

# El hacer desde las proposiciones geométricas algorítmicas.

BASEGGIO, Miguel A., PONTORIERO, Nancy A., TAPIA, Alejandro, MARTINEZ, Iván, SOMERVILLE, David, ARAVENA, Yanina, HEREDIA, Federico, WORTMAN, Natalia Sofía y VEGA, Gabriel.

Cita:

BASEGGIO, Miguel A., PONTORIERO, Nancy A., TAPIA, Alejandro, MARTINEZ, Iván, SOMERVILLE, David, ARAVENA, Yanina, HEREDIA, Federico, WORTMAN, Natalia Sofía y VEGA, Gabriel (Agosto, 2011). *El hacer desde las proposiciones geométricas algorítmicas. IV Encuentro Disur - Diversidad e Identidad. Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata.*

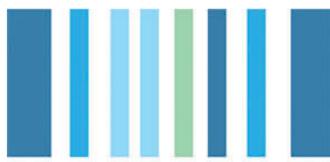
Dirección estable: <https://www.aacademica.org/nsw/18>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/p02k/agc>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*



# DiSUR

## El HACER desde las PROPOSICIONES GEOMETRICAS ALGORITMICAS

Mg. Arq. Miguel A. Baseggio, Mg. Arq. Nancy A. Pontoriero.

Arq. Alejandro Tapia, Arq. Ivan Martinez, D.I David Somerville, D.I Yanina Aravena,

D.I Federico Heredia, Alumnos Natalia Sofia Wortman y Gabriel Vega

Institución: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño – UNSJ.

Ignacio de la Roza y Meglioli (Complejos Islas Malvinas) – Teléfono: 0264/4233259/2395

Palabras claves: **HACER, FORMA, PROPOSICIONES, GEOMETRIAS, ALGORITMOS.**

La Situación de crisis y transformación constante en el Mundo Proyectual de creciente multiplicidad de caminos vanguardista; Es cuando la disciplina aprendida se muestra insuficiente y el instrumental adquirido es escaso. Por lo tanto se deberá revisarse los INSTRUMENTOS disponible y en su caso proceder a nuevas herramientas con las de experimentar.

Se Justifica indagar en EXPLORACIONES GEOMÉTRICAS de cierta complejidad y como a partir de las cuales se materializa sus proposiciones teóricas con el fin de contribuir a ampliar conocimiento desde dos disciplina en el campo del DISEÑO: MORFOLOGIA E HISTORIA, desde la visión PERSPECTIVISTAS GENEALOGISTA.

Esta visión PERSPECTIVISTAS GENEALOGISTA tiene sentido por el concepto que tenemos sobre la HISTORIA de “COSA”.

Nietzsche opone su genealogía que no teme ser un conocimiento en perspectiva en reemplazo por la búsqueda de objetividad en la historia.

*Al considerar “toda la historia de una “cosa”, de un habito, puede ser una cadena ininterrumpida de interpretaciones y de aplicaciones siempre nuevas, cuyas causas no tiene ni siquiera que ser ligadas entre si, pero que en ciertas circunstancias no hacen más que sucederse y reemplazarse al azar”*

HACER – IMAGINAR, son Acciones del Hombre planteado por CASTORIADIS.

**Se justifica trabajar desde el HACER...**



IV Encuentro DiSUR  
“DIVERSIDAD e IDENTIDAD”  
FAUD UNMdP | MAR DEL PLATA. ARGENTINA



# DiSUR

CASTORIADIS, Planteó la gran duda, la práctica descuidada desde el pensamiento occidental y para las prácticas proyectuales se debe tener siempre presente: saber *qué quiere decir HACER, cuál es el SER del HACER y qué es lo que el HACER hace SER.*

*No ha habido casi preocupación por saber qué quiere decir HACER, cuál es el SER del HACER y qué es lo que el HACER hace SER.*

Todos sus desarrollos teóricos y su pasión crítica fue una invitación a cuestionar la filosofía y las significaciones imaginarias heredadas.

A sido un intento por recuperar esa instancia de creación absoluta, condición de posibilidad para el cambio que hoy, sobre el final del milenio, según la expresión de HEIDEGGER, es aquello que nos da que pensar.

