas no permanecen idénticas a ellas mismas en el tiempo, es porque en ellas se manifiesta cierta multiplicidad. Aprender a mirar la multiplicidad en cada cosa o suceso y a como se despliega en el tiempo produciendo algo distinto, es mirar en la duración.

Cada cosa se presenta en la experiencia como un mixto de espacio y de duración. Para comprenderlo es necesario dividirlo en esas sus dos tendencias. La multiplicidad de la cosa representada por el espacio es de "exterioridad, de simultaneidad, de yuxtaposición, de orden, de diferenciación cuantitativa, de diferencia de grado, numérica, discontinua y actual. La otra se presenta en la duración pura; es una multiplicidad interna, de sucesión, de fusión, de organización, de heterogeneidad, de discriminación cualitativa, o de diferencia de naturaleza, una multiplicidad virtual y continua, irreductible al número"⁶³.

Se reconoce la duración de lo que se ofrece a la experiencia porque esta no cesa de dividirse, y en cada división cambia de naturaleza. Los elementos que se mueven en ella cambian de naturaleza, mientras que los que se mueven en el espacio únicamente cambian de magnitud, son multiplicidades discretas. Ese cambio de naturaleza es lo que constituye el impulso que da vida a las cosas, es el impulso vital. Así pues, el método de la intuición consiste en seguirle la huella al impulso vital. Para Bergson la intuición no es otra cosa que el impulso vital tomando consciencia de él.

En suma, se accede a la intuición mediante la crítica. Ejerciendo una crítica aguda la intuición brota. Hay muchas formas de criticar, Bergson propone una muy atrayente fundada en aprender a mirar cómo las cosas cambian en el tiempo; o sea, aprender a mirar las cosas en la duración y cómo cambian de naturaleza en ella. Esta es la parte difícil, ya que propendemos a mirar las cosas como imágenes congeladas en el espacio, confundimos las diferencias de grado con las diferencias de naturaleza. La intuición rompe esa mirada. No es fácil mirar a un mundo cambiante muy ajeno a la ilusión con que lo vemos, por ello es necesario todo un trabajo de educación de la mirada tal cual lo practicaba Van Gog. Aprender a mirar cómo cosas y fenómenos difieren de sí mismos en la duración. Tal es el reto que la intuición resuelve.

¿Intuición pragmática o intuición crítica?

Cuando comparamos los métodos de la intuición expuestos no deja de aparecer la pregunta sobre cuál es el más viable. En estricto rigor, en tanto que ambos métodos utilizan ampliamente a la crítica como medio para llegar a la intuición, resultan igualmente aplicables en cualquier situación; sin embargo, por las finalidades que los inspiraron, un método rinde mejores resultados que el otro dependiendo de las circunstancias que se enfrenten.

El método pragmático, el ligado a los negocios, está inspirado en la toma de decisiones y hacia ahí orienta sus resultados; por lo que su utilización sería recomendable para cuando se tiene que decidir algo o sobre algo de manera ágil. Sería imposible y no solo engorroso que al decidir sobre un asunto de la vida cotidiana, tuviese que desarrollarse todo el aparato crítico que propone Bergson. Ciertamente que lo que puede parecer un método complejo, con la práctica deja de serlo y las dificultades que aparecen en una primera lectura, van desapareciendo conforme se domina el método. Todavía más, con el recurso frecuente de la intuición, ambos métodos acabarían complementándose y confundiéndose. Esto sería particularmente válido para quien se decantara por la intuición; para un principiante o para un usuario ocasional, valen las precisiones que en este apartado se hacen.

Pero el método pragmático de la intuición no solamente aplica en la cotidianidad y en la toma ágil de decisiones, sino que también sirve para ubicar e incluso entender situaciones en las que no necesariamente se aplica una decisión. De esa manera se puede ubicar el papel que se juega en determinadas situaciones, los contextos cotidianos, los humores, los imprevistos, etc.

En la investigación básica vale la utilización del método pragmático de la intuición cuando planteamos el proyecto, cuando ubicamos fuentes y métodos de búsqueda, cuando planeamos y en general cuando hemos de decidir sobre puntos particulares que soportan la investigación y ayudan a su realización. Es decir, cuando la decisión es un asunto del aquí y ahora.

La propuesta bergsoniana requiere de una reflexión más detenida y profunda, ya que no solo es cuestión de decidir sobre los asuntos generales de un proyecto de investigación, sino que es necesario ejercitar una profunda crítica que será distinta a cada paso que se avance. No es el caso de las decisiones de la vida cotidiana, en la que la intuición funciona en base a un marco perceptual que facilita el proceso de la información que lleva a la toma de una decisión. En el caso de la investigación básica, el mismo proceso indagatorio nos lleva paulatinamente a escenarios cada vez distintos en los que los juegos de información cambian continuamente y por tanto adquieren significados diferentes que es necesario procesar. Ahí el método de la intuición bergsoniano es donde rinde sus mejores frutos. En la lucha contra la ilusión en donde los recuerdos suelen confundirse con percepciones, en donde las cosas aparecen como mixtos que es necesario dividir, no puede aplicarse el método pragmático de la intuición. En este caso se busca de manera primordial la comprensión y solo en función de esta ocurre la decisión tan propia del método pragmático. La propuesta bergsoniana es un método de comprensión, que ciertamente puede llevar a una decisión, pero solo como parte de lo que se abarca.

Así pues, dependerá de lo que se hace y del momento en que se ejecute cuando será mejor la aplicación de un método u otro, independientemente que con la práctica profesional de la investigación la elección metodológica suele ser automática. En cualquier caso se debe partir de saber que la intuición se debe educar tal cual educamos al pensamiento, tal cual nos educamos en alguna profesión, de no hacerlo la intuición operará a nivel instintivo auxiliada tan solo por las experiencias que la refuerzan en la temática que atendemos. Es decir, prácticamente funcionaremos con un nivel intuitivo no mayor al de un animal salvaje, que no es poco, pero que puede no servir para la temática que investigamos, o para el contexto en el que estamos inmersos. Deberíamos recordar siempre con Bergson, que la intuición no es una simpatía confusa, ni es tampoco un sentimiento o una inspiración ni mucho menos es una corazonada.

3.3 Metodología de la experiencia interior

El método de la experiencia interior en su planteamiento es muy simple, no así en su comprensión. Bataille señala que basta con dramatizar la existencia para acceder a una experiencia interior, estado de éxtasis, de arrobamiento o cuando menos de emoción meditada⁶⁴. Es decir, un estado mental en el que se comprende TODO. Y del cual al salir de él, no sabemos qué comprendimos, quedándonos solo la impresión de que comprendimos TODO y una suave sensación de sosiego o de angustia.

“el sufrimiento, que se confiesa tal, del desintoxicado es el objeto de este libro”, sufrimiento de sabernos “perdidos entre charlatanes, en una noche en la que no podemos sino odiar la apariencia

de luz que proviene de los parloteos". En efecto, de dónde proviene el conocimiento sino de ensueños y charlatanerías que nos hacen llevadera la existencia, tal es la premisa de Bataille. Dice éste que la experiencia interior no es inefable, que es de difícil tradición, que exige "en el otro angustia y deseo previos"⁶⁵, que nacida del no saber, permanece en él.

En la experiencia personal se verifica que en efecto, es necesario un cierto estado de angustia para poder acceder a la experiencia interior. Ese estado de angustia proviene precisamente de dramatizar la existencia, de cuestionar las sucesiones de ideas y pensamientos que ocurren ante la confrontación con un problema. Pero tal estado no lleva necesariamente a la experiencia interior como una experiencia angustiante. Para Bataille, en la experiencia interior "El espíritu se mueve en un mundo extraño en el que coexisten la angustia y el éxtasis" y aunque confiesa que su angustia proviene de haber querido serlo todo y saber que "eso era dormir"⁶⁶, al parecer su angustia proviene de no haber podido encontrar una traducción del estado extático (experiencia interior) en algo inteligible. De hecho confiesa haber fracasado en su intentona: "Acabada en sus tres cuartas partes, abandoné la obra en que debía resolverse el enigma". Dice odiar la insuficiencia de su libro y su intención de suficiencia una vez acabado este. Todavía más, Bataille reconoce que "tal experiencia... no revela nada... (ni) aporta nada de apaciguador"⁶⁷.

Es comprensible que moviéndose en una cultura discursiva, en la que la validez se establece mediante la codificación, lo incodificable resulte angustiante. Para culturas como la mexicana en que la codificación de las experiencias ordinarias o especiales no resulta indispensable, la experiencia interior, si bien ocurre mediada la dramatización de la existencia, no se mueve en la angustia; por el contrario su ejercicio y secuela suelen ser de apaciguamiento. De aquí se puede hipotetizar que la experiencia interior y sus secuelas dependen de la perspectiva cultural desde la cual se experimenta.

Se diría que si no produce angustia no se está ante una experiencia interior; y es cierto, porque en todo caso Bataille nos habla de su muy particular experiencia interior en la cual adelanta que "no lleva a ningún puerto (sino a un lugar de perdición, de sinsentido)"⁶⁸. Lo cual es cierto, ya que el sentido es una función de codificación; pero a fin de cuentas no importa tanto el caso particular del autor citado, sino constatar la existencia de un estado mental en el que es posible acceder a una representación mental de al menos una porción del universo, a la cual se accede mediante cualquier ventana de la experiencia desde la cual pueda cuestionarse la existencia. Es decir, la experiencia interior existe y es posible acceder a ella mediante el método que Bataille propone. Es pues una forma de relación de la mente, del espíritu con su entorno, lo cual la induce de golpe en la metodología.

En este caso no podemos plantearnos la cuestión de su utilidad pragmática tal cual busca la ciencia, ya que al respecto la experiencia interior no aporta nada. La experiencia interior corresponde a una forma de mirar al mundo que no parte de privilegiar al pensamiento para acceder al cosmos. Parte más de una mirada integradora que de una visión utilitaria parcializante. De ella se desprenden interacciones y no causas ni efectos ni mucho menos verdades o certezas. Quizá lo más cercano a la permanencia (así sea eventual) dentro de la experiencia interior, sea la

experiencia del artista o del diseñador cuando trabajan. Lo cierto es que todos tenemos al menos accesos de lucidez (experiencia interior) que nos llevan a mirar al mundo desde una perspectiva insólita. Aprender a ingresar a esa perspectiva, es el objeto del método en turno.

Aunque Bataille ejemplifica de entrada la experiencia interior⁶⁹ con la experiencia mística, se deslinda casi de inmediato de ésta por las ligas religiosas, tan inmediatas, que tiene. Plantea que la experiencia interior debe discurrir sin nada que la ate o la precondicione, solo así se puede ir más allá de la experiencia mística, la cual solamente va tan lejos como el dogma se lo permite. No debe pues partirse de dogma ni fin alguno cuando se busca la experiencia interior. En efecto, aunque se accede a una experiencia interior cuando algún problema se apodera de nuestra mente y, en medio de las vueltas y revueltas que damos intentando resolverlo, acabamos cuestionando nuestra propia existencia. En este caso el ingreso a la experiencia interior no está precondicionado por la problemática previa al ingreso, sino que ésta se constituye como el vehículo de aplicación del método de la experiencia interior. De ahí que se puede acceder a la experiencia por cualquier puerta de la vida, con tal que esta se constituya como un cuestionamiento “de lo que se es”. Ciertamente que se accede a la experiencia interior mediante el pensamiento, pero este se ocupa solamente como una especie de vehículo que permite, en su aceleración, el paso de una función cerebral a otra, de un estado mental a otro.

Una perspectiva no mística tendría que admitir que el espíritu no es ajeno a la carne, que toda la experiencia humana tiene que ver con su constitución orgánica y que, si bien es cierto que el medio es inseparable de la experiencia humana, sea individual o colectiva, no podemos enajenar del cuerpo ni siquiera de la experiencia mental. Toda la experiencia humana, incluida la mental está profundamente influida por el medio, por ello, en todo caso importa tanto estudiar el papel de la carne en la mente como el papel del medio en dicho espíritu. Para el caso del presente estudio, es necesario partir de que la experiencia interior no es ajena a la estructura perceptual de individuo y del colectivo en que se inserta, y que, por más que se desee, no puede haber un estado de arrobamiento neutral, ajeno a dichas estructuras por lo que la experiencia interior puede ser un lugar de angustia, sosiego, alegría o cualquier otra emoción relacionada con la vivencia particular en medio de la cual se ejerce.

Tal y como lo plantea Bataille, no puede precondicionarse la experiencia para acceder a ella, ya que esto la limitaría. Cuando se habla de partir de algún problema que nos agobia, que nos escarnea, no se habla de ingresar a un estado de éxtasis para encontrar solución a dicho problema, sino que, se llega a estar espontáneamente en tal estado de angustia, que se toca fondo cuestionando la existencia (motivado por el citado problema), de tal manera que por ese camino se accede más o menos fácilmente a una experiencia interior. Cuando deliberadamente problematizamos algo sin cuestionar la existencia misma, a lo más que se accede es a un estado intuitivo o a uno premonitorio.

La experiencia interior que menciona Bataille parece más corresponder con alguna suerte de inventario de la estructura perceptual. Para él, la experiencia interior parece ser la percepción mental de ese necesario sinsentido de una estructura perceptual que no significa nada por estar

libre de asociaciones complejas, respondiendo solo al aparato biótico heredado. Stanislaw Lem (biólogo, literato y matemático) menciona en “Memorias encontradas en una bañera”⁷⁰, como en el fondo, el individuo solo es un conjunto de gruñidos animales, interjecciones sin sentido, pujidos y expresiones ausentes.

Para Bataille: “La experiencia es la puesta en cuestión (puesta a prueba), en la fiebre y la angustia, de lo que un hombre sabe por el hecho de existir. Aunque en esta fiebre haya algún tipo de aprehensión, no puede decir: <<he visto esto, lo que he visto es tal>>; no puede decir: <<he visto a Dios, el absoluto o el fondo de los mundos>>; no puede más que decir: <<lo que he visto escapa al entendimiento>>, y Dios, el absoluto, el fondo de los mundos, no son nada si no son categorías del entendimiento”⁷¹.

“una especie de ruptura -en la angustia- nos deja al límite de las lágrimas: entonces nos perdemos, nos olvidamos de nosotros mismos y nos comunicamos con un más allá inaprehensible”⁷². Aunque el “Más Allá” citado le da un tufillo esotérico a la afirmación de Bataille, en realidad refiere solamente al más allá del entendimiento. Por ello adelante agrega: “Permanezco en el intolerable no saber, que no tiene otra salida que el éxtasis mismo”.

La experiencia interior, estados extáticos o de arrobamiento, no se alcanzan más que “dramatizando la existencia en general”⁷³. Por dramatizar el autor entiende: “la voluntad que se añade al discurso, de no atenerse al enunciado, de obligarse a sentir lo helado del viento, a estar desnudo”.⁷⁴ Ya desde aquí se ve el sentido necesario de la dramatización, en la cual es necesario rehuir al concepto a la hora de pretender alcanzar un estado de arrobamiento. No se puede pensar en ideas, ni mucho menos en palabras. De hecho es necesario dejar de pensar, ya que de acuerdo con Bataille, vivir sin repulsa bajo la ley del lenguaje, hace que la experiencia interior esté como si ni existiera en nosotros. Ayuda mirar al mundo mediante imágenes, pero no en imágenes congeladas o conceptuales, sino vistas éstas como parte de un devenir.

Las imágenes no pueden ser como en el caso de la experiencia yoguística, en la cual se busca una estética o una higiene. Por el contrario, las imágenes deben corresponder con la problemática mediante la cual intentamos la búsqueda de un estado de lucidez: imágenes sin palabras conceptos ni sentidos, solo representaciones en el vaivén del mar de sus correlaciones que nos llevarán a una crítica profunda de nuestra existencia. Pero no es criticar por criticar, se trata de cuestionar a contrapelo de la ilusión nacida de nuestra cultura. Si estamos demasiado intoxicados con las cápsulas de verdad y realidad de nuestro proceso de hominización, difícilmente podremos alcanzar un estado de lucidez, pero si estamos lo suficientemente desengañados de eso que se dice es el mundo y sus verdades, entonces acceder a un estado de éxtasis es relativamente fácil: basta un rato de soledad y enfrentar sin tregua lo que nos aqueja para que se nos abra esa ventana que es como una explosión de luz del entendimiento.

La imagen mental eidética es la expresión más básica de la representación, mientras que la experiencia interior o arrobo es la más depurada. Por ello conviene identificar a la representación como el fenómeno general y la experiencia interior como su expresión máxima. Desgraciadamente se tiene una definición filosófica de la representación que se mueve de la imagen eidética a la

representación mental de la realidad, lo cual no ayuda en la definición de la experiencia interior que aquí se trata. Valga la notación para dejar establecido que la experiencia interior no es un fenómeno místico o aislado, sí independiente pero no aislado, que puede ir de la sincronía de un gran grupo de redes neurales a la totalidad de estas en el caso del estado de lucidez.

La obra en la que Bataille intenta explicar la experiencia interior es exactamente lo que le parece al autor: inútil, ya que intenta explicar lo inexplicable. Para reconocer el estado de lucidez, basta con reconocer que existen otros estados mentales distintos al pensamiento y que es posible no solo alcanzarlos, sino permanecer en ellos y, mediando su educación, constituirlos en formas de mirar al mundo. De hecho de cotidiano utilizamos esas facultades mentales, solo que lo hacemos en el grado en que las hemos educado. Si no las procuramos su utilización suele ser limitada, por cuanto que vienen con nuestra herencia genética, generalmente formada fuera de nuestra época. Si nuestra herencia genética proviene del campo, nuestra intuición, representación y premonición corresponderán con esa realidad y poco útil resulta en las ciudades si no se les adecúa: en eso consiste su educación, en adecuar nuestras facultades mentales a nuestra propia experiencia.

En segundo lugar, el individuo debe tener la voluntad de acceder a la experiencia interior, pero una voluntad equivalente al deseo, no un mero “quiero”. Un deseo que se persigue sin desmayo mediante el cuestionamiento de la existencia.

En tercer lugar, el individuo debe contar con un valor extremo, ya que al cuestionar la existencia surgen temores grandes y pequeños que desatan mecanismos de protección que nos desvían o justifican estados ilusorios que terminan sumiéndonos en el sueño. Es habitual que en los ejercicios en búsqueda de la experiencia interior el individuo se duerma. Es también común que una de las ilusiones que nos desvían hacia el sueño sea la sensación de vacío, de pérdida de piso, de valores y de todo lo que nos sostiene. Pero siempre hay que tener presente que esos sentimientos no son sino los candados que pone nuestra cultura para no salir de ella. En cuanto se rompen, de inmediato se revela que no había tales vacíos, que por el contrario, se abre un mundo nuevo, que ya habíamos sentido, pero que por algún motivo no percibíamos.

No debemos olvidar que nuestra propia constitución biológica es un freno para el gasto excesivo de nutrientes que significa un cuestionamiento como el propuesto, por lo que naturalmente surgirán mecanismos como el sueño que nos disuaden del cuestionamiento. La cultura es otro freno que hay que vencer; pero ahí es más sencillo: donde aparece una traba, debe tenerse presente que es un objetivo a saltar y de ninguna manera un argumento para interrumpir el cuestionamiento iniciado. Finalmente tenemos la disuasión del sistema que generalmente siembra temores a leyes y acciones del poder. Al igual que en el caso de la cultura, para poder superarlas basta con no otorgar a esas trabas validez alguna. El problema real es que esas trampas actúan combinadas y se embozan unas a otras dando como resultado típico la caída en el sueño o el surgimiento espontáneo de un rizo. Caído en este, el cuestionamiento de la existencia se convierte en una pérdida de atención, su retoma y nueva pérdida de atención hasta alcanzar una repetición cíclica difícil de superar. En un ejercicio de experiencia interior es fácil identificar las trabas citadas, lo difícil es conservar la voluntad de superarlas.

No puede dejar de mencionarse que la ascética es otro camino hacia la experiencia interior, siempre y cuando se rebase la finalidad de perfección. De igual modo la experiencia religiosa es un camino en el instante en el que abandona la finalidad de alcanzar a Dios y se logra permanecer en un estado sin finalidades ni pensamientos pero con una intensa actividad cerebral y mental.

Pero ¿Por qué tomarse tantas molestias por una experiencia que no dice nada, que no significa nada y que es intraducible a la lengua y al pensamiento? En efecto, en general, en nuestra época (en la que reina el pensamiento) nada hay que justifique su búsqueda, pero solo es porque cada época desarrolla sus propias ilusiones asentadas en ciertos estados mentales (premoniciones, pensamientos, intuiciones, estados de arrobamiento u otros estados mentales), y con ellos se basta para existir junto con los individuos que la soportan; pero es el caso que la experiencia interior es necesaria para el artista, para el diseñador y para quien se pregunta por el qué de la existencia. Para el resto de los mortales no hace falta. Solo quien tiene voluntad de originalidad, quien está obligado a ser creativo (para venderse mejor si se quiere) necesita de la experiencia interior. Nuestra época se funda en el pensamiento con sus secuelas de racionalidad, su uso intensivo de la consciencia, su método de la ciencia y todo lo que implique facilidades para la codificación; el resto queda fuera, es proscrito e indeseable pese a que se corresponde con la mayoría de las experiencias humanas. Basta voltear al lado para encontrar que todo cuanto nos rodea carece de sentido, de nombre y no dice nada, salvo lo que ponemos en sus bocas inexistentes, como si la realidad hablase por la nuestra.

Más allá del método

Es lugar común entender que se piensa con el cerebro, y de ahí desprender que toda actividad del cerebro es pensamiento. Sin embargo si nos atenemos a lo que se define para otros conceptos, como la intuición, podemos establecer que el cerebro tiene funciones diversas, las cuales pueden entenderse mejor si no se engloban en un solo concepto como el pensamiento.

