



De la antropología al diseño industrial: Interpretando información cualitativa

Tesis que para obtener el grado de
Maestra en Diseño Industrial presenta:

D.I. Carolina Lobo Guerrero Arenas

Ciudad de México, Marzo de 2010





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Comité tutorial

Tutor principal:

Dr. César González Ochoa

Sinodales:

Dr. Oscar Salinas Flores

MDI. Erika Cortés López

Dra. Julieta Aréchiga Viramontes

MDI. Guillermo Gazano Izquierdo

Entre tanto, he cumplido mis promesas y alcanzado
mis sueños... Seguiré ahora sembrando las semillas
de los frutos que mañana quiero ver crecer...

CLG

Agradecimientos

Aquí concluye una etapa más de mi formación académica; una etapa que, particularmente, estuvo rodeada de muchas personas, momentos y decisiones trascendentales para mi vida. Esta tesis es tan sólo la síntesis y el resultado de más de dos años de trabajo, sin embargo, lo que hubo detrás, la gente que contribuyó y las situaciones que la concertaron, son igualmente destacables. Esta corta página la escribo con gran aprecio y gratitud para todos ellos.

A nivel personal, todo mi amor y agradecimiento a mi familia en Colombia, mis padres, Mauricio y María Eugenia y mis hermanas, Jimena y Bibiana, por estar siempre ahí para mí, apoyándome y orientándome en todo y a pesar de la distancia. A mi nueva familia mexicana, Clarita, Rodolfo, César y Rodrigo, por su compañía, amabilidad y comprensión. A mi esposo, Oscar, el antropólogo de mi corazón, por coincidir en mi historia y hacer de esta historia mucho más que una simple coincidencia; por escuchar mis propuestas, ser cómplice de mis sueños y alentarme en todo momento para ir hacia adelante y en una misma dirección.

A nivel académico y formativo, agradezco enormemente a la UNAM por haberme abierto sus puertas para realizar mis estudios de maestría. De igual forma, al CONACYT por el apoyo brindado durante 3 semestres, que incluyeron además un periodo de intercambio en la Universidad de Helsinki en Finlandia. Tanto la maestría como el intercambio, fueron experiencias sumamente enriquecedoras para mí, que no hubieran sido posibles sin el apoyo de estas dos instituciones.

Finalmente, agradezco el apoyo recibido por mi comité tutorial a lo largo de toda la investigación, en especial a mi director de tesis, Dr. César González Ochoa y al Dr. Toomas Gross, investigador de la Universidad de Helsinki, quien muy amablemente fungió como tutor durante mi estancia en la maestría de Antropología Social y Cultural de esta universidad.

Contenido

Objetivos	11
Justificación	13
Introducción	19
Capítulo I. Diseño y antropología: disciplinas al servicio del hombre	
1.1. El ser humano como objeto de estudio del diseño y las ciencias sociales	26
1.2. Pertinencia de la interdisciplinariedad entre la antropología y el diseño	28
1.3. Antecedentes metodológicos del acercamiento al estudio de las personas en el diseño industrial	32
1.4. El debate de denominaciones: usuarios vs. personas	35
Capítulo II. La investigación cualitativa en el proceso de diseño	
2.1. Integración de procesos: investigar para diseñar	46
2.2. Lecciones de investigación social cualitativa para el diseñador	55
2.2.1. ¿Qué es la investigación social de tipo cualitativo?	57
2.2.2. Métodos de investigación cualitativa	61
2.2.2.1. El enfoque etnográfico	62
2.2.3. Observar, preguntar y documentar	65
2.2.3.1. La observación	69
2.2.3.2. La entrevista	74
2.2.3.3. La documentación	80

Capítulo III. El diseñador como investigador, intérprete y proyectista

3.1 Propuesta para el análisis de datos cualitativos desde la perspectiva del diseño industrial.....	84
3.1.1 Enfoque metodológico: Teoría fundamentada	90
3.1.1.1 Proceso de teoría fundamentada: Comparación constante	94
3.1.2 Enfoque teórico: Antropología simbólica	100
3.2 Caso de estudio: Proyecto “Lava”	105
3.2.1 Antecedentes del proyecto	106
3.2.1.1 Selección de la temática	107
3.2.1.2 Preparativos de la investigación	110
3.2.2 Descripción de la información	115
3.2.3 Análisis de la información	124
3.2.3.1 Aplicación de la teoría fundamentada	125
3.2.3.2 Generación de conceptos de diseño	133
3.3 El papel de la intuición en la interpretación de datos y el diseño	136
Conclusiones	140
Bibliografía	145

Objetivo general

*Elaborar una propuesta acerca de **cómo interpretar**, desde la perspectiva del diseño industrial, los **datos** que se obtienen de la investigación social de tipo **cualitativo**, para que sirva como **referente teórico** al diseñador industrial durante el proceso de **desarrollo de conceptos**, fortalezca su **proceso intelectual y reflexivo** y se convierta en una **herramienta argumentativa** para su ejercicio profesional y académico.*

Objetivos específicos

- Realizar un acercamiento teórico-práctico a las técnicas de investigación cualitativa que se trabajan en ciencias sociales, específicamente en antropología, para conocer y experimentar su comportamiento y determinar cuál puede ser el principal aporte de cada una de éstas cuando se utilizan como parte del proceso de documentación de un proyecto de diseño.
- Analizar las teorías sobre interpretación de información cualitativa que se han formulado desde la antropología, en especial la antropología simbólica, para conocer cómo se realiza en esta área de conocimiento la interpretación de datos culturales.

- Analizar el involucramiento que ha tenido el diseño con las prácticas de campo en investigación cualitativa, el manejo que le ha dado a la información para incorporarla al proceso de conceptualización, así como los resultados que se han obtenido hasta el momento de este acercamiento.
- A partir de los dos análisis anteriores, elaborar una propuesta teórica, basada en las necesidades del diseñador industrial y en los requerimientos de los proyectos de diseño, sobre cómo interpretar la información que se obtiene de la investigación social de tipo cualitativo, para que ésta sea útil en el proceso de desarrollo de conceptos.
- Resaltar la importancia de la aplicación teórico-práctica de la antropología en el proceso de diseño, como áreas interdisciplinarias dedicadas a la comprensión y entendimiento del ser humano en función de mejorar su calidad de vida.
- Fortalecer el proceso intelectual y reflexivo que realiza el diseñador industrial durante la elaboración de conceptos de diseño.
- Proveer al diseñador una propuesta teórica formulada desde las necesidades específicas de este campo profesional, que pueda convertirse en herramienta argumentativa para la justificación de las decisiones de diseño que se generan durante el trabajo tanto profesional como académico.

Justificación

La relación entre teoría y práctica del diseño industrial ha sido desde siempre un tema polémico en esta disciplina. Históricamente la profesión se ha visto mucho más inclinada hacia el ejercicio práctico y técnico, involucrándose directamente en el desarrollo de productos y, por mucho tiempo, ha dejado de lado la producción de conocimiento teórico.

Sin embargo, hoy en día son cada vez más frecuentes las iniciativas por rescatar el ejercicio reflexivo e intelectual del diseño y empiezan a verse algunas aportaciones entre las que se destacan teorías adecuadas y apropiadas para disciplina. Eso se debe quizás a la necesidad que existe en la actualidad, no sólo por parte de los diseñadores sino desde todas las profesiones, de responder a las exigencias de una sociedad completamente globalizada, conocida como la *sociedad del conocimiento*, la cual enfrenta problemáticas cada vez más densas, profundas y complejas. Esta, es una sociedad que demanda el dominio del *conocimiento* para la generación de soluciones innovadoras, que promuevan el desarrollo económico, social, político, ético y ambiental. Para abordar estas situaciones, se hace imprescindible el trabajo transdisciplinario, y así mismo, el que cada disciplina tenga claridad sobre el papel que desempeña en un equipo de trabajo con estas características.

El diseñador industrial, al estar en una posición que tiene algo de estereotipo, confinado en la producción formal, estética y funcional de objetos, encuentra un gran obstáculo a la hora de ser partícipe de esta nueva dinámica de trabajo. Se podría decir que el problema radica principalmente en la falta de una estructura argumentativa sólida para presentar y transmitir las ideas y conceptos

de diseño, ya que al entender del otro -el que no es diseñador-, estos surgen de un proceso que sólo tiene que ver con la creatividad, la imaginación y el dominio de la intuición. En este sentido, lo que los demás perciben de este trabajo es un resultado tangible, con una determinada forma, por lo general estéticamente agradable y función específica.

Sin embargo, el proceso de desarrollo de conceptos es mucho más complejo de lo que puede llegar a parecer la solución que se presenta al final. Justamente, parte de la complejidad radica en que se trata de transformar una problemática densa, en algo simple de usar, entender, manipular, etc. Esto, además de una gran creatividad, requiere de un proceso de organización, análisis e interpretación de variables que se encuentran en diferentes fenómenos sociales, y que además, responden a aspectos técnicos, productivos, ergonómicos, económicos, ecológicos, éticos, políticos, socioculturales, etc., en general a todo lo inherente al ser humano para quien se diseña.

Éste es el panorama de lo que sucede en realidad en la mente de los diseñadores al momento de proponer alternativas para la solución de algún problema. Sin embargo, en ocasiones ni siquiera el mismo diseñador es consciente de su capacidad de *estructuración mental* y de cómo ésta es una herramienta y una habilidad que lo ubica en una posición importante y con mucho potencial ante las demás disciplinas.

El proceso de diseño está tan dirigido hacia el resultado práctico, tangible y objetual, que se tiende a pasar de largo la reflexión sobre lo que hay detrás y debajo de la concepción de un producto. Es decir, más allá de la importancia que se da a los temas técnicos de materiales, normas o fabricación, que sin duda son también fundamentales para el proceso de formación de un producto, la carencia principal está en el débil razonamiento que se suscita al momento de concebir un diseño. Esta parte es también esencial hacerla explícita, porque a final de cuentas, el verdadero potencial del diseñador, más que estar en los productos como tal, yace en su lógica de pensamiento y en el raciocinio con el que se abordan las diferentes problemáticas a las que se enfrenta la gente en la vida diaria.

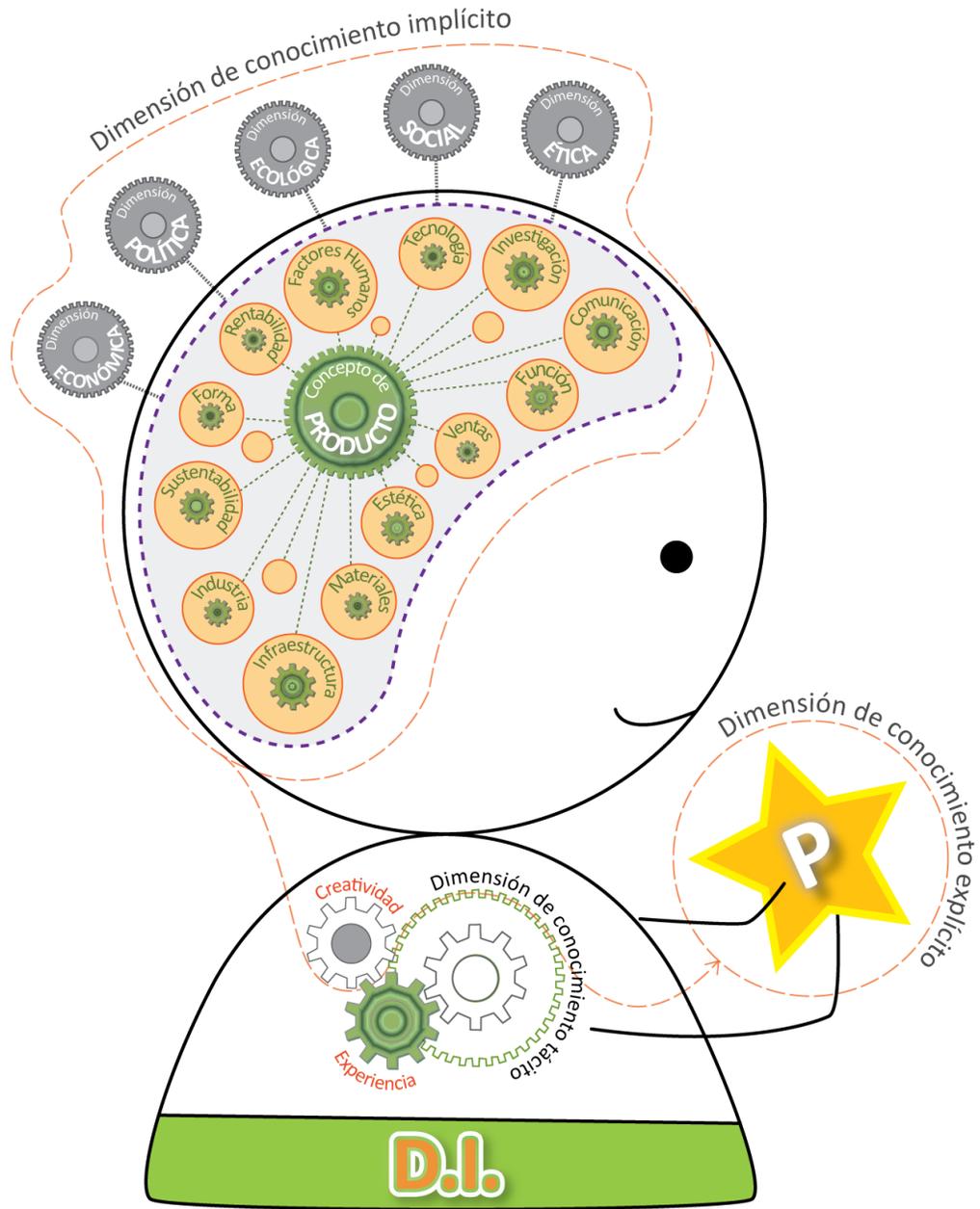


Fig. 1. Dimensiones de conocimiento implícito, explícito y tácito del diseñador

Una alternativa que se ha encontrado para la argumentación de soluciones, es adjudicar la responsabilidad absoluta sobre la necesidad de un producto, así como de cada una de las decisiones de diseño que lo conforman, a las personas que serán posiblemente usuarias del mismo. Para hacerlo, se han empezado a utilizar, hace casi ya una década, métodos de investigación que son originarios de las ciencias sociales, especialmente de la antropología, y cuyo objetivo es estudiar y comprender en profundidad al ser humano, sus interacciones sociales, su cultura, sus hábitos, costumbres y rutinas, entre otras.

Esta iniciativa ha sido efectiva porque en última instancia, el diseño industrial se encarga de satisfacer necesidades de los seres humanos, y por tanto, la aproximación desde las disciplinas sociales, que son precisamente las que estudian su comportamiento, constituye un aporte fundamental para el proceso de diseñado. Sin embargo, no ha sido del todo una solución paradigmática. Se ha llevado a la práctica en el medio del diseño sin tener al menos un conocimiento esencial sobre las disciplinas humanas, sobre las bases de la investigación social de tipo cualitativo y sobre la aplicación de la misma.

Hasta el momento, el acercamiento de los diseñadores a los usuarios ha estado más dirigido hacia el beneficio práctico que se descubre a partir de esta interacción. Es decir, es palpable el inmenso beneficio que se obtiene al conocer cómo piensa, actúa y siente todo aquel que pueda ser usuario de algo que se diseñe; sin embargo, se ha descuidado la rigurosidad y el método a la hora de efectuar la extracción de información. Más aún, se ha desatendido el cómo traducir los descubrimientos del trabajo de campo en conceptos de diseño. Esto es algo que se debe revertir de alguna manera, dado que al minimizar al máximo los errores metodológicos, se repercute sustancial y positivamente en los resultados de un proyecto.

Más allá de la implementación de actividades para recabar información en campo, bajo la óptica de la investigación cualitativa, lo que verdaderamente es valioso cuando se vincula al diseño, es la oportunidad que se encuentra en la calidad de la información que de allí surge y que puede

enriquecer profundamente tanto el proceso de desarrollo de conceptos como el resultado de un proyecto de diseño en sí mismo. Sin embargo, esta información no pasa de ser un cúmulo de datos si no es organizada, analizada e interpretada de tal manera que pueda ser comprendida y aplicada por el diseñador en su práctica.

En las ciencias sociales existen varios aportes y criterios de análisis desde diferentes áreas, entre ellas la antropología simbólica y la hermenéutica, sobre cómo interpretar datos culturales, teniendo en cuenta importantes aspectos de carácter simbólico que son básicos para desenmarañar los tejidos de las estructuras sociales. Sin embargo, estas teorías tienen su razón de ser para efectos de la comprensión del ser humano en su dimensión sociocultural. El diseñador sin embargo, necesita trascender este nivel de comprensión, hasta cierto punto descriptivo, y llegar a evidenciar la aplicabilidad del conocimiento en un nivel proyectual y hacia el desarrollo de la innovación¹.

Es por esto que se hace pertinente la elaboración de una propuesta que, entendiendo este nivel proyectual en el que se desenvuelve el diseñador y teniendo como base las necesidades y requerimientos del proceso de diseño, formule un marco teórico para la interpretación de la información que se obtiene de la investigación social de tipo cualitativo, para su aplicabilidad en proyectos de diseño industrial, y con mayor relevancia para la generación de conceptos de diseño.

Sin duda esto se convierte en un aporte al campo argumentativo del diseño. Por un lado, le ayudará al diseñador a reducir la incertidumbre que existe en el momento de tomar decisiones de diseño, y

¹ La innovación es uno de los conceptos más utilizados en la actualidad, con un sinnúmero de aplicaciones y diversas versiones de su significado. Cabe entonces destacar que en esta investigación se entiende como mucho más que un término; se entiende a la innovación como un proceso en el que se trasciende de las ideas a los productos, procesos, servicios o estrategias. Innovar implica una introducción de modificaciones a usos, modos y costumbres de un momento determinado en la sociedad. El manual de Frascati (OCDE, 1992), indica que la *innovación es la transformación de una idea en un producto vendible, nuevo o mejorado, o en un proceso operativo en la industria y en el comercio, o en un nuevo método de servicio social*. En palabras más sencillas, es una idea que es viable y vendible, que no se restringe a los objetos, sino que incluye procesos, servicios, estrategias, ambientes, sistemas, políticas, entre otros. Sin embargo, el énfasis en este proyecto girará en torno a la innovación en términos de producto, para poder hacer la temática más específica y abarcable en función de las características de la investigación.

por otro, le ayudará a argumentar ante los demás, llámese cliente, maestro, familia, proveedor, amigo, sociedad en general, etc., un resultado. Se hará conciencia entonces de que este producto, estrategia, proceso o servicio, no sólo proviene de un momento de inspiración e imaginación, sino que es el resultado de una comprensión profunda de necesidades reales de la gente, descubiertas o halladas en las mismas personas a través de un acercamiento a su contexto espacial, social y cultural. Asimismo y como consecuencia de lo anterior, se podrá afirmar también que los resultados del trabajo del diseñador son el fruto de la mezcla entre **reflexión e interpretación de fenómenos sociales complejos** con una **experimentada intuición** y una **capacidad creativa** adiestrada por años, desde la academia y a lo largo del ejercicio profesional.

[Carolina Lobo-Guerrero Arenas]

INTRODUCCIÓN

[19]

Fotografía: Google Images

Introducción

Los seres humanos habitan un mundo completamente rodeado de diseño y todos se ligan de distinta forma a éste. Cada quien adjudica diferentes usos o tiene ciertas interacciones con la gran diversidad de manifestaciones del diseño. Sin embargo, pocas veces la gente se detiene a pensar si las cosas realmente están funcionando como deberían, si está completamente satisfecha, o sobre el por qué en ocasiones se le presentan situaciones en las que no encuentra una solución adecuada para una problemática específica.

El contacto con el mundo material, de los objetos, del diseño, es ya tan rutinario, cotidiano, inherente al normal desarrollo de la vida, que se pasan por alto muchos detalles. El diseñador industrial no ha quedado exento de este descuido. Él mismo se encuentra en relación directa con objetos, mecanismos, estructuras y servicios, razón por la cual a veces se limita a sus propias percepciones. No obstante, algunos se han percatado, más tarde que temprano, que no diseñan para ellos mismos, sino para otras personas que mucho o poco pueden llegar a tener en común con su manera de ver las cosas, de interactuar con el entorno, de pensar el diseño.

Como bien dice el diseñador Richard Buchanan(2001), no es suficiente que un producto funcione, debe además encajar en la mano y la mente de la persona que lo usa, una mano y una mente que actúa, piensa y siente de manera única y diferenciada. Esta idea ha sido básica para el acercamiento, interés e introducción de los diseñadores en el estudio de las ciencias sociales y del comportamiento.

Fundamentalmente se diseña para *el otro*, ese otro del que tanto hablan los antropólogos pero que en ocasiones resulta difícil de comprender por lo complejo de su naturaleza, la humana. Los científicos sociales lo han logrado hasta cierto punto a través de la utilización de métodos de investigación inmersivos, descriptivos, analíticos, como el etnográfico, el fenomenológico, entre otros. El enfoque cualitativo de estos, ha ayudado a revelar información valiosa y profunda sobre personas específicas o comunidades enteras, al respecto de sus interacciones, emociones, rituales, hábitos, costumbres, actividades, etc., dentro de su entorno cotidiano.

Lo que quizás es más importante recordar para los diseñadores interesados en las ciencias humanas, es que las proposiciones universales de las ciencias sociales y del comportamiento no llevan directamente a lo específico, a características particulares de productos exitosos. Existe una profunda brecha entre el conocimiento científico en esta área y la tarea de los diseñadores. Es decir, al comprometerse con la aplicación de técnicas de investigación cualitativa como las que hacen parte, por ejemplo, del método etnográfico, ponen de su lado el conocimiento de la realidad de las personas que se estudian y así cuentan con más información para nutrir la actividad proyectual del diseño. Sin embargo, los datos que surgen de este tipo de investigación son estrictamente descriptivos y para que sean realmente útiles deben ser analizados e interpretados.

Los etnógrafos realizan su interpretación con el fin de comprender la dimensión social y cultural de un ser humano o un grupo determinado. Sus resultados se ven plasmados en extensos y profundos escritos que describen con detalle la realidad que observan. Pero en el caso del diseño, el objetivo no es sólo la realización de un documento escrito; en este caso, el fin último siempre será un proyecto de diseño, un algo, una acción que será vivible o usable en algún momento dado. Entonces, la pregunta es, ¿cómo sacar provecho de la experiencia de conocimiento profundo del ser humano para que se convierta en el argumento clave de los conceptos que se desarrollan?

Esta investigación es una muestra más de la necesidad de argumentación que el diseño demanda. Más que desarrollar métodos para el diseño, hoy en día necesitamos teorías que ayuden a sustentar

los procedimientos que se llevan a cabo en la disciplina, algunos creativos e intuitivos, otros intelectuales y reflexivos. El contenido de este trabajo pretende ser precisamente un reflejo de esto, tal y como se expresa a continuación:

El primer capítulo de este trabajo gira en torno a la importancia de la relación interdisciplinaria entre el diseño y la antropología. Para abordarlo, se retoman en primera instancia definiciones de diseño y antropología que dejan clara su aportación al estudio y comprensión del ser humano. A continuación, se hace un breve recorrido histórico sobre los métodos de diseño que han surgido desde los inicios de esta disciplina con dos objetivos: uno, el de evidenciar momentos claves en los que se empieza a cultivar la importancia de la inclusión del estudio del ser humano, sus necesidades, significados, cultura en general, como parte del proceso de diseño, y dos, el de reflexionar sobre la relativa utilidad de los métodos en el proceso de diseño. Hoy en día, más que generar métodos, se están construyendo teorías que sustenten y soporten el proceso de diseño independientemente del método que el diseñador ocupe.

En esta primera parte, se presenta además una reflexión acerca de los diferentes nombres que utilizamos en la disciplina para hacer referencia a la gente con la que se trabaja. La propuesta plantea trascender de la denominación “usuarios”, que limita a las personas a estar sujetas a un producto, el que usan, y por el cual se le llama usuario, a llamarlos simplemente personas, hombres y mujeres, seres humanos. Lo anterior, se propone basado en el hecho de que cualquier ser humano puede ser sujeto de estudio, y dicho estudio puede revelar oportunidades de diseño que lleven a que en algún momento este ser humano sea, en efecto, un usuario.

En el segundo capítulo se introduce la temática de la investigación cualitativa, específicamente del método etnográfico desde su concepción en la antropología. Más adelante, se intenta aclarar el estado actual de la aplicación de la investigación cualitativa en el proceso de diseño: cómo, para qué y por quiénes está siendo vinculado como método para la recolección de datos.

Al final del capítulo, se hablará brevemente de algunas de las técnicas que hacen parte del método etnográfico y que se consideran de gran aporte para la disciplina como medios de indagación, recolección de información y búsqueda de oportunidades dentro del proceso de diseño. Esto, se presentará sobre todo a partir de experiencias personales como diseñadora haciendo trabajo de investigación en campo. Esto se llamará *“lecciones de investigación social cualitativa para diseñadores”*.

Todo lo anterior constituye el marco referencial sobre el cual se plantea la problemática principal del proyecto. La pregunta de investigación es: **¿Cómo pueden ser analizados e interpretados los datos que se recaban en una investigación de tipo cualitativo para que resulten útiles al diseñador en el proceso de desarrollo de conceptos?**

Para intentar responder este cuestionamiento, en el tercer capítulo se abordará la temática de la interpretación de datos cualitativos, presentando la perspectiva sobre cómo interpretar datos culturales que ha desarrollado la antropología simbólica con Clifford Geertz como el principal exponente en este campo. De igual forma, se presenta una revisión de los aportes de algunos antropólogos dedicados al trabajo de tipo consultoría, que gracias a su práctica en el tema de analizar e interpretar datos para transmitirlos a otras personas, sus clientes en la mayoría de casos, han realizado importantes contribuciones.²

Para complementar este capítulo y a fin de alinearlo con el proyecto, se incluye también información existente al respecto de cómo se está realizando la interpretación de datos en el

² En este capítulo se consideró inicialmente incluir con igual profundidad, la perspectiva sobre la interpretación de datos culturales que brinda la hermenéutica, dado que es una temática complementaria e igualmente enriquecedora para el objetivo del proyecto. Sin embargo, dado el alcance y el tiempo propuesto para el desarrollo de la tesis, no se incluyó finalmente en el análisis. De igual forma es importante hacer mención y aclararlo. A nivel personal, el objetivo es llevar a cabo una integración de estos aportes en estudios posteriores.

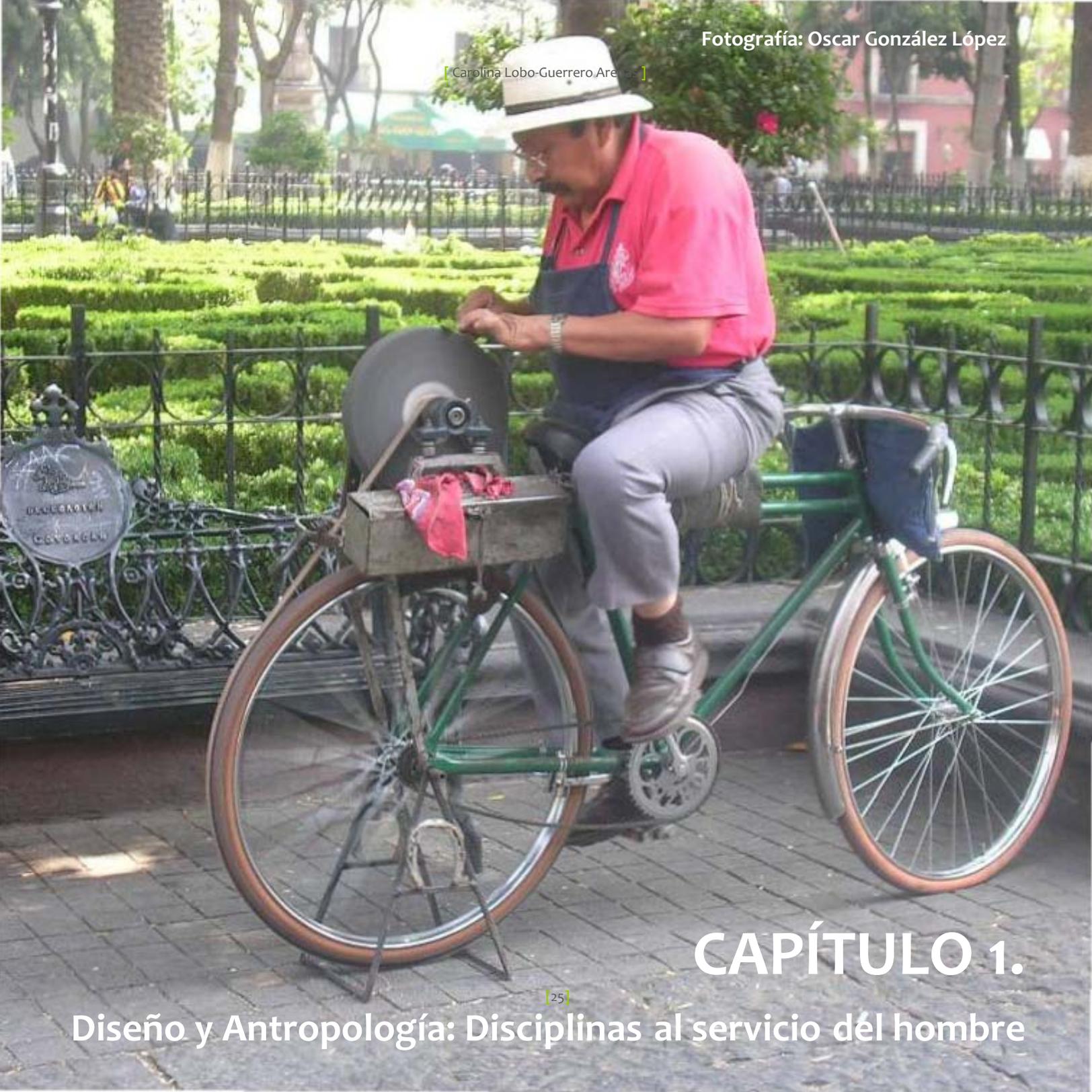
campo del diseño y se evidenciarán aquí las principales carencias del diseñador en el arte de interpretar.

En seguida, se pasará a la propuesta central: formular un planteamiento teórico-metodológico que sirva como marco referencial para la interpretación de información cualitativa, para que ésta pueda ser utilizada por el diseñador en la construcción de sus conceptos, no sólo como fuente documental sino también como justificación y argumento para los mismos.

Dicho planteamiento estará basado por una parte, en el análisis de los aportes realizados por la antropología simbólica, es decir, qué de lo que se habrá mencionado anteriormente en cuanto a la organización, análisis e interpretación de datos culturales, es realmente valioso para su aplicación en un proyecto de diseño; y por otro, en una reflexión del importante papel de la intuición en este proceso de interpretación, como bandera para los diseñadores en la difícil tarea de reducir la incertidumbre a la hora de tomar decisiones de diseño.