CASTORIADIS, respondió la siguiente pregunta ¿Cómo es posible para el ser humano aprehender la dimensión creadora del ser? –El hombre es básicamente imaginación, imaginación creadora, imaginación que es un flujo incesante, UN DESPLIEGUE DE FORMAS, DE FIGURAS NUEVAS, que pueden surgir lo que no es real-.

¿No es en término de FORMAS, la respuesta a la pregunta de CASTORIADIS?

Castoriadis, en las encrucijadas del laberinto, nos dice que la búsqueda de la verdad, es contraria al mito de la caverna de PLATÓN:

*“Pensar no es salir de la caverna, ni sustituir la incertidumbre de las sombras por los perfiles bien definidos de las cosas mismas, el resplandor vacilante de una llama por la luz del verdadero sol. Pensar es entrar en el laberinto. Es perderse en galerías que solo existen porque nosotros cavamos infatigablemente, dar vueltas en el fondo de un callejón sin salida cuyo acceso se ha cerrado tras nuestros pasos hasta que éste girar abre inexplicablemente fisuras factibles en el muro”<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> FREIRE Héctor J. - Encuentro con Castoriadis, las Encrucijadas del Laberinto - [www.celcit.org.ar](http://www.celcit.org.ar) - 2003.



IV Encuentro DiSUR  
“DIVERSIDAD e IDENTIDAD”  
FAUD UNMdP | MAR DEL PLATA. ARGENTINA



# DiSUR

Maravillosa metáfora que alude a procesos proyectuales desde la Frontera, *perderse en galerías que solo existen porque nosotros cavamos infatigablemente*; resume sintéticamente el camino a seguir en esta exploración en términos de FORMAS DE LA COMPLEJIDAD, dicho en otros términos, representar la autorreferencias del hombre de la frontera.

Desde **HACER** la GEOMETRÍA es utilizada como un instrumento de intermediación proyectual. Un amplio despliegue geométrico puede llevar a plasmar la definición pura de la FORMA.

Caracterizamos a la GEOMETRÍA como:

- Medición de la tierra
- La primera ciencia
- Construcción
- Abstracción
- Interpretación del mundo
- Estructuración del mundo
- Estructuración de la razón

Se entienden que las FORMAS contienen mas ejes de significación que las que se pueden señalar, por lo tanto ingresar al mundo de la gramática generativa de las FORMAS COMPLEJAS, significa que estamos ante una investigación-creación proyectual de diseño básico que pide una recepción activa, amplia y crítica.

Está en este Plano, significa abordar sobre temas de MORFOLOGÍA GENERAL O ENTITATIVA, es esa instancia previa o anterior a su incorporación dentro de los campos de los usos y las técnicas, un momento esencial en el que las FORMAS no han ingresado a ser operadas por las prácticas de la Arquitectura, el Diseño o el Urbanismo. Heidegger diría de ellos, que *“son cosas para hacer cosas que hagan cosas y deseo de alimentar el deseo de otros deseos”*. Es esa FORMA primera que es siempre polisémica y nos posibilita múltiples abordajes.



IV Encuentro DiSUR  
“DIVERSIDAD e IDENTIDAD”  
FAUD UNMdP | MAR DEL PLATA. ARGENTINA



# DiSUR

Se justifica Indagar en estas GEOMETRÍAS que traen como consecuencia la definición pura de la FORMA y poder expresar la continuidad materialmente en términos de FORMAS significa darle continuidad a la CULTURA DE LA MORFOLOGÍA en SAN JUAN, como lo fue y que quedo trunca desde 1972. COLECCIÓN que aborda el PLANO SIGNIFICATIVO de la MORFOLOGÍA GRAL O ENTITATIVA: de configuraciones espaciales que es ontologicamente anterior a toda determinación dimensional, material o funcional, donde las configuraciones dicen estrictamente de su lógica interna y especifica. No son cosas absolutamente abstractas ni universales ni externas, no son ajenas a los contextos de su gestación, pero su determinación se produce en un plano de generalidad que atiende solo a lo que esas FORMAS puedan significar.

Se justifica indagar en estas FORMAS ENTITATIVAS, ya que son FORMAS que se encuentra como un estadio intermedio de un proceso inacabado o la desmaterialización del OBJETO.

Se justifica Indagar en las investigaciones de LOGARITMOS GEOMETRICOS, ya que negar a estas exploraciones formales entitativas no lineales, se corre peligro de conducirse únicamente a la generación de Formas, COMO UN PRODUCTO DE LOS ORDENADORES y estas FORMAS carecerían de sentido.