Intentando rescatar al pensamiento como único producto de la actividad cerebral, podría precisarse su definición y entenderlo en dos niveles, uno como actividad cerebral general y otro como actividad cerebral particular, expresada esta última como la intuición, la representación, etc. Esta distinción puede ser útil, pero semeja más una obstinación que un recurso definitorio que ayude a comprender como funciona el cerebro. Además poco aporta, ya que omite especificidades importantes que diferencian las distintas actividades cerebrales, las cuales más que sugerir una función única (el pensamiento), sugieren funciones diferenciadas del cerebro. De todos es sabido que si bien la intuición suele manifestarse para luego reconocerse dentro del pensamiento, no ocurre lo mismo con la experiencia interior, la cual parece discurrir ajena a la conciencia. De esa forma, aspectos de la actividad cerebral como la intuición, la representación, la ideación, la premonición y el pensamiento constituyen funciones diferenciadas teniendo únicamente en común el ser producto del mismo cerebro. El cerebro es ante todo una multiplicidad, como lo es el pensamiento, la intuición y demás funciones cerebrales.

Se mencionan cinco funciones cerebrales, pero es claro que podrían surgir más conforme avancen estudios que diferencien la actividad cerebral. Aspectos como la telequinesia, la telepatía y otros más raros o míticos como la levitación podrían engrosar las filas de las funciones cerebrales. Podría incluso reconocerse que el orgasmo y la embriaguez son parte de estados cerebrales específicos producto de funciones concretas. Reconocer que no todo lo que hace el cerebro es pensamiento, abre líneas de estudio amplias y novedosas y da una dimensión diferente al ser humano a la vez que ilumina nuevas formas de conocer y de experiencia humana. El pensamiento, la intuición, la representación, etc. no son facetas de una unidad, sino entidades de diferente naturaleza. El pensamiento al cuestionar la existencia cambia de naturaleza a un estado de arrobamiento sustentado en el sistema nervioso, así como cambia de naturaleza tornando intuición cuando enfrenta agudamente un problema específico.

Cuando hablamos de experiencia interior, no estamos ante la intuición que se distingue como la sincronización de la actividad de ciertas redes neuronales en torno a un problema o conjunto de problemas específicos (discretos). No es tampoco un estado especial de la intuición. Se puede hipotetizar que la experiencia interior es parte de una actividad cerebral que asocia la sincronía de la actividad simultánea de diversas redes neurales con la realidad o con procesos cerebrales internos. Es pues una sincronía en las que al parecer intervienen todas o la mayoría de redes neuronales del individuo.

La experiencia interior es un estado mental que se corresponde con cierto estado cerebral. Entendido este como la actividad neuronal específica asociada con cierta actividad mental específica. Estados cerebrales como la vigilia, el sueño, la embriaguez, la pasión o los procesos corporales mecanizados como el caminar, son claramente reconocibles, pero los estados cerebrales asociados a la escritura, al canto al estudio o la concentración son difícilmente distinguibles de los estados mentales con los que se asocian. Hay mucho que investigar al respecto para poder hacer una correcta elucidación. En tanto, podemos postular que existen al menos tres estados cerebrales básicos: los estados cerebrales vegetativos, los vigilantes y los implícitos. Los primeros corresponden a las funciones automáticas del cuerpo como la temperatura corporal, el tono muscular etc. Los segundos nos hablan de funciones cerebrales manifiestos explícitamente durante la vigilia, tales como el pensamiento, la ideación, etc. Mientras que los terceros corresponden con funciones que igual pueden ocurrir durante la vigilia, el sueño o la inconsciencia y que funcionan de manera implícita no propiamente como inconscientes, ni como subconscientes en tanto que no son submanifestaciones de los estados vigilantes ni necesariamente estados conscientes invertidos (inconscientes). Estos estados cerebrales básicos presentan funciones cerebrales variadas, como las ya ejemplificadas y dan origen a diversos estados cerebrales y mentales.

En este tenor entiendo como estado mental a la coordinación o sincronía de diversas redes neuronales, asociada a fenómenos tanto externos como internos al cerebro que lo experimenta. La base del estado mental es la actividad cerebral manifiesta mediante trenes de pulsos, pero la actividad cerebral refiere actividades neuronales como respuesta biótica a una motivación externa, propioceptiva o interoceptiva, mientras que el estado mental refiere la capacidad de

activación/representación (coordinación) de redes neuronales que van más allá de estímulos internos o externos. Así como ante un estímulo ocurre una corrida neural, ante cierta actividad neural puede ocurrir un cierto estado mental.

Así pues podemos definir a la experiencia interior como una representación neural que ocurre tras la coordinación/sincronización de la totalidad de las capacidades cerebrales del individuo a partir de cualquiera de las redes neuronales activas. De ahí que el acceso a la experiencia interior pueda ocurrir precisamente mediante la dramatización de la existencia. Bataille habla de la dramatización de la existencia como preámbulo de la experiencia interior, pero es posible alcanzar dicho estado de manera espontánea mediante estados cercanos a la dramatización citada. Algunos estados de angustia, de cierta tensión, preocupación o presión, seguidos de una fuerte concentración en torno al problema que los motiva suelen dar con un acceso de lucidez. Todo ocurre como una imagen dinámica en la que de manera resumida ocurre una representación alusiva al problema con que se induce el estado de arrobamiento o lucidez. No es una película en la cual corran varios rollos entreverados ni una representación cubista o surrealista, sino una imagen en la que ***todo entra en relación con todo y cada cosa lo es respecto al todo*** con el cual se funde el problema motivante.

La representación de una imagen generalmente se entiende como si la imagen se retratara tal cual en el cerebro. Dicha idea sale de una concepción estática del universo que fácilmente puede rastrearse en posturas despóticas. Pero al margen de eso, y de acuerdo con los estudios contemporáneos de las neurociencias, una imagen cerebral es la asociación de una corrida electroquímica en el cerebro con el fenómeno que la motiva, a la vez que el inicio de un estado cerebral y mental. Dicho estado asocia la corrida neuronal inicial (dícese la percepción, aunque aún no lo es en ese momento) a una variedad potencial, más o menos amplia, de asociaciones, inscritas ya en redes neuronales. O sea, la percepción no existe ni la representación, sino hasta que la relación cerebral inicial se transforma en una relación mental, es decir una relación entre el fenómeno, la corrida inicial y el resto de las corridas que detona. Antes solo se está ante una sensación, o estado cerebral primario en su asociación simple entre el fenómeno y la primera corrida cerebral o impresión simple intrascendente (que equivocadamente se llega a asociar a la percepción y a la representación).

La asociación primaria de un estímulo neuronal con el fenómeno excitativo (interoceptivo, propioceptivo, cerebral o externo) nos da la sensación.

Un estímulo neuronal capaz de detonar corridas electroquímicas en ciertas redes neuronales nos da la percepción.

La asociación (activación) de diversas redes neuronales a partir de un estímulo neuronal detona un cierto estado mental que puede dar con una representación, una intuición, una idea, un pensamiento, una premonición, etc. como actividad dominante de la actividad mental detonada.

En la actividad mental se conservan las capacidades mentales totales pese a que domine un cierto estado mental. Es posible estar en un estado mental intuitivo a la vez que en un plano implícito se

puede trabajar cierta capacidad representativa, premonitoria, lógica (propia del estado mental pensamiento), etc. Sobre la experiencia interior no podemos afirmar gran cosa al respecto ya que es intraducible al pensamiento (en el cual solo deja huellas), pero sabemos que estados mentales como la intuición, el pensamiento y la premonición son capaces de trabajar alternadamente o retroalimentarse sin perder su especificidad.

Lucidez y cotidianidad

A diario accedemos a una variedad más o menos grande de estados mentales, pasamos del pensamiento a la intuición o a la premonición con cierta facilidad y muy posiblemente con la misma facilidad se transita del pensamiento a la representación, o a otros estados menos estudiados.

Ocurre que por imposición y costumbre decimos que “pensamos”, pero pocos son los días en que lo hacemos y pocos momentos al día en los que nos sorprendemos pensando. Identificar cualquier función cerebral con la función pensamiento viene de Occidente, en donde su acento está puesto precisamente en la función de pensar y es lo que mejor hace. Occidente ha desarrollado varios caminos de acceso a la función pensamiento como lo son la razón, el análisis, la observación y fundamentalmente la concentración. Evidentemente se puede acceder a toda función cerebral mediante cualquiera de ellas, aunque la traducción de una a otra no siempre es fácil. Un poeta lo es, cuando logra traducir a la lengua un (su) estado mental específico. Mediante la lengua, el poeta tiende un puente entre el pensamiento y sus emociones, entre la función pensamiento y algún estado emotivo o perceptual expresado en su poesía.

Invocamos al pensamiento concentrándonos tal y como invocamos a la intuición cuando logramos hacer coincidir los registros mentales sobre un tema, en un solo punto, el cual suele aflorar a la consciencia.

Gráficamente el pensamiento podría representarse como un orden arbitrario (o sea, un orden elegido dentro de una amplísima gama de posibilidades de orden), reflejado en la consciencia, de diversos registros mentales, tales como ideas, premoniciones, etc. Mientras que en la intuición coincidiría en un punto la sincronía de circuitos neuronales relativos a uno o pocos temas.

Por su parte la representación o lucidez podría representarse como la conexión multimodal de la totalidad de redes neuronales asociadas a una serie de temas globales, en tanto que sabemos que esta es precisamente una suerte de imagen omnisciente que logra englobar el todo en el que se inscribe el individuo iluminado.

Por otra parte la premonición no sería sino la confluencia virtual de los despliegues posibles de tendencias relativas a un tema, por lo que su gráfico serían líneas punteadas dirigidas a un punto virtual; de modo similar, en la gráfica de la intuición las líneas coincidirían en el hoy “real”.

Cuando hablamos con alguien echamos a andar el pensamiento por vía de la necesaria atención que solemos poner a nuestro interlocutor. Al mismo tiempo desplegamos la intuición para poder traer conocimientos que nos permiten entender el discurso que escuchamos. Simultáneo a los anteriores se despliega el sentido o estado mental de la premonición para poder adelantar la comprensión y fijarla. Nos fijamos en las tendencias de lo que se nos dice para poder asimilarlo, de otra manera prácticamente sería imposible comprender a la vez que se escucha.

La filosofía tiene ahí un campo virtualmente virgen, ya que es necesario expresar en su campo (el del pensamiento), qué otras funciones mentales existen y que son **pares** del pensamiento, cómo se invocan, cómo se despliegan y cómo se integran al discurrir de la existencia, entre otros temas. El pensamiento se invoca, no deviene necesariamente natural como a veces se piensa, de hecho, al día pocas veces pensamos, y lo hacemos solo cuando así nos lo exige el despliegue de la vida. Si creemos que siempre pensamos, es porque Occidente lo ha integrado como parte del proceso de valorización del capital, el cual requiere de un gran despliegue de la inteligencia y de todas las herramientas del pensamiento como son la razón, la ciencia, la consciencia, la lógica y otros muchos aspectos propios del pensamiento. Éstos, a la vez son vías de acceso o mecanismos de invocación para que el pensamiento ocurra, dado que es una de las capacidades del ser, el cual puede o no desarrollarse dentro de una gama de intensidades muy amplia.

Estados mentales

¿El estado orgiástico culmina en el orgasmo? ¿Cuándo empieza? La Historia del Ojo de Bataille parece narrar vidas sumergidas en un estado mental orgiástico, entendido este como la predisposición al sexo y a hacer girar la existencia en torno a la producción de orgasmos. Hacer esto no es vivir de día y de noche sumidos en los vapores del sexo, es privilegiar la relación sexual por encima del resto de las relaciones que son capaces de establecer los humanos. En la “Historia del Ojo” como en cualquier novela, no se narra todo ni lo más importante; se narra lo que sirve al autor para contar una historia de acuerdo con lo que el escritor trae en la cabeza. Por ello pareciera artificioso que los personajes de La Historia del Ojo aparezcan en medio de un estado de depravación, sin mayores menciones de sus actividades ordinarias como procurarse la subsistencia, organizar sus viviendas, etc. Lo importante es destacar lo que se tiene en mente.

En la obra citada, Bataille al parecer trae en mente la ejemplificación de un estado mental diferente al que comúnmente se usa en occidente, que es el estado mental pensamiento.

Bataille en La Historia del ojo mira a la función orgiástica desde la función pensamiento, por eso al final de la obra pretende racionalizar su escrito, explicando que experiencias le sugirieron lo que escribía. Esto es apenas normal ya que como individuo occidental está inmerso en la función pensamiento y le es difícil trascenderla u obviarla. Sin embargo el mismo admite que no sabía exactamente que iba a escribir, lo que nos sugiere que escribe la historia sumergido en un estado mental orgiástico, a partir de la función cerebral afín, que sería la función orgiástica.

Esa operación no es rara, de hecho es bien común, solemos combinar diversas funciones cerebrales aunque el resultado final se manifieste cargado hacia la función que privilegia nuestra cultura. De esa manera las intuiciones suelen alimentar al pensamiento aunque se ignore cómo, debido a que las funciones cerebrales se presentan como excluyentes. Se puede sentir, pero no se puede explicar una experiencia extática. Lo mismo ocurre ante una intuición o un simple orgasmo. A su vez, cuando se tiene un orgasmo este discurre independiente del pensamiento, de la intuición, de la premonición y otras funciones cerebrales.

Algunos de los estados mentales en los que discurrimos a lo largo del día resultan determinantes para la existencia, mientras que el resto vale solo como suma resultante. Por ejemplo los estados anímicos suelen apreciarse como de poca importancia por la facilidad con que se les inducen cambios, pero la resultante de estados de ánimo da con estados mentales más definidos como pueden ser el pensamiento, la representación, la intuición, etc.

Los estados mentales pueden presentarse combinados y solamente los reconocemos por sus tendencias y resultados así, un estado de ánimo pesimista puede dar origen tanto al pensamiento como a una experiencia interior o discurrir paralelos aunque permanezcan incomunicados. Muchas veces ocurre que entendemos lo que se nos explica pero somos incapaces de repetirlo o a su vez explicarlo, esto es debido a que se “entiende” con una función cerebral distinta a la del pensamiento que es la única que explica, que ofrece razones.

Estado mental y función cerebral parecen estar estrechamente ligadas al grado de aparecer como sinónimos, sin embargo habría que reconocer que las funciones cerebrales constituyen formas de procesar la sensibilidad humana, mientras que los estados mentales son expresiones espontáneas de las formas de procesar la información. Es decir, el estado mental es un producto de las funciones cerebrales utilizadas. De esa forma, la utilización del pensamiento produce estados mentales angustiosos por la dificultad que engendra la búsqueda de líneas coherentes en las manifestaciones fenoménicas, mientras que una función mental holística (representación, experiencia interior, arrobo, lucidez) no necesariamente es angustiante debido a la capacidad de entrever soluciones totales a los problemas planteados.

Es difícil establecer cuando se ha cambiado de estado mental, y por tanto cuando se está en un estado cerebral u otro; o en su caso, cuando se está operando con dos o más funciones cerebrales manifiestas en estados mentales cambiantes. Esta circunstancia suele ser sumamente importante en las relaciones humanas.

Un ejemplo pertinente lo tenemos cuando hablamos que se manipula a la gente, no podemos referir que se le engaña o que se le explota cierta ignorancia, sino que necesariamente referimos que el manipulador hace aparecer su discurso como producto del pensamiento, de la razón y la necesidad. En realidad ocurre que el manipulador suele invocar estados mentales y funciones cerebrales que por su naturaleza permanecen ocultos al pensamiento, pero que actúan sobre él y sobre las decisiones del individuo. De esa manera el manipulado responde a la interacción natural que tienen las diversas funciones cerebrales. El manipulador no deja que ocurran asociaciones libres, las cuales darían resultados impredecibles.

El político, el orador, despiertan intuiciones, invocan estados de éxtasis, de premonición, holísticos, ideáticos y desde luego de pensamiento, los cuales configuran soluciones de apariencia plausible y profunda que la llamada gente común acepta. El manipulador parece “tener razón”, pero su razón en realidad oculta los estados mentales que invocó, las funciones cerebrales que desató. Utiliza las propiedades de exclusión de las funciones cerebrales para hacer que el pensamiento surja como dominante con soluciones simples y al alcance de la mano. Si la gente utilizara su potencial cerebral (sin privilegiar sistemáticamente a función cerebral alguna), disfrutaría los discursos de los políticos como lo haría con el de cualquier juglar, pero la prevalencia de la función pensamiento se presta admirablemente a la manipulación y a las consecuencias que de ella se desprenden. Manipular no es solo mover resortes ocultos, sino ocultar los resortes de la existencia, ocultar funciones como la intuición, la premonición, etc.

En este tenor se encuentra el pensamiento de Bataille, quien se empeña en sacar a la luz una función mental radicalmente distinta al pensamiento. Para ello propone su método, el cual consiste en utilizar las dotes espirituales del individuo sin contaminarlas con la razón, lo cual no la excluye, sino que simplemente la ubica en su dimensión.

Puede pensarse que se está ya en el campo del esoterismo. Nada más alejado de la realidad. Los estados de lucidez o arrobos se logran frecuentemente por los individuos ordinarios, y ordinariamente por individuos empeñados en practicarla. No es necesario recurrir a los yoguis para ejemplificarlos, basta hurgar en nuestros recuerdos para identificarlos. J. Itten⁷⁵ narra como uno de sus alumnos produce un diseño encontrándose en estado contemplativo. Ciertamente que la experiencia narrada por Itten no implica que estuviese hablando de lo mismo que Bataille, pero si implica al menos una referencia a algo que podemos estar seguros no era esoterismo.

Hablamos de estados mentales en los que se vislumbra con claridad diáfana lo que se trae en mente pero que resulta imposible traducirlos a esquemas mentales ordinarios. Tales esquemas están fuera del entendimiento, son por decirlo así, sensación pura. Hablamos pues de esos estados en que se sumerge el artista y el diseñador durante la creación de sus obras.

Pasar de la experiencia interior a la experiencia del diseño, tal es el reto que plantea el método de Bataille. En tanto, para la investigación básica el método de la experiencia interior nos prepara para admitir posibilidades de percepción objetiva de una naturaleza más rica y ya no solamente la normada por la burda delimitación cientifista. ¿Cómo y de qué manera nos prepara? Por desgracia eso aún espera mayores estudios como los de Bataille, por lo pronto habremos de contentarnos con testimonios acerca de su existencia y con las posibilidades de acceso a esos estados mentales sin caer en el misticismo y la superstición.

En todo caso, la experiencia interior nos habla de otras posibilidades de percepción y de vida. Sabemos que toda experiencia afecta nuestra percepción, nuestra conducta, etc. e incluso puede inducir cambios en nuestra percepción del mundo y en nuestro hacer. La experiencia interior necesariamente se refleja en nuestro hacer, en nuestra cosmogonía y por qué no, habríamos de esperar que de alguna forma se exprese en nuestra profesión y en lo que nos interesa de nuestra vida. Algunos creemos detectar su huella en cierto sosiego para mirar la vida, pero antes de echar

las campanas al vuelo habrá de estudiarse el fenómeno más de cerca. De otro modo es muy fácil caer en la charlatanería.

3.4 Metodología del rizoma

En el método del rizoma que nos proponen Deleuze y Guattari la investigación se orienta a la construcción de un conocimiento humano antes que jerárquico. Es decir: "Esta noción del conocimiento está motivada por la intención de mostrar que la estructura convencional de las disciplinas cognoscitivas no refleja simplemente la estructura de la naturaleza, sino que es un resultado de la distribución de poder y autoridad en el cuerpo social. No se trata simplemente de que un modelo descentrado represente mejor la "realidad"; parte de la teoría antifundacionalista es la noción de que los modelos son herramientas, cuya utilidad es la mejor parte de su verdad."⁷⁶ No se trata de establecer, mediante la investigación, validez alguna del conocimiento ni mucho menos construir verdades absolutas o relativas como en el caso de la metodología científica. Antes que preguntarse por la validez o verdad de un conocimiento, desde la perspectiva del rizoma, habría que preguntarse con qué funciona, a qué y para qué sirve.

Más enfáticamente los citados autores entienden que una organización rizomática del conocimiento es un método para ejercer la *resistencia* contra un modelo jerárquico, que traduce en términos epistemológicos una estructura social opresiva. O sea, no solamente se trata de un conocimiento pasivo o de un conocer contemplativo; sino de un conocimiento que puede operar como un instrumento de liberación.

Al trasluz de la perspectiva del rizoma, es importante cerrar este capítulo con el presente método, ya que resume muchos de los aspectos tocados en los métodos precedentes; y lo más importante, expande el abanico de creatividad, tan necesario en la investigación y particularmente en el diseño y el arte. No estamos pues ante el método verdadero o el más útil, sino ante el método que ofrece las mayores perspectivas de la creatividad desde la función pensamiento. Pero se pecaría de reduccionista si se piensa que el método del rizoma se queda en el pensamiento. De hecho, para que el rizoma funcione en toda su potencia debe echar mano de otras funciones cerebrales expresadas en estados mentales como la intuición, la representación o la premonición. De otro modo, el rizoma puede ser perfectamente mal entendido y llevar a una dispersión inconveniente o indeseada, circunstancia que por sí sola aniquilaría el fundamento del método.

