



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

DTPD. 069.20

Mqyo 19, 2020

**Mtro. Octavio Mercado González**

Presidente del Consejo Divisional

División de Ciencias de la Comunicación y Diseño

Presente

ASUNTO: Solicitud de prórroga de personal académico

Por medio del presente, quiero poner a consideración del consejo divisional la solicitud de prórroga del Dr. Román Esqueda Atayde para ocupar una plaza como profesor visitante tiempo completo, dentro del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño (DTPD) por el periodo que corresponde del 17 de septiembre del 2020 al 16 de septiembre del 2021. Anexo informe de actividades y plan de trabajo, atendiendo los lineamientos divisionales establecidos.

Con fundamento en el RIPPPA, CAPÍTULO III Del personal académico visitante, donde se señala: "La contratación de que trata este capítulo, podrá establecerse hasta por un año y prorrogarse dos veces hasta por un año cada una, a solicitud del propio consejo divisional, previo análisis del informe correspondiente del profesor" se solicita por un año la prórroga del Dr. Román Esqueda Atayde.

El Dr. Esqueda coordinará el Seminario de Investigación "El Diseño a Discusión", cuyo propósito es establecer un espacio para la discusión permanente en torno al estudio epistemológico del diseño en el Departamento.

Asimismo desarrollará un proyecto de investigación en torno a la relación entre el diseño y los usuarios, así como la elaboración de un libro sobre semiótica, retórica y diseño y 2 artículos especializados para su aprobación y publicación en revistas con reconocimiento.

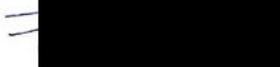
Aunado a lo anterior el Dr. Esqueda cooperaría con la jefatura del departamento en el análisis de los campos, proyectos y productos de los investigadores de nuestro departamento.

Sin más por el momento, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración.

**A tentamente**

Casa abierta al tiempo

**Datos personales**



**Dra. Erika Cecilia Castañeda Arredondo**

Jefe de Departamento de Teoría y

Procesos del Diseño

ECCA\*v.



División  
Ciencias de la  
Comunicación,  
Diseño

**Unidad Cuajimalpa**

DCCD | Jefatura del Departamento de Ciencias de la Comunicación  
Torre III, 5to. piso, Avenida Vasco de Quiroga 4871,  
Colonia Santa Fe Cuajimalpa, Delegación Cuajimalpa de Morelos,  
Tel. +52 (55) 5814-6550 y 51. C.P. 05348, México, D.F.  
<http://dccd.cua.uam.mx>

**SOLICITUD DE PRÓRROGA  
DE PERSONAL ACADÉMICO**

**SECRETARIO GENERAL**

DR. JOSÉ ANTONIO DE LOS REYES HEREDIA

| FECHA | DÍA | MES | AÑO  |
|-------|-----|-----|------|
|       | 19  | 05  | 2020 |

CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE INGRESO, PROMOCIÓN Y PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO ARTÍCULOS 151 BIS, 156, 156-12 SE SOLICITA LA SIGUIENTE PRÓRROGA:

|   |  |   |
|---|--|---|
| CONCURSO DE EVALUACIÓN CURRICULAR <input type="checkbox"/>                | PERSONAL ACADÉMICO VISITANTE <input checked="" type="checkbox"/> | PERSONAL ACADÉMICO QUE OCUPA CÁTEDRA <input type="checkbox"/> |
| No. DE CONVOCATORIA _____   | FOLIO VISITANTE O CATEDRÁTICO _____                              | PV.C.CCD.c.003.18   |
| NOMBRE DE LA CÁTEDRA _____  |  |   |
| APELLIDO PATERNO<br>ESQUEDA   | APELLIDO MATERNO<br>ATAYDE                                       | NOMBRE (S)<br>ROMÁN ALBERTO                                   |
| UNIDAD<br>CUAJIMALPA  |  | No. DE EMPLEADO<br>[Datos personales]                         |
| DIVISIÓN<br>CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Y DISEÑO                          |  |   |
| DEPARTAMENTO<br>TEORÍA Y PROCESOS DEL DISEÑO                              |  |   |
| CATEGORÍA Y NIVEL<br>[Datos personales]                                   |  | TIEMPO DE DEDICACIÓN<br>[Datos personales]                    |
| HORARIO<br>[Datos personales]   |  |   |
| FECHA DE INICIO DE LA CONTRATACIÓN  | DÍA<br>17  | MES<br>09   |
| FECHA DE TÉRMINO DE LA CONTRATACIÓN                                       | DÍA<br>16  | MES<br>09   |
| FECHA DE INICIO DE LA PRÓRROGA  | DÍA<br>17  | MES<br>09   |
| FECHA DE TÉRMINO DE LA PRÓRROGA   | DÍA<br>16  | MES<br>09   |
| AÑO<br>2019   |  | AÑO<br>2020   |
| AÑO<br>2020   |  | AÑO<br>2021   |
| No. DE PLAZA DEFINITIVA QUE CUBRE (sólo en caso de evaluación curricular) |  |   |

**ACTIVIDADES A REALIZAR**

LOS PROFESORES TITULARES DEBERÁN, ADEMÁS DE PODER REALIZAR LAS FUNCIONES DE LOS ASISTENTES Y ASOCIADOS, PLANEAR, DEFINIR, ADECUAR, DIRIGIR Y COORDINAR Y EVALUAR PROGRAMAS ACADÉMICOS.

REALIZAR LAS FUNCIONES DE DOCENCIA, DE INVESTIGACIÓN Y PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA, ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 7-4 DEL RIPPPA, Y DEMÁS NORMAS APLICABLES. IMPARTIR DOCENCIA DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO EN LOS NIVEL DE LICENTURA Y POSGRADO DE LA DIVISIÓN AFINES DE LA UNIDAD. IMPARTIR LAS UEA: PROYECTO TERMINAL I, II Y III, PROYECTO TERMINAL I, II, III EN MADIC, SEMINARIO DE COMUNICACIÓN, DISEÑO Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, INTRODUCCIÓN A LA EXPERIENCIA MUSICAL, TEORÍA Y MÉTODOS DEL DISEÑO Y DISEÑO Y SOCIEDAD.

COORDINAR EL SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN "EL DISEÑO A DISCUSIÓN", CUYO PROÓSITO ES ESTABLECER UN ESPACIO PARA LA DISCUSIÓN PERMANENTE EN TORNO AL ESTATUTO ESPISTEMOLÓGICO DEL DISEÑO EN EL DEPARTAMENTO DE TEORÍA Y PROCESOS DEL DISEÑO. ASÍ MISMO, DESARROLLAR UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN TORNO A LA RELACIÓN ENTRE EL DISEÑO Y LOS USUARIOS. ELABORAR UN LIBRO SOBRE SEMIÓTICA, RETÓRICA Y DISEÑO Y DOS ARTÍCULOS ESPECIALIZADOS QUE SEAN PUBLICADOS EN REVISTAS DE CONOCIMIENTO.

**DOCUMENTOS QUE ANEXA**

DOCUMENTOS PROBATORIOS DE LA SUBSISTENCIA DE LA NECESIDAD ACADÉMICA   
PROYECTO DE CONTRATO ANTERIOR

FORMA MIGRATORIA (FM)   
INFORME DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS   
PASAPORTE

**DIRECTOR DE DIVISIÓN**

MTRO. OCTAVIO MERCADO GONZÁLEZ  
NOMBRE Y FIRMA

**JEFE DE DEPARTAMENTO**

[Datos personales]  
DRA. ERIKA CECILIA CASTAÑEDA ARREDONDO  
NOMBRE Y FIRMA

**Para uso exclusivo de los Profesores Visitantes y de Cátedra**

Aprobada en la Sesión No. \_\_\_\_\_  
del Consejo Divisional de fecha DÍA MES AÑO

**PRESIDENTE DEL CONSEJO DIVISIONAL**

MTRO. OCTAVIO MERCADO GONZÁLEZ  
NOMBRE Y FIRMA

**NOTA:** SE UTILIZA ÚNICAMENTE AL REVERSO DEL TANTO 1

Vo. BO. PLANTILLA DE UNIDAD

SELLO

Vo. BO. PLANTILLA DE RECTORÍA GENERAL

SELLO

CODIFICACIÓN INTERNA (No. DE PLAZA EN PLANTILLA)

Datos personales

---

CONTROL DE PLANTILLA

NOMBRE Y FIRMA

## **Dr. Román Esqueda Atayde**

Profesor investigador visitante DCCD UAM Cuajimalpa

### **Informe de actividades 2019-2020**

Durante el año 2019, el profesor visitante, Dr. Román Esqueda Atayde, desarrolló las siguientes actividades:

#### **Docencia en Licenciatura.**

El Dr. Esqueda impartió las siguientes UEA:

- *-Taller de Literacidad Académica.*
- *-Introducción a la Historia del Arte Universal.*
- *-Gestión de Diseño y Fundamentos de Proyecto.*
- *-Introducción a las Corrientes Psicológicas Contemporáneas.*
- *-Introducción a la Expresión Musical.*

#### **Gestión Universitaria.**

- *Miembro del Comité Editorial de la **Revista Mexicana de Comunicación.***
- *Miembro del **Comité Editorial de la DCCD.***

#### **Divulgación y Extensión Universitaria.**

- *-Conferencia “Diseño Centrado en el Usuario”, Universidad de Xochicalco. Febrero 2019.*
- *-Taller “Diseño Centrado en el Usuario a partir de las Neurociencias Cognitivas. Universidad de Xochicalco. Febrero 2019.*
- *-Conferencia “Leonardo Da Vinci como modelo de Pensamiento Diseñístico” Facultad del Hábitat, UASLP. Marzo 2019.*
- *-Conferencia, “La dimensión oculta de los procesos de Diseño”. Marzo 2019. UIA León*
- *-Conferencia, “La formación de los diseñadores y la relación con el ejercicio profesional” Centro Universitario de la Costa y Comaprod. Junio 2019.*
- *-Conferencia, “Marcos Cognitivos: uno modelo abductivo” Trayectorias. 14° Congreso Mundial de Semiótica, Argentina, Septiembre 2019.*
- *-Conferencia, “Diseño y Persuasión”, Congreso, “El Diseño, la ciudad y la democracia” UAM Cuajimalpa y UAM Xochimilco, Octubre 2019.*
- *-Conferencia “Diseño: a semiosis desde la perspectiva del mundo diseñado. Seminario de Semiótica y Retórica de la Comunicación y el Diseño. UAM Cuajimalpa. Noviembre 2019.*

#### **Textos Escritos durante 2019**

- **I El Diseño de la Persuasión**
- **II Marcos cognitivos, un modelo pragmático abductivo.**
- **III *Design Thinking* como *Play of Musement.***
- **IV Leonardo Da Vinci como modelo de diseñar (acción diseñística)**

# I El Diseño de la persuasión.

## Introducción

La idea de la relevancia de la retórica para los ámbitos del diseño y la comunicación persuasiva ha ido cobrando fuerza desde hace algunos años. Esta idea se ha desarrollado en el contexto de una necesidad de fundamentar la práctica del diseño y la investigación sobre el diseño. Autores como Richard Buchanan (diseño industrial y gráfico), Alejandro Tapia (diseño gráfico), Antonio Rivera, y yo (diseño gráfico) hemos buscado abrir el pensamiento diseñístico para ubicarlo en la tradición retórico – persuasiva. En Alemania Joost y Scheuermann (2008) han compilado una serie de trabajos sobre el tema en los que se presentan diversas interpretaciones y acercamientos históricos sobre la relación entre el ámbito del diseño y la retórica.

En otro ámbito vinculado directamente con algunas prácticas diseñísticas, el de la mercadotecnia, el tema de la persuasión ha cobrado relevancia directa por razones fáciles de comprender. La inversión que realizan las grandes empresas en este rubro ha exigido que las agencias que prestan servicios de investigación de mercados intenten abordar el tema de la persuasión publicitaria para dar a los inversores algún tipo de certeza sobre el futuro de las mismas. En este contexto parece necesario hacer un planteamiento crítico de esta postura partiendo de los conceptos generales de la retórica. Es decir, se requiere de retomar los fundamentos de la retórica para hacerlos entrar en un diálogo crítico con las praxis de comunicación y diseño para las que se ha reclamado su relevancia. ¿En qué sentido y desde qué definición se puede hablar de persuasión en la mercadotecnia y el diseño?, ¿qué factores son los generadores de persuasión en una pieza publicitaria?, ¿cuáles son los elementos persuasivos en un objeto de diseño industrial? Estas son preguntas que no pueden darse por hecho al tratar de comprender el vínculo entre el antiguo arte de la persuasión y las prácticas profesionales mencionadas.

## UNA REFUNDAMENTACION DE LA PERSUASION

### a. La herencia cartesiana del diseño y la comunicación.

Uno de los ejes de la discusión en torno a los procesos comunicativos y diseñísticos es si estos deben inscribirse en la racionalidad científica (o para el caso técnica) o en una racionalidad artística que se expresa en forma de “profesiones creativas”. Estas perspectivas tienden a situarse como extremos irreconciliables y excluyentes en los que gana siempre la versión “creativa”. Aun en los discursos académicos se da por sentado que existe un ámbito “especial” en estas profesiones en las que todo depende de la “creatividad” del profesional dedicado a estas actividades. Este lugar se esgrime como una de las características esenciales del perfil de quienes desean dedicarse a este tipo de actividades. Generalmente quienes se orientan hacia las actividades “creativas” de comunicación y diseño se sitúan en el extremo opuesto de quienes están orientados hacia la cuantificación y el pensamiento lógico – racional. Sin embargo, rara vez se cuestiona sobre el origen de estas dicotomías que llegan a establecerse como prejuicios, como afirmaciones acríticas desde las que se viven y asumen estas prácticas. Pensar y ejercer al diseño y demás actividades de la comunicación profesional como actividades creativo / subjetivas es asumido como “la realidad”. Quisiera comenzar por hacer un análisis crítico de esta forma de “pensar” y de “ejercer” estas actividades.

Para hacer el análisis de estos prejuicios es necesario reconocer el momento de su aparición histórica, es decir, el momento en que algún autor haya planteado una situación teórica que diera paso a esta forma de pensamiento y su influencia sobre estos temas. Esta forma de pensamiento puede encontrarse en diversos autores; sin embargo quisiera proponer a Descartes como uno de sus iniciadores y fundadores. Aunque el filósofo francés parece demasiado distante de estas profesiones, la influencia de su pensamiento parece ir más

allá de la preocupación temática específica de sus investigaciones filosóficas permeando a actividades aparentemente tan lejanas de la filosofía como el diseño y la comunicación.

A pesar de que un análisis superficial y quizá demasiado apresurado nos podría hacer pensar que semejante planteamiento del origen de estas dicotomías del diseño y la creatividad (subjetividad creativa vs racionalidad lógica) no puede ser un filósofo francés tan “lejano”, Descartes debería ser analizado tanto por ser uno de los orígenes prototípicos del pensamiento moderno como porque en alguno de sus textos plantea un caso de “diseño” como ejemplo de su pensamiento.

Descartes inaugura una forma de pensamiento filosófico que permea a la modernidad mucho más allá de su ámbito original de influencia.

Como he mencionado antes, las dos posturas aparentemente irreconciliables respecto al trabajo de diseño y al de comunicación pueden plantearse como la oposición entre la racionalidad calculadora de la técnica / ciencia y la creatividad o intuición mas cercana a cierto concepto de producción artística. Estas parecen 2 polos totalmente diferentes y a veces conflictivos entre sí. Sin embargo los extremos se tocan cuando atendemos a su origen en el pensamiento de Descartes.

Descartes es, entre otras cosas, el fundador de la modernidad en el sentido filosófico del término, es reconocido como el creador de un concepto de pensamiento que sigue vivo hasta la actualidad y que permea casi de manera subconsciente nuestra vida.

Aquí parece relevante retomar el contexto anecdótico en el que Descartes sitúa el inicio de su pensamiento y, dirían algunos autores, el inicio de la Modernidad. En la segunda parte de *El Discurso del Método*<sup>1</sup> Descartes narra la situación en la que nace esta pieza fundamental de su pensamiento y de la Modernidad. Estando acuartelado un invierno durante la guerra de los treinta años el autor no encontraba una buena oportunidad de conversación, por ello permanecía solo junto a una estufa sin “preocupaciones o pasiones” que lo perturbaran para “entregarse a sus pensamientos”. El primero de ellos se relaciona profundamente con el concepto de diseño en un sentido amplio. El autor se da cuenta de que las obras realizadas por muchos maestros son menos perfectas que las realizadas por uno solo. El ejemplo que le permite esta aseveración es el del diseño de un edificio que encuentra mas bello y perfecto cuando es diseñado por un “solo” diseñador (“maestro” en el texto de Descartes) que por muchos. Lo mismo pasa, dice Descartes, con las ciudades. Las que han crecido por un desarrollo espontáneo tienden a ser menos bellas que aquellas diseñadas por un ingeniero. El diseño se encontraría así emparentado con el pensamiento Moderno desde su origen. Aquí encontramos una idea metafórica de la creación diseñística como fruto de un sujeto aislado, autónomo, cuya obra será más perfecta entre mas individual y controlada sea.

Esta anécdota es fundamental para comprender tanto el origen del pensamiento solipsista del filósofo de la modernidad como los procesos creativos de las profesiones de diseño y comunicación. En términos generales entendemos el momento creativo de la comunicación y los diseños como actividades solitarias y subjetivas. La imagen prototípica del individuo creativo es la de una mujer u hombre que se pone a crear algo de manera totalmente autónoma e independiente del contexto. Se trata del trabajo subjetivo del creativo.

No debe verse como casualidad el hecho de que el modelo de pensamiento que propone Descartes sea justamente el de la arquitectura. Esta como un subtipo de actividad creativa y/o diseñística. Descartes opone la perfección y belleza de una ciudad creada por un solo arquitecto contra la obra compuesta colectivamente en la que intervienen muchos agentes y termina por ser (desde su perspectiva) caótica y falta de estética. Para el autor tanto la verdad del pensamiento como la creatividad de la obra operan mejor cuando se originan desde

---

<sup>1</sup> Descartes, Rene. 1990. P. 15.

la soledad absoluta, se trata de la apología de la mente individual y aislada sobre la mente dialógica que se abre a los otros y al mundo. El sujeto pensante, individuo absoluto, es autosuficiente, capaz de desarrollar un diseño siendo independiente de los demás y de diseñar una ciudad perfecta, un edificio bello y, porque no, esta reflexión se puede aplicar a todos los campos del diseño en la actualidad.