El planteamiento intentará destacar los elementos que pueden llegar a ser relevantes desde el punto de vista de las necesidades del diseñador para el proceso de desarrollo de conceptos, con el enfoque y el lenguaje necesarios para la disciplina y para ser utilizados en el quehacer tanto académico como profesional.

Cabe resaltar finalmente, que este planteamiento teórico-metodológico, como aquí se llama, no intenta ser una receta, guía o lineamiento sobre cómo debe interpretar datos cualitativos el diseñador industrial para que pueda aplicar esta información en el desarrollo de sus conceptos. Este planteamiento pretende contribuir a sentar las bases de una teoría del diseño que incluye el estudio del ser humano como parte integral del proceso de desarrollo de conceptos, para argumentar el diseño desde las necesidades reales de la gente y para diseñar desde la comprensión sociocultural del ser humano.



CAPÍTULO 1.

[25]

Diseño y Antropología: Disciplinas al servicio del hombre

Capítulo 1.

Diseño y antropología: disciplinas al servicio del hombre

1.1. El ser humano como objeto de estudio del diseño y las ciencias sociales

Las diferentes disciplinas inmersas dentro del universo de las ciencias sociales y el diseño industrial parecieran ser muy distantes y estar poco relacionadas entre sí, sin embargo, su integración y mutua colaboración se hace cada día más necesaria y evidente.

Este acercamiento se ha fundamentado a lo largo de la historia por diferentes motivos. El primero de ellos se remonta a los años sesenta, cuando el diseño industrial en su afán de fundamentarse y estabilizarse como disciplina, establece un contacto intelectual con metodologías y técnicas provenientes de la teoría científica, la teoría de los sistemas y diferentes corrientes de pensamiento filosófico y social como el cartesianismo y el racionalismo (Bürdek, 1994). En palabras de Bürdek, “la tendencia a la integración de conocimientos de diferentes disciplinas, como la ergonomía, la psicología, la sociología, la economía, etc., estaba motivada por el intento de asentar la todavía difusa disciplina del diseño sobre un fundamento sólido” (ibídem: 119).

De este antecedente histórico a nuestros días, la situación sigue siendo hasta cierto punto la misma. El diseño industrial, aunque es una disciplina en constante transformación y cambio, no ha logrado llegar a la consolidación de lineamientos teóricos que le permitan expandir un pensamiento sólido y eficaz en el desarrollo de sus dinámicas internas y mucho menos a la hora de posicionarse frente al

resto de disciplinas académicas cuya larga tradición histórica en el ámbito del conocimiento científico es palpable.

Es justo por esto que el diseñador industrial continúa hoy en día caminando de la mano de muchas disciplinas, en la mayoría de casos, de aquellas que tienen que ver con las ciencias sociales, entendidas éstas como aquellas ciencias o disciplinas científicas que se ocupan de aspectos del comportamiento y actividades de los seres humanos, utilizando el método de manera rigurosa y pretendiendo así “generar conocimiento objetivo” (Bonilla-Castro, Rodríguez, 1997: 52), examinando las manifestaciones materiales e inmateriales de la sociedad e interpretando los hechos del hombre con base en la comprensión subjetiva de las intenciones de cada persona.

La integración de las ciencias sociales y el diseño industrial se presenta en función de la interdisciplinariedad que impera entre la gran mayoría de las profesiones en pro de la comprensión del ser humano en todas sus dimensiones. Sin embargo, también se da gracias a la mutua necesidad, tanto de las ciencias sociales como del diseño, de participar y trascender en todos aquellos aspectos de la acción humana (Blanco, 2003).

En cualquiera de los casos, tal vez el argumento más obvio pero al mismo tiempo irrefutable para esta colaboración un tanto dominante, es el hecho de que los objetos son diseñados por seres humanos para su propio uso y, en este sentido, necesariamente las ciencias sociales tienen algo que aportar a su proceso de creación, en la medida en que son ellas, en efecto, las encargadas del estudio y comprensión del hombre.

Asimismo, es innegable la connotación cultural que estos objetos tienen en la vida diaria y en el proceso de dar significado a la vida misma. Clifford Geertz (1973) hace referencia a los llamados *símbolos significativos*, que aunque son en su mayoría palabras, como él menciona, también hacen parte de esto todos los “gestos, ademanes, dibujos, sonidos musicales, artificios mecánicos como relojes u objetos naturales como joyas, cualquier cosa, en verdad, que esté desembarazada de su

mera actualidad y sea usada para imponer significación a la experiencia” (Ibídem: 52). La mayoría de cosas están ya a disposición desde el momento en que se nace, pero cada quien decide qué tomar y qué no, de acuerdo al significado que le quiera adjudicar. Así, todo aquello que se use, se tenga, se compre, etc., será un reflejo de una manera particular de pensar, de ver las cosas y de asumir la vida.

Los objetos se han prestado como símbolos a lo largo de toda la historia de manera positiva y negativa. La gente al tomarlos, asume una determinada posición a través de la significación que le impregna a dichos objetos.

Por ejemplo, no es lo mismo que una persona se vista de negro porque sea un color que le agrada y ese sea el único significado que le quiera dar a su vestimenta, a que otra persona que se considera a sí misma un “emo” o “dark” se vista de negro para significar a través del código de su vestimenta, que pertenece a un determinado grupo social, a una manera de pensar y de actuar.

Estos ejemplos pueden sonar bastante claros o cotidianos, pero lo mismo sucede con todos y cada uno de objetos que nos rodean. Es aquí en donde resulta importante que el diseñador comprenda, no sólo la interacción a nivel de función, tamaño, formas, uso, color, peso, etc., de los objetos, sino también el nivel emocional, mental, semiótico y sobre todo cultural de los mismos.

1.2. Pertinencia de la interdisciplinariedad entre el diseño y la antropología

Una de las definiciones de la labor del diseño que se encuentra apropiada para entender la relación existente entre la antropología y el diseño, es la que propone John Heskett al afirmar que:

El diseño es una de las características básicas de lo humano y un determinante esencial de la calidad de vida. Afecta a todas las personas, en todos los detalles de lo que hacemos cada día.

(...). El diseño importa porque, junto con el lenguaje, es una característica definitoria de lo humano y por ello se sitúa más allá de lo trivial (2002: 4, 9).

Esta definición deja en claro que el ser humano es el eje central de la disciplina, porque diseñamos desde él y para él. Al menos así debería, pero lo cierto que existen muchas más definiciones que ligan al diseño estrictamente con la producción de objetos, la transformación del mundo material y la detección y solución de problemáticas, que las que lo relacionan con el bienestar del ser humano o con ser una expresión cultural del mismo.

En mi opinión, el diseño basado en un componente fundamentalmente cultural, sirve para el desarrollo local y social, es consciente de la situación específica de cada contexto para poder hacer sentido en los habitantes que lo integran, impone un carácter y deja una huella positiva en la sociedad, establece límites, genera percepciones y potencializa las cualidades y habilidades de los miembros de una sociedad porque se integra con armonía y resonancia en los tejidos culturales. El diseño visto así, más que una disciplina, es una muy particular manera de ver los problemas y de estructurar soluciones a partir de un sinfín de situaciones posibles.

Es aquí en donde se hace indispensable el acercamiento del diseño a otras áreas de conocimiento que se han especializado en el estudio del hombre. Éste es precisamente el caso de la antropología, disciplina que intenta comprender al hombre como ente sociocultural.

Uno de los principales antropólogos del siglo XX, Claude Lévi-Strauss definió que “la antropología tiene a la humanidad como su objeto de estudio, pero a diferencia de las otras ciencias humanas, trata de aprovechar su objeto a través de sus más diversas manifestaciones” (1983: 49 como se cita en Hylland, 2002: 1). Es decir, la antropología no sólo se limita a comprender las diferencias que existen entre unas y otras personas, además, trata de descubrir qué relaciones pueden llegar a existir entre ellas para poder así afirmar que, de una u otra forma, tienen algo en común.

Otro importante antropólogo, Clifford Geertz (mencionado previamente), hace referencia a que “la finalidad de la antropología consiste en ampliar el universo del discurso humano (...) aspira a la instrucción, al entrenamiento, al consejo práctico, al progreso moral y a descubrir el orden natural de la conducta humana” (1973: 27). El mismo autor afirma que:

Si deseamos descubrir lo que es el hombre, sólo podremos encontrarlo en lo que son los hombres: y los hombres son, ante todo, muy variados. Comprendiendo ese carácter variado -su alcance, su naturaleza, su base y sus implicaciones- podremos llegar a elaborar un concepto de la naturaleza humana que, más que una sombra estadística y menos que un sueño primitivista, contenga tanto sustancia como verdad (Ibídem: 57).

Y para lograr este objetivo, no queda más que acercarse a él, llegar a los detalles, introducirse en la vida diaria de las personas. Diciéndolo de una manera muy coloquial, hay que meterse hasta la cocina, experimentar y vivir junto a la gente sus más arraigados hábitos y costumbres, su cultura en un sentido más amplio.

Al respecto, es importante aclarar lo que se está considerando como cultura en el marco de esta investigación. Para ello la definición de carácter semiótico que ofrece Geertz se considera atinada y pertinente. El autor afirma lo siguiente:

Creando con Max Weber que el hombre es un animal inserto en tramas de significación que él mismo ha tejido, considero que la cultura es esa urdimbre y que el análisis de la cultura ha de ser por lo tanto, no una ciencia experimental en busca de leyes, sino una ciencia interpretativa en busca de significaciones (1973: 20).

Esta óptica permite superar el entendimiento del hombre como número o estadística dentro de una generalidad, la mayoría de veces poco atinada y certera, y llevarlo a una comprensión profunda, particular y cercana al entorno en el que se desenvuelve.

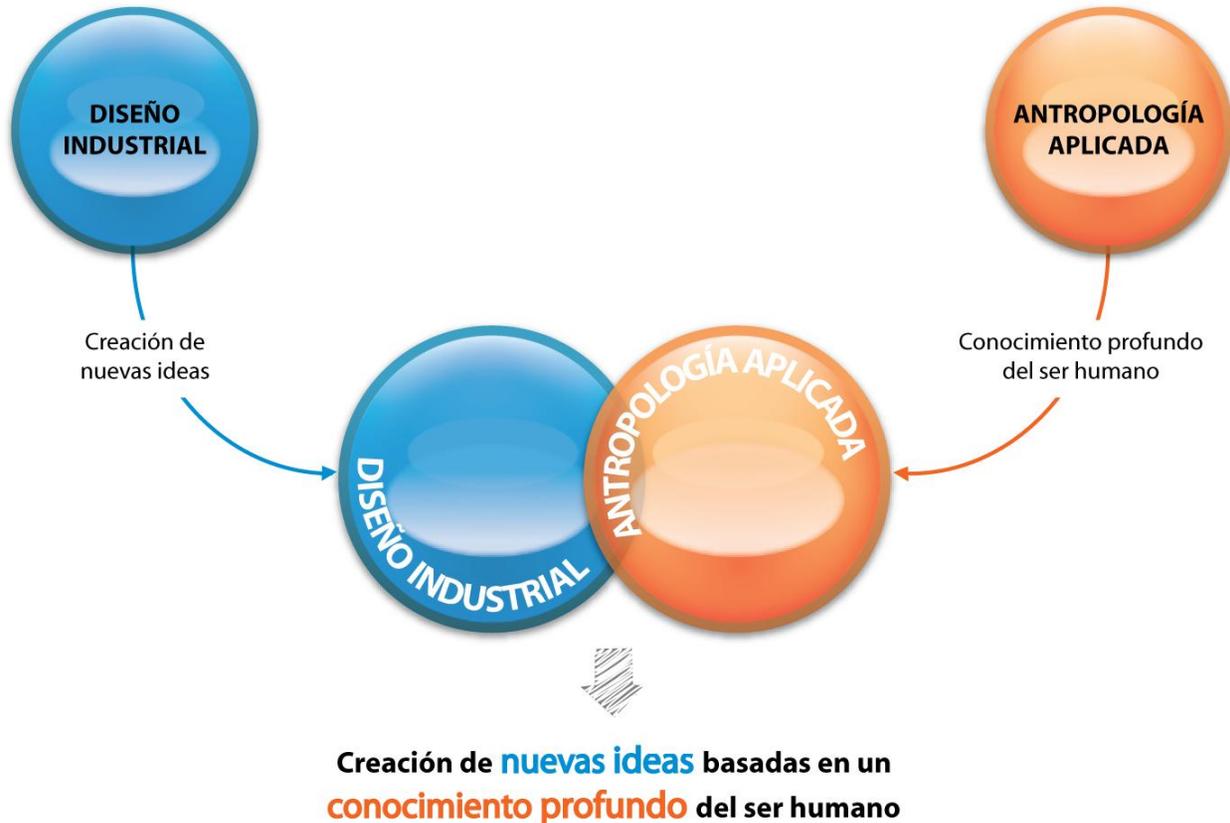


Fig. 2. Visualización del aporte interdisciplinario de la antropología y el diseño

Antropología y diseño son disciplinas de “humanos estudiando humanos”. Ambas estudian al ser humano de forma holística sólo que para fines distintos: la antropología intenta comprender al hombre como ente sociocultural; por su parte el diseño, lo estudia para detectar sus necesidades, entender su interacción con el mundo material y desarrollar nuevos productos que estén a su servicio. La complementariedad del diseño y la antropología conlleva a un desarrollo de conceptos

que serán el reflejo de un profundo entendimiento del hombre dentro de su contexto, teniendo además una comprensión de los factores culturales que a él le atañen.

1.3. Antecedentes metodológicos del acercamiento al estudio del ser humano en el diseño industrial

Resulta difícil definir la dirección de la relación entre diseño y antropología en términos de quién se apoya en quién: si es la antropología la que debe incluir al diseño dentro de su campo de estudio, en tanto el diseño es hasta cierto punto inherente al ser humano en todos los aspectos de su vida, o si es el diseño el que debe hacer uso de las herramientas y enfoques teóricos de la antropología para profundizar su conocimiento sobre el hombre. Sin embargo, sí queda claro que se trata de un tema de actualidad y suma importancia en el medio y sobre el que ya se ha empezado a trabajar. En el contexto latinoamericano podemos citar, como ejemplo de ello, el trabajo desarrollado por Fernando Martín Juez (2000) quien menciona que la antropología del diseño entiende a los objetos como un reflejo de lo humano, prótesis para usar, pero también para pensar en el sentido de que son metáforas que enlazan con experiencias, nostalgias personales, culturales y sociales. Son además reflejo de oficios, tradiciones, costumbres y hábitos con los que se ha aprendido a usar el mundo,

por ello, cuando el objeto es escogido o diseñado por nosotros (la comunidad a la que pertenecemos, su coherencia simbólica y la manipulación, más allá de lo extrañas que puedan parecer a otros, expresan adecuadamente como metáforas y prótesis las características singulares de nuestra comunidad (2000: 66-67).

Antropología del diseño puede ser una opción, otros prefieren llamarlo diseño centrado en el usuario, también se escucha con frecuencia diseño emocional, diseño social, diseño empático, diseño estratégico. Independientemente de la denominación que se quiera utilizar para referenciar esta evidente y necesaria colaboración interdisciplinaria, lo importante es que se esté teniendo en cuenta

que diseñar es una actividad compleja que se alimenta de muchas fuentes: en primer lugar, implica dominar cierta técnica en términos de materiales, texturas, medidas antropométricas, mecanismos, sistemas, tecnología, procesos, etc., todos estos, *conocimientos* básicos que nutren el enfoque **funcional** de todo proyecto de diseño. En segundo lugar, requiere de una gran creatividad, imaginación, expresión, comunicación, proyectación, espacialidad, etc., todas estas, importantes *habilidades* que ayudan a dar forma, color, armonía a los proyectos, y de esta manera nutren el aspecto **estético** de los mismos. En tercer lugar, necesita de la investigación y con esto, saber escuchar, observar, comprender, intuir, analizar, visualizar y proyectar, para conocer a la gente y sus espacios, detectar fallas, carencias, y proporcionar soluciones adecuadas. Esta es lo que se puede llamar la *sustancia* que ayuda a nutrir el aspecto **humano** del diseño, teniendo como antecedente que no se diseña para uno mismo, desde las preferencias propias, sino para los demás y con base en las interpretaciones que se hagan de las necesidades, gustos, etc. de esos otros. Finalmente, tal diversidad de ingredientes, es decir, de *conocimientos*, *habilidades* y *sustancia*, requieren ser conjugados de la mejor manera hacia el desarrollo de un producto. Esto implica necesariamente llevar a cabo un proceso intelectual, reflexivo, analítico e interpretativo, en el que se pueda definir la mejor manera de integrar el conocimiento técnico, las ideas y componente cultural del hombre.

El hecho de que hoy en día se pueda hablar del diseño en estos términos, no es fortuito; por el contrario, el camino recorrido ha sido largo y sinuoso. Un breve repaso de diferentes autores que han propuesto diferentes técnicas o métodos a través del tiempo, es evidencia de que sólo hasta hace unas décadas el diseñador empezó a interesarse seriamente en comprender al ser humano y vincular más que sus medidas y dimensiones.

Como se puede ver reflejado en el cuadro a continuación (Fig. 2.), hubo principalmente tres corrientes que influyeron en el desarrollo del diseño: científica, racional y proyectual.

La primera influencia se vio representada en las propuestas desarrolladas por personajes como Morris Asimow, quien trató de involucrar los métodos provenientes de la ingeniería al proceso de

diseño, Bruce Archer, el principal exponente del diseño a través del método sistémico y Hans Gugelot, bastante conocido porque su propuesta fue la piedra angular de la escuela de Ulm que tanta importancia tuvo a nivel metodológico y académico en el mundo del diseño. Sobre todo con Gugelot, aparecen por primera vez las necesidades del usuario como parte fundamental de la resolución del problema de diseño; sin embargo, esta búsqueda de necesidades giraba más en torno a la resolución de los aspectos funcionales y formales que pudiera desencadenar el producto final (Rodríguez, 2006).

Posteriormente aparece Christopher Alexander, quien abogaba por un racionalismo en el método de diseño. También fue el primero en incluir en el proceso de diseño el análisis del contexto, pero sobre la base de la importancia de la armonía entre éste y la forma.

Christopher Jones entra en la escena, más que para proponer un método, para tratar de presentar una serie de técnicas que ayudan al diseñador en diferentes etapas de los proyectos. Su propuesta versaba sobre dos posibilidades para desarrollar el diseño: por un lado, el proceso inconsciente denominado “*caja negra*” en el que el diseñador no puede explicar a ciencia cierta cómo elabora su diseño, aun cuando confía plenamente en las decisiones que toma. De esta caja negra, cabe anotar, aún adolecen muchos diseñadores. Por otro lado, la “*caja de cristal o caja transparente*”, que plantea un proceso consciente y racional del diseño, en donde las soluciones dadas son objetivas y producto de un análisis lógico y sistémico del problema.

Después de Jones, la crisis metodológica del diseño, que al parecer nunca cesó, se gestó y trajo consigo la aparición del diseño proyectual, un diseño que trata de rescatar el carácter subjetivo, creativo, casi artístico del proceso de diseño y lo integra con un proceso, de alguna manera riguroso, de información. Esta necesidad de informarse, no sólo por parte del diseñador, sino por todas las personas, surge como respuesta a una época en la que se da el auge de la tecnología y las comunicaciones, se incorporan nuevos materiales y se tiene acceso a más procesos.

El siguiente exponente importante fue el alemán Bernhard Bürdek, quien bajo la influencia de la escuela de Ulm, retomó lo propuesto por Gugelot años atrás y lo complementó. Para su época, ya era indispensable contar con análisis de procesos, materiales y tecnología adecuada. Bürdek destacó mucho más el proceso sistémico de sus antecesores, mientras que nacía un ícono en el diseño, Bruno Munari, con su diseño proyectual.

Munari continúa incluso hoy en día siendo vigente para las clases de métodos de diseño en muchas escuelas latinoamericanas (un hecho de alguna forma lamentable en mi opinión). Si bien es cierto que su analogía con la receta de arroz y su filosofía de detectar problemas para dar soluciones es válida, también es cierto que su visión del diseño y del método como un proceso integral, aún no considera a cabalidad al ser humano en su dimensión humana. La fase de *documentación* correspondiente a su propuesta, se limita a una búsqueda de tipologías, procesos, materiales y tecnologías, porque como él mismo afirma “antes de pensar en cualquier posible solución, es mejor documentarse no vaya a ser que alguien se nos haya adelantado” (1983: 48).

Al final de este recorrido se encuentra Gui Bonsiepe. No quiere decir que sea el último que haya hecho alguna propuesta, pero sí el último que en esta investigación se considerará dado que lo que interesa es evidenciar los momentos en donde se empieza a hacer necesaria la inclusión de las dimensiones culturales y simbólicas del hombre.

Tal vez gracias a la influencia de su época, Bonsiepe es consciente de la importancia de conocer en las necesidades reales de la gente, su contexto, su economía, su política, todos y cada uno de los factores que componen la cultura de un individuo y que por lo tanto afectan su relación con los objetos. Esta es entonces la primera puerta de entrada de los diseñadores para sensibilizarse con la sociedad en general, sobre todo en Latinoamérica por la gran cercanía que tuvo el autor en estas latitudes.

Tras este breve recuento, la pregunta que queda entonces es: ¿qué viene ahora para los diseñadores? Más allá de querer echar en saco roto el desarrollo metodológico (si es posible llamarle así) del diseño, lo interesante aquí es el reto que impone voltear a ver el pasado, el origen y a partir de ahí encarar el presente.

Mucho se dice al respecto de la innecesaria creación de métodos de diseño³, porque al parecer éstos van en contravía de la esencia del diseñador, pero mucho se ha hecho también por mantenerlos vigentes y por renovarlos e instituirlos.

El tema teórico y metodológico en el campo del diseño siempre ha sido polémico, principalmente porque es bastante viable afirmar que no ha existido en la historia de la disciplina ninguna teoría sólida o una metodología del diseño. Se habla de métodos y se confunde este concepto con el de técnica. Lo cierto es que hoy por hoy no hay una metodología ni teorías claras para el diseño y resulta sumamente contradictorio. En palabras de Luis Rodríguez:

Si atendemos a la definición de método, lo que ha faltado en el campo del diseño ha sido la premisa de una teoría sólida. En ocasiones parece que nos enfrentamos a una tautología en la que el método hace las veces de teoría y viceversa. La aportación de los “métodos” de diseño ha sido la del procedimiento para la acción, ordenado y lógico, sin embargo, la falta de una teoría con la cual contrastar los métodos a utilizar, es uno de los factores que han limitado la efectividad de los métodos (2006: 39).

³ En mi opinión, los métodos responden a la manera de pensar de un momento, a los factores sociales, políticos y económicos de cada época; lo mismo sucedió entonces con los métodos de diseño y por tanto sólo hasta ahora, a causa de la difusión de las comunicaciones, el surgimiento de las sociedades del conocimiento, entre otras, la manera de pensar de las personas se ha modificado a tal punto que se ha hecho necesario recurrir a investigarlas.

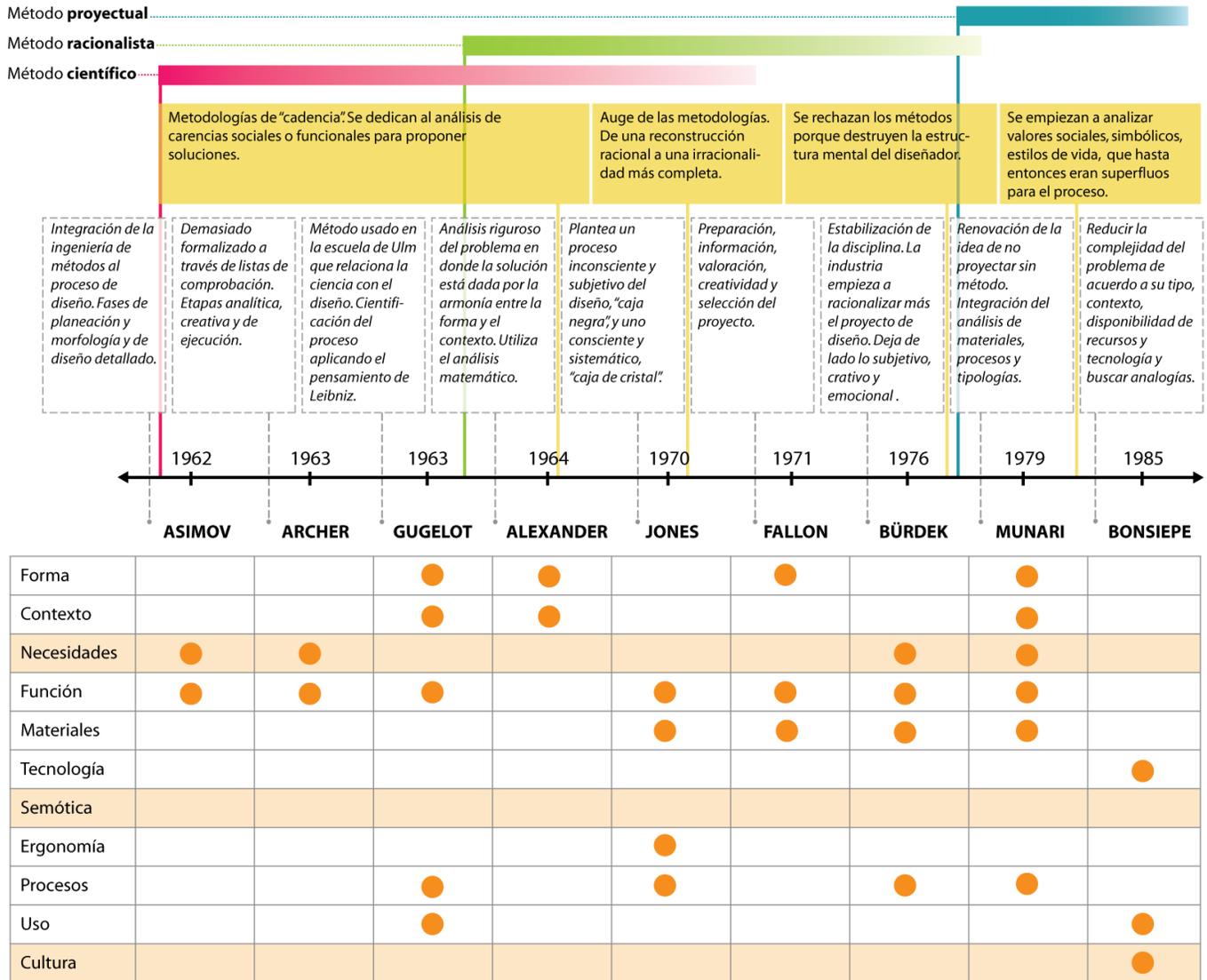


Fig. 3. Cronología de algunas propuestas de trabajo en diseño.

El objetivo que este trabajo persigue, no incluye ni abogar por los métodos ni destruirlos; pretende más bien enriquecer sobre la base de lo que existe o de lo que aún es inexistente. Como se mencionaba anteriormente, teoría y metodología apropiada y contextualizada para la disciplina. En el camino hacia este fin, se encuentra como marco referencial el aporte que la antropología puede dar al respecto, específicamente para la conjugación de un *diseño sustentado*, basado en el conocimiento del hombre.

1.4. El debate de denominaciones: usuario vs. personas

La vinculación de estudios como los que se realizan en la antropología al campo del diseño, abre una puerta muy importante para los diseñadores, básicamente, la de la comprensión del ser humano dentro de su entorno cultural, social, económico, político, emocional, etc., podría decirse, comprender su dimensión humana como tal. Esto trae consigo varias ventajas, dentro de las cuales se pretende resaltar una: desaparece el hombre visto como *target* y se pone en frente simplemente el hombre como ser humano. Es decir, la persona como blanco de consumo, vinculada o supeditada a un producto, a quien se acostumbra llamar usuario, pierde relevancia, y la cobra el ser humano que se reconoce como habitante de un rodeado de objetos cargados de significación, emociones y deseos, a quien se puede denominar sencillamente persona.

Definir al hombre es un asunto complejo, porque él es por naturaleza un ser complejo. Geertz, tras un largo trabajo de campo en tierras javanesas, logra transmitir lo que es para los javaneses el *ser javanés*, es decir *el ser humano* en ese contexto:

Ser humano no es sólo respirar; es controlar la propia respiración mediante técnicas análogas a las del yoga (...). Ser humano no es sólo hablar, sino proferir las apropiadas palabras y frases en las apropiadas situaciones sociales (...). Ser humano no es solamente comer; es preferir

ciertos alimentos guisados de ciertas maneras y seguir una rígida etiqueta de mesa al consumirlos. Y ni siquiera se trata de tan sólo sentir, sino que hay que sentir ciertas emociones distintivamente javanesas como la paciencia, el desapego, la resignación, el respeto (1973: 58).

Todas estas apreciaciones, aunque en este caso se encuentren ligadas a una determinada población, los javaneses, se hacen visibles, reproducibles, con las particularidades y diferencias necesarias, en casi todas las sociedades. De acuerdo con la propia cultura, con los dictámenes del grupo social, familiar, etc., al que se pertenece, se eligen determinadas cosas sobre otras: la manera de vestir refleja parte de la manera de pensar; los alimentos que se consumen, la lengua materna, entre otros, son congruentes con el lugar del que se proviene, con creencias y enseñanzas que se han aprendido y se seguirán compartiendo con futuras generaciones. Al respecto agrega también Geertz que:

El hombre se hizo hombre, (...) cuando habiendo cruzado algún Rubicón mental llegó a ser capaz de transmitir "conocimientos, creencias, leyes, reglas morales, costumbre" (para citar los puntos de la definición clásica de cultura de Sir Edward Tylor) a sus descendientes y a sus vecinos mediante la enseñanza y de adquirirlos de sus antepasados y sus vecinos mediante el aprendizaje. Después de ese momento mágico, el progreso de los homínidos dependió casi enteramente de la acumulación cultural... (1973: 53).

Las cosas que cada quien posee, los objetos que le rodean, revelan mucho de lo que cada persona es, aspira y desea, porque por algo están ahí. Estos objetos no sólo contribuyen a formar parte de una estadística de personas que "usan" determinados productos. Cada quien los hace significativos para su vida, los impregnamos de simbolismos. El enfoque "usuarios" limita a una comprensión de la gente en torno al uso y función de sus objetos; el enfoque "seres humanos", eleva a un grado más alto esta comprensión y permite entender que la gente genera una estrecha relación simbólica con el entorno material del que se rodea.

Se trata entonces de “descender a los detalles, pasar por alto equívocos rótulos, (...), para captar firmemente el carácter esencial de, no sólo las diversas culturas, sino las diversas clases de individuos que viven en el seno de cada cultura...” (Geertz, 1973: 58).