Para entender su propuesta metodológica los autores explican lo que entienden por un rizoma: "Un rizoma no comienza y no termina, siempre está en el medio, entre las cosas, es un ser-entre, un intermezzo. El árbol es filiación, pero el rizoma es alianza, únicamente alianza. El árbol impone el verbo "ser", pero el rizoma tiene por tejido la conjunción 'y... y...y...'. En esta conjunción hay fuerza suficiente para des-enraizar el verbo ser (...). Entre las cosas, no designa una relación localizable y que va de uno a otro, y recíprocamente, sino una dirección perpendicular, un movimiento transversal que lleva uno al otro, arroyo sin comienzo ni fin, que corroe sus orillas y toma velocidad entre las dos"⁷⁷

Otros autores contribuyen a aclarar la idea del rizoma: "...la idea metafórica del 'rizoma' no presupone un sujeto observador separado, individualizado y distinto de la realidad que observa, sino ayuda a concebir al observador, o a la comunidad de observadores (comunidad científica) como inmersos ellos mismos en una red, en constante flujo y cambio, de relaciones de interdependencia en las que las 'operaciones de observación' (incluyendo ahí el trabajo de construcción a nivel de percepción o de posterior conceptualización e interpretación) no son algo separado o 'distinto' esencialmente del resto de las operaciones en que se mantiene y desarrolla vivo el entramado del 'rizoma' total de materia, vida, y toma de conciencia de ese cosmos en las construcciones científicas, filosóficas o religiosas hechas desde el interior de ese cosmo-rizoma que es la realidad."⁷⁸

En términos de este mismo libro, podemos decir que el pensamiento es propio del conocimiento arbóreo y jerárquico, mientras que la intuición y la representación lo son del rizoma en tanto que son capaces de involucrar todo un ser en cualquier punto desde el cual se invocan.

El texto de Rizoma⁷⁹, aunque es el prólogo de otra obra (Mil Mesetas), dada su importancia mereció publicación aparte, de ahí es de donde extraemos los principios del método, los cuales son:

Principios 1º. Y 2º. Conexión y heterogeneidad: "cualquier punto de un rizoma puede ser conectado con cualquier otro y debe serlo".

Principio 3º. Multiplicidad: "es cuando lo múltiple es tratado como sustantivo, multiplicidad es cuando ya no se tiene ninguna relación con el Uno como sujeto o como objeto".

Principio 4º. Ruptura asignificante: "contra los cortes demasiado significantes que separan las estructuras, o atraviesan una."

Principios 5º y 6º. Cartografía y calcomanía: "un rizoma no responde a ningún modelo estructural o generativo".

Los principios primero y segundo hablan de algo que ya en este tiempo es evidente: todo está conectado con todo. Este principio en teoría de sistemas se ilustra con el batir de alas de una mariposa en el Amazonas, el cual puede ser el inicio de una tormenta en otra parte del planeta. La conciencia ecológica actual nos ha introducido sin conflictos en este importantísimo concepto, pese a que aún no se refleje en gran parte del trabajo científico.

En cuanto a la heterogeneidad, también resulta más o menos claro: los puntos interconectados no necesariamente son homogéneos, sino que por el contrario suelen ser todos heterogéneos en uno o varios niveles y posibilidades.

No parece haber mucha novedad en estos enunciados, pero aplicados a la investigación, son toda una revolución. En efecto, ya no podemos separar a la ciencia de su realidad, salvo que seamos sumamente deshonestos, cínicos o ignorantes. Particularmente un diseñador no puede ignorar la relación que tienen sus diseños con la sociedad, con la forma en que ésta se concibe, en la manera

en que se relaciona y desde luego, con sus principales problemas. Si bien esto puede ser paralizante para un diseñador, no lo es si atiende la gama de posibilidades que ofrece un arreglo rizomático. Una alternativa sería que en vez de impactar la parte más básica del cerebro, se intentara apelar al cerebro propiamente humano instalado en el cortex, en vez de explotar exhaustivamente las referencias sexuales o los colores que mejor capta el ojo; por ejemplo, puede recurrir a figuras y conceptos conectados con los fines y conceptos sociales del entorno al cual se dirige. Si por necesidad se ha de participar en una campaña consumista promotora de comida chatarra nociva para el organismo, téngase presente que se hace por necesidad y que se daña a la sociedad provocando muertes y enfermedades. Contando con esa conciencia, algo habrá de ocurrir.

El principio de multiplicidad del rizoma habla de saber reconocer a cada cosa en su multiplicidad y no como una unidad que muestra varias facetas o aspectos de una misma cosa. En esos casos la multiplicidad no es tal, ya que se conserva la referencia de lo único. La noción de multiplicidad es difícil de aprehender en tanto que es muy difícil asirla desde el pensamiento. Sin embargo si se entiende que lo múltiple no son los diversos aspectos que conforman el uno, dicha noción acerca a lo múltiple.

La multiplicidad es la confluencia de tendencias en la duración, confinadas en un punto de la misma, tendencias que no se congelan en el punto sino que se prolongan mas allá de él sin dejar de pertenecer a la multiplicidad confluyente en el punto dado. Más familiarmente: un hombre es una multiplicidad no por los distintos órganos que lo conforman, o por las partes de su cuerpo, sino porque resume una serie de tendencias presentes en él, mismas que no permanecen quietas, sino que no cesan de conectarse con otros puntos y tendencias al interior y exterior de él, en un recombinar incesante que a cada momento inaugura nuevas tendencias, de tal suerte que ese movimiento impide hablar de un hombre como entidad fijada en el tiempo. El hombre es hombre solo si se le reconoce como tal en la duración.

Como puede apreciarse para captar la multiplicidad es indispensable recurrir a la intuición como mínimo, ya que el número de variables involucradas en la multiplicidad es muy grande, al grado que se antojan inmanejables mediante el pensamiento. La noción congelada de hombre concreto, yo, tú, etc. es una función pensamiento, de ahí que cuando hablamos de hombre lo filiamos a su denominación, a su origen, a su pertenencia familiar, sus gustos, manías, relaciones y otras tantas características igual de congeladas que el hombre que se pretende fijar. Si la evidente aberración del hombre congelado es posible, es porque es un imperativo del poder. La multiplicidad es ingobernable.

En la investigación amén de que debe cultivarse la intuición, en tanto se logra trabajar en buen nivel con ésta, puede asumirse la multiplicidad como la búsqueda de las tendencias que confluyen en la cosa y van más allá de ella.

El principio de ruptura asignificante completa a los anteriores. Si todo está multiconectado mediante líneas que constituyen las multiplicidades de las cosas, entonces la ruptura de suyo es asignificante: "Todo rizoma comprende líneas de segmentaridad desde las que es estratificado,

territorializado, organizado, significado, atribuido, etc.; pero también líneas de desterritorialización, por lo que se escapa sin cesar. Hay ruptura en el rizoma cada vez que líneas segmentarias explotan en una línea de fuga, pero la línea de fuga forma parte del rizoma. Estas líneas no dejan de remitirse las unas a las otras. Es por esto por lo que jamás se da un dualismo o una dicotomía, incluso bajo la forma rudimentaria de lo bueno o lo malo.”⁸⁰

Los famosos parteaguas, los puntos de inflexión son figuras que intentan establecer un antes y un después ignorando que en el antes y el después que se separan, quedan múltiples conexiones que no fueron rotas y que impiden hablar de la pretendida ruptura. Si la idea del parteaguas puede seguirse utilizando, no solo es por la tenaz permanencia de cierta mitología que la soporta, sino porque las líneas de segmentaridad son magnificadas y congeladas para presentarse como permanentes e inmutables. Seguir las líneas de recomposición de segmentaridades rotas conformaría al trabajo de investigación, antes que establecer diferencias tajantes de un antes y un después de la ruptura.

Los principios 5º. Y 6º. Del rizoma completan la concepción de este método al postular que el rizoma no responde a ningún modelo estructural o generativo. Al obedecer al principio del mapeo y contar con múltiples entradas y salidas no puede responder a estructura alguna. A su vez, en tanto que las líneas que lo constituyen cambian de naturaleza al prolongarse, los rizomas no pueden responder a modelos generativos, los cuales se caracterizan por ser capaces de generar infinitos constructos a partir de un número limitado de reglas y unidades.

Estos principios resumen a los demás; al existir múltiples conexiones entre cosas heterogéneas, en medio de rupturas asignificantes y de la multiplicidad que ellas mismas exhiben, lo natural es el mapeo antes que el calco o copia de pautas existentes. El método es en suma, un método para la producción original de cosas, ideas y de todo lo que es capaz de producir el hombre. Esta característica la exhibe el diseño con amplitud.

En efecto, pese a que en el diseño es común partir de modelos previos o de imágenes ya realizadas, la serie de cambios que el diseñador practica en forma, color, textura y/o contextualización, hacen que las imágenes o modelos retomados aparezcan distintas. Las alas de un pájaro puestas en el pie de un Mercurio cambian de naturaleza. Ya no son las alas que sustentan e impulsan al ave, sino un atributo divino del mensajero de los dioses.

Por desgracia el diseño suele enseñarse como algo dado. En realidad lo que se enseña es lo que funcionó y que no puede asegurarse que pueda volver a funcionar. Lo que se dice diseño es lo que ya pasó, cuando lo que debiera interesarnos es lo que viene.

Para cartografiar en vez de calcar es necesario considerar que “El mapa es abierto, es conectable en todas sus dimensiones, desmontable, reversible, susceptible de recibir constantemente modificaciones. Puede ser roto, invertido, adaptarse a montañas de cualquier naturaleza, ser comenzada su realización por un individuo, grupo, formación social.”⁸¹ Cartografiar es hacer rizoma, lo que no ocurre con el árbol, en tanto que articula y jerarquiza calcos. Un calco vuelve siempre a lo mismo, sin malicia, sin intención, sin cambios en su naturaleza.

Se sabe que se está ante un mapa y no ante un calco cuando hemos establecido una “lógica” propia del rizoma; cuando no hemos jerarquizado intentando imponer al rizoma o asimilarlo a modelos preestablecidos neutralizando sus multiplicidades.

Ser original, hacer mapa en vez de calco no implica crear algo nunca visto (lo cual si se lograra, seguiría como nunca visto). Se puede partir del calco como en el caso del Mercurio alado, partir del papel de mensajero de los dioses y, partiendo de ese calco mapear, dejar correr las multiplicidades. Para un diseñador creativo siempre habrá una posibilidad de mapeo a partir del calco, y a tono con el contexto en el que inscribe su diseño: los Mercurios engordan a contrapelo de sus alas, refunfuñan, juguetean, etc. De esa manera los elefantes de Dalí tienen patas alargadas y finas como apuntando al infinito, resistiéndose a ser definidas por su alargamiento.

En suma, la metodología del rizoma implica: Conectar un punto cualquiera con otro punto cualquiera, donde cada una de sus conexiones no remite necesariamente a conexiones de la misma naturaleza. Esta metodología supone poner en juego regímenes de signos muy diferentes e incluso estados de no-signos. La investigación o diseño que utilice este método debe trabajar con dimensiones antes que con unidades, construyendo multiplicidades de n dimensiones sin sujeto ni objeto. La multiplicidad para serlo, siempre que varía sus dimensiones cambia de naturaleza y se metamorfosea.

El diseño y la investigación rizomática, reconocen las líneas de segmentaridad, de estratificación, como dimensiones, pero también de líneas de fuga o de desterritorialización, que son las responsables de los cambios de naturaleza. Los productos rizomáticos no son ni con mucho cosas o verdades inmutables, son por el contrario, modificables, conectables, con accesos y salidas múltiples, incluidas sus líneas de fuga.

En síntesis, la investigación y el diseño rizomáticos son acentrados, no jerárquicos y no significantes. El método del rizoma es uno de los más completos que el diseño puede incorporar, ya que plantea formas de entendimiento que de suyo proponen lo inusitado, lo cual es uno de los principales alimentos de la creatividad.

Capítulo 4

En filosofía y en todo, la originalidad se reduce a las definiciones incompletas. Todo punto de vista original es un punto de vista parcial, y voluntariamente insuficiente

E. M. Cioran

Metodología del Diseño

4.1 Orientaciones y afinidades en el diseño

Existen diversos tipos de diseños, cada uno de ellos privilegia uno de sus aspectos, lo cual le confiere un sello distintivo a cada cual. Ese sello lo orienta y le da especificidad frente a otros tipos de diseño. Así, el Diseño Gráfico se orienta hacia la comunicación, mientras que el Diseño Industrial se orienta hacia la construcción de objetos.

Pero también todos los tipos de diseño comparten características, pero su especificidad requiere que se les dé un trato aparte. Los métodos de un diseño no pueden servir del todo a todos los tipos de diseño

En el caso particular del Diseño Gráfico, comúnmente se han utilizado los métodos propios del Diseño Industrial, lo cual le resta utilidad en su especificación orientada a la comunicación

El diseño cuenta con toda una serie de propuestas metodológicas, pero casi todas ellas se orientan a la producción de objetos, por lo que parecen propios para ramas como el Diseño Industrial, el textil o el arquitectónico. Algunas propuestas pese a que integran algún análisis sobre la capacidad de comunicación del diseño, terminan adoptando criterios orientados al diseño de objetos. Pero una cosa es el diseño orientado a objetos y otra el diseño en su papel eminentemente comunicativo.

Hablar del diseño es hablar de todos los diseños ya que guardan múltiples puntos en común. Sin embargo cada diseño guarda su especificidad, la cual le viene dada por el acento que pone en alguno de sus aspectos, el cual privilegia y desarrolla preponderantemente. De esa manera el Diseño Arquitectónico pone el acento en la expresión lograda mediante el sentido estético, mientras que el Diseño Industrial se centra en la utilidad de los objetos que produce.

Por su parte el Diseño Grafico pone su acento precisamente en comunicar, aunque cuidando la estética al igual que el diseño arquitectónico y cuidando la usabilidad en la que pone su acento el diseño industrial

Es evidente que los productos del Diseño Gráfico también pueden llamarse “objetos”. Incluso, trabajos como los del diseño multimedia (en realidad entidades virtuales) pueden llamarse objetos, pero los “objetos” de otras ramas del diseño como el Diseño Industrial son de orden

utilitario (en el sentido en que lo es una mesa, una silla, etc.), mientras que los objetos del Diseño Gráfico, privilegiando la comunicación, están orientados a informar y solo en ese sentido suelen ser utilitarios. Los productos del Diseño Industrial o el Arquitectónico evidentemente informan (“el medio es el mensaje”), pero su destino principal es utilitario o estético (según el caso de estas ramas del diseño). De esa suerte, los objetos del Diseño Gráfico propenden precisamente a la comunicación, mientras que los de otras ramas del diseño presentan sus propias tendencias que no necesariamente son las de comunicar.

Como ya se dijo, aunque cada tipo de diseño tiene sus especificidades, guardan toda una serie de coincidencias que los acercan. Tenemos el caso de algunos diseños arquitectónicos o industriales cuyo cometido principal es el de informar, de esa manera ciertas fachadas ostentosas o ciertos productos suntuarios lanzan primeramente un mensaje de exclusividad; son símbolos de exclusividad más que de utilidad. De modo similar tenemos el caso del diseño de soportes tridimensionales (que forma parte del Diseño Gráfico), en donde hay una inocultable función utilitaria que aparece en primer plano. Esto nos habla del estrecho parentesco existente entre todos los diseños, sean gráfico, arquitectónico, multimedia, etc. También nos habla de las dificultades que enfrentamos al querer definir las especificidades del Diseño Gráfico.

Deberá surgir una amplia discusión en torno al objeto de estudio del Diseño Gráfico y de su definición, antes de pretender establecer líneas claras de especificación al respecto. Este trabajo se inscribe en esa discusión desde la perspectiva de la metodología. Para tales efectos se entiende que el Diseño Gráfico está orientado fundamentalmente a la comunicación y en tal sentido se propone el esquema metodológico de este trabajo.

Los usos comerciales e institucionales del diseño nos hablan de la existencia de un diseño claramente orientado a la comunicación; un diseño que, al igual que el periodismo, tiene la función primaria de hacer comprender un mensaje o de implantarlo en un individuo, grupo, sector social o masa de individuos.

Este nuevo tipo de comunicación (nuevo en tanto que ha sido revolucionado por la informática) es más potente que el periodismo clásico, ya que se vale de todos los medios capaces de impactar a los sentidos, es capaz por ello de insertarse fácilmente en las capacidades de percepción humana, implantarse en el cableado neuronal, la personalidad individual o la cultura de un pueblo y en general, lograr una mayor eficiencia comunicativa que el periodismo clásico.

Los métodos orientados a la producción de objetos (por ejemplo, el método proyectual de Munari) pueden ser aplicados al Diseño Gráfico si se realizan algunas adaptaciones, sin embargo se pierden especificidades que potenciarían la comunicación, lo cual es necesario evitar mediante un método que se oriente hacia la comunicación.

El estudio de una metodología para el Diseño Gráfico comprendería no solo los aspectos teóricos que construyeran la especificidad mencionada, sino también los materiales que facilitarían al diseñador el conocimiento de los individuos, sectores y clases sociales a quienes dirige sus mensajes.

La interdisciplinariedad que supone el diseño deberá producir caracterizaciones culturales, fenotípicas, sociales, de ambiente y de paisaje fácilmente utilizables por los diseñadores. En tanto se crean esos útiles, la cultura general del diseñador, sus intuiciones sociales, su propia experiencia y algunas referencias bibliográficas serán el auxiliar indispensable en el desarrollo del método que aquí se propone.

Tradicionalmente se consideran métodos del diseño gráfico a los métodos aplicables al diseño en general, tales métodos en su acepción más amplia sirven también al diseño gráfico, pero cuando se entra en el detalle de esos métodos, se comprende de inmediato que son otras sus prioridades. Veamos los modelos más conocidos.

4.2 Exponentes

Método Proyectual de Bruno Munari.

Munari⁸² plantea que diseñar es proyectar, proyectar basado en la lógica, misma que producirá formas lógicas. Concibe al diseñador como un comunicador visual que ha de cuidar lo que comunica. Sintetiza su propuesta en el ya famoso esquema de la receta para cocinar arroz verde. Gran parte de su esquema metodológico puede aplicarse al Diseño Gráfico, pero falla en algunos aspectos que solamente pueden ser aplicados a la generación de objetos.

El método de Munari consiste en:

1. Definición del problema (arroz verde con espinacas para cuatro personas)
2. Elementos del problema (arroz, espinacas, jamón, cebolla, aceite, sal, pimienta, caldo)
3. Recopilación de datos (¿hay alguien que lo haya hecho antes?)
4. Análisis de datos (¿cómo lo ha hecho? ¿qué puedo aprender de él?)
5. Creatividad (¿cómo puede conjugarse todo esto de una forma correcta?)
6. Materiales, Tecnología (¿qué arroz? ¿qué cazuela? ¿qué fuego?)
7. Experimentación (pruebas, ensayos)
8. Modelos (muestra definitiva)
9. Verificación (bien, vale para 4)
10. Dibujos Constructivos
11. Solución (Arroz Verde servido en plato caliente)

En el esquema se percibe claramente que Munari tiene en mente un objeto, tal cosa se delata en la parte del método en que contempla la realización de dibujos constructivos. Forzando la lógica podemos considerar dibujos constructivos a los dibujos que se realicen pensando en gifs animados o en los esquemas previos de una web, pero de ninguna manera podemos forzar la lógica para introducir los dibujos constructivos en la realización de un cartel o un spot radial.

El método propuesto por Munari es evidentemente rescatable pero sólo en parte, ya que no ofrece al Diseño Gráfico alternativas de orden contextual como las que incluye para la producción

de objetos y que serían propias de un cuerpo metodológico para efectos de comunicación dentro del diseño gráfico.

El método proyectual de Munari puede servir al diseño como comunicación si se le agregan especificaciones que lleven al necesario conocimiento de los destinatarios de los mensajes del diseño.

Diseño generalizador integrado de Victor Papanek⁸³

Para Victor Papanek el diseño “es el esfuerzo consciente para establecer un orden significativo” (1973). Para lograr significado y funcionalidad en un diseño parte de considerar los elementos siguientes: método (herramientas y tratamiento), utilización (utilidad del objeto), necesidad, telés (inserción en su contexto y tiempo), asociación (adecuación psicológica) y estética (impacto positivo de los sentidos).

El autor concibe su método como parte de un diseño responsable en el que se deben cuidar efectos y consecuencias en el tiempo y la sociedad en que se produce. Esta característica del método de Papanek lo hace muy valioso y rescatable para el Diseño Gráfico, ya que habla precisamente de la contextualización del diseño en el medio en que estará vigente. En un mundo en el que es cada vez más necesario impactar nichos de población o mercado específicos, la contextualización del diseño cobra mucha importancia.

Pero Papanek al igual que Munari al traer a colación ejemplos ilustrativos de su método, revela que trae en la cabeza un método para el diseño de objetos, ya que ejemplifica con referencias a objetos como una silla.

Por otra parte, es evidente que la intención de diseño es la que es un esfuerzo consciente, pero el diseño no necesariamente lo es como ya se explicó arriba. Al diseñar se rebasa a la consciencia y su resultado expresa más lo que aún se reconoce como inconsciente que lo que racionalmente se defiende.

Relación inputs-outputs de Christopher Jones

Jones parte de concebir al método como un medio para resolver el conflicto “entre el análisis racional y el pensamiento creativo” (1976), mediante la creatividad, la racionalidad y el control organizado del proceso. Ofrece una tabla para la selección adecuada de un método de acuerdo a inputs y outputs.

Jones en realidad propone la utilización de toda una serie de métodos, de acuerdo a lo que se quiera y los resultados que se esperan. Al igual que los autores anteriores destaca que contempla soluciones de ingeniería aplicables en el diseño de objetos, con lo que delata que su método

aunque aplicable al Diseño Gráfico no es lo más apropiado para éste. Quizá lo más rescatable de Jones es su espíritu abierto para evitar rigideces.

Proceso creativo para la solución de problemas de Bernd Löbach

Desde su acepción de diseño, Löbach muestra lo que trae en mente, plantea que el proceso de diseño es el conjunto de posibles relaciones entre el diseñador y el objeto diseñado para que éste resulte un producto reproducible tecnológicamente.