La filosofía de Descartes funda el pensamiento de la modernidad y así inaugura la idea del sujeto autónomo, libre de toda limitación y al acto creativo como acción subjetiva. La misma filosofía del autor es una expresión de esta metáfora diseñística. Sólo en la soledad del pensamiento puede encontrarse su verdad y la verdad de lo que existe. Es como si el filósofo francés pensara que no es posible construir un sistema filosófico a partir de todos los pedazos de pensamiento que han generado todos los filósofos anteriores. El pensamiento filosófico se vuelve ahistórico, es un comienzo absoluto, es un inicio desde cero. Esta ahistoricidad, este nacer desde cero, es heredado por todas las disciplinas vinculadas con el diseño y la comunicación, todas tienden a ignorar sus vínculos con la historia. Este desconocimiento tiene repercusiones muy profundas en estas prácticas profesionales.

El pensamiento Moderno es un pensamiento que necesita atribuir el potencial creativo al individuo aislado, ahistórico, el buen trazo de la teoría filosófica y el buen trazo del diseño arquitectónico o del diseño urbano, de la ciudad, tienen la misma raíz.

Ese “buen trazo” consiste en que el diseño, ya del pensamiento ya de la forma, va a tener rasgos de regularidad, equilibrio y racionalidad, digamos que es el inicio del diseño hiper racional.

Para fundamentar su pensamiento y lograr esta pureza del trazo Descartes procedió por medio de la duda metódica. Se dio cuenta de que esta aspiración a la perfección requería de dudar de todo aquello que no arrojaba una verdad sólida. Por ello su proyecto filosófico no podía basarse en los datos que ofrecían los sentidos porque los sentidos nos engañan. Yo puedo ver que una cosa es de cierto color y cuando cambia la iluminación del día esa cosa ya no es de ese color, ¿cómo puedo obtener un juicio verdadero de los sentidos si los sentidos nos engañan? Así, los sentidos pasan a segundo término, no son confiables, no permiten conocer ningún tipo de verdad. De aquí arranca todo un proceso histórico en el cual toda producción sensible u orientada a los sentidos es inferior a la producción del intelecto y la razón. En el mejor de los casos todo lo que se percibe por los sentidos se ubica en el entorno de la subjetividad en la que “cada quien puede juzgar diferente al objeto percibido”.

En la segunda meditación metafísica<sup>2</sup> Descartes expresa su suposición de que “todo lo que veo es falso” y extiende la afirmación a todo lo que se percibe. La consecuencia directa de esta conclusión cartesiana será que toda imagen real o mental es falsa. La única certeza posible es el pensamiento, la materia que piensa. El pensamiento tendría su máxima plenitud en la reflexión filosófica y en el pensamiento matemático.

Lo único que se puede afirmar de las cosas “exteriores” son sus magnitudes, porque las magnitudes son medibles y lo medible “sí es verdadero”, entonces ahí se funda la racionalidad del número, de la medida, como criterio de verdad.

Descartes llega al punto en el cual se asoma y ve pasar a “transeuntes en la calle” y dice que no puede saber si dentro de esos cuerpos hay entes pensantes iguales a él por el hecho de que estos entes son percibidos por lo sentidos. Aquí se inaugura la dicotomía mente / cuerpo en todas sus versiones.

Aquí nace el problema de la comunicación. Un problema propio de la modernidad. Al no saber que hay “dentro de esos cuerpos” percibidos de manera engañosa por los sentidos habría que tratar de tender un puente para

---

<sup>2</sup> Descartes:1980;55

llegar al otro, si es que ese otro existe dentro de ese cuerpo. El “otro” no puede hacerse evidente matemáticamente y no puede afirmarse que los demás existen como “sujetos pensantes”.

Esta forma de pensar sigue permeando en el trasfondo del concepto de la comunicación y del diseño hasta la actualidad. En la versión “positiva” mas popular el diseño y la comunicación se entienden como un fenómeno “creativo” que nace de la individualidad aislada del sujeto. El sujeto creativo no necesita saber nada en particular (salvo haber adquirido unas habilidades técnico-productivas a las que en el caso del diseño se asocian cartesianamente con la “buena forma”). El diseñador y el comunicólogo se generan como seres ahistóricos pues su “acto creativo” es subjetivo y la historia no “ayuda” en nada, y desde esta perspectiva puede llegar a obstaculizar la creatividad subjetiva.

Diseñar, o crear una pieza de comunicación se entiende como un fenómeno expresivo. Es decir, la creatividad es “ex-presión”, es lograr exteriorizar algo nacido de la subjetividad del sujeto y exteriorizado a través de unas habilidades físicas de manipulación de instrumentos. En este contexto “diseñar” es lograr que el diseño “salga bien” y por lo tanto “quede bien”.

Esta versión “positiva” de la herencia cartesiana se carga de otro sentido y se matiza con el papel que tuvo en la historia del arte a partir de fines del siglo XVIII y principios del XIX con la idea del genio. Un personaje hiper individualizado, aislado, que tiene la necesidad de expresión personal<sup>3</sup> y que la sociedad aísla con el fin de desactivar la fuerza dialéctica de la obra de arte. Este individuo contrasta de manera radical con otros modelos de creación en la historia del arte. El arte medieval, el gótico, etc... difícilmente se pueden entender como una expresión individual. Se trata más bien de un trabajo comunitario colectivo. Quizá Descartes criticaba justamente estos ejemplos de arquitectura diseñada por colectividades tanto en momentos de su creación como por el tiempo tan largo que tomaba la realización de este tipo de construcciones. Estas obras serían la contraparte (desde la perspectiva cartesiana) del buen trazo racional del individuo creador, del diseñador atemporal, asocial, aislado en su trabajo creativo.

Sin embargo el sujeto está predeterminado por la “falsedad” de sus creaciones, todas ellas productos sensibles, productos ofrecidos a la percepción y ésta, es necesariamente falsa en esta perspectiva. El único recurso del creador es expresar sus emociones de manera espontánea liberándose de las determinaciones de la superioridad de la racionalidad lógica impuesta por Descartes.

Por estas determinaciones histórico-filosóficas es que el diseño y la comunicación se refugian en la creación “intuitiva”, en una conceptualización de la actividad como proceso de creación generado en una “caja negra”, un proceso, el proceso creativo, que fundamenta al diseño y lo protege de la idea de superficialidad e intrascendencia en la sociedad de la racionalidad cuantitativa.

Sin embargo, como he tratado de demostrar, esta forma de pensar y perfilar las prácticas del diseño y la comunicación, no es sino la afirmación acrítica de los valores de pensamiento generados por la modernidad.

Al pensar, enseñar, y practicar al diseño y la comunicación como actos de la subjetividad individual estamos siendo partícipes de la misma metafísica del sujeto aislado que se revuelve sobre si mismo en su practica profesional. En el caso del diseño esto se expresaba tradicionalmente en los libros del tipo “Metodología del diseño”. Libros que generaban dos temáticas totalmente independientes y a veces contradictorias. Por un lado nos daban una versión hiperracional del proceso de diseño (previo a la conceptualización) pero por otro, al llegar al momento “creativo” de diseñar recurrían a metáforas del tipo “caja negra” que por un lado construían una apología de la intuición, la espontaneidad y la creatividad, y por otro, evidenciaban la dicotomía cartesiana que he tratado de describir hasta aquí.

---

<sup>3</sup> Esqueda:1988:87

Esta situación tiene una expresión clara en la didáctica del diseño. Aquí nos encontramos con el alumno que es considerado desde la perspectiva del genio. En esta versión de la enseñanza del diseño algunos ya están dotados de capacidades “diseñísticas” y otros no. Desde la perspectiva del genio o se nace o no se nace. Esto se refiere no sólo a las habilidades de composición sino a la creatividad del estudiante. En la práctica profesional esto se expresa con los nombres de los despachos de diseño y las agencias creativas que llevan el apellido del “creativo” (individuo subjetivo) como garantía de calidad por la obra del “autor”.

Las consecuencias “negativas” de esta herencia cartesiana se encuentran en el “choque de subjetividades” que se da en la fase de evaluación de las propuestas creativas. Perfilar el trabajo “creativo” comunicacional y el diseño desde la individualidad creativa lo expone a la imposibilidad de una fundamentación, si no racional, al menos razonable de su trabajo. Por ello se considera que el trabajo creativo es un trabajo superficial, lo profundo está en el pensamiento, lo verdadero está en el número, diseñar, es decorar, ornamentar, en el sentido más superficial del término. La evaluación de la creatividad comunicacional o diseñística depende de la subjetividad del comprador de servicios, ésta es totalmente arbitraria y expresa la irracionalidad en la que queda el diseño cuando es asumido, sin ninguna autocrítica, desde esta perspectiva.

### **Diseño humanístico: una alternativa al diseño cartesiano**

Esta situación es solamente la expresión de una visión mas o menos prevaleciente en las prácticas del diseño y la comunicación. Las críticas al pensamiento de la Modernidad originada en Descartes dieron origen a la perspectiva Postmoderna. Sin embargo esta partía también de una visión de la Historia y de la historia del pensamiento que supone un proceso en una temporalidad lineal y en una temática monolítica. Es decir la Historia y su temática son una sola y esta “historia” se despliega ante nuestros ojos como una línea de tiempo en la que los sucesos se van “desarrollando”.

Las cosas cambian cuando se abren las posibilidades a otras formas de pensamiento que se han contrapuesto a las líneas “oficiales” de su historia. Así encontramos que el pensamiento de la racionalidad siempre tuvo sus oponentes y no es necesario acudir a otras culturas como las orientales, las prehispánicas, etc... para encontrar formas de pensar diferentes a las prevalecientes. Ya desde la Grecia clásica se oponían diversas formas de pensamiento que proponían programas de educación o paideia diferentes y hasta contradictorias (Cfr. Jaeger:1987). Así debemos dudar de las versiones monolíticas de la historia. El pensamiento cartesiano tuvo diversas contraproposiciones que abren posibilidades alternativas para el tema que aquí interesa, el tema de las actividades de diseño y las actividades comunicacionales.

Giambattista Vico (1688-1743) desarrolló en sus “Principios de una ciencia nueva” (Vico:1987) una manera de pensar que se contrapone totalmente a la racionalidad cartesiana, a la subjetividad y al entronamiento del individuo. Vico sitúa el origen de la cultura en el momento de la historia en el que los seres humanos dejaron de ser nómadas y se instalaron, gracias al descubrimiento de la agricultura, en un lugar. Esto estableció una nueva relación del hombre con el mundo, consigo mismo y con la temporalidad (Esqueda:1995;61). Como consecuencia de este cambio de *modus vivendi* se dio la necesidad de enterrar a los cadáveres en lugar de abandonarlos a la intemperie. Esto, según Vico, se decía en latín *humare* y de ahí se derivaría la palabra *Humanista*. Lo propiamente humano y lo verdadero no nacen entonces de una reflexión subjetiva sino por el contacto con la tierra y con el establecimiento de una comunidad en un lugar específico. Un individuo solitario no forma una comunidad agrícola, el trabajo comunitario y la sociedad son necesarios para ello. El entierro de los cadáveres trae como consecuencia otro fundamento de la cultura, la necesidad de marcar el lugar del entierro. Así aparece el signo como manifestación de lo ausente. Aquí nace la necesidad de hacer que se manifieste lo que no está presente. La cultura tendría entonces tres aspectos en su origen: el cultivo de los

campos, la necesidad de manifestar a lo ausente, y el sentido de la historia pues los antepasados siguen viviendo en su manifestación, en los signos que marcan, indican y *designan* el lugar de su ausencia.

La vida comunitaria requería del lenguaje, pero para Vico, éste no era el lenguaje de la racionalidad, clara y distinta, de líneas perfectamente trazadas de Descartes. Vico planteaba en el origen del lenguaje el poder poético, el habla poética que es de suyo imaginística. La metáfora sería entonces la unión entre lo imaginístico y lo poético, esta unión sería el lenguaje que forma comunidades. Desde esta perspectiva la creación comunicativa nunca es la labor del individuo aislado de su comunidad, se trata de una creación que tiene su origen en la comunidad y regresa a ella para vivir en su seno. Los ejemplos que presenta Vico son todos originados en el ámbito de lo gráfico (la ciencia del blasón, la elaboración de escudos que por medios gráficos mostraban en el campo de batalla a la persona que se cubría con ellos).

Evidentemente el diseño y la comunicación pueden ser comprendidos desde esta otra historia del pensamiento y se abriría una nueva manera de realizar hoy en día estas prácticas profesionales.

Las ideas fundamentales del pensamiento de Vico fueron retomadas por Gadamer<sup>4</sup> quien lo interpreta en oposición directa a Descartes. Para Gadamer la propuesta de Vico se basa en la vieja verdad del sentido común, del sentido comunitario, que tiene su condición de posibilidad en la retórica clásica. Más allá de la búsqueda de la verdad a través del razonamiento solipsista e individual, Vico encuentra en el sentido común, podríamos decir, en la orientación basada en la comunidad, el principio de lo verosímil. Desde esta perspectiva y siguiendo la interpretación de Gadamer, lo verosímil no se origina en la capacidad reflexiva (creativa) del individuo en soledad sino que nace de la comunidad. No se trata de un conocimiento que aspire a un saber por causas sino de un saber que permite hallar lo evidente. A la búsqueda de la verdad racional se opone lo verosímil. Si analizamos estas dos palabras podremos evidenciar que se trata del recurso a la imagen que fecunda a la fantasía. Lo “e-vidente”, lo que se hace visible, lo que se manifiesta en su forma; lo “vero-símil” lo que asemeja la verdad. Se trata entonces de la oposición entre el saber práctico de la persuasión vs el saber de la especulación teórica entendida en su versión racionalista objetivista.

Contra el saber especulativo de la razón solipsista se presenta el saber práctico orientado a situaciones concretas y circunstanciales. En el fondo de la interpretación de Gadamer se encuentra una crítica a la razón solipsista y a sus efectos sobre la creación artística, entre ellos al concepto de “genio” como creador subjetivo en soledad.

Curiosamente tanto el pensamiento dicotómico cartesiano como el pensamiento comunitario, metafórico e imaginístico de Vico recurren a ejemplos que hoy llamaríamos “diseñísticos” (diseño arquitectónico en Descartes y diseño de objeto y gráfico en Vico).

De aquí que podamos proponer una perspectiva alternativa para comprender las prácticas y conceptos de diseño. Pero, ¿Cuáles son las consecuencias de reenfocar a las prácticas profesionales creativas (comunicación) y al diseño desde la perspectiva de Vico?. Propongo las siguientes:

1. La imagen no es una manifestación falsa por apelar a los sentidos (como se infiere de Descartes y se da por hecho en las prácticas del diseño y la comunicación). La imagen es portadora de lo verosímil pero además es una de sus manifestaciones privilegiadas. Diseñar imágenes ya sean fijas, por medios electrónicos, narrativas o de cualquiera otra índole es tener la oportunidad de llevar a la manifestación una forma de lo verosímil.
2. La generación de imágenes no debería reproducir los valores del pensamiento que las considera falsas, es decir, no debería basarse en la idea de generar “creatividad subjetivamente” sin

---

<sup>4</sup> Gadamer (1977:52)

considerar el contexto social. La “creatividad” debería originarse en la comunidad para la que está orientada y desde la que nace.

3. Para oponerse al pensamiento subjetivo, las prácticas de la comunicación y el diseño pueden recurrir a la praxis que funda comunidades y nace de ellas: la práctica de la persuasión. Perfilar a estas actividades desde la subjetividad creativa es condenarlas a la subjetividad de los demandantes, a la de los usuarios o a la cuantificación estadística que escapa a lo razonable y la sustituye por la racionalidad de la cantidad.

4. Las prácticas comunicativas y el diseño se situarían en la tradición retórica que heredarían y les daría un perfil completamente distinto del de la subjetividad individualista, entendida positivamente como “libertad creativa”, y negativamente como “el diseño y la comunicación son prácticas subjetivas” y la ahistoricidad de la Modernidad.

5. La tradición humanística, manifestada principalmente en las artes retóricas, sería el origen de estas prácticas y deberíamos buscar en ella su fundamento. Así el concepto general de “diseño” no sería sino una consecuencia histórica del humanismo y una manera de actualizarse, manifestarse y transformarse de la retórica.

La tradición humanística según Gadamer siempre estuvo orientada a ir mas allá de lo particular-individual para pasar al interés general y al “sentido común” mas allá de la racionalidad subjetiva solipsista y científico matemática que propone Descartes. Se trataría de retomar el sentido de pertenencia a una comunidad y a una historia.

El diseño y la comunicación tendrían que ver con encontrar las posibilidades de lo verosímil y serían evaluadas por sus capacidades para lograr manifestarlo en una comunidad. Los juicios “sobre” estas prácticas y sus “productos” vendrían dados, trascendiendo la subjetividad del gusto, desde los conceptos de las humanidades. La verosimilitud sería fundada en la capacidad de generar acciones en un grupo social.

Desde esta perspectiva todo proceso comunicacional o diseñístico tendría que enfocarse como una praxis generadora de acciones. Estas prácticas abandonarían la idea de ser generadoras de “productos” (carteles, folletos, páginas web, comerciales, etc...). En el caso del diseño gráfico la orientación a la “producción de objetos de diseño” trae como consecuencia la organización de la educación a partir de “los productos”. El concepto de producción “creativa” nace de la misma idea cartesiana de subjetividad, siendo así que el diseño nace de la subjetividad del diseñador para salir del interior del cuerpo hacia el mundo, el objeto es, lo arrojado hacia fuera, lo puesto delante desde la subjetividad del diseñador. De ahí que el diseño dese esta perspectiva humanística deba hacer una crítica del diseño como generador de “objetos” para pasar a conceptualizarse como acción retórico-persuasiva que no termina en el objeto diseñado sino en un complejo de producción de acciones, emociones, motivaciones, interacciones, etc....

La suerte de las profesiones vinculadas con la imagen, desde la perspectiva subjetivista y cartesiana también se relaciona con su menosprecio. Dedicarse a generar imágenes es visto como una actividad meramente “decorativa” y secundaria a lo “verdaderamente” importante. La imagen es siempre “representación” (en un sentido peyorativo), lo que importa es lo verdadero, lo real y no su representación. Sin embargo desde la perspectiva humanística, la imagen no es éste ser secundario menospreciable.

Gadamer retoma la palabra alemana Bild (imagen en un sentido amplio) en toda su amplitud semántica que la relaciona en español con los conceptos “construcción, construir, cultura, formación, educación” (Cfr. Gadamer 1977:182 y ss. En especial nota del traductor). Imagen (Bild) es aquello que abre un campo de experiencia al que solamente se accede desde ella. La imagen es el lugar en el que las cosas se manifiestan en la vida pública, es la manera en que la idea aparece ante la sociedad y ésta accede a lo que se muestra en ella. De aquí que los gobernantes requieran de ser pintados, pues es en un cuadro (Bild) en donde acceden a su imagen. Desde esta perspectiva toda imagen sólo es en tanto imagen pública, imagen socializadora y socializable. El lugar de la

imagen es el nacimiento de la esfera de lo público pues ella es una de sus formas de manifestación. Para Gadamer la imagen no es un signo pues este se agota en su función de remitir a otra cosa, la imagen participa “de algún modo” en el ser propio de lo que representa (Gadamer 1977:204). La imagen es manifestación, representación en el sentido en el que se usa la palabra en términos legales, en términos de la retórica judicial. Quien representa a otro en el juicio no lo significa sino que hace manifiesta su causa. En un argumento muy parecido, el sofista Antifonte afirmaba que las artes (las technés) solamente son conocidas por sus manifestaciones mientras que las palabras o los nombres son productos de convenciones, las manifestaciones emergen de la realidad (Antifonte en Sofistas 2015:277). Lo que se manifiesta, el producto del arte, se manifiesta siempre a la comunidad y no es (como sería el pensamiento cartesiano), el producto de una subjetividad aislada.