Un ejemplo sencillo, que puede parecer obvio, pero por lo mismo interesante al ser cotidiano y real, es el hecho de que se agrupen cierto número de individuos como ‘usuarios de teléfonos celulares’. Esto no implica que forzosamente todos y cada uno de estos ‘usuarios’ tengan las mismas necesidades, por lo cual sería un tanto desatinado diseñar para un grupo etiquetado como ‘usuarios de teléfonos celulares’. Esto es lo que deja la generalidad. En ocasiones, es lo que proporcionan las estadísticas, sin demeritar las ventajas y beneficios que éstas tienen. Al acercarse a lo particular, a ver a cada usuario de celular, no como usuario, sino como persona, como ser humano, es fácil detectar que sus necesidades, sus emociones, su vida en general, es tan peculiar, que una generalización como la de ‘usuario de telefonía celular’ debe ser leída con cautela y en contexto. Tendrán en común usar uno de estos aparatos, pero las razones de uso pueden ser tan variadas como cantidad de modelos y marcas de móviles existen.

Los diseñadores tienden a pensar que no actúan así, que no se encasillan grupos de personas, que se conocen las necesidades particulares. Lo cierto es que, en ocasiones, se pasan por alto pequeños pero muy importantes detalles, que justamente pertenecen al ámbito de las costumbres, los rituales, los hábitos, lo cotidiano, y que justo por cotidiano, se deja de lado.

¿Por qué es importante esta reflexión?

La mayoría de gente pocas veces sabe con claridad qué necesita para hacer más eficiente su existencia. La rutina, el estilo de vida, entre muchos otros factores, hacen que la capacidad de adaptación y acostumbamiento a las cosas como son sea alta. Rara vez alguien se detiene a pensar si están bien hechas o no, si satisfacen las necesidades o no, si es lo que se requiere o cómo podrían ser

mejor algunos objetos. Son menos aún las ocasiones en que algo simplemente no existe y se logra detectar la carencia.

Sólo a través de ciertas experiencias, situaciones o actividades específicas, algunas necesidades pueden salir a la luz. Cosas tan simples como adherir una cinta antideslizante a un martillo para hacerlo más cómodo o que no se resbale, ubicar un cojín en el asiento delantero del coche para alcanzar a tener una visión más amplia sobre el vidrio panorámico, poner un papel bajo la pata de una mesa para equilibrarla, o un zapato frenando la puerta para que no se cierre, son evidencias de que puede haber obstáculos. Estas prácticas pueden verse de dos maneras: una de brillantez y capacidad práctica de resolución de problemas, y otra de conformismo y adaptación para evitar la pérdida de la función de algún objeto con el que se cuente. Sin embargo, no siempre es tan fácil y evidente dar solución a las cosas; cambios más radicales requieren de mucho más análisis y conocimientos. Requieren también de una mirada externa que pueda dar cuenta de lo que la gente misma no ve que le incomode, le falte o le estorbe.

La pregunta entonces es, ¿hay algo más allá que pueda surgir de la cotidianidad y que pueda ser considerado como diseño más que como una simple adecuación?

Una entrevista a profundidad con un ama de casa hablando entre otras de su experiencia en el uso de aparatos electrodomésticos, en este caso, de la lavadora, puede ser una experiencia reveladora. Lo fue para mí hace algún tiempo cuando me encontré involucrada en una investigación en este campo. Lo revelador para mí como diseñadora, independientemente del tema sobre el cual giraba el estudio que se estaba llevando a cabo, fue descubrir lo difícil que resulta para la gente reconocer los problemas que tiene a la hora de interactuar con los objetos, reconocer que lo que tiene no le satisface cabalmente o presenta algunos problemas, o que existen cosas de las que en efecto carece, básicamente porque no existen y no hay quien se haya percatado de ello.

Martha, una de las participantes del estudio, ama de casa de un nivel socioeconómico medio, aseguraba durante los casi 120 minutos de entrevista estar completamente satisfecha con su lavadora. Había sido supremamente cautelosa a la hora de comprarla y ya hasta se había convertido en su mejor amiga. Mencionaba: *“ella sabe cuánto la quiero porque entiende cuánto ensucian dos niños pequeños... hace mi vida simplemente más ligera”*. Me habló entre muchas cosas, de sus fuentes de información para la adquisición del producto, en este sentido, las recomendaciones de su madre que fueron vitales para la elección del mismo. Contó anécdotas de la lavadora de su abuela, de quien guarda gratos recuerdos, mismos que hoy por hoy hacen que la marca que haya terminado eligiendo fuera la misma. En el momento de la compra ‘se enamoró’ de un modelo y fue el que terminó comprando, porque como bien afirma Martha, ella es la niña mimada de su esposo, y aunque nos comentaba que él le sugirió algunas otras y no se convencía del que le gustaba a su esposa, al final la complació como siempre.

Martha se fijó en ‘la lavadora’ que cumplía los que a su juicio eran los más importantes requerimientos en un aparato como éste: última tecnología, teclado digital, funciones ecológicas, 13 tipos de lavado, carga frontal (éste era uno de los más importantes debido al espacio que tenía predestinado para poner la lavadora: la parte superior iba a ser o para la secadora o para algo más, pero *“es una superficie que puedes usar para poner algunas cosas”* afirmó), etc. Todo estaba perfecto. Hasta ese momento mis pensamientos durante la entrevista se limitaban a retener y registrar la información que la “usuaria” me comentaba al respecto de su producto.

Parte de mi dinámica de interacción con el ‘usuario’ era realizar la actividad de la que hablábamos, es decir, lavar, ser partícipe del momento en que se lavara la ropa en casa. Así que al final de la entrevista, nos dirigimos hacia el lugar donde se encontraba la lavadora para efectuar la observación de la actividad. Ahí estuvo el momento revelador. Aunque me encontraba en calidad de investigadora, mi interruptor de diseñadora no tuvo más opción que encenderse para darse cuenta de lo que a veces no es tan evidente:

1. ¿De qué sirve que la lavadora tenga 13 funciones si Martha sólo utiliza tres? Básicamente porque el teclado digital, que ella consideró fundamental para su elección, ha resultado imposible de descifrar en los cuatro meses que lleva con la lavadora y no ha podido saber cómo se programan los otros 10.

2. ¿Por qué preferir la lavadora de carga horizontal si existe un padecimiento en la columna que se ve afectado y engrandecido cada vez que se utiliza la máquina? Aunque sí aprovecha el espacio superior de la lavadora, razón por la cual eligió la carga horizontal, meter la ropa en este tipo de máquina resulta contraproducente para su salud. Y no solamente para Martha, que ya tiene de por sí un problema de espalda, sino para cualquiera que no lo tenga y al utilizar un producto así se lo pueda generar.

Frases como *“traer la lavadora hasta aquí fue todo un problema... esta parte de la pared se dañó, pero pobres señores que la trajeron... no sé por qué hacen estos aparatos tan pesados”* vs. *“me enamoré de la lavadora, era perfecta para mi, justo lo que quería y necesitaba”* llaman la atención y merecen reflexionarse. Desde el punto de vista de la investigación, lo que queda son los datos, la descripción y el análisis que pone como punto de referencia el propio entorno cultural. Desde el punto de vista del diseño, se abren muchas puertas: varias oportunidades de diseño son detectadas en un acto tan simple pero enriquecedor como observar, claro está, saber observar; poder ir más allá de lo que ‘dientes para afuera’ alguien pueda decir sobre un producto.

De esto se viene escuchando ya hace mucho tiempo, por ejemplo con Donald Norman en su *Psicología de los objetos cotidianos* (1988), pero no se deja de pasar por alto que los preconceptos, esquemas mentales, ritmos de acción y de pensamiento del diseñador, son completamente diferentes a los de las personas que utilizan los objetos que concibe y es necesario ponerse en los zapatos de los demás. Y no solamente probar los zapatos, hay que caminar con ellos y tratar de entender como se ve el mundo desde ahí, como se siente, como se experimenta. Por lo mismo,

volviendo al ejemplo citado, es importante ver a Martha, más que como usuaria de una determinada categoría de productos, como un ser humano que vive, piensa, siente y actúa de manera particular siendo o no usuaria de una lavadora, siendo simplemente persona.

Si sólo se investigan “usuarios”, se está yendo sobre lo obvio, a las interacciones que la gente tiene con sus objetos. La gente es hasta cierto punto feliz considerándose a sí misma ‘usuaria de’ porque la sociedad los ha llevado a hacer parte de una dinámica de consumo enviciante y absorbente. “Salvo en nuestros momentos menos ingenuos, todos somos como aquella viejecita de Forester: no sabemos lo que pensamos hasta que vemos lo que decimos” (Geertz, 1999: 77). Si se investigan personas, se da cabida a lo que hay más allá de la interacción hombre-objeto, a toda la serie de situaciones que envuelven, generan, afectan, inciden, etc. en esta relación.



CAPÍTULO 2.

[45]

La investigación cualitativa en el proceso de diseño

Capítulo 2.

La investigación cualitativa en el proceso de diseño

2.1. Integración de procesos: investigar para diseñar

El diseño anticipa, planea, proyecta, propone y actúa. Todas las anteriores son palabras que significan acción, así que se puede decir que el diseño es acción. En palabras de Katya Mandoki:

La imagen que se le presenta y lo impulsa a actuar [al hombre] no es una cosa sino una acción: cortar, guardar, cobijarse, volar, vestirse, matar, flotar, despellejar, impresionar. No necesita un hacha sino cortar un árbol; no necesita un avión sino volar, no un puente sino cruzar (...). El diseño siempre deriva de la materialización de una acción. Es la acción, y no el objeto, la prioridad para el buen diseño. El diseño no es un sustantivo, es un verbo: no es una casa, es habitar; no es un hospital, es sanar; no es un carro, es transportar (2005: 18).

Esta visión ‘activa’ del diseño resulta pertinente y referente para introducir la temática del proceso de diseño. El paradigma de pensar el diseño, y por ende su proceso, como un cúmulo de sucesos que llevan al desarrollo de un objeto, que agrega o desagrega diferencias cada vez más ínfimas a lo que ya de por sí es innecesario pero existe y que convierte a la gente en consumidor por el simple hecho de estar en un sistema que así lo demanda, está cambiando. El diseño empieza a ser visto a partir la perspectiva de la acción, y desde ahí, abarca mucho más que solucionar problemas con cosas y más cosas.

Es sugerente entonces para el diseñador, empezar a afrontar problemáticas de niveles superiores, porque tiene las herramientas para hacerlo; le hace falta crearlo y despegarse, sobre todo desde la academia, de la concepción utilitaria, objetual, artística, decorativa, funcional, del diseño que sólo hace objetos. El pensamiento de diseño de este momento, el que exige la sociedad, desarrolla no sólo productos materiales, si no también servicios, estrategias, modelos, procesos. El pensar más y hacer menos, implica reflexionar sobre el por qué de las cosas y darse la oportunidad de diseñar acciones congruentes con las necesidades actuales, mismas que están por encima de lo material y demandan, por el contrario, una reestructuración de lo que ya se tiene. Para esto, el objetivo que se propone es plantear el proceso de diseño principalmente desde la reflexión en los por qué y desde la comprensión profunda del ser humano y el contexto en el que habita. En este sentido, es indispensable incluir dentro del proceso de diseño algo que los diseñadores han sido reacios a tomar en cuenta: la investigación.

Se sabe que el proceso de diseño no es un asunto lineal, por el contrario, es cambiante, variable. Es también itinerante, porque aunque hay algunas etapas de alguna manera preestablecidas, se puede estar yendo de unas a otras para construir los resultados hasta llegar al final, un final relativo porque todo siempre puede estar sujeto a cambios, puede mejorar. Tan variable es el proceso de diseño, que se podría decir que casi lo único generalizable es que cada diseñador tiene su propia manera de llegar a las soluciones.

Muchos diseñadores han realizado sus propuestas de *proceso de diseño*, sin embargo, no existe alguno que llene a cabalidad las expectativas y alcances que puede llegar a tener un proyecto de diseño. , porque es tal la cantidad de variables, posibilidades, etc. que pueden hacer parte en un momento dado de un proyecto de diseño, que lo más práctico en ocasiones es ir ajustando sobre la marcha los hechos que se van presentando, las acciones, la información, etc. a fin de cumplir los objetivos de un proyecto. Es decir, en términos metodológicos, en diseño es improbable contar con

procesos que funjan como recetas; más bien, el rol de proceso de diseño es ser una guía, lineamiento o hilo conductor que permita mantener encaminado y direccionado un proyecto.

A continuación se presentan aquí dos ejemplos de proceso de diseño, a efecto de ilustrar algunas carencias del éste, que no sólo se ven reflejadas en estos ejemplos, sino con muchos otros autores, y lo más preocupante, se ve reflejado en el actuar de los diseñadores en la práctica tanto académica como profesional.

García Córdoba (2007) plantea una concepción elemental del proceso de diseño que se compone de cuatro etapas (Fig. 4.):

1. Exploración de la situación
2. Generación de la solución
3. Evaluación
4. Comunicación

Cada una de estas es además subdividida en varios momentos, para formar lo que él denomina, un modelo complejo del proceso de diseño.

En el esquema de García Córdoba, como en muchos otros, la fase de exploración del proceso de diseño, siendo tan crucial para su desarrollo, se queda en la determinación del problema, en el listado de criterios, de requerimientos y en la documentación teórica y empírica, sin llegar a profundizar en ellos. Para una mayor trascendencia, es necesario empezar por una buena exploración, evitar que los problemas de diseño sean imaginados desde los escritorios en despachos u oficinas y salir a untarse

de realidad para ampliar el margen de acción propio y desligarse de las propias convicciones, deseos, aspiraciones, para ver las cosas como son.

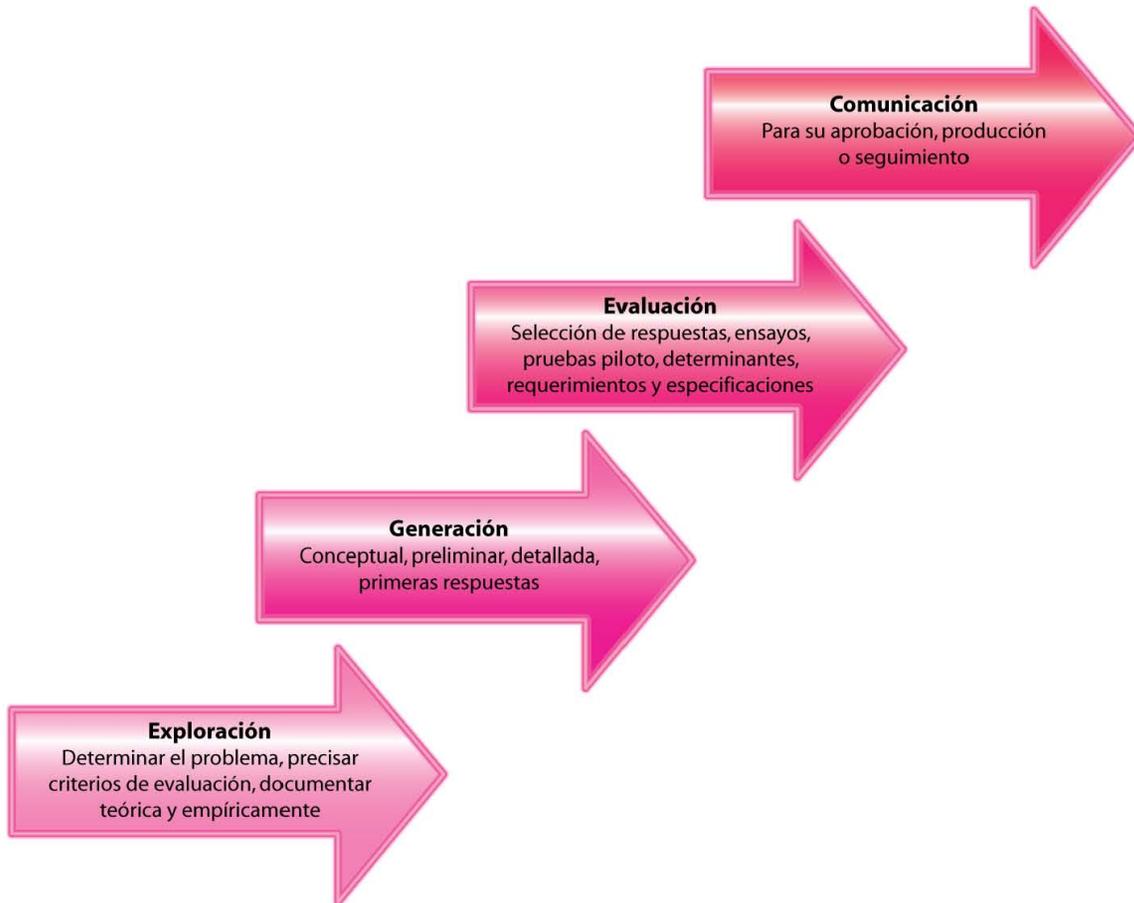


Fig. 4. Modelo complejo del proceso de diseño, que retoma la propuesta de García Córdoba (2000: 68)

Por otro lado, el teórico Nigel Cross (2001) propone siete fases para la realización del proceso de diseño, en donde se destaca la relación dialéctica que debe existir entre problema y solución. Su proceso se compone de:

1. Clarificación de objetivos
2. Establecimiento de funciones
3. Fijación de requerimientos
4. Determinación de características
5. Generación de opciones
6. Evaluación de alternativas
7. Mejora de detalles

Este ejemplo es en particular curioso, y se cita porque, a pesar de lo rígido que puede parecer este método y el enfoque estrictamente funcional del mismo, seis años después de su formulación, para 2007, una frase del mismo autor afirma que “el enfoque está ahora en entender el proceso de diseño a través de un entendimiento del conocimiento de diseño, o de las maneras -diseñadoras- de conocer y pensar” (Michel (Ed.), 2007: 41).

Existen muchas más propuestas de procesos de diseño, sin embargo, aquellos que hacen alguna clase de hincapié en la necesidad de acercarse al ser humano, indagar sobre sus deseos, necesidades, destrezas y habilidades, etc., son escasos. Por lo mismo, es pertinente entonces prestar atención a quienes sí están en constante contacto con el estudio del hombre, esto es, a los científicos sociales. Como se ha mencionado, en específico hacia los antropólogos, quienes a la luz de la metodología cualitativa y de diversos métodos que hacen parte de esta, logran penetrar el tejido cultural de

grupos específicos, a través de la descripción y posterior comprensión e interpretación del ser humano como ser social, que habita y comparte una comunidad en particular.

Sin embargo, las disciplinas sociales también han generado históricas polémicas sobre que tan acertados resultan sus procesos o no, que tan viables y verídicos son los datos que sus investigaciones arrojan, que tan confiable resulta en sí la interpretación del investigador, el antropólogo en este caso, sobre lo que otro u otros, interpretan de su propia realidad. La batalla de las disciplinas sociales por su credibilidad existe desde mucho antes que la del diseño, y ha sido hasta cierto punto más fructuosa. Tal vez, su insistencia en la profundización, en la consolidación de métodos y el apego al rigor científico, sin dejar de ser analíticos e interpretativos, les permiten tener un orden, un modo de proceder y esto ha marcado la gran diferencia.

En términos del proceso de la investigación cualitativa se presentará aquí con base en el proceso que proponen Rodríguez, Gil y García en *“Metodología de la Investigación cualitativa”* (1999). Según los autores, se pueden plantear cuatro etapas generales y básicas que se definen como (Fig. 5.):

1. Preparatoria
2. Trabajo de campo
3. Análisis
4. Comunicación

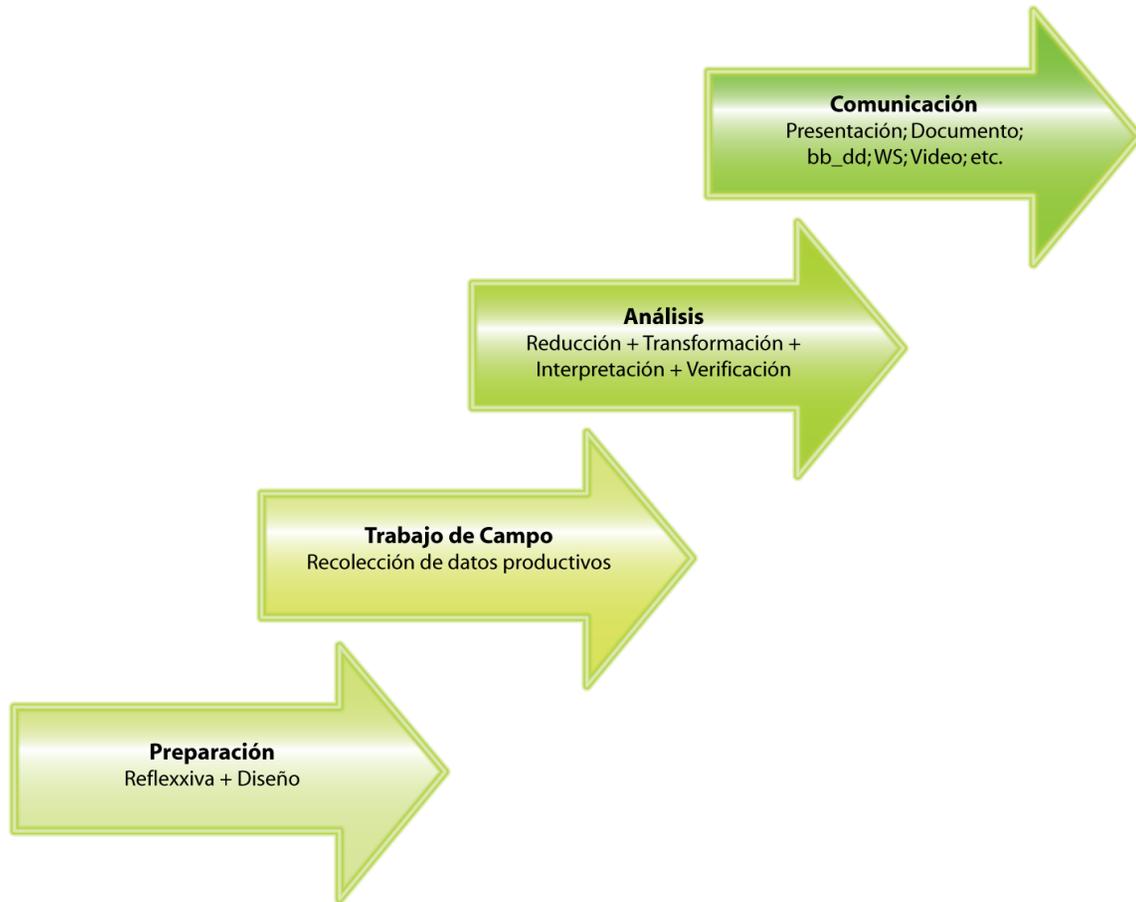


Fig. 5. Fases del proceso de investigación cualitativa tomado de Rodríguez, Gil, García (1999: 63).

Cada una de estas fases y en sí la definición de investigación cualitativa, sus métodos y técnicas, serán abordados en profundidad más adelante. Aquí el interés se centra en reflejar la necesidad de la

integración de estos dos procesos, para que, la denominada fase de exploración o etapa inicial del proceso de diseño, se enriquezca con los aportes capaces de proporcionarle la antropología con todo su conocimiento sobre el estudio del ser humano.

Retomando los esquemas básicos de García Córdoba y de Rodríguez, Gil, García se puede ejemplificar de manera simple lo que sería la fusión de procesos, integrando a los pasos de diseño (color rosa), las etapas de la investigación cualitativa (color verde) correspondientes al trabajo de campo y el análisis de datos.

Esta integración de procesos no ha sido del todo ajena a la práctica del diseño, es decir, como se ha mencionado anteriormente, hace casi una década, si no es que más, que se han venido paulatinamente vinculando aspectos relacionados con la investigación, y esto se puede ver en iniciativas como el diseño centrado en el usuario, el diseño de experiencias, diseño emocional, de interacción, entre otras.

La pregunta que queda entonces es cómo se está realizando esta integración. Puede decirse que hasta el momento se observan tres caminos. El primero es la que pretende hacer creer que se diseña en función de los demás, pero en realidad omite por completo el estudio del ser humano, pasando del planteamiento de un problema a la formulación de soluciones desde el escritorio; por ende, continúa llegando a soluciones alejadas de las necesidades reales de la gente.

El segundo, está llevando a cabo un trabajo de campo tomado muy a la ligera, sin preparación previa, y en donde los datos se están tomando como accesorios que se agregan para adornar los resultados, más que como información que nutra en esencia el proceso de creación. En este sentido, se están desarrollando soluciones cercanas a las necesidades reales de las personas, pero argumentadas en la habilidad del diseñador, quien usa los datos sueltos y desarticulados como pretexto para sus ideas.

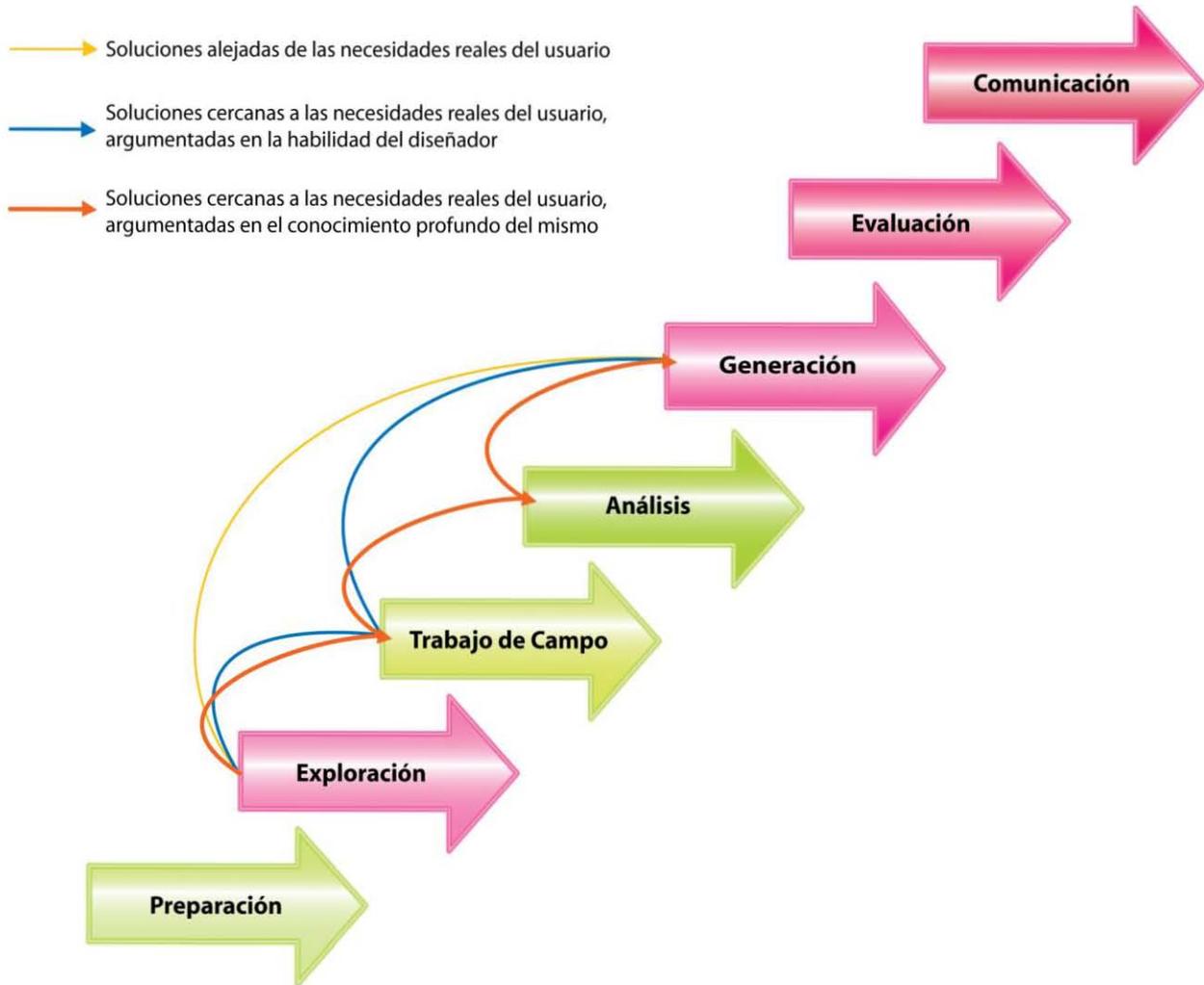


Fig. 6. Caminos para la integración de los procesos de diseño e investigación

La tercera, que en mi opinión resulta una más adecuada integración, es la que lleva a cabo trabajo de campo con preparación previa, con conocimiento sobre el trabajo de campo efectuado con el objetivo de desarrollar un proyecto de diseño. Este es un camino en el que se organizan, analizan e interpretan los datos que emergen para convertirlos en información útil, en conocimiento que nutra y brinde argumento a las fases posteriores de diseño, de generación, evaluación y comunicación (Fig. 6.).

Para lograr este último camino, es necesario conocer las bases y fundamentos teóricos de la investigación cualitativa. No se trata de que los diseñadores hagan las veces de antropólogos; el trabajo interdisciplinario entre las dos áreas de conocimiento es una alternativa para conseguirlo, pero aunado a esto, es importante que el diseñador tenga mínimos conocimientos sobre la investigación cualitativa para poder nutrir su campo de acción. Esto le ayudará a formarse a sí mismo, un criterio de lo que puede o no ser conveniente integrar, de cómo y para qué utilizarlo, de lo positivo y negativo que puede haber en ello; porque es claro que éste es simplemente un camino más, uno que, desde mi perspectiva, es importante proponer, reconocer, caminar, usar, pero también criticar constructivamente.

2.2. Lecciones de investigación social cualitativa para el diseñador

Para reconocer la importancia de la investigación cualitativa y su aplicabilidad en el proceso de diseño, es indispensable introducirse en la temática. De lo contrario, visto desde afuera, con cierta ligereza, puede parecer algo que ya se hace, porque continuamente cada quien está observando e interactuando con otras personas, con otros objetos. Incluso la instrucción desde las aulas ha sido desde siempre observar, documentarse, preguntar, ser curiosos, indagar. El asunto complejo es que en el diseño se tiende a mantener siempre en mente un objetivo claro de creación, proyección, esto es, el producto final, y en ocasiones, esto pone una barrera ante la observación y el cuestionamiento,

se tiende a sesgar la detección de problemas, hacia lo que resulte obviamente solucionable por medio de un objeto o hacia donde los intereses propios lleven la mirada.

¿Cómo abrir entonces el abanico de posibilidades a explorar?, ¿cómo adiestrar el oído para evitar oír sólo lo que se quiere escuchar?, ¿cómo afinar la observación para ver más allá de lo evidente o lo que es bueno para los propios intereses?, ¿cómo poder visualizar soluciones sistémicas, no sólo productos, sino poder contemplar también el desarrollo de estrategias, servicios, procesos, etc., que satisfagan necesidades reales de los seres humanos? Conocer qué es la investigación cualitativa, cómo se ejecuta, qué le puede ofrecer al diseñador puede ayudar de alguna manera a encaminar respuestas sobre estos cuestionamientos.

En mi caso personal, tras laborar alrededor de cuatro años con investigación cualitativa, al lado de antropólogos, sociólogos, psicólogos, entre otros, desde una vertiente que es la investigación de mercados y la consultoría para la innovación, pude entender y asimilar la importancia de la aplicación de esta metodología en el diseño y pude también advertir la urgente necesidad de difundirla entre los diseñadores, incluso como parte de la formación básica en la licenciatura.

