La arquitectura revolucionaria del tercer mundo

Fernando Salinas

Un fantasma recorre los caminos de la arquitectura moderna, transformándola desde sus raíces: el fantasma de las necesidades del Tercer Mundo, del mundo subdesarrollado, tricontinental.

Según los cálculos de las Naciones Unidas, en el año 2000 la población mundial sobrepasará los 7000 millones de habitantes, es decir duplicará la población actual. En los últimos 10 años el total de la población ha aumentado en 480 millones de habitantes; en tres años durante el período comprendido entre 1960 y 1963 ha aumentado en 170 millones, y se espera que durante los próximos 10 años la población del planeta se acrecentará en 600 millones de habitantes,

De la población global, en 1950, un 80% vivía en zonas rurales. Las grandes ciudades crecen a razón de un 4% anual. Hace 20 años existían en el mundo solamente 30 ciudades de un millón de habitantes o más, hace 10 años eran 60 y hoy el número se eleva a una, 80. En 20 años, la ciudad do Caracas ha quintuplicado su población. El Cairo, la más grande ciudad africana, que contaba con 2 millones de habitantes en 1947, hoy cuenta con 3,518,000. La población de Bogotá ha aumentado de 648,000 en 1951 a 1,680,000 en 1964.

El Tercer Mundo: Reino de la necesidad

De esta población global mundial, el 75% vive en zonas llamadas subdesarrolladas, o sea, aproximadamente 2341 millones de habitantes, con una tasa de crecimiento promedio de 22% anual.

Entre los años 1960 y 1962, según las estadísticas, 2/3 partes de la humanidad, el mundo subdesarrollado, dispone de un ingreso anual promedio de 136 dólares, mientras que en Norteamérica y Europa el ingreso promedio es de 2845 y 1033 dólares respectivamente; en esos años, el ingreso de los países desarrollados aumentó en 100 dólares, el de lo países subdesarrollados en 5 dólares.

Toda la energía eléctrica que se produce en la India no bastaría para iluminar a Nueva York.

La mitad de la población mundial es menor de 25 años, y de éstos, 900 millones de jóvenes habitan los países del Tercer Mundo. En África 103 millones, en América Latina 89 millones, en Asia 700 millones, y en Europa y Norteamérica, 135 y 165 millones respectiva mente.

Para 1970, la población de los países subdesarrollados aumentará en 300 millones, de los cuales, en América Latina, la mitad vive en el campo, y en Asia, las tres cuartas partes.

En América Latina, 62 ciudades con más de 100,000 habitantes constituyen el 40% de la población total. En Asía, entre 190 y 1975 se aumentarán en 500 millones de habitantes las ciudades de más de 20,000 habitantes.

En la India se necesitan 1000 millones de dólares para alojar a los nuevos habitantes en ciudades con más de 100,000 habitantes, y para procurarles agua, gas, electricidad y medios de transportes habría que duplicar la inversión. En América Latina se calcula que serían necesarios 1400 millones de dólares anuales, invertidos durante 30 años para hacer desaparecer el déficit de la vivienda. Según cálculos aproximados hechos por la Dirección de Asuntos Sociales de las Naciones Unidas, hay 150 millones de familias en los países menos desarrollados que necesitan viviendas adecuadas.

Entre los niveles de construcción planteados corno objetivos por la ONU, se encuentra el de construir 10 viviendas por cada 1000 habitantes en cada país. En muchos países sólo se han construido 2 viviendas por mil habitantes.

Estas son algunas de las realidades tremendas y amargas del llamado Tercer Mundo, que constituyen el germen de sus transformaciones revolucionarias.

Construcciones y subdesarrollo

En un solo continente, la América Latina, las necesidades de construcción previstas son enormes. A partir de 31.333,000 viviendas existentes en el año 1951 para alojar 158,210,000 habitantes, de las cuales un 80 deben ser demolidas o reparadas dado su estado de conservación, para absorber el déficit de viviendas, el crecimiento demográfico y la reposición de viviendas afectadas, será necesario —según el interesante estudio al respecto realizado por la Arq. María Luisa Lezcano para el VU Congreso de la U.I.A.— construir 2.993.000 viviendas anuales durante treinta años a fin de alojar una población estimada en el continente de 456.305,000 habitantes, o sea,

90.355,000 familias de 5.05 miembros promedio de composición familiar.