Así la imagen es resituada en el discurso social, su papel no es secundario, su papel es central. Las instituciones públicas o privadas, las causas (mercantiles, de izquierda o derecha, interesadas o desinteresadas), las cosas (mercancías u obras de arte) tienen en la imagen una de las maneras más importantes en que alcanzan su status social. Pero no sólo esto, sin imagen, todas estas entidades no podrían manifestarse en la sociedad. Es a través de la imagen entendida en el sentido del Bild gadameriano, que estas entidades pueden “ser” en la sociedad. La imagen es entonces uno de los lugares privilegiados de lo social y de las praxis de una comunidad.

El diseño y la comunicación se perfilan entonces, ya no desde el sujeto creativo y la producción de objetos, sino desde la génesis de las acciones sociales. Por ello la crítica a la “era de la imagen” es errónea, su origen es un subjetivismo y un racionalismo cuyo fundamento es la racionalidad del sujeto cartesiano que, según esta versión, sólo puede vivir en la palabra y ésta se piensa como una entidad descarnada, abstracta, pura, alejada de la vida, del cuerpo, de la historia, de la cultura y de todo lo que contiene el concepto imagen (Bild).

La construcción de teorías de la comunicación y/o del diseño sería otra expresión del pensamiento subjetivo cartesiano que separa la esfera del pensamiento (fundada en la subjetividad) de la esfera de la práctica (relación con el mundo y las cosas). Por esta razón nunca logra establecerse la unión entre teoría y práctica, estas nacen de una escisión fundamental que no puede superarse por medio de una síntesis que resulta siempre artificial.

La formación (Bildung) orientada a las acciones supera esa dicotomía a través de la retórica y la imagen como fundadoras del sentido común, de la vida práctica en la que se resuelven problemas sociales, políticos, económicos, etc... es en estos ámbitos en donde las prácticas asociadas con la “comunicación” y el diseño se ejercen. Estamos entonces en el ámbito del saber práctico, de la acción, de la praxis persuasiva.

En esta perspectiva es irrelevante la separación entre prácticas de diseño y prácticas de la comunicación (publicidad, periodismo, relaciones públicas, etc...) pues ambas esferas no son sino manifestaciones de un único fenómeno: la praxis retórico persuasiva que tiene uno de sus ejes fundamentales en la imagen.

En este saber práctico de la tradición retórico persuasiva la comunidad está por arriba de la individualidad a la vez que lo circunstancial está por arriba de las verdades etéreas, descarnadas, descorporeizadas, eternas. Por esta razón cada proyecto persuasivo es un reinicio, una génesis de una nueva manera de lo verosímil. Por esta razón es tan fácil caer en la falacia de “la creatividad” como capricho y ocurrencia del sujeto autónomo que no está ligado a normas ni puede tener un trabajo “fundamentado”. Esta vocación a lo verosímil hace que éste requiera de la reedición, de la nueva versión de lo mismo, de aquí las prácticas del rediseño de objetos, re diseño de imagen, etc...

En este contexto planteo que las prácticas de los diseños y las prácticas conocidas como “comunicación” (publicitarias, periodísticas, corporativas, etc...) sólo pueden separarse artificialmente por los objetos que producen. Más allá de estos, éstas actividades se sitúan en el ámbito de lo que llamaré “El diseño de la

persuasión”. Se trata de que toda actividad persuasiva es un proceso unificado con diversidad de salidas y soportes materiales.

### **Retórica, persuasión y diseño**

La retórica, el arte de la persuasión (entre otras definiciones que ha recibido) tiene una historia o, mejor dicho, tiene una rica diversidad de historias. El concepto / práctica “Retórica” ha pasado por todo tipo de interpretaciones, de vaivenes y desvíos. En estas historias de la retórica, el concepto sufre transformaciones (a veces simultáneas) a veces diacrónicas. El concepto toca a la filosofía, vive en la política, se vuelve artificio legal, se refugia en la literatura, se arroja en el arte epistolar medieval, se convierte en arte de la creación musical, se transforma en su auto negación (cuando retóricamente se acusa a un discurso diciendo “es pura retórica”). Simultáneamente la retórica tiene su historia técnica, una historia compleja y especializada, casi con toda seguridad la más ignorada de sus manifestaciones. Por otro lado la retórica tiene sus versiones teóricas en el desarrollo de las teorías retóricas, tiene sus aplicaciones prácticas en diversos medios, etc... Las manifestaciones del concepto “retórica” parecen inagotables. Esto se debe a la capacidad generativa del concepto mismo desde sus inicios formales en Aristóteles y en sus mutaciones subsecuentes.

Por otra parte, como comenta Joachim Knape<sup>5</sup>, los significados del concepto “Retórica” señalan, además, tanto una práctica comunicativa específica (cuya versión positiva es un coadyuvante para la generación del tejido sociopolítico democrático y la negativa, una práctica manipulativa malintencionada), una teoría (teorías de las figuras retóricas entre otras) o conjunto de teorías así como una disciplina científica (que podrían abarcar desde la lógica informal hasta la medición cuantitativa de los efectos sociales de la comunicación de masas). Pero, siguiendo a Knape, podemos afirmar que el tema “Retórica” y por lo tanto el tema “persuasión” son totalmente relevantes en la actualidad. Hoy en día se habla de la persuasión publicitaria, la persuasión política, la persuasión de la imagen, etc... En el trasfondo de todo este torbellino de conceptos cuyo eje son las palabras “retórica” y “persuasión” tiende a pasar desapercibido uno de los núcleos centrales de estas historias: la retórica como techné.

Para Aristóteles la retórica es una Techné, un arte, en el sentido que la lógica y otras actividades son artes. Los alcances de este arte son definidos de maneras múltiples y van desde los planteados por Aristóteles mismo, la retórica como arte de “ver” los mejores medios de persuasión, hasta las definiciones “prácticas” de otros retóricos griegos y romanos que ponían la finalidad del arte retórico en el logro de la persuasión mediante la acción retórica.

Para Aristóteles la retórica era la contraparte de la dialéctica. La palabra griega Antistrophos, traducida como “contraparte” puede ser interpretada como la contra estrofa, como si se tratara de una composición coral, de un himno donde hay estrofas y contra estrofas<sup>6</sup>, es decir, no son dos actividades contradictorias o excluyentes (como las supondría típicamente cierta filosofía para la que la dialéctica lleva a la verdad mientras que la retórica a la falsedad), sino que son parte de un ámbito de experiencia humana que es general y puede desarrollarse por intuición, sin necesidad de “maestros”.

Esto se puede ilustrar mediante una imagen estereotípica, la de las discusiones filosóficas cotidianas de café. En estas discusiones se realizaría una situación dialéctica típica. Dos personas con opiniones encontradas sobre un tema, por ejemplo la calidad artística de una película que acaban de ver, discuten y argumentan a favor y en contra de la calidad de la cinta.

---

<sup>5</sup> Knape, Joachim. 2000:7.

<sup>6</sup> Cfr. Kennedy 1991. 28, 29.

En la dialéctica uno va haciendo afirmaciones el otro las va negando y entre los dos se establece un diálogo, las “posiciones” de ambos se van defendiendo y atacando, hasta “llegar” a una conclusión verdadera o cuando menos “válida” y satisfactoria para ambos. Estas discusiones, en las que nos enfrascamos frecuentemente y en las que casi siempre suponemos que “tenemos la razón” son ejemplos de dialéctica “intuitiva” o “natural”. La dialéctica filosófica, en el sentido “técnico” implica llevar estas discusiones a un nivel de formalización que permite hacer de estas discusiones un diálogo racional sólidamente fundamentado. Sin embargo la discusión dialéctica es producto de una “facultad” natural humana.

Una característica de las discusiones dialécticas, en el sentido usado aquí, es que no son sobre temas especializados o científicos. En estos casos se trataría de discusiones cuyos argumentos requieren de validez científica y la ciencia tiene sus propios códigos de validación. No, aquí se trata de temas generales que conciernen e interesan a los seres humanos en general sin necesidad de tener fundamentos científicos.

La contraparte de la dialéctica, la retórica, tiene esta misma característica, tratar de persuadir a alguien de realizar ciertas acciones, de creer ciertas afirmaciones o de juzgar las acciones de otras personas son actividades naturales y espontáneas que realizamos los seres humanos.

Tanto la retórica como la dialéctica se ocupan de cosas que están hasta cierto punto dentro del conocimiento de toda la gente tanto por sus contenidos como por sus estrategias de elaboración del diálogo o del discurso retórico. En otras palabras, todos los seres humanos tenemos capacidades dialécticas y retóricas “naturales”.

Una demostración intuitiva de lo general y natural de la retórica sería lo que sucede cuando una persona que no se dedica a la publicidad o el diseño ve un cartel publicitario. A nivel intuitivo la persona “entiende” el mensaje. El usuario de esa publicidad o de ese diseño es capaz de usar el cartel correctamente, lo “comprende” y es persuadido o no por él, tal y como sucede cuando alguien nos habla para persuadirnos de ver una película de la cual no estamos muy seguros de querer ver. El usuario de la pieza de diseño o comunicación es capaz de interpretar las intenciones que generan los objetos diseñados. Esto puede extenderse a todo tipo de práctica diseñística en el sentido más amplio del término. Así, somos capaces de vivir de acuerdo a las expectativas persuasivas (recorridos visuales, recorridos espaciales, usos de los espacios, etc...) que generó el arquitecto sobre su propio proyecto de casa o edificio.

No se trata de que el usuario “sepa” de diseño, de publicidad o de arquitectura en aquello que es “técnicamente” propio de estas profesiones, se trata de que a pesar de estas diferencias específicas de nivel de conocimiento técnico, los usuarios de los diseños se enfrascan con ellos en la vida cotidiana. Los diseños nos persuaden de que la mirada recorra al edificio de cierta manera, de que una película, de que un libro pueden ser verosímiles, de que una causa a favor de los enfermos de SIDA merece nuestra cooperación.

Lo persuasivo de los diseños se encuentra más allá de su especificidad, se encuentra en el ámbito de lo humano, en el ámbito de la persuasión.

He aquí la diferencia entre el conocimiento especializado y la persuasión en el diseño. El conocimiento especializado opera como quien se topa con un libro de álgebra. El álgebra se mueve en el ámbito de la especialización y de un conocimiento específico, si alguien no sabe nada de álgebra y se acerca a un libro especializado no lo podrá usar, no sabe álgebra. Pero si alguien ve un cartel y lo entiende, lo disfruta, y el cartel le genera interés y deseo por realizar la actividad que presenta, podemos decir que esa persona “sabe” algo del cartel, “sabe” de diseño. No de los aspectos técnicos y complejos de tipografía, composición, etc... Sino de los aspectos persuasivos del diseño. Estamos en el ámbito retórico de lo verosímil. El diseñador, los diseños, las acciones persuasivas que generan, sitúan al diseño fuera del ámbito de los objetos que nos son ajenos. Lo diseñado nos concierne, nos involucra, nos rodea, nos sitúa y abre posibilidades de ser en el mundo. El diseño,

el mundo diseñado en el que vivimos, rompe con la metafísica del sujeto que se opone a un objeto que está puesto frente a él.

## La persuasión

La palabra “Persuasión” es asociada generalmente a una actividad mal intencionada por “naturaleza”. Querer persuadir a alguien o “exponerse” a ser persuadido por alguien son fenómenos que, según el sentido común, deben evitarse. Esto puede deberse a varias razones que exploraré más adelante. Cabe destacar una fundamental: la persuasión es vista como una acción en la que alguien “lleva” a alguien a hacer algo. Si, pero esto supone que ese “alguien” que es persuadido “no desea” hacer eso de lo que se le persuade. Se trata de un problema de la lógica de la acción. Los tratados de Retórica clásica no plantean este problema. La diferencia radica en que la retórica y la persuasión sólo podían darse respecto de aquello que era esencialmente incierto, de aquello sobre lo que no existía una “ciencia” o conocimiento necesario e irrefutable: el ámbito de las acciones humanas.

¿Quién puede saber “a ciencia cierta” lo que hará mañana?, ¿cómo se toman las decisiones en la vida cotidiana?, ¿debemos siempre saber exactamente cuál es la mejor decisión en cada momento de nuestra vida?. Para Aristóteles era claro que no existía ninguna forma de conocimiento que permitiera una certeza absoluta sobre el tema de la decisión humana. El futuro del hombre es incierto. Por esta razón habría en el hombre la facultad de persuadir a los demás, de persuadirse a sí mismo y de decidir su futuro a partir esta facultad retórica natural. La retórica sería el arte de la persuasión, sería el intento humano de establecer los fundamentos de la construcción del futuro. En este contexto Cicerón basaba su retórica en “lo verosímil”, en lo que se parece a la verdad pues para él, “la verdad misma está escondida en la oscuridad”. (Cicero; 1988:509). ¿Por qué entonces la persuasión sigue resonando con significados negativos?. Posiblemente también porque a lo largo de la historia el hombre siempre ha aspirado a la verdad respecto de sí mismo y por consecuencia de sus actos. Así todo conocimiento metafísico de lo humano presupone la búsqueda (o el prejuicio) de lo “verdaderamente bueno” y como consecuencia de las decisiones y acciones “realmente” deseables para todos los seres humanos. Estas verdades establecerían unos criterios subyacentes a toda decisión de actuar “buena” (ética, moral, estética o de cualquier tipo). Como consecuencia de esta postura que se manifiesta de diversas maneras a lo largo de la historia y en todas las sociedades, estaría el grupo de los que “conocen” estas verdades y suponen el derecho de “llevar” a los que no las conocen a estas formas de actuar “verdaderas” y “buenas”. Esta forma de pensar es en esencia una forma “antiretórica” de retórica que plantea un sistema de “verdades” absolutas que deberían seguir todos los seres humanos en sus decisiones al actuar. Sin embargo, en la época actual, cuando los fundamentos culturales, los sistemas filosóficos y los criterios de “verdad” tradicionales, se han resquebrajado y cualquier postura en este sentido es difícilmente sostenible, es necesario retomar el sentido retórico de la persuasión como “motor” de las acciones humanas.

La persuasión sería entonces un aspecto esencial de lo humano. Como veremos más adelante, la capacidad de nuestra mente para generar proyectos futuros, decisiones a futuro y planes de acción son todos determinantes de quienes somos.

Píndaro expresaría poéticamente la imposibilidad de conocer el futuro del hombre en su Olímpica XII (Píndaro 2016:88) “Pero nadie jamás de nosotros terrenales halló, venida de los dioses, señal segura acerca del suceso futuro; y cegados están los cuerdos saberes de lo que ha de venir”.

Solamente quien presupone sistemas de verdades absolutas y lógicamente “necesarias” (como podrían ser algunas teorías psicológicas o religiosas que se constituyen como modelos deductivos para la acción) puede suponer que existen formas de previsión de las acciones humanas futuras. De este tipo de sistemas de creencias puede deducirse que la retórica y la persuasión son sinónimos de “mala voluntad”.

Por estas razones es que la retórica es parte esencial del pensamiento que diseña. ¿Cuántos diseños de objetos son necesarios? ¿Es alcanzable el sueño del diseño perfecto de un objeto que haga obsoletos a todos los posibles diseños a futuro? Diseñar es una actividad fundada en la necesidad de la reinterpretación de las posibilidades de lo que existe. El diseño tiene por definición una vocación hacia el futuro, hacia lo que aún no es, hacia lo que puede ser de otra manera. Así, diseño y retórica comparten horizontes.

La retórica y la persuasión se asocian con la argumentación. Esta asociación se llega a suponer como una determinación esencial del quehacer retórico. Este énfasis parece derivarse históricamente del tratado de Retórica de Aristóteles quien, en su necesidad de defender a la retórica de los ataques de Platón trató de acercarla lo mas posible a la filosofía en su aspecto argumentativo. Las consecuencias de esta asociación derivaron en el olvido del aspecto fundamental de la retórica: la acción retórica. La acción retórica es el “evento” persuasivo situado en un momento y lugar específicos. El énfasis en el aspecto argumentativo de la retórica nos hace pensar que la retórica es únicamente el uso de argumentos con fines persuasivos. Se trata de una idealización que sustrae a la retórica de su aspecto eventual y de su corporeidad.

La acción retórica por excelencia era un evento que se daba en la plaza pública. Según Heidegger (1992:103) los griegos favorecían los espacios públicos como el teatro por ser lugares donde se hacían “ver – viendo”. La palabra Teatro tiene su raíz en el verbo griego “mirar” significaría presentarse a sí mismo, hacerse visible viendo. El teatro sería un lugar privilegiado del espacio público en el que el ciudadano tenía la oportunidad de mostrarse. De la misma manera sucedía con la plaza pública en la que se daban los discursos retóricos y con los festivales. Por la circunstancia en la que se daban los discursos retóricos estos se instalan en “lo visible”.

Por otra parte el evento retórico tenía un carácter agonístico, derivado del griego “agón”, lucha, competencia (Hawhee;2004:15), la competencia era el lugar en donde los cuerpos se encontraban y se generaban como cuerpos en la acción; sin embargo, según Hawhee, este término debe diferenciarse de Athlios que era la competencia atlética para alcanzar la victoria. El agón era el lugar de “reunión” y “asamblea” de ahí la palabra “ágora”, el mercado que era el lugar de reunión por excelencia entre los griegos. El agón era entonces el lugar de encuentro. Por ello el ejercicio retórico era una manera de “manifestarse” corporalmente en el espacio público y no sólo como un discurso abstracto. Las metáforas y analogías que reúnen al discurso de la competencia deportiva con el arte retórica son múltiples: stasis, la posición del retórico en el litigio forense se usa para la posición del boxeador (Hawhee:34), de igual manera schema en Isócrates se usa tanto para la postura del atleta como para las figuras del discurso (Hawhee;35). Desde esta perspectiva la retórica se vincula mas con la competencia atlética que con el discurso lógico, racional. Nada mas alejado de un texto que presenta unos argumentos a un intelecto descarnado que una competencia olímpica en la que la exhibición de la fuerza y la habilidad de los cuerpos parecen situarse en un lugar opuesto del razonamiento. Y sin embargo, la práctica retórica parece situarse mas allá de las contradicciones entre cuerpo e intelecto, razón y emoción, imagen y razonamiento. Habría que decir del orador de la época clásica lo que decía Merleau Ponty del pintor en cuanto no hay obra pictórica sin que el pintor preste su cuerpo al mundo en un entramado de visión y movimiento. De aquí que uno de los elementos esenciales del evento retórico, del momento de la acción retórica, es el cuerpo. Un cuerpo percibido, un cuerpo persuasivo en todas sus dimensiones: complexión, postura, atuendo, expresión, movimiento. Es un cuerpo que manifiesta y se manifiesta en su actuar. Se trata de un cuerpo “diseñado” para la ocasión retórica.

