

## APROXIMACIÓN A LA GEOMETRÍA PROYECTIVA Y A LA PERSPECTIVA

### BARROCO

Empezamos por el, un retorno al barroco, a lo que es el juego de las formas, formas que se presentan en una superficie, una superficie muy especial, la cual no refleja(a diferencia de un espejo).

El barroco es un movimiento artístico, del cual se podría decir que empieza aproximadamente en el siglo XVII (1600).

Sería una escuela opuesta a la renacentista, y anterior a la romántica (donde aparecería el amor cortés). Es un fenómeno de raíz reformista.

Lo barroco se relaciona con aquello que es pesado, extravagante, y hasta ridículo. También con la verruga (una perla pesada, la cual se forma con varias capas que se superponen).

Algunos de los nombres que más se destacan son: Calderón de la Barca, Góngora, Caravaggio, Murrillo, Velásquez, Rembrant, y otros.

En el barroco, la amarga presencia de la muerte inunda todas las formas artísticas; donde hay una parte de realismo y tenebrismo; es crudo e indeterminado. Donde el dolor se presentifica y petrifica.

Presentándose la ironía, la negación ascética, y donde se produce un desengaño en el hecho artístico, provocado por la “desconfianza”.

El barroco inventa lo que es la obra o la operación infinita, que es la continuación de un pliegue (o de un plegado).

La topología es barroca (o mejor dicho, algo de la topología es barroco; así como tiene también algo de manierismo). Allí funda su enseñanza Jaques Lacan.

La topología es el logos de un topoi, el tratar con un lugar, con un espacio.

Un “espacio vacío”, que es por donde se empieza, a través de una creación, crear de lo ex-nihilo; y en este crear se llena el espacio vacío; y se juegan plenos y vacíos (1 y 0).

Si tomamos a la topología como una sublimación, sublimación de la cosa y del vacío; se construye la realidad del sujeto; y “...*el esfuerzo de la sublimación es salvar*

*la cosa o realizarla (como a un deseo). Es verdad y no". "La cosa está ampliamente difundida en la historia del arte"*<sup>1</sup>.

Esto es a partir del espacio vacío, que también es un espacio trágico, donde se juega algo de la historia; donde hay una teoría y una pragmática; éste espacio es una ilusión, siendo la creación de un objeto por el uso del lenguaje. Y este espacio también es la muerte, ese vacío; el cual produce un estado de horror, de masoquismo. Esto se podría colocar, por ejemplo, en el siglo XVII.

Donde por detrás hay algo del deseo, de lo fantasmático.

### **PERSPECTIVA: un intento de representar la realidad.**

La perspectiva es la representación de un objeto de tres dimensiones en dos dimensiones.

Perspectiva significa "mirar a través de", se da por la forma en que se secciona la "pirámide" (o cono) visual, determinada por una superficie que la intersecta (llamada "la ventana de Leonardo").

Ya Leonardo Da Vinci vio la necesidad de tomar a ésta con exactitud matemática, y es puesta en práctica por Durero.

Con la arquitectura se empezó a construir alrededor del vacío, el cual se llena, con "pinceladas". *"Se trata de hacer algo que se parezca, y la arquitectura se somete a la pintura, y en la pintura se encuentra el vacío de la arquitectura primitiva"*<sup>2</sup>.

Lacan decía que la perspectiva es algo que le interesa a los arquitectos. Y uno de los que él más destaca es Desargues<sup>3</sup>, el cual propone una nueva definición del espacio, en relación a un cuadrículado con una estructura cerrada, donde las paralelas se unen en un punto, contradiciendo a lo que es la geometría clásica o euclidiana (en algunos de sus principios), es decir; es una geometría no-euclidiana; siendo una negación de la anterior,

---

<sup>1</sup> Lacan, J. Seminario VII "La ética del psicoanálisis" pag. 166.

<sup>2</sup> Lacan, J. Seminario VII. Pag. 167-8

<sup>3</sup> Girard Desargues (1593-1661): Geómetra, arquitecto e ingeniero francés, amigo de Descartes. Se perdió gran parte de su obra. De las cuales se conocen: Método universal de colocar en perspectiva los objetos enunciados (o datos) realmente, ya presupuestos, con sus proposiciones, medidas sin emplear ningún punto que sea fuera de los campos de la obra(1636); Proyecto-borrador de un atente de ver sucesos ( o acontecimientos) del encuentro de un cono con un plano(1631)[éste se perdió apróx. por dos siglos]; Proyecto-borrador ...para la sección de piedras(1640); Perspectiva práctica, para un parisino (1642), y en 1636 publica un corto manual sobre composición musical; y otros. Trabajó para Richelieu y La Rochelle. Presentó un alto interés por la verdad.

y un modo de superación, en la captación de la realidad para lograr una creación, por “la geometría proyectiva”.