Caracterizamos el Algoritmos de las siguientes maneras:

Es del latín –dixit algorihmus

Es un conjunto preescrito de instrucciones o reglas bien definidas.

Es girar un cuadrado de acuerdo con alguna regla

Es estructura no lineal

Es un cuadrado que va expandiéndose y rotando

Es una traza de puntos en la arena realizada por los griegos

Es una danza, ya que ella no es más que un algoritmo en movimiento.

En síntesis, El algoritmo es un conjunto preescrito de instrucciones o reglas bien definidas, ordenadas y finitas que permite realizar una actividad mediante pasos



IV Encuentro DiSUR  
"DIVERSIDAD e IDENTIDAD"  
FAUD UNMdP | MAR DEL PLATA. ARGENTINA



# DiSUR

sucesivos que no generen dudas a quien lo ejecute.

La misma se establece mediante PROPOSICIONES GEOMETRICAS

ALGORITMICAS que son productos de procesos algorítmicos.

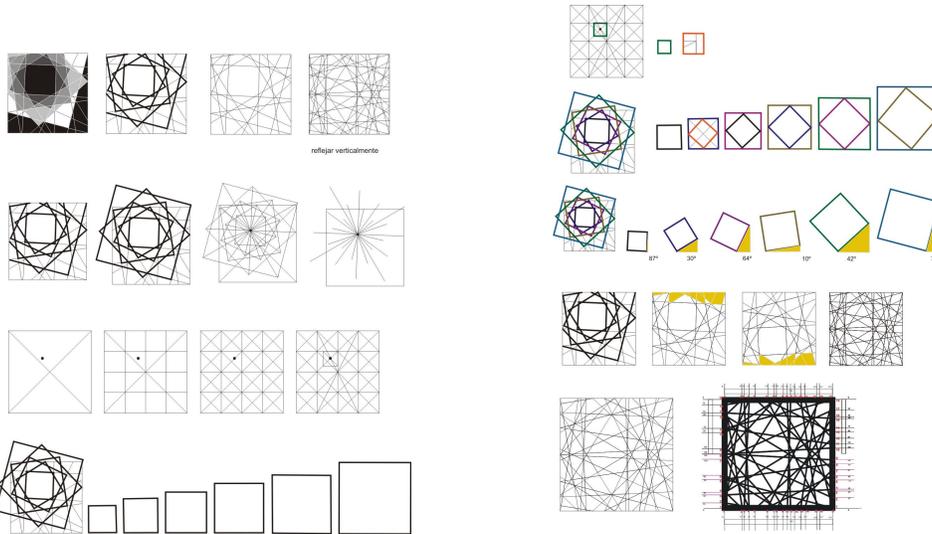
La regla algorítmica que presentamos desde el **HACER**: El cuadrado de 2,70m x

2,70m; Los cuadrados determinados están rotados a partir de un mismo centro;

Determinación del cuadrado inicial; Serie creciente periódica de las dimensiones del

cuadrado; Serie aperiódica de rotaciones del cuadrado; Extensiones de límites de

lados del cuadrado, y la superposición de la simetría especular.



Procesos generativos de PROPOSICIONES GEOMETRICAS ALGORITMICAS.



IV Encuentro DiSUR  
"DIVERSIDAD e IDENTIDAD"  
FAUD UNMdP | MAR DEL PLATA. ARGENTINA



DiSUR

**Referencias:**

PROGRAMA INSTITUCIONAL: PUESTA EN VALOR, Colección CARRIERI, Resolución N° 64/2005-CD-FAUD, UNSJ. Autores y Responsables: Mg. Arq M. A. Baseggio y Mg. Arq N. A. Pontoriero

ALGORITMOS GEOMETRICOS COMO INSTRUMENTO DE INTERMEDIACIÓN PROYECTUAL EN LA FORMA ARQUITECTONICA ARQUITECTONICA, Área: Teoría, Historia y Crítica, año 2011 – 2012, Aval y ejecución: FAUD, UNSJ, subsidio: cicytca, Pertenece al programa de Incentivo, Código A 854. Director: Mg. Arq M. A. Baseggio. Co Dir. Mg. Arq N. A. Pontoriero.



IV Encuentro DiSUR  
"DIVERSIDAD e IDENTIDAD"  
FAUD UNMdP | MAR DEL PLATA. ARGENTINA