El segundo componente del evento retórico es su temporalidad. Los textos retóricos parecen situar al discurso en la atemporalidad del mundo de las ideas; sin embargo el evento retórico se daba en un espacio temporal específico. El tiempo retórico es Kairos.

Según Hawhee (66) el tiempo del fenómeno retórico persuasivo es una temporalidad que es distinta de la temporalidad cronológica. La temporalidad cronológica es cuantificable mientras que el kairos retórico es una temporalidad de lo eventual, de la oportunidad, se trata de un momento crítico en el que acontece la

persuasión. En este aspecto la retórica participa de la misma temporalidad que la competencia deportiva (ver Píndaro Odas). Así, cada ocasión, cada momento, cada evento persuasivo es singular y único. El arte retórico y sus componentes se enmarcan en esta temporalidad y eventualidad que va más allá de la temporalidad cuantificable. Los elementos del arte de la persuasión, de la *techné* retórica deben ser replanteados, reconstruidos, reinterpretados para cada situación persuasiva. La retórica está más allá de los preceptos y los hábitos (que terminan por ser una forma del determinismo), se encuentra en una forma de pensamiento que asume la temporalidad de los eventos y su estado de transformación permanente. No existen las reglas retóricas atemporales. La retórica es una ruta de navegación que debe adaptarse a las circunstancias de la misma. Es más parecida al evento competitivo deportivo y al evento de la interpretación musical que a la teoría y sus aplicaciones. De aquí que los elementos del arte retórico deban ser considerados, con Isócrates (Hawhee:84) nociones y no conceptos de conocimiento teórico.

El “cuerpo” del orador sería entonces fundamental para comprender la temporalidad retórica. Los movimientos corporales, la gestualidad del orador serían otras formas en las que la intención persuasiva se hacía manifiesta y alcanzaba su meta. El auditorio del orador estaba habituado a “leer” el cuerpo. En el cuerpo activo del orador se manifestaba tanto su intención retórica persuasiva como su personalidad, su carácter, estos podrían colaborar o no a lograr la intención persuasiva. El énfasis en la corporeidad y la temporalidad del evento persuasivo sacan a la retórica del ámbito del discurso como mero fenómeno de palabras y pensamientos idealizados y descontextualizados. El fenómeno retórico está del lado de la corporeidad y lo efímero, de lo visible y lo que “aparece” y se “manifiesta” públicamente, ante otros. Se trata de una actividad integral que se manifiesta de manera completa como un entramado de acciones, imágenes, palabras, etc... El evento retórico sería entonces el mejor ejemplo de lo que hoy llamamos un fenómeno multimedia<sup>7</sup>. A través del evento se haría manifiesta una intención, una idea, un proyecto. De aquí que toda retórica haya sido siempre un arte de las manifestaciones que en un sentido precartesiano podría llamarse un arte de lo visible (no de lo ocular). La aspiración mayor de la retórica es entonces ser un arte, una *techné*, de la evidencia. Desde esta perspectiva el tipo de retórica epideíctica, la retórica que tiene como finalidad “mostrar” algo corporalmente. Se trata en primera instancia del cuerpo humano como parte esencial del fenómeno retórico; sin embargo, lo epideíctico se daba también en otras formas de “materialización”. Así, en Tucídides una expedición naval griega era una forma de “mostrar... poderío” (Hawhee.175).

Entre los tratados de retórica de la Antigüedad destaca La *Institutio Oratoria* de Quintiliano por su énfasis en la acción retórica. Aunque ya ahí se encuentra el germen de la reducción de esta acción al discurso pues el autor se refiere al evento retórico como *Peroratio* y como *Actio* (Quintilian:1922.243.XI.51.III). Ahí cita a Cicerón en *Orador* en donde afirma que la acción retórica era una elocuencia “física”. En ese tratado Cicerón se refiere a la acción retórica más allá de la voz para él la *actio* era un tipo de “lenguaje del cuerpo”, (Ciceron:1939.347. XVII.55). Aquí Cicerón sigue a Demóstenes quien decía que la acción retórica era de primera, segunda y tercera importancia para la persuasión. Por esta razón es necesario recuperar la eventualidad retórica descentrándola de lo que podemos llamar “discurso puro”, “declamación de palabras y oraciones”. El evento retórico se despliega corporalmente, físicamente, integralmente en un escenario, en un contexto, con un cuerpo y el entramado de sus manifestaciones. ¿Cómo se dan estas manifestaciones, cómo se perciben, como surgen?. Según la *Institutio* de Quintiliano la *actio* corporal es un recurso retórico con un efecto poderoso que sin embargo tuvo el menor desarrollo “técnico” y “artístico” en los tratados de la Antigüedad. Por esta razón la corporeización de la persuasión es considerada con menor importancia que, por ejemplo, la búsqueda de argumentos persuasivos, el desarrollo de las figuras retóricas (aunque estas tienen una relación directa con la corporeización del discurso como veremos más adelante), etc... En la época clásica se tendía a pensar que los aspectos corporales de la retórica caían del lado de las facultades naturales con las que estaba dotado el

---

<sup>7</sup> La multimedialidad parte de la metafísica cartesiana del cuerpo como máquina compuesta de piezas, de partes extra partes diría Merleau Ponty. La idea de diversos medios que apelan a nuestros sentidos entendidos como piezas distintas del cuerpo (visual, auditiva, táctil, etc...) tiene este origen (Cfr. Descartes. *Tratado del hombre*. Traducción y notas de Ana Gómez Rabal. En Descartes I. 2018;243 ss).

orador. Sin embargo es precisamente Quintiliano quien presenta un intento para sistematizar estos recursos en un arte.

El primer recurso corporal del que habla el autor es la voz a la que se refiere a través de los que hoy llamaríamos metáforas cognitivas. La voz del orador puede tener una entonación “intensa” o “relajada”, puede ser “robusta”. Quintiliano desarrolla una de las primeras retóricas del cuerpo, del gesto, del movimiento. Así: un tema vívido requiere de una voz plena, simple y alegre; pero cuando se trata de un tema bélico la voz requiere de “fuerza”. El tono de la voz, la velocidad del discurso, etc... se deben adaptar al tema del discurso. El gesto corporal también es un recurso para manifestar y expresar “sin la ayuda de las palabras” (Quintiliano; 1922:279/ XI.66) como lo hacen la danza y quienes carecen de habla y los animales que logran mostrar enojo, alegría y otros signos. Pero lo mismo pasa según el autor con la pintura que logra penetrar hasta nuestras emociones más profundas y llegan a ser “más elocuentes que el mismo lenguaje” (281/XI.67). Lo mismo nos dice de la mirada que tiene un rango expresivo muy amplio y de enorme importancia como generadora de atención, incluso antes de que el orador comenzara a hablar. Otro recurso casi tan expresivo como la palabra son las manos de las que puede decirse que “casi hablan” y pueden expresar alegría, tristeza, duda, confesiones, penitencia, medida, etc... y son para Quintiliano un lenguaje Universal por arriba de los idiomas. Pero por arriba de la capacidad expresiva, persuasiva, de las manos está el cuerpo y con el cuerpo el atuendo. Quintiliano explora el tipo de atuendo apropiado para el orador de su momento histórico y como manejar el atuendo en las diversas partes del discurso. La acción retórica, sin embargo, debe adecuarse a cada ocasión y con ella la corporeización se transforma, el cuerpo es estrategia persuasiva lo mismo que la mirada, el atuendo y el movimiento. Así un discurso retórico panegírico (de alabanza) requiere de una actio lujosa, magnificente y grandiosa, uno funeral debe manifestar melancolía y sometimiento, ante el senado debe mostrarse con autoridad, dignificado, etc...

La retórica se encuentra entonces más allá del discurso conceptual, más allá de la teoría y más allá de la universalidad y la atemporalidad. Se trata de una práctica corporal, una práctica perceptual compleja que está más allá de los sentidos como los entendía la modernidad filosófica (partes, mecanismos, objetos, externos entre si, separados) y es siempre el resultado de un evento en un momento específico, en un “tiempo oportuno” (Kairos).

Si resumimos estas características del evento retórico tendríamos que:

1. El arte de la persuasión establece lineamientos, indicios, orientaciones para lograr sus metas.
2. La persuasión no es cosa del lenguaje sino de las manifestaciones, de la “corporeización” de una intención persuasiva en un tiempo y lugar específicos.
3. El arte de la persuasión debe reinventarse a sí mismo en cada ocasión para adaptarse de acuerdo al “momento oportuno”.
4. El logro de la persuasión es un fenómeno complejo que, al igual que las competencias deportivas, dependen tanto de factores internos (el arte) como de circunstancias externas, cambiantes y fuera de toda posibilidad de control.

Para comprender y desarrollar los fundamentos de una arte de la persuasión actual en todas sus formas de corporeización, debemos considerar estos factores como intrínsecos.

## BIBLIOGRAFIA

Cicero

1988 Vol. 5. Brutus. Orator. With an english translation by G. L. Hendrickson. Loeb Classical Library. Harvard University Press. Cambridge Massachusets. London, England.

Descartes, René

1980 *Meditaciones metafísicas*. Traducción del latín por Juan Gil Fernández. Editorial Aguilar. Argentina.

1990 *Discurso del Método*. Estudio Preliminar, traducción y notas de Eduardo Bello reguera. Editorial Tecnos. Madrid.

2018 Reglas para la dirección del espíritu. Investigación de la verdad por la luz natural. Discurso del método. Las pasiones del Alma. Tratado del hombre. Estudio introductorio por Cirilo Flores Miguel. Editorial Gredos. Madrid.

Esqueda, Román

1989 *Hacia una estética de la posmodernidad en la visión de la teoría crítica*. En Revista de Filosofía. Univesidad Iberoamericana. Año XXII. Número 64. Enero Abril 1989.

1995 Cultura, Signo y Manifestación. En Revista En Síntesis. Año 6. Número 21. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. México.

Gadamer, Hans Georg

1977 Verdad y Método. Traducción de Ana Agud Aparicio y Rafael de Agapito. Ediciones Sígueme. Salamanca, España.

Hawhee, Debra.

2004. Bodily arts. Rhetoric and athletics in ancient Greece.

University of Texas Press. Austin.

Heidegger, Martin.

1992 Parmenides. Translated by Andre Schuwer and Richard Rojcewicz. Indiana University Press. Bloomington.

Jaeger, Werner

1987 Paideia. Los ideales de la cultura griega. Traducción de Joaquín Xirau y Wenceslao Roces. Fondo de Cultura Económica. México.

Joost, Geche, Scheuermann, Arne

2008 Design als Rhetorik. Grundlagen, Positionen, Fallstudien. Birkhäuser Verlag. AG. Basel. Boston. Berlin

Knape, Joachim

2000 Allgemeine Rhetorik. Stationen der Theoriegeschichte. Phillip Reclam.jun. Stuttgart.

Pindaro

2016 Odas y fragmentos. Olímpicas, Píticas, Nemeas, Istmicas, Fragmentos. Introducciones, traducciones y notas de Alfonso Ortega y Fernando García Romero. Editorial Gredos. Madrid.

Quintilian

1922 The Institutio Oratoria of Quintilian. With an English translation by H.E. Butler, M.A. Volume IV. Loeb Classical Library. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts, London.

Sofistas

2015 Obras. Traducción y notas de Antonio Mellero Bellido. Editorial gredos. Madrid.

Vico, Giambattista

1987 Principios de una Ciencia Nueva. En torno a la naturaleza común de las naciones. Traducción y prólogo de José Carner. Colección Popular. Fondo de Cultura Económica. México

## II Marcos cognitivos, un modelo pragmático abductivo.

Las teorías de los marcos generadas desde diversas perspectivas como la sociología, la lingüística y las ciencias cognitivas han asumido varias modalidades. Todas ellas han nacido bajo la consigna de desarrollar modelos vinculados con la estructura y producción del conocimiento que vayan más allá de las teorías conceptuales generadas, especial pero no exclusivamente, desde la lingüística y la semántica. Las primeras teorías de los marcos oscilaron entre el desarrollo de un modelo cognitivo que diera cuenta de todo tipo de procesos de significación “conceptualización” (percepción, acción, experiencia, visión, etc...) y una teoría de los marcos enfocada en el ámbito estrictamente lingüístico con un fuerte componente lexical. El primer punto de este vaivén implica necesariamente un modelo semiótico / filosófico generalista, el segundo un modelo particularista específico de una ciencia particular, la ciencia del lenguaje.

### La teoría de los marcos entre una teoría de la cognición general y una teoría semántica lingüística

Uno de los autores más destacados en el desarrollo original de la teoría de los marcos semánticos fue Fillmore quien definió a un marco como “cualquier sistema de conceptos relacionados de tal manera que para entender cualquiera de ellos se debe entender la estructura completa en la que se insertan” (Fillmore;1982:112). La teoría original de Fillmore intentaba salir de las semánticas más comunes para proponer una relacionada con sistemas cognitivos complejos. Esta propuesta parecía tener la vocación de ir más allá de una semántica en la que una unidad léxica tiene un significado delimitado por una colección de conceptos específica. Se trata de una semántica empírica y por lo tanto de una semántica de los lenguajes naturales que se opone a una semántica de los lenguajes artificiales, lógico formales, etc... De esta orientación empírica y cognitiva es que se derivan algunas de las problemáticas que se desprenden de esta propuesta.

La Frame semantics de Fillmore en su versión original, partía de la conciencia de que el significado se acercaba considerablemente a una “ciencia cognitiva general, a una teoría del conocimiento y a una teoría de la memoria” (Busse;2012:11). Esto planteaba ya un problema sobre las delimitaciones del concepto de significado estrictamente “lingüístico”, en el sentido de las teorías en boga de ese momento (estructuralistas, generativistas, lógicas, atomistas, etc...) y las ampliaba. Según Busse (2012;29) Fillmore se habría percatado de una dicotomía inherente al concepto de significado. Por un lado era consciente de que el significado, desde la perspectiva de los marcos, implicaba un saber mucho más amplio que aquel que proponían las teorías de orientación lingüística y semántica. Por otro lado era consciente de la necesidad de ajustar su propuesta de una teoría de los marcos más generalista que incluyera percepciones, acciones, emociones, etc... a una semántica más tradicional que relacionara unidades léxicas con conceptos. La teoría de los marcos de Fillmore se desarrolla dentro de esta dialéctica. Así en una entrevista con József Andor (2010:158) Fillmore establece una diferencia entre marcos cognitivos y marcos lingüísticos. Los primeros serían los conocimientos necesarios para darle “sentido a las cosas que pasan a nuestro alrededor”. Los segundos serían aquellos que están encodificados en unidades léxicas u otros elementos del sistema lingüístico. Los primeros implicarían toda la complejidad de la experiencia humana: la corporeidad, la cultura, las emociones, etc... Fillmore declara (Andor:2010:159) que en general está de acuerdo (con Lakoff) en que los marcos abarcan todos estos ámbitos de experiencia sin embargo su interés actual, recuperando su interés original estrictamente lingüístico, se orienta hacia “cómo las unidades léxicas y las construcciones gramaticales evocan marcos y como la gramática nos dice la manera en que la información es estructurada por un marco y como se realiza en la gramática”.

Así podemos comprender uno de los desarrollos de la teoría de los marcos de Fillmore, el proyecto FrameNet. Este proyecto se orientó totalmente a los marcos lingüísticos. Así, la página oficial del proyecto lo define como

“La idea básica (de FrameNet) es muy directa: los significados de la mayor parte de las palabras pueden ser comprendidos mejor con base en un marco semántico... las palabras que evocan un marco son llamadas Unidades léxicas” (framenet.icsi.berkeley.edu). de esta manera, la teoría de los marcos de Fillmore se aleja de la posibilidad del desarrollo de una teoría cognitiva general que diera cuenta de experiencias ajenas a lo estrictamente lingüístico.

Sin embargo otros desarrollos del concepto de marcos se orientaron mas al enfoque cognitivo (general) que al enfoque lingüístico (particular).

Así Minsky habría introducido el concepto Frame en las ciencias cognitivas en 1974 (Busse;2012:251). Para Minsky un marco estaría dado por “estructuras parciales del conocimiento disponibles dentro de la memoria, compuestas por una parte de un núcleo fijo y por otra de elementos variables que serían adaptados a una situación específica”. Minsky se inclina hacia una interpretación cognitiva de los marcos en los que son estructuras de conocimiento y no representaciones de contenidos semánticos de unidades léxicas. Minsky (1974:1) afirmaba que los marcos son estructuras que se encuentran en la memoria y que son “seleccionadas” cuando nos encontramos ante situaciones nuevas. Así, los marcos serían estructuras de datos en la memoria. Lo mas importante aquí es destacar que Minsky nos habla de “situaciones” y no de enunciados lingüísticos. Para Minsky los marcos se usan para analizar escenas “visuales”, acciones, relaciones causales, o cambios de vista en el sistema conceptual. Por lo tanto, los marcos de Minsky se encontraban en un ámbito de investigación fuera del ámbito estrictamente lingüístico. También se destaca (Busse:253) el elemento variable de los marcos en Minsky. Así los marcos combinarían elementos fijos y variables. La característica de los marcos es entonces que son “estructuras de datos” de carácter prototípico consistentes en dos tipos de elementos “ranuras” (espacios vacíos fijos que se mantienen consistentes para ser llenados dependiendo de las situaciones) y “rellenos” (elementos variables que “llenan” esas ranuras”. Según Minsky (Busse:254) de aquí se desprende la representación gráfica mas común de los marcos como “redes de nudos y relaciones”. Por lo tanto los marcos son “estructuras”. Estas estructuras están disponibles para la percepción visual y para otros aspectos de la experiencia como la comprensión de textos, las acciones, etc... Los marcos son para Minsky el fundamento de la memoria y su contenido. La propuesta de Minsky se encuentra fuera de los límites teóricos y científicos de la Lingüística dado que nace desde otra perspectiva. Los límites de esta teoría para dar cuenta de la cognición humana en un sentido mas actual, serán de otra índole. Minsky está orientado por los modelos computacionales de la mente CRUM (Computational Representational Understanding of Mind) por sus siglas en inglés) que, si bien siguen en boga, han sido cuestionados en los últimos 20 años o mas. Regresaré sobre este punto.

Según Busse (253) resaltan algunas diferencias entre Minsky y Fillmore:

El aspecto situacional de los marcos que enfatiza su relación con la acción en el ámbito de la cotidianeidad y la producción de la experiencia.