La geometría proyectiva estudia las propiedades descriptivas de las figuras geométricas, tal como el punto y la recta; por ejemplo, cómo al proyectar una figura, ésta puede cambiar de tamaño, y hasta de forma.

Esto basado principalmente en uno de los teoremas de Desargues, el cual dice:

- Si dos triángulos están en perspectiva desde un punto, entonces están en perspectiva desde una recta.
- Si dos triángulos están en perspectiva desde un punto, si sus pares de lados correspondientes se cortan, entonces los tres puntos de intersección están alineados (en una proyección, y en una involución). **(Gráfico I)**

Los triángulos dan la sensación de estar en tres dimensiones.

Lacan dice que “...el plano proyectivo, otroramente dicho, de Desargues, el horizonte se reduce a un punto, y es preciso que este punto sea tal que, toda línea que se trace desemboque en éste, sin franquearlo\*, y que va a pasar de la cara derecha (endroit) del plano a su cara inversa (envers).

Éste punto, así mismo, se extiende (o cae) a lo largo de la línea imperceptible con la que se dibuja la representación de un cross-cap, la travesía necesaria de la banda de Möebius por el corte que nosotros venimos a suplementarla a que se apoye(o soporte) sobre el borde”<sup>4</sup>. **(Gráfico II)**

Es algo introducido por la “geometría barroca” de Desargues.

Hay un trabajo, una articulación, entre lo finito y lo infinito. Así como otros conceptos que han quedado de los trabajos de éste matemático-artista (tal como involución, nudo, y otros). Y colocando un punto de fuga o al infinito donde las líneas paralelas se unen; y al lograr la equivalencia entre una recta y una circunferencia. De esta manera se utiliza una geometría no mensurable, que logra cosas que serían imposibles en la “realidad”; pero que con los elementos que nos da esta “escritura” son posibles.

Lacan dice sobre “...el verdadero sentido de la búsqueda artística-los artistas se sirven del descubrimiento de las propiedades de las líneas para hacer resurgir algo que

---

\* N. del T.: También se puede traducir “y no lo franquea”, para no perder la partícula “ne” de la negación.

<sup>4</sup> Lacan, J: L’Etourdite

*este allí donde uno no sabe ya que hacer”*<sup>5</sup> (el inconciente y la función fálica; tal vez algo de lo sintomático).

Éstas líneas forman ángulos, “*un ángulo que desaparece por el punto de fuga de la perspectiva*”<sup>6</sup>, marcando una regularidad, cierta legalidad; una anamorfosis (pintura que ofrece a la vista una imagen regular [o deforme], desde cierto punto).

Es decir, que se juega por un lado el punto de vista del espectador y/o autor, y el punto de fuga.

Cómo las líneas van a un punto de fuga. Y cuál es la relación a un infinito, las funciones, y las cónicas.

Esto es en relación a la función de la mirada, y cómo se juega en ella un volumen cónico, en donde “las rectas infinitas” se acaban (aunque sin saber donde, dónde está el punto de fuga o al infinito); planteando con esto un problema con lo que es la geometría de visión (por el aplanamiento de nuestro pensamiento, hay cierta problemática con la tercera dimensión).

Se podría decir que el punto de vista es puesto por el artista como un pasaje del renacimiento-objetivo a lo subjetivo del barroco.

Es decir, ante la “ventana”, por donde se mira, la cual enmarca la “realidad”; se remite a la identificación fantasmática, al fantasma, al plano proyectivo. Y a un punto (?).

### **FOUCAULT (O EL LADO DE LA LOCURA O TONTERÍA)**

En el primer capítulo de “Las palabras y las cosas”, M. Foucault describe el cuadro de Velázquez “Las meninas”. Realiza un análisis basado en la mirada, de los personajes del cuadro, vinculándolo con los supuestos modelos-espectadores (los reyes) que van a reflejarse en el espejo, en el fondo de la pintura.

