

Simmons and Johnson

of

the

State of

C.A.D.- 16.

1974

(94)

Seminario de Construcción
adjunto
al Taller de Obras

Etapas B y C. - 1974.

La construcción queda por pensada. Ello significa que al ser pensada no termina la acción en una concreta obra edificada. Sin en un texto que elucubra sobre ella. Evidentemente dicho texto permitirá examinar obras ya edificadas, que estén ejecutándose o que se vayan a levantar. Pero no hay que confundir un modo de pensar la construcción con un modo de saber hacerla. Qui es modo de manejar los diferentes factores que entran en una edificación. Pone este manejo se inscribe en el orden del saber hacer cosas u objetos. Y el modo de pensar que aquí se propone se inscribe en el orden del conocer. Del conocer por las causas, o sus equivalencias.

La razón por la cual se ha de ~~plazar~~ adelantar este pensar-conocer proviene de las obras mismas que se construyen. Proviene de la naturaleza de estas. De la libertad que las obras requieren para ser tales. Esto es lo que sostiene la Escuela. Ella ha elaborado un pensamiento acerca de esta libertad que preceden las obras. Que no es la libertad de elección que puede tomar esto o dejar aquello. Sin que se trate de libertad sin opción. En que ya no se deja o toma, pues la decisión ha sido tomada. Así Chile ha tomado la decisión de no ignorar el Océano Pacífico. Por tanto este representa una manifestación de la libertad sin opción que hace que este país sea el mismo. En cuanto a la libertad sin opción propia a una obra edificada esta Escuela ha formulado un fundamento. La obra se levanta hoy, ahora, aquí; en mañana y en otras tierras. Y con cualquier material. No hay - por tanto - materiales de construcción jerárquicos que hagan que una obra cobre una mayor jerarquía arquitectónica. Qui en un medio en acero la obra sea en acero y en uno en barro, será de barro.

El modo de pensar-conocer como su primer paso debe preguntarse si procedera por el camino de la lógica o el de la retórica. Ambos, ciertamente velan por un buen pensar. Pero la lógica lo hace a través de un lenguaje de notaciones ⁽¹⁾ y la retórica a través del lenguaje habitual. Hasta la fecha, en los hechos mismos se ha intentado el camino de la retórica. Ahora este presente propone el camino de la lógica. Esto implica una suerte de pre-requisito: aceptar y elaborar un sistema de notaciones. Que al inscribirse en el campo de la lógica deberá ser consistente o no contradictorio y completo.

⁽¹⁾ Lenguaje de notaciones. Procede mediante signos. Sean figuras, valores numéricos, palabras, oraciones. En las cuales el factor A, por ejemplo, no puede dejar de ser interpretado como A. Y en las ordenaciones:
 $A + B = C$ no es lo mismo si idéntica a
 $C = B + A$.

El pensar lógico procede dándose reglas. La primera de ellas dice que las reglas definen propiedades que han de alcanzar las otras. Que ha de alcanzar tanto cada una en particular como el conjunto de ellas en general.

Seguramente las propiedades que han de alcanzar las otras no constituirían un conjunto tan vasto que pudiera decirse que ellas son infinitas, o mejor, innumerables. Sino lo más probable es que luego de formular un número breve de ellas, cuando se introduzcan modalmente nuevas posibilidades de propiedades, estas resulten ^{no} realmente nuevas. Sino que están contenidas en las ya formuladas. El conjunto de las propiedades ha de ser cuotado - como se dijo. La notación se lleva a cabo mediante coordenadas. Estas pertenecen a un sistema de notación entensional. De una entensionalidad espacial. En este sistema a cada propiedad corresponde una coordenada. Luego hay tantas coordenadas como propiedades. Vale decir toda propiedad es entensionalmente espacial.

21) modalmente. Lógica modal. Introduce notaciones ^{en} espacio o lugar. De manera que este se modifica. La introducción de notaciones es algorítmica. Pues llegado a número de ellas ya no se modifica más el espacio o lugar. Y su notación, por consiguiente.

La segunda propiedad toca aquello que se dice habitualmente: la construcción suelta a cabo mediante procesos. Esto -evidentemente- es de naturaleza sistemática. Por tanto se dejan fácilmente analizar. Así, se dan los procesos constructivos como unidades totales. En su comienzo, desarrollo y fin. Estos totales se articulan en sub-totales o pasos, etapas, fases. Las cuales a su vez están articuladas en pequeñas unidades que no pueden ser ya subdivididas. Y si se examinan sus posibles momentos, instancias, acciones o gestos será siempre dentro de esas pequeñas unidades indivisibles: estas son las operaciones, luego ellos son las unidades de medición de los procesos constructivos. Y de la construcción, de una manera general.