Los marcos son estructuras variables. Es decir los marcos son una combinación de elementos fijos y elementos variables.

Los marcos son estructuras que residen en la memoria, Esto enfatiza su aspecto cognitivo vs el aspecto de estructuras lexicales del último Fillmore y FrameNet.

Por estas razones es sería necesario una teoría de los marcos que integre todas las dimensiones del fenómeno cognitivo integrando conocimientos derivados de las neurociencias cognitivas y de nuevos modelos de cognición.

## Barsalou

Analicemos la teoría de Lawrence Barsalou quien se destaca por haber trabajado su teoría de los marcos con la intención de proponer que “los marcos proveen la representación fundamental del conocimiento en la cognición humana”. Una de las publicaciones de este autor que destaca en el desarrollo de su teoría de los marcos, inicia por plantearlos en el contexto de la planeación de acciones futuras y la derivación de categorías adhoc. Cuando la gente planea salir de vacaciones activa el marco de ese evento (event frame). Al igual que otros autores, Barsalou recurre al concepto de prototipicidad del evento (por ejemplo del concepto “vacaciones”) para determinar los elementos del marco. El concepto de prototipicidad es tomado del modelo de categorización propuesto por Rosch respecto a las categorías taxonómicas. Este es un dato relevante dado que la teoría original de Rosch tal y como la explicaba Lakoff (WOMEN FIRE ETC...) se relacionaba directamente con formas de percepción, formas de interacción, etc... que salían del ámbito puramente lingüístico.

Una de las características que Busse reconoce en los planteamientos de Barsalou es que fue el primero en sistematizar los elementos de un marco y su estructura. Así los tres componentes de un marco son: “conjuntos de atributos y valores, invariantes estructurales y restricciones” (Barsalou;1992: 29). Para Barsalou los atributos son conceptos que describen un aspecto de al menos algunos miembros de una categoría, estos varían dependiendo del dominio ontológico de la misma por ejemplo, algunos atributos de “vacaciones” serían: locación, tiempo, finalidad, etc...; Un valor es un concepto subordinado del atributo. Por ejemplo, para el marco “vacaciones”, un valor de locación sería playa; un valor de tiempo sería la duración de vacaciones; un valor de finalidad sería “reposo”, etc... la relación entre atributos y valores es abierta dado que los atributos son prototípicos y los valores son el equivalente a las ranuras, es decir, espacios abiertos que se “llenan” dependiendo de cada caso. En esta etapa del desarrollo de la teoría de Barsalou los propósitos que generan el evento son responsables de los cambios de los atributos dentro del marco. Por esta razón, y esta es una diferencia muy importante contra otros modelos, los marcos son situacionales y variantes lo cual les da un carácter probabilístico abierto que imposibilita su representación en estructuras semánticas fijas. Sin embargo, una vez que el atributo es activado este puede ser almacenado en la memoria como un “efecto secundario” de este proceso constructivo (Barsalou;1992:34). Una vez establecidos los atributos y sus valores estos van generando sus propias restricciones pero estas no son verdades lógicas ni empíricas sino “patrones estadísticos” (Barsalou;1992:37). De nuevo, podemos afirmar que para Barsalou los marcos juegan entre la apertura circunstancial, situacional, de la experiencia concreta y la estabilidad del hábito en la memoria. El tercer componente del marco según el autor es la optimización. Esta se da por la necesidad de un agente que realiza una acción de optimizar los elementos del marco de acuerdo a sus propósitos al realizar esa acción. Así, las restricciones de los atributos y los valores pueden derivarse de características de tipo físico (por ejemplo respecto a conceptos de objetos tridimensionales que implican necesariamente una extensión) como de tipo cultural. Estas restricciones pueden entenderse como hábitos o reglas mas o menos estables, mientras que las optimizaciones pueden entenderse como la apertura de posibilidades diferentes dentro del marco.

Busse (363), identifica que la propuesta de Barsalou no logra salir de los modelos de listas de rasgos componenciales que intentaba criticar. Esta crítica se extiende a la aporía de si los componentes de los marcos se encuentran almacenados en la memoria o si y como se construyen en línea. Busse reconoce que Barsalou resuelve esta aporía diciendo que los marcos no “contienen” sus atributos sino que se organizan y se estructuran de manera probabilística al igual que los valores con los que se completan. Sin embargo resulta complicado hacer compatibles estos argumentos con las representaciones gráficas de los marcos propuestas por Barsalou (1991:25;42;44. 1992:24;30-52 ss). Estas siguen los modelos de la época y representan necesariamente estructuras componenciales fijas “dentro” de la memoria. Los modelos de los marcos de Barsalou y su teoría no logran superar la aporía y dejan fuera dimensiones de la experiencia que hoy en día resultan muy relevantes: la percepción e interacción con el entorno social y físico, las emociones, la

corporeidad, etc... estas han sido desarrolladas por el mismo autor pero desde una perspectiva que se aleja al menos formalmente del concepto de marco.

Retomaré a Barsalou para analizar parte del desarrollo de la ciencia cognitiva y la posibilidad de retomar un modelo de marco que permita representar un enfoque semiótico cognitivo mas que una semántica de los marcos (frame semantics).

Si bien Barsalou no siguió desarrollando su teoría de los marcos en su trabajo posterior, es interesante rastrear el avance de su investigación en el ámbito de la ciencia cognitiva. Este desarrollo se da principalmente y a muy grosso modo con las siguientes características:

- Una orientación hacia el desarrollo de investigaciones en el contexto de la cognición corporeizada (Barsalou;2005;2003).
- Investigaciones con bases neurocientíficas sobre conceptualización situada o situacional.

Estos desarrollos parecen derivarse del trabajo inicial del autor sobre los marcos cognitivos; sin embargo, si bien algunas temáticas se mantienen o se relacionan directamente con aquella teoría, se ha abandonado la idea de la representación a través de marcos. Esto puede deberse a que el concepto de marco estaba estrechamente ligado a una representación conceptual y computacional en el sentido de las ciencias cognitivas de la primera generación (modelo CRUM) o a que aquellas representaciones eran limitadas por su estructura gráfica.

¿Es factible representar el conocimiento humano con el recurso a una representación gráfica del tipo "marco"? ¿sería relevante hacerlo?, ¿cómo se puede vincular el concepto de marco con los nuevos, aunque aún polémicos, enfoques de las ciencias cognitivas fuera del enfoque tradicional CRUM?

### **El giro pragmático en Ciencias cognitivas**

Engel, Friston y Kragic (2015:1) comentan que el giro pragmático en ciencias cognitivas se ha venido desarrollando desde hace aproximadamente dos décadas. Este giro implica varios cambios de perspectivas en el estudio de la cognición. En resumen: Se aleja del paradigma tradicional centrado en el concepto de representación; la cognición es vista desde una perspectiva enactiva, es decir, como una forma de praxis orientada al desarrollo de habilidades sensomotoras y se establece la relevancia de la activación neuronal en la generación de estas acciones. Esta perspectiva se opone a la primera generación de ciencias cognitivas en varios aspectos. Los mas relevantes para nuestro tema son (Engel, Friston, Kragic:3): la cognición es entendida como la capacidad de generar estructura a través de la acción, el agente cognitivo está inmerso en el dominio de una tarea específica (task domain); los sistemas cognitivos son inseparables de la corporeidad; esta postura parte de una visión holística de la arquitectura del proceso cognitivo; los modelos cognitivos entienden a la cognición dentro de la naturaleza extendida de los sistema cognitivos (Clark;2011).

Este nuevo enfoque de las ciencias cognitivas tiene dos implicaciones para la teoría de los marcos cognitivos que pueden ayudar a desarrollar algunos de sus postulados:

Los marcos solo pueden desarrollarse en una situación dada y con fines a la acción.

Los marcos no pueden ser representados por medio de estructuras de conceptos en formatos proposicionales o de nudos (representaciones en la memoria de largo plazo) sino como una dinámica compleja de relaciones entre sus elementos. Estos no se encuentran dentro de los límites de la piel del "sujeto" cognoscente como una maquinaria mental situada en la cabeza (Brainbound según Clark (82)).

En todo caso una teoría de los marcos debería considerar y representar de manera holística el sistema completo situando como su eje los componentes generadores de la acción (motivaciones, emociones, dinámicas, etc..) para dar a la cognición un fundamento pragmático. Esto lleva necesariamente a Peirce.

### **Cognición y abducción**

Así, desde la teoría de la conceptualización situada de Barsalou (2009:1282) se habla de la existencia de conceptos simuladores que integran el carácter multimodal de una categoría a través de sus diversas instancias. Los simuladores activan una serie de experiencias contextualizadas de diversos tipos: i) percepciones de personas y objetos relevantes, 2) acciones, 3) introspecciones, 4) contextos (Barsalou;2009:1283). La simulación generada por el concepto le quita el carácter abstracto y puro de la teoría de las representaciones (proposicionales) y lo enriquece con una experiencia compleja y multimodal. Cuando esta experiencia se repite por medio de un proceso inductivo se establece una regla de interpretación de ese tipo de experiencia. Una vez que esa repetición de experiencia se consolida en la memoria de quien las vive podríamos decir que se da la formación de un hábito o regla. Aquí encontramos un paralelismo con la categoría peirceana de Terceridad. Cuando el hábito de interpretación está establecido se utiliza como regla de interpretación que permite completar otros casos de ese tipo una persona encuentra. Así tendríamos un modelo de secundidad (Secondness peirceana). Una conceptualización situada es para Barsalou (2009:1284) “esencialmente un patrón , es decir, una configuración compleja de componentes multimodales que representan una situación familiar. Cuando un componente de este patrón coincide con algo experimentado en el ambiente se activa el patrón general en la memoria”. Entonces se trata de un aspecto de la terceridad, el hábito, la regla que permite subsumir el caso particular. Sin embargo la percepción de una escena familiar en la que algo no es habitual o esperado (por ejemplo una bicicleta con una llanta pinchada), entonces se genera una inferencia multimodal cuasi abductiva con estados introspectivos negativos (tristeza, desencanto, etc...) probables acciones a realizar (cambiar la llanta, cambiar los planes, etc..). Cada encuentro con un caso particular tiene por supuesto un cierto ámbito de apertura que no coincide en su totalidad con la regla por mas que ésta nos permite la ejecución de unas acciones multimodales mas o menos predecibles. Es en este momento que sucede en un grado diverso en cada ocasión cuando la presencia de componentes no incluidos en el simulador generan predicciones sobre los eventos que pueden ocurrir, las emociones que podemos sentir, las acciones que podemos realizar, etc... Estos elementos no incluidos en el patrón de simulación pre establecido generan “conjeturas educadas” (“educated guesses” (Barsalou;2019:1284) literalmente abducciones en el sentido que este concepto tiene en la etapa tardía del desarrollo de la teoría de la abducción en Peirce (Paavola:2005). Así, las ciencias cognitivas del giro pragmático se desmarcan de las estructuras proposicionales y las inferencias lógicas tradicionales que operaban sobre ellas.

Richard Menary (en Engel, Friston y Kragic (2015:216) apunta que en esta posición teórica la “cognición se desarrolla por medio de inferencias exploratorias que se mantienen como las habilidades cognitivas nucleares durante el ciclo de vida”. Menary parece referirse a la teoría de la abducción de la etapa madura de Peirce. Así nos dice (en Engel, Friston y Kragic (2015:216) que “Las hipótesis no necesitan ser conceptualizadas como proposiciones que deben ser interpretadas y puestas a prueba; pueden ser completamente espaciales o basadas en la acción. Siendo comprobadas en la acción o exploración mismas”. En este sentido la ciencia cognitiva se orienta hacia el estudio de la cognición en el ámbito de la acción y no en el de las representaciones y las operaciones lógicas que se derivan de ellas.

Quiero proponer los conceptos de la faneroscopia de Peirce para el desarrollo de una teoría de los marcos cognitivos o, quizá sea mejor llamarles, marcos pragmáticos:

Las categorías faneroscópicas de Peirce: son “las categorías fundamentales de los signos, del pensamiento, de la mente y por lo tanto; del universo” (Merrell 1991:1). Además, Merrell afirma: “La Primeridad (es) (posibilidad, oportunidad, espontaneidad, vaguedad), la Secundidad (particularidad, *haecceity*), y la

Terceridad (necesidad, hábito, regularidad, generalidad y ley)” (1991: 83-84). La tres categorías suelen leerse por separado y representarse por medio de un triángulo. Estas tres categorías están interrelacionadas; no pueden separarse excepto para fines analíticos. Muchos teóricos han representado las categorías faneroscópicas usando un triángulo (inspirado en el de la representación del significado de Ogden y Richards). Pero como Merrell señaló (1997: 13), esa representación permite lecturas dicotómicas entre las categorías. Por esta razón, Merrell propone un Trípodo como una representación gráfica de la relación entre las categorías faneroscópicas. Esta representación gráfica implica que las categorías peirceanas en realidad están unidas en el centro del gráfico, solo son separables analíticamente en la periferia de la hélice y para fines explicativos.

Si resituáramos a la ciencia cognitiva en el contexto de estas categorías peirceanas una teoría de los marcos es aún viable considerando que debe abarcar toda la experiencia de la acción (semiosis) y no exclusivamente al pensamiento como una especie de “contenido proposicional” dentro de un contenedor (mente).

Con base en esto propongo que los marcos se originan siempre de manera enactiva, emocional, corporeizada, situada y temporal. En este contexto los marcos describirían todos los elementos relevantes de los que emergen las motivaciones y las acciones. Las motivaciones, que tienen un carácter fuertemente emocional, y son responsables de dotar a la persona que decide de una valencia afectiva para la toma adecuada de decisiones (Damasio citado en Asma Stephen T, Gabriel Rami;2019:32) se encuentran en el centro de la acción, serían el núcleo del que emerge el marco completo. Las motivaciones, entendidas en este sentido, no son previas a la acción ni necesariamente conscientes. No se trata de representaciones sino de potenciales de activación de posibilidades emergentes en situaciones específicas. Las motivaciones serían una síntesis de las tres categorías faneroscópicas de Peirce, por ello tienen un cierto nivel de terceridad (hábito), un cierto nivel de sensibilidad a la experiencia (secundidad) y un cierto nivel de apertura e indefinición. Así la idea de “representación” como un contenido mental definido se disuelve en una pura potencialidad más o menos definida. Pero además las motivaciones, al ser generadas emocionalmente, siempre tienen una dimensión corporal específica (llamada por Damasio **somatic marker hypothesis**) que las sitúa en su contexto enactivo.

A partir del rol central de la motivación en la generación situada del marco pragmático cognitivo podemos establecer que el origen del marco no necesariamente es un “contenido mental bien definido” sino que es básicamente potencial, puede ser totalmente contextual y puede cambiar. Todos los componentes situacionales de un marco específico tendrían las mismas características de las motivaciones, todos oscilan entre las tres categorías faneroscópicas siendo a veces la terceridad la que por un hábito muy constante se mantiene con una probabilidad de estabilidad elevada, sin embargo cada elemento tiene un carácter de aquí y ahora que siempre es cambiante y tiene un grado mayor o menor de variabilidad. Por ello todos los elementos del marco son potenciales en diferentes grados. La apertura de las posibilidades siempre existe y en algunas ocasiones es el factor más relevante que nos lleva a una interpretación abductiva, creativa, de la cual no somos plenamente conscientes.

Por lo anterior podemos concluir que:

Una teoría de los marcos adecuada al contexto actual de la discusión en ciencias cognitivas (giro pragmático) se puede beneficiar considerablemente con la aplicación de las categorías de Peirce.

- Las tres categorías faneroscópicas nos permiten reconocer como la cognición enactiva, corporeizada, pragmática, etc... es un complejo de hábitos, experiencias y apertura de posibilidades que se manifiesta siempre de manera simultánea aunque con posibilidades de acentuar alguno de sus aspectos. Podríamos decir que cuando se acentúa la Terceridad en algún ámbito de experiencia se enfatiza nuestra tendencias a suponer que existen representaciones; sin embargo estas están en un continuo con la experiencia vivida que las hace débiles y les resta el carácter de “representación bien definida”. Este choque hace que nuestra experiencia se vea obligada siempre a la reconfiguración por medio de abducciones que nos permiten realizar nuestras acciones de manera siempre abierta a las posibilidades que emergen irremediamente o afortunadamente en nuestra vida cotidiana.

Así podemos establecer que toda experiencia cognitiva se da de manera enactiva dentro de un marco temporal y motivacional en el que cada elemento del mismo (estados emocionales, cosas, agentes sociales participantes, temporalidad, duración, etc... los componentes del marco, cercanos a lo que Barsalou llamó "atributos" también son abiertos) acontece a través de la dinámica de las categorías faneroscópicas. Esto nos permite comprender mejor el concepto de que la cognición emerge en la acción y no es un conjunto predeterminado de "cosmismos en la mente.

Por lo anterior podemos afirmar que la cognición no se trata de un conjunto de procesos mentales dentro de una mente sino de un complejo juego entre elementos que se encuentran en un devenir permanente. La cognición pasa entonces de la representación a la semiosis ilimitada.

## Bibliografía

Andor, József

2010 Discussing Frame semantics. The State of the Art. An Interview with Charles Fillmore. Review of Cognitive Linguistics 8:1. John Benjamins publishing company.

Asma Stephen T. Gabriel Rami

2019 The Emotional Mind. The affective Roots of Culture and Cognition. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts. London, England.

Barsalou, Lawrence

1991 Deriving categories to achieve goals. The Psychology of learning and motivation Vol. 27. Advances in research and theory. Edited by Gordon H. Bower. Academic Press Inc. Harcourt, brace, Jovanovich, Publishers. San Diego, New York, Boston, London, Sydney, Tokyo, Toronto.

1992 Frames, Concepts, and Conceptual Fields. Frames, fields and contrasts. New essays in semantic and lexical organization. Edited by Adrian Lehrer and Eva Feder Kittay. Lawrence Erlbaum associates. Publishers. Hove and London

Barsalou Lawrence, Niedenthal, Paola M, Barbey Aron K, Ruppert Jennifer A.

2003 Social embodiment. The Psychology of learning and motivation Vol. 43. Advances in research and theory. Ed. By Brian H. Ross. Academic press. Elsevier science. U.S.A.

Barsalou, Lawrence. Wiemer Hastings, Katya

2005 Situating abstract concepts. In Grounding cognition; The role of perception and action in memory, language and Thought. Pecher and Zwaan eds.

Busse Dietrich

2012 Frame Semantik ein Kompendium. Walter De Gruyter. GmbH & Co. KG, Berlin/Boston.

Engel Andreas K, Friston Karl , Kragic Danica

2015 The Pragmatic Turn. Toward Action oriented Views in Cognitive Science. Edited by Engel Andreas K, Friston Karl , Kragic Danica. The MIT Press. Cambridge, massachusetts. London, England.