Desde el aprendizaje recabado en esta experiencia, sumado a los conceptos teóricos provenientes de la antropología, se presentan a continuación algunos conceptos, definiciones, técnicas y herramientas de la investigación cualitativa que se perciben pertinentes para el ejercicio del diseño⁴.

⁴ Cabe aclarar, que en este trabajo dichas técnicas se presentan de manera básica; por lo mismo, se invita al lector a profundizar en la medida de sus intereses, para que pueda formarse una idea propia, aprehender la esencia de la metodología y definir lo que a su criterio resulta útil aplicar o no a su propio proceso de diseño. A continuación, se describen los que a criterio de quien escribe y de la experiencia profesional mencionada, se consideran pertinentes.

2.2.1. ¿Qué es la investigación social de tipo cualitativo?

“La investigación cualitativa es un campo interdisciplinar, transdisciplinar y en muchas ocasiones contradisciplinar. Atraviesa las humanidades, las ciencias sociales y las físicas. La investigación cualitativa es muchas cosas al mismo tiempo. Es multiparadigmática en su enfoque. Los que la practican son sensibles al valor del enfoque multimetódico. Están sometidos a la perspectiva naturalista y a la comprensión interpretativa de la experiencia humana. Al mismo tiempo, el campo es inherentemente político y construido por múltiples posiciones éticas y políticas” (Lincon y Denzin, 1994: 576).

La introducción del concepto de investigación cualitativa tiene sus orígenes en las aportaciones de autores como Bogdan y Biklen (1982), Denzin y Lincoln (1994), Glesne y Peskin (1992), LeCompte, Millroy y Preisle (1992), Maxwell (1996) y Morse (1994). Este enfoque, que surge en principio por la necesidad de encontrar nuevas maneras de indagar, consiste en realizar estudios *de campo*, diferenciándose así, en cuanto al contexto y a la técnica, el tipo de datos que recoge la investigación de tipo positivista, llevada a cabo en laboratorios o espacios con ambientes controlados.

En este sentido, se puede reconocer que la investigación cualitativa es aquella investigación que se desarrolla en el entorno real donde suceden los hechos de interés o donde interactúan las personas que se desea investigar y en la cual se recogen datos a través de medios como preguntar, observar, visitar, escuchar, entre otros, con objetivos como describir, comprender, entender, la cultura de un determinado contexto y de quienes la componen: sus interacciones, relaciones y creencias. En otras

palabras, es una manera de pensar, no un método. Sin embargo sí cuenta con diversos métodos para recabar información, como se mostrará adelante.

La frase “metodología cualitativa” se refiere en su más amplio sentido a la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable. (...) consiste en más que un conjunto de técnicas para recoger datos. Es un modo de encarar el mundo empírico (Taylor y Bodgan, 2000: 7).

Algunas de las características del enfoque cualitativo de investigación pueden ser:

- Realiza registros narrativos de fenómenos que son estudiados a detalle, e identifica la naturaleza de las realidades, su sistema de relaciones y su estructura dinámica más allá de lo obvio
- Está centrada en la fenomenología y comprensión
- Es una observación naturista sin control
- Puede ser muy subjetiva
- Se realizan inferencias de sus datos
- Es exploratoria, inductiva, descriptiva
- Está orientada al proceso
- Produce datos de gran riqueza en detalles de la(s) persona(s) o grupo(s)
- No es generalizable
- Es holística
- Su realidad es dinámica, cambiante
- Se limita a preguntar
- Cuenta con una fuerte validez interna

El enfoque cualitativo tiene tanto ventajas como desventajas, así como varios adeptos y fuertes contradictores. Una de las líneas de comparación más frecuentes para este tipo de investigación, es justamente la que pareciera ser su contraparte, el enfoque cuantitativo.

Lo cuantitativo determina la fuerza de asociación o correlación entre variables cuantificadas a través de una muestra, para hacer inferencias a una población de la cual toda muestra procede.

Algunas de sus características más sobresalientes son:

- Se realiza como una medición penetrable controlada
- Es objetiva
- Es confirmatoria, inferencial, deductiva
- Está orientada hacia los resultados
- Produce datos “sólidos y repetibles”
- Es generalizable y particularista
- Maneja una realidad estática
- Se limita a responder
- Cuenta con una débil validez interna (casi nunca sabemos si miden lo que quieren medir)

En mi opinión y la de muchos, más que contraponerse son enfoques complementarios para realizar una investigación. Para el diseño, es también muy importante y útil contar con este tipo de investigación cuantitativa, sobre todo en ciertas etapas de los proyectos cuando es importante establecer viabilidad y cifras, más que cualidades y características. Cuando se recurre al enfoque cuantitativo al inicio de un proyecto, puede servir para calcular el potencial de un mercado o las oportunidades para un producto; usados en la mitad del camino de un proyecto, son útiles para

testear características o la usabilidad de un producto; y si se implementan al final, pueden servir para refinar mensajes de comunicación y marca (Laurel, 2003: 64).

La riqueza y variedad de los datos que puede proporcionar una investigación cualitativa, contiene un valor implícito incalculable para el ejercicio del diseño. No sólo permite contar con una perspectiva real de la cotidianidad de la gente, sino que en esencia permite acercarse a ella, involucrarse con ella y vivirla.

Este acercamiento y la inmersión que posibilita la investigación cualitativa está caracterizada por la interpretación que realice el investigador en campo, quien cuenta de por sí con sus propios esquemas de pensamiento. Estas preconcepciones pueden de una u otra forma influir en la percepción e interpretación que se realice sobre la realidad que se observa. Esta es quizás una de las grandes barreras de credibilidad para la investigación cualitativa. Sería necesario que los investigadores estuvieran en blanco ante el mundo, sólo como receptores de ciertas realidades y contextos, y esto sabemos, es imposible. Sin embargo, más allá de la credibilidad o validez, lo que sí posibilita la inmersión es que los investigadores se sensibilicen completamente ante la realidad que observan, y esto es lo que al integrarse en el ámbito del diseño, podrá marcar una diferencia.

Si bien es cierto que lo único que se recoge del trabajo de campo son datos, también lo es que tras un proceso de organización de estos datos, un cuidadoso análisis y una nutrida interpretación, se puede pasar de tener simples datos a poseer información, y como bien dice Gregory Bateson, la información es la diferencia que hace la diferencia (1972/1979). En otras palabras, se alcanza un nivel de conocimiento, mismo que este proyecto pretende presentar como la base para la generación de conceptos de diseño y la principal herramienta para argumentarlos.

2.2.2. Métodos de investigación cualitativa

Como se mencionó anteriormente, la investigación cualitativa no es un método como tal, pero sí ha desarrollado diversos métodos que responden a objetivos específicos de acuerdo con la cuestión que se plantee investigar y basados en un enfoque teórico específico que los respalda. Muchos optan por denominarles enfoques o posiciones teóricas, dado que el término *concepto* resulta tan cuestionado en ocasiones.

Los investigadores estudian las personas o los fenómenos en su contexto real e intentan extraer de ahí, a través de la indagación, la experimentación, la observación, el significado que los actores dan a las cosas, los relatos y las diferentes interpretaciones de las interacciones que surgen en el lugar de acción. Sin embargo, la gran variedad de posibles situaciones, de objetivos, de contextos y de problemáticas, vuelve también variadas las técnicas que se utilizan para recoger los datos, y por lo mismo, se han tenido que agrupar diferentes enfoques para guiar al investigador en la consecución de un objetivo específico. *“La tarea de un metodólogo cualitativo es la de suministrar un marco dentro del cual los sujetos respondan de forma que se representen fielmente sus puntos de vista respecto al mundo y su experiencia”* (Anguera, 1995: 514). El complejo entramado metodológico se puede representar como:

Un árbol que hunde sus raíces en la vida cotidiana, y parte de cuatro actividades básicas: experimentar, vivir, preguntar y examinar. A partir de estas raíces, brotarán las diferentes “ramas” y “hojas” de la investigación cualitativa, entre las que el investigador debe elegir para realizar su trabajo” (Wolcott, 1992, citado en Rodríguez, Gil, García, 1999: 39).

Esto nos lleva a pensar que no existe una investigación cualitativa, existen diversos enfoques para trabajar en ella y dependen en gran parte de los objetivos y las pretensiones de la investigación, pero también del personal a cargo de llevarla a cabo.

2.2.2.1. El enfoque etnográfico

Dentro de los métodos o enfoques más mencionados se destacan la fenomenología, la etnografía, la etnometodología y la investigación acción. Todos ellos son en esencia maneras de proceder bastante similares, pero los diferencia la cuestión o el propósito de investigación.

Etimológicamente, etnografía se traduce como ‘el estudio de las etnias’. Se trata de un enfoque cualitativo que, a través de la observación y la interacción directa con los sujetos de estudio, aspira a realizar una descripción de la realidad de un determinado grupo de individuos: qué hacen, cómo son y cómo se relacionan entre sí, sus acciones, la vida cotidiana, rutinas, creencias, valores, motivaciones y diferentes perspectivas dentro de escenarios específicos, habituales o cambiantes dependiendo de las circunstancias particulares de un momento.

Para algunos autores, la etnografía se define exclusivamente como “descripción” (Wiersma, 1986: 238). Sin embargo, en la medida en que involucra a un investigador en campo que trabaja con la gente, con lo subjetivo de los significados que ellos mismos otorgan a sus acciones y representaciones y con lo que el propio investigador capture, transcriba, documente, pregunte y entienda de estas subjetividades, se puede decir que también es análisis e interpretaciones de estas descripciones. Se trata entonces de una actividad que conduce a aprender del otro para llegar a comprenderlo:

Quando nos referimos a la etnografía la entendemos como el método de investigación por el que se aprende el modo de vida de la unidad social. A través de la etnografía se persigue la descripción, reconstrucción analítica de carácter interpretativo de la cultura, formas de vida y estructura social del grupo investigado. Cuando hacemos la etnografía de una determinada unidad social, estamos intentando construir un esquema teórico que, recoja y responda lo más fielmente posible a las percepciones, acciones y normas de juicio de esa unidad social (Rodríguez, Gil, García, 1999: 44).

Desde una dimensión práctica, Atkinson y Hammersley conceptualizan la etnografía como una forma de investigación social que se caracteriza por los siguientes rasgos:

a) Un fuerte énfasis en la exploración de la naturaleza de un fenómeno social concreto, antes que ponerse a comprobar hipótesis sobre el mismo, b) una tendencia a trabajar con datos no estructurados es decir, datos que no han sido codificados hasta el punto de recoger datos a partir de un conjunto cerrado de categorías analíticas, c) se investiga un pequeño número de casos, quizás uno solo, pero en profundidad, d) el análisis de datos que implica la interpretación de los significados y funciones de las actuaciones humanas, expresándolo a través de descripciones y explicaciones verbales (1994, p. 248).

Se puede decir que la etnografía tiene como objetivo último la comprensión global del ser humano como ente sociocultural. Permite conocer los significados que las personas dan al mundo que les rodea a partir de sus experiencias, interacciones sociales, usos, interpretaciones.

Desde el contexto de la investigación con fines de diseño, Ireland lo define simplemente como “un acercamiento a la investigación que produce una detallada y profunda observación del comportamiento, creencias y preferencias de las personas, a través de la observación y la interacción en su entorno habitual” (Ireland en Laurel, 2003:26).

La etnografía se presenta ante el diseño como una herramienta para conectarse con la gente, entrar en su mundo, aprender de ellos, entender, en la medida de lo posible, cómo ven, cómo piensan, cómo actúan, y proyectar en base a ello. Este aporte mutuo entre las disciplinas, parte de un reconocimiento de la alteridad, es decir, de saber que el otro es diferente y tiene necesidades, sentimiento y pensamientos distintos. Ahora bien, una vez reconocido esto, una vez implementada la investigación, la descripción, el reto para el diseñador tiene que ver con el ‘qué hacer’ con los datos

que recoge en campo, cómo trabajarlos y traducirlos en términos que sean accesibles y útiles para la generación de conceptos.

El reto del proyecto antropológico recae en el poder decir algo significativo acerca de la vida social y cultural a partir de muchas abstracciones; el reto del proyecto de diseño es poder transformar esas abstracciones en entes concretos, teniendo en cuenta el significado que ellas tienen y potencializándolo para incidir positivamente en la vida.

El enfoque etnográfico “implica la superación del dato empíricamente registrado a través de la interpretación de sus significados” (Moore, 1993: 15). Pero para lograr esta comprensión cultural, la significación de estos hechos, es indispensable mencionar la importancia del rol que juega el investigador en campo. En este caso el antropólogo (o el diseñador en determinado momento) al realizar el trabajo de interacción, debe estar, además de ejercitado en su labor, bastante versado sobre el sistema para lograr apreciar el significado de puntos que a otros podrían parecer secundarios pero que pueden no serlo a ojos y oídos de un investigador bien entrenado (Foster, 1974). Al respecto afirma Hylland que “una condición necesaria para que la investigación antropológica sea significativa es que el investigador conozca algo esencial que los nativos desconocen” (1995: 36). No obstante, la fidelidad de este tipo de estudios dada la subjetividad a la que se ven expuestos por lo humano de su naturaleza es un tema controversial, como se mencionó previamente.

Es por esto que los procedimientos que ayudan a llevar a cabo un estudio etnográfico deben ser desarrollados con un grado de compromiso tal, que se posibilite la compenetración del investigador con un nivel de descripción profundo, en el que pueda descubrir aspectos relevantes, desconocidos, y extraer las conclusiones más aproximadas a los significados que cada sujeto de estudio da a su propia realidad. Si bien es cierto que “la etnografía es un instrumento que potencia la mirada del curioso y del analítico” (Galindo, 1998: 350), también lo es que esa mirada debe estar educada y la

postura personal debe ser minimizada para evitar sesgos, juicios de valor y preconcepciones personales.

2.2.3. Observar, preguntar y documentar

La adecuada ejecución de la recolección de datos es fundamental para el buen desarrollo de los proyectos. Esto implica un gran rigor teórico, técnico y metodológico aunado a una apertura y flexibilidad para ver, registrar y posteriormente analizar las situaciones que se presenten y que no se pueden explicar con elementos teóricos previos o iniciales (Velasco y Díaz, 1997). Esta dualidad entre rigor y flexibilidad es quizá uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta al tratar de entender e interiorizar el tipo de trabajo que se realiza con la etnografía. Foster lo plantea de la siguiente manera:

Esta flexibilidad, que algunos consideran como un rasgo de inmadurez científica, es, en realidad, una de las virtudes de la metodología. Permite que el antropólogo haga en medio de su investigación cambios importantes en sus planes originales e incluso que se lance en una dirección totalmente nueva si llega a olfatear el rastro de algo que considera importante. El trabajo de campo antropológico continuamente genera ideas, problemas e hipótesis nuevas, como consecuencia de los datos que fluyen y de las experiencias del investigador (1974: 100)

Tanto en el proceso de diseño como en el trabajo de campo antropológico, las ideas fluyen constantemente, cambian, evolucionan y se transforman. Se generan hipótesis y se trabaja sobre ellas, ya sea recopilando más datos o haciendo más pruebas, modelos y bocetos; sobre esta información, nuevamente se formularán preguntas. También en ambos casos, es necesario contar con las herramientas y el conocimiento adecuado para llevar esas ideas a fines concretos y encaminados hacia los objetivos de los proyectos. Es decir, así como el diseñador hacedor dispone de

conocimientos técnicos para elaborar maquetas, bocetos, modelos, prototipos, etc., que le ayudan a comprobar sus ideas o a trabajar sobre ellas, de la misma manera, es necesario que el diseñador investigador, en su rol de ejecutor de prácticas etnográficas, cuente con los conocimientos teórico-metodológicos del quehacer etnográfico para que las indagaciones que realice tengan los criterios de validación que demanda llevar a la práctica esta tarea. Además, para que evite caer en la mala interpretación de la *flexibilidad metodológica*⁵, dado que en ocasiones, se asume que cualquiera puede desarrollar un trabajo de campo, observar, entrevistar, registrar, sin una preparación mínima ni conocimiento previo; esto sucede porque se considera que observar y preguntar son tareas tan cotidianas y sencillas que no necesitan de preparación.

Más allá de la dificultad o sencillez del trabajo etnográfico, lo que realmente importa es la calidad de los datos que de allí se obtengan y la preparación intelectual de quien los recoja para obtener resultados aplicables y reproducibles.

Es por esto que se hace pertinente hacer referencia a los principales procedimientos que existen para recabar información cualitativa, el marco teórico que los sustenta y la posible utilidad que pueden tener o el tipo de información que se puede extraer. No se pretende hacer profundo hincapié en el cómo se ejecutan cada una de las técnicas, principalmente, porque existe tal variedad de denominaciones para las técnicas de recolección de información cualitativa, que podría resultar extenso y confuso. Sin embargo, en mi opinión todas estas variantes y denominaciones de técnicas como triadas, sesiones participativas, diarios visuales, sombreos, entre muchas otras, tienen sus raíces en tres procedimientos básicos y la combinación de ellos entre sí: la observación, la indagación y la documentación. Es decir, al aplicar las técnicas o crear alguna manera nueva de aproximarse a la

⁵ El concepto de *flexibilidad de la metodología antropológica* lo presenta George Foster como aquella “calidad relativamente no estructurada de la mayor parte de la investigación antropológica, su falta de rigidez en el planeamiento” (1974: 100), misma que contrasta sin lugar a dudas con la rigurosidad de otras ciencias sociales. Se considera por el autor como una de las características más importantes y un gran aporte a la antropología aplicada.

gente a través de ellas, se mantiene la esencia de estos tres, pero la ejecución puede llegar ser cada vez distinta de acuerdo al proyecto y al nivel de experiencia y creatividad del investigador, quien puede jugar de alguna manera con éstas siempre y cuando se tenga claro el objetivo de la investigación.



Fig. 7. Dimensionamiento de las diversas técnicas con base en los tres procedimientos básicos.

Aun cuando la observación es considerada por muchos la principal fuente de datos en el trabajo de campo, es imprescindible también conocer de viva voz el pensamiento de las personas que se están observando. Básicamente porque los seres humanos, como ya se ha mencionado anteriormente, son complejos, y en ocasiones lo que hacen no es congruente con lo que piensan y viceversa. En este sentido, a fin de tener mayor claridad sobre los hechos y sus significados, es importante dar valor a las interacciones orales en el trabajo de campo, tanto como a las visuales. No será suficiente sólo con creer fielmente en las palabras de la gente o con fiarse exclusivamente de lo que se observa en sus actos; el reto está en saber triangular la información proveniente de esas dos fuentes, la visual y la auditiva, para cotejar lo que se ve con lo que se dice. Esta triangulación acerca de alguna manera al investigador a través del análisis, a la comprensión de lo que no se ve y no se dice, pero es latente en el contexto e inherente a la cultura particular del sujeto.

Durante el trabajo de campo es necesario tener en cuenta aspectos tan delicados y sutiles, hasta cierto punto imperceptibles, como las diferencias de lenguaje verbal y corporal tanto del investigador como de los sujetos de estudio, y los distintos esquemas mentales de cada involucrado, dado que lo que puede parecer relevante, obvio, desatinado, etc., para uno, puede no serlo para el otro. Esto sucede sobre todo cuando se hacen estudios en el contexto propio del investigador donde las diferencias no son tan evidentes y radicales como podrían ser las de un antropólogo europeo haciendo trabajo de campo en una comunidad en África.

Así, cuando se observa el comportamiento, el antropólogo se pregunta casi automáticamente: “¿De qué manera se relaciona este comportamiento con otras actividades?, ¿cómo las condiciona o las limita? y ¿cómo se ve afectada, a su vez, por ellas?” Consciente e inconscientemente sus preguntas se refieren a la manera en que funciona todo el sistema. Según Rapoport, el antropólogo se pregunta “¿qué sucede aquí?”, en lugar de “dentro de esta situación, ¿qué puedo demostrar acerca de la relación de ciertas variables que he abstraído

conceptualmente y para las que he creado preciosos instrumentos de medición?” (Foster, 1974: 95).

Este aspecto es especialmente relevante para los diseñadores porque sucede con frecuencia que se tilda a la gente de “tonta” cuando tiene problemas, por ejemplo, con el uso de la tecnología o determinados objetos. Esto, en lugar de pensar por un momento que tal vez pueda ser error del diseñador el que una persona no comprenda el funcionamiento de un producto. Se juzga al otro por su incompetencia (y no sólo entre diseñadores, sucede más aún en la vida cotidiana, entre amigos, familias, gente en general). Sin embargo, más que juzgar ese tipo de acciones, lo que se necesita es comprender por qué se presentan, qué es lo que no es comprensible para el otro que le impide llevar a cabo una tarea en la que interactúa con un objeto, y para esto, es indispensable poder despojarse de barreras, del hecho de pensar que lo que para el diseñador es obvio, para el otro, la persona o el posible usuario, también lo será.

2.2.3.1. La observación

“Los mejores observadores elevan sus habilidades de dar sentido a las cosas a un nivel consciente. En breve, ellos distinguen entre el comportamiento observado y el inferido, entre su propio sentido y el sentido que le dan a ello”
(Wolcott, 1994: 169)

Cada persona utiliza diferentes lentes para observar el mundo, y por ende, cada quien ve la realidad de una manera distinta. Sin embargo, en un proceso de inmersión del conocimiento, es importante aprender a observar a profundidad, no sólo a ver, y esto se consigue a través del dominio de las técnicas desarrolladas para este fin y la constante aplicación de éstas.

La observación es el proceso de recolección de datos más esencial y más utilizado a nivel general por todas las ciencias, ya que permite la relación directa entre observador y sujeto de estudio, relación que se concibe como básica para la comprensión de la realidad del otro.

Si bien es cierto que existen diferentes tipos de observación, en términos generales, cualquier técnica que conlleve observación debe considerar al menos las siguientes características:

1. **Definir** claramente sujeto, objeto, situación, contexto, a observar; es decir, responder a la pregunta ¿qué se quiere observar?
2. **Delimitar** los objetivos de la observación; es decir, tener claro para qué se quiere realizar la observación.
3. **Dimensionar** el alcance de la observación; es decir, saber hasta dónde se va a llegar con la observación.
4. **Determinar** la forma con que se van a registrar los datos; es decir, cómo o de qué forma, con qué instrumentos o herramientas se hará el registro de la actividad. Es muy importante realizar un cuidadoso registro de las observaciones ya que éste será el material de análisis e interpretación.
5. **Ejecutar** concentrada, cuidadosa y críticamente la observación; es decir, tener claridad sobre la técnica que se utilizará en función de los objetivos del proyecto.

Se pueden distinguir dentro de la observación diferentes tipos de aproximaciones que dependen en gran parte del grado de involucramiento del investigador en la observación y del rigor o apertura de la misma. Algunos tipos de observación son:

- **Directa:** cuando el observador está en contacto personal con el hecho o fenómeno a investigar (i.e., información de primera fuente).

- **Indirecta:** cuando el observador entra en conocimiento del hecho o fenómeno, observando a través de conocimiento recabado por fuentes externas.
- **Participante:** cuando el observador se incluye en el grupo, hecho o fenómeno a conocer y obtiene la información que busca "desde adentro" (i.e., trabajo etnográfico).
- **No participante:** aquella donde se recaba información desde afuera, sin intervenir para nada en el grupo social, hecho o fenómeno a investigar (i.e., trabajo de gabinete).
- **Estructurada:** la que se realiza con la ayuda de elementos técnicos apropiados, tales como: protocolos, guías, fichas, cuadros, tablas, modelos, etc. (i.e., entrevista enfocada: a profundidad o contextual).
- **No estructurada:** llamada también simple o libre, es la que se realiza sin la ayuda de elementos técnicos especializados y el observador va definiendo en el camino lo que quiere estudiar (i.e., entrevista abierta: historia de vida).

La observación, en cualquiera de sus enfoques, es un procedimiento noble del cual se pueden obtener resultados reveladores si se conduce de la manera correcta.

Existen tres ventajas de la observación: En primera, es una técnica natural, es decir, que en la medida en que no se interviene sobre el objeto de investigación, éste puede ser percibido en su ambiente natural y en sus formas de comportamiento independiente de cualquier participación externa⁶; en segunda, es útil para trabajar con material poco estructurado porque la información fluye de la

⁶ No obstante, es tema de debate antropológico el qué tanto la presencia del investigador en sí misma altera las condiciones de la observación. Se piensa en ocasiones que las personas pueden modificar sus acciones, su palabras, sus gestos, limitarlos o exagerarlos, inventarlos, omitirlos, en función de la presencia de un tercero extraño, para pretender agradarle, responder como la persona cree que el investigador desearía que le respondiera, o por el contrario, ahuyentarlo y cortar su proceso.

proximidad directa con el objeto de investigación⁷; y por último, permite trabajar con diferente número de personas, desde individuos aislados hasta grandes grupos y con información abundante (Hernández et al. 1997: 128).

Tal vez lo más difícil en este proceso es saber qué observar, hacia dónde dirigir la mirada, qué tomar como relevante, que dejar pasar sin prestar mucha atención. Lo clave para responder las preguntas está en tener presente y claro el objetivo del proyecto en el que se esté trabajando. Aunado a esto, también es importante llegar con una mirada abierta, expectante, curiosa. Hay que pensar que cuando ya se sabe exactamente qué es lo que se quiere, la perspectiva se puede cerrar y por ende la observación se puede por sesgar. No obstante, es bueno evitar caer en una flexibilidad excesiva, es decir, aquella la que se llega al campo y se está tan abierto a todas las posibilidades, que se pierde el foco. Sin embargo algunos autores afirman que incluso hasta observando ‘nada’ se puede ver ‘algo’ (Wolcott, 1997). Este es el caso de las observaciones de exploración, de reconocimiento, no estructuradas.

El caso contrario, pretender ver ‘algo’ y no ver ‘nada’ también es posible. Por lo mismo, algo de estructuración en la observación ayuda a afinar la mirada hacia objetivos concretos sin estar particularizando la búsqueda.

Este aspecto es especialmente importante para los diseñadores, en función de evitar utilizar de este tipo de procedimientos sólo para justificar lo que de antemano ya se estipuló, pensó o concibió, sólo para ‘buscar ver sólo lo que se quiere encontrar, aquello que se necesita para sustentar una idea’. Es normal que en la mente del diseñador a la voz de un proyecto, se gesten ideas sobre las cuales, en mayor o menor medida, se generen preferencias. Sin embargo, es clave llegar al trabajo de campo con una mirada amplia, receptiva, porque la gran ventaja de involucrarse allí, es precisamente que la

⁷ Sin que esto signifique una ausencia total de estructura como se ha mencionado previamente al respecto de la flexibilidad metodológica.

cercanía con la gente es una ventana importante para la detección de necesidades y oportunidades, para la sensibilización con las diferentes maneras de actuar, de pensar, obstáculos, motivaciones, etc., que allí podemos detectar.

Si no preconceptos, lo que sí es útil llevar al campo es guías. En particular, un marco referencial que se considero útil desde mi experiencia trabajando con él, sobre todo para su aplicabilidad en la recogida de datos que posteriormente vayan a ser usados en proyectos de diseño, es el llamado AEIOU, que propone cinco espacios para organizar la observación como se describen a continuación:

		<i>Ejemplo</i>
Actividad	Describir las acciones realizadas por los sujetos observar y otros actores presentes en el contexto.	Rutinaria, ocasional, espontánea, obligada, etc.
Entorno	Descripción del espacio y en consecuencia un análisis semiótico del los símbolos recurrentes y representativos en el entorno.	Elementos visuales, auditivos, climáticos, dimensiones, colores, materiales, texturas, iluminación, olores, temperatura, materiales, formas, comunicación, etc.
Interacción	Registro de las relaciones que se presentan en el contexto con el contexto, objetos, personas, medios, ambiente, etc.	Inducida, espontánea, proxémica, interés, apatía, curiosidad, verbal, física, visual, etc.
Objeto	Identificación de los objetos principales presentes en los momentos de observación (propios de la persona o presentes en el contexto).	Indispensable, complementario, ocasional, distintivo, estatus, etc.
Usuario	Descripción detallada del usuario o usuarios según el tipo de observación a realizar, se detectan características diferenciales y homologadas de los perfiles.	Edad, género, NSEC, profesión, ocupación, complexión, estado civil, nacionalidad, etc.

Este esquema sintetiza cinco aspectos importantes para el trabajo del diseñador, que son: actividades, entornos, objetos, usuarios o personas y todas aquellas interacciones que se suceden entre los cuatro elementos anteriores. Es una guía que, sin ser una estructura rígida, permite enfocar la observación hacia puntos clave para el análisis. En particular, el campo de las interacciones que integra todos los demás elementos, es el de mayor aporte y el espacio principal de análisis e interpretación sobre el cual dar inicio a la generación de ideas, al proceso creativo sustentado en realidades.

En suma, la observación requiere práctica, técnica, agudeza, pero sobre todo sensibilidad por parte del investigador para ver más allá de lo obvio y detectar alteraciones, particularidades, detalles. Se podría decir que el diseñador cuenta con una gran ventaja al involucrarse en esta práctica, ya que gracias a esa dimensión estética que tanto ha trabajado el diseño, ha podido ejercitarse el uso de sus cinco sentidos, su expresividad, su sensibilidad, su tacto, y esto resulta fundamental para la aplicación de las técnicas relacionadas con la observación.

2.2.3.2. La entrevista

“Si la etnografía asume que las acciones sociales se producen en los participantes según su forma de percibir, entender, interpretar, juzgar y organizar su mundo, para investigar sobre las acciones sociales no hay una vía más propicia que la de preguntar directamente a los participantes por qué actúan de determinada manera. Esto quiere decir que el etnógrafo escudriña por qué las personas actúan tal como lo hacen y a qué significados obedecen”

(Denis & Gutiérrez, 2003: 3)

Las interacciones verbales son fuentes inagotables de datos cualitativos sustanciosos, ricos en contenido y en significado. Es una de las aproximaciones más versátiles, adaptables, y, acompañada de la observación, produce una mayor confiabilidad. Hay que destacar que no se trata simplemente de preguntar por preguntar o de sostener una simple conversación por el gusto de hacerlo; es necesario definir el objetivo de la misma y enfocar la charla para conseguirlo. Es una extraña mezcla entre una plática cotidiana y otra un poco más formal; en la entrevista “la conversación deja de ser un arte para convertirse en técnica” (Sierra en Galindo, 1998: 29). En términos generales,

una entrevista corresponde a una conversación verbal entre dos o más seres humanos (entrevistador y entrevistado), cuya finalidad es lo que en verdad le otorga tal carácter. (...) “La entrevista es un intercambio verbal, que nos ayuda a reunir datos durante un encuentro, de carácter privado y cordial, donde una persona se dirige a otra y cuenta su historia, da su versión de los hechos y responde a preguntas relacionadas con un problema específico” [Nahoum, Charles. (1985). *La entrevista Psicológica*, Kapelusz, Buenos Aires. p. 7]... en cierto modo se trata de una forma de comunicación interpersonal orientada a la obtención de información sobre un objetivo definido. Existe de antemano un objeto o finalidad preestablecida por los dos interlocutores a través de un acuerdo mutuo. El consenso que se establece en todo contrato comunicativo favorece una disposición del sujeto entrevistado a responder al rol que le asigna el investigador. Como ninguna otra técnica, la entrevista, por esta misma razón, es capaz de aproximarse a la intimidad de la conducta de los individuos. (Ibídem: 281-282)

Como es natural en la investigación cualitativa, el investigador, en este caso en su rol de entrevistador, se convierte él mismo en una variable para el flujo de una entrevista, en la medida en que su propia personalidad, disposición, actitud, creencias, valores, ideologías, expectativas, incluso su manera de expresarse y afinidad para relacionarse, entre otras, inciden directamente en el desarrollo de la misma. Esto es importante mencionarlo, dado que uno de los aspectos claves de la

entrevista es la manera como se formulan las preguntas, aspecto que, en gran parte, recae en la experiencia del investigador y los atributos mencionados anteriormente. En la medida en que éste tenga en cuenta que está estableciendo una interacción con otro ser humano, una correspondencia mutua y una acción recíproca, un intercambio de ademanes, posturas, gestos, tonalidades, de pronunciaciones (Bingham & Moore, 1960), el flujo de la conversación tendrá mucho más sentido, no sólo en términos de palabras, sino de significados.