Las operaciones representan de esta manera unidades de medición del flujo de los procesos constructivos. a la vez que, de los diversos estados sucesivos por los que atraviesa la edificación hasta llegar a su término o estado final. Estos sucesivos estados se caracterizan entonces por su estado que recibe un nuevo estado. El que viene a agregarse. Los estados son -entonces- aptos a la agregación. Es en este característica de constituir estados aptos para la agregación en lo que se ha de reparar. En un verdadero acto de agregación. El cual pide, a su vez, de un cierto modo de proceder. Este modo hace que primero se conciba una simplificación. Se simplifican las propiedades que han de cumplir las otras. A continuación se complejizan lo simplificado. a través de diferentes pasos. Hasta llegar a la plena formulación de las propiedades en cuestión. Este acto de simplificación-complejización hace que comparezcan dos notas de la naturaleza de los procesos constructivos. Estas notas se refieren a lo dominante y lo sellante. Así lo nota dominante dice de esta en las propiedades, en la exactitud, en el plano, en el proyecto, en el trazado mismo, en sus tolerancias. En fin en todo. Así mismo lo sellante. Que da término, finiquita catal a lo dominante. Y que al mismo dice de la propiedad, la exactitud, el plano. También en todo.

Sin embargo las operaciones miradas en cuanto a los procesos no dejan tan fluidamente detectar y conjugar estas notas de lo dominante y lo sellante. Pero hay que forzar un tanto la situación fijando mayormente en las operaciones en cuanto a estados aptos a la agregación. Pues se considera que si no se procede de esta manera, se puede deslizarse del orden del ~~conocer~~ ^{pensar} -conocer al del saber hacer cosas u objetos; o aún deslizarse dentro del orden del pensar -conocer de la lógica anotada a la retórica sin anotar.

Por tanto la coordenada de las operaciones se configura a partir de los estados aptos para la agregación. Se configura -entonces- en el ámbito de lo rectorial. Por tanto sin poder reconocer y elaborar dicho carácter. La elaboración ha de apoyarse en la coordenada anterior. En el plano. Ella, a su vez, entrega lo que puede considerarse la propiedad de las operaciones. Vale decir esta segunda propiedad en cuestión. Esta propiedad es la economía. La que retira todo aquello que puede estar o bien no estar. Ello es lo sin sentido. Y sin sentido son las repeticiones superfluas o las acentuaciones que nada agregan. Lo rectorial -cuida- entonces- de la economía o en sentido ⁽²⁾ Tal cuidado hace que se establezcan dos series de notaciones. Una para la nota dominante y otra para la sellante. De no proceder así se empobrecerían sin querer la identidad de ambas notas y la complejidad de sus relaciones.

(1) ámbito rectorial. Lo rectorial dice del vínculo entre factores como ^{dirección} ~~sentido~~, magnitud y sentido. En ello define que propiedad para de un factor a otro. Seguramente el ámbito rectorial llegará a estudiar lo "energético", vale decir, en que los rectores pierden o ganan a medida que se desarrollan. Una suerte de algoritmia.

(2) No se debe partir considerando que esos rectores "energéticos" que midan la economía, han de ser necesariamente rectilíneos.

La tercera propiedad. Ella se desprende de las dos anteriores pues establece que los procesos constructivos en sus operaciones son proporcionales. Esto quiere decir que son oportunos. Vale decir detectan y conjugan las oportunidades. Pero no lo hacen de una manera pasiva. Sino de una activa. Pues se esfuerzan al máximo en lograr edificación accesible. Adquirible. Por lo más, en sus inherentes contingencias. Bien. Lo proporcional u oportuno dice de lo mismo. De ser cada vez más fluidamente mismo.

Esto lleva a establecer un distinción entre el buen construir y el oportuno construir. El primero dice de edificar con rigor, con exactitud, con regularidad, con economía interna de lo dominante y lo sellante. El segundo dice de edificar con accesibilidad y adquisibilidad de carácter mismo. Se puede llamar al buen construir simplemente construir. Y al oportuno construir, "producir". Se trata, entonces, de lograr que ambos marchen armónicamente. Que no trate uno de suplantar al otro. Tal armonía implica, por su parte, de un supuesto. Supuesto que vuelve a traer la omnipotencia de la técnica. Se trata ahora de la omnipotencia de la industria. Es esta la fecunda al construir y al producir asín de que no estén en conflicto sino que se refuerzan mutuamente.