Establece como método la realización de cuatro fases

1. Planteamiento del problema
2. Acopio de información y solución del problema
3. Valoración de soluciones
4. Solución final

Para plantear el problema, Löbach contempla los siguientes análisis:

- Análisis de necesidad del producto
- Análisis de relaciones sociales
- Entorno
- Contexto histórico
- Mercado
- Función
- Estructura
- Estética
- Materiales y procesos
- Riesgos
- De sistema (si fuese el caso)
- Distribución

Con la información producto del análisis se puede pasar a la fase dos en donde se propone una solución inicial. De ahí se encadenan lógicamente las fases siguientes.

Este método es quizá el más completo y el que mejor acomoda al Diseño Gráfico al introducir explícitamente las relaciones sociales y el contexto histórico en la fase del planteamiento del problema. Esto solamente habría de acotarse a los aspectos de las relaciones sociales y las relaciones históricas que competen al diseño, ya que se corre el riesgo de abarcar un campo demasiado amplio en donde todo termina por caber; lo cual requeriría de todo un erudito que dominara las ciencias sociales.

En realidad pese a que se corra el riesgo de reducir demasiado la información histórico-social conviene retomar solamente aspectos que están directamente involucrados en un diseño. De estos podemos decir que son indispensables los modismos del lenguaje, el fenotipo y la gestual humana, costumbres y los rasgos culturales dominantes, ya que dichos elementos casi siempre van a estar presentes en los personajes, imágenes y textos de los diseños.

Taxonomía de Abraham Moles

Moles trata directamente de objetos. En él no se puede concebir algo como un cartel anunciando alguna campaña institucional, pegado en alguna barda perdida de algún lugar de cualquier país. Salvo que se practiquen una serie de malabares, el método de Moles no resulta apropiado para el diseño gráfico aunque puede ser útil por la clasificación que contempla, dentro de la cual destaca:

- Etapas de relación del dúo individuo-objeto (deseo, compra, descubrimiento, amor, habito, mantenimiento y muerte del objeto)
- Interacción con los objetos (clasificación borgiana que comprende: Contenedores, casi inmóviles y a nuestra talla, objetos pequeños y micro objetos)
- Espacios de los objetos (hogar, trabajo, tienda, bodega, desván y galerías)
- Relaciones objeto individuo (de ascetismo, hedonismo, agresividad adquisición, estéticas, surrealistas, funcionalista y kitsch (relación vinculada a la adquisitividad, el hedonismo y el seudo funcionalismo)

El estudio del objeto le permite a moles ubicar a la sociedad y al individuo, dentro de su desarrollo histórico y estatus respectivamente. Eso es quizá lo más rescatable para la formulación de un método pensado desde el diseño como comunicación.

Método de proyección de Guy Bonisepe

Bonisepe entiende al diseño como una toma de decisiones dentro de un proceso de búsqueda de información tendiente a la solución de problemas. Entiende al proceso del diseño como la distinción de problemas y subproblemas dentro de un orden jerarquizado y racional.

Tocante a la metodología del diseño, entiende a ésta como una guía que proporciona soluciones (problem-solver) dentro de un proceso (problem-solving). Las etapas del proceso proyectual que contempla son:

1. Estructuración del problema

- Localización de una necesidad

- Valoración

- Análisis del problema proyectual

- Definición del problema

- Precisión del problema

- Subdivisión del problema en subproblemas

- Jerarquización de subproblemas

- Análisis de soluciones

2. Diseño

- Alternativas básicas

- Examen de alternativas

- Selección de alternativas

- Detalle de alternativa seleccionada

- Prototipo

- Evaluación

- Modificaciones eventuales

- Construcción

- Evaluación de prototipo modificado

Planos definitivos

3. realización

- Fabricación pre serie

Costeo

Adaptaciones

Producción en serie

Valoración

Eventuales modificaciones

Bonisepe enlista algunas técnicas las cuales recomienda utilizar durante el proceso de diseño, las cuales son:

- Análisis funcional
- Análisis morfológico
- Sinéctica (soluciones alternativas)
- Síntesis formal (forma, color, textura, etc.)
- Optimizar características de uso
- Visualizar ideas básicas
- Coordinación modular

Como parte de su propuesta Bonisepe incluye una suerte de formato para presentar proyectos el cual incluye: una introducción, objetivos generales y específicos, programa de trabajo, ruta crítica, recursos necesarios, costos y condiciones contractuales.

En suma, Bonisepe plantea un método muy completo aunque orientado a la producción de objetos.

Quizá su único problema es la generalización, ya que precisamente plantear un problema en el Diseño Gráfico es resolver un problema de comunicación como centro del problema que se plantea. De ahí se debe partir para el diseño gráfico.

Método textual/contextual de Jordi Llovet

Llovet parte de considerar insuficiente el proceder científico para efectos de diseño, ya que todo objeto adquiere y manifiesta su complejidad en el entorno en que se ubica, lo que lo hace exceder al ordenamiento científico de las pertinencias. Argumenta que todo objeto tiene un plus de significación que lo habilita para generar sistemas de objetos con una lógica analizable.

De manera práctica propone la realización de un cuadro en donde de acuerdo a cada objeto, se relacionarían las exigencias contextuales con los materiales.

Se genera así un texto legible en el objeto y en su contexto.

Llovet rescata un problema crucial para el Diseño Gráfico que es el ir más allá de los procedimientos científicos. En efecto, la ciencia es inteligible o no es ciencia, y precisamente mucho del diseño no es inteligible, sino que debe aprehenderse mediante otras funciones cerebrales como la intuición. Lo que expresa una imagen es mucho más de lo que puede decirse de ella. Ciertamente que de un diseño pueden desprenderse muchos conceptos, pero la suma de todos ellos no es igual al diseño del que se habla. Adelante se ampliará esta noción.

Modelo Diana de Olea/González

Este modelo parte de oponer los factores de uso a los de realización. Considera la solución de cinco cuestionamientos fundamentales:

1. Funcionalidad (necesidad-forma-función)
2. Ambientalidad (relación ambiente-objeto)
3. Estructuralidad (duración-estructura)
4. Constructividad (factibilidad)
5. Expresividad (estético-funcional)

Las fases de desarrollo del modelo son:

- Detección de la demanda
- Clasificación de la información
- Definición del vector analítico del problema
- Estrategia
- Significación (significados-soluciones)
- Organización de la investigación
- Asignación de probabilidad de elección
- Asignación de factor acumulativo
- Restricciones lógicas

- Calificación binaria de áreas semánticas
- Fijación del límite inferior de la probabilidad de elección
- Consignación de datos

El modelo es complejo pero sirve para producciones en donde se necesita un control riguroso. Para efectos del diseño puede resultar aplicable en un proceso de producción masivo una vez generados ciertos diseños destinados a producciones seriales permanentes.

Modelo General del Proceso del Diseño

Este modelo es un esfuerzo por identificar los elementos comunes a las distintas disciplinas del diseño, a las cuales se asigna un mismo marco teórico, una misma metodología y una tecnología común. Los elementos Básicos del modelo son:

1. Marco teórico
2. Metodología
3. tecnología

Comprende acciones interdisciplinarias internas y externas, además de además cinco fases de desarrollo:

- Caso (interdiscipliniedad-propuesta)
- Problema
- Hipótesis
- Proyecto
- Realización

Este modelo se aproxima a lo que en México se ha desarrollado metodológicamente. Al igual que los métodos citados atrás, en lo general sirve al diseño.

La Doctora Vilchis⁸⁴ (en cuyo trabajo, "Metodología del diseño", se basa este apartado) registra otros 7 esquemas de investigación que solamente enuncia y que al igual que el resto de los ya tocados comprenden aspectos generales aplicables al diseño. Tales aspectos pueden resumirse en:

- La investigación preliminar
- El planteamiento del problema
- El estudio del contexto
- La solución preliminar

- La solución final.

Obviamente no todos los autores utilizan la misma terminología ni la misma secuencia, pero todos ellos se pueden resumir en tal listado, en lo que toca a los aspectos más importantes que tienen que ver con el diseño y que delimitan un método que le resulta aplicable.

La parte que resulta un tanto exótica para la mayoría de los procesos del diseño, entendido como comunicación, es la que plantea la construcción de prototipos, dibujos de ensamble y otras consideraciones que suponen la creación de objetos. Cabe aclarar que algunos procesos de diseño como los relativos al soporte tridimensional admiten el planteamiento de la metodología aplicada al diseño industrial, pero es inadecuado aplicar tal metodología cuando se diseñan cosas como una bolsa de frijol en una computadora.

4.3 Del Diseño Industrial al Diseño Gráfico

Indudablemente el diseño es una disciplina en expansión. A los diseños Arquitectónico, Industrial, Urbano y Textil, entre otros, se suma el diseño entendido como comunicación. Esta última acepción del diseño aún está en expansión, por lo que su denominación aun resulta problemática. Se le ha llamado “Diseño de la comunicación visual o gráfica”, pero en rigor involucra a más de un sentido con sus producciones multimedia. Se requiere pues de una denominación que le de mayor precisión, o al menos que abarque más aspectos que la sola visión (se estaría quizá ante un caso parecido en el Diseño Industrial, el cual es en realidad un “Diseño de objetos”).

Tradicionalmente se ha filiado al diseño de la comunicación visual con disciplinas, dentro del diseño, orientadas a la producción de objetos. Oscar Olea⁸⁵ plantea que su libro de metodología lo es para los diseños “Urbano, Arquitectónico, Industrial y Gráfico”. En efecto, existen elementos comunes a todos los diseños pero el diseño, del que aquí hablamos, tiene una especificidad que lo hace distinto de los demás y que requiere una definición distinta y una metodología propia. Tal especificidad consiste en que el diseño aquí tratado produce, además de objetos (como etiquetas, tarjetas de presentación, etc.), entidades virtuales diferentes a las que produce el diseño arquitectónico o el urbano. Tal es el caso de los productos multimedia como las páginas web, los spots o los diseños audiovisuales de que habla Juan Hacha⁸⁶.

Así pues el diseño requiere de estarse continuamente adecuando tanto en su definición como disciplina como en la definición de su objeto de estudio y su metodología. En un primer momento le era suficiente el marco metodológico del Diseño Industrial, pero con su expansión a la multimedia, tal marco ya le resulta estrecho.

La moderna disciplina del Diseño Gráfico se enmarca en la comunicación, pero no atiende la comunicación escrita o hablada solamente, sino que atiende a la comunicación visual, auditiva, gestual y en suma a la comunicación lingual y metalingual. Es decir, el diseño gráfico tiene un objeto de estudio que excede al diseño tradicional y a la comunicación meramente lingüística.

Por otra parte el diseño entendido como comunicación lingual y metalingual es una acepción más amplia, ya que tal comunicación incluye al Diseño Gráfico y al diseño de objetos en al menos un sentido, en tanto que el soporte también comunica. Tal sentido lo ha dejado claro Mc Luhan⁸⁷ con su postulado de “el medio es el mensaje”. Es decir, un objeto con su mera presencia y diseño comunica. Lo hace en tanto parte de una estructura (sitio o ambiente en que está inserto) y en tanto que expresa un modo de ser (su diseño). De esa segunda parte es de la que aquí se habla.

Así pues, el tratamiento de esquemas y modelos metodológicos aplicados al diseño como comunicación, comprende no solamente el tratamiento de los métodos del diseño que tradicionalmente se habían trabajado, sino que se deben también tocar todos aquellos métodos que le sirvan y que puedan ser incorporados en un modelo propio, tales como los métodos de las disciplinas sociales.

4.4 Diseño y comunicación.

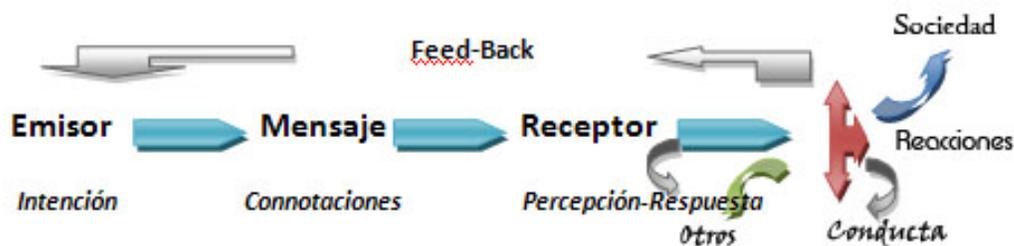


Tradicionalmente se acepta que el esquema de la comunicación es el ilustrado en la figura, en la cual se aprecia claramente que existe una respuesta de parte del receptor, aunque no necesariamente es directa como se ilustra. Para del diseño, es muy importante esta consideración en tanto que no siempre existe una respuesta única ni directa. De hecho la respuesta suele ser multimodal, multidireccional e indirecta. La comunicación en el diseño asemeja al rompimiento del triángulo en una partida de billar (pool), al chocar la bola jugadora (blanca) con el triángulo, provoca reacciones múltiples que van de lo esperado a lo errático e incluso producen movimientos contradictorios o inconvenientes.

Puede apreciarse claramente en el esquema que el receptor es en realidad un interlocutor y como tal es una entidad activa antes que un receptor pasivo. En tal sentido el diseño promueve respuestas, las cuales no siempre van a ser directas ni necesariamente corresponder con lo que se busca. Un mensaje con intenciones de vender algo puede suscitar una respuesta de compra, pero también un cambio de conducta y de percepción del receptor. De esa manera el diseño puede

incidir en cierta problemática social como la anorexia o la violencia sexual o ser un refuerzo de conductas o situaciones socialmente aprobadas; cosas que van mucho más allá de las respuestas comercial, institucional o social buscadas, en su caso, por el diseño.

Generalmente los mensajes comerciales van acompañados de connotaciones de prestigio, utilidad, conveniencia, etc., esas connotaciones inducen respuestas de compra o provocan respuestas no comerciales que ya no responden a la intención de venta de los mensajes. Lo mismo ocurre con diseños con mensajes institucionales o sociales. De esa manera una campaña política o social puede provocar reacciones en contra, cosa que evidentemente no es deseada. Un mensaje en el diseño no solamente desata un feed-back (retroalimentación), por lo que antes que retroalimentación, la comunicación en el diseño responde a un esquema como el sintetizado a continuación:



Las respuestas a la comunicación que establece el diseño pueden ir dirigidas al emisor o al menos a su intención, pero no solo a él, sino que pueden ser respuestas a cuestiones del propio receptor o a cuestiones planteadas por otros emisores. También pueden ser reacciones a situaciones que, aunque ajenas al mensaje, encuentran relación en la estructura perceptual del receptor, o en el contexto en que se recibe el mensaje. De ahí que se generen múltiples respuestas que puedan no tener relación con la intención del emisor.

Cuando un diseño comunica, su mensaje abre una caja de pandora en el receptor. Por su complejidad, es difícil dar seguimiento a todas las reacciones posibles y aún a un número limitado de estas; pero no se pueden cerrar los ojos ante tal complejidad y postular campantemente que el diseño no tiene efectos en la sociedad. Existen usos en el diseño que evidentemente provocan efectos poco deseados en la sociedad, el uso y abuso de ciertos referentes como los sexuales necesariamente impacta la percepción humana, cuyos alcances desconocemos y que requieren ser investigados.

La exageración de beneficios y virtudes como las del estatus, evidentemente impactan la conducta humana al percibir modelos de conducta y metas a veces imposibles de alcanzar. Un auto aparece sumamente deseable al trasluz de los comerciales que los anuncian, pero es por demás evidente que un auto último modelo está virtualmente fuera del alcance de un obrero. Pero no es solo eso, ciertas marcas de ropa, de calzado, perfumes, etc. se respaldan en estatus que están fuera del

alcance de la mayoría de la gente, lo cual induce cierta frustración social. ¿Es esto cierto? En todo caso merece ser investigado.

Una cadena viral podría explicar cómo se expande el mensaje del diseño. Algo similar propone Baudrillard relativo al valor. Establece el autor que el valor actual ocurre por contagio y ya no a la manera en que lo plantearon los clásicos como una coagulación de la fuerza de trabajo o como el resultado marginal de una operación. En efecto, un diseño puede influir en la conducta de alguien, conducta que puede ser imitada por otra persona o provocar ciertas reacciones de conducta en su entorno social; originando así una cadena viral por contagio. Hoy sabemos que esto es posible, la Psicología Social ha hecho muchos aportes al respecto.⁸⁸

Así pues, el diseño produce mensajes que obtienen una necesaria respuesta, misma que puede proyectarse mucho más allá de la intención del emisor. Esta especial circunstancia obliga al diseño como comunicación a contar con un método que lo auxilie en la búsqueda del conocimiento relativo a los entornos sociales en que los diseños estarán vigentes. El paradigma del diseñador ignorante de su entorno y de los efectos de su trabajo no puede seguirse sosteniendo.

Capítulo 5

**“En un libro no hay nada que comprender,
pero sí mucho de qué aprovecharse.
Nada a interpretar ni a significar,
pero mucho a experimentar.”**

Deleuze, Guattari.

Método del Diseño-Comunicación

En este apartado se propone un método para el diseño como comunicación, no como algo nuevo sino como algo que resulta de los aportes metodológicos de los principales métodos propuestos para diseñar. El método aquí propuesto, a diferencia de los demás, gira en torno a la comunicación como antecedente y consecuente de lo diseñado.

El método que sigue parte de la concepción de que todo diseño tiene destinatarios específicos, los cuales viven y entienden la vida de una manera específica que es necesario que sea considerada a la hora de diseñar. La estética del diseño quizá pueda ser asumida como una estética general, válida para cualquier rama del diseño; pero esto solo es posible cuando dicha estética no es parte del mensaje que todo diseño incluye. Cuando la parte estética del diseño se funde con el mensaje, se acaba el diseño en general y se tiene que entrar en territorio del diseño específico.

Muchos trabajos de diseño son solamente agregados de elementos: imágenes acompañadas de texto, el cual es el mensaje. Para este caso vale el diseño en general, ya que cualquier suma de elementos le favorecerá con tal de que resulte estéticamente agradable y contenga al menos un mensaje textual. Pero cuando la imagen es parte del mensaje, cuando el mensaje no se limita a las líneas textuales, cuando texto e imagen conforman un todo indivisible tanto estético como comunicativo, entonces solamente es válido un diseño específico; un diseño que tiene destinatarios reales con sus formas concretas de comunicarse las cuales son rescatadas por los diseños que les hablan.

Existen desde luego mensajes destinados a toda la población de un país o región en donde podría pensarse que sería aplicado el diseño en general y una estética igual de general. Sin embargo todo país y región tienen su propia identidad y sus formas de comunicación, las cuales es necesario considerar en los diseños que las refieran.

Si cada diseño es para un determinado sector social, clase social o comunidad, entonces deberían existir diseños para campesinos, obreros, clases medias, altas, etc.; tal y como ya existe diseño para amas de casa, adolescentes, futbolistas, etc. Por desgracia cuando se enseña a diseñar cosas como el cartel, no se hace cartel proletario, campesino, etc. sino cartel en general. Igualmente ocurre con el resto de las posibilidades del diseño.

Pero los diseños no solamente tienen un destinatario, sino que se mueven dentro de un entorno físico, social e informativo, tales contextos al igual que las características de los destinatarios deben considerarse a la hora de diseñar. En suma, el espíritu que anima la propuesta

metodológica siguiente es el de reconocer que, en tanto entidad comunicante, el diseño debe considerar todos los elementos que afectan su potencial comunicativo y que van desde las características de los destinatarios hasta los ambientes físicos y sociales en que estará vigente.

No se trata de que el diseñador sea un erudito, sino de que pueda contar con elementos que hagan sus diseños más eficientes sin tener que poseer un gran conocimiento. Si actualmente se considera acabado un diseño aplicando el recurso intuitivo de la experiencia (apoyado casi exclusivamente en comentarios desprendidos de un “Qué te parece”), pueden seguirse aplicando dichos recursos intuitivos, pero con una intuición mejor alimentada con datos de los usuarios de los diseños.

Así pues, un método para el diseño como comunicación podría contemplar la siguiente estructura, misma que se analiza en seguida:

- 1) El requerimiento y su contexto
 - i. La conveniencia de usar solo una máquina*
 - ii. Imagen, políticas y expectativas*
 - iii. Concepto*
 - iv. La comunicación como interacción.*
 - v. El problema: el diseñador, el usuario y el interlocutor*

- 2) Contexto y análisis del medio
 - 2.1 Contexto socio-cultural
 - i. Sector o clase social al que se dirige*
 - ii. Costumbres*
 - iii. Modismos y habla*
 - iv. Fenotipo dominante*
 - v. Gestualidad y dinámica corporal*
 - vi. Contexto histórico*
 - vii. Contexto social e informativo*

 - 2.2 Contexto físico
 - i. Clima dominante durante la vigencia del mensaje*
 - ii. Aspecto general y colores dominantes*

- 3) Análisis de datos
- 4) Composición
 - 4.1 Composición y bocetaje
 - i. Creatividad*
 - ii. Escuelas de diseño y arte*
 - iii. Crítica de la información obtenida*

iv. *Métodos auxiliares*

4.2 Materiales y solución técnica

i. *Materiales*

ii. *Equipo*

iii. *Técnicas*

5) La propuesta o modelo

i. *Pruebas mínimas*

ii. *Prueba de impacto*

iii. *El auxilio de expertos*

6) Solución

1) El requerimiento y su contexto

El método empieza con un requerimiento de diseño, que puede ser el de un cliente o el de una necesidad de crear. Importa de dónde viene el requerimiento, el tono y características de un requerimiento institucional es sustancialmente diferente de uno de orden comercial o social. El diseño final debe concordar con fines y formas de donde procede el requerimiento. Un requerimiento comercial se orienta hacia las ventas, uno de orden institucional pone su acento en la divulgación mientras que un diseño social destaca el acercamiento humano mediante la comunicación.

Es pues importante la contextualización inicial del requerimiento; lo cual se logra con el conocimiento del requirente, destacando mínimamente sus políticas, sus expectativas y su imagen, sea esta la que presenta o la que pretende proyectar.