En general, independientemente del tipo de interacción que se esté ejecutando, es importante considerar los aspectos formales de la etapa inicial de una entrevista, mismos que son básicos para la extracción de información pertinente y para efectos de inspirar una mínima confianza a la persona que se va a entrevistar; esto es, explicitar el propósito de la entrevista dejando claro que no es una conversación casual entre amigos, explicar el objetivo del proyecto del que está siendo partícipe, así como el tipo de preguntas que se le formularán. Debe lograr generarse una atmósfera que tenga tanto de formal como de informal, un punto en el que se asiente la confianza para hablar abiertamente, pero se tenga presente que se está realizando una entrevista y no una confesión, un interrogatorio o una reunión de amigos.

En este sentido, el concepto de *rapport* manejado en ciencias sociales resulta útil para entender de qué se trata esta relación un tanto armoniosa que se busca entre informante e investigador. Es un estado que se alcanza sólo con la práctica y la experiencia, pero que resulta básico para la labor de indagación. Es útil también para efectos de entrar en sintonía con el entrevistado, el hecho de que, en la mayoría de los casos, la interacción se realiza en un contexto conocido o cotidiano para la persona: su casa, su lugar de trabajo, su restaurante preferido, el espacio donde desarrolla alguna actividad, etc. Las personas se encuentran en una zona de *confort* y se propicia una atmósfera adecuada para la confianza y la libertad de expresión. Ésta es quizá la gran diferencia y el valor agregado de la entrevista a profundidad, con respecto a las entrevistas grupales o los denominados grupos focales.

Los grupos focales⁸ son reuniones en donde un cierto grupo de personas (entre ocho y doce por lo general) se citan en una sala de sesiones o una cámara de gessell⁹, para hablar durante dos horas aproximadamente sobre una temática específica. Son dirigidas por un moderador quien va dando la pauta para las preguntas que se irán respondiendo. Si bien también se recogen de aquí testimonios importantes y se genera debate, el punto es que con esta técnica, los participantes son abstraídas de sus espacios cotidianos y puestos en salas laboratorio junto a otras personas similares a ellos pero completamente desconocidos. En este sentido, se descontextualizan un poco las respuestas, porque puede darse que las personas se intimiden, repitan lo que otros están diciendo o simplemente no participen activamente de la dinámica. Cuando se recurre a grupos focales o entrevistas grupales, no sólo el moderador o entrevistador debe ser habilidoso, también el grupo lo tendría que ser para alcanzar una dinámica fluida y resultados satisfactorios. No obstante, son útiles en determinadas circunstancias, por ejemplo, cuando el objetivo de la indagación es generar nuevas ideas o expandir el conocimiento y cuando no se necesita llegar a un consenso sobre un tema, si no por el contrario, generar distintas perspectivas al respecto (Laurel, 2003:24), (i.e., una validación de la comunicación del empaque de un producto, testeó de un comercial, exploración de campos de comunicación, etc.).

Regresando a la entrevista a profundidad, se dice entonces que penetra el espacio interno, íntimo, muy personal de cada ser humano. Permite que se afloren sentimientos y se desaten emociones tanto positivas, de empatía, amistad y confianza, como negativas, de intrusión, invasión, angustia o enojo.

Los diferentes tipos de entrevista que existen responden a necesidades específicas que se generan de acuerdo con los objetivos de un proyecto, el grado de profundidad que se quiera alcanzar, el momento de la investigación y el uso que se dará a los resultados. Se pueden clasificar dependiendo

⁸ Muy conocidos en el ámbito de la consultoría y la investigación de mercados por su nombre en inglés *focus groups*.

⁹ Son salas divididas en dos ambientes separadas por un vidrio de visión unilateral. Se utilizan en observación, investigaciones de diversas índoles, como la psicológica, la judicial y la mercadotecnia.

del sujeto de estudio, de la técnica, de la forma, del objeto. Dentro de las más conocidas se destacan la entrevista a profundidad y la contextual, siendo la primera una interacción más prolongada que la segunda. En particular, la entrevista contextual se efectúa de manera más casual y espontánea que la de profundidad.

La formulación de preguntas es básica para el buen desarrollo de una entrevista, y es quizá el factor que más debe trabajar el diseñador porque constantemente recae en lo que ya mencionábamos con la observación: si al observar trata de buscar sólo lo que quiere encontrar, al entrevistar puede pecar en preguntar sólo lo que desea oír para justificar sus preconcepciones. Al entrevistar, hay que dar oportunidad a las personas para expresarse, decir lo que sienten, lo que piensan, lo que los motiva, lo que temen, entre otras, porque en ello está implícito el valor incalculable del trabajo etnográfico. La entrevista a profundidad busca siempre profundizar en las razones, causas, ejemplificaciones, etc., de los temas que se estén abordando. Más allá del sí o el no que se puede obtener en una encuesta de corte cuantitativo, lo que busca la entrevista etnográfica es la densidad en sustancia, contenido, profundidad y explicación de las respuestas que el participante dé.

Hay que tener presente en todo momento que en este tipo de trabajo se labora con personas y, por lo mismo, es bueno prestar atención a sutilezas que pueden resultar, a lo largo o al final del camino, muy significativas. Por ejemplo, el hecho de subestimar o subvalorar al sujeto de estudio con respecto al tipo de respuestas que pueda ofrecer, o inducir respuestas y pretender con eso que la gente literalmente haga el trabajo del diseñador al proveer una idea mágica y revolucionaria. Desde mi propia experiencia en campo, puedo afirmar que preguntas como ¿qué harías para solucionar determinado problema?, ¿cómo quisieras que fuera?, ¿qué te hace falta?, ¿tienes algún problema con este tipo de objetos/actividades/ situaciones?, son preguntas de diseñador necio e inexperto y producen respuestas como “no sé, no soy diseñador/publicista”, “no tengo ningún problema”, “no me hace falta nada”. Y esa negación pocas veces es la realidad, incluso, la contradicción puede ser en ocasiones bastante evidente.

Preguntas bien formuladas conducen a respuestas sustanciosas. Una pregunta bien formulada es aquella que posibilita la libre expresión del participante, que permite que él cuente su historia, que logra que el investigador se integre dentro del relato de la vida del sujeto, y al mismo tiempo, que nunca pierda de vista el objetivo de la indagación. Para esto es indispensable la realización de guías de preguntas o protocolos. Estas herramientas, sin ser libretos estrictos para la ejecución de preguntas (es decir, no son guiones para leer textualmente, ni guías tan cerradas al punto de que no se pueda preguntar algo que no esté escrito ahí), sirven para saber cómo llevar la entrevista desde lo general hasta lo particular del objetivo de estudio. Son pautas para mantener el objetivo presente, tener claro sobre qué se quiere indagar, recordar preguntas clave y para retomar el foco de una entrevista cuando, por uno u otro motivo, se haya desviado.

Para citar un ejemplo, retomando el caso de Martha expuesto anteriormente, no hubiese tenido sentido que, a pesar de que ella tenía conocimiento previo de que el estudio que se estaba realizando tenía que ver con el uso de aparatos electrodomésticos en el hogar, la primera pregunta hubiera sido directamente algo como qué problemas tienes con tu lavadora o cómo es el refrigerador ideal para ti. Primero el interés recaía en conocer quién era Martha, como vivía, con quiénes, sus actividades, su estilo de vida. Su mismo relato cotidiano dirigió la conversación hacia el tema de las actividades domésticas, la participación de los miembros de la familia, que previamente mencionaba, en ellas, entre otras.

En ese punto de la entrevista, ya habían surgido naturalmente también aspectos emocionales, sentimentales de la vida de Martha, sus preocupaciones, desesperaciones; se podía ver por ejemplo, como el hecho de que su esposo participara activamente en las labores del hogar, la hacía tener una actitud más tranquila, amena con respecto a las mismas. Todo esto sirvió para, entonces, detallar un poco más el uso de los objetos, su relación con los mismos, sus motivaciones de compra, sus preferencias y cómo todas estas encajaban y se relacionaban con la personalidad que ella transmitía con sus palabras, su manera de decir las cosas, de expresarse. Al final, Martha dio rienda suelta a sus

palabras para comunicar parte de lo que se esperaba encontrar: sus inconformidades acerca de los objetos y explicar cuáles eran sus deseos con respecto a estos. Difícilmente se consigue la calidad de respuestas, explicaciones y profundizaciones que en ese momento se obtuvieron, si este tipo de preguntas se formulan de manera directa y en primera instancia.

En suma, el éxito de la entrevista consiste en que la persona que se está entrevistando se convierta en maestro del entrevistador: le enseñe todo su mundo y cómo vive en él. Esta es una lección que sin duda nutre el proceso de diseño y permite develar aspectos que son invisibles e inaudibles desde afuera, desde un aula de clase o una mesa de trabajo en un despacho de diseño.

2.2.3.3. La documentación

“Por lo que yo sé, no es posible llevar a cabo la historiografía de un ademán, y las inercias en una novela constituyen un fenómeno distinto. Sin embargo, cuando esas rúbricas se toman como un mapa de la vida moderna intelectual o, peor aún, como un catálogo taxonómico en el que clasificar especies de estudiosos, alejan de la vista lo que realmente sucede en otro lugar, allí donde hombres y mujeres están pensando acerca de las cosas, registrando aquello que piensan. Sea como fuere, esta captación de «sus» concepciones a través de «nuestro» vocabulario es una de aquellas cosas que se asemejan a montar en bicicleta, ya que es más fácil de hacer que de explicar” (Geertz, 1994: 16)

Finalmente, la observación y la entrevista no serían nada sin el proceso de registro y documentación: todos los registros audiovisuales que de allí surgen y demás material producido en campo son en esencia los datos que se analizarán. Sin ellos, la investigación quedaría en el aire, no habría “carne para poner en el asador”.

La documentación o registro se refiere en principio a las notas de campo del investigador, tanto de las interacciones visuales como de las orales. Sin embargo, todo el material fotográfico, auditivo, fichas, incluso objetos, que recoja durante su trabajo constituyen también un conjunto importante de datos a analizar. El registro en particular, es el primer paso durante el campo, para el análisis e interpretación, porque es una tarea que lleva implícita un proceso de selección, que de nuevo, depende en gran parte del investigador, de lo que él decida anotar, capturar, grabar, ilustrar, plasmar, transcribir, etc.

Asimismo, algunas técnicas que se empiezan a implementar cada vez con más frecuencia, como los métodos participativos¹⁰, fomentan una serie de ejercicios guiados en los que los sujetos de estudio, de su propia mano, plasman ideas, palabras o imágenes (en ocasiones también se implementan este tipo de ejercicios como parte de las entrevistas a profundidad).

El tipo de información que se vaya a documentar y el cómo se vaya a registrar depende, al igual que en las otras técnicas, de los objetivos particulares del proyecto. En este sentido, el investigador es así mismo el encargado de definir el material que vaya a utilizar para la toma de notas tomadas en campo, el registro y la documentación. Cada cuaderno de campo, cada material que se utilizará, cada evento a capturar, es planeado en función del objetivo del proyecto, y en esta medida, necesaria y afortunadamente, facilita las labores de organización de información para el posterior análisis. La información que se recoge en campo puede llegar a ser tanta, que sería imposible lograr almacenarla

¹⁰ Los métodos participativos son aquellos en los que el diseñador tiene una retroalimentación directa de las personas, posibles usuarios o consumidores y los involucra de una u otra forma con el desarrollo del producto final. Los más conocidos son el *panel de desarrollo* en donde un grupo de personas son contratadas durante un periodo de tiempo para evaluar las características, servicios y funcionalidad de un producto mientras está siendo desarrollado, y la *colocación en el hogar*, en la que se provee a un grupo de personas un producto que está en su etapa inicial de su desarrollo final, para que lo use diariamente en su vida cotidiana y dé una retroalimentación específica sobre su interacción con él (Ireland en Laurel, 2003:28).

sólo en la memoria; además, en posteriores etapas de análisis y síntesis es indispensable volver sobre los datos. Por lo tanto, la documentación es una técnica básica para trabajo etnográfico; no son sólo consiste en un simple registro de datos, al mismo tiempo, crea nueva información, la construida por el investigador, y ayuda a dar un orden (Schatzman & Strauss, 1973).

Se habla de tres tipos de notas de campo: las metodológicas, las teóricas y las descriptivas (Schatzman & Strauss, 1973). Las notas metodológicas consisten en la descripción del desarrollo de las actividades de la investigación y en el informe sobre el desarrollo de la interacción social del investigador en el entorno estudiado. Las notas teóricas están dirigidas a la construcción de una interpretación teórica de la situación de estudio. Finalmente, las notas descriptivas, se centran en lo esencial del objeto de estudio, e informan exhaustivamente la situación observada.

Un aspecto importante del diario de campo es que la redacción sea suelta y personal, que el investigador “aparezca en las notas”; no es que escriba sobre él mismo, pero sí que se integre en las situaciones sobre las que escribe.

El cuaderno de campo es al investigador en el proceso de investigación, como el cuaderno de bocetos es al diseñador en el proceso creativo. Éstos dos se pueden volver uno solo y así cambiar el paradigma de enfrentarse a la hoja en blanco en donde se tiene que empezar a crear de cero y se deja que las ideas sean responsabilidad de la imaginación de quien las produce; aquí en cambio, se estaría frente a una hoja llena de datos susceptibles de convertirse en conocimiento.

Los registros, el proceso de documentación, las notas, etc., son espacios de reflexión, creación, análisis, cuestionamiento, en donde se pueden expresar toda clase de sentimientos de frustración y alegría, miedos y oportunidades. Son la historia de un proyecto, a la que siempre se puede volver atrás para corroborar, evaluar y seguir adelante.



CAPÍTULO 3.

El diseñador como investigador, intérprete y proyectista

Capítulo 3.

El diseñador como investigador, intérprete y proyectista

3.1. Propuesta para el análisis de datos cualitativos desde la perspectiva del diseño industrial

*“Si para hablar hay que escuchar y para exhalar, inspirar;
para hacer hay que entender. Son ritmos naturales”*

(Mandoki, 2005, p. 20)

¿Qué significado tienen las cosas que alrededor, las acciones que se realizan?, ¿por qué se prefieren unas cosas sobre otras?, ¿tienen los objetos por sí solos un significado que modifica la manera de pensar o actuar de una persona? o, ¿se encarga cada quien de otorgarle sentido a los objetos y con ello los modifica?, ¿qué hay de los sentimientos que se adhieren a objetos y momentos?

Si se piensa en un celular por ejemplo: técnicamente hablando, se puede decir que es un aparato electrónico que permite realizar llamadas telefónicas, entre otras funciones, de manera inalámbrica, siempre y cuando tenga señal. Pero el celular para Andrea es “no quedarse dormida en clase”, para Juan Pablo es “estar en contacto con sus seres queridos”, para Sofía es “la fuente de trabajo”. Un celular puede tener casi tantos usos y significados como modelos existen en el mercado, y eso, es mucho decir. Por más obvio pueda parecer este ejemplo, es importante resaltar que las experiencias

de las personas con los objetos que les rodean, son más profundas de lo que es la simple interacción con los elementos visibles, medibles. Los seres humanos, a veces sin darse cuenta, reflexionan sobre cada aspecto de la vida y llenan de significación momentos, objetos, otros seres, incluso asuntos intangibles como los sueños, los deseos y las aspiraciones. Esta actitud se puede definir como una tendencia humana en la que, para el propio interés, se asigna un significado a todo lo que entra por los sentidos, en particular por la vista y el oído (Wolcott, 1994).

¿Cómo se puede realizar entonces un adecuado análisis y una acertada interpretación de datos recogidos en campo, si los significados que la gente asigna pueden cambiar de acuerdo con ciertas circunstancias, momentos, épocas? El proceso resulta algo subjetivo y en ocasiones ni siquiera hay certeza sobre la veracidad de los datos que se recaban dado que se basan en historias, imágenes, escenas, opiniones personales o en las propias apreciaciones del investigador. Al respecto, Foster afirma que:

no es su verdad o falsedad lo que cuenta, *sino lo que la gente cree o siente que es verdadero*. Muchos de los problemas de desarrollo a los que se enfrenta el mundo hoy en día se deben a que las premisas que en un momento dado tuvieron una validez considerable, actualmente son anticuadas, y no corresponden ya a la realidad. Sin embargo, sigue vigente el comportamiento que engendran esas premisas en una época temprana, como un rezago cultural, desalentando la innovación y estimulando a la gente a aferrarse a reglas que funcionaron correctamente en el pasado (1974: 110-111).

Es necesario entender que no basta sólo con saber recoger una serie de datos, que todos juntos no tienen más sentido que el que su esencia les proporciona: ser datos. Tampoco sirve de nada usarlos en 'crudo': primero es bueno cocinarlos para poder saber a qué saben. El dato crudo, no tiene sabor, es insípido. Tiene que relacionarse con algunos otros ingredientes para que se convierta en un rico platillo. Lo mismo sucede a la hora de usarlos como parte del proceso de diseño: para que el dato

cobre sentido, debe analizarse e interpretarse a la luz de los fenómenos socioculturales que lo envuelven. Debe haber comprensión (de los fenómenos estudiados) para que pueda haber aplicación (del conocimiento adquirido). Esto evita que los datos sean usados como pretextos, maquillaje o justificante de los conceptos o ideas que previamente se hayan establecido.

Hasta aquí es claro que la integración de la investigación cualitativa, y en específico, del método etnográfico, se plantea en este trabajo como el medio por el cual se puede acercar el diseñador a las personas: indagar, observar, preguntar, registrar, introducirse hasta cierto punto en algunos aspectos de la vida cotidiana de la gente, en el entramado social y cultural de un grupo determinado de personas.

Esto no quiere decir que la etnografía no proporcione como tal un análisis de datos. Por el contrario, toda investigación cualitativa, cualquiera que sea su enfoque, implica una constante interacción entre recolección y análisis de datos, que se hace necesaria para que los objetivos de una investigación se alcancen, se encaminen y se llegue a buenos resultados.

En la etnografía... se aprende algo (“recoges datos”), después uno trata de darle sentido a ese algo (“análisis”), luego vuelve atrás y trata de ver si la interpretación tiene sentido a la luz de nuevas experiencias (“recoger más datos”), después se refina la interpretación (“más análisis), y así sucesivamente (Agar, 1980: 9, como se cita en Wolcott, 1994: 11).

En palabras de Seidel (1998), se trata de un proceso no lineal que implica reconocer que algo está sucediendo, recolectar información al respecto y pensar acerca de ello (Fig. 8.). El análisis cualitativo se caracteriza, según el autor, por la iteración progresiva, en tanto el ciclo se repite tantas veces como sea necesario; por la recursividad, porque en cualquier momento puede saltar algo que detone el buscar más información; y es holográfico, es decir, cualquiera de sus partes contiene a la otra,

porque mientras se reconocen las cosas, al mismo tiempo se están recolectando y de igual forma, pensando sobre ellas (1998: 2).

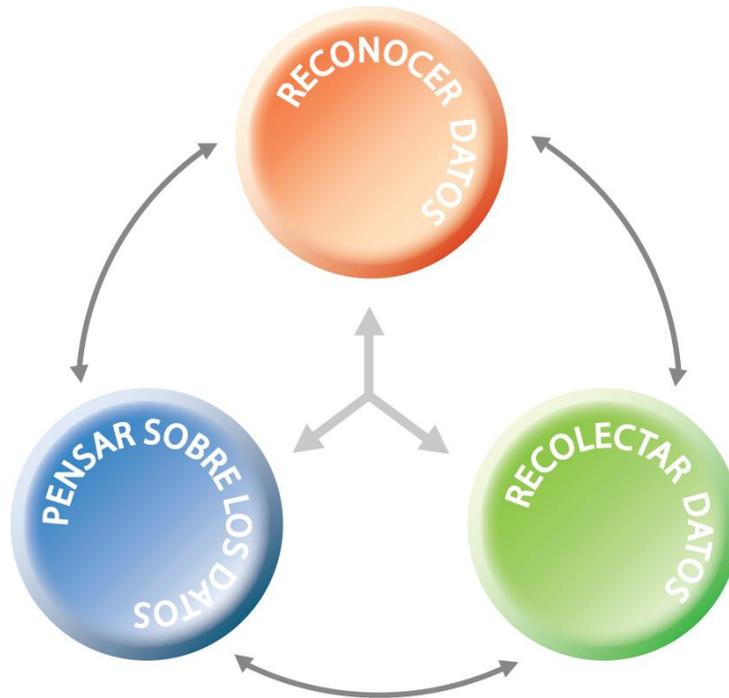


Fig. 8. Proceso de análisis de datos cualitativos, tomado de (Seidel, 1998: 2)

Sin embargo, como se ha mencionado anteriormente, el diseñador necesita trascender a un nivel proyectual con la información que recoja en campo. Harry Wolcott (1994) propone una tríada básica para la transformación de datos cualitativos en conocimiento que pueda ser aplicable a diferentes propósitos. La configuración de su propuesta es: “describir, analizar e interpretar”.

Teniendo estas tres etapas de Wolcott como referencia, se puede decir que la etnografía, como se ha explicado, mediante la recolección de datos y la iteración con un análisis enfocado a la descripción, íntegra, para efectos de la propuesta de esta tesis, la primera etapa del proceso y el punto de partida necesario para llegar a la comprensión de los fenómenos.

Se hace entonces necesario introducir un método que ayude al diseñador a analizar los datos y lo encamine al nivel proyectual del que se ha hablado: de lo particular de cada caso, de cada realidad, es necesario extraer lo más relevante y de cierta forma, sin perder de vista los detalles, abstraer y generalizar. El diseño requiere esto, porque aun cuando pretenda basarse en aspectos sociales y culturales, no puede perder su carácter industrial, reproducible, vendible. De lo contrario, si se queda en el desarrollo de conceptos supremamente particulares, que resuelvan problemáticas de uno o dos individuos, se estaría alejando del diseño industrial en esencia. Es difícil hablar de ‘generalizar’ cuando se ha recogido información a partir de procesos cualitativos. Sin embargo, es posible hasta cierto punto realizar abstracciones y detectar patrones de repetición por medio de un análisis cuidadoso de los datos recogidos en campo, aun cuando estos no representen muestras significativas numéricamente hablando.

Dentro de las diferentes estrategias metodológicas que existen para realizar análisis de datos cualitativos, tales como el análisis narrativo, el análisis del discurso, análisis crítico del discurso, el análisis metafórico, el análisis de contenido, etc. (Ratcliff, s.f.), la que se plantea utilizar como propuesta para este documento es la *teoría fundamentada*.

De manera muy general, se trata de una estrategia metodológica enfocada al manejo de datos cualitativos a través de la comparación constante de resultados y la detección de repeticiones. Siguiendo ciertos pasos, aunque no rigurosamente en orden, se puede realizar una extracción de códigos que van elevando en su nivel de abstracción y/o detalle, hasta llegar a conceptos claves o categorías principales que den un sentido de interpretación general al fenómeno estudiado. Tanto

los códigos como las categorías o conceptos abstractos que surgen de este proceso de teoría fundamentada, resultan útiles para ser aplicados al proceso de diseño, tal y como será explicado más adelante. Este método de análisis tiene mucho en común con los demás enfoques cualitativos, sin embargo, una de sus características distintivas es la búsqueda de la construcción de teoría, es decir, es un análisis que se realiza en función de la obtención de teorías que ayuden a comprender lo que se está estudiando, a responder a la preguntas de qué hay detrás de lo que se escucha o se observa y cuál es la lógica que agrupa la serie de prácticas culturales que se pueden suscitar en determinados momentos.

Finalmente, siguiendo el esquema de Wolcott, además de describir y analizar, la interpretación es fundamental para dar sentido a la investigación. Así, la propuesta se complementa integrando la *antropología simbólica* como el paradigma de investigación.

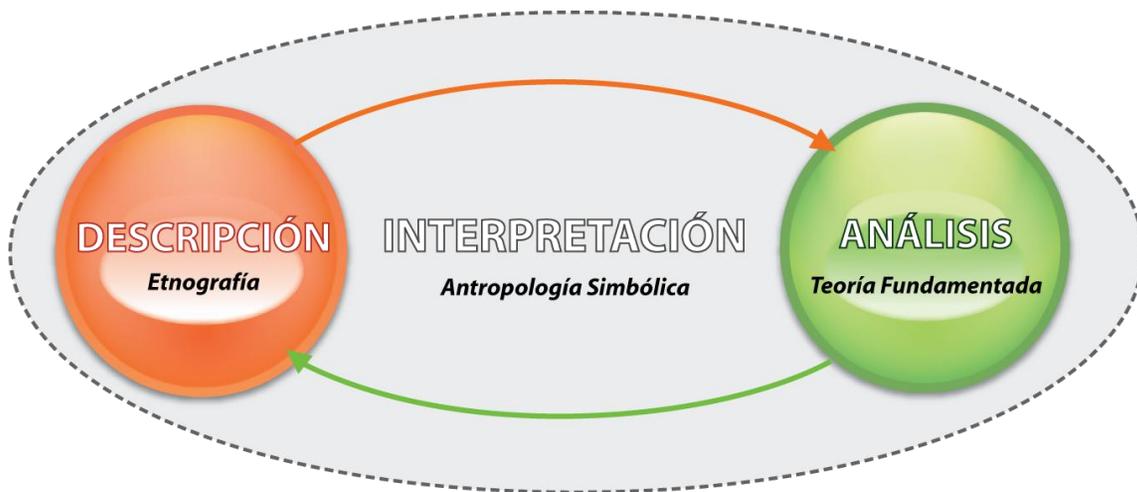


Fig. 9. Síntesis de la propuesta para la recolección, análisis e interpretación de información cualitativa en su aplicación al proceso de diseño. El propósito, es hacer uso de la etnografía como medio para encontrar datos

que ayuden a describir los fenómenos que rodean nuestros sujetos de estudio; posteriormente, hacer uso de la teoría fundamentada como estrategia para analizar, a través de la codificación y la comparación constante, la riqueza y diversidad de datos extraídos del campo; y finalmente, interpretar a la luz de la antropología simbólica este cúmulo de datos organizados, analizados, selectos, para que tengan un sentido congruente con el entorno sociocultural de las personas que se están estudiando: sus comportamientos, hábitos y la significación que asignan todos éstos.

En síntesis: partiendo del enfoque etnográfico que se aplicará para la recolección y descripción de datos, la propuesta central de este proyecto consiste en aplicar la teoría fundamentada (ver numeral 3.1.1.) como estrategia metodológica para el análisis de datos cualitativos, teniendo como referente teórico para la interpretación de los mismos, los conceptos desarrollados por la antropología simbólica.

3.1.1. Enfoque metodológico: Teoría fundamentada

“[La teoría fundamentada provee] ...unas directrices analíticas que permiten a los investigadores focalizar su recolección de datos y construir teorías de rango medio a través de sucesivas recolecciones de datos y desarrollos conceptuales” (Charmaz, 2005: 507).

Como se ha mencionado anteriormente, existen varias alternativas para el manejo de datos cualitativos. Elegir con cuál de ellas trabajar depende en gran medida del uso que se le vaya a dar a la información resultante, teniendo en cuenta además, que los métodos en las ciencias sociales no son excluyentes unos con otros, por el contrario, se complementan entre sí. En este sentido, cuando el objetivo de un proyecto busca construir conocimiento basado en los datos de campo, la teoría fundamentada como herramienta de análisis resulta muy provechosa.

En el caso de la integración de este enfoque al proceso de diseño como metodología para el análisis de datos, dos aspectos característicos de la misma justifican su elección. Por un lado, la teoría que aquí se genera, denominada *teoría sustantiva*¹¹, se convierte en el elemento fundamental para la extracción de conceptos basados en los datos recogidos en campo, dado que es una estrategia para el análisis de interacciones humanas, cambiantes, móviles, mediadas por determinantes culturales.

En palabras de Strauss y Corbin (2002:14), la teoría fundamentada proporciona una “*guía significativa para la acción*”, en la medida en que genera conocimiento y aumenta la comprensión de los fenómenos al basarse directamente en el análisis sistemático de los datos que provienen del campo, siendo ésta una de las características fundamentales del método. Por otro lado, es interesante para personas ajenas a las ciencias sociales el hecho de que, al ser aplicada, hace explícitos los procedimientos de análisis cualitativo que en otros métodos son implícitos. En este sentido, los diseñadores, que son expertos en la materia, pueden también entender el funcionamiento y la aplicabilidad del método y sacar provecho de ello para la elaboración de conceptos de diseño que se basen en datos analizados de una manera estructurada.

¹¹ El concepto de teoría sustantiva “alude a un tipo de construcción teórica, surgida de los datos obtenidos o generados por el investigador sobre un aspecto específico de la realidad humana objeto de estudio” (*De la Torre et. al., s.f.: 5*). Se diferencia entre otras de la *teoría formal*, en la medida en que esta última conlleva un “desarrollo conceptual de alcance más universal, perteneciente al acervo de conocimientos de los que dispone una disciplina científica ya constituida, mediante los procedimientos de comparación constante” (*ibídem: 5*). Es decir, la teoría sustantiva se basa en constructos que tienen que ver con la cultura, la experiencia, la realidad social y humana en general. La teoría sustantiva es mucho más flexible, interpretativa, no se realiza a través de procesos de laboratorio, deductivos, que buscan la verificación, la certeza, la verdad.

En palabras de Glasser y Strauss la teoría sustantiva “está relacionada con la interacción permanente que el investigador logra en el proceso de recolección de datos; de los cuales pueden ir surgiendo nuevas hipótesis para ser verificadas” (1967: 170-177). Por lo mismo, es el resultado de un trabajo sistemático de organización, comparación y análisis de datos recolectados en campo, en el que se generan nuevas relaciones, códigos, categorías que brindan claridad sobre los fenómenos estudiados para posibilitar su comprensión.