Clark, Andy

2011 Supersizing the mind. Embodiment, Action, and Cognitive Extension. Oxford university Press. New York.

Engel, Andreas K, Friston, Karl J, Kragic, Andrea. Eds. Strümgmann Forum Reports. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts. London, England.

2015 The Pragmatic Turn. Toward Action-Oriented Views in Cognitive Science.

Fillmore, Charles

1982 Frame semantics. The linguistic society of Korea (ed). Linguistics in the Morning Calm. Hanshing Publishing Co. Seoul, Korea.

MERRELL, Floyd.

1991. Signs Becoming Signs: Our Perfusive, Pervasive Universe (Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press).

Minsky, Marvin

1974 A Framework for representing knowledge. Massachusetts institute of technology. A.I. Laboratory. Memo No. 306. Retyrieved from MIT Libraries. DSpace@MIT date accesioned [2004-10-04T14:38:58Z](#)

PAAVOLA, Sami.

2005. "Peircean Semiotics: Instinct or Inference", Semiotica 153.1-4, 131-154.

### **III Design Thinking como Play of Musement.**

El concepto de abducción de Pierce ha estado relacionado durante mucho tiempo con la creatividad y el diseño. Esta asociación ha sido especialmente relevante en el campo de Design Thinking. ¿Pero cómo es que

diseñadores prácticos y teóricos entienden la abducción de Peirce? ¿Cómo se aplica a situaciones de Design Thinking de la “vida real”?

### **Design Thinking, el problema de la definición**

El término “Design Thinking” apareció por primera vez como título de un libro que escribió Rowe en 1987 (Dorst 2011: 131). Desde entonces, su uso ha aumentado considerablemente. Design Thinking se ha convertido en un término con muchas definiciones que carecen de consistencia frecuentemente. Esto implica que hay una gran confusión sobre que es Design Thinking. Evitaré revisar las múltiples definiciones que el concepto ha tenido desde su introducción a la literatura y en las “prácticas” de diseño. Este tipo de desarrollo caótico fue sintetizado por Natasha Jen, una diseñadora gráfica que presentó una conferencia sobre el tema en Nueva York en el 2017.

Para Jen, Design Thinking es una “palabra que hace ruido” y está rodeada de una falta de crítica, refiriéndose a la actitud que los diseñadores tienen sobre los pasos del proceso de diseño. Pero además, señala el hecho de que no exista una definición única de Design Thinking. Jen realizó una búsqueda del concepto en Google y encontró que Design Thinking es, entre otras cosas, el uso de *Post-its* marca 3M para escribir ideas, seguido de “diferentes pasos” para lograr metas; así como al menos otros 45 procedimientos que carecen de congruencia o consistencia. Para Jen, la definición de Design Thinking es contradictoria, por decir lo menos. Su conclusión es que el concepto Design Thinking es... mas o menos irrelevante. La conferencia de Jen resume lo que esperarías encontrar en un análisis de la literatura de Design Thinking: una enorme colección de enfoques y definiciones inconsistentes.

Un segundo problema que enfrenta la definición de Design Thinking es el amplio campo de actividades a los cuales puede aplicarse. Design Thinking ha sido relacionado a tantas actividades humanas como uno pudiera imaginar: Design Thinking y diseño, Design Thinking y educación, Design Thinking y finanzas, Design Thinking y pérdida de peso, sólo por mencionar algunas. Esta proliferación de asociaciones de Design Thinking con tantos campos tan diferentes es una señal de advertencia de qué tan general puede ser la definición. Una aplicación tan extensiva es consecuencia de su falta de definición.

En este contexto, algunos autores han tratado de definir el término como una manera especial de pensar propia de los diseñadores. Para definirla han recurrido al modo de pensamiento que Peirce llamó abducción. Entonces, tenemos un nuevo juego de paradojas: si Design Thinking es pensamiento abductivo, ¿cómo puede ser solamente exclusivo de los diseñadores? ¿No pertenece el pensamiento abductivo al ámbito de la semiótica? O es el pensamiento abductivo exclusivamente del ámbito de los científicos que generan hipótesis creativas? Analicemos cómo los diseñadores han tratado de explicar el Design Thinking como abducción.

### **Design Thinking como abducción**

La relación entre el diseño y la abducción tienen una larga historia. Según Chow (2009: 1), March fue el primero que introdujo este concepto al diseño. Desde entonces, el concepto ha aparecido en muchos ensayos sobre el diseño en general y sobre Design Thinking en particular. Existen diferentes interpretaciones de abducción en el campo del diseño y de Design Thinking. Me gustaría proponer que la mayoría de éstas, comparten dos características respecto a la abducción: ven a la abducción como una herramienta computacional que genera diseño creativo; y la conceptualizan como el resultado de un “proceso mental” generado en la mente de un

pensador solitario, subjetivo, sin ninguna relación con la semiótica ni la pragmática de Peirce. A continuación presento estas dos versiones.

### *La abducción como una herramienta computacional que genera diseño creativo*

En esta versión de la abducción, los teóricos de Design Thinking tratan de formalizar su proceso abductivo de un modo silogístico, siguiendo la versión temprana de Peirce sobre la abducción. Bajo esta mirada, la lógica “nos provee de un grupo de conceptos centrales que describen el razonamiento en el diseño y otras profesiones” (Dorst 2011:522). La mayoría de los autores que trabajan en Design Thinking y en abducción, tratan de formalizar el proceso de diseño usando alguna representación lógica-computacional de la abducción; y consideran al diseñador como un sujeto creativo Cartesiano aislado.

Estas dos versiones son consecuencia de la evolución de la teoría de la abducción de Peirce. Con base en Paavola (2005: 153) podemos decir que el concepto de abducción es misterioso, entre otras razones por el hecho de que fue desarrollado a lo largo de un periodo de 50 años. La primera versión corresponde a lo que Paavola llama el periodo temprano de la teoría de la abducción. Este fue desarrollado como un “tipo de inferencia silogística” (Paavola 2005: 154). Un poco más adelante, Peirce avanzó hacia una versión más metodológica de la abducción que se acerca a, o es casi sinónimo, de una adivinación instintiva. Esta segunda versión de la abducción generaría nuevas ideas y es difícil de ser representado a través de un esquema silogístico. La formalización de la inferencia abductiva originada por Peirce en sus primeras versiones, tiende a seguir la estructura formal de los silogismos porque está fuertemente influenciada por los primeros trabajos del autor. En estas primeras versiones Peirce consideraba a la abducción como un tipo de inferencia que podría ser representada silogísticamente. Según Paavola, la abducción de Peirce cambió en “el periodo temprano comprendido entre 1860 y 1890” cuando la “abducción era vista por Peirce como un proceso evidenciador, por ejemplo: como una forma débil de inferencia silogística que difería de la deducción y la inducción” (2005: 155). Esta postura cambió durante su periodo tardío cuando la abducción se consideró desde un punto de vista metodológico más que como una relación entre premisas y conclusiones.

Analizando la abducción en el campo de Design Thinking, la mayoría de los autores que han apropiado el concepto de Peirce tienden a interpretar lo con base en las sus versiones tempranas. Así, Dorst (2011: 153) considera dos formas de “silogismo” abductivo que se aplican al diseño: Abducción 1, asociada con una resolución convencional de problemas y Abducción 2, inferencia donde el diseñador es el único que sabe el resultado que quiere alcanzar.

### *Abducción 1, asociada con la resolución convencional de problemas*

Dorst considera que en esta forma de abducción, “sabemos el resultado que queremos generar” (a través del diseño), y el “cómo”, un “principio de trabajo”: que nos ayudará a conseguir lo que buscamos. Lo que falta es un “qué” (un objeto, un servicio, un sistema)”. Presenta esto usando la siguiente estructura formal:

??? + CÓMO lleva al RESULTADO (Valor)

### *Abducción 2, Inferencia donde el diseñador es el único que sabe el resultado que quiere obtener*

Esta sería una forma abierta de razonamiento. Su forma logística es la siguiente:

??? + ???                      lleva al RESULTADO (Valor)  
(cosa)                      (principio de trabajo)    (a lo que se aspira)

Estos dos ejemplos muestran cómo la forma silogística es representada como un modo lineal (hacia delante y hacia atrás) de razonamiento. Se lleva a cabo “dentro” de una mente única de un sujeto aislado a través de “representaciones abstractas”. ¿Encontramos aquí una aporía insoluble, la contradicción entre cómo un proceso computacional (inferencia) se lleva a cabo a través de representaciones (conceptos) “abstractos” que producen algo en el mundo práctico, en el mundo “objetual”, en el mundo del diseño? La contradicción en la que cae esta forma de representar la abducción en Design Thinking se origina filosóficamente en la metafísica de la representación (de origen Kantiano). Esta implica “una dicotomía rígida que tradicionalmente ha sido mantenida entre lo conceptual y lo corpóreo: conceptos que son producto de lo formal, actos gobernados por la mente mientras las imágenes y las sensaciones pertenecen al cuerpo” (Merrell 1997: 276). Así no es compatible hacer un proceso de razonamiento silogístico por medio de conceptos del entendimiento (abstractos, proposicionales, cuasi lingüísticos) que den como resultado un objeto, una propuesta gráfica u otro tipo de diseño ya sea objetual o de otra índole sensible.

Me gustaría proponer que el Design Thinking no puede beneficiarse de la abducción sin resolver esta aporía entre el proceso de pensamiento como un conjunto de razonamientos abstractos dentro de la mente de un diseñador y un resultado de diseño perceptible y sensible. Por esta razón propongo un modelo alternativo de abducción en Design Thinking siguiendo la última versión del concepto desarrollada por Peirce; la abducción como una suerte de conjetura o Play of musement. Para conseguirlo, necesitamos re-contextualizar la abducción dentro de la semiótica, la faneroscopia o teoría de las categorías de Peirce y la pragmática. Dorst ha desarrollado su punto de vista de la abducción más apegado a esta versión de los escritos de Peirce.

### **Faneroscopia, descubrimiento científico, semiosis, pragmatismo y Design Thinking**

La faneroscopia es una fenomenología; el estudio de “las categorías de la experiencia más universales... una química de la mente” (Tursman 1987: 26). Peirce analizó cómo es posible que algo aparezca, se manifieste de cualquier manera posible. Él buscaba establecer las categorías básicas que dan lugar a los *fenómenos*. Como es bien sabido, las categorías faneroscópicas de Peirce son muy generales. Ellas son: Primeridad, Secundidad y Terceridad. Estas son “las categorías fundamentales de los signos, del pensamiento, de la mente y por lo tanto; del universo” (Merrell 1991:1). Además, Merrell afirma: “La Primeridad (es) (posibilidad, oportunidad, espontaneidad, vaguedad), la Secundidad (particularidad, *haecceity*), y la Terceridad (necesidad, hábito, regularidad, generalidad y ley)” (1991: 83-84).

Estas tres categorías están interrelacionadas; no pueden separarse excepto para fines analíticos. Muchos teóricos han representado las categorías faneroscópicas usando un triángulo (inspirado en el de La representación del significado de Ogden y Richards). Pero como Merrell señaló (1997: 13), esa representación permite lecturas dicotómicas entre las categorías. Por esta razón, Merrell propone un Trípodo como una representación gráfica de la relación entre la Primeridad (posibilidad, oportunidad, espontaneidad, vaguedad), la Secundidad (particularidad, *haecceity*), y la Terceridad (necesidad, hábito, regularidad, generalidad y ley).

En la semiótica de Peirce el Representamen, corresponde a la Primeridad, el Objeto Semiótico a la Secundidad, y el Interpretante a la Terceridad. Al hacer esta representación, Merrell trató de mostrar cómo las

tres categorías faneroscópicas nunca se pueden separar. Podemos decir que siempre están operando en un punto central con un énfasis en cada una de acuerdo a la descripción fenomenológica de un cierto evento, una acción semiósica o una forma de inferencia. En este ensayo, tomaré las tres categorías faneroscópicas como la base para entender qué es Design Thinking.

La Primeridad parece tener una posición central en el proceso de Design Thinking. Muchos teóricos del diseño han afirmado que el diseño se caracteriza por trabajar con “problemas perversos (wicked problems)” – problemas que son difíciles de definir y muestran una “indeterminación fundamental” (Buchanan 1992: 15). Esto significa que los problemas de diseño son del tipo de Primeridad. Pero sólo podemos definir un problema como perverso cuando tenemos una regla de que define bien los problemas. Esto es, problemas que caen dentro de una categoría pre-establecida de acuerdo a una regla o hábito (Terceridad) predeterminada. Esta experiencia de encontrar problemas perversos sería el producto de enfrentar un cierto tipo de situación sorprendente para nuestro sistema de reglas y nuestros hábitos. Esto sería algo típico de la Secundidad. Así que tenemos una encarnación de las categorías faneroscópicas en el origen del proceso de diseño. Pero este proceso muestra su carácter semiótico con la introducción de la Secundidad, lo que significa la necesidad de encontrar la otredad a través de una relación indéxical que surge desde afuera del sujeto pensante “aislado”. Entonces, la interacción de las categorías llama a una nueva actividad semiósica a través de la vía de la abducción. De acuerdo con Nubiola, hay 127 significados de la palabra “sorpresa” en los Collected Papers de Peirce. “La sorpresa surge de la ruptura de un hábito... Nuestra actividad de investigación comienza cuando nos damos cuenta de que tuvimos una expectativa errónea, que quizá, no estuvimos conscientes de haber tenido” (2005: 124). Las creencias, los hábitos, las formas de hacer las cosas, los modos de usar los objetos en el mundo, son resultados de hábitos; de la Terceridad que se fuerza a sí misma sobre nosotros para continuar haciendo y creyendo lo que hacemos y en lo que creemos.

El punto es que el Design Thinking es una expresión de las categorías faneroscópicas en su proceso dinámico. Pero este proceso dista de ser producto de las representaciones solitarias de una mente dentro de un sistema. La Terceridad implica la existencia de un hábito, de una ley establecida dentro de una comunidad humana y no en la mente de un sujeto independiente Cartesiano o Kantiano. La Terceridad es producto de una comunidad. En la versión original Peirce hablaba de la Terceridad y de la Abducción, en el contexto de una comunidad científica que busca un interpretante último. Es importante recordar que la abducción de Peirce fue central en su propósito principal como filósofo de identificar el funcionamiento de la ciencia. Peirce escribió que buscaba “exponer la verdadera naturaleza de la lógica y de métodos científicos del conocimiento y descubrimiento” (Peirce, en Tursman 1987: 10). Considero que esta es una de las limitaciones del acercamiento del Design Thinking a la abducción. Por una parte, el Design Thinking nunca establece las características de la comunidad de “diseñadores –usuarios- productores, etc.” donde radica. Por la otra, el Design Thinking no tiene las bases científicas para alcanzar las inferencias abductivas. Otro aspecto de la Terceridad es su carácter incompleto, su “indeterminación” que muestra su apertura. Por lo tanto el diseño como “Comunidad de Diseño” (que está mas allá de únicamente los diseñadores, sino que abraza a los usuarios, a la sociedad, al contexto, etc...) necesitaría una serie de reglas, generalizaciones y hábitos para poder alcanzar una apertura hacia nuevos hábitos y reglas. Si estas reglas pudieran ser establecidas científicamente o basadas en diversas teorías científicas, podría ayudar a los diseñadores a tener una orientación para encontrar la Secundidad en cada proyecto de Design Thinking. **Me gustaría sugerir que el Design Thinking necesita una teoría científica basada en la corporeidad, situada en la cognición, la emoción y la acción (pragmática y representacional) para poder entender la experiencias del usuario del diseño.**

El proceso de Design Thinking necesita tener “al otro” como un elemento integrado dentro del proceso semiósico abductivo. El llamado “usuario” (usuario potencial) del resultado del diseño (producto, servicio, experiencia, etc.), no entra al proceso desde el exterior de el mismo en momentos específicos cuando se necesita “co-diseñar”; sino, más bien es el elemento de la Secundidad que dispara todo el proceso. Es en el

descubrimiento de la “otredad” que la Primeridad se sitúa al frente y la abducción entra en juego. **Me gustaría proponer este modelo para entender y aplicar la abducción a Design Thinking.**

Como sabemos, Peirce habló sobre fanerones y semiosis como un fluído continuo y temporal, donde cualquier modelo es una reducción de la experiencia real de cambio y transformación. En este contexto, el Design Thinking es un proceso de semiosis donde los signos se transforman a sí mismos en otros signos. En este sentido, la innovación no debería ser una actividad fija en un punto del tiempo, sino una continua expresión de la semiosis.

### **Un caso de Design Thinking: Leche en polvo para bebés recién nacidos**

Ahora procedo a presentar un ejemplo de cómo la abducción trabaja desde una perspectiva faneroscópica/abductiva. Mi acercamiento está basado en la teoría de Peirce de la abducción, con un fuerte énfasis en una actividad de pensamiento estratégico dirigida hacia un objetivo, donde “más de un paso o movimiento puede y debe ser tomado en cuenta al mismo tiempo”. En esta óptica, la abducción toma su fuerza “si uno considera que las hipótesis serán buscadas en relación a varios fenómenos e información de respaldo” (Paavola 2001: 270).

Analicemos cómo una compañía podría haber desarrollado una experiencia en un grupo particular de usuarios/consumidores. El método que sigo está basado en la analogía, con la ingeniería en reversa, aplicada a un caso de diseño de innovación. Supongamos que una empresa en particular quiere entender las oportunidades de diseño de una lata para leche en polvo entre los usuarios de leche en polvo para bebés entre los 0 y los 12 meses. La idea original es desarrollar nuevas alternativas para el diseño del empaque. La mayoría de la marcas en esta categoría en el contexto mexicano utiliza latas de aluminio para empaquetar este producto. En otros países, se utilizan otros materiales y formatos.

El primer paso en este proceso es investigar los hábitos (Terceridad) al utilizar el producto. Para lograrlo, usamos herramientas de la ciencia cognitiva y de la lingüística cognitiva (nos basamos en narrativas autobiográficas para descubrir los marcos cognitivos, metáforas cognitivas e imágenes esquema). El resultado más importante fue que los hábitos son muy generales entre los grupos de usuarios entrevistados (utilizaré esta palabra para referirme a la madres de los bebés que son las compradoras de este producto).

Encontramos que:

- a. La emociones generales que sienten las madres al usar la leche en polvo para sus bebés recién nacidos son de angustia, estrés, ansiedad, etc. Este estado emocional permea todo lo que hacen con el producto y el envase del mismo. La causa principal de esta situación es la probabilidad de que el producto se acabe. Este fue un descubrimiento muy importante.
- b. El objetivo principal de las madres al alimentar a sus bebés es estar seguras de que están haciendo lo correcto: siempre tener suficiente leche para alimentarlos y darles las cantidades exactas de nutrientes, etc.