Podemos reducir la intención de diseño a un requerimiento, sea este de un impulso nacido del diseñador o proveniente de cualquier otro requirente. El requerimiento de diseño, para serlo, responde en primera instancia a una intención de comunicación, que puede ser directa o indirecta. La naturaleza de la intención de comunicación determina la naturaleza del mensaje, funja este como el inicio formal de una serie de mensajes o bien sea una estación de paso de un proceso comunicativo más amplio (inserto en el despliegue de la sociedad en la cual interactúan el diseñador y el requirente).

Cuando hablamos de intención de comunicación en el diseño, necesariamente nos referimos a lo que resulta propio del diseño como comunicación. En todo requerimiento de diseño subyace y predomina una intención de comunicación. Esto no es así en otro tipo de diseño, como lo sería el Diseño Industrial, en donde pese a que también ocurre la comunicación, la intención dominante suele cargarse hacia la construcción de objetos. En otros tipos de diseño se privilegian aspectos diversos de los objetos; así el Diseño Industrial se orienta a objetos, el Arquitectónico se orienta a

la estética y a la funcionalidad mientras que el Textil privilegia textura, forma y colorido. Todos los tipos de diseño comparten multitud de rasgos y orientaciones, por tal son diseños, solamente que orientan esos rasgos compartidos en una u otra dirección.

Se puede tener la intención de diseño y no pasar esa intención a un soporte. El diseño se realiza entonces en la mente, en alguno de los procesos mentales propios del hombre contemporáneo. Puede argumentarse que una intención de diseño que no pasa a un soporte convencional es diseño no realizado. Para efectos de la comunicación y del diseño eso no siempre es cierto, ya que la comunicación excede a los soportes y a todos los lenguajes (entendidos estos como códigos de cualquier naturaleza). Esto nos introduce en el tema de los límites de la comunicación, pero no tocaremos tal, ya que excede las intenciones del presente trabajo. Bástenos con asentar que, aunque no pase a soporte, el diseño se realiza y con él la potencialidad de la comunicación, en tanto que lo diseñado pasa a la experiencia del individuo y esta se refleja de mil maneras en la conducta de este y en su forma y estilo de diseñar. En qué medida y forma se realiza esto es asunto de otro trabajo. Lo que sí es evidente es que toda experiencia humana se refleja en el hacer de quien en lo particular la experimenta y que esta no siempre adquiere formas inteligibles. De hecho, el diseño para poder pasar a soporte convencional debe realizarse antes en la intuición, la representación o alguna otra manifestación cerebral. Una intención de diseño que floreció en la intuición de un diseñador, o en su capacidad de representación, necesariamente se reflejará en otros diseños, amén del resto de la experiencia de quien lo concreta. Lo hará en la forma y modo propios de la función cerebral predominante en que se haya logrado y no necesariamente expresándose mediante la inteligencia, el discurso ordinario o en un soporte físico.

Así pues, debe partirse del requerimiento de diseño, en tanto que el requerimiento implica ya alguna necesidad de plasmar en formas convencionales la intención manifiesta. El requerimiento existe en tanto que transforma a la intención en necesidad. A su vez la necesidad no es sino la expresión ordinaria de las tendencias del acuerdo social o como lo diría Castoriadis⁸⁹: es una expresión de las significaciones imaginarias sociales que una sociedad posibilita.

i. La conveniencia de usar solo una máquina

La primera cuestión a considerar es el tiempo que se dispone para la realización de un requerimiento. En el mercado laboral los trabajos son frecuentemente requeridos con “urgencia”, por lo que en demasiadas ocasiones solamente hay oportunidad de acceder a la máquina y ponerse a trabajar, sin más herramientas metodológicas que la experiencia, la cual no siempre se tiene o resulta insuficiente.

Si se cuenta con un mínimo de tiempo de reflexión, entonces procede la aplicación de un método, el cual podría normarse de acuerdo con lo aquí expuesto. Si solamente hay tiempo para tomar la máquina, conviene contar con un banco de imágenes y una buena conexión a internet, amén de una batería de programas que faciliten el trabajo.

Además de insumos como elementos web, plantillas, modelos, muestras de diseños, etc. conviene contar con una bibliografía mínima que ubique socialmente a los sectores, clases o comunidades con que se quiera comunicar. Al respecto hace falta una investigación bibliográfica que permita tener a la mano cierta información de orden social necesaria para un buen diseño.

Estas providencias podrían bastar para realizar diseños decentes cuando no hay un mínimo de tiempo para la reflexión. Es común que en spots de TV o radio aparezcan personajes pretendidamente de una clase social que nada tienen que ver con ella. Usualmente hay graves deficiencias en los fenotipos, jergas, modismos y elementos del medio de los personajes. Todo ello por tener que trabajar apresuradamente sin contar con datos mínimos relativos al trabajo que se pretende hacer.

ii. Políticas y expectativas

Aunque no siempre es posible conocer personalmente a un requirente, a su empresa, grupo social o institución, por la necesaria intermediación con que operan las empresas, instituciones o grupos (que suelen valerse de terceros para concretar encargos), es importante tener una idea de la imagen asociada al requirente y su encargo. Conviene para el efecto conocer instalaciones, planes, giro, estructura y si se tiene, su identidad gráfica. Con dichos elementos se tendría una cierta imagen del requirente que podía utilizarse a la hora de diseñar.

Por otra parte, todo requerimiento implica políticas para su realización. Estas pueden ser restrictivas o delimitativas. Las políticas restrictivas o delimitativas del requirente no deben mermar la eficiencia del diseño ni son pretexto para trabajos deficientes, solamente definen marcos que es necesario considerar y que no siempre son explícitos. Esta última posibilidad es la más delicada, ya que cuando hay políticas expresas simplemente se cumplen, pero cuando no, es necesario inferirlas.

Las restricciones son de orden normativo mientras que las delimitaciones se desprenden de la naturaleza de lo que se comunica. Las restricciones se encuentran en la ley y en la política explícita del requirente; mientras que las delimitaciones son ajustes que hacen embonar al mensaje con el destinatario y el requirente. Ejemplos de restricción son las nociones de respeto y apego a la verdad que deben contemplarse en todo mensaje, o bien el tiempo de duración de un mensaje televisivo o radial. Existe delimitación cuando se elige un grupo de edad, una jerga, una forma de expresión o una clase social como base de los mensajes.

Cuando no existen restricciones o delimitaciones expresas, no quiere decir que éstas no existen, ya que existe la ley y normalmente hay una política del requirente aunque este no la obvie. Tales restricciones o delimitaciones, amén del estudio de la ley, se desprenden del estudio y observación del contexto del requirente, sea una empresa, una institución o un grupo social. De esa manera una marca puede tener una política agresiva para con otras marcas. O bien, un mensaje de orden social o institucional puede requerir énfasis en algunos aspectos que resalten

políticas implícitas del requirente. En todo caso, habría que cultivar la intuición para que de la observación se desprenda la prudencia correspondiente a las políticas implícitas de los requirentes.

Las políticas para la realización de un diseño suelen ser pesados lastres para el diseñador; solo cuando se alcanza cierto prestigio, renombre o suerte puede diseñarse con políticas, en las que el diseñador escoge lo que conviene, sin gravitar tanto en derredor de restricciones y delimitaciones impuestas.

Por otra parte, todo requerimiento responde a ciertas expectativas que es necesario que el diseñador conozca o infiera; lo cual puede resultar de la observación e investigación mínima que el diseñador haga del requirente. Todo trabajo de diseño debe responder a las expectativas que lo motivan. De un diseño se espera siempre un alto impacto y una buena comunicación.

iii. Concepto

No todo requirente cuenta con un concepto que se deba imprimir en sus diseños, pero siempre se debe procurar partir de un concepto para diseñar. Cuando el requirente aporta explícitamente el concepto, basta su concreción en el diseño, pero cuando no lo hay, es necesario desprenderlo a la manera en que se infieren las políticas de los requirentes: estudiando y observando el contexto del requirente. De esa manera, diseñar para una ferretería puede servir el concepto del slogan "Hágalo usted mismo". Para un distribuidor de carne la fresca puede hacer un buen papel. En general el concepto puede deducirse de las expectativas que se asocian con el objeto o núcleo central del mensaje que se emite.

iv. La comunicación como interacción.

Como se mencionó atrás, la comunicación no es unidireccional ni siempre es bidireccional. En el diseño la comunicación es multidireccional, particularmente en la parte que toca a la respuesta; por ello debe entenderse que la comunicación en el diseño es interacción. Esta característica del diseño exige tener mucho cuidado con los elementos que se incorporan. Un diseño sin los cuidados pertinentes puede provocar reacciones indeseadas entre los destinatarios de los mensajes.

Si la sociedad padece de una ola alarmante de violencia, lo menos conveniente es utilizar elementos que estimulen los instintos más básicos del hombre. Sin embargo, esta circunstancia no debe ser motivo de autocensura. Algunos artistas se han atrevido a recrear imágenes religiosas pese a las protestas de sectores sociales religiosos en extremo. En todo caso se requiere de contar con un criterio y una decisión que permitan asumir consecuencias en caso de que se teman reacciones adversas a los elementos utilizados para diseñar. Esto es particularmente válido cuando en algunas campañas se requiere romper con ciertos atavismos o resistencias inconvenientes.

Desde luego, siempre habrá polémica cuando se trata de usos políticos de campañas como las educativas o inductivas (que buscan cambiar o inducir conductas, actitudes o ideas), ante este caso, la postura del diseñador siempre será la guía adecuada. Normar los criterios de diseño para evitar reacciones inconvenientes es algo propio de la ética del diseñador, se su posición política y de su formación. Un diseñador acrítico o con un escaso bagaje cultural puede llegar a comportarse como chivo en cristalería.

v. *El problema: el diseñador, el usuario y el interlocutor*

En un diseño se plasma fundamentalmente la intención del requirente, pero es innegable que la subjetividad del diseñador está también presente y ésta imprime también sentido al diseño. El o los destinatarios del diseño también están presentes en el mismo, sea como referencia propia o impropia. Es decir, cuando el destinatario es mencionado sin conocimiento del mismo, su mención será necesariamente impropia, mientras que si se le conoce, su mención será propia; símbolos, signos y referencias corresponderán con la forma de expresión de los destinatarios.

Así pues, el problema inicial que enfrenta el diseñador, es el cómo plasmar estos juegos de elementos provenientes del requirente, de los destinatarios y de él mismo. Generalmente se piensa que todo lo que se necesita es conocer al requirente, y que para ello basta el encargo: las referencias a los destinatarios del diseño se resolverían de manera obvia. Sin embargo, es común toparnos con diseños cuyos destinatarios de sus mensajes (perteneciendo a ciertos estratos sociales), aparecen distorsionados, falsos, o con referencias que no corresponden con ellos. Tal circunstancia resta eficiencia al mensaje que se pretende hacer llegar.

Por otra parte, el diseñador llega a concebirse neutral, como un simple elemento de enlace entre un emisor y un receptor. Pero definitivamente el diseñador es quien decide el sentido del mensaje. Un mismo mensaje puede ser estructurado de diversas formas y por tanto contener muy variados mensajes connotados que dependen del arreglo final del diseño. De hecho es la intención connotada lo que mejor apoya al sentido del mensaje.

No hay que perder de vista que el sentido principal del mensaje lo define el requirente, pero un mensaje lleva varios sentidos connotados que acompañan al sentido principal. De esa manera, el diseñador puede decidir el sentido de esos sentidos; puede decidir si se pliega de manera apologética al sentido del requirente, si lo hace desde una perspectiva crítica o desde una socialmente constructiva. Diseños en los que aparecen invariablemente personajes asépticos, evidentemente contribuyen a crear una imagen social autoreferida falsa, vía por la cual se alimentan resentimientos, frustraciones y toda una problemática social. El diseñador puede elegir entre un diseño aséptico o un diseño realista, pero cuidando siempre la eficiencia del mensaje.

Dar sentido a un mensaje no significa tomar partido, en todo caso eso es una decisión personal. Dar sentido a un mensaje significa para el diseñador una toma de consciencia del trabajo que realiza y de sus alcances en la conducta social. El trabajo de diseño convierte al que lo realiza en un

líder de opinión que forma y modifica tendencias en al menos los sectores sociales a que se dirige. Dar sentido al mensaje significa que en la búsqueda de la eficiencia comunicativa, el diseñador abandona la imagen aséptica para introducirse en los meandros de las realidades que aborda con sus mensajes.

Así pues, al plantearse un problema de diseño, el diseñador debería plantearse cómo conciliar los intereses del requirente con los de los destinatarios y con la postura del propio diseñador. A partir de ese conocimiento, debería asumir una conducta ética profesional.

2) Contexto y análisis del medio

Se ha insistido demasiado en que una imagen dice más que mil palabras, sin aclarar que esto solamente ocurre si la imagen se encuentra en el contexto adecuado. De otro modo ocurre que solamente se percibe lo que la estructura perceptual individual logra captar, el resto conforma unidades pictóricas más o menos simpáticas, quizá muy expresivas pero escasamente comunicativas.

Si los elementos que componen una imagen de diseño no guardan coherencia interna y externa, de tal manera que la imagen creada no corresponda con el contexto al que se dirigirá, la imagen padecerá de una escasa capacidad de comunicación. Por ello es importante que los elementos que conforman una imagen guarden coherencia entre ellos y con el contexto en el que estarán vigentes.

2.1 Contexto socio-cultural

En este punto se enumeran aspectos socioculturales mínimos que conviene tener en cuenta a la hora de diseñar, ya que con ellos se posibilitará crear imágenes que se correspondan con lo que la gente (de un determinado sector social, clase o comunidad) trae en la cabeza y que coincide con su modelo de percepción. Así, es importante conocer aspectos mínimos de su cultura, su forma de hablar, costumbres, sus modismos, fenotipo, dinámica corporal, aspectos históricos y el contexto informativo durante la vigencia del mensaje. Esta etapa del diseño puede llegar a requerir de toda una investigación previa, lo cual supone una investigación básica que puede resolverse mediante uno o varios métodos de los citados en el capítulo tercero de este libro.

Plantear un conocimiento social que debe poseer el diseñador parece un desatino ya que implica un alcance enciclopédico. Sin embargo existen, en nuestra sociedad informática, multitud de posibilidades que permiten el conocimiento de la sociedad sin necesidad de recurrir a tratados o estudios sobre las clases, sectores o sociedades completas, su historia o su economía. Las fuentes a que puede recurrir un diseñador son: literatura (Juan Rulfo introduce a la forma de ser campesina, García Márquez a las clases medias provincianas, José Agustín a las clases medias urbanas, etc. etc.), sirve ver televisión, ocurrir al teatro, el cine y desde luego, visitar de cuando en

cuando las localidades (barrios, colonias, pueblos, etc.) en que viven los interlocutores a los que se habla mediante el diseño. Es decir, el diseñador deberá frecuentar toda expresión humana que le permita ubicar la diversidad de clases que pueblan a las sociedades.

Veamos con un poco más de detalle algunos aspectos que es necesario destacar y los medios a los que se puede recurrir:

i. Clase social, Sector social o comunidad

Un diseño va dirigido a un cierto núcleo de personas, escogido por algunas características comunes a sus integrantes. Puede dirigirse a sectores jóvenes de ciertas clases sociales, como lo hacen las revistas de adolescentes. Puede dirigirse a comunidades o agregados sociales definidos por alguna actividad o afinidad como en el caso de la propaganda deportiva o los amantes de la música clásica; o bien dirigirse a clases sociales enteras como es el caso de la propaganda que anuncia autos de lujo destinados a las clases altas de la sociedad.

El diseño no siempre requiere destinatarios que compartan la totalidad de las características que los definen en lo individual, sino que solamente requiere de destinatarios a modo del mensaje que trasmite. Aún más, el diseño no solo encaja en las características de sus receptores, sino que el diseño mismo forma y conforma a sus receptores. Estas características (desprendidas de los mecanismos perceptuales ordinarios) le permiten dirigirse a clases sociales disímiles pero que comparten ciertos gustos o inclinaciones.

Mientras la comunicación masiva fue una novedad la sociedad toda, atenta a los medios masivos de comunicación, era permeable ante cualquier tipo de diseño que los medios le presentaran, pero poco a poco las necesidades políticas y comerciales de impactar solo ciertos ámbitos sociales se ha ido imponiendo y ahora es apremiante saber diferenciar las modalidades de agrupación social, esto, pese a la capacidad homogeneizante del diseño y de los medios masivos de comunicación.

Esto es particularmente válido para el diseño comercial, el cual está impelido a reconocer puntualmente los nichos de mercado a que se dirige. La competencia comercial ha obligado a la mercadotecnia a especializarse y con ella el diseño ha tenido que hacer lo propio.

Así pues, el diseñador debe conocer a las entidades sociales a que se dirige. Este conocimiento no es fácil, ya que ni la propia Sociología o la Antropología han realizado una clasificación social definitiva por la sencilla razón de que ésta es imposible, en tanto que la sociedad es dinámica. Clases y grupos sociales continuamente se están definiendo y redefiniendo; por lo que su conocimiento siempre requiere de actualización.

No obstante lo anterior, existen estudios que ayudan a ubicar las características principales de las entidades humanas, sean estas clases, sectores o comunidades. Esto es así porque la cultura suele cambiar muy lentamente y, si bien algunas características cambian, las que definen identidades suelen permanecer más tiempo. Y precisamente esos rasgos de identidad son los que interesan al diseñador. Si un diseñador conoce los rasgos principales de una clase social, puede más o menos

fácilmente contextualizar esos rasgos en el todo social actual y con ello tener una visión más o menos exacta y actual de la clase o clases referidas.

Ayuda pues al diseñador un estudio de la estructura social y cultural mismo que excede a los alcances propuestos para este trabajo. Tal conocimiento debería ser parte de la formación del diseñador. Para suplir la falta de conocimiento de su sociedad, el diseñador puede ocurrir a diversos rumbos de su región o ciudad y conocer mediante la observación a los grupos sociales que la conforman. Puede también procurar cierto cine que habla de la problemática social. Igualmente puede frecuentar alguna literatura que le ayude a conocer las características identitarias de los agregados y grupos humanos de su entorno.

ii. Costumbres

Una vez que se tiene ubicada a la clase social, sector o comunidad que se desea impactar o comunicar, conviene conocer cuáles son las costumbres que la definen. No importan todas las posibilidades costumbristas porque suelen ser muchas, sino solamente aquellas que tienen que ver con el mensaje que se pretende hacerle llegar. Dentro de estas pueden llegar a interesarnos las costumbres alimenticias, los hábitos higiénicos, sus aficiones, sus formas de relación, sus fiestas, el modo de vestir, etc.

Esto es particularmente útil cuando el diseño incluye figuras humanas, cuando no, bastará con un buen conocimiento del contexto social y de su ambiente físico descritos adelante.

iii. Modismos y habla

Los modismos y el habla de las entidades sociales son sumamente importantes, aparezcan o no figuras humanas en los diseños. La parte textual del mensaje debe partir de la estructura fónica de los hablantes a que se dirige. No habla con la misma estructura fónica un habitante de la capital mexicana que de la capital chihuahuense. Se dice que los defeños hablan cantando, mientras que los chihuahuenses han transformado la “ch” en “sh”.

Del mismo modo, la jerga utilizada por regiones suele ser diferente. El vocablo “ese” se utiliza en para llamar o apelar a alguien en los barrios bajos de las ciudades norteñas, mientras que la misma función la tienen los vocablos mano, manito, señor, joven, señorita en la capital mexicana. De esa manera, es común escuchar en el norte mexicano alusiones como: “qué onda ese” (saludo o pregunta), mientras que en la referida capital se oiría algo como: “¿Qué pasó mano? ¿Dígame señor, etc.?”

Respecto del habla cada región tiene una estructura especial; de ese modo merecen especial atención los usos enfáticos de la lengua que imprimen connotaciones regionales inexistentes en otras partes. Puede servir de ejemplo un vocablo antiguo utilizado en el norte mexicano el cual

tenía dos connotaciones. Se decía “adió” cuando causaba cierta admiración y duda lo que se contaba, pero también se utilizaba el mismo vocablo cuando se manifestaba rechazo ante alguna afirmación que se presentaba como verdadera. En el primer caso la expresión era corta y enfática, en el segundo se alargaba un poco la “a” y la “o” quedando un “Aadióoo” dicho con cierta sorna.

Si la lengua es un uso particular que se hace del habla, el diseñador deberá estar atento no solo a los giros idiomáticos de la región que atiende, sino al uso particular que se hace de la lengua y los significados que adquiere a raíz de ese uso.

iv. Fenotipo dominante

El fenotipo refiere las características físicas y conductuales que definen a una persona, desde la perspectiva biológica es la manifestación del genotipo en un determinado ambiente. En efecto, el fenotipo como expresión del genotipo cambia si se cambia de ambiente.

En México podemos encontrar una gran variedad de fenotipos que, aunque no llegan a ser universales por regiones, si imponen su sello a las mismas. Esta característica impide que se pueda hablar de fenotipos dominantes, ya que el mestizaje en nuestro país está muy extendido. Respecto de la conducta, hay ahí algunas características definitorias, pero por desgracia aún no contamos con estudios precisos que nos permitan hablar de herencia genética conductual. Sabemos que hay rasgos de conducta heredada, pero la línea que divide la herencia genética de la influencia cultural aún no es clara.

No obstante, así como podemos hablar de razas humanas, también lo podemos hacer de fenotipos, y podemos hacerlo más por el servicio que nos prestan que por su exactitud. De esa manera en México podemos encontrar fenotipos mayenses, olmecoides, nahuatlacas, zapotecoides, mestizos, blancos y en menor medida orientales.

Al fenotipo mayense los podemos ubicar en la zona maya del sureste mexicano, al olmecoide difícilmente podemos asignarle una región porque, aunque se asentaron en lo que hoy es el estado de Veracruz, se regaron por toda la república. No obstante las cabezas olmecas nos dan una pista de su fenotipo como las máscaras mayas hacen lo propio respecto del fenotipo maya. El fenotipo nahuatlaca es dominante en el sur del Distrito Federal, México, mientras que el mestizo lo es al norte de la misma entidad federativa.