Si esto se compara con las 310,000 viviendas promedio anual producidas realmente en el continente durante el período de 1957 a 1961, llegamos a la conclusión do que es necesario duplicar la producción de viviendas durante más de treinta años para resolver el problema en el continente Latinoamericano.

Y si estas cifras, de modo global, las referimos a los 3500 millones de habitantes del Tercer Mundo en el año 1990, llegaremos a la conclusión de que será necesario construir aproximadamente 800 millones de viviendas para esa fecha, o sea, unos 27 millones de viviendas anuales durante treinta años, a fin de resolver el problema tricontinental de la vivienda solamente.

Es decir, que será necesario multiplicar por diez la producción de la construcción de viviendas —y con ello la construcción en general a fin de resolver los problemas fundamentales en treinta años, alcanzando los niveles de 10 viviendas por mil habitantes propuestos por las Naciones Unidas.

La satisfacción de estas necesidades humanas concretas constituye el germen de la revolución de la arquitectura y de la construcción en el Tercer Mundo.

En condiciones óptimas de abastecimiento y organización, utilizando sistemas artesanales tradicionales de construcción, puede calcularse que un obrero produce una vivienda al año como promedio. Utilizando las técnicas más avanzadas de producción y montaje de grandes paneles la productividad puede aumentarse a 2.5 a 3 viviendas por año por hombre.

Pero el uso de determinadas técnicas avanzadas está limitado por el alto volumen de producción estable que requieren, por lo que tomando en cuenta que un altísimo porcentaje de las ciudades del Tercer Mundo son de menos de 15,000 habitantes, y mía del 60% de las viviendas se construirán en zonas rurales, aisladas, se puede llegar a una productividad promedio de 1.7 viviendas por obrero, utilizando el 20 de construcción de gran panel o similar, y mecanizando y modernizando los sistemas tradicionales al máximo durante una primera etapa.

Esto nos lleva a la conclusión de que aun revolucionando la técnica profundamente, dado el volumen de mano de obra disponible y las características reales del problema, nuestro mundo sólo puede, durante un largo tiempo por esta vía solucionar el 70-75% de sus necesidades.

¿Cómo superar, con la urgencia que el caso demanda, la aparente imposibilidad del mundo subdesarrollado de resolver sus necesidades? Solamente a través de una revolución de su economía, de su sociedad, de su técnica y de su arquitectura, y en el terreno de la arquitectura, con una revolución en los concept, método, y realizaciones que la animan.

Características de la arquitectura del Tercer Mundo
Bases de su transformación

La arquitectura de los países subdesarrollados que no han iniciado sus transformaciones económicas y sociales profundas, puede caracterizarse por los siguientes aspectos:

1) El contraste entre el lujo de las construcciones para una minoría y la pobreza de las construcciones de las grandes mayorías trabajadoras del pueblo, especialmente en cuanto a nivel de viviendas, área por persona y servicios correspondientes.

2) La acumulación progresiva del déficit habitacional con la consiguiente agudización del problema de la vivienda.

3) Las diferencias del nivel de vida y vivienda entre el campo y ciudad.

4) La especulación de terrenos y la construcción con fines de lucro que obliga a la mayoría del pueblo a resolver su problema de manera espontánea, con viviendas dispersas en el campo y chozas y barrios insalubres en los alrededores de las ciudades.

5) La mínima contribución del Estado a la solución del problema la vivienda.

6) La existencia paralela de una técnica avanzada para resolver problemas aislados y de una técnica primitiva, artesanal, usada en muchos casos espontáneamente, en el resto de las construcciones.

7) La concentración de las inversiones en construcción en las grandes ciudades como consecuencia de la especulación de os terrenos y de la edificación con fines de lucro, y la dispersión y abandono las construcciones en el campo.

8) El uso generalizado de materiales importados como consecuencia del subdesarrollo industrial.