Con el fin de hacer un puente entre el diseño de la lata y la satisfacción de los propósitos y motivaciones de las mamás, investigamos y analizamos cómo los marcos cognitivos activados en la mente de estas usuarias. Para ello seguimos el modelo de Barsalou (1992: 60). Según este autor los componentes que generan una experiencia están representados en un marco cognitivo en la memoria. Es desde la memoria que las entrevistadas en este caso establecieron los elementos del marco cognitivo. Así nos nombraron los objetos que están dentro de su experiencia (lata, cuchara, polvo, botella, etc.). Pusimos mucha atención en cómo las madres construyen las categorías ad-hoc que se generan usando un procedimiento de observación del uso del producto. Esto implica que las mamás deben generar nuevas categorías para satisfacer sus motivaciones y optimizar su experiencia. A este proceso le llama Barsalou producción de categorías Ad-hoc. La generación de categorías ad-hoc es el modo como las personas se adaptan creativamente ante un diseño insuficiente. Este proceso de generación de categorías está marcado por signos de Primeridad que hemos categorizado como sentimientos generales percibidos mientras se que se interactúa con una configuración particular de las “cosas” que se usan para la satisfacción de los propósitos al consumir o usar un diseño.

Esto incluye:

1. Una sensación general de desperdicio (tiempo, dinero y esfuerzo)
2. Una sensación general de determinación externa (“así son las cosas”)
3. Una sensación general de incomodidad y riesgo (“esto no es fácil pero lo puedo manejar”)
4. Una sensación de frustración en diferentes grados (me choca que se caigas el polvo).
5. Una sensación incompleta de que las cosas podrían ser de otra manera, mejores, etc. (“Ojalá hicieran...”)
6. Una sensación de satisfacción derivada de encontrar un modo creativo personal para alcanzar la optimización de la experiencia (“lo que he inventado es...”).

Encontramos que las madres sienten que la leche en polvo enlatada es propensa a que se desperdicie el producto. Todas las latas incluyen una cucharita de plástico con una medida determinada que ayuda a que las madres sirvan la cantidad que sus hijos necesitan. Sin embargo, las cucharas son difíciles de manejar y el producto se cae fuera de la lata con facilidad. Así que las mujeres sienten que pierden tiempo midiendo la cantidad de producto correcta y luego, limpiando lo que se cayó una vez que terminan de preparar el biberón. La frustración surge a partir de la incomodidad y el sentimiento general de no estar seguras de estarles dando a los bebés la cantidad correcta de leche. La frustración y la inseguridad también surgen a partir de cuestionar la higiene de la preparación de la fórmula. Esto se debe a la percepción de que el producto toca áreas potencialmente contaminadas antes de ser servidas al bebé.

Con el fin de disminuir estas sensaciones generales, las usuarias crearon técnicas personales para alcanzar sus objetivos y desperdiciar menos producto, lo que implicó un esfuerzo extra. A través de la abducción, crearon diversas categorías ad-hoc: “un menor desperdicio de producto que requiere un mayor esfuerzo”; “el uso de trastecitos especiales para transportar la leche en polvo en medidas exactas”; “la generación de movimientos corporales específicos para manipular la lata, el producto y para prepararlo, etc.”. La creación de estas soluciones da a las usuarias la sensación de haber completado algo que no funcionaba y de satisfacción por haberlo logrado.

Una vez que practican suficientes veces estas soluciones estratégicas ad-hoc, las integran como un hábito, convirtiéndose en Terceridad. Conforme siguen practicando estos hábitos, pierden de vista cómo fueron obligadas a encontrar soluciones ante una “mala experiencia de diseño”. En este sentido, la Terceridad oculta

la Primeridad. Es difícil para las usuarias, hacer conciencia de “lo que necesitan”. Sin embargo, permanece la sensación general de la determinación externa (Secundidad), y la sensación incómoda de que las cosas podrían ser diferentes.

### **Una posible solución abductiva**

El objetivo principal de las madres al alimentar a sus bebés, en este caso, es sentirse seguras de que están haciendo lo correcto. Así que buscamos soluciones alternativas que ya existen en distintos países y representan una mejor manera de diseñar la experiencia completa.

Encontramos dos cosas:

Primero, usando una tecnología existente de otro marco cognitivo (preparación de café –máquina de café exprés- contenedores de *Espresso*), es posible ofrecer una experiencia mejor. Se diseñan cápsulas individuales con la cantidad exacta de producto que necesita el bebé. Están empaquetadas de origen higiénicamente cerradas para que el producto no tenga contacto con ninguna superficie externa hasta que la máquina diseñada para esto, lo mezcle con agua.

Segundo, la máquina debería estar conectada a diversos aparatos electrónicos que proporcionan la información relacionada con el crecimiento del bebé, su peso, y desarrollo, etc. con el fin de reducir la ansiedad que las madres sienten por ser primerizas. La máquinas, deberían estar conectadas a internet para avisarles a las usuarias, vía digital, cuándo necesitan comprar más producto. Éste podría también ser enviado a casa automáticamente.

### **Un modelo de Abducción como Design Thinking**

En este ejemplo podemos ver cómo a abducción trabaja en el proceso de Design Thinking. La abducción no es un proceso lineal inferencial dentro de la mente de un razonador solitario. La abducción es el resultado del trabajo de una comunidad de “expertos” (que incluyen al usuario del diseño) que aportan su conocimiento y experiencia desde diversas áreas técnicas y científicas. Una vez que el proceso abductivo comienza, se convierte en un proceso continuo que se desenvuelve en múltiples direcciones.

El resultado es una interacción compleja de marcos que se relacionan a través de un pensamiento abductivo estratégico. Esto puede ser formulado como una red de relaciones triádicas que emergen simultánea, lineal y circularmente dentro de la comunidad de Diseño (“diseñador-usuario-productor-etc.”). Este modo estratégico de desarrollar semiosis es a lo que Peirce llamó Play of Musement. Este tipo de semiosis no puede ser expresado a través de estructuras inferenciales lógico formales: “no hay un tipo de razonamiento del que yo quiera desalentar su uso a través de Musement. Y debería lamentar encontrar a cualquier persona que se conforme con un método de tan limitada fertilidad como el del análisis lógico” (CP 1908: 6.461). Musement tiene un fuerte componente que permite encontrar las homogeneidades de pequeños fragmentos a través del pensamiento –y de los signos-, porque de acuerdo con Peirce, “todo pensamiento se lleva a cabo a través de signos” (CP 1908: 6.481).

**Por lo tanto, el Design Thinking es semiosis dentro de una búsqueda pragmática de un interpretante final dentro de una cierta comunidad llamada Comunidad de Diseño.**

## Referencias

ALISEDA, Atocha.

2006. *Abductive Reasoning: Logical Investigations into Discovery and Explanation* (Dordrecht, Te Netherlands: Springer).

BARSALOU, Lawrence.

1992. "Frames, Concepts, and Conceptual Fields", in *Frames, Fields and Contrasts: New Essays in Semantics and Lexical Organization*, ed. Adrienne Lehrer and Eva Feder Kittay (Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates). <https://doi.org/10.2307/1511637>

BUCHANAN, Richard.

1992. "Wicked Problems in Design Tinking", *Design Issues* 8.2, 5–21.

CHOW, Rosan.

2009. "Abduction Revisit", paper presented at the Communicating by Design Conference, 15–17 April, Brussels.

DORST, Kees

2011. "Te Core of 'Design Tinking' and Its Application", *Design Studies* 32.6,521–532. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2011.07.006>

JEN, Natasha.

2017. "Design Tinking is Bullshit", paper presented at the 99U Conference,

New York, <<https://99u.adobe.com/videos/55967/natasha-jen-designthinking-is-bullshit>>. *Semiotics 2017*  
◆ III. Play of Musement

104

JOSEPHSON, John R., and Susan G. JOSEPHSON.

1996. *Abductive Inference: Computation, Philosophy, Technology*  
(Melbourne, Australia/New York: Cambridge University Press).

KROLL, Ehud, and Lauri KOSKEDA.

2014. "On Abduction in Design", in *Design, Computing and Cognition '14*, ed. John S. Gero (Dordrecht, Te Netherlands: Springer), 327–344.

MERRELL, Floyd.

1991. *Signs Becoming Signs: Our Perfusive, Pervasive Universe*  
(Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press).

1997. *Peirce, Signs and Meaning* (Toronto: University of Toronto Press).

NUBIOLA, Jaime.

2005. "Abduction or the Logic of Surprise", *Semiotica* 153.1–4, 117–130.

<https://doi.org/10.1515/semi.2005.2005.153-1-4.117>

PAAVOLA, Sami.

2004. "Abduction as a Logic and Methodology of Discovery: The Importance of Strategies", *Foundation of Science* 9.3, 267–283.

<https://doi.org/10.1023/B:FODA.0000042843.48932.25>

2005. "Peircean Semiotics: Instinct or Inference", *Semiotica* 153.1–4, 131–154.

PEIRCE, Charles Sanders (1839–1914).

i.1867–1913. *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, Vols. 1–6, ed.

Charles Hartshorne and Paul Weiss (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1931–1966), Vols. 7–8, ed. Arthur Burks (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1958). Cited as CP.

TURSMAN, Richard.

1987. *Peirce's Theory of Scientific Discovery: A System of Logic Conceived as Semiotic* (Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press)

## IV Leonardo Da Vinci como modelo de diseñar (acción diseñística)

Resumen: en esta ponencia intento replantear la acción de diseñar en una perspectiva mas amplia que la configuración de objetos de diseño. Ante los cambios tecnológicos y la sustitución de muchas habilidades tradicionalmente asociadas con “diseñar” (configuración, creatividad) es necesario replantear qué es diseñar. Para ello analizo la figura de Leonardo Da Vinci como una forma de actuación premoderna que se encuentra mas allá de las determinaciones de la realidad como compuesta de substancias independientes. Nuestro concepto de profesiones de diseño suele establecerse a través de los soportes materiales en los que subyace el diseño (gráfico, industrial, digital, etc...). Esto implica una substancialización del diseño. Esta se ha desconfigurado gracias a las nuevas posibilidades abiertas por las tecnologías en las que las disciplinas se integran cada vez mas. Leonardo se plantea como figura que abre posibilidades para una reconceptualización del diseño. La comprensión de los procesos creativos de Da Vinci se hace desde el marco teórico de la semiótica de Peirce y su teoría de la abducción como única forma de actividad creadora de lo nuevo.

Palabras clave: abducción, Da Vinci, diseño, Peirce, semiosis

Existen dos tendencias a nivel social y tecnológico que han venido impactando directa e irremediamente a las profesiones de diseño. La primera es la comprensión de la práctica del diseño fuera de las fronteras que tradicionalmente se le asignaban: diseño gráfico, diseño industrial, diseño de interiores, diseño de páginas web, etc....

El diseño se ha ido transmutando, regenerando, transubstanciando, mas allá de los soportes que lo definían tradicionalmente. La expansión ilimitada del concepto hace que ahora se encuentre en todas partes. Así se encuentra en proyectos transmedia, en la difuminación de sus límites y también en el concepto Design Thinking. Este último se ha venido haciendo omnipresente. Design Thinking en la innovación, en el diseño, en la cocina, en la empresa, en la ingeniería, en las instituciones gubernamentales, etc...

Simultáneamente, las prácticas de diseño han ido sufriendo una transformación silenciosa a través de la tecnología computacional. Los programas “de diseño” fueron sólo el principio de una transformación mas radical que está operando a mayor profundidad. En la revista The Atlantic (July - August 2015), Thompson afirmaba que el 50% de los trabajos existentes en los Estados Unidos desaparecerán en unos cuantos años. Este proceso se está iniciando en las labores mas mecánicas de los sistemas de producción (fábricas donde labores humanas como cargar, descargar, armar, empacar, etc...) pero se ha ido filtrando a las labores “creativas”<sup>8</sup>. El modelo se puede ver también en las prácticas de diseño. Así por ejemplo, algunas actividades de diseño que implicaban trabajos “manuales”, “artesanales” han sido sustituidas desde hace ya varios años por programas de cómputo; el proceso ha ido pasando a las actividades típicamente creativas y humanas como el desarrollo de programas computacionales que componen música, obras de teatro, narrativas, cuadros de Rembrandt, nuevas tipografías, etc... con muy poca o ninguna intervención humana.

Ante este panorama propongo una reconceptualización de lo “propiamente diseñístico” de la actividad del diseñador. Para hacerlo retomo la figura de Leonardo da Vinci como modelo de una forma de actuación que está mas allá de las determinaciones de unas categorías o fronteras conceptuales que han limitado nuestro concepto de diseño y puede abrirnos nuevas perspectivas en la labor profesional y la enseñanza del diseño.

### Leonardo Da Vinci

---

<sup>8</sup> Para una visión positiva de esta irrupción de la tecnología en el trabajo humano cfr. “El ser humano frente al algoritmo: por qué el futuro necesita más artes y humanidades”. María José Carmona. [www.equaltimes.org](http://www.equaltimes.org). Publicado 8 e enero 2019.

¿Qué fue Leonardo da Vinci? La tradición lo reconoce como “el pintor de la Monalisa”, como un artista, pero la figura de Leonardo disuelve las fronteras de las disciplinas y pone en jaque nuestro gusto por la delimitación de las actividades profesionales. Así, la página web del museo Le Scuderie del Quirinale en Roma, anuncia la apertura de la exposición Leonardo da Vinci, “La scienza prima della scienza” (abierta el 13 de marzo en el marco de la celebración de los 500 años del fallecimiento de Da Vinci, [www.scuderiequirinale.it](http://www.scuderiequirinale.it)). En esta página se refiere a Leonardo como “celebre umanista”, aunque esta referencia a Leonardo parece contradictoria con el tema de la exposición (ciencia vs humanismo). La muestra enfatiza el trabajo de diseño tecnológico de Leonardo y menciona que explora entre otros temas “el uso del dibujo (disegno) y de la perspectiva como instrumento de conocimiento y representación”. Es este el tema que resulta interesante para el diseño., regresaremos a él mas adelante.

Pero ¿qué era Leonardo para Leonardo?. La respuesta a esta pregunta puede basarse tanto en datos biográficos como en declaraciones del propio Leonardo. Cuando fue enviado de Florencia a Milán a los treinta años ¿en qué papel se presentó?. Lo hizo como músico, intérprete y diseñador de una lira da braccio (Issacson;2017:91). La única educación formal que recibió fue en una escuela Abacus en la que se enseñaban habilidades matemáticas necesarias para el comercio de aquella época (Issacson:31). La orientación de estas escuelas era en casos prácticos con énfasis en el uso de analogías, método que analizaremos mas adelante. Por supuesto Leonardo también vivió en Florencia que en aquella época era un crisol de intercambios entre arte, tecnología y comercio, a los 14 años entró como aprendiz en el taller de Andrea del Verocchio y ahí sirvió como modelo para el David de este escultor, etc... En su solicitud de trabajo para ingresar a la corte de los Sforza en Milán, enumeraba todo lo que había “diseñado” (Leonardo citado en Issacson:94). Enumera: puentes, métodos de guerra, cañones con diseños hermosos y útiles, “di bellisimni e utili forme fuori del comune uso” (Da Vinci;2016:397), máquinas de ataque y defensa en el mar, túneles, carruajes armados. Para tiempos de paz ofrece sus capacidades arquitectónicas, ingenieriles y, añade “También puedo ejecutar esculturas en bronce y arcilla. También pintura...” Aparentemente el ideal de auto representación de Leonardo era como diseñador innovador capaz de hacer cosas “fuera de lo común” e ingeniero militar. Y sin embargo... fue contratado como productor de desfiles y espectáculos para la corte. Este puesto implicaba diseño de “escenografías, indumentaria, música, mecanismos, coreografías, alusiones alegóricas, autómatas, y gadgets” (Issacson:2017:112). Esta tarea era muy valorada por la corte pues tenía las funciones retóricas de mostrar (epideixis) las creaciones de la ciudad en todas sus dimensiones y de legitimar a la familia Sforza en el poder. Leonardo se sentía a sus anchas en todas estas actividades de diseño y fue sumamente exitoso en esta labor.

Issacson enumera las siguientes actividades de Da Vinci en su biografía: productor de desfiles y eventos de la corte, músico, dibujante, escritor de diversiones literarias, escultor, científico, ingeniero mecánico, geómetra, matemático, anatomista, pintor, y muchas subcategorías de cada una de estas actividades.

¿Qué tienen en común todas estas actividades?, o ¿actuaba Leonardo con diferentes intenciones en cada una de ellas?. ¿Cómo se hablaban entre si estos intereses aparentemente irreconciliables para nuestra mentalidad actual?.

¿Cómo actuaba Leonardo Da Vinci? Propongo esta pregunta para sustituir a la clásica ¿cómo pensaba Leonardo? ésta, está sesgada por nuestro concepto de pensamiento. Desde la perspectiva del sentido común y de cierto tipo de pensamiento científico y filosófico pensar es un proceso lógico que se genera a partir de una especie de lenguaje abstracto en nuestra mente. Desde esta perspectiva “pensar” es un conjunto de operaciones lógicas que se ejercen a través de proposiciones abstractas. Veremos que esto no es el caso en Da Vinci.

Afortunadamente Da Vinci siguió la práctica de llevar un zibaldone (cuadernos de notas y bocetos) en los que escribió mas de 7,200 páginas que según su biógrafo (Issacson:106) sólo representan el 25% de lo que pudo haber escrito. Sus cuadernos nos permiten adentrarnos en su forma de actuar, de crear y de transgredir nuestras categorías y fronteras.

## Leonardo transgéneros

En la edición bilingüe (italiano - inglés) de los cuadernos de Leonardo Da Vinci el compilador y editor, Jean Paul Richter (2018:xiii Publicados originalmente en Londres 1883), cita a uno de los primeros biógrafos de Leonardo quien decía que éste había escrito mucho mas de lo que había hecho. Los cuadernos de Leonardo son una mezcla sui generis en mas de un sentido. Tradicionalmente hablaríamos de los “escritos” de Leonardo; sin embargo esto sería engañoso pues se referiría tan solo a una parte de lo que contienen estos cuadernos. Los cuadernos de Leonardo están densamente ilustrados por el autor, bocetos, diagramas, ilustraciones, etc... todo tipo de representaciones gráficas conviven con la escritura. Así que estos cuadernos no son “textos”, hoy los podríamos llamar productos “multimedia”. El editor habla de las muchas dificultades del trabajo editorial: la escritura de derecha a izquierda de Da Vinci, la ortografía original del autor (división de palabras, unión de palabras, falta de puntuación, etc...), la confusión general de los temas tratados en la misma página “observaciones de los temas mas disímiles se siguen unos a otros sin ninguna conexión. Por ejemplo, una página comienza con principios de astronomía o el movimiento de la tierra; después le siguen las leyes del sonido, finalmente algunos preceptos sobre el color. Otra página comenzará con sus investigaciones sobre la estructura del intestino y terminará con consideraciones filosóficas sobre poesía y pintura” (Da Vinci;2018:14). Se trata de una presentación laberíntica en la que todo se toca con todo, la diferencia entre temas diversos, la unión, intersección, sobre posición de imagen y palabra, perfección en la composición de texto e imagen, páginas y páginas compuestas con la armonía de una obra de arte, son una especie de insinuación de lo que realmente esta sucediendo y produciendo esa acción que no se reduce a un pensamiento abstracto.