Asimismo, la naturaleza cualitativa e interpretativa de la investigación y el análisis no se deslinda por completo de la labor intuitiva: el pensamiento creativo y reflexivo que yace detrás del método. Esta es una característica que, podría decirse, resulta ventajosa para el involucramiento de los diseñadores, en tanto su práctica académica y profesional estimula el trabajo y la experimentación con el pensamiento creativo, proyectivo e intuitivo.

La teoría fundamentada tiene sus inicios en 1967 con los autores Anselm Strauss y Barney Glasser, quienes en principio, pretendían contribuir a estrechar la brecha existente entre la teoría y la investigación de campo (un propósito similar al que guarda implícito este proyecto). Desarrollaron este enfoque con bases del interaccionismo simbólico y como una estrategia para teorizar sobre una estructura empírica acerca del comportamiento humano (Kendall, 1999: 744). La teoría fundamentada

Es una metodología general para desarrollar teoría a partir de datos que son sistemáticamente capturados y analizados; es una forma de pensar acerca de los datos y poderlos conceptuar. Aun cuando son muchos los puntos de afinidad en los que la teoría fundamentada se identifica con otras aproximaciones de investigación cualitativa, se diferencia de aquellas por su énfasis en la construcción de teoría. (Sandoval, 1997: 71).

Otra definición la encontramos con Glasser, quien afirma que la teoría fundamentada:

Es una metodología de análisis, unida a la recogida de datos, que utiliza un conjunto de métodos, sistemáticamente aplicados, para generar una teoría inductiva sobre un área sustantiva. El producto de investigación final constituye una formulación teórica, o un conjunto integrado de hipótesis conceptuales sobre el área sustantiva que es objeto de estudio (1992: 30).

El planteamiento principal de la teoría fundamentada, consiste en la comparación constante de datos recolectados en campo. El análisis se realiza a través de la interacción del investigador con los datos y de los datos entre sí: es un juego que se plantea con ellos para lograr una interpretación coherente, descubrir relaciones intrínsecas, conceptos y esquemas teóricos. Lo que se obtiene a partir de un análisis por medio de la teoría fundamentada es sin duda una interpretación analítica del mundo de los participantes y de los procesos para construir esos mundos (Charmaz, 2005), y este énfasis, que se hace desde la perspectiva de los propios participantes y de los procesos que se entretienen para develar sus mundos, es particularmente importante pensando en las necesidades del diseñador y sus proyectos.

El análisis por medio de la teoría fundamentada permite la divagación, la ampliación del conocimiento, el error, el retorno a los datos, la duda, la curiosidad, la suspicacia, la divergencia; pero al mismo tiempo, también facilita la síntesis, la detección de concurrencias, de patrones, la convergencia, la abstracción.

En conclusión, ayuda a alcanzar un nivel de comprensión, de dominio de la gran fotografía y brinda el conocimiento necesario para la acción, la generación de implicaciones, el desarrollo de estrategias. Las investigaciones de este corte inician con la formulación de preguntas como ¿qué pasa aquí?, ¿qué sucede? e intentan comprender ciertos fenómenos; tras el análisis, el objetivo es tener explicaciones interiorizadas, comprendidas, explicitadas. Rara vez se encontrará un escenario en donde “eso que pasa”, “eso que sucede” sea completamente idílico, ausente de carencias, de problemáticas, de necesidades o de oportunidades. Por lo mismo resulta tan valioso el poder trascender de la descripción y el análisis, a la acción.

3.1.1.1. El proceso de teoría fundamentada: Comparación constante

Es necesario mencionar cómo se lleva a cabo en la práctica el análisis de datos bajo esta estrategia metodológica; sin embargo, este proyecto no pretende abordar con estricto detalle y profundidad todos los aspectos¹² de la misma. Se tratará de presentar de manera general lo que se considera relevante para ser aplicado en el proceso de diseño, así como los conceptos claves del desarrollo del método del cual se sirve la teoría fundamentada conocido como *comparación constante*.

El proceso de teoría fundamentada se caracteriza principalmente por la iteración que existe entre los datos recolectados y el análisis, como bien afirman sus creadores,

aunque es un proceso de crecimiento continuo -cada estadio después de un tiempo se transforma en el siguiente- los estadios previos permanecen operativos a lo largo del análisis y proporcionan desarrollo continuo al estadio siguiente hasta que el análisis se termina (Glasser y Strauss, 1967: 120).

Se caracteriza también porque son los mismos datos los que rigen el desarrollo del análisis y no marcos referenciales o teóricos preestablecidos como sucede en la mayoría de los procesos analíticos. En este sentido se vuelve un proceso que se basa en el descubrimiento, en la *emergencia*¹³,

¹² El objetivo de este proyecto y propósito académico del mismo, delimitan la profundidad con que se presentan todos los temas abordados en el documento, que por sí mismos son amplísimos y han sido trabajados por innumerables investigadores tanto de las ciencias sociales como de otras disciplinas. Para ampliar la información al respecto de la teoría fundamentada, se sugiere revisar las obras más básicas e importantes en este campo: Glasser y Strauss (1967), Glasser (1992) y Corbin y Strauss (2002). Éstas entre muchas de las fuentes citadas en este documento.

¹³ Cabe aclarar que existe una diferencia entre el hecho de que los descubrimientos emerjan de los datos o que se fuercen u obliguen a aparecer, a casar, se impongan o inventen. Los datos son información en sí mismos y la emergencia radica en el nuevo conocimiento que surge a partir de relacionarlos entre sí de diferentes maneras.

por lo que constantemente se autorrefina y complementa, sin pretender llegar a una verdad absoluta.

El método de comparación constante, como su nombre lo indica, consiste en contrastar los datos en repetidas ocasiones, en principio de manera divergente para ampliar, profundizar y detallar, y posteriormente de manera convergente en función de sintetizar y abstraer.

Dicho de otra manera, esta estrategia combina la generación inductiva de categorías con una comparación simultánea de todos los incidentes sociales observados. Es decir, a medida que un fenómeno social o incidente se registra y clasifica, asignándole una categoría o clase, también se compara con los ya clasificados con la misma categoría. Luego, gradualmente, el proceso va cambiando: en lugar de comparar un incidente con los otros, se van comparando los incidentes con las propiedades de las categorías. Así, el descubrimiento de las relaciones, o la generación de hipótesis comienzan con el análisis de las observaciones iniciales, que se someten a un continuo refinamiento a lo largo de la recolección y análisis de datos y realimentan continuamente el proceso de categorización. Como los nuevos eventos son comparados continuamente con los anteriores, se pueden descubrir nuevas dimensiones tipológicas, como también, nuevas relaciones (De la Torre, et al, s.f.: 8).

La comparación constante busca semejanzas y diferencias entre los datos recolectados; ocurrencias, repeticiones, patrones de comportamiento, ayuda entonces a distinguir variables y constantes en los procesos sociales.

Los elementos más importantes dentro de la teoría fundamentada son la *codificación* y la *categorización*. Básicamente se trata de procesos de identificación y clasificación sistemática de datos, que ayudan a develar los ejes temáticos de la información y facilitan su análisis. Estos procesos son complementarios, se dicen caras de una misma moneda ya que:

la operación fundamental ante la que giran es decidir sobre la asociación de cada incidente a una categoría, sabiendo que esta categoría queda definida por un constructo mental al que el contenido de cada incidente puede ser comparado, de modo que se determine su pertinencia o no a esta categoría (De la Torre, et al, s.f.: 21).

Sin embargo, la categorización es conceptual, mientras que la codificación es un proceso físico. El primer proceso consiste en la creación de categorías que ayudan a denominar un conjunto de datos que pertenezcan a temáticas similares. En otras palabras, una categoría “contiene un significado o múltiples tipos de significados que permiten que puedan referirse a situaciones o contextos, actividades o acontecimientos, relaciones entre personas, comportamientos opiniones, sentimientos, perspectivas sobre un problema, métodos y estrategias, procesos” (De la Torre, et al, s.f.: 20).

En la codificación, literalmente se juega con datos, palabras o imágenes, en un espacio determinado, ubicándolos, agrupándolos, desintegrándolos y reordenándolos de diversas maneras.

Codificar es un proceso que la gente realiza casi de manera innata, y en muchas circunstancias, de manera inconsciente. En este caso, el proceso de codificación debe ser detallado y cuidadoso para que no se caiga en sesgos de información que devengan en resultados alterados y alejados de la realidad estudiada.

Los códigos son extraídos directamente de los datos, desmenuzándolos y reagrupándolos de diversas maneras en categorías conceptuales. Estas categorías son las que más adelante en el proceso darán lugar al descubrimiento de la teoría que dormita en los datos. Las habilidades de abstracción y síntesis del investigador son fundamentales en este proceso, ya que deberá trabajar con una gran cantidad de datos sueltos que aparentemente no se encuentran relacionados y de allí llegar a una abstracción y comprensión global de los fenómenos.

Para el caso de la teoría fundamentada, existen tres procesos de codificación: *abierta*, *selectiva* y *teórica* (Fig. 10.).

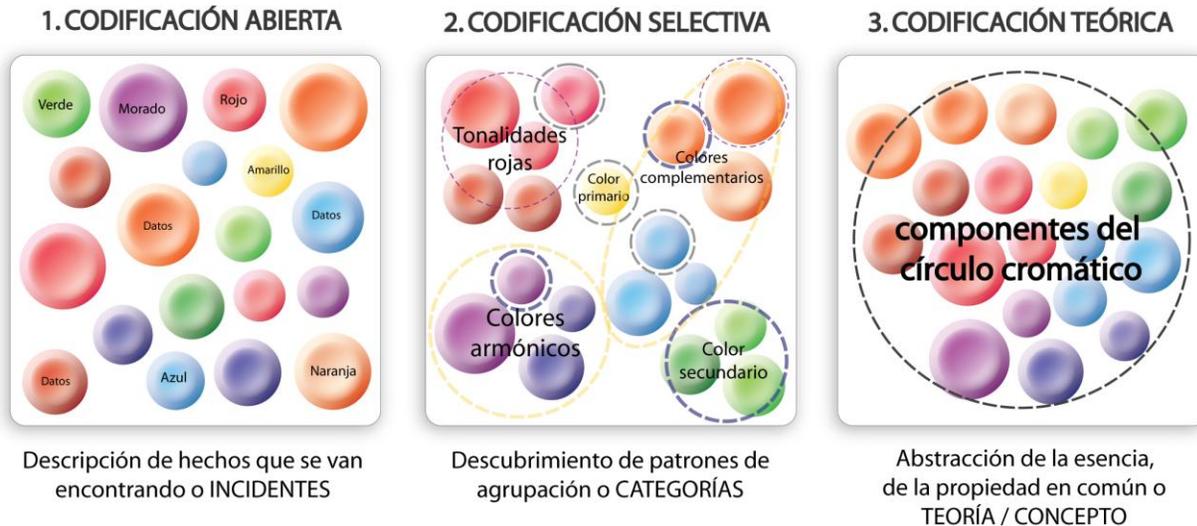


Fig. 10. Ejemplificación del proceso de codificación para el análisis de datos: un primer paso en el que se realiza la codificación abierta, en la que se describe de manera simple los incidentes o hechos encontrados en campo; la codificación selectiva, en la que se empieza a dar estructura a los datos a través de la identificación de patrones o categorías que agrupan de diferentes maneras distintos datos; y por último, la codificación teórica, que pretende dar sentido, unidad y coherencia a los datos que encontramos en campo, tras haberlos contrastado entre sí y con el entorno al que pertenecen.

La **codificación abierta** es el punto de partida de la emergencia, un proceso espontáneo pero estricto con los datos; “es la verificación, corrección y saturación del fenómeno de forma implícita. El investigador en profundización de sus datos, descubre que todos ellos se pueden englobar en el

análisis, como indicador de alguna teoría” (De la Torre, et al, s.f.: 24). Este proceso obliga al investigador a pensar más allá del dato puro, a analizar toda la información en conjunto, tratando de detectar concurrencias a través de la fragmentación sistemática de la información. Se pueden desarrollar tantos códigos sean necesarios.

Para poder efectuar este paso, es necesario tener claro el objetivo de la investigación, la pregunta que se está pretendiendo responder, misma que tratándose del enfoque cualitativo, puede variar en la medida que el análisis y la investigación como tal avanzan. Es decir, los datos recolectados, en la mayoría de casos, transcripciones de las entrevistas realizadas, anotaciones del cuaderno de campo, observaciones, deben ser leídos línea a línea, cuidadosamente, analíticamente, en búsqueda de repeticiones significativas de temas que se relacionen en determinada manera con los cuestionamientos de la investigación. Las palabras que se leen, pueden sugerir ideas, generar otras anotaciones, las cuáles es muy recomendable ir plasmando a medida que avance el análisis. El uso de papeles adhesivos (post it) que puedan reagruparse posteriormente de diversas maneras resulta bastante útil en esta fase.

En seguida está la **codificación selectiva** que consiste básicamente en la elección de una o varias categorías como “centrales”, para reducir el número de variables, filtrar la información que tenga más relevancia o pertinencia y omitir la inconsistente. Una vez detectadas las categorías centrales, se delimita la codificación a lo que esté estrictamente relacionado con ellas. El contraste importante aquí para saber cuáles códigos permanecen y cuáles se descartan, debe suceder entre las categorías elegidas y las desechadas, reparando nuevamente en las preguntas a las cuáles pretende responder la investigación. La elección de categorías centrales también permite el descubrimiento de nuevos vacíos en la investigación, por lo que es común que en este punto se haga necesaria una nueva recolección de datos, en este caso bajo el llamado *muestreo teórico*, es decir, una indagación enfocada –más no inducida-, a hallar respuestas sobre cuestionamientos que van surgiendo a medida que el proceso de análisis avanza.

También en esta etapa es importante recordar que una ventaja, muy característica de los procesos de teoría fundamentada, es que es válido retroceder en los procedimientos tanto como sea necesario. Por ejemplo, si en una nueva indagación se retoman temas que anteriormente se habían descartado, se pueden simplemente volver a tener en cuenta si existe justificación para ello, es decir, suficientes incidencias.

Finalmente, la **codificación teórica** es un proceso que eleva mucho más el nivel de abstracción del proceso y ayuda a la comprensión final del fenómeno estudiado.

Permite el establecimiento de nuevas conexiones que conforman ideas relevantes de lo que es nuevo y original de la teoría... Posibilita la construcción de un sistema de relaciones que ofrezcan una explicación mejor y más plausible del problema de la investigación (De la Torre, et al, s.f.: 27).

En este proceso, los datos que en un inicio fueron fragmentados, para la creación de los códigos abiertos, aquí pueden volver a unirse y hallarán sentido dentro de las categorías teóricas que se generen.

La ventaja que se observa sobre la aplicación de la teoría fundamentada en el diseño como herramienta de análisis de datos cualitativos, radica principalmente en que es un proceso tanto flexible como sistemático; así como el diseño, es abierto a lo intuitivo y a lo experimental. Requiere un alto nivel de análisis, de pensamiento abstracto, síntesis y reflexión, procesos que también se encuentran presentes en el diseño a lo largo de las etapas del desarrollo y concepción de un producto.

Si se tratara de incorporar el método al lenguaje del diseño, podría decirse que los códigos que se extraen a partir de la teoría fundamentada, son las variables, determinantes, requerimientos que el diseñador toma en consideración para el planteamiento de conceptos. Asimismo, las categorías, que son más generales, pueden agrupar aspectos funcionales, emocionales, de comunicación, usabilidad, etc. de los diseños. Y finalmente, la teoría que de este proceso se genera, representa el concepto de diseño, el lineamiento que define un producto o da inicio a la conceptualización del mismo.

3.1.2. Enfoque teórico: Antropología simbólica

“Vernos a nosotros mismos como los otros nos ven puede ser revelador. Ver a los otros como parte de una naturaleza que también es la propia constituye un hecho de la más elemental decencia. Sin embargo, con mucho, es más difícil lograr la proeza de vernos a nosotros mismos entre los otros, como un ejemplo local más de las formas que localmente adopta la vida humana, un caso entre casos, un mundo entre otros mundos, que no la extensión de la mente, sin la que la objetividad es mera autocomplacencia y la tolerancia un fraude. Si a la antropología interpretativa le espera alguna tarea en el mundo, es mantener viva esa verdad fugitiva”. (Geertz, 1994: 27)

La antropología simbólica, principalmente planteada por Clifford Geertz¹⁴ (1973), con importantes aportes de Víctor Turner (1980) y Mary Douglas (1970), se presenta como un recurso teórico-metodológico sobre el cual centrar la atención para introducirse en el profundo mundo de la

¹⁴ El autor sin embargo, no le llama antropología simbólica sino interpretativa. La antropología interpretativa fue “el matiz que Clifford Geertz le dio a la antropología simbólica” (Fischer en Barfield, 2000: 53).

interpretación. En términos generales, se trata de un enfoque hermenéutico sobre lo simbólico y los signos, claramente diferenciado de los enfoques positivistas sobre estos mismos temas.

Geertz en particular asienta las bases de la antropología simbólica partiendo de su propia definición de cultura y de cómo ésta afecta todas y cada una de las acciones del hombre. En sus palabras, “el estudio interpretativo de la cultura representa un intento de plantear unos términos que testimonien la diversidad de las vías que los seres humanos adoptan para construir sus vidas por medio de su propia actividad” (1994: 26). Propone buscar la explicación e interpretación de las expresiones sociales, para lo cual acuña el concepto de *descripción densa*¹⁵, como la manera por la cual esto es viable, como un esfuerzo intelectual destinado a comprender el valor y el sentido de las cosas, los hechos y la conducta de los hombres. La diferencia a su vez de la *descripción superficial* en la que se describen únicamente apariencias.

La explicación interpretativa según Geertz,

centra su atención en el significado que las instituciones, acciones, imágenes, expresiones, acontecimientos y costumbres (esto es, todos aquellos objetos que por lo común son del interés de la ciencia social) tienen para quienes poseen tales instituciones, acciones, costumbres, etc. Como resultado de ello, no se expresa mediante leyes como la de Boyle, o en fuerzas como la de Volta, o a través de mecanismos como el de Darwin, sino por medio de construcciones como las de Burckhardt, Weber o Freud: análisis sistemáticos del mundo conceptual en el que viven los *condottiere*¹⁶, los calvinistas o los paranoicos (1994: 34).

Esta definición contextualiza claramente el sentido interpretativo en el que la propuesta de esta investigación pretende posicionarse. Involucrar procesos de investigación cualitativa, análisis de

¹⁵ “Es la redacción etnográfica en la cual, gracias a una cuidadosa atención al detalle y el contexto, hay una integración de la descripción con la interpretación. Este término fue popularizado por Clifford Geertz” (Rhum en Barfield, 2000: 158).

¹⁶ Este término se utilizó desde la Edad Media hasta mediados del siglo XVI. Viene del italiano *condotta*, nombre con el que se le conocía a los contratos para el alquiler de servicios entre gobiernos y los capitanes de mercenarios o *condottiere*.

datos, conceptos como etnografía o teoría fundamentada al diseño, no garantiza encontrar verdades absolutas; lejos de que se vean como fórmulas de éxito, camisas de fuerza, son procesos de creación constante, cambiantes en la medida en que sus variables son dinámicas, son seres humanos viviendo e interactuando, pensando de manera independiente.

El objetivo de tener como estandarte y referente constante un paradigma investigativo como el de la antropología simbólica es lograr afinar la congruencia y relevancia de los datos recolectados, de análisis que de ellos se haga dentro del mundo al que pertenecen: comprender la perspectiva émica¹⁷ de los fenómenos, las palabras, las acciones, desde una postura ética como agentes externos integrados.

Esto vale la pena aclararlo porque la mente humana es tendenciosa y tanto para sujetos de estudio como para investigadores, las asunciones son comunes y es fácil siempre quedarse con la propia versión de los hechos, la propia manera de hacer las cosas. Por más que existan datos que alimenten un proyecto, si no se contextualizan para que encuentren sentido a nivel general, en ese todo que conforma el funcionamiento de la sociedad, se sigue cayendo en el dato por el dato.

Nuestra capacidad para inferir es una maravillosa cualidad humana. Nos permite imaginar, dar sentido a las cosas en un mundo de transacciones parciales e incompletas. Pero representa un gran problema algunas veces y para ciertos roles (tal como el de un investigador en trabajo de campo) cuando necesitamos reconocer las diferencias entre lo que observamos en realidad y

¹⁷ Los conceptos émic y etic son utilizados en las ciencias sociales para referirse a la postura del investigador y los sujetos de estudio en una investigación de campo. Emic hace referencia a la visión interna de los hechos, es decir la descripción que hagan los propios actores de una comunidad o las personas involucradas directamente sobre el fenómeno que se esté estudiando, el cómo lo ven, lo entienden, lo explican a otros. La visión etic por su parte, está más ligada a la actividad del investigador, quien basa su descripción únicamente en los fenómenos que observa, siendo esta una perspectiva externa y ajena. “Kenneth Pike (1954) acuñó el término por analogía con las expresiones lingüísticas “fonémico” y “fonético” (Rhum en Barfield, 2000: 185).

lo que pensamos que significa, como quisiéramos que las cosas fueran, o lo que creemos que debe ser (Wolcott, 1994: 169)

Este es un aprendizaje clave para el diseñador: desaprender los propios deseos, prejuicios o dogmas para poder aprender los de los demás. Esto cuesta, sobre todo cuando se en contextos muy cercanos al propio, a diferencia de un antropólogo que por ejemplo estudia una cultura completamente ajena en donde las diferencias puedan ser un poco más aparentes.

Sin embargo esta “cercanía” cultural es relativa, básicamente porque los esquemas mentales de cada quien, sus maneras de hacer, de acceder, pueden diferir incluso dentro de un mismo grupo familiar que es el núcleo social más básico culturalmente creado. Por lo tanto, hacer trabajo de campo, acercarse a la gente, sensibiliza, pero no es sino hasta que se es capaz de ver a los demás en su entorno y a uno mismo como simple observador de esa realidad, que la etnografía tiene sentido y resulta de gran utilidad. Y más aún, no es sino hasta que se analiza y comprende esa realidad a la luz de los componentes que la integran, que se puede sacar algún provecho del conocimiento que se haya adquirido.

Un caso interesante que sirve para ejemplificar cómo un proyecto puede fracasar cuando las determinantes técnicas, funcionales, espaciales de un diseño, una implementación, una obra, se contraponen o ignoran de alguna manera las dinámicas de una comunidad, es el que presentó hace algunos años el antropólogo George M. Foster en el relato que se cita a continuación:

Durante muchos años la Secretaría de Salubridad de México ha llevado a cabo un importante trabajo de sanidad ambiental en áreas rurales. Los proyectos incluyen sistemas de abastecimiento de agua potable en pueblos, letrinas sanitarias, regaderas con agua caliente y lavaderos públicos ubicados céntricamente, que evitan que las aldeanas lleven a lavar su ropa, en condiciones desfavorables y con agua fría, a los arroyos. Un ingeniero de la secretaría proyectó y construyó una unidad que combinaba baños y lavaderos en una pequeña

comunidad en el Estado de Veracruz. Para ahorrar espacio y materiales, siguiendo la práctica aceptada en ingeniería, dispuso una sola hilera de lavaderos contra la pared posterior del edificio en que estaban las regaderas. Quedó sorprendido cuando las aldeanas, lejos de agradecerle las nuevas instalaciones, se quejaron: -Ay, ingeniero ¿por qué nos castiga? – preguntaron. Pasmado, preguntó de qué manera las estaba castigando. Contestaron que cuando un niño se porta mal en la escuela, lo hacen parar de cara a la pared, y que lo mismo sentían ellas ante los nuevos lavaderos, que las obligaba a estar de frente al muro posterior del edificio de las regaderas. Lo que realmente le estaban diciendo, desde luego, era que el trabajo es más ligero cuando la posición de quienes lo ejecutan estimula la conversación, el chismorreo y la risa. Como consecuencia de estas quejas y de la renuencia de las mujeres a usar los nuevos lavaderos, el ingeniero alteró el diseño de modo que de la parte posterior del edificio de baños se proyectase en ángulo recto una larga hilera de lavaderos dispuestos por pares. Gracias a la nueva construcción las lavanderas quedaban unas frente a otras y ya que el diseño estimulaba la interacción social, aceptaron con gusto esta innovación (1974: 14-15).

El ejemplo es bastante claro. La importancia de reparar en las necesidades culturales de la gente, aquellas que no saltan a simple vista, aquellas difíciles de encontrar en libros, sólo es evidente cuando se reconoce que cada persona ve y piensa las cosas de diferente manera. Cuando se diseña se calculan medidas, formas, usabilidad, materiales, resistencias, procesos, etc., pero son pocas las veces que se calcula en detalle¹⁸ los problemas sociales y culturales que los diseños pueden afectar o resolver, así como el significado de los elementos que componen una determinada situación.

El significado es uno de los temas básicos en la antropología simbólica en tanto es una característica básica de las relaciones humanas. Así lo afirma Blumer (1969) agregando que lo que diferencia las relaciones humanas de todas las demás, es su capacidad de construir y compartir el significado de las

¹⁸ Aquí se hace referencia a la perspectiva de la gente sobre estas problemáticas, porque la mayoría de los proyectos de diseño, desde la práctica académica, procuran “resolver” problemáticas sociales. Sin embargo, el resultado queda sesgado y supeditado a la percepción que el equipo de trabajo tenga sobre determinada problemática, ya que pocas veces se explora en campo la realidad social desde quienes la viven y protagonizan.

cosas y propone además tres premisas básicas para definir su esencia: la primera radica en que los seres humanos actúan ante las cosas con base en el significado que éstas tienen para ellos; en segundo lugar, que el significado de estas cosas se deriva o emerge, de la interacción social que se tiene con los otros; y por último, afirmar que estos significados se usan y transforman, por medio de los procesos interpretativos que la persona emplea a medida que se enfrenta a distintas situaciones.

La interacción entre quienes hacen las cosas y quienes las usan en un nivel simbólico, cultural y social es entonces fundamental para generar reciprocidad, eco, en este intercambio de símbolos y significados. La interacción que existe entre ellos y sus propios mundos amerita toda la atención.

En este sentido es que la antropología simbólica se vuelve el marco referencial necesario para poder poner en contexto la información recabada y lograr un análisis que sea pertinente, atinado, pero sobre todo social y culturalmente construido. De esta manera también el diseño basado en este análisis, será un diseño socialmente construido y culturalmente sustentado o argumentado.

3.2. Caso de estudio: Proyecto Lava

El caso de estudio que se presenta a continuación pretende esclarecer la aplicación de la propuesta teórico-metodológica planteada; sin embargo, cabe aclarar que no aspira a ser una guía o receta sobre cómo debe ser ejecutado el proceso paso a paso, ya que esto varía significativamente dependiendo de las necesidades de cada investigación. Aquí simplemente se propone ilustrar el camino que tomó un proyecto en particular, al integrar la investigación cualitativa con los tres procesos que componen la propuesta: un enfoque etnográfico en la recolección de datos, de teoría fundamentada en el análisis y esto bajo la óptica de la antropología simbólica para comprender el fenómeno estudiado en el sentido social y cultural del mismo.

La aclaración es pertinente dado que es importante entender que no existen respuestas únicas o lineamientos exactos a la hora de trabajar con estos procesos. Lo que importante es comprender cómo funcionan y para qué sirven, es decir, cuál puede ser el valor agregado y el tipo de resultados que se pueden extraer. Es entonces necesario interiorizar las principales ideas del enfoque cualitativo para poder apropiarse de ellas como herramientas de trabajo y poderlas aplicar y replicar.

Como se mencionaba anteriormente, hay que recordar que la investigación cualitativa, y con ella los diferentes enfoques metodológicos, son maneras de pensar y encarar el mundo empírico, no son estrictamente métodos, en tanto son flexibles, moldeables, ajustables a las características específicas de una investigación.

3.2.1. Antecedentes del proyecto

El proyecto que se retoma como ejemplo fue un ejercicio realizado, en principio, para el seminario de “Diseño Estratégico” correspondiente a los cursos del Posgrado de Diseño Industrial de la UNAM durante el segundo semestre del 2008, y que se continuó trabajando como material de estudio para el curso “Methods of Analysis in Qualitative Research” tomado en la Maestría de Antropología Social y Cultural de la Universidad de Helsinki durante el primer semestre del 2009.

Al tratarse de un ejercicio de clase, el objetivo y los resultados del proyecto son bastante sencillos y cabe destacar que no llega a desarrollar ni evolucionar gráfica, funcional o formalmente las propuestas de diseño, quedando éstas en un nivel completamente conceptual. Sin embargo, el material recabado y los procesos llevados a cabo tanto en investigación como en análisis, son claros y pertinentes para representar la propuesta. Incluso, cabe mencionar que en una primera instancia, el análisis fue desarrollado de manera completamente intuitiva, sin ningún referente teórico para el análisis de datos; y más adelante, los datos fueron analizados de nuevo bajo la estructura de la teoría

fundamentada obteniendo resultados interesantes que serán comentados más adelante en esta sección.

3.2.1.1 Selección de la temática

En la fase inicial del proyecto se desarrolló una lluvia de ideas sobre una serie de situaciones cotidianas y viables para ser investigadas con los recursos, tiempo, equipo y posibilidades con que se contaban. Esta exploración de temáticas se basó principalmente en experiencias cercanas o ajenas, en las cuales se pudiera presentar alguna problemática factible de convertirse en oportunidad de diseño.

Los resultados de la lluvia de ideas inicial contenía temáticas muy generales y variadas como: “mejorar la calidad de vida de las personas de la tercera edad”, “subir objetos pesados en edificios”, “uso de laptops en diferentes contextos”, “entretenimiento de mascotas en el hogar”, “conservación de alimentos por más tiempo”, “manipulación en el hogar de desechos lixiviados”, “traspasar pacientes de camilla”, “movilidad para pacientes postrados en cama”, “ahorro de agua al usar lavadora”, “secar la ropa en departamentos que no cuentan con espacio de lavado”, “agilidad y practicidad para el planchado de la ropa”, entre otros.

De las situaciones que surgieron en la lluvia de ideas se logró identificar relación entre algunas de ellas, generando así una primera categorización que ayudó a enfocar la elección de la problemática que se profundizaría. Los tópicos generados tenían que ver principalmente con aspectos de higiene, aseo, espacio, alimentación y salud (Fig. 11).