9) La anarquía en el sector de las construcciones, desde la multiplicidad de dimensiones y tipos de los materiales de construcción hasta la diversidad de soluciones arquitectónicas a problemas similares, con el consiguiente despilfarro de recursos materiales y humanos.

10) La dedicación del esfuerzo y del talento de arquitectos y técnicos a la solución de los problemas aislados de la clase poseedora, con el abandono de las tareas planteadas por las necesidades de las mayorías humildes de la población.

11) La existencia de un reducido número de arquitectos y técnicos de acuerdo con el carácter y las limitaciones del volumen de obras y los programas de construcción.

12) La subordinación de las soluciones estéticas a las limitaciones de una técnica desigual, unos programas exclusivistas y a la deformación de la cultura autóctona por la influencia de la ideología del poder dominante, que limita la búsqueda de una expresión propia en arquitectura.

La arquitectura de un país subdesarrollado no puede transformarse si un cambio radical de la estructura económica, política y social que ha producido el subdesarrollo, y que es base, fundamento y raíz de sus características. Cambio, que al poner en manos del pueblo los medios fundamentales de producción agrícola e industrial, la banca y los medios de distribución exterior e interior, permita la utilización racional de todos los recursos y fuerzas disponibles a través de un plan de desarrollo, orientado por medio de instituciones creadas al respecto, y llevado a cabo con la participación consciente y activa de todo el pueblo organizado, en las tareas de preparación y cumplimiento en todos los niveles.

El plan de desarrollo de un país es resultado de un proceso histórico generado por su pueblo, que al tomar conciencia de las raíces del subdesarrollo, suprime los obstáculos que impiden la evolución, establece los objetivos de un plan y crea las condiciones e instituciones que aseguran su realización, por lo tanto, el plan de desarrollo es la programación técnico-económica para el logro de esos objetivos en base a las condiciones creadas en cada país.

La Planificación se define como la predicción científica y la determinación del desarrollo proporcional de la economía nacional, pero ese desarrollo planificado actúa no solamente en el tiempo, sino también en el espacio, dando origen a la actividad sistemática de planificación territorial.

La Planificación Física del desarrollo debe estar basada en la planificación económica, y por lo tanto, debe partir de planes o directivas a escala nacional, y en base a éstos, establecer los planes regionales y locales.

La planificación física parte de la estructura física propia del sub desarrollo, transformándola en base a los contenidos económicos, políticos y sociales resultante se las nuevas condiciones de producción.

Los sucesivos planes físicos tenderán a hacer desaparecer la deformidad de la estructura física, creando zonas amplias de desarrollo industrial que vitalicen las ciudades existentes o creen otras zonas, y equilibren la desproporción fundamental de la enorme concentración en las capitales.

El problema de la vivienda como consecuencia del subdesarrollo es de tal magnitud que no puede ser resuelto si no se produce en los países un cambio radical en su estructura que les permita desarrollarse y con ello satisfacer las necesidades de viviendas y servicios sociales para el total de la población.

El desarrollo económico y técnico acelerado es el que aportará los cuantiosos recursos para resolver esas necesidades.

La vivienda es un servicio social que tiene que estar libre de todo mercantilismo. y en cuya prestación al Estado tiene obligaciones análogas a los servicios sociales de la salud y de la educación.

La solución de las necesidades de viviendas debe basarse fundamentalmente en la inversión seria y planificada en construcciones por parte del Estado, en el uso racional de los recursos humanos y materiales, y la normalización e industrialización de la construcción, como condiciones obligadas para poder resolver en tiempo la demanda de viviendas, utilizando con este fin, en las primeras etapas, todas las posibilidades constructivas que surjan, en base a las condiciones existentes en cada lugar. La construcción seguirá los pasos del desarrollo general del país y por lo tanto, deben concentrarse con carácter de prioridad in las obras agrícolas e industriales de tipo productivo, mientras se completa la satisfacción de las necesidades más urgentes para la educación y salud de toda la población.