El editor de esta compilación de los cuadernos organizó los materiales originales por medio de una tematización de los fragmentos y párrafos originales. El resultado de esta organización se traduce en los siguientes temas:

Vol. 1 . Temas de pintura (Prolegómenos al libro sobre la pintura; Perspectiva linear; seis libros sobre luz y sombra; perspectiva de la desaparición; Teoría de los colores; Perspectiva del color y perspectiva aérea; Sobre las proporciones y los movimientos de la figura humana; Botánica para pintores y elementos de la pintura de paisaje; La práctica de la pintura; Estudios y bocetos de pintura y decoración.

Vol. 2 Notas sobre escultura; Escritos teóricos sobre arquitectura; Anatomía, Zoología y Fisiología; Astronomía; Geografía física; Notas sobre topografía; Armas navales, aparatos, música; Máximas filosóficas, morales. Polémicas y especulaciones; Escritos cómicos; Cartas, apuntes personales y notas; Notas varias.

La multiplicidad temática y la descentralización de la misma nos indica que la mente y la actividad de Leonardo no conocía fronteras, parece situarse más allá de la división de lo existente en sustancias; sin embargo esta forma de ser y de actuar no era exclusiva de nuestro personaje. Era un estilo propio del hombre renacentista anterior a la mentalidad moderna.

¿Cómo es posible acercarnos a esta forma de “ser-pensar-actuar”? ¿cómo podemos dar cuenta de ella, entenderla, y abrir formas de ser para el diseño desde ella”.

## El pensamiento de diseño (Design Thinking) y la acción abductiva de Da Vinci

Algunos autores que han tratado el tema Design Thinking han propuesto que este tiene las características de la abducción con base en el concepto desarrollado por Charles Peirce a lo largo de su carrera como científico, creador de la semiótica norteamericana, filósofo, creador del pragmatismo, etc... Peirce desarrolló este concepto a lo largo de muchos años de su carrera. En resumen, Peirce decía que ni la deducción ni la inducción podrían generar hipótesis científicas creativas que ayudaran a descubrir algo “nuevo”. El único modo de generar un nuevo modo de ver, de hacer, de representar, etc... sería por medio de la abducción En sus

primeras versiones del concepto, Peirce trató de formalizar los procesos de abducción creativa a través de una estructuración cercana al silogismo. Sin embargo abandonó este modelo al darse cuenta de que era imposible formalizar los procesos abductivos.

Los autores de algunas investigaciones de Design Thinking han abordado a la abducción en términos de los modelos lógicos propuestos por Peirce en las primeras versiones del concepto (Esqueda;2017). Estas pueden resumirse en: modelos basados en la comprensión de la abducción como un proceso computacional que genera diseños creativos y como la actividad de un sujeto solitario que reflexiona por medio de abstracciones generalmente representadas como proposiciones, es decir, el pensamiento entendido como contenidos mentales equivalentes a oraciones lingüísticas.

Estas dos versiones de la abducción son una consecuencia directa de los planteamientos de Peirce.

Siguiendo a Paavola (2005:103) el concepto de abducción es desconcertante entre otras razones porque fue desarrollado durante un periodo de 50 años. La primera versión de la abducción fue desarrollada como una forma de “inferencia silogística débil” (Paavola;2005:154). En su visión tardía, Peirce cambió su concepto de abducción convirtiéndolo en una versión metodológica más cercana a una forma de adivinación o conjetura (guessing) intuitiva. Esta forma de abducción es la que genera ideas nuevas y no puede ser representada por medio de un esquema silogístico.

Este proceso creativo, intuitivo llamado abducción toma elementos de la experiencia, de la percepción de los elementos de un entorno, se basa en conocimientos científicos, genera imágenes de las circunstancias en las que se produce, está más allá del pensamiento, se corporealiza, proyecta escenarios a través de imágenes mentales. Por esta razón, la abducción se ha relacionado desde algunos ejemplos en la obra de Peirce con el trabajo de un detective especialmente intuitivo, como alguien que sale de las categorías de pensamiento preestablecidas y logra identificar y relacionar signos, formas de manifestación que pasan desapercibidas para la mayoría de las personas y establecen nuevas formas de interpretar unas circunstancias, un evento. Así, la abducción como conjetura abre posibilidades de percibir relaciones y nuevas formas.

Evidentemente tratar de expresar las actividades multifacéticas de Leonardo en un esquema abductivo cuasi silogístico sería imposible. Si bien algunas de sus argumentaciones siguen esquemas silogísticos o inductivos estos siempre se nutren de imágenes que escapan a esos modelos como se entienden en la lógica tradicional. Por esta razón plantearé que Leonardo generaba sus procesos creativos desde la abducción metodológica del último Peirce.

### **Leonardo Da Vinci: creatividad abductiva como semiosis peirceana**

Leonardo escapa a las categorías con las que tendemos a delimitar la actividad de una persona. En términos generales pensamos en “un pintor” o “un arquitecto” o “un científico” o “un inventor”, etc... ante la imposibilidad de comprender a alguien como Leonardo (incomprensible desde las categorías delimitadas) recurrimos a la palabra “genio”. Esta palabra nos exime de cualquier esfuerzo de comprensión.

A continuación planteo como podemos aproximarnos a comprender a Leonardo desde sus escritos y desde la semiótica de Peirce.

La tesis que deseo proponer es que Leonardo hacía una sola actividad en la que era excelente: diseñar. Pero diseñar en el sentido semiótico del término, es decir “Di – señar”, mostrar, llevar a la manifestación, lograr que algo se haga evidente para alguien y logre ser algo para ese alguien, para una comunidad.

Peirce estudió esta actividad bajo el nombre de faneroscopia o fenomenología. Según Tursman la faneroscopia es “el estudio de las categorías de experiencia más universales... una química de la mente” (Tursman;1987:26).

Peirce trató de establecer, como todo filósofo, cómo es posible que algo se logre manifestar dentro de una comunidad. Así estableció sus tres categorías faneroscópicas:

Primeridad

Secundidad

Terceridad

Según Merrell (1991:1) estas son las “categorías fundamentales de los signos, del pensamiento, de la mente, y por extensión del universo”. Merrell (1991:83-84) nos dice que el significado de cada categoría “Primeridad (posibilidad, casualidad, espontaneidad, vaguedad), Secundidad (particularidad, haecceitas), y Terceridad (necesidad, hábito, regularidad, generalidad, ley)”. Las categorías están entrelazadas, son inseparables, todo fenómeno es un trenzado complejo y dinámico de las tres. La terceridad tiene diversas formas de manifestarse una de ellas es el conocimiento científico establecido. Un conjunto de proposiciones (tesis) establecidas dentro de una disciplina científica o, en un contexto cotidiano, sería un hábito establecido que genera acciones predecibles; la secundidad corresponde a la experiencia, al encuentro con “la realidad del aquí y ahora”, se trata de lo que nos enfrenta con lo otro; la primeridad es la apertura de posibilidades, lo indefinido lo indeterminado.

Para Peirce la semiótica es el estudio de la semiosis, de la acción de los signos, se trata de un proceso, dinámico, cambiante, sin puntos de reposo. La deducción, la inducción y la abducción son justamente los elementos fundamentales de este proceso. Mientras la deducción es el paso de las leyes de la terceridad hacia los casos particulares y la inducción es el paso de los casos particulares hacia la generalidad, la abducción es la apertura de las posibilidades. Sin embargo esta forma de expresar los fenómenos de pensamiento lógico es un reduccionismo pues los tres se entrelazan de acuerdo con la faneroscopia peirceana. Merrell propuso la representación de las categorías faneroscópicas como una hélice en la que cada categoría es un aspa y las tres están unidas en el centro. Con esta representación Merrell subraya que las categorías no son independientes sino que viven en el centro, las ciencias, las leyes, el hábito, se entrelazan y necesitan de la experiencia, de lo otro, que se encuentra siempre de manera empírica; a su vez tanto las leyes como la experiencia están abiertos siempre a la variación, a lo indefinido y a la posibilidad de ser distintos.

### **¿Cómo ubicamos a da Vinci en este contexto?**

Issacson (109) nos dice que Leonardo creía que “la analogía era una manera de apreciar la unidad en la naturaleza y entre todas las formas análogas que exploró está el patrón de ramificación que puede encontrarse en árboles, , en las arterias del cuerpo humano, en los ríos y sus afluentes”. Para Leonardo la similitud no era sólo formal sino que intentaba encontrar matemáticamente las medidas y las proporciones de los diversos elementos de estas formas. Leonardo sintetizaba imágenes con abstracciones matemáticas como medio de investigación que le permitía generar propuestas innovadoras, nuevas formas de concebir cosas, cuadros, arquitectura, y avances científicos. La unidad de la naturaleza que encontraba en todas partes es un reflejo de otra unidad fundamental, la unidad de ciencia, arte, diseño, acción, dramaturgia, representación. Leonardo no era ninguna de esas cosas sino todas. Esto se expresa en su famosa dificultad para terminar lo que iniciaba. Gran parte de su producción no se realizó, sólo llegó al “concepto”.

Así Leonardo, incluido en su versión de pintor, dejó una gran parte de su producción inconclusa. Su grandeza residió entonces en su capacidad de interpretación de las posibilidades de ser, en su capacidad semiótica, y no en sus habilidades técnicas de producción de determinadas máquinas de guerra, de objetos, de máquinas voladoras, etc...

Esta capacidad puede expresarse con las categorías faneroscópicas de Peirce.

Terceridad: Ley, hábito, ciencia. Leonardo fue un científico. Según Issacson (172) Leonardo se benefició directamente de la imprenta de Gutenberg y llegó a tener una biblioteca de 40 volúmenes entre los que se contaban por supuesto libros científicos, filosóficos, etc... En términos faneroscópicos, este era parte del arsenal científico de Leonardo.

Secundidad: el choque con la experiencia, el aspecto empírico de lo otro. Leonardo favorecía e insistía en la experiencia directa de aquello que quería comprender, dibujar, pintar. Así (Leonardo citado en Issacson:212) “Para un pintor es necesario ser un buen anatomista para poder diseñar las partes desnudas de la estructura humana y conocer la anatomía de los tendones, nervios, huesos y músculos”. Así Leonardo experimentaba diseccionando cadáveres, analizando empíricamente la estructura interna del cuerpo para conocerlo desde dentro. Pintar era una manera de hacer ciencia y hacer ciencia era un requisito para pintar.

Primeridad: apertura, posibilidad, creatividad. Leonardo podía generar máquinas de guerra, máquinas de todo tipo, pinturas, arquitectura, sistemas de manejo de aguas, cambiar el cauce de los ríos, crear ciudades, etc...

La síntesis semiósica y faneroscópica de la actividad de Da Vinci se puede expresar en la afirmación de Issacson (213), en Milán Leonardo contactó a anatomistas destacados que le guiaron y le prestaron libros, y “Bajo su influencia prosiguió a estudiar anatomía como una empresa tanto científica como artística. En la anatomía, como muchos de sus estudios, vio al arte y la ciencia como entrelazados”, no como dos disciplinas diversas.

Así Da Vinci como conceptualizador de cuadros (pinturas) muchos de ellos inconclusos, de máquinas, de entretenimientos, de festivales y desfiles, de piezas literarias, de música, etc... es un ejemplo de cómo alguien puede hacer que algo llegue a manifestarse, a hacerse fenómeno (faneron) para alguien más. El genio de Da Vinci es el genio de la acción semiósica, Da Vinci diseñador, Da Vinci De-signador, Da Vinci maestro de la semiosis ilimitada.

### **Leonardo Da Vinci modelo de la acción diseñística**

Ante la situación actual de los diseños cuyas destrezas artesanales, formalistas, etc... están siendo sustituidas por las computadoras y los programas de cómputo ¿qué nos dice da Vinci sobre ser diseñador? Da Vinci abre nuestras posibilidades de comprender al diseño como una actividad especializada en la semiosis, en la generación de manifestaciones que abre posibilidades de todo tipo, en la dirección de procesos complejos para los cuales no existe una formación profesional fuera del diseño. La práctica y la didáctica del diseño pueden moverse fuera de las habilidades técnicas de configuración hacia el ámbito del sentido de esas configuraciones, de esas realizaciones técnicas que estarán a cargo de los programas de cómputo. La profesión de este diseñador generalista (sin apellidos ligados al tipo de configuración, ni al tipo de proceso de producción, ni al soporte (substancia), etc...) tendría los siguientes elementos faneroscópicos:

Terceridad: conjunto de saberes científicos específicos desarrollados para comprender tanto como operan las motivaciones de los usuarios de los diseños como las formas en que estos diseños se producen ya sea por el trabajo de los diseñadores o por los programas computacionales. Desde una perspectiva retórica del diseño estas disciplinas podrían ser las que estudien científicamente los procesos de toma de decisión, persuasión de los usuarios de diseño. Propongo el estudio científico de los procesos de persuasión como se han desarrollado en las neurociencias cognitivas, las neurociencias, etc...

Secundidad: es necesario realizar estudios empíricos tanto de laboratorio como en la experiencia profesional para identificar y poner a prueba las hipótesis científicas sobre cómo funcionan las experiencias de diseño en los usuarios. Este es uno de los puntos más débiles de la profesión y de la didáctica de los diseños. Da Vinci nos muestra la importancia de no mantener separadas la teoría y la práctica ni a nivel científico ni a nivel generativo.

Primeridad: explorar y conocer los procesos generativos que producen las propuestas de diseño. Explorar la creatividad desde su enlace con los conocimientos científicos y las experiencias con los usuarios, desarrollar otros tipos de propuesta de la llamada "creatividad". Experimentar nuevos procesos generativos y abrir nuevas posibilidades con base en la ciencia y la experiencia para integrar estas nuevas formas al conocimiento científico y a la experiencia.

No se trata de fenómenos inconexos entre sí. Mi propuesta va en el sentido de que ninguno de estos aspectos de la experiencia semiótica y faneroscópica puede vivir por sí mismo. El diseño como nos enseña Leonardo Da Vinci, requiere de todas las capacidades en simultáneo y de la relación crítica entre todas ellas para rediseñar esta manifestación de la semiosis llamada diseño.

## **Bibliografía**

Da Vinci, Leonardo

2016 The Notebooks of Leonardo da Vinci Vol. II. Compiled and edited from the original manuscripts by Jean Paul Richter. Mineola, New York. Dover publications Inc..

2018 The Notebooks of Leonardo Da Vinci. Vol. I. Compiled and edited from the original manuscripts by Jean Paul Richter. Mineola, New York. Dover publications Inc.

Esqueda, Román

2018 Design thinking ads Play of Musement. Semiotics. The Play of Musement. USA.Semiotic Society of America.

Issacson, Walter

2017 Leonardo Da Vinci. New York, London, Toronto, Sydney, New Delhi. Simon and Schuster paperbacks.

MERRELL, Floyd

1991 *Signs becoming signs. Our perfusive, pervasive universe*. Bloomington and Indianapolis. Indiana University Press.

PAAVOLA, Sami

2004 "Abduction as a logic and methodology of discovery: the importance of strategies". *Foundation of science* 9. Netherlands. Kluwer Academic Publishers.

2005 "Peircean semiotics. Instinct or inference". *Semiotica* 153.1/4 2005. Berlin. Walter De Gruyter.

TURSMAN, Richard

1987 Peirce's theory of scientific discovery. A system of logic conceived as semiotic. Bloomington and Indianapolis.

Indiana University press.





## **Dr. Román Esqueda Atayde**

Profesor investigador visitante DCCD UAM Cuajimalpa

### **Plan de Trabajo 2020 / 2021**

Durante el año 2020, desarrollaré las siguientes actividades:

#### **Docencia en Licenciatura.**

Impartiré las siguientes UEA en el trimestre 20-I:

- *-Gestión de Diseño y Fundamentos de Proyecto.*
- *-Diseño y sociedad*
- *-Introducción a la Expresión Musical.*
- Más las que se me asignen para los siguientes trimestres

#### **Apoyo a la Gestión Universitaria.**

*Miembro del Comité Editorial de la **Revista Mexicana de Comunicación.***

#### **Divulgación y Extensión Universitaria.**

- -Conferencia: "The Brand as an extension of the mind. Brand semiosis as complex interactive systems". Como Plenary speaker en el congreso Mundial Semiofest en la ciudad de México. (Fecha por confirmar). En esta conferencia presentaré el caso que desarrollé para Twitter México para comprender como funcionan semiótica y retóricamente lo Tweets exitosos, Probablemente participe conmigo el director de Mercadotecnia de Twitter.
- -Participaré en la conferencia de la Semiotic Society of America que quedó pospuesta para 2021
- -Propondré mi participación en la conferencia de la International Association for Cognitive semiotics 2021 (proceso por confirmar).
- -Propondré mi participación en la conferencia 20th Annual Gathering in Biosemiotics a celebrarse en la Universidad Palslacky en Olomuc República Checa. (Proceso por confrimar)
- 

#### **Publicación Libro.**

-El Diseño, Retórica, Abducción y Ciencia Cognitiva. Será publicado por Ars Optika en 2020.

#### **Elaboración de Material didáctico.**

-Vídeos didácticos para el curso Introducción a la experiencia Musical. Guitarra Clásica.

Cada vídeo contiene explicación técnica de la forma musical y de la Retórica musical.

**La melodía / forma Binaria.** Romanza Anonima (arr. Parkening).

**La Armonía / Preludio.** 1. Heitor Villalobos.

**Los Tonos mayor y menor.** Suite Española (selección). Gaspar Sanz. Transcripción Narciso Yepes.

**El Minueto (Forma terciaria).** Minueto en Do mayor Fernando Sor.

**La forma preludio.** Preludio en re Mayor, transcripción para Guitarra Andrés Segovia.

**El tema con Variaciones.** Sarabande con variaciones. Händel. Transcripción. Parkening.

**La Fuga.** Fuga en Re mayor Bach. Transcripción para Guitarra Andrés Segovia.

### **Elaboración de Material didáctico a partir de los cursos en línea.**

-Desarrollo de material multimedia (Diapositivas, comentarios de los alumnos con ejemplos de diseño, artículos y libros en pdf, conferencias de profesores especialistas y autores de teorías relevantes, películas, etc..) para los cursos impartidos en forma presencial y en línea.

### **Exposición Fotográfica: “Lienzo y reflejo”**

-Lienzo. Diseño de interiores. León Guanajuato en 2020. Para generar material para temas de composición gráfica y diseño integral.

### **Dirección de Tesis**

#### **Doctorado UAM Xochimilco**

-Andrea González Aguilar. Tesis. La Habitabilidad en Facebook. A finalizar en 2020.