

Premio Corona Pro Arquitectura

BARRIO DE VIDA URBANA INTEGRAL PARA
FAMILIAS DE MICROEMPRESARIOS



1992



INVESTIGACION

Investigador principal: Carlos Arturo Bell Lemus