Al cambiarse la estructura de un país, situándolo en vías de desarrollo económico y técnico, se posibilita encarar la solución del problema de la vivienda a través de:

a) Una Reforma Agraria Integral que transforme totalmente a desequilibrada distribución del ingreso y que al aumentar la producción agrícola, permita emplear mayores recursos para la construcción de viviendas rurales y servicios complementarios.

h) Una Reforma Urbana, que al cambiar la injusta distribución de la tenencia de la vivienda urbana, entregue la propiedad o el usufructo de las mismas a sus moradores, y elimine totalmente la especulación con la vivienda.

e) Legislación sobre terrenos urbanos que elimine la especulación con los terrenos y permita la mejor utilización de los mismos en beneficio de la sociedad.

Determinantes de la arquitectura revolucionaria

Dentro de las condiciones que la caracterizan, podemos esbozar algunas de las determinantes principales que definen conceptualmente la arquitectura revolucionaria del Tercer Mundo:

1) La necesidad de producir un volumen extraordinario de construcciones en el tiempo más breve —más de 800 millones de viviendas, que constituyen óptimamente el 45% del total de las construcciones requeridas, en treinta años— a fin de satisfacer las necesidades acumuladas de los países subdesarrollados, decuplicando la producción actual.

2) Las transformaciones revolucionarias de la sociedad y de la economía —característica mundial de nuestra época— con su creación de nuevas formas de organización social, de nuevas instituciones, con el flujo e cambios físicos y transformaciones profundas en los usos, las funciones y los espacios necesarios en las edificaciones, sus destinos y sus índices de utilización.

3) La creación a través del proceso social revolucionario de un individuo nuevo, de características humanas desarrolladas plenamente, con profunda conciencia de sus responsabilidades ante el mundo y la nueva sociedad, desarrollando una cultura superior en libertad para quién trabajamos, y que ha de habilitar las nuevas construcciones.

4) Las condiciones peculiares de nuestros climas y de nuestros medios.

5) El acervo cultural propio de nuestros pueblos y del mundo entero.

6) Una visión dialéctica del mundo y una actitud y acción guiadas por una ideología revolucionaria, en los creadores de la nueva arquitectura.

Es evidente que la arquitectura de nuestros pueblos, tal cual es concebida y producida actualmente, con su pesada construcción, con el estatismo y la rigidez formal de sus proporciones, con su falta de flexibilidad, adaptación y mantenimiento costoso y difícil, con sus técnicas artesanales y su ecléctica y raquítica expresión individual, es incapaz de resolver los problemas a que se enfrenta.

De las determinantes generales enumeradas anteriormente pueden derivarse algunos de los principios que definen la forma de la nueva arquitectura:

1) De la necesidad de multiplicar la producción y elevar la productividad, en contradicción con los recursos limitados en mano de obra, materiales y nivel técnico, se deriva el principio de producir el máximo de posibilidades con el mínimo de recursos y esfuerzos. Dentro de los objetivos humanos, utilizar el mínimo de material en sus mejores condiciones estructurales y constructivas; producir el máximo con el mínimo de esfuerzo a través de la mejor organización del proceso de la producción, utilizando la más alta técnica posible dentro de las circunstancias. **El principio central de la economía.**

Entonces, surge la necesidad de una arquitectura, que al producirse, pueda ser suministrada con el mínimo de área, de gastos de materiales y de esfuerzo humano, dentro de las normas mínimas de uso, pero que pueda transformarse con el tiempo — crecer, aumentar los espacios dedicados a ciertas funciones, cambiar de forma, ampliarse— según disminuya la presión de las necesidades sociales con el aumento de la producción. **El principio del cambio y del crecimiento.**

Por otra parte, se hace necesario que todo el esfuerzo realizado en construir rinda el máximo de eficiencia durante el tiempo de su vida, que no quede desusado con el tiempo; para ello debe poder transformarse adaptándose a las nuevas condiciones, de ahí surge **el principio de la transformación.**

El mantenimiento de lo construido debe representar el menor esfuerzo de su realización, a fin de que distraiga el mínimo de recursos humanos y materiales de la producción nueva, de los que se deriva el **mantenimiento económico** como factor determinante.