Aquí se denomina fenotipo zapotecoide al fenotipo de los zapotecos, pueblo que habita, junto con otros pueblos el estado mexicano de Oaxaca. Los zapotecos al igual que otros pueblos del referido estado cuentan con un fenotipo distinguido: rostros pequeños y afables, nariz pequeña pero definida y de conductas sumamente gregarias. Al igual que otros fenotipos los rasgos que aquí se les atribuyen son solo una guía, ya que no existe una sola raza humana que pueda definirse por sus rasgos físicos, A lo más que se puede llegar es a establecer una tendencia de sus rasgos.

Curiosamente aunque los blancos están ya muy mezclados con todos los fenotipos, existen regiones en las que tienen un gran prestigio aunque no sean los fenotipos dominantes, tal es el caso de los estados de Michoacán y Jalisco. Este fenotipo pese a que es una minoría en la República Mexicana, los medios masivos de comunicación lo han convertido en el fenotipo universal; por lo que es posible utilizarlo casi en todo, salvo cuando los mensajes van dirigidos específicamente a clases subalternas pobladas de fenotipos distintos al blanco. El fenotipo oriental por escasos, solo es útil en casos muy concretos o cuando se quieren dar ciertos giros al mensaje.

No es el caso que estemos fijando los fenotipos de México, se alude solamente a cierta caracterización que puede ser útil y solo para efectos de cierta taxonomía utilitaria. Cada diseñador puede hacer la suya en tanto se realizan algunos estudios fenotípicos que den precisión a una caracterización específica.

v. *Gestualidad y dinámica corporal*

Pese a que la gestualidad y la dinámica corporal son parte del fenotipo, conviene tratarlas aparte porque por sí solas nos pueden resolver imágenes relativas a personajes de determinadas regiones. Los músculos de la cara tienen muchas posibilidades de modulación, por lo que la expresión facial puede cambiar de una región a otra. De ese modo la expresión facial “normal” (la que no expresa emoción evidente) del norte mexicano conserva un tono de interrogación (leve arqueado de cejas con un aire de pasmo en el hablar “normal”), mientras que en el centro de México es de cierta seriedad sosegada. No así en las costas, en las que el tono del rostro “normal” tiene un tono festivo. No puede dejar de reconocerse que estas descripciones deben verificarse en la práctica, ya que hasta ahora no se ha podido estandarizar la expresión facial de pueblo alguno. Son tantas las situaciones y variables a que responde una expresión facial, que solo la observación directa con un intenso uso de la intuición puede asimilarlas (por pueblo, región, etc.).

No se puede hablar de todas las expresiones faciales porque hay muchas y su número se eleva si se atienden ciertas circunstancias. De esa manera el rostro provinciano de un recién llegado a una gran ciudad comúnmente es de desconcierto. De modo similar, bastará ver alguna telenovela para tener una muy buena idea de la expresión facial de las clases medias en ciertas situaciones amorosas, de sorpresa, miedo o histeria.

En todo caso, un diseñador acucioso no tiene por qué conocer todas las modalidades posibles de expresión facial de la región o entidad social a que se dirija, bastará con que conozca la o las expresiones que desea utilizar en el mensaje que plasmará en su diseño.

Igualmente ocurre con la dinámica corporal. El movimiento de manos al caminar y al hablar, la forma de balancear el cuerpo, de agacharse, de correr, siempre son diferentes de un pueblo a otro, de una entidad social a otra y de una región a otra. Aunque habría que admitir que la televisión tiende a homogeneizar la dinámica corporal subsistiendo muchas veces solamente modalidades de esa expresión impuesta por los artistas de Hollywood.

No obstante, hay formas muy propias de algunas regiones, como en algunas regiones de Guerrero en donde la gente suele caminar con las piernas un tanto separadas y casi inmóviles, como si con ello quisiera dar más presencia. En el norte mexicano es común encontrar un caminar recto, aquí la casi inmovilidad afecta a todo el cuerpo, como otorgando seriedad al andar. En la capital mexicana hay de todos los andares y todas las expresiones corporales posibles. No podríamos decir que no haya expresiones corporales específicas de ciertas entidades sociales, al respecto falta mucha investigación. De hecho aquí solamente se mencionan apreciaciones personales que pueden ser bastante inexactas, pero que intentan ilustrar lo que aquí se escribe antes que pretender definir al fenómeno de manera precisa.

vi. Contexto histórico

Este apartado me nació de la pura intuición (como gran parte del libro), y de hecho, casi lo elimino porque me pareció que era ya mucha la exigencia para un diseñador. Pero viéndolo bien y sin aplicar el prurito histórico, una breve observación nos puede dar el contexto histórico que necesitamos sin hacer grandes lecturas de historia que, por lo demás, en algunas regiones ni existe.

Para tales efectos basta con entender que el contexto histórico del diseño se refiere a las posibilidades del diseñador para incorporar elementos históricos a sus diseños, en caso de que lo considerara pertinente. Para ello, bastaría con recurrir a folletos turísticos que suelen destacar sitios históricos, o en su caso consultar por internet sobre la existencia de dichos sitios. Ambas opciones son usuales hoy en día. Con ello, el diseñador dispondría de materiales históricos susceptibles de ser utilizados sin tener que ser historiador. En todo caso, faltaría una investigación que proporcionara contextos históricos al menos de las macro regiones.

vii. Contexto social e informativo

Toda entidad social o región muestran un cambio constante dado que son cosas vivas, por ello cuando se diseña se debe poner atención a los conflictos sociales vigentes y a la problemática social detectada. Los diarios locales suelen resolvernos este problema. Conocer dicha problemática suele ser muy útil a la hora de diseñar, particularmente para imprimir sentido al mensaje.

Por otra parte, habrá que poner especial atención al contexto informativo manifestado en carteles, anuncios de radio y TV, revistas y todo medio de impacto masivo a fin de evitar que nuestros mensajes se interfieran con otros o, en su caso, aprovechar los grandes temas vigentes para diseñar acorde con ellos y aumentar sus posibilidades perceptuales. Bastará con consultar el o los diarios del lugar para conocer qué es lo que la gente escucha y ve en los medios. Un vistazo a la TV local (si la hay) y escuchar algo de radio local pudiera darnos un panorama informativo

suficiente para que nuestros mensajes no causen ni sufran interferencia con el resto de los mensajes vigentes y en su caso, para tomarlos como parte del soporte informativo de lo diseñado.

2.2 Contexto físico

Este punto es mucho más fácil de resolver, ya los mapas descriptivos de las regiones son abundantes y comunes. Saber en qué contexto físico va a estar vigente el mensaje ayuda a escoger colores, formas y tonalidades afines a la percepción de la gente de una determinada región.

Veamos más de cerca estos puntos:

i. Clima dominante durante la vigencia del mensaje

Saber los climas del lugar en donde estará vigente el mensaje que se diseña suele ser muy importante, ya que mínimamente se puede diseñar por afinidad o contraste. Para un clima seco puede resultar pertinente una imagen evocativa en base a verdes o una imagen afín producto de sepias, o bien un juego de afinidades y evocaciones que contenga ambas posibilidades pictóricas.

Posibilidades similares se tienen con los demás climas. La información sobre el clima se encuentra en internet en la Wikipedia, o en cualquier enciclopedia, así que esa información resulta prácticamente a la mano. Incluso existen una gran cantidad de sitios web que informan sobre el clima del día.

ii. Aspectos regional-ciudadinos

Datos importantes del contexto físico los constituyen los aspectos destacados de las regiones y sus ciudades en donde estará vigente el mensaje, ya que dichos aspectos suelen ser parte de logotipos, identidades gráficas, propaganda y en muchas cosas que se sirven de las imágenes de las regiones o ciudades.

Caso típico lo tenemos en el Ángel de la independencia, que maneja el actual gobierno de la Ciudad de México como símbolo de la misma. Algodonales, platanares, edificios, avenidas, arboledas, monumentos, peñascos, etc. pueblan todo tipo de composiciones en todo lugar; es bueno tener un catálogo de ellas para cuando se ofrezca. Su obtención suele ser fácil mediante internet.

3) Análisis de datos

Para esta etapa se entiende que hubo una recolección de datos practicada al momento de la contextualización de la idea de diseño, atendiendo a las características del requirente y al contexto en que estará vigente lo diseñado.

En esta etapa, y una vez reunidos los datos de contexto susceptibles de ser utilizados en el diseño, debe practicarse una depuración previo estudio de los mismos. En esta etapa se formarán imágenes intuitivas que habrá que sacar a la luz en el proceso creativo o en su caso, se comenzará a crear una estructura inteligible tan cara para los racionalistas a ultranza.

Cualquier método de análisis puede servir, pero podría servir muy bien el método de la intuición por las bondades aquí narradas. Cualquier método con un buen aparato para la crítica puede utilizarse.

4) Composición

4.1 Composición y bocetaje

Para la composición el diseñador dispone de todo un bagaje metodológico que aprende en escuelas como la ENAP-UNAM, de donde puede echar mano de herramientas como el estructuralismo para relacionar elementos, del funcionalismo para asignarles papeles, del método de la intuición para estructurar una crítica e incluso de la experiencia interior para explorar posibilidades artísticas. El diseñador deberá decidir qué métodos le sirven y como aplicarlos a su composición.

El diseñador cuenta también con el conocimiento de historia del arte que le da posibilidades de composición de acuerdo con una o varias escuelas (cubista, puntillista, etc.). Para facilitar tal elección el diseñador debería hacerse de toda una colección de imágenes artísticas que comprendan desde el arte rupestre hasta el arte y el diseño contemporáneos. Hoy día Internet provee de la posibilidad de armar un archivo como el propuesto sin aplicar demasiado esfuerzo intelectual.

Del mismo modo, el diseñador cuenta con conocimientos de historia del diseño que le ofrecen muestras de diversos estilos de diseño que puede adoptar, modificar o utilizar como punto de partida para la creatividad. Todos estos elementos útiles en la composición deben arrojar como resultado al menos un boceto de lo que se desea realizar.

i. Creatividad

La creatividad se define de diversas maneras, aunque todas ellas incluyen conceptos relativos a la novedad y a la diversidad. Definir el término creatividad es posiblemente una labor que no ha terminado aún. Se han hecho intentos de definición, en los que se propone que la noción de creatividad sugiere: Originalidad, aventura, audacia, riqueza de opciones, alternativas de solución, o imaginación para ir más allá de la realidad y productividad talentosa⁹⁰.

Dentro de las diversas definiciones de creatividad tenemos: "La creatividad es un proceso que se desarrolla en el tiempo y que se caracteriza por la originalidad, por la adaptabilidad y por sus posibilidades de realización concreta". "Creatividad es la capacidad de producir cosas nuevas y

valiosas⁹¹. "La creatividad es el pensamiento abierto divergente siempre pronto para imaginar cosas y soluciones en gran variedad."⁹² "Creatividad es la capacidad de un cerebro para llegar a conclusiones nuevas y resolver problemas en una forma original."⁹³

Pero la creatividad se inscribe dentro de un proceso, ya que aunque existe también la noción de que crear es hacerlo desde la nada, lo cierto es que solemos impregnar nuestros trabajos de los conocimientos previos, los cuales una vez aplicada la creatividad, suelen no parecerse mucho a los originales, de ahí que llegue a pensarse en la creatividad desde la nada.

La fase creativa de toda propuesta gráfica es parte de un proceso mediante el cual se realiza un diseño. Esta fase es enigmática, semejante a un hoyo negro del cual poco o nada se puede decir. Todo mundo la menciona, pero al igual que un hoyo negro, nunca se va más allá de las riveras de la creatividad; al querer referirla, rápidamente se cae en vaguedades y, en el mejor de los casos, en ideas generalizantes.

Las principales ideas y procedimientos utilizados en la fase creativa del diseño se desprenden de dos grandes vertientes que son la lluvia de ideas y la metodología TRIZ (Teoría para Resolver Problemas de Inventiva), esta última posibilidad aunque comprende múltiples pasos en su proceso, se puede resumir para efectos del diseño gráfico como la búsqueda de problemas similares y de sus soluciones para, partir de ellas, elaborar una propuesta propia. Estos métodos aunque muy utilizados no han sido freno para la realización de múltiples propuestas de métodos de creatividad. Podemos encontrar una veintena de propuestas para la creatividad en sitios como: <http://www.innovacion.com.es>⁹⁴, dentro de las cuales se incluyen las consideradas, salvo la lluvia de ideas que no obstante se menciona.

La lluvia de ideas o "brainstorm" consiste en aplazar el juicio ante ideas propuestas. En un principio toda idea es válida y ninguna debe ser rechazada. Habitualmente, en una reunión para resolver problemas, muchas ideas, tal vez aprovechables, mueren precozmente ante una observación "juiciosa" sobre su inutilidad o carácter disparatado. De ese modo se impide que las ideas generen, por analogía, más ideas y, además, se inhibe la creatividad de los participantes. En un brainstorming se busca tácticamente la cantidad sin pretensiones de calidad y se valora la originalidad. Cualquier persona del grupo, podrá aportar cualquier idea de cualquier índole que crea conveniente para el caso tratado. Un análisis ulterior explotará estratégicamente la validez cualitativa de lo producido con esta técnica. Luego la técnica es complementada con otras como clasificación de ideas, selección de ideas y cuantificación de ideas.⁹⁵

Para un diseñador individual, la metodología creativa del brainstorming consiste en enlistar las posibilidades de diseño para luego agruparlas por afinidad. Tales posibilidades se desprenden de los elementos reunidos y de la información recabada. Luego procedería la crítica de esa agrupación y la poda o complemento (en su caso) de los grupos confirmados, para pasar a la primera propuesta de un boceto.

Por su parte, la metodología TRIZ⁹⁶ puede resumirse, como la recopilación de trabajos previos similares a los que se pretende realizar, elección de algunos de los trabajos reunidos, recuento de

la información y elementos adicionales reunidos. Todo eso se utiliza para partir hacia una propuesta de solución o boceto.

Pese a los modelos para suscitar la creatividad, la fase creativa de una propuesta gráfica es como un sándwich, queda atrapada entre el planteamiento del problema en conjunto de la información recopilada y analizada y la presentación de lo realizado. En general se entiende a la fase creativa como el centro de un proceso creativo entre una fase analítica y de acopio y otra ejecutiva.

Algunos diseñadores como Munari estiman que teniendo claro el problema, habiendo reunido la suficiente información sobre el mismo y contando ya con el análisis de dicha información, “ya tenemos bastante material para empezar a proyectar”⁹⁷. Enseguida el autor se deslinda de la idea intuitiva: “La creatividad reemplazará a la idea intuitiva, vinculada todavía a la forma artístico-romántica de resolver el problema”⁹⁸. Curiosamente el autor no precisa que es la creatividad o en todo caso cómo se obtendrá creatividad del cúmulo de datos que hemos reunido. Pareciera que la reunión de esos datos dará con la creatividad o al menos inaugurará la fase creativa de manera no intuitiva. Como ya se vio, esto no ocurre en el Diseño Gráfico, en donde la intuición funciona de principio a fin.

En el texto citado de Munari, el autor desarrolla toda una gama de propuestas creativas, en las cuales explica algunos datos que utilizó en la fase creativa. Por desgracia los ejemplos se orientan al Diseño Industrial, y poco sirven para el Diseño Gráfico.

Autores menos ortodoxos entienden a la creatividad como un proceso en el cual trabajan otras aptitudes que sugieren a la intuición. En este caso se encuentran Mattias Konradsson⁹⁹ y Ross Olson¹⁰⁰ quienes proponen un proceso creativo aparentemente desenfadado de va desde ponerse a dibujar sin meta ni sentido a partir de alguna idea, hasta trabajar arduamente hasta conseguir algunas posibilidades de bocetos. Un resumen amplio de su propuesta se incluye en un apéndice al final del texto.

ii. Escuelas de diseño y arte

Como ya se mencionó es muy conveniente tener en mente a las distintas escuelas de diseño y arte, de ellas podemos obtener mucho a la hora de bocetar. Conviene mencionar aparte a las escuelas de diseño y arte no porque no hayan sido mencionadas arriba, sino por su importancia pictórica y como fuente de modelos que hay que resaltar.

Sin embargo no es el caso hacer aquí una cita exhaustiva de dichas escuelas, dado que sin mayor problema se encuentran en enciclopedias y sitios de internet. Nutrirse de imágenes artísticas y de diseño es un método muy efectivo de alimentar la creatividad.

iii. Crítica de la información obtenida

Con la información de contexto ya depurada y todo un bagaje de imágenes y escuelas de arte y diseño, es necesario someterla a crítica mediante comparaciones, búsqueda de relaciones, similitudes, potencial comunicativo, formas y colores más convenientes, etc. O bien seguir el método de la intuición para comenzar un boceto. En este segundo momento de crítica se unen las posibilidades conceptuales del diseño con sus posibilidades gráficas.

Es necesario recalcar que la crítica no solo debe atender conexiones actuales, sino posibilidades virtuales y tendencias posibles. Para este apartado sirven los métodos estudiados, entre otros, lo cual se menciona enseguida.

iv. Métodos auxiliares

Muchas más de las veces deseables, cuando se inicia un trabajo creativo se enfrenta una hoja en blanco ante la cual no se tiene una sola idea. Para esos casos de emergencia, el conocimiento de ciertos métodos puede ayudar.

Por ejemplo, si no tengo ni una sola idea para iniciar, puedo recurrir al estructuralismo y al funcionalismo para establecer relaciones entre posibles elementos integradores de mi diseño. Ensayo algunas relaciones y asigno funciones tanto informativas como estéticas y de composición. Si logro llegar hasta aquí, quizá un poco de crítica ayude.

Ahora puedo fijarme en cada elemento, intento establecer cuáles son las multiplicidades que lo componen y cómo se mueven estas en el tiempo. Si puse por ahí un punto para dar equilibrio a la imagen, puedo ver que ese punto es un punto matemático crecido o bien una mancha con funciones de punto. En el primer caso el punto camina hacia la abstracción en el tiempo hasta solo quedar en la mente y en el segundo la mancha puede crecer o encogerse, cambiar de color, textura y forma según se use en un contexto u otro. Según se mueva la mancha, cambiarán sus relaciones con el resto de los elementos de la imagen y su propia función variará. Es decir, mi punto sigue unas tendencias que encajan en mi imagen y otras que lo apartan de ella. Por tanto en ciertos sentidos entra en mi imagen y en otros sale. Tengo ahora un punto dinámico que puedo aprovechar o no.

De modo similar, si consideré alguna figura humana, ésta puede moverse en el tiempo todavía más que un punto, por tanto, su multiplicidad puede ser más rica y fácil de encontrar. Esta posibilidad no se ejemplifica por su trivialidad.

Como se observa Apenas he utilizado tres métodos, el del rizoma, el estructuralismo y el funcionalismo. Puedo explorar otros métodos y en algunos encontrar algunas guías. Con el tiempo se irá facilitando su manejo y cada vez podré resolver más prontamente si me sirven o no. No está de más recordar que un método no es más que la pequeña luz de un cerillo que ilumina la oscuridad de un entorno que desconocemos; y que el resto de la luz radica en nosotros.

4.2 Materiales y solución técnica

Conforme avanza el proceso creativo, van surgiendo posibilidades de materiales a utilizar, por lo que una vez terminado el primer boceto, ya se tienen las primeras ideas sólidas de lo que se utilizará. Un buen diseñador debería tener de antemano todo un conocimiento de los materiales, equipo y técnicas disponibles tanto para las fases creativas como para las de realización.

Aún si trabaja a nivel ordenador en diseños que se aplicarán en el ámbito digital, el diseñador deberá considerar las partes que son susceptibles de pasar a otros medios como lo sería la impresión en papel o plástico y considerar materiales y técnicas para el efecto. De esta manera, partes del diseño digital como el logo o algunas imágenes, suelen pasar a papel, cemento, metal u otros materiales, por lo que habrá de tomar providencias en cuanto a la definición de las imágenes, su factibilidad de materialización y la gestión del color, entre otras cosas relativas a materiales y posibilidades técnicas.

5) La propuesta o modelo

Resuelto lo anterior queda la realización de lo que será la o las muestras que se ofrecerán al cliente para dar con la solución definitiva. Antiguamente lo usual era el dummy pero en la actualidad prevalece la imagen digital para la realización de los modelos.

i. Pruebas mínimas

Una vez acabada una propuesta para presentar al requirente, deberíamos de preguntarnos mínimamente lo siguiente:

¿Incluye la muestra elementos que permitan al requirente identificarse con ella?

¿El mensaje es claro y coincide con lo que pretende transmitir el requirente?

¿Está estéticamente bien resuelto?

¿Texto e imagen son comprensibles para los destinatarios del mensaje?

Contestados afirmativamente esos cuestionamientos puede pensarse que ya se está ante un diseño acabado y con presunciones de cierta eficiencia. Muchas veces el diseñador no pasará de esta prueba mínima o aún dependerá de la opinión del jefe respecto de si le gusta o no o si ya lo considera acabado. En todo caso siempre es conveniente contar al menos con la opinión de un tercero.

ii. Prueba de impacto

Cuando se realiza un diseño se da por descontado que su mensaje llegará a la gente a quien se dirige, lo cual no siempre es cierto. Puede aportarse un mínimo de certeza realizando una pequeña prueba consistente en la exposición del trabajo ante la gente a que se destina y recabando sus impresiones sobre lo que se exhibe (ver arriba en la pp. Xx).

De esa manera, una pequeña encuesta sobre la percepción del diseño y sobre la comprensión del mensaje podría ser suficiente para documentar niveles elementales de percepción e impacto del trabajo realizado.