La coordenada de la primera propiedad es el plano, de la segunda es el vector. La coordenada de esta tercera propiedad es el lugar de la lógica modal. Un lugar que se constituye en el plano y el vector. Y que por su naturaleza de lugar permite que se le introduzcan notaciones de lo exterior de campos exteriores. Así mismo pueden salir del lugar notaciones hacia campos externos. Los mismos u otros. Se da entonces una faena de traducción de notación. De la faena de entrada y de salida.

Esta coordenada de lugar es necesaria en razón que la armonía del construir-producir pide del gobierno. El gobierno de los fenómenos físicos. Pues los fenómenos físicos caracterizan las propiedades. Caracterizan anotadamente a las propiedades. Esto es lo importante. Por eso el construir-producir mismo industrial ha de gobernar los fenómenos físicos de la estabilidad de la obra y sus materiales, su iluminación, acústica y clima. Ahora bien el gobierno de las propiedades - es gobierno anotado - es lo que se entiende por estructura. Luego los fenómenos físicos son concebidos y ~~sean~~ elaborados por las ciencias y técnicas como objetos estructurales. Esta modalidad se inscribe de pleno en el orden del pensar - conocer. Pues significa una elaboración de causalidades. Directas o por vías de concomitancias. Que permiten mediar los comportamientos de las obras ante la acción - anotada - de los fenómenos. Luego la tercera coordenada ha de permitir la entrada y salida a su lugar de notaciones estructurales. Las cuales al inferirse o intuscesimarse con la nota de lo dominante y sellante median que se elaboren como notaciones estructurales dominantes y notaciones estructurales sellantes.

(1) el lugar de la lógica modal. Es un espacio inscripto donde las notaciones dan cuenta de sus determinaciones estructurales. Vale decir, el permite que las notaciones cumplan con su razón de ser. Pues es un espacio vacío puesto a su lado por ellos. Las notaciones son estructurales porque dicen de otros ordenes. Por ejemplo el de la construcción. Decir de otro orden ^{significa} que cuando las notaciones juegan entre sí, ese orden juega correspondientemente.

Cuarta propiedad. Ella, en verdad, no es una verdadera propiedad como las anteriores. Es, ante todo, una propiedad - corolario. Pues no es una nueva propiedad. Ella dice de la formulación y consecución de políticas. Que lleven adelante las acciones de acuerdo a fundamentos según ciertos axiomas corporifiquen y establezcan. Se trata - por tanto - de llevar adelante una política del constructo - producido con su gobierno estructural de los fenómenos. Tal propósito implica - de nuevo - un supuesto. El cual se ha de sacar a luz: es de la mecanización. Que dice de los modos de trabajo del hombre. Uno de los cuales es a partir de la máquina. Con sus tendencias propias. Tales como la automatización. La mecanización puede encararse ^{como} en un doble aspecto. Uno es el del trabajo con la máquina. Otro es el de la organización propia, inherente al modo de trabajo. Luego la política reunirá el rigor de la máquina con el rigor de la organización. Nuevamente se trata de una armonía, en que ninguno de los dos rigores se menoscatan entre sí. Pues ciertamente no puede darse un rigor internamente menoscatado. Tal armonía implica a su turno, el cumplimiento de una condición: Esta condición se refiere a la mecanización, a la industrial. Y dice de mínimos y óptimos. Dice del volumen mínimo y óptimo que se ha de edificar en continuidad, así que las maquinarias pueden ser adquiridas, mantenidas y reparadas. Tal proceso de adquisiciones, mantenciones y reparaciones implica una progresión, pues la evolución de la mecanización y la industria avanza en complejidad. No sólo en cuanto a un potencial cuantitativo. Ello representa un factor determinante en el mundo de hoy.

Las políticas se orientan por los momentos álgidos. Esto se configurado por el acto de capitalizar. Los no olvidar, no desperdiciar lo ya usado. No comenzar cada vez nuevo. Recoger las experiencias del pasado. Se capitalizan así, los insuños en cuenta a...