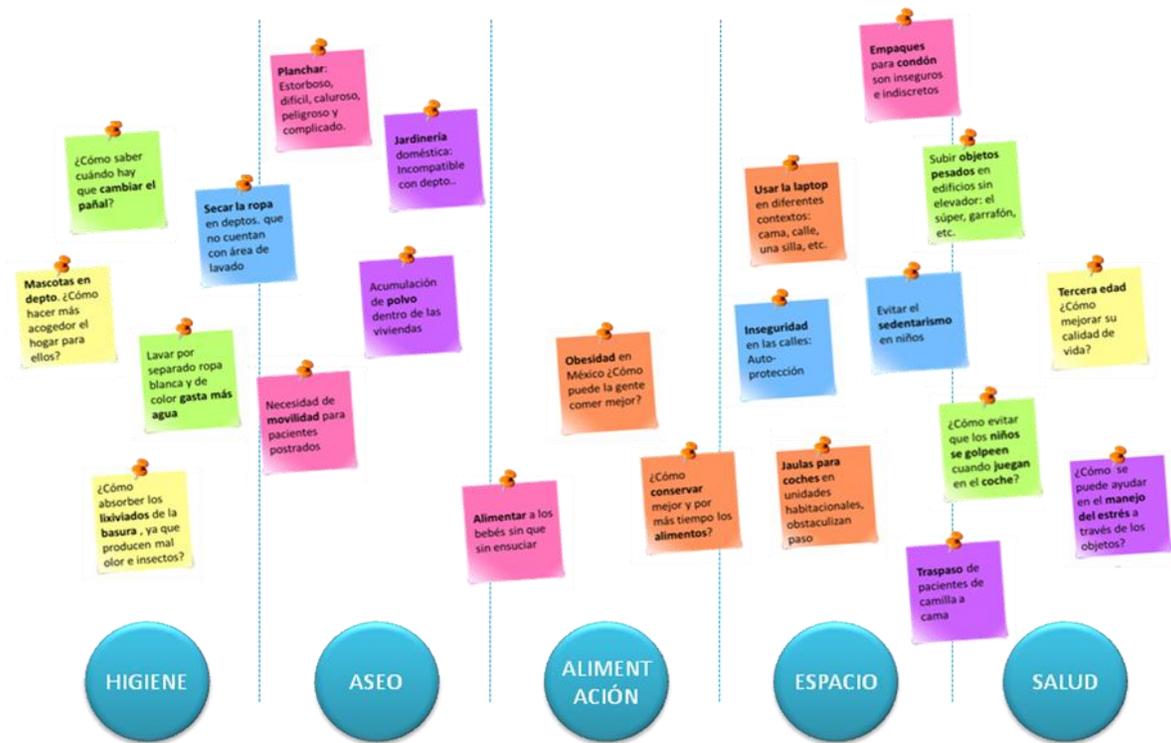


Fig. 11. Agrupación de ideas de acuerdo a temáticas relacionadas.

Asimismo, se pudo identificar una relación entre las ideas y un contexto específico dependiendo de sus características: interior, en el caso de vivienda o clínicas, y exterior, en la vía pública, parques, calles. De igual forma, correspondían a un público en particular, ya fueran niños, bebés, jóvenes, adultos mayores e incluso mascotas (Fig. 12).

Una vez generada esta clasificación, nuevas ideas surgieron a partir del cruce de las diferentes temáticas, contextos y actores entre sí. Por ejemplo, de la temática de “espacios dentro de la vivienda”, en especial de “departamentos”, surgieron situaciones como “el cuidado de mascotas”, “almacenamiento de objetos”, “manejo del humo de cigarrillo”, “optimización de áreas compartidas”, “áreas de descanso”, etc.

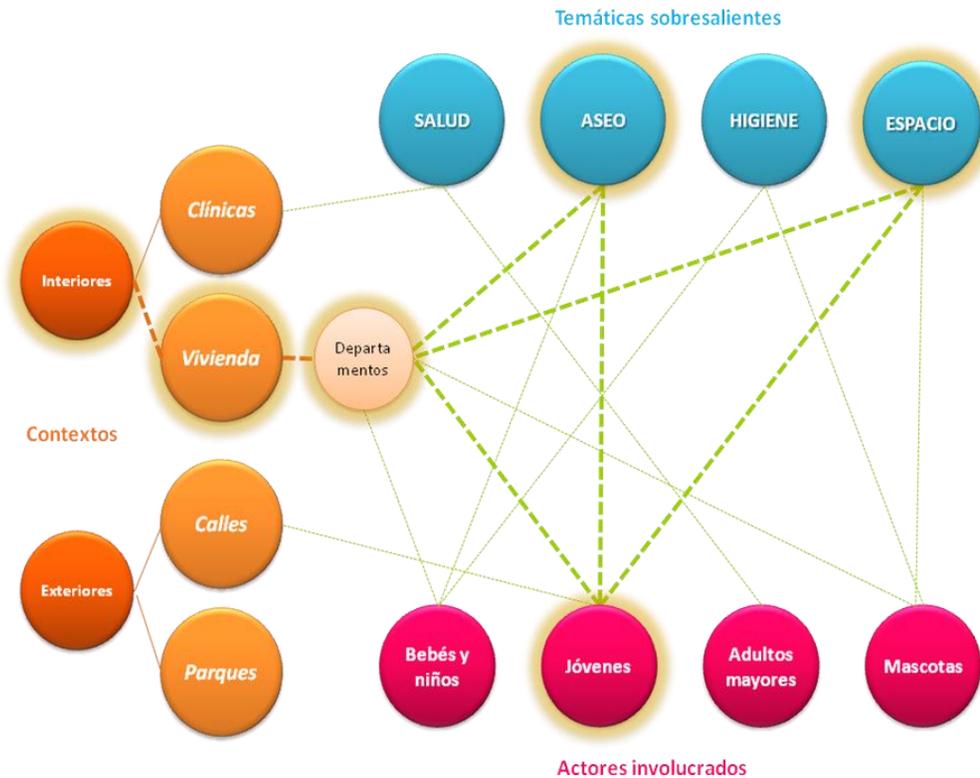


Fig. 12. Esquemización de las relaciones entre contexto, temática y actores surgidos de la lluvia de ideas para la selección de la problemática a tratar

En esta misma línea, se generó la que finalmente serviría como punto de partida para el proyecto: con las variables de vivienda pequeña, departamentos, jóvenes, espacio y aseo, se eligió la situación con respecto al manejo de ropas, es decir, lavar y secar ropa en departamentos que no cuentan con un área específica para realizar estas actividades.

En este punto, a diferencia del camino que tomaría regularmente un proyecto de diseño, que parte de la problemática y pasa casi directamente a la generación de alternativas para solucionar lo que se considera “es la problemática”, se procedió a plantear una investigación en donde se profundizara en la cotidianidad, los hábitos y costumbres de la gente en torno a este tema. Siguiendo el esquema propuesto, es aquí donde se integra la investigación etnográfica como método para recolectar datos con la perspectiva de las personas directamente involucradas con las actividades y situaciones, para que nutran el desarrollo del proyecto.

3.2.1.2 Preparativos de la investigación

El estudio de esta situación se basó en principio en la hipótesis de que algunas actividades domésticas pueden resultar más complicadas cuando el espacio con el que se cuenta para ejecutarlas es limitado o no es el apropiado para las mismas. Esto dio pie a la formulación de la pregunta principal que pretendería responder la investigación de campo: *¿cómo se llevan a cabo las actividades de lavar y secar ropa en viviendas tipo departamento en ciudad de México?* Esta pregunta trajo consigo varios cuestionamientos más como *¿quiénes son los que realizan esta actividad?*, *¿cómo viven estas personas, con cuántas personas más?*, *¿cuentan o no con área específica para el manejo de ropas?*, *si el área existe, ¿cómo se utiliza?*, *¿qué ventajas/desventajas?*, entre otras.

A partir de estas reflexiones, se pudo entonces elaborar un objetivo de proyecto más claro y específico. En este caso, fue el de *“conocer los hábitos, rutinas y costumbres en torno a la actividad del*

lavado, de personas que viven en el DF en departamentos con espacios reducidos para efectuar dicha actividad". Y recordando el propósito final del proyecto, esto se hizo con el fin de "detectar necesidades aún no cubiertas para esta población y ofrecer soluciones de diseño óptimas y específicas para estos espacios".

Una vez aclarado el objetivo, se eligieron algunas técnicas de investigación que ayudaran a recabar información pertinente. Las técnicas elegidas fueron: 1) *entrevista a profundidad*, planteada con el objetivo de conocer las experiencias de la gente a través del relato, alrededor de la actividad del lavado. Éstas se realizaron en el hogar del participante con una duración de dos horas aproximadamente e incluyeron un tour por el espacio de la vivienda, especialmente, por las áreas relacionadas con el tema; 2) *observación participante*, con el objetivo de experimentar junto al participante la actividad como tal y tener un registro fotográfico de este proceso basado en una guía estructurada de observación; y 3) *diario visual*, cuyo objetivo fue el contar con un registro fotográfico de la actividad, de acuerdo con lo que el participante mismo consideraba de importancia en ella.

Para cada técnica se elaboró una guía básica para enfocar la indagación durante cada interacción. El protocolo de la entrevista a profundidad se desarrolló usando la técnica de "embudo" (Fig. 13.) para la generación de preguntas. Esta técnica consiste en ir de lo general a lo particular en la temática que se trata de estudiar, para llevar al participante naturalmente a los puntos pertinentes, evitando así inducir respuestas o llegar a manipular la conversación hacia un tema deseado. El flujo de la entrevista propiciaría entonces este acercamiento "natural" al tema de interés.



Fig. 13. Embudo para la generación de contenido del protocolo de entrevista

El formato de registro de observación siguió los mismos temas generales del protocolo de entrevista, haciendo énfasis, más en el proceso y la ejecución, que en la narración.

Finalmente, para el diario visual se creó un cuadernillo que debía ser llenado por los participantes en un plazo de dos semanas. Dicho material contenía algunas preguntas formuladas, lineamientos y sugerencias para llenarse; sin embargo, permitía responder abiertamente.

Dadas las características del proyecto, el número de interacciones planteado fue pequeño, quedando limitado a una entrevista a profundidad, una observación participante y tres diarios visuales. La muestra se seleccionó teniendo en cuenta variables de género, edad, situación de vivienda y posición con respecto a la temática del lavado.

Se buscaron personas que lavaran y secaran ropa en casa y que consideraran que contaban con un espacio inadecuado para estas actividades, o que tuvieran una situación particular que pudiera aportar información relevante y diferente al tema.

La muestra estuvo repartida como se muestra a continuación:

Participante	Perfil	Técnica	Datos
Sara	Ama de casa, madre soltera, 34 años, vive con su hija de 4 años. Tiene área de lavado común en el lugar donde vive, pero no hace uso de ella. Lava a máquina y a mano en casa. No cuenta con azotea por lo que seca la ropa dentro de casa.	Entrevista a profundidad	Transcripción/ Fotografías
Miguel	Profesor y estudiante, soltero, 38 años, vive solo. No tiene secadora ni cuarto de lavado. Tiene azotea y hace uso de ella para secar la ropa y eventualmente para lavar a mano.	Observación participante	Notas de campo/ Fotografías
Oscar	Empleado, soltero, 32 años, vive solo. No tiene secadora ni cuarto de lavado. Tiene azotea pero no hace uso de ella ni para secar, ni para lavar a mano. Seca la ropa dentro de su vivienda.	Diario visual	Cuaderno de registro/ Fotografías
Andrea	Estudiante y ama de casa, casada, 29 años, vive con su esposo. No cuenta con lavadora. Tiene área de lavado pero no lo utiliza. Lava y seca la ropa en casa de su mamá ya que ella cuenta con lavadora y azotea.	Diario visual	Cuaderno de registro/ Fotografías
David	Estudiante, soltero, 26 años, vive con dos amigos. Lava su ropa en una lavandería pública y la seca en la azotea de su edificio.	Diario visual	Cuaderno de registro/ Fotografías

3.2.2. Descripción de la información

Al tiempo que se concluía la etapa de trabajo de campo, se inició un proceso de organización de los datos. Este proceso descriptivo amplió y detalló los datos, y al mismo tiempo, ayudó a generar una idea global del tipo de información con el que se contaba. Como además se tenía presente un propósito de diseño, era inevitable desde las etapas iniciales del proyecto empezar a generar algunas propuestas e ideas, que fue importante anotar y conservar a lo largo del camino para etapas posteriores.

Los datos fueron organizados básicamente de dos maneras: de acuerdo con cada participante y de acuerdo con su momento en la línea de tiempo del proceso que se efectúa para llevar a cabo estas actividades.

Algunos datos sobresalientes de esta descripción por participante fueron:

A. Entrevista a profundidad: Sara

En general:

- Utiliza el día sábado principalmente para realizar las actividades domésticas.

Sobre el lavado:

- Lava la ropa cada ocho días.
- La ropa de su hija debe lavarla por separado y con un jabón especial por orden médica, debido a una alergia.
- Cuando necesita lavar a mano, utiliza el fregadero o el lavamanos.

- El lavado de la ropa está dentro de las actividades domésticas prioritarias, sobre todo le interesa tener limpia cada lunes la ropa de su hija.



“En realidad es poco lo que puedo disfrutar el lavar, aunque no me disgusta del todo, no hay donde lavar ropa cómodamente en mi casa”

“Además no hay donde tender... Afortunadamente tengo comedor y escobas, sino, no podría poner a secar nada o no sé cómo le haría”

B. Observación participante: Miguel



“Lavar no es como cocinar, porque a uno se le puede quemar el arroz en cambio a la ropa no le pasa nada...”

“Soy quisquilloso con la ropa y el aseo cuando puedo pagar para que alguien lo haga”

En general:

- Ha vivido en varios lugares y esto le ha creado diversas actitudes en torno al aseo: ser estricto, despreocupado, tener empleada o hacer él mismo el aseo.

Sobre el lavado:

- Lava la ropa cada tres días y se considera obsesivo con esta actividad aunque muestra desinterés por el cuidado de la ropa y la actividad del lavado en sí.
- Su edificio cuenta con azotea semi techada y vive a un piso de la misma, por lo que no tiene inconveniente en hacer uso de ella.
- Considera ventajoso que su departamento tenga desagüe para la lavadora y que ésta se encuentre ubicada en el baño y no en la cocina.

C. Diario visual: Oscar

En general:

- Dispone de mínimo tiempo para actividades domésticas, y éstas recaen en terceros.

Sobre el lavado:

- Lava con frecuencia por necesidad, especialmente para tener la ropa de trabajo limpia.
- La ropa sale casi seca de su lavadora. Esto es una ventaja porque no cuenta con espacio ni objetos adecuados para tenderla.
- Para desaguar la lavadora utiliza la tina en el baño, por lo que hay que limpiarla después de cada lavada.
- Usa objetos ajenos a la actividad de lavado para tender la ropa como: telescopio, palos, base de pizarrón, etc.



Ropa amontonada y superpuesta ante la falta de espacio

“La rutina de lavado es lenta y cansada... además es triste y agobiante porque es una actividad que nunca termina”

“Me gusta mucho el olor, el aroma de la ropa limpia, eso sí”

D. Diario visual: Andrea



Panorámica del espacio para secar: amplio, aireado y sin sol

*“Aunque me tenga que desplazar a otra casa,
prefiero lavar a máquina que a mano”*

*“Es un logro! Terminar una tarea que no disfruto mucho,
pero al terminarla sí que disfruto!”*

En general:

- Trata de mantener siempre su casa en orden siempre y cuando su tiempo lo permita.

Sobre el lavado:

- Prefiere ir a casa de sus padres a usar la lavadora y tender en la azotea de ellos, antes que lavar a mano en su casa. En ocasiones lo hace pese a que no le gusta porque deteriora las manos.
- Tiene un amplio espacio con aire libre dentro de su casa, pero no lo considera un lugar óptimo para el secado porque no recibe luz directa del sol.
- Ha considerado adquirir un tendedero para espacios reducidos e interiores, aunque piensa que el sol es esencial para el buen secado de la ropa.

E. Diario visual: David

En general:

- Realiza actividades domésticas, incluida la de lavado los fines de semana.

Sobre el lavado:

- Lava en una lavandería cercana. La lleva húmeda de regreso a casa para tenderla en la jaula de la azotea de su edificio. Esto es cada cada 15 días para acumular suficiente ropa y hacer valer la ida, el tiempo y el dinero en la lavandería.
- Considera adecuada la jaula para tender: gratis y segura (tiene llave). Sólo utiliza su sala cuando llueve.
- Le preocupa el daño del color de la ropa ante la exposición de los rayos ultravioleta y que la ropa atrape mientras se seca.



“Cada 15 días acumulo suficiente ropa para hacer mis cuatro lavadas: mezclilla, blanca, color y negra”

“La peor parte es tener que subir por las escaleras el carrito con ropa mojada y pesada hasta la azotea”

Con respecto a la organización de la información de acuerdo con el momento en el que se ejecutan, se logró establecer una línea de tiempo del proceso (Fig. 14) dividido en las etapas *antes*, *durante* y *después*, que envuelven todas las actividades, desde la agrupación de ropa para lavar, hasta que regresa limpia al área de almacenamiento.

	Antes		Durante		Después	
	Acumular	Separar	Cargar/Remojar	Lavar	Tender/ Secar	Guardar
Descripción de actividad	Durante un mínimo de 3 días y un máximo de 2 semanas. Necesaria para evitar pérdida de tiempo, energía, agua y dinero.	En categorías como: Blancos, negra, color, mezclilla, de cama, toallas, interior, de niños, a mano, etc.	Especialmente la ropa interior, blanca o muy sucia se deja en remojo por 20 a 30 min. antes de iniciar el lavado a máquina.	Poner la máquina a funcionar, seleccionando el proceso de lavado deseado. A veces se da centrifugado extra para secar.	Sacar la ropa de la lavadora, colgarla en ganchos, en algún lugar temporal hasta que se ubica en el tendedero.	Quitarla del tendedero, doblarla y guardarla. Es lo más disfrutado del proceso, sobre todo por el aroma.
Casos excepcionales	Personas solas lavan con menos frecuencia porque tardan más en acumular ropa o lavan pequeñas cantidades aun cuando se gasta agua de más.	Personas solas tienden a mezclar más la ropa para aprovechar una cargada de la lavadora.	En algunos casos, antes de cargar la ropa, hay que realizar algún tipo de instalación para el desague de la lavadora o llenarla de agua manualmente.	Lavar a mano requiere hacer espacio en lava manos o fregadero. En ocasiones, se lleva la ropa hasta otro lugar donde está la máquina.	La ropa lavada a mano escurre agua y debe colgarse en la regadera o ponerse cubetas.	La ropa se deja mucho tiempo en el tendedero y nunca llega al cajón de ropa. Se toma para usarse directamente del lugar donde se tiende.
Problemáticas detectadas	Proceso de acumulación lento	Poca ropa de cada color para lavadas	Traslados, instalaciones o preparativos molestos	Imposibilidad de lavar a mano en casa	Ambiente, objetos y espacios inadecuados	Posibilidad de polvo si no se descuelga a tiempo

Fig. 14. Proceso de lavado de acuerdo a los datos recabados

Como se mencionó anteriormente, algunas ideas susceptibles de convertirse en oportunidades de diseño y que iban surgiendo a partir de esta sistematización de datos, se fueron anotando también. En este caso, la visualización de cada una de las subactividades que componían los procesos de lavado y secado, generaron problemáticas mucho más específicas, algunas de las cuales, podrían tener soluciones de diseño, ya sea de producto, servicio o estrategia.

3.2.3. Análisis de la información

Una vez recabada la información, se procedió a analizar los datos. En primera instancia, se analizaron de manera aleatoria, sin alguna guía teórica, y posteriormente, se analizaron de nuevo a la luz de la teoría fundamentada. El análisis en ambos casos no difirió sustancialmente en contenido, pero sí en calidad y tratamiento de los datos.

La gran diferencia entre un proceso completamente intuitivo y otro guiado en la teoría y el método es el nivel de certidumbre que se puede tener, algo que justamente se busca con esta propuesta. Esto no quiere decir que los procesos intuitivos no tengan validez, y hasta cierto punto, queda entendido que los resultados pueden llegar a ser los mismos. Sin embargo, al tratar de hacer explícitas las cualidades del proceso de diseño cuando se le integra la investigación social para buscar argumentos que sustenten las decisiones de diseño, el saber a conciencia cómo, para qué y con qué objetivo se realiza el análisis, resulta aun más provechoso, y en este sentido, se hace fundamental la utilización de una base metodológica.

3.2.3.1. Aplicación de la teoría fundamentada

El primer paso para el análisis fue la extracción de **códigos abiertos** (ver pág. 94). En esta fase fue de gran ayuda la organización desarrollada en una etapa anterior, porque permitió visualizar a grandes rasgos el tipo de información que se tenía y formular algunas categorías para iniciar la codificación. Por ejemplo, la tabla de actividades del proceso fue un punto de partida que dividía los datos de acuerdo con su momento dentro de las actividades.

Sin embargo, para la primera codificación se dejaron mucho más abiertas las categorías, y el propósito fue entonces encontrar las repeticiones en torno los atributos valorados del proceso de lavado, de secado, y en dado caso, de los dos, si existían concurrencias.

Esta detección se realizó reparando cuidadosamente en la transcripción de la entrevista, las notas de campo y la información escrita por los participantes en los diarios visuales. Dado que los términos y expresiones utilizadas por cada uno son diferentes, se trataba de detectar valores en común y al final, a ciertas verbalizaciones o imágenes de un mismo tema, se les asignaba una palabra que los representara (Fig. 15.).

Estas palabras pertenecen a nuestro vocabulario diario, por lo mismo, pueden tener varios significados y en este caso es importante además de designar el código, hacer explícito su significado. Esto en el caso de que se usen palabras comunes y corrientes, o más aún, en el caso de que se utilicen nombres, analogías, etc., para denominar los códigos (por ejemplo, nombres de animales, asociaciones, etc.).

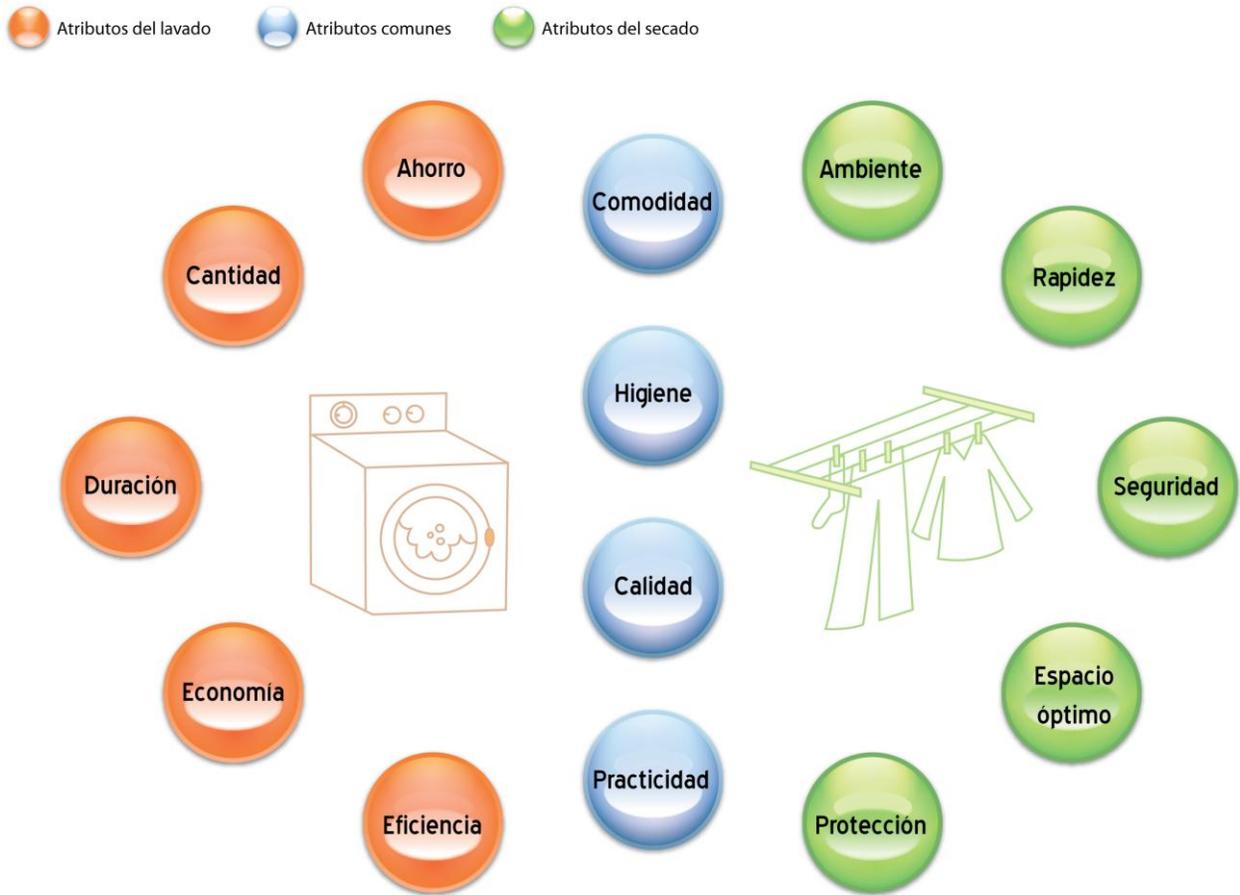


Fig. 15. Código abierto: Representación de atributos valorados en torno a las actividades de lavado, secado y de las dos en común. Descripción de incidencias (hechos encontrados con frecuencia en el campo).

Resumiendo esta etapa, los códigos generados a partir de la organización y descripción de información fueron:

En ambas actividades:

Comodidad: Que la actividad no se vuelva tediosa.

Higiene: Evitar hongos, suciedad, circulación de aire, limpieza al máximo.

Calidad: Resultado óptimo visible en la ropa.

Practicidad: Facilidad para realizar los procesos.

En torno al lavado:

Ahorro: De energía, tiempo, agua y jabón.

Cantidad: Máximo de ropa, mínimo gasto.

Duración: Prolongar los resultados del lavado.

Economía: En insumos para completar la actividad.

Eficiencia: Autonomía en el proceso.

En torno al secado:

Ambiente: Climatización adecuada para el secado.

Rapidez: En el secado de la ropa.

Seguridad: Ante la posibilidad de robo de la ropa.

Espacio: Destinado específicamente para la actividad.

Protección: De polvo, rayos UV, sol directo, entre otros.

El siguiente paso en el proceso de análisis fue la **codificación selectiva** (ver pág. 95). Como se explicó anteriormente, se trata de detallar y profundizar los códigos, relacionándolos entre sí para general nuevas ideas. En este caso, tras intentar con diversas conexiones, se identificaron 3 nuevas

categorías que agrupaban de una nueva manera los códigos encontrados: 1) relacionados con los recursos involucrados; 2) relacionados con el entorno y escenario; y 3) relacionados con los beneficios deseados (Fig. 16).

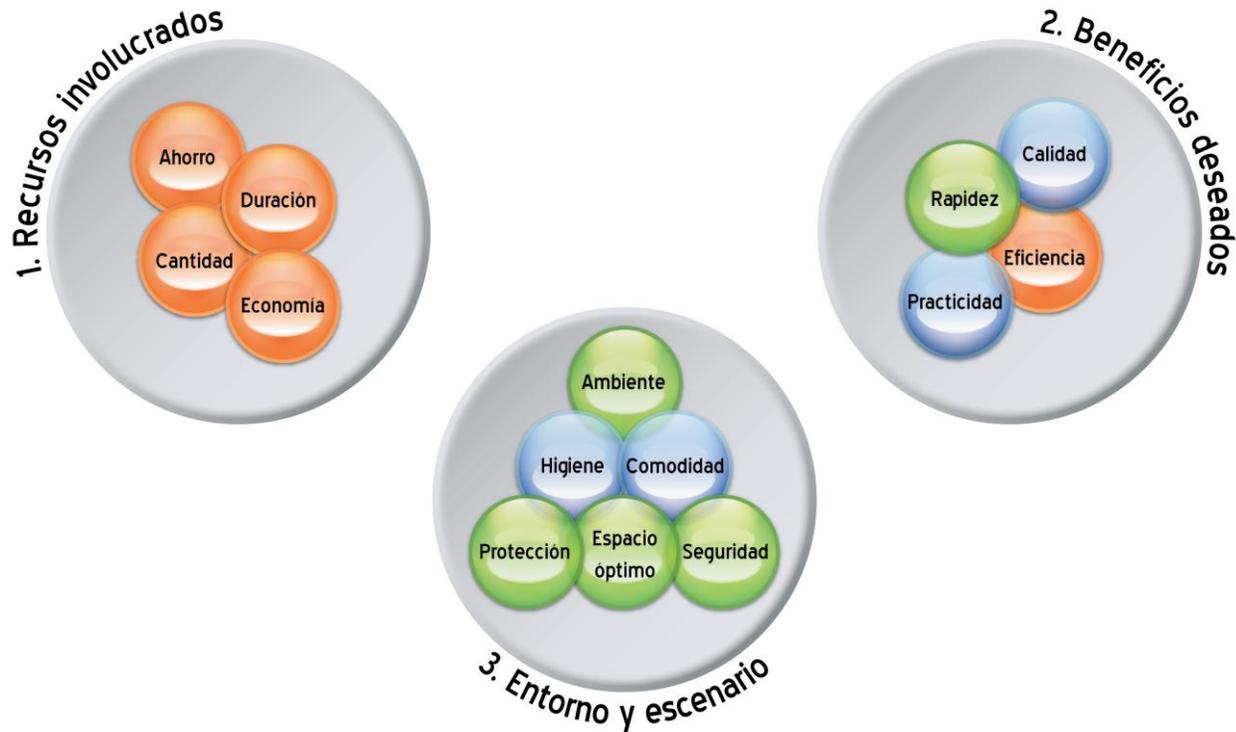


Fig. 16. Representación de la codificación selectiva

Asimismo, tras esta nueva clasificación se hicieron evidentes algunas otras conexiones e información organizada previamente. Por ejemplo, uniendo las tres categorías emergentes con las etapas del proceso de lavado y secado, se pudo observar que cada una pertenecía a una fase del proceso. Es decir, los recursos están relacionados con la fase preparativa de las actividades, el “antes”; el

escenario de acción tiene por supuesto que ver con el “durante”, la ejecución de la actividad; y por último el enfoque en los beneficios, está ligado al “después”, a los resultados de la actividad.