Tal encuesta nos dará indicios del impacto y percepción que motiva lo diseñado, a la vez que ofrece argumentos que explican y ubican al diseño.

iii. El auxilio de expertos

Cuando solamente queremos contar con elementos que indiquen que nuestro trabajo es eficiente, bastará con la prueba de impacto anterior, pero cuando requerimos de una mayor certeza que nos permita, por ejemplo, rediseñar una identidad gráfica, necesitaremos del auxilio de expertos que diseñen y ejecuten las encuestas y estudios necesarios.

6) Solución

Cubiertos los puntos anteriores se llega a la solución, la cual ya no solamente se amoldará al gusto del cliente, ni a la percepción del diseñador, sino que responderá a la percepción real de los interlocutores garantizando la comunicación que se pretende.

Conclusiones

El planteamiento metodológico que se hace supone tener claro el tipo de comunicación que realiza el diseño. Es importante tal distinción toda vez que disciplinas como el periodismo también pertenecen al ámbito de la comunicación.

El diseño como actividad multidisciplinaria, para realizar su tarea comunicativa, incorpora múltiples elementos de diversas expresiones del diseño (tales como el Diseño Industrial, Urbano, Arquitectónico, etc.). Así mismo incorpora elementos de diversas disciplinas como Periodismo, Comunicación, Psicología, Antropología, etc. Esa situación le permite establecer un tipo de comunicación distinta a la meramente oral o escrita, ya que se vale de, símbolos, colores, texturas, textos, etc.

Es decir, el diseño establece mínimamente una comunicación visual aunque es capaz de efectuar un tipo de comunicación que excede a lo visual, como en el caso del sonido y demás manifestaciones que afectan al resto de la sensibilidad humana.

Un ejemplo de cómo se enriquece la comunicación cuando incorporamos elementos diferentes a la mera palabra escrita o hablada, lo tenemos en las lecturas de libros en voz alta realizadas por lectores profesionales o actores. En esos casos el lector aporta entonaciones y gestos que inducen estados anímicos que la simple reproducción mecánica de la letra no puede reproducir.

Es también de suma importancia que el diseñador tenga claro cuál es el objeto de estudio de su disciplina, porque esa claridad facilita la identificación de posibilidades en la solución de los problemas que enfrenta.

Al respecto se tiene que trabajar aún mucho y construir consensos, particularmente porque el diseño está en expansión. Las nuevas tecnologías digitales están abriendo posibilidades que no existían hasta hace unos pocos años.

No obstante se puede establecer que el objeto de estudio del diseño es la comunicación metalingual. Es decir, la comunicación que va más allá de la lengua y aún del habla, al incorporar elementos del entorno humano, físico y contextual general que resultan significativos para el hombre. Más precisamente, el objeto de estudio del diseño es la relación que se establece entre los factores y personajes que intervienen en el acto de comunicación que materializa cada diseño concreto.

Si se tiene una claridad mediana de los aspectos anteriormente citados, se puede emprender el método propuesto, el cual va del requerimiento del diseño, pasando por el planteamiento del problema en los niveles de contexto y los medios para la realización del problema y la composición.

Plantear bien un problema de diseño es establecer las bases de solución del mismo. Pero el problema no se limita a reconocer un qué sino que comprende un cómo, un cuando, un para quién y un por qué. Enseguida del problema procede su solución, ya como un proceso sucesivo de pasos que el problema permitió conocer. Es decir, para diseñar es necesario elegir los elementos de conexión-comunicación que se han de incorporar a la solución, a partir del conocimiento de los destinatarios del o los mensajes, del contexto y entorno generales, y de los requerimientos de quien solicita el trabajo.

Esta parte supone el dominio de conocimientos de otras disciplinas. Es claro que el diseñador debe ser poseedor de una cultura amplia que le permita conocer a su sociedad. Pero el diseñador como personaje culto no supone un sabelotodo, sino que solamente requiere conocer los aspectos más relevantes que afectan a un diseño. Para esto, su formación debe incluir estudios específicos que le permitan ubicar a las clases y sectores sociales y las pautas culturales de su propia sociedad. En áreas en donde no existen estudios precisos sobre sectores o clases sociales específicos, se puede recurrir a la narrativa, analizando novelas, cuentos y literatura en general (tal cual se hace en la

ENAP-UNAM). De ese modo el diseñador se forma una idea de los distintos estratos que conforman su sociedad, las regiones de su país y en general de gran parte de todo aquello que conforma el contexto en que se desplegara el mensaje que formula. De esa manera se evita el tener que estudiar los gruesos y difíciles volúmenes que conforman las obras que hablan de la sociedad, la economía, etc. Desde luego, no se trata de evitar tal estudio, sino de establecer métodos que faciliten el conocimiento que necesita el diseñador.

La solución técnico conceptual que se propone no es otra cosa que la organización preliminar de los elementos que han de utilizarse tanto en una posible solución como en su desarrollo.

Una vez que se han reconocido los grupos de elementos susceptibles de ser incorporados al diseño, procede el estudio de cómo agruparlos mediante la definición de posibles relaciones, funciones, pertinencias, efectos, etc. Esto es, se utilizan los procesos metodológicos del estructuralismo, el funcionalismo, la experiencia interior, la intuición, etc.; lo cual no implica una aplicación rigurosa de tales métodos, sino tan solo el inventario de lo que es susceptible de utilizarse.

Teniendo ya alguna idea de cómo organizar los elementos susceptibles de incorporar al diseño, procede la solución metalingual inicial. Es decir, aquí es donde se deben explotar las posibilidades del arte, dejar correr la intuición, aplicarla, intentar la experiencia interior y recurrir a todas las posibilidades de actividad mental. En este tramo del método, la palabra la tiene la formación artística que cada individuo haya logrado.

Dentro de la realización de la propuesta del diseño es necesario incorporar la rutina de la prueba de impacto (cuando haya tiempo y recursos para ello), para poder ofrecer un mínimo de garantía demostrable de que los diseños que se ofrecen no son solamente soluciones estéticas, sino que cumplen con el objetivo de comunicación para el que fueron formulados.

En suma, parece posible rescatar la especificidad del diseño entendido como comunicación, sin apartarlo del marco metodológico general del diseño.

APÉNDICE

Creatividad y método en el diseño

Mattias Konradsson¹⁰¹ Describe su particular fase creativa como: “Cuando empiezo a escribir un artículo no lo escribo en ningún orden en particular, no me preocupo de la ortografía, gramática o vocabulario. Escribo deprisa y sin revisar. Dejo los detalles para más adelante, puesto que esto relega al cerebro izquierdo. De este modo tengo mi cerebro derecho a toda máquina.

“De modo similar, cuando quiero un nuevo gráfico no pienso: "Creo que haré un perro con aspecto triste con pelo rizado." Simplemente tomo el aerógrafo y aplico el espray como un loco (es particularmente divertido ver las expresiones de tus colegas si ven tu trabajo en esta fase), lo paso por un montón de filtros, lo recorto, mezclo y altero por todas partes

“Con este proceso, eventualmente crearás algo en lo que ves una sugerencia de formas o de conceptos que realmente estás persiguiendo.

“Cuando miro algunos de mis trabajos artísticos, realmente no tengo casi idea de cómo los creé. Sé *aproximadamente* cómo lo hice, pero los pasos que tomé para llegar ahí están borrosos

“pregúntale a un amigo que piense algo creativo al momento y te mirará como si se hubiera comido una copa de helado con prisas. Se trata ciertamente de un proceso difícil de empezar. La creatividad y las ideas no surgen bajo demanda, parece que aparecen cuando menos lo esperamos — como un relámpago que reorienta nuestra mente en direcciones inesperadas, mostrándonos el camino”

Konradsson va más allá: “Cuando has estado realizando una tormenta de ideas, el brainstorming, durante un rato, necesitas volver atrás y dejar que las cosas se asienten en tu mente. El sueño es excelente para esto. Mientras sueñas, tu subconsciente irá mascando la información que has encajado, haciéndola más manejable. Al despertar al día siguiente, puede que ya seas capaz de resolver las cosas.

De modo similar cuando has estado trabajando demasiado en un proyecto, es fácil que pierdas la visión lateral. Algo no acaba de estar bien, pero no puedes localizar qué es. Otra posibilidad es que pienses que es perfecto y lo dejas ahí, para ver al cabo de unos días que hay todo tipo de horribles errores. Así que tómate un descanso, relájate y deja al cerebro que haga su tarea”

O sea, para el autor el proceso creativo no es asunto de un rato, sino que es necesario salir y volver a él cuantas veces sea necesario.

Ese proceso aparentemente desenfadado no es ni con mucho una actitud irresponsable, Konradsson comparte criterios con Ross Olson¹⁰² quien dice: “¿Qué tienes a tu disposición para comunicar, educar, informar o interpretar? Haz un inventario de todos los materiales que puedes conseguir de tu cliente. Consigue más materiales. Investiga qué hace la competencia, qué colores y gráficos utilizan.

“Consigue textos, documentos de Word, PDFs y recortes de revistas, artículos de periódico y archivos de notas de prensa. Mira los vídeos y los anuncios televisivos, escucha los anuncios radiofónicos. Examina las tarjetas de visita, los materiales de papelería y sobres de tu cliente y sus competidores, distribuidores en otros mercados, suministradores y clientes.

“Reúnelo todo. Encuentra qué *más* le *gustaría* tener al cliente.

“Mete todo esto en una caja o en una bolsa o una bandeja, en un montón. Esta pila de materiales debería ser alta y tener todo tipo de materiales y formatos; cuanto más variados sean, mejor lo habrás hecho. Crea una carpeta en tu programa de correo para contener todos los e-mails que has intercambiado con el cliente, y una carpeta o subcarpeta para todos los materiales digitales que te han proporcionado.

“Ahora contéplalo todo. Mira cada objeto. Resalta aquello que es bueno y ponlo en la parte superior. Mira las partes peores y pregúntate *por qué* son malas. Aprende de los errores de los demás y después, aparta la pieza, o colócala debajo del montón, o descártala. Clasifica todo aquello con lo que puedes trabajar del montón. Estás examinando los medios y exponiendo tu mente a todo tipo de imágenes, diseños, palabras e ideas.

“Ahora, ponte a trabajar.

“Establece el Estilo

“Un estilo es una herramienta, es lo que vas a usar para dar en la diana. Piensa en los colores que quieres emplear y qué representan esos colores. Piensa en las imágenes que ayudan a tu objetivo, el ritmo que atrae a tu audiencia, las palabras que comunican con ellos. Piensa en las referencias culturales y los hitos que establecen un marco de referencia común entre tú y tu audiencia.

“Toma una hoja de papel o un fichero de texto para anotar estos pensamientos y decisiones. Haz que todo tu equipo sepa qué dirección debe seguirse. Incluso indícalo a los desarrolladores y técnicos, para que tengan una esencia del proyecto. Te sorprenderían los muchos vacíos que llenan cuando están trabajando en un proyecto. Informarlos de las decisiones de diseño les ayudará a aproximarse a su trabajo de un modo que refuerce el estilo general, aunque sea detrás del escenario.

“Crea muchos bocetos en miniatura

“Cuando trabajas en un proyecto, las sesiones de *brainstorming* te permiten plasmar los pensamientos de forma tangible. Las miniaturas son iconos para los pensamientos, marcadores visuales que permiten imaginar un diseño. Pero en lugar de dibujar versiones completas y perderte en los detalles, sólo debes hacer esbozos en miniatura para que sirvan de recordatorios del concepto original.

“Una sesión de brainstorming con mini-bocetos es mucho más fácil y efectivo si puedes entrar en un estado mental creativo. Lee un buen capítulo de tu libro favorito. Mira algunos fragmentos de

grandes películas. Hojea revistas de diseño o con buen diseño. En especial los anuarios que destacan muchos diseños diferentes. Lee un cómic.

“Ten la mejor música de fondo (yo recomiendo *Peace and Love, Inc.* de Information Society) y ponte de un humor que encienda tu imaginación, te permita establecer conexiones entre pensamientos y conceptos que son extraños y nuevos. La creatividad no se da en un vacío. Es un estado mental en el que puedes entrar.

“Toma un trozo de papel y lápiz o bolígrafo y empieza a garabatear y abocetar. Mira lo que has dibujado, y dibuja el inverso.

“No te preocupes por los colores o la rectitud de las líneas. Lo que estás creando es una descarga visual. Estás soltando tus pensamientos etéreos en el papel. Considero que las ideas vienen en grupos, en agregados, una tras otra.

“Enfréntate a ese horroroso papel en blanco, pon el lápiz sobre él, y dibuja. NO pares hasta que hayas cubierto la página. O toma muchos papeles y no pares hasta que se haya acabado el tiempo. O hasta que te caigas de sueño, con la cabeza sobre el papel. Cada uno de estos puntos de parada son válidos y altamente personales.

“Hagas lo que hagas, *no te entretengas para criticar*. Sé libre para revisar lo que has hecho y aprender de ello, pero no pares y critiques. Gira el papel arriba abajo y míralo al revés. Míralo de lado, con un ángulo. Observa las áreas entre las miniaturas y mira qué mensajes ocultos te has dejado a ti mismo. Están ahí, sólo tienes que mirar. Pero no pares hasta que hayas terminado.

“Desarrolla algunos de los bocetos

“Ahora toma unos pocos -cuatro o cinco- de los mejores esbozos en miniatura y haz un boceto más grande a partir de ellos. Hazlos del tamaño de una ficha o del tamaño de una hoja entera. Pero límitate a unos pocos. No lo intentes con todas las miniaturas, sólo las que parecen más prometedoras.

“A algunos les puede parecer que ya pueden pasar al ordenador en esta fase. Yo prefiero permanecer con el papel. Todavía manejo muchos conceptos y a menos que tenga a mano una tableta gráfica con un visor LCD incorporado de 600 dpi, no me conformaré con otra cosa que no sea el viejo árbol muerto. En este punto puedes empezar a diseñar algunos colores y valores para tus ideas.

“No deberías preocuparte todavía por las líneas rectas o la puntuación. Este paso es para explorar las miniaturas de tus pensamientos en un formato más grande, haciendo más precisos algunos de ellos para tener una mejor idea de su impacto visual y su apariencia global. Guarda los detalles para el paso siguiente.

“Produce los prototipos

“Ahora selecciona el mejor o la pareja de los mejores esbozos. En este punto empiezo a recrear los bocetos y convertir las ideas en formato digital. A muchos artistas les gusta escanear los bocetos o colocarlos bajo la lámina de plástico de una tableta digitalizadora.

“Generalmente desarrollo las imágenes en un programa de dibujo vectorial como Illustrator. De ese modo no tengo que preocuparme por los tamaños, la orientación o la degradación de las imágenes, a diferencia de lo que pasa con un programa orientado a mapas de bits, como Photoshop. (también me hace parecer una superestrella cuando el cliente vuelve y pregunta “¿Podemos hacer grandes pósters a alta resolución de nuestra página inicial?!?!”)

“Los prototipos deben ser a tamaño real. Deben mostrar al usuario dónde irán los botones, cómo se integran las fotos con el fondo, y cómo va a relacionarse nuestra forma arqueada o espiral con el logotipo. Los prototipos necesitan color, fotos reales, líneas rectas y sombras y brillos reales.

“Asegúrate de que todo lo que aprendiste en los pasos en que revisaste los materiales y decidiste el estilo se refleja en estos prototipos. Vuelve atrás y repasa los cambios que has hecho, qué direcciones contrarias se han tomado. Decide si todavía tiene sentido.

“Produce el diseño definitivo

“Este paso está aquí para terminar con los aspectos finales de dimensionalidad, iluminación y detalles de un prototipo. Generalmente, los gráficos vectoriales no te permiten crear brillos y sombras realistas. Tanto Freehand como Illustrator se acercan bastante a ese objetivo, pero realmente Photoshop destaca mucho más. Ajusta los colores de la imagen, suaviza los píxeles de los collages, introduce bordes y termina.

“Si vas a hacer una presentación personalmente, prepara algunas buenas impresiones. Alguien ha dicho cosas como “No muestres un sitio web en papel... ¡Es un medio diferente! No ensucies la perfección digital que has creado relegándola a una hoja plana de papel.”

“No sé en tu caso pero yo prefiero que mi cliente utilice un rotulador para hacer observaciones en mis prototipos de papel, no en mi monitor. Tener los prototipos en una presentación profesional y bien meditada es esencial para conseguir la confianza que deben tener en tí. Esa confianza significa que no deben descifrarte; respetarán tus decisiones y autoridad en el campo digital. Después de todo, ¿quién hace esto de forma profesional: tú, o ellos?

“Roba esta página / Ignora este método

“Olvida todo lo que acabas de leer. Ignóralo, haz clic y vete, y lee alguna otra página web. No pienses más en los pasos que he presentado. Este es *mi* método. No ha sido aprobado por las autoridades sanitarias para consumo humano. Tampoco sale una palabra con gancho si tomas la primera letra de cada paso. (“CREDPP”... vaya, debería trabajar en eso)

“El diseño y la creatividad emergen de una forma distinta para cada uno. Esta es la manera que funciona para mí. Quizá puedes construir tu propio método, escribirlo y compartirlo. Quizás robarás éste y tendrás éxito.

“Tener algunos muros podría ser una liberación para ti.”

Esta larga cita ilustra el proceso creativo, el cual es producto de forzar la mente a crear mediante la toma y retoma de la información obtenida. Diría Bergson¹⁰³ que es el proceso de hacer brotar la intuición, la única capaz de guiarnos por el camino correcto.

BIBLIOGRAFÍA

- Adorno, Theodor. Filosofía y superstición. ED alianza/Taurus. Madrid, 1972.
- Alsina Calvés, José. "El positivismo, ideología de la sociedad industrial" en: <http://es.geocities.com/paginatransversal>. WWW, 2008.
- Aparicio Pérez, Trinidad. "Claves para desarrollar tu intuición", en www.pulevasalud.com. WWW, 2008.
- Barth, Frederick. Los grupos étnicos y sus fronteras, ed. FCE, México 1976.
- Berger/Luckman. La construcción social de la realidad. Ed. Amorrortu. B. Aires, 1997.
- Berne, Eric. Psicodinámica de la intuición. Artículo aparecido en *Psychiatric quarterly* No. 36, EU 1962.
- Berne. "Psicodinamica de la intuición" Publicado en *Psychiatric Quarterly*, 36: 294-300, *EUA*, 1962.
- Bosch García, Carlos. La técnica de investigación Documental, Ed. Trillas. México, 1994.
- Bourdieu, Pierre. El oficio del sociólogo. Ed. Siglo XXI. México, 1980.
- Brailowsky, Simón. Las sustancias de los sueños: neuropsicofarmacología. FCE, col. la ciencia desde México, no. 130. México, 1995.
- Brawn/Wallace. Psicología fisiológica. Mc. graw hill. México, 1991.
- Bronowsky, Jacob. Los orígenes del conocimiento y la imaginación. ED. GEDISA. Madrid, 1981.
- Canguilhem, Georges. Lo normal y lo patológico. Ed. Siglo XXI. México, 1978.
- Castoriadis, Cornelius. El ascenso de la insignificancia. Ed. Frónesis/Cátedra. Madrid, 1998.
- Castoriadis, Cornelius. La institución imaginaria de la sociedad, ED. Tusquets, Madrid, España 1977.
- Castoriadis, Cornelius. Los dominios del hombre: las encrucijadas del laberinto. Ed. GEDISA. Barcelona, 1988.
- De la peña, Luis y Cetto Ana Ma. "Metafísica experimental y mecánica cuántica". En la revista "Ciencias", No. 66, abril de 2006. UNAM, México.
- Deleuze y Guattari. Mil mesetas. pp.29 Ed. Pre Textos, valencia 1988.
- Deleuze, Gilles y Guattari Felix ¿Qué es la filosofía? Ed. Anagrama, Barcelona 1997.
- Deleuze, Gilles y Guattari, Felix. Rizoma, Ed. Pre Textos, Valencia 1977.
- Deleuze, Gilles y Parnet, Claire. Diálogos. Ed. Pre Textos. Valencia, 1980.
- Deleuze, Gilles. El Bergsonismo. Ed. Cátedra, Madrid 1987.
- Devereux, George. De la ansiedad al método en las ciencias del comportamiento. Ed. Siglo XXI, México, 1977.
- El Taylorismo. Artículo de la Wikipedia en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Taylorismo>, WWW 2008.
- Enebral Fernández, José. "Intuición cognitiva, intuición emocional" en www.winred.com. WWW, 2008.
- Enebral, José. "La intuición en la era del conocimiento y la innovación" en www.arearh.com. WWW, 2008.
- Enebral, José. "Más allá del conocimiento, La intuición", en www.master-net.net, WWW, 2008.
- Ferrater Mora, José. Diccionario de filosofía abreviado. Ed. Sudamericana, Buenos Aires 1964.
- Feyerabend, Paul K. Adiós a la razón. Ed. Tecnos. Madrid, 1996.
- Feyerabend, Paul K. Contra el Método. Ed. Planeta-Agostini. México, 1993.
- Feyerabend, Paul K. Límites de la ciencia. Ed. Paidós, Barcelona 1989.