La aplicación de estos principios a las condiciones reales de la arquitectura, determina el empleo de la modulación, normalización y tipificación y la investigación de sus enormes posibilidades, la disminución del peso de las edificaciones a través del uso de nuevos materiales ligeros y elementos aligerados, la prefabricación, las estructuras laminares y estereocelosías, la repetición de elementos, la simplicidad en la construcción, los detalles surgidos del propio proceso constructivo, el desarrollo de uniones entre los elementos constructivos que permitan el fácil crecimiento, la terminación en fábricas, etcétera.

Como dato curioso de la conciencia de la mecanización, estas frases escritas el 20 de marzo de 1899: "La única manera de hacer las construcciones económicas, es introducir en todo lo posible la elaboración mecánica", y también, '... he aquí el punto principal de la cuestión: hacer realizables los proyectos económicamente hablando y por consiguiente, atender a las condiciones de producción de la localidad". Su autor es nada menos que el arquitecto español Antonio Gaudí.

2) De la época de transformación social que vive nuestro mundo, surge la necesidad de que en la nueva arquitectura las funciones puedan transformarse, los espacios puedan ser adaptados a distintos usos y a demandas cambiantes: en resumen, que exista una completa flexibilidad del espacio interior, creándose verdaderos volúmenes transformables que puedan cambiar de función si Fuera necesario, es decir, que debemos construir volúmenes variados, articulados entre si, constituidos por elementos repetidos, que podrán ser susceptibles de satisfacer distintas funciones, y asimilar los cambios que se produzcan en éstas según se necesiten, transformándose interior y exteriormente. La forma cambiante, debe seguir los cambios de la función en el tiempo. Es la forma de la transformación. De aquí surge **el principio de la flexibilidad.**

Puede imaginarse la economía global que se obtiene con edificios diseñados de modo que permitan su transformación prácticamente sin costo alguno.

Esto se traduce arquitectónicamente en el desarrollo de todo un sistema de paredes cambiables, de tabiques flexibles, de muebles y paredes ligeros, que constituirán las divisiones del espacio interior de los volúmenes creados, y que podrían ser movidos con un mínimo de esfuerzo transformando los espacios. Estas divisiones serían modulares, ligeras, con condiciones acústicas adecuadas para crear zonas de privacidad donde se necesitaran, producidas masivamente por métodos industriales avanzados, en fábricas con terminaciones variadas y colores diferentes, que podrían ser escogidos por el arquitecto o el usuario, y que se emplearían para dividir los espacios de los distintos tipos de construcciones.

Por otra parte, siendo modulares, podrían ser simplemente reemplazadas en caso de rotura, permitiendo un mantenimiento fácil y económico, siendo susceptibles de ser combinadas en forma diferente para producir espacios y ambientes variados.

Pero además, estas divisiones interiores del espacio, que constituyen aproximadamente el 33% de las construcciones, podrían ser producidas por medios industriales avanzadísimos en los países más desarrollados, en materiales como plástico, acero o aluminio estampado, y constituir un aporte decisivo en la aceleración y el aumento del volumen de construcción de los países menos desarrollados, disminuyendo extraordinariamente el esfuerzo y los recursos que se invierten tanto en la construcción de las divisiones interiores como de gran parte del mobiliario —problemas que resolverían— permitiendo concentrar todos los esfuerzos en la construcción de los volúmenes

exteriores. "No puede existir socialismo —afirmaba el doctor Ernesto Guevara en Argel, en 1965— si en las conciencias no se opera un cambio que provoque una actitud fraternal frente a la humanidad, tanto de índole individual, en la sociedad en que se construye o está construido el socialismo, como de índole mundial en relación a todos los pueblos que sufren la opresión imperialista. Creemos que con este espíritu debe afrontarse la responsabilidad de ayuda a los países dependientes'. A través de este medio podría garantizarse revolucionariamente a lo países subdesarrollados la posibilidad acelerada de construir lo suficiente para satisfacer sus necesidades.

3) La construcción para el hombre nuevo que surge de la revolución, un ser humano plenamente consciente de sus responsabilidades sociales, educado en libertad, profundamente humano, requiere el desarrollo completo del principio de la variedad en la unidad, o sea, lograr a través de la ingeniosa combinación de elementos repetidos resultados variados de acuerdo con las características particulares del individuo o del grupo humano que las utilizan.

Esto requiere el desarrollo de la ciencia y el arte de la combinación en la arquitectura, a partir de un número mínimo de elemento diferentes y se contrapone a la repetición formal uniforme, esquemática, mecánica e innecesaria de elementos y edificios típicos que ha representado hasta hoy gran parto do la producción industrializada en el mundo, a partir de una concepción metafísica, estéril, tecnocrática y deshumanizada de la arquitectura.

Se trata de aplicar los principios de organización industrial a los proyectos, a la producción de materiales y de elementos de la construcción y a su coordinación y montaje en la obra garantizando resultados variados de acuerdo con la naturaleza del ser humano para quien construimos. No es una híbrida, fría y mecánica construcción industrializada lo que queremos producir, sino encontrar los caminos de una verdadera, humana y creadora arquitectura, producida por los medios industriales más avanzados de producción masiva a la escala de tres continentes.

La tipificación y la repetición, contempladas de este modo, no constituyen una limitación de las exigencias individuales, sino por el contrario, son instrumentos de liberación de las posibilidades de solución individual a una escala masiva.

Esto presupone el estudio de las distintas funciones afines que se realizan en las construcciones y su agrupación en conjunto de funciones, que se traducen en grupos de volúmenes que pueden ser organizados en forma diferente de acuerdo con las características

urbanísticas y físicas del lugar, creando edificios de volúmenes diferentes, pero sin embargo, presentando la unidad constructiva-económica fundamental.

4, 5, 6) Una visión dialéctica de la naturaleza, del pensamiento y de la sociedad en los creadores le la nueva arquitectura permitirá concebir ésta en su unidad, como un todo: las ciudades como grandes edificios de espacios diferentes para realizar funciones diferentes, y organizar la construcción con esta visión. Y extender esta concepción a toda la arquitectura del Tercer Mundo, que surge de condiciones similares, con características similares, con limitaciones similares; sólo n una visión unitaria de conjunto de nuestra problemática podrá llegarse a soluciones particulares para cada país, acuerdo a sus propias características naturales y humana, a su propia tradición y a su propia cultura.

Esta visión nos permitirá concebir la arquitectura de nuestro mundo del porvenir como construcciones celulares de distinta forma y de volúmenes diversos, constituidos por unidades repetidas, que pueden adicionarse para crecer y ampliarse, transformándose, mediante conexiones simples, limpias y secas, de alta técnica, y los espacios interiores divididos mediante tabiques flexibles que incorporan el mobiliario, terminados en materiales y colores durables y variados.

Ciudades en desarrollo y en crecimiento siendo edificados con una rapidez increíble, posible por la utilización de una altísima técnica, con una variedad plástica a una escala no soñada, producto de su propio crecimiento y desarrollo constante.

Esta arquitectura desarrollará en el mundo una estética diferente, revolucionaria, una estética arquitectónica del cambio, del crecimiento, de la flexibilidad, del progreso, dialéctica surgida de los objetivos y como resultado de las necesidades, de las características y de ms condiciones del problema de nuestro mundo, y no como un medio a priori, que representará un camino propio de posibilidades incomparablemente superiores a todo lo logrado por la arquitectura moderna del pasado.

Tinieblas y luz

Los pueblos del Tercer Mundo están unidos por una problemática común, por necesidades y características comunes, y por una urgencia común de resolver loa tremendos problemas del desarrollo que se nos encaran, y sin embargo, permanecemos muchas veces aislados, o pobremente comunicados, con gran desconocimiento de nuestras enormes potencialidades, de la enorme riqueza de nuestras tradiciones culturales; se hace necesario intercambiar experiencias, compartir soluciones, y unidos, encontrar nuevos caminos.

Es de vital importancia propiciar el acercamiento de los arquitectos de los tres continentes, y viabilizar por todos los medios las posibilidades de intercambio de experiencias en cuanto a soluciones técnicas y problemas comunes.

Tal vez no esté lejano el día en que estos contactos renovados e intensificados con el tiempo y apremiados por las necesidades, podamos constituir una organización que sistematice definitivamente nuestras relaciones, una Unión de Arquitectos de Asia, Africa y América Latina, que organice, vertebre y canalice nuestras inquietudes y nuestras experiencias, y que podamos concretarlas en un Congreso Tricontinental de Arquitectura Moderna, que sintetice los caminos idóneos de nuestra construcción y de nuestra arquitectura en un trabajo conjunto.

En función de los caminos revolucionarios de la arquitectura se encuentra la educación para los arquitectos del porvenir y la crítica arquitectónica del presente y del futuro.

Es obvio que antes de saber qué cosa y cómo vamos a enseñar y a criticar, debemos esclarecer qué cosa y cómo vamos a construir. La educación y a crítica revolucionaria tienen como fin transformar la realidad hacia metas y objetivos definidos.

Los problemas de la educación y de la crítica contemporánea y futura —que hoy se debaten en medio de grandes indefiniciones- se irán esclareciendo conforme se definan los caminos revolucionarios de la arquitectura del porvenir, y se desarrollarán en función de estos caminos, no antes.

Este trabajo tiene como objetivo el contribuir con un aporte, por pequeño que sea, el análisis y al esclarecimiento de estas interrogantes, que constituyen problemas de vital importancia para el desarrollo de nuestro mundo y de nuestras ideas.

La problemática de la arquitectura del Tercer Mundo, sus objetivos. sus limitaciones, sus contradicciones, serán el embrión de una educación revolucionaria de los futuros arquitectos, en la que se desarrollará por sobre todo en el alumno una visión dialéctica del espacio y de a forma, de los volúmenes en crecimiento en el tiempo; toda la matemática de las combinaciones y de las relaciones topológicas; donde el dibujo irá dando paso a la maqueta, a la fotografía, a la cinematografía para encontrar los medios de expresar y comunicar la transformación de las formas en el tiempo y el crecimiento; un íntimo dominio conceptual de las técnicas más avanzadas de producción industrializada a fin de utilizarlas como instrumentos de creación, promoviendo su desarrollo; un conocimiento pleno de la evolución histórica de la arquitectura y de la cultura nacional, analizadas en todas sus relaciones, a fin de descubrir sus leyes científicas

de desarrollo, y extrapolar los caminos del porvenir, relacionándolas profundamente con el proceso evolutivo de la cultura de la humanidad e incorporando todos los aportes que contribuyan a los fines y las aspiraciones de la nueva arquitectura, todo ello plasmándose en investigaciones relacionadas con el desarrollo de las realidades cotidianas de los países.

Entonces, la intuición del creador de la arquitectura de nuestro mundo y de nuestro tiempo, no será más que la interpretación visionaria, a su más alto nivel, en cada esfera de actividades, de las leyes científicas de desarrollo ascendente de la humanidad: su arte ha de ser un vehículo estimulante de ese desarrollo; su calidad será dada por la universalidad humana de la comunicación lograda 'por su elección de los medios de expresión que le brinda, la realidad de su tiempo: la prueba de su visión es el camino real de la humanidad.

Las próximas décadas han de ser decisivas para el mundo, son años de lucha, de grandes trabajos, de sacrificios y de dificultades, para nuestros pueblos, pero también serán tiempos de gloria, de justicia, de dignidad, de independencia, de libertad. En estas contradicciones ha de germinar y florecer una nueva sociedad, y con ella, una nueva arquitectura, distinta, seguramente superior.

Una arquitectura, expresión verdadera de una concepción unitaria de la economía, de la sociedad, de la cultura, de la técnica y de la estética que le dan vida y que denominamos dialéctica por las ralees que la originan, en contraposición a la concepción metafísica fragmentaria, limitada, parcial, que permea la gran mayoría de las realizaciones de la arquitectura que hoy llamamos moderna.

Pocas veces se sintetizó la época con más justa grandeza que en las palabras de Castro Alves, poeta del Tercer Mundo: "El siglo es grande... en el espacio, hay un drama de tiniebla y luz".