Esta reflexión llevó el análisis a un nivel más de abstracción antes de la conclusión. Las categorías, agrupando una serie de códigos y además correspondientes a un momento de la actividad, podían describirse con una palabra de acuerdo con la postura del sujeto de estudio como se muestra a continuación (Fig. 17.):

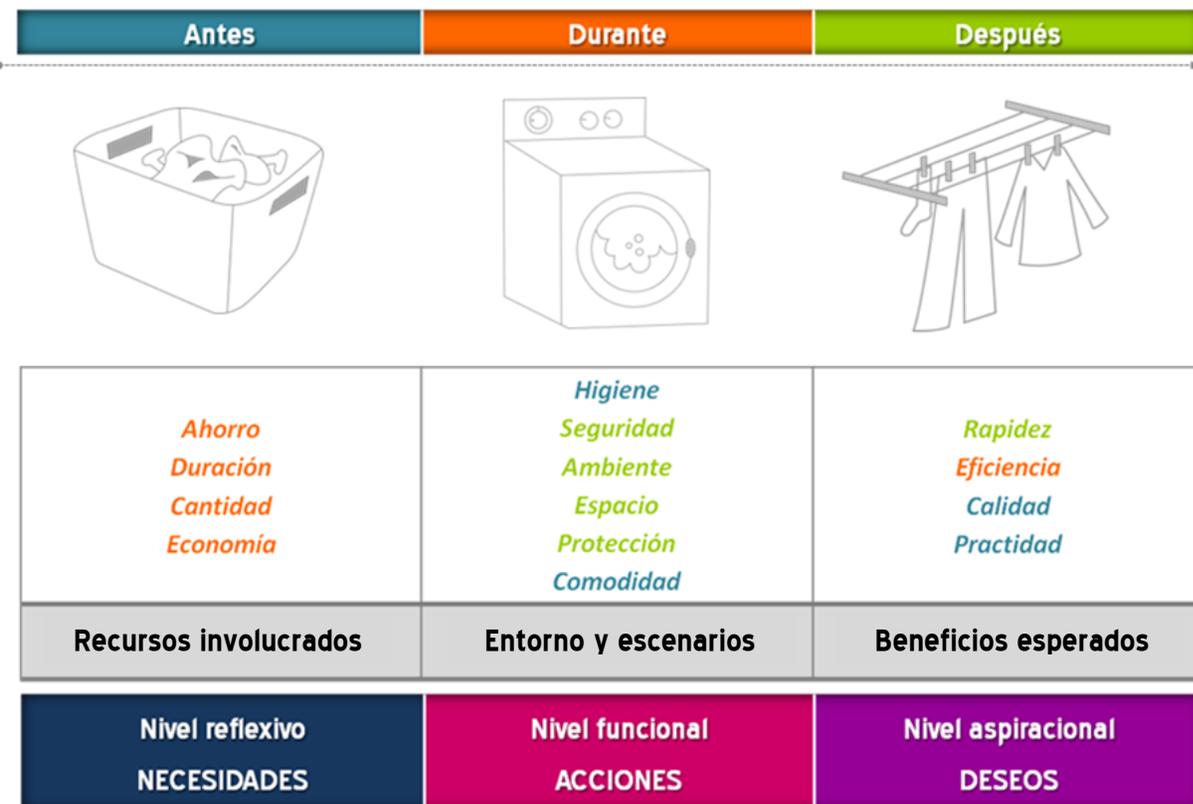


Fig. 17. Niveles de abstracción, relación de códigos

En este punto, el análisis alcanzó un nivel de detalle, profundización y abstracción importante y útil para el desarrollo de la teoría, la comprensión general del fenómeno estudiado. Siendo éste un proyecto con propósitos de diseño, las teorías generadas serían al mismo tiempo los conceptos claves para el desarrollo de propuestas de diseño, y el proceso anterior, más que simples datos sueltos y organizados, serían el conocimiento necesario para argumentar las propuestas.

Tener la información dispuesta de esta manera, es además útil en los procesos de diseño porque a medida que se recaban más datos o se avanza en el análisis, se pueden ir añadiendo, agregando, desmembrando o conformando nuevas agrupaciones.

Algunas observaciones generadas a partir del análisis, previo a la definición de la teoría, fueron:

Del proceso de lavado:

- Representa una gran inversión de tiempo, aun cuando pareciera que la lavadora hace todo.
- Se debe acumular suficiente ropa para evitar un gasto innecesario de energía, de agua, de jabón y de tiempo.
- Sólo se puede lavar la ropa que se pueda tender o cargar de acuerdo con la capacidad de la lavadora.
- Proceso rutinario y cíclico: siempre habrá para lavar.
- Es desgastante y poco apetecido, nunca disfrutado.
- Es inevitable y necesario.
- En estos espacios, no existen condiciones adecuadas para el lavado:
 - *A mano:* Se utiliza el fregadero o lavamanos o no se hace.
 - *A máquina:* Faltan desagües y espacio para ubicar la ropa limpia, húmeda mientras se cuelga.

Del proceso de secado:

- Espacio y condiciones ambientales son la principal influencia en el proceso y particularmente inadecuados.

- El sol es el factor de mayor recordación y confiabilidad para secar la ropa, aun cuando se reconoce como bueno para la ropa blanca y dañino para la de color.
- Se priorizan espacio y ambiente, pero también se tienen en cuenta factores como polvo, rayos UV, hongos, etc.
- Se debe economizar espacio para secar, conservando una distancia adecuada entre prendas y procurando que queden alisadas para evitar planchar.
- Sillas, palos, mesas, clavos en la pared, marcos de ventana, etc., hacen las veces de tendedero en la mayoría de los casos.

Se extrajeron entonces dos conclusiones básicas para cada actividad:

Por un lado, el lavado **es una actividad enfocada al resultado y no al proceso: a la gente le gusta la ropa limpia mas no lavarla y todo lo que ello implica**. Por otro, en el tema del secado se concluyó que, aunque **existen en el mercado objetos diseñados para tender la ropa dentro de casa, poca gente los utiliza porque aún no resuelven muchos de los aspectos que se consideran claves para efectuar esta actividad**.

Bajo estas premisas, se crearon tres categorías finales para sintetizar el estudio, mismas que serían la pauta para la acción (Fig. 18.). Estos son en términos prácticos conceptos que definen en un nivel muy abstracto los elementos concurrentes y más reiterados en la investigación, por lo mismo, los de mayor importancia:



Fig. 18. Conceptos clave que sintetizan el estudio. Pautas para la acción ya que en este caso se convierten también en conceptos de diseño.

Ésta sería la base sobre la cual el diseñador puede fundamentar su proceso creativo, ahí sí, echar a volar su imaginación, su intuición, su lápiz sobre el papel con trazos mucho más certeros o menos imprecisos.

3.2.4. Generación de conceptos de diseño

La fase de generación de conceptos en el caso de estudio que se presenta, por tratarse de ejercicio académico, no llegó a materializar las propuestas. El énfasis del proyecto se concentró en el proceso, la investigación, el análisis y la interpretación de la información.

En esta etapa, se trabajó partiendo de las tres teorías encontradas, preparativos asequibles, proceso garantizado y resultados satisfactorios, explorando y buscando la ideación a través de técnicas para ayudar a la creatividad como lluvia de ideas, mapas mentales, escenarios e imaginarios visuales.

Un primer paso fue ubicar los resultados de la lluvia de ideas en la matriz del proceso de lavado y secado con la que se trabajó el análisis de actividades (Fig. 19.). Esto sirvió a su vez para categorizar las oportunidades en diseño que correspondían a producto, pero también a nivel de implementación de servicios o de procesos.

Algunas de las ideas resultantes como oportunidades en producto fueron: el desarrollo de sistemas de almacenamiento modulares y transparentes, que permitieran ver el tipo y cantidad de ropa que se va acumulando para ir separando a medida que se llena el contenedor; otros sistemas también de almacenamiento portátiles y plegables, que se pudieran llevar hasta el lugar de lavado y guardar cuando no se estén ocupando; sistemas portátiles para transportar ropa tanto seca como húmeda; dispositivos adaptables a los lavamanos o fregaderos para lavar ropa a mano en espacios donde no se cuenta con estas instalaciones dentro del inmueble; entre otros.

A nivel de oportunidades de innovación en servicios las ideas se dirigieron más a temas como lavandería móvil o a domicilio y optimización de los espacios para lavado y tendido de ropas dentro de las viviendas en términos de seguridad, ambientación y accesibilidad.

Surgió también alguna inquietud al respecto de las posibilidades de mejora en términos de procesos, un poco más profundas porque incumben a muchas más personas, pero por ejemplo, la situación de los desagües para la mayoría de viviendas en la ciudad de México es un tema con bastante potencial para trabajar desde la arquitectura, la ingeniería y el diseño.

	Acumular	Separar	Cargar/Remojar	Lavar	Tender/ Secar	Guardar
Oportunidad de diseño en producto	Sistemas de almacenamiento: ✓ Modulares y transparentes, que permitan ver el tipo y cantidad de ropa que se va acumulando e ir la separando a medida que se va llenando. ✓ Portátiles y plegables: que se puedan llevar hasta el lugar de lavado y guardar cuando no se estén ocupando.			✓ Sistema portátil de transporte de ropa tanto seca como húmeda.	✓ Dispositivo adaptable al lava manos o fregadero para lavar ropa a mano.	✓ Sistema ambiente para el secado de ropa. ✓ Sistema de protección de agentes contaminantes, para la ropa durante el proceso secado.
Oportunidad de diseño en servicio				✓ Servicios de lavandería sobre ruedas: Unidades móviles para lavar ropa a domicilio.	✓ Implementación de un área de ropas en la vivienda, con las condiciones de espacio y ambiente óptimas para lavar y tender en casa la ropa.	
Oportunidad de diseño en proceso				✓ Desarrollo de vivienda con desagüe para lavadoras.		

Fig. 19. Ubicación de algunas ideas resultantes en la matriz del proceso de actividades

Como se menciona anteriormente, este proyecto no llegó a desarrollar los conceptos como tal, ya que su finalidad era demostrar el proceso llevado a cabo durante la documentación y análisis. Sin embargo, se trabajaron dos de las ideas generadas durante la lluvia de ideas, siendo estas: un sistema

adaptable para lavado a mano en interiores y un sistema para procurar el ambiente adecuado durante el secado de la ropa.

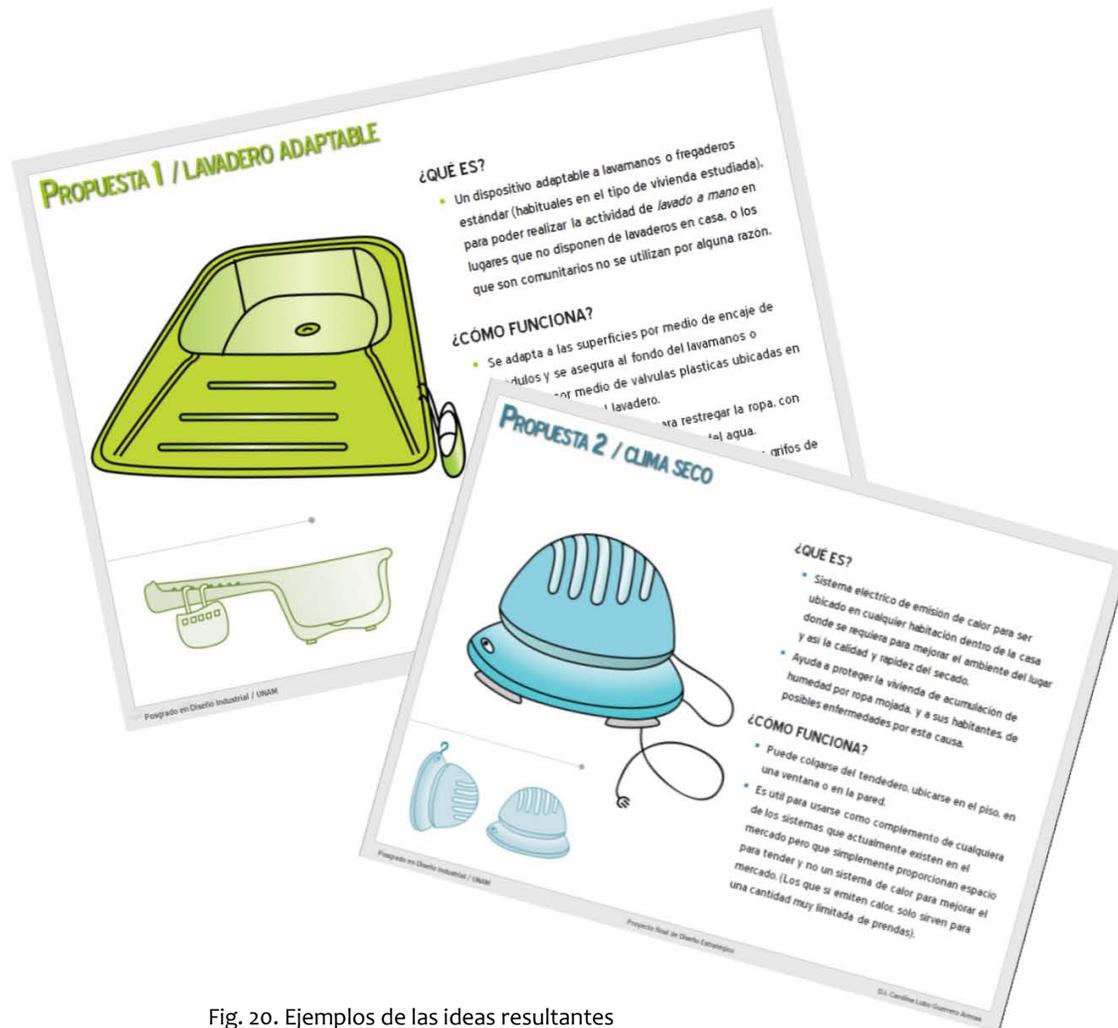


Fig. 20. Ejemplos de las ideas resultantes

3.3. El papel de la intuición en la interpretación de datos y el diseño

“Lo que diferencia al diseño (...), más allá de todas las premisas lógicas referidas a los condicionamientos externos, posibilidades internas, funciones probables y fines previstos, tiene en el mismo nivel una premisa estética; junto a lo planificable está la intuición del diseñador que confluye en una prefiguración. Esta unión de proyectualidad lógica e intuición estética es lo que genera un objeto de diseño (...) que transforma el aspecto funcional —comunicar, usar— en un texto u objeto con una diferencia cualitativa que lo hace otro respecto de su intuición y su función. El objeto de diseño no sólo llena una necesidad social; al hacerlo crea un producto que se establece como un hiato entre la demanda del receptor y la intuición del emisor” (Arfuch, Chaves y Ledesma, 1997: 38)

Siendo ésta una tesis perteneciente al campo del diseño industrial, es imposible dejar de hablar del rol que juega la intuición en la disciplina.

En la enseñanza del diseño, la intuición se ha inculcado como una característica propia o habilidad que debe cultivar el diseñador para su trabajo diario. Es imposible explicar de qué se hace la intuición, cómo se consigue y cómo se domina, pero siempre está presente con tal importancia, que incluso, cuando no se sabe cómo argumentar una decisión de diseño, es la más fiel protectora, la coraza, porque hasta cierto punto, el diseño se puede justificar a partir de la intuición.

Intuir es prever, predecir, hasta cierto punto, es la capacidad de anticiparse al entendimiento de las cosas y a razón de ello, actuar de alguna manera o en una dirección. Puede ser un presentimiento, una latencia, una sensación difícil de explicar pero que mueve e impulsa hacia un objetivo específico.

Todos los seres humanos son de una u otra forma intuitivos, unos más que otros, pero se vuelve una temática de cuidado, cuando en el campo del diseño se ocupa como pretexto para dar vida a caprichos personales o como fuente injustificada de la materialización de proyectos.

En esta disciplina, la intuición es y seguirá siendo un 'ente' importantísimo para el proceso creativo. Sin embargo, el punto de este apartado y de incluir a la intuición dentro del marco de esta investigación, es precisamente abogar por una intuición más asertiva, con sustento y soporte, nutrida de información que se recabe tanto en el ejercicio puntual de la investigación, como en la vida diaria en general.

Hacerse de conocimiento que sensibilice y aterrice con la realidad, brinda horizontes para saber maniobrar con mayor pericia, experiencia y sabiduría, el arte de intuir; ayuda a hacer de esta capacidad, una herramienta para avanzar en la labor como diseñadores. En otras palabras, neutraliza la siempre tan discutida oposición entre lo creativo y lo analítico (Raiberti, 2008).

La investigación aplicada al diseño ayuda tanto a inspirar la imaginación como a informar la intuición (Fulton, 2008). No tener información de lado del diseño, embarca al diseñador en un viaje a ciegas, a tientas, completamente intuitivo. Tener información no garantiza que se encuentre fácil el camino, pero sí brinda luz en el trayecto. Es justo ahí donde una intuición con práctica y experiencia, puede ayudar a tomar decisiones. En palabras de Fulton “se necesita tanto evidencia como intuición: evidencia para informarnos e intuición para inspirarnos, imaginar y crear nuevas y mejores posibilidades” (2008: 57).

La intuición es una característica fundamental de los diseñadores, los hace hábiles y prácticos, les da pericia y perspicacia para abordar cada problemática de la manera más acertada posible. Si se añade a esto un bagaje, un soporte, un cúmulo de conocimientos ricos en profundidad y aprendizaje del mundo en que viven, se logrará nutrir aun más esta intuición con herramientas útiles para reducir la

incertidumbre a la hora de proponer soluciones, y en última instancia, para proyectar sobre la base de un diseño sustentado y mejor argumentado.

Por lo tanto, más que ver a la intuición en su papel dentro del diseño, como una fuente de sabiduría milagrosa que proporciona soluciones a merced y virtud de un buen ojo o un buen olfato, se propone verla como una habilidad que debe nutrirse constantemente de constructos y experiencias culturales, para que al momento de aplicarla, se asiente sobre argumentos sólidos e irrefutables; es decir, que la intuición propia se fundamente en el conocimiento de la vivencia ajena.

Fotografía: Oscar González López

CONCLUSIONES

Conclusiones

“El diseño como lo entendíamos en el siglo veinte se concebía como una actividad servil practicada por artesanos que poseían conocimiento técnico y habilidades intuitivas, pero que no poseían la habilidad de explicar los principios básicos que guiaban su labor” (Buchanan, 2001)

¿Qué tanto se habrá alejado hoy en día el diseño de aquella concepción que enmarca a esta actividad como una práctica artesanal y servil, para cuyos practicantes resulta imposible explicar cuál es la esencia de su quehacer y cuáles los principios básicos del mismo?

Si bien es cierto que son numerosos los esfuerzos que se han gestado para fortalecer y estructurar el campo profesional del diseño, también lo es que definitivamente el diseño aún no termina de salir de la burbuja de estereotipos y conflictos internos en la que ha estado sumergida por décadas y de la cual le ha resultado bastante difícil salir. En mi opinión, principalmente por una carencia de fundamentos teórico-metodológicos sólidos que le proporcionen pilares sobre los cuáles construir y desarrollarse.

Una vez expresado ese sentir, no queda duda de que esta tesis pretende ser una piedra más en la construcción de esa plataforma de potencialización y lanzamiento que falta le hace al diseño, para lograr proyectarse con una fuerza tal que verdaderamente muestre el alcance que la disciplina tiene.

Varios mensajes que subyacen tras el pretexto de plantear una propuesta teórico-metodológica que contribuya de alguna manera al proceso de diseño en una o varias de sus etapas: **el diseño no sólo se**

hace, también se piensa; no sólo ejecuta, también reflexiona; no sólo imagina y crea, además investiga e interpreta; no sólo intuye soluciones, busca respuestas; no se enfoca en uno mismo, trabaja para los demás. Para sintetizarlas en una sola frase, se diría que este trabajo ha pretendido contribuir a concebir al diseño más como un acto intelectual y reflexivo, que simplemente creativo y de imaginación, aunque no vistos de manera excluyente, sino por el contrario, complementaria.

¿Por qué?

“La función del pensamiento reflexivo es... transformar una situación en la cual se experimenta oscuridad... de algún género en una situación clara, coherente, ordenada, armoniosa” (Dewey, 1989: 98 como se cita en Serrano, 2005: 158). La propuesta implícita que esta tesis trae, pretende generar un pensamiento reflexivo en el diseñador, asistido con bases teóricas y metodológicas encontradas en otras disciplinas, en este caso, en la antropología, desde la rama de las ciencias sociales, para que se construya un pensamiento que brinde luz al proceso de generación de conceptos, que transforme la oscuridad como menciona Dewey, en una situación clara, confiable y coherente social y culturalmente. El producto de la reflexión es sin lugar a dudas la certeza (Serrano, 2005), una certeza de la que en ocasiones carece pero que siempre necesita el diseñador, para encaminar decisiones y para, no sólo acertar o adivinar el rumbo adecuado, sino para saber llegar a al objetivo final. Por ello, es fundamental que el diseñador sepa y tenga vocación para investigar, analizar e interpretar los fenómenos sociales del mundo en el que convive o para el cual va a diseñar.

El procedimiento [del pensamiento reflexivo] nace con la observación de datos y lleva al individuo al esclarecimiento de los mismos en la búsqueda de soluciones imaginarias y reales. (...). Sugerencia, intelectualización, elaboración de hipótesis, razonamiento, comprobación de hipótesis son momentos de experimentación (no estable) en las que se distingue la voluntad del pensamiento que reflexiona y desea avanzar (Serrano, 2005: 158).

También son momentos de experimentación ‘intelectual’, en análisis y la interpretación de una serie de datos que reflejan el sentir y el pensar de un grupo de personas. Se requiere de un ejercicio reflexivo para lograr encontrar comunes denominadores, detectar patrones, entrar en la vida y la mente de cada individuo y entenderlo dentro del marco referencial de sus actividades, objetos y contextos, sabiendo que hace parte de un todo llamado sociedad, que funciona sistemáticamente y en la que entramado cultural se teje de manera casi imperceptible dado que todas las personas están inmersas en ella.

Al final de cuentas, no basta sólo con hacer investigación de campo y tampoco es suficiente llevar a cabo un cuidadoso proceso de análisis, codificación, extracción de patrones. La ficha central de este rompecabezas, que une todas las piezas y da sentido al complejo panorama que cada situación pueda representar, es la interpretación que de esto se haga. Ese es el nivel de conocimiento al que se debe aspirar para poder pretender desarrollar conceptos de diseño que encajen en la esfera social y cultural del grupo de personas para el cual se diseña.

Lo cualitativo de la investigación cualitativa no se encuentra sólo en el proceso de recolección de datos, se genera sobre todo en el momento del análisis, en el cómo se interpretan, representan, traducen y transforman los datos, para que tengan eco en la esfera sociocultural de un determinado grupo de personas y a su vez tener mayor responsabilidad, a nivel individual y colectivo, sobre las implicaciones de nuestros resultados.

Por lo mismo, además de hacer mención a prácticas, técnicas y demás actividades que las ciencias sociales emplean para efectuar sus investigaciones, se le ha dado un papel relevante a los aportes de la teoría fundamentada como modelo de análisis e interpretación de información, ya que a mi juicio, se basa principalmente en un pensamiento reflexivo estructurado a partir de procesos de divergencia y convergencia, ofreciendo así un ordenamiento metodológico que bien puede ser integrado al

proceso de diseño. Bajo esta estructura, se podría demostrar que la profesión también cuenta con actividades intelectuales y no sólo con ideas “creativas” e “inventivas” que emanan de la mente de un ser inspirado. Por supuesto, se estaría también en la capacidad de argumentar el por qué de los hallazgos y sustentar el sentido de las innovaciones teniendo claridad sobre los antecedentes, la problemática y las personas que serán en un momento dado usuarias de las mismas.

Claramente, éste es tan sólo un camino; el mar de posibilidades sigue lleno de oportunidades aún por descubrir. Sin embargo, hay que reconocer el valor que la investigación cualitativa puede ofrecer al curioso en la búsqueda de nuevas soluciones a problemas cotidianos. Asimismo, la investigación etnográfica en articulación con una estrategia metodológica para el análisis de información, en el caso de esta propuesta el de la teoría fundamentada, pueden ayudar a robustecer, orientar, legitimar y favorecer una mejor ejecución del diseño, arrojando luz al sendero que recorre el diseñador como creador y pensador en el proceso de diseño.

Bibliografía

Agar, Michael H. (1980). *The professional stranger: An informal introduction to ethnography*. Nueva York: Academic Press.

Anguera, Teresa; Arnau, Jaume; Ato, Manuel; Martínez, Rosario; Pascual, Juan y Vallejo, Guillermo. (1995). *Métodos de investigación en psicología*. Madrid: Síntesis.

Atkinson, Paul y Hammersley, Martyn. (1994). *Etnografía: métodos de investigación*. Barcelona: Paidós.

Arfuch, L; Chaves, N y Ledesma, M. (1997). *Diseño y comunicación. Teorías y enfoques críticos*. Buenos Aires: Paidós.

Barfield, Thomas (editor). (2000). *Diccionario de antropología*. México: Siglo XXI Editores.

Bingham, Walter y Moore, Bruce. (1960). *¿Cómo entrevistar?* Madrid: Rialp.

Blanco, Rubén. (2003). *Las ciencias sociales y el diseño de la tecnología. Algunas razones para el diálogo y la colaboración*. Madrid: Universidad Complutense, Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Políticas y Sociología.

Blumer, H. (1969). *Symbolic Interactionism*. Englewoods Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall.

Bonilla-Castro, Elssy y Rodríguez, Penélope. (1997). *Más allá del dilema de los métodos. La investigación en ciencias sociales*. Bogotá: Norma.

Buchanan, Richard. (2001). Design Research and the New Learning. *Design Issues*, Vol. 17, No. 4, Pp. 3-23.

Bürdek, Bernhard. (1994). *Diseño: historia, teoría y práctica*. Barcelona: Gustavo Gili.

Charmaz, Kathy. (2005). *Applications for advancing social justice studies*. En Denzin, Norman y Lincoln, Yvonna, (Eds). (1994). *Handbook of Qualitative Research*. Londres: Sage Publications.

Cross, Nigel. (2001) *Métodos de diseño: Estrategias para el diseño de productos*. México: Limusa.

Denzin, Norman y Lincoln, Yvonna, (Eds). (1994). *Handbook of Qualitative Research*. Londres: Sage Publications.

Eriksen, Thomas Hylland. (2002). *Small Places, Large Issues*. Londres: Pluto Press.

Foster, George M. (1974). *Antropología aplicada*. México: Fondo de Cultura Económica.

García Córdoba, Fernando. (2007). *Innovación tecnológica*. México: Limusa.

Geertz, Clifford. (1973). *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa.

_____ (1994). *Conocimiento local: Ensayos sobre la interpretación de las culturas*. Barcelona: Paidós.

Giddens, Anthony. (2006). *La teoría social de hoy*. Madrid: Alianza Editorial.

Glasser, Barney. (1978). *Theoretical Sensitivity: Advances in the Methodology of Grounded Theory*. Mill Valley, C.A.: The Sociology Press.

Glasser, Barney y Strauss, Anselm. (1967). *The discovering of grounded theory: Strategies for Qualitative Research*. Nueva York: Aldine.

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. (1997). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

Heskett, John. (2002). *El diseño en la vida cotidiana*. Barcelona: Gustavo Gili.

_____ (2005). *Design: A very short introduction*, Oxford University Press.

Laurel, Brenda. (2003). *Design Research: Methods and perspectives*. Londres: The MIT Press.

Mandoki, Katia. (2005). *Tras las huellas de Poirot: Tramar el diseño*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Revista casa del Tiempo, Vol VII Época III # 77. Junio, p. 16-20.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (1992). *Manual de Frascati*.

Martin Juez, Fernando. (2002). *Contribuciones para una antropología del diseño*. México: Gedisa.

Michel, Ralf (Ed.), Gui Bonsiepe, Nigel Cross y Richard Buchanan. (2007). *Design research now: Essays and Selected Projects*. Board of International Research in Design, BIRD. Alemania: Birkhäuser.

Moore, Shaun. (1993). *Interpreting audiences: the ethnography of media consumption*. Londres: Sage.

Munari, Bruno. (1983). *¿Cómo nacen los objetos?* Barcelona: Gustavo Gili.

Rodríguez Morales, Luis. (2006) *Diseño: estrategia y táctica*. México: Siglo XXI Editores.

Rodríguez, Gregorio, Gil, Javier y García, Eduardo. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Aljibe.

Schatzman L. y Straus, A. L. (1979). *Field research. Strategies for natural sociology*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Serrano Castañeda y José Antonio. (2005). *Reseña de: “Cómo pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo” de John Dewey*. Revista intercontinental de

Psicología y Educación. Julio-Diciembre año/vol. 7. Número 002. Universidad Intercontinental. México, p. 154-162

Sierra, Francisco. (1998). *Función y sentido de la entrevista cualitativa en investigación social*, en Jesús Galindo Cáceres, *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. México: Addison Wesley Longman.

Silverman David. (1993). *Interpreting Qualitative Data*, Londres: Sage.

Strauss, A., L. (1987). *Qualitative Analysis for social scientists*. Cambridge: Cambridge University Press.

Taylor, Steve y Bodgan, Robert.(2002). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

Turner, Jonathan. (1985). *Herbert Spencer: A renewed Appreciation*. Londres: Sage Publications.

Velasco, H. y Díaz de Rada, A. (1997). *La lógica de la investigación etnográfica*. Madrid: Trotta.

Wolcott, Harry. (1994). *Transforming qualitative data: Description, Analysis and Interpretation*. Londres: Sage Publications.

FUENTES DE INTERNET

Burns, Colin; Cottam, Hilary; Vanstone, Chris y Winhall, Jennie. (2006). *Red Paper 02: Transformation design*. Inglaterra: Design Council. Consultado el 19 de noviembre de 2006 en [http://www.designcouncil.org.uk/mt/red/transformationdesign/Transformation DesignFinalDraft.pdf](http://www.designcouncil.org.uk/mt/red/transformationdesign/Transformation%20DesignFinalDraft.pdf)

Corbin, Juliete y Strauss, Anselm.(1998). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y rocedimientos para desarrollar la teoría fundamentada* (2da. Edición). Medellín, Colombia: Editorial Universidad de

Antioquia Consultado el 17 de abril de 2009 en

<http://tecnoeduka.11omb.com/documentos/investiga/articulos/bases%20investigacion%20-%20strauss%20-%20corbin.pdf>

Cuesta Benjumea, Carmen de la. (2006). *La teoría fundamentada como herramienta de análisis*. Cultura de los cuidados. Año X, nº 20, 2º semestre 2006, p. 136-140. Versión electrónica consultada en

<http://hdl.handle.net/10045/876>

Fulton Suri, Jane. (2008). *Informing our intuition design research for radical innovation*. Rotman Magazine, Invierno 2008, p. 53-57. Consultado el 18 de diciembre de 2008 en

http://www.ideo.com/images/uploads/thinking/publications/pdfs/Informing_Our_Intuition.pdf

Sandoval Lutrillo, M. A. (2003). *Tú: moda y belleza más allá del texto, un análisis de recepción*. Tesis (Licenciatura). México: Universidad de las Américas Puebla. Departamento de Ciencias de la Comunicación. Consultado el 25 de Octubre de 2008 en

http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lco/sandoval_l_ma/indice.html

Santana, Lourdes Denis y Gutiérrez, Lidia. (2003). *La investigación etnográfica: Experiencias de su aplicación en el ámbito educativo*. Instituto Pedagógico Rural “El Mácaro” Revista Electrónica consultada en <http://www.revistaparadigma.org.ve/Doc/Paradigma96/doc2.htm>

Seidel, John V. (1998). *Qualitative Data Analysis*. Consultado el 18 de Marzo de 2009 en

<http://www.educ.ttu.edu/ResearchLab/Specialized%20Software/Qualitative%20Data%20Analysis.pdf>

de la Torre, Gemma; Di Carlo, Elizabeth; Florido, Antonio; Opazo, Héctor; Ramírez, Chenda; Rodríguez, Pablo; Sánchez, Ana y Tirado, Jimena. (s.f.). *Teoría fundamentada o Grounded Theory*. UAM Madrid: Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Consultado el 12 de mayo de 2009 en

[http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Bas/Presentaciones/Teoria-Fundamentada_\(trabajo\).pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Bas/Presentaciones/Teoria-Fundamentada_(trabajo).pdf)