- Foucault, Michel. "Nietzsche, la genealogía, la historia" en el libro: Microfísica del poder. Ed. La Piqueta, Madrid 1992.¹ Berne, Eric. Ego states and intuition. New York: Grove Press. Citado en <http://us.geocities.com/avatxxi/Intuicion.htm>. WWW, 2008.
- García Fernández, Dora. Metodología del trabajo de investigación: una guía práctica. Ed. Trillas, México, 2002.
- Gigerenzer, Gerd. "La ignorancia tiene mucha sabiduría" Entrevista, diario: "Público". 25 de marzo de 2008, Madrid, España.
- Gigerenzer, Gerd. Entrevista en: http://www.eduardpunset.es/libros_detalle.php?idlibro=102. WWW, 2008.
- Gramsci, Antonio. El materialismo histórico y la filosofía de B. Croce. Ed. Juan Pablos, México 1975.
- Hacha, Juan. Introducción a la teoría de los diseños, Trillas, México 1996, p.162
- Hessen, Juan, et. Al. Teoría del conocimiento. Ed. Porrúa. México, 1999.
- Hogarth, Robin. "Educar la intuición: Un reto para el siglo XXI", en: Els Opuscles del CREI nº 13, Septiembre 2003, Cataluña, España.
- Hurtado de Barrer, Jaqueline. Cómo formular objetivos de investigación: un acercamiento desde la investigación holística. Ed. Cooperativa Editorial Magisterio. México. 2004.
- Informe sobre el programa "Marie Curie": "La intuición se aprende", de la universidades: University College de Londres y la Universidad Pierre et Marie Curie. WWW, 2008.
- J. Itten, J. et. al. La educación visual, Org. Edit. Novaro, México 1968.
- Khun, Thomas. La estructura de las revoluciones científicas. ED. FCE. México, 1997.
- Klineberg, Otto. Psicología social. Ed. FCE, México, 1974.
- Kolakowky, Leszek. La filosofía positivista. Ed. Rei, México 1993.
- Konradsson, Mattias. "El proceso creativo" en: <http://www.vectoralia.com/manual/html/procesocreativo.html>. WWW, 2008.
- Kosik, Karel. Dialéctica de lo concreto. Ed. Grijalbo. México, 1976.
- Lem, Stanislaw. Memorias encontradas en una bañera, ed. Bruguera, Barcelona 1971.
- Lévi-Strauss, Claude. El pensamiento salvaje. FCE. México, 1975.
- Lluvia de ideas en <http://es.wikipedia.org/wiki/Brainstorming>. WWW, 2008.
- Luria, A. R. Lenguaje y pensamiento. Ed. Planeta. México, 1994.
- Luria, A. R. Sensación y percepción. Ed. Planeta. México, 1994.
- Luria, A. R. Atención y memoria, Ed. Planeta. México, 1994.
- Marsh, Vanessa. "El cerebro humano puede anticiparse a los peligros"; artículo en: http://www.tendencias21.net/El-cerebro-humano-puede-anticiparse-a-los-peligros_a568.html. WWW, 2008.
- Martínez, Eduardo. "El cerebro humano prefiere predecir antes que reaccionar"; en: http://www.tendencias21.net/El-cerebro-humano-prefiere-predecir-antes-que-reaccionar_a474.html. WWW, 2008.
- Martínez, Miguel. Comportamiento humano. Ed. Trillas, México, 1997.
- Marx, Carlos y Engels, Federico. Tesis sobre Feuerbach. Obras escogidas. Ed. Progreso. Moscú, 1977.
- Marx, Karl. El manifiesto comunista. Ed. Nuestro pueblo. México 1975.
- Marx, Karl. Introducción general a la crítica de la economía política/1857, Ed. Cuadernos pasado y presente, México 1979.
- MC 14, artículo de la Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/MC-14>. WWW, 2008.
- Mc. Luhan, Marshall. La comprensión de los medios como las extensiones del hombre, Ed. Diana, México 1980.

- Mecánica cuántica. Artículo de la Wikipedia en: <http://es.wikipedia.org/wiki/cuántica>. WWW, 2009.
- Merani L., Alberto. Diccionario de Pedagogía en Compendio de Ciencias de la Educación. Ed. Grijalbo. 1a. ed. México, 1982
- Merleau-Ponty, M. Fenomenología de la percepción, Ed. FCE, México 1957. Citado en Los métodos estructuralistas de Jean Viet (ver).
- Metodología, artículo de la Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Metodología>. WWW, 2008.
- Morin, Edgar. Autobiografía. pp. 56. Edición digital publicada en: www.pensamientocomplejo.com.ar. WWW, 2009
- Morin, Edgar. El método. Ed. Cátedra Madrid, 1997.
- Munari, Bruno, ¿Cómo nacen los objetos?, Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1983.
- Munch, Lourdes y Ángeles Ernesto. Métodos y técnicas de investigación. Ed. Trillas. México. 1997.
- Ochoa, Ana Beatriz. "Métodos" Monografía publicada en www.monografias.com, WWW, 2008.
- Olea, Oscar. Metodología para el diseño, Ed. Trillas, México 1988.
- Olson, Ross. "Un método de diseño" en <http://www.vectoralia.com/manual/html/metododiseno.html>. WWW, 2008.
- Pasantés, Herminia. De neuronas, emociones y motivaciones. FCE. México 1997.
- Positivismo, artículo en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Positivismo>. WWW, 2008.
- Prieto Castillo, Daniel. Retórica y manipulación masiva. Ed. Edicol. México. 1985.
- Radcliffe-Brown, A. R. Estructura y función en la sociedad primitiva. Ed. Península, Barcelona 1976.
- Rizoma. Artículo de la Wikipedia en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Rizoma_\(filosofía\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Rizoma_(filosofía)), WWW. 2009.
- Rodríguez de Rivera, José. Rizoma (Rhizome). Artículo publicado en: http://sunwc.cepade.es/~jrivera/bases_teor/cognition_science/rizoma.htm, WWW, 2009
- Rodríguez Estrada, Mauro. Manual de Creatividad. Ed. Trillas, 1a. ed. México, 1987. pp. 22-23.
- Romero, Gustavo. ¿Existe un lugar para la intuición en Psicología? Artículo aparecido en la revista electrónica "Psicoespacios". Año 1 - Edición No 1- 2006, Envigado – Colombia. WWW, 2008.
- Rubia Vila J. R. "La consciencia inconsciente", Conferencia impartida por el Prof. F. J. Rubia Vila en la Real Academia Nacional de Medicina de España el cinco de Mayo de 1998, recogida en http://www.tendencias21.net/neurociencias/La-consciencia-inconsciente_a9.html, WWW, 2008.
- Sabino, Carlos. El proceso de investigación, versión digital, en <http://paginas.ufm.edu/sabino/Publicas.htm>. WWW, 2008.
- Schaff, Adam. Lenguaje y conocimiento. Ed. Grijalbo. México, 1967.
- Sefchovich, Galia; Waisburd, Gilda. "Hacia una Pedagogía de la Creatividad". Ed. Trillas. 2a. Ed. México, 1987. p.23
- Tapia, Ricardo. Las células de la mente. FCE. México 1996, col. "la ciencia desde México."
- TRIZ. Artículo publicado en <http://es.wikipedia.org/wiki/TRIZ>. WWW, 2008.
- Vallejo, Fernando. Manualito de imposturología física. Ed. Taurus. México, 2005.
- Viet, Jean. Los métodos estructuralistas en las ciencias sociales. Ed. Amorrortu. Buenos Aires, 1979.
- Vilchis, Luz del Carmen. Metodología del diseño, UAM, México S.F.

Notas

¹ Vallejo, Fernando. Manualito de imposturología física. Ed. Taurus. México, 2005.

² Ferrater Mora, José. Diccionario de filosofía abreviado. Ed. Sudamericana, Buenos Aires 1964. El autor concluye: "Se tiene un método cuando se sigue un cierto "camino", δδός, para alcanzar un cierto fin, propuesto de antemano como tal."

³ Gramsci, Antonio. El materialismo histórico y la filosofía de B. Croce. Ed. Juan Pablos, México 1975.

⁴ Ochoa, Ana Beatriz. "Métodos" Monografía publicada en www.monografias.com, WWW, 2008. La autora enumera los siguientes métodos: método lógico deductivo, hipotético-deductivo, lógico inductivo, lógico: la analogía, histórico, sintético, analítico, de la abstracción, de la concreción, genético, de la modelación, sistémico, dialéctico, empíricos.

⁵ Martínez, Miguel. Comportamiento humano. Ed. Trillas, México, 1997.

⁶ Vilchis, Luz del Carmen. Metodología del diseño, UAM, México S.F.

⁷ Metodología, artículo de la Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Metodología>. WWW 2008.

⁸ A diferencia del eclecticismo, en la simbiosis existe interdependencia en una unidad coherente, mientras que en el eclecticismo hay interactividad sin llegar a formar un todo orgánico.

⁹ Definición de positivismo según la Wikipedia, en su artículo "Positivismo", <http://es.wikipedia.org/wiki/Positivismo>. WWW 2008

¹⁰ Kolakowky, Leszek. La filosofía positivista. Ed. Rei, México 1993.

¹¹ Kolakowsky. Op. Cit. pp. 13-23.

¹² Alsina Calvés, José. "El positivismo, ideología de la sociedad industrial" en: <http://es.geocities.com/paginatransversal>. WWW 2008.

¹³ MC 14, artículo de la Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/MC-14>. WWW, 2008. A continuación se enumeran las etapas del método científico que sigue la fórmula MC-14.

Etapas principales

- Sección 1: Observación

[Paso 1](#): Observación curiosa

[Paso 2](#): ¿Existe algún problema?

[Paso 3](#): Objetivos y planificación

[Paso 4](#): Búsqueda, exploración y recopilación de evidencias

- Sección 2: Inducción o generalización: Se realiza la predicción de resultados de nuevas observaciones (se evita caer en la falacia del francotirador)

[Paso 5](#): Generación creativa y alternativas lógicas

[Paso 6](#): Evaluación de las evidencias o pruebas

- Sección 3: Hipótesis

[Paso 7](#): Realización de hipótesis, conjeturas y suposiciones

- Sección 4: Prueba de hipótesis por experimentación

[Paso 8](#): Experimentación, prueba y cuestionamiento de las hipótesis

[Paso 9](#): Realización de conclusiones

[Paso 10](#): Prórroga o dilación de afirmaciones o juicios de valor

- Sección 5: Tesis o teoría científica

[Paso 11](#): Desarrollo de la teoría y envío a revisión por pares

- Ingredientes

Ingrediente [paso 12](#): Métodos creativos, lógicos y no lógicos y técnicos

Ingrediente [paso 13](#): Objetivos del método científico

Ingrediente [Paso 14](#): Aptitudes y habilidades cognitivas

¹⁴ Martínez, Miguel. Comportamiento humano. Ed. Trillas, México, 1997.

¹⁵ Castoriadis, Cornelius. La institución imaginaria de la sociedad. Ed. Tusquets, Barcelona 1989.

¹⁶ Deleuze, Gilles y Guattari Felix ¿Qué es la filosofía? Ed. Anagrama, Barcelona 1997.

¹⁷ Marx, Karl. Introducción general a la crítica de la economía política/1857, Ed. Cuadernos pasado y presente, México 1977.

- ¹⁸ Marx. Op. cit. pp 58-59.
- ¹⁹ Marx. loc. cit.
- ²⁰ Marx. loc. cit.
- ²¹ Marx, Karl. El manifiesto comunista. Ed. Nuestro pueblo. México 1975.
- ²² Marx, Carlos y Engels, Federico. Tesis sobre Feuerbach. Obras escogidas. Ed Progreso, Moscú, 1977.
- ²³ Ver nota 13.
- ²⁴ Viet, Jean. Los métodos estructuralistas en las ciencias sociales. Ed. Amorrortu, Buenos Aires 1979.
- ²⁵ El Taylorismo. Artículo de la Wikipedia en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Taylorismo>, WWW 2008.
- ²⁶ Radcliffe-Brown, A. R. Estructura y función en la sociedad primitiva. Ed. Península, Barcelona 1976.
- ²⁷ Barth, Frederick. Los grupos étnicos y sus fronteras, ed. FCE, México 1976.
- ²⁸ Merleau-Ponty, M. Fenomenología de la percepción, Ed. FCE, México 1957. Citado en Los métodos estructuralistas... de Jean Viet.
- ²⁹ Morin, Edgar. Autobiografía. pp. 56. Edición digital publicada en: www.pensamientocomplejo.com.ar, 2009
- ³⁰ Ídem. Pp.60
- ³¹ Ídem. fascículos 23 y 24. Pp.47-50.
- ³² Ídem, pp.53
- ³³ Ídem. Pp. 60
- ³⁴ Loc. cit. El autor refiere al siglo XX.
- ³⁵ Feyerabend, Paul K. Límites de la ciencia. Ed. Paidós, Barcelona 1989.
- ³⁶ Foucault, Michel. "Nietzsche, la genealogía, la historia" en el libro: Microfísica del poder. Ed. La Piqueta, Madrid 1992. Todas las referencias entrecomilladas para este apartado provienen de este texto, salvo indicación en contrario.
- ³⁷ Foucault. OP. Cit. pp. 13. (negritas, mías)
- ³⁸ Ferrater Mora, José. Diccionario de filosofía Tomo I. Ed. Sudamericana, Buenos Aires, 1969.
- ³⁹ Berne, Eric. Ego states and intuition. New York: Grove Press. Citado en <http://us.geocities.com/avatxxi/Intuicion.htm>. WWW, 2008.
- ⁴⁰ Berne, Eric. Psicodinámica de la intuición. Artículo aparecido en Psychiatric quarterly No. 36, EU 1962.
- ⁴¹ Romero, Gustavo. ¿Existe un lugar para la intuición en Psicología? Artículo aparecido en la revista electrónica "Psicoespacios". Año 1 - Edición No 1- 2006, Envigado – Colombia. WWW, 2008.
- ⁴² De acuerdo con Castoriadis, "la significación es un haz de remisiones a partir y alrededor de un término".(op. Cit. infra) Puede aplicarse la misma definición al pensamiento, en tanto que este encuentra en la filosofía y la ciencia su mejor expresión y estas son generadoras de conceptos y de teorías.
- ⁴³ León Portilla, Miguel. La filosofía Nahuatl. UNAM, 1979.
- ⁴⁴ Hessen, Juan, et. Al. Teoría del conocimiento. Ed Porrúa. México, 1999.
- ⁴⁵ Rubia Vila J. R. "La consciencia inconsciente", Conferencia impartida por el Prof. F. J. Rubia Vila en la Real Academia Nacional de Medicina de España el cinco de Mayo de 1998, recogida en http://www.tendencias21.net/neurociencias/La-consciencia-inconsciente_a9.html, WWW, 2008.
- ⁴⁶ Entrevista con Gerd Gigerenzer en http://www.eduardpunset.es/libros_detalle.php?idlibro=102. WWW, 2008.
- ⁴⁷ Entre otros: http://www.tendencias21.net/El-cerebro-humano-puede-anticiparse-a-los-peligros_a568.html, http://www.tendencias21.net/El-cerebro-humano-prefiere-predecir-antes-que-reaccionar_a474.html. WWW, 2008.
- ⁴⁸ Enebral Fernández, José. "Intuición cognitiva, intuición emocional" en www.winred.com. WWW, 2008.
- ⁴⁹ Berne. Op. Cit.
- ⁵⁰ "La intuición se aprende". Informe sobre el programa "Marie Curie" de la universidades: University College de Londres y la Universidad Pierre et Marie Curie. WWW, 2008.
- ⁵¹ "Psicodinámica de la intuición" Berne. Publicado en *Psychiatric Quarterly*, 36: 294-300, EUA, 1962
- ⁵² Enebral, José. "Más allá del conocimiento, La intuición", en www.master-net.net, WWW, 2008.
- ⁵³ Enebral, Op. Cit.
- ⁵⁴ Hogarth, Robin. "Educar la intuición: Un reto para el siglo XXI", en: Els Opuscles del CREI nº 13, Septiembre 2003, Cataluña, España.

- ⁵⁵ Enebral. Op cit.
- ⁵⁶ Enebral, José. "La intuición en la era del conocimiento y la innovación" en www.arearh.com. WWW, 2008.
- ⁵⁷ Gigerenzer, Gerd. "La ignorancia tiene mucha sabiduría" Entrevista, diario: "Público". 25 de marzo de 2008, Madrid, España.
- ⁵⁸ Aparicio Pérez, Trinidad. "Claves para desarrollar tu intuición", en www.pulevasalud.com. WWW, 2008.
- ⁵⁹ Deleuze, Gilles. El Bergsonismo. Ed. Cátedra, Madrid 1987. Las citas relativas a este apartado provienen de la obra citada.
- ⁶⁰ Careaga, Alfredo Alejandro. El teorema de Goodel en: Hipercuadernos de divulgación científica, UNAM. México, mayo de 2002.
- ⁶¹ Ídem. Pp.10.
- ⁶² Evans-Pritchard, E.E. Brujería, magia y oráculos entre los azande. Ed. Anagrama. Barcelona, 1976.
- ⁶³ Deleuze. Op cit. pp.36.
- ⁶⁴ Bataille, Georges. La experiencia interior, pp.10. Ed. Taurus, Madrid, 1984.
- ⁶⁵ Bataille, op. cit. pp.10.
- ⁶⁶ Bataille. Loc. cit.
- ⁶⁷ Bataille. Op. cit. pp. 11.
- ⁶⁸ Bataille. Op. cit. pp. 13.
- ⁶⁹ Bataille entiende como sinónimos de experiencia interior al éxtasis o experiencia extática, a la lucidez o estado lúcido, al arrobamiento o estado de arrobamiento. Aquí se usaran indistintamente esos términos, además del de representación para referir a la experiencia interior, bajo la condición de que se entienda el término desligado de todo objeto.
- ⁷⁰ Lem, Stanislaw. Memorias encontradas en una bañera, ed. Bruguera, Barcelona 1971.
- ⁷¹ Bataille. Op. Cit. pp. 14.
- ⁷² Bataille. Op Cit pp. 20.
- ⁷³ Bataille. Loc. Cit.
- ⁷⁴ Bataille. Op. Cit. pp. 23.
- ⁷⁵ J. Itten, J. et. al. La educación visual, Org. Edit. Novaro, México 1968.
- ⁷⁶ Rizoma. Artículo de la Wikipedia en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Rizoma_\(filosofía\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Rizoma_(filosofía)), WWW. 2009.
- ⁷⁷ Deleuze y Guattari. Mil mesetas. pp.29 Ed. Pre Textos, Valencia 1988.
- ⁷⁸ Rodríguez de Rivera, José. Rizoma (Rhizome). Artículo publicado en: http://sunwc.cepade.es/~jrivera/bases_teor/cognition_science/rizoma.htm, WWW, 2009
- ⁷⁹ Deleuze, Gilles y Guattari, Felix. Rizoma, Ed. Pre Textos, Valencia 1977.
- ⁸⁰ Deleuze, Guattari. OP. cit. pp. 23-24
- ⁸¹ Idem, pp. 30.
- ⁸² Munari, Bruno, ¿Cómo nacen los objetos?, Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1983.
- ⁸³ Vilchis, Luz del Carmen. Metodología del diseño, UAM, México S.F. De este texto se toman las referencias siguientes hasta el "Modelo General..." (UAM ATZ).
- ⁸⁴ Vilchis, Luz del Carmen. Op. Cit.
- ⁸⁵ Olea, Oscar. Metodología para el diseño, Ed. Trillas, México 1988.
- ⁸⁶ Hacha, Juan. Introducción a la teoría de los diseños, Trillas, México 1996, p.162
- ⁸⁷ Mc. Luhan, Marshall. La comprensión de los medios como las extensiones del hombre, Ed. Diana, México 1980.
- ⁸⁸ Klineberg, Otto. Psicología social. Ed. FCE, México, 1974.
- ⁸⁹ Castoriadis, Cornelius. La institución imaginaria de la sociedad, ED. Tusquets, Madrid, España 1977.
- ⁹⁰ Rodríguez Estrada, Mauro. Manual de Creatividad. Ed. Trillas, 1a. ed. México, 1987. pp. 22,23
- ⁹¹ Merani L., Alberto. Diccionario de Pedagogía en Compendio de Ciencias de la Educación. Ed. Grijalbo. 1a. ed. México, 1982
- ⁹² Rodríguez Estrada, Mauro. Op. cit. p. 22
- ⁹³ Sefchovich, Galia; Waisburd, Gilda. "Hacia una Pedagogía de la Creatividad". Ed. Trillas. 2a. Ed. México, 1987. p.23

⁹⁴ El sitio citado incluye propuestas como: Reversión del problema, Da Vinci, 4x4x4, CRE-IN, TRIZ, IDEART, Pensar en imágenes, Modelo CPS, Método Delphos, Crear en sueños, Biónica, Analogías, Listado de atributos, Scamper, Relaciones forzadas, El arte de preguntar, Preguntas clave, Aproximación al concepto, grupo de trabajo y análisis morfológico.

⁹⁵ Lluvia de ideas en <http://es.wikipedia.org/wiki/Brainstorming>. WWW, 2008

⁹⁶ "TRIZ". Artículo publicado en <http://es.wikipedia.org/wiki/TRIZ>. WWW, 2008. TRIZ consiste en un conjunto de herramientas basadas en modelos para la generación de ideas y soluciones innovadoras para resolver problemas. TRIZ provee de herramientas y métodos para usarse en formulación de problemas, análisis de sistemas, análisis de fallas y patrones de evolución de sistemas. TRIZ nace del análisis de miles de documentos de patentes, de los cuales se extraía el problema y la solución aportada. La presencia de ciertas pautas inventivas repetidas en distintos sectores, el acceso al conocimiento externo al problema y la evolución de las tecnologías, sentaron las bases para la metodología. TRIZ reposa sobre un sistema de pensamiento dialéctico, que complementa lo anterior con la evolución constante de los sistemas y la presencia y resolución de contradicciones técnicas.

⁹⁷ Munari Bruno. ¿Cómo nacen los objetos? Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1983. pp. 52.

⁹⁸ Munari loc. Cit.

⁹⁹ Konradsson, Mattias. "El proceso creativo" en: <http://www.vectoralia.com/manual/html/procesocreativo.html>, WWW, 2008

¹⁰⁰ Olson, Ross. "Un método de diseño" en <http://www.vectoralia.com/manual/html/metododisenio.html>. WWW, 2008

¹⁰¹ Konradsson, Mattias. Op. cit.

¹⁰² Olson, Ross. Op. Cit.

¹⁰³ Bergson, Henry. Citado por Gilles Deleuze en: El Bergsonismo, ED. Cátedra, Madrid, 1987