- las especializaciones de la oficina, que implica la formación de estamentos. los directivos, mandos, y la mano de obra calificada y jornalera.
- la renovación en progresión de las capacidades instaladas de industrias morcedoras, empresas distribuidoras y constructoras. En lo relativo a energías, maquinaria, instrumentos y laboratorios y medios de transporte.
- la puesta al día de las materias primas amables, los semielaborados, los productos elaborados en sus correlativos métodos constructivos.

La capitalización se concibe como una inversión, la cual puede ser estimada como un sacrificio que no se a pedir satisfacción, vale decir, establecer una ecuación de ~~condicionante~~ ^{inversión} - beneficios. Otras ecuaciones pueden referirse tanto a la edificación misma. ~~En las construcciones~~ ^{inversiones} - beneficios directos. o pueden referirse a la dimensión que empujan la originada de ~~construcciones~~ ^{inversiones} de un país, región, institución dentro de un período dado. Ambas ecuaciones son directas o indirectas ~~deben a~~ : en cuanto a base de un estándar.

- la formación de los estamentos en cuanto logro de un standard
- la renovación de las capacidades instaladas y su standard
- la influencia en el medio ambiente y los standard

los standards comparecen en el mundo de hoy como irreversibles. Por que el mundo ha conquistado su redondez planetaria y genera un conjunto de standards de menor tiempo aqui o mayor tiempo allá. Por tanto tiende a revisar sus medidas internacionales. Medidas que se preocupan de su propia difusión e instalación a través de procedimientos establecidos con mayor o menor eficacia. Ellos son.

- los sistemas de patentes, licencias, royalties mediante los cuales los avances técnicos de alto nivel pueden ser producidos en medios - ambientes de standards inferiores
- los sistemas de informática que den a conocer las experiencias y verificaciones más significativas que establecen los standards
- los sistemas de normas, planes, ordenanzas, coordinaciones a nivel local, nacional, internacional que regulan el ejercicio de la construcción - producción en orden a acercarse a standard o bien progresar en ellos.

Todos estos sistemas tienden a implantar la normalización. Sea que se la entienda en un sentido restringido o amplio, abstracto o relativo. Por tanto la coordenada espacial de esta propiedad es el valor numérico de la normalización. Sin embargo ella no se da como una coordenada independiente. Pues la normalización representa un conjunto de acciones que no alcanza una propia medida. Sino que cada acción se mide por las coordenadas ya establecidas; según sea la propiedad que sea acción en caso.

Quinta propiedad. Es ella una pseudo propiedad. Vale decir una propiedad que se empuja en el tal. Pero que en última verdad, no lo es. A pesar que puede compararse para muchos y cada vez mas como una propiedad muy importante. Cuando no la primera. Como se quiere significar que el camino de las propiedades del pensamiento de la construcción es un campo que permite los debates. Esta pseudo propiedad arroja, así, a un debate que toca las ~~propiedades~~ propiedades y condicionados anteriores, particularmente los que se hace mención a una marcha armónica, a lo armónico. Y esta quinta propiedad dice de la productividad. Que es producir en una mentalidad tal que la economía interna del buen construir adquiere una tendencia hacia un máximo de ahorro. El cual a su vez puede invertirse en nuevas faenas encasadas en esta mentalidad ahorristica. Lo grande a la larga, o a mediana o largo plazo como se precisaría en el lenguaje de la planificación, de fuertes incrementos que tendrían a fortalecer y ampliar los propósitos de la política enunciada en la propiedad anterior. Fortalecimiento y ampliaciones que significarían reales cambios de escala o niveles. Los que permitirían conjugar, encauzar, y dar adecuadas respuestas a los crecimientos demográficos e industriales. Estimados esto como verdaderas expresiones. Que exigen, por tanto, de fuertes y energicas respuestas. En este sentido la productividad comparece como una irreversibile.

Sin embargo no hay - en último término tal irreversibile. Ni tal empeño ahorristico desde fuera de la obra misma. Su ahorro solo proviene de aquello que es auténticamente económico. En que lo en o sin sentido se alberga y desprende en el corazón mismo de la obra.

-
- (1) ecuación de inversión beneficio (en parte 6) una ecuación representativa de una homogeneización. Afin de vincular factores. Los cuales han de ser cancelados en tal objeto. Lo que ciertamente representa una labor intensa con el trazo dominante y sellante.
- (2) Máximo de ahorro. Respecto al máximo cabe hacer un distinguo. Máximo como límite o como frontera o borde. En que límite representa una barrera mas alla de la cual no puede irse. Y frontera o borde significa una tendencia, a lo que se tiende sin alcanzar jamás. Porque en última instancia no es espacial.