Entre otras cosas Foucault propone pensar un triángulo virtual delimitado por: Velázquez (los ojos del artista), la pintura oculta del caballete dado vuelta y los modelos (ubicados fuera, del lado del espectador, y dentro del cuadro, en la imagen oculta del lienzo dado vuelta, pero también reflejados en el espejo). **(Gráfico III)**

Otra configuración que Foucault propone es trazar una X, en cuyos extremos y centro ubica a algunos de los personajes del cuadro. **(Gráfico IV)**

---

<sup>5</sup> Lacan, J. Seminario VII. Pág. 168

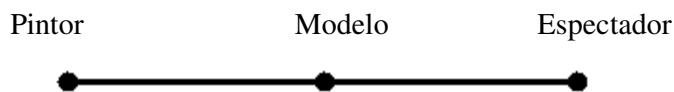
<sup>6</sup> Lacan, J. Seminario VII. Pag. 166

Y por último, describe una concavidad que a la vez encierra y separa en el centro del cuadro, la colocación del espejo. Hay cierta centralidad con respecto al espejo y también a la Infanta. (**Gráfico V**)

Foucault sitúa un punto ideal y real, hay tres puntos interiores al cuadro, representados en el cuadro por:



...habiendo una correspondencia con la proyección de tres funciones de vista exteriores al cuadro: la del modelo en el momento en que se lo pinta, la del espectador que contempla la escena, y la del pintor en el momento en que pinta el cuadro “Las meninas” (no el caballete vuelto, que sería el cuadro representado).



Los puntos del exterior se proyectan en los puntos del interior y, al mismo tiempo, todos ellos constituyen un único punto, punto ideal y real mencionado marras. Para este autor la realidad es proyectada al interior ya la misma no sería invisible. En su argumento teórico Foucault arriba a la idea de que este cuadro es la representación como pura representación (clásica). El sujeto mismo es allí suprimido.

### **VELÁZQUEZ (VELAS QUE-ES) Y LAS MENINAS (EL OBJETO)**

Lo que Foucault hace es suturar el cuadro al modo de una esfera, dejando así por fuera cierta exterioridad. Lacan denuncia allí una forclusión del sujeto, es decir, hay algo que cierra el filósofo (ese agujero) y lo sutura.

Lo que hace Lacan, retomando lo escrito por Foucault, apoyándose en la perspectiva, es agregar un punto: punto de fuga (punto sujeto, o al infinito) Lacan dice que “*La consistencia del sujeto tiene la geometría de la visión, en tanto puede decir al Otro: esto está a la derecha, esto está a la izquierda, esto está adentro o*

*afuera... El je mismo es mancha sobre el fondo, eso que va a interrogar, que ve, que no puede encontrar y se esconde, es ese el origen de la mirada”<sup>7</sup>*

Hay una escritura, ciertas marcas, anteriores a la palabra, por esta razón es que toma el cuadro, la mirada. Esto se vincula al posicionamiento del sujeto, en relación a cierta combinatoria (de planos, o significativo); es el problema planteado por Lacan del representante de la representación.

Lo que hace es emplear la perspectiva y la geometría proyectiva para encontrar la posición del sujeto marcando la problemática del interior y el exterior, figurando así un montaje en relación a esto: el fantasma.

Para Foucault hay un punto ideal y real, determinado por el espejo y los modelos-espectadores. Lacan sitúa un punto que es uno y es dos al mismo tiempo. Un punto es el del personaje al fondo del cuadro: el otro, Velázquez; y otro punto: el sujeto que mira el cuadro, el ojo.

Es en la posición del sujeto la que pone en juego una interioridad exterior al cuadro, y una exterioridad interior. **(Gráfico VI)**

Tal como lo muestra el gráfico, lo que nos dice Lacan es que la construcción de la perspectiva, del cuadro, es a partir de cierto punto, o de cierta posición, la cual va produciendo cortes y trayectorias, planos, los cuales se anudan o se combinan conformando una estructuración de un acto (observable en el cuadro). **(Gráficos VII y VIII)**

***Rosario, Junio de 2007.***

**Marcucci, Julieta Catalina.**

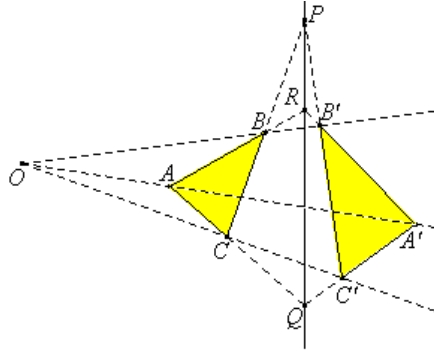
**Ps. Seit, Luis Pablo.**

---

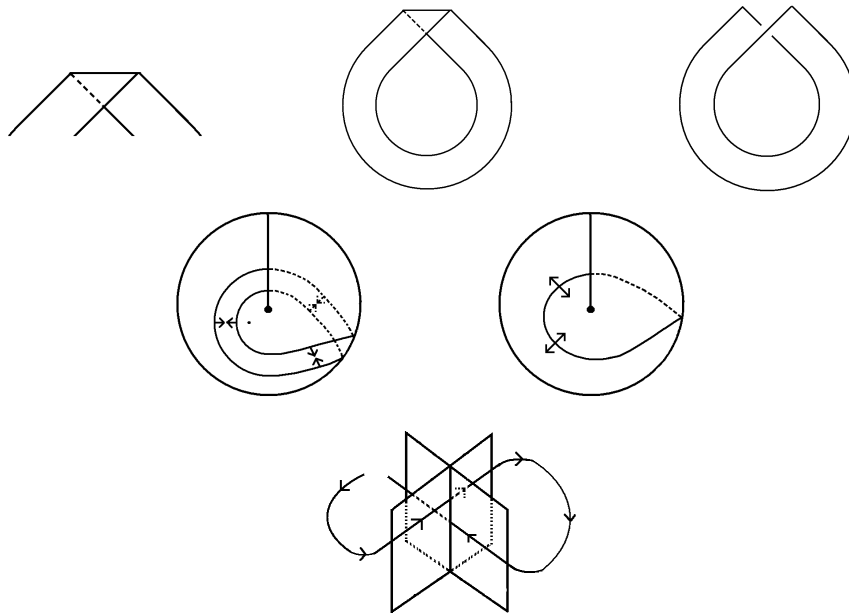
<sup>7</sup> Lacan, J. Seminario “La lógica del fantasma”

# GRÁFICOS

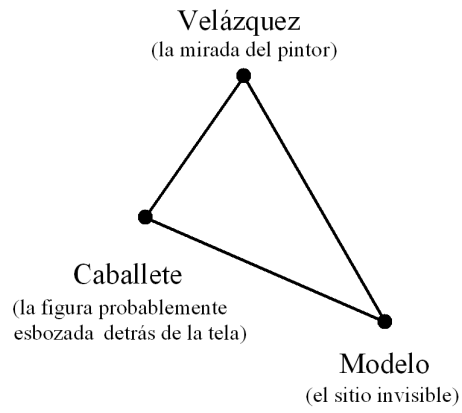
## Gráfico I



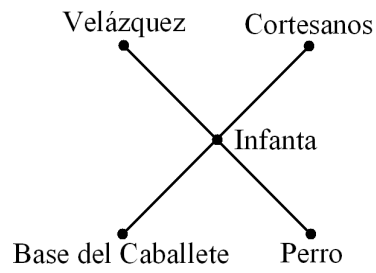
## Gráfico II



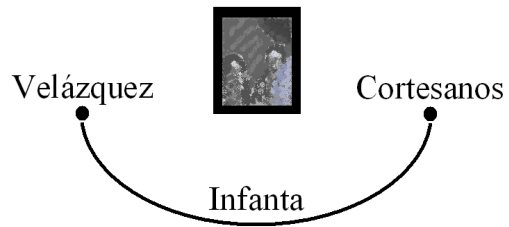
### Gráfico III



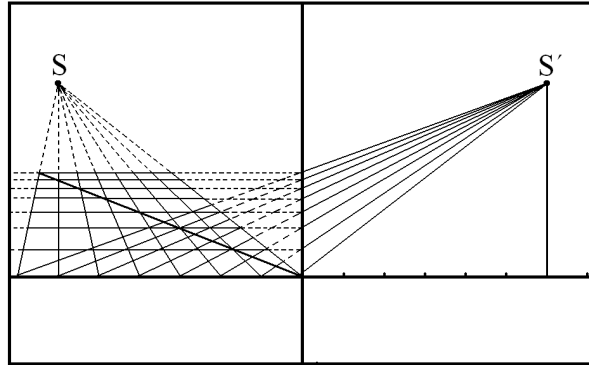
### Gráfico IV



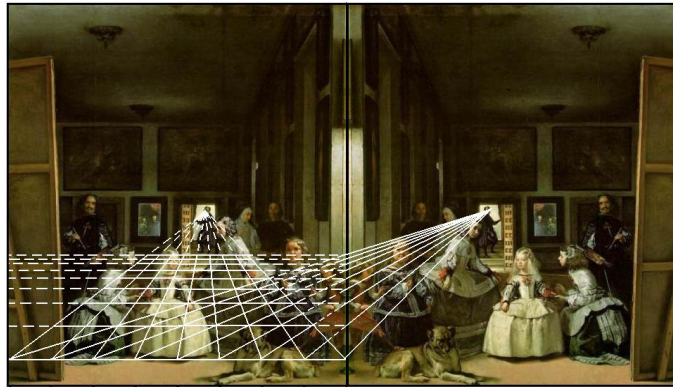
### Gráfico V



**Gráfico VI**



**Gráfico VII**



**Gráfico VIII**



## **BIBLIOGRAFÍA**

- Bertheux, Michel; Vappereau, J.M y otros. “Lu: le pliage du schéma de Freud”. Ed. Topologie en Extensión. París, 1995.
- Caballero Martínez, Carmen. “Biblioteca práctica del estudiante. Lenguaje. Literatura universal. Estudio general”. Ed. Ingeley S.A. Madrid, 1987.
- Clásicos del Arte. “La obra pictórica completa de Velázquez. Introducción de Miguel Angel Asturias (premio Nobel). Bibliografía y estudios críticos de P. M. Bardi”. Noguel-Rizzoli Editores. Barcelona, 1970.
- Da Vinci, Leonardo. “Tratado de pintura”. Ediciones Libertador. Bs. As., 2004.
- Deleuze, G. “Crítica y clínica”. Ed. Anagrama. Barcelona (s/f)
- Deleuze, G. “El pliegue. Leibniz y el barroco”. Ed. Paidós. Barcelona, 1988.
- Díaz-Plaja, Guillermo. “El barroco literario”. Ed. Columba. Bs. As., 1969.
- “Enciclopedia Universal Ilustrada Europea-Americana”. Ed. Espasa. Barcelona (s/f).
- Foucault, Michel. “Las palabras y las cosas”. Ed. Siglo XXI. México, 1996.
- Freud, Sigmund. “Lecciones introductorias al psicoanálisis” en “Obras completas. Tomo II”. Biblioteca Nueva. Madrid, 1981.
- Gómez Adell, L. “Los comienzos de la geometría proyectiva”. Noviembre de 2005. (Página Web: [http://www.uam.es/personal\\_pdi/ciencias/ezuazua/informweb/trabajosdehistoria/gomez\\_proyectiva.doc](http://www.uam.es/personal_pdi/ciencias/ezuazua/informweb/trabajosdehistoria/gomez_proyectiva.doc))
- “Historia del arte”. Tomos XIX y XX. Arte Barroco I y II. Salvat Editores. Barcelona, 2000.
- Lacan, Jacques. “El seminario de Jacques Lacan”. Libro 4 “La relación de Objeto”. Ed. Paidós. Bs. As., 1994.
- Lacan, Jacques. “El seminario de Jacques Lacan”. Libro 7 “La ética del psicoanálisis”. Ed. Paidós. Bs. As., 1988.
- Lacan, Jacques. “El seminario de Jacques Lacan”. Libro 8 “La transferencia”. Ed. Paidós. Bs. As., 2004.
- Lacan, Jacques. “Seminario 9 ‘La identificación’”. Inédito.
- Lacan, Jacques. Seminario 13 “El objeto del psicoanálisis”. Inédito.
- Lacan, Jacques. Seminario 14 “La lógica del fantasma”. Inédito.

- Lacan, Jacques. “El seminario de Jacques Lacan”. Libro 23 “El sinthome”. Ed. Paidós. Bs. As., 2006.
- Lacan, Jacques. “L’étourdit” Revista Scilicet N° 4. Paris (s/f) [“El atolondraducho”. Revista Escansión N° 1. Ed. Paidós. Bs. As., 1984.
- Panofsky, Edwin. “La perspectiva como forma simbólica”. Tusquets Editor. Barcelona, 1978.
- Pascual Abarracan, E. y otros. “Generalización del teorema de Desargues” XIV Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica. Santander, España. 5-7 de junio de 2002 (Página Web: <http://adg.infra.upm.es/tesis-ftp/desargues.pdf>)
- Poudra, Noel-Germinal. “Oeuvre de Desargues. Réunies et analysées par M. Poudra”. Ed. Leiber. París, 1864.
- Santaló, Luis A. “Geometría proyectiva”. Ed. Eudeba. Bs. As., 1977.
- “The new encyclopaedia britannica”. Ed. Encyclopaedia Britannica. Chicago, 1994.
- Vappereau, Jean-Michel. “Estofa. Las superficies topológicas intrínsecas”. Ed. Kliné. Bs. As., 1997.
- Vappereau, Jean-Michel. “¿Es uno... o, es dos? Expresión acabada de la cuestión previa formulada por Jacques Lacan”. Ed. Kliné. Bs. As., 1997.
- Vappereau, Jean-Michel. “Nudo. La teoría del nudo esbozada por J. Lacan”. Ed. Kliné. Bs. As., 2006.
- Wall, François. “¿Qué es el estructuralismo? Filosofía”. Ed. Losada. Bs. As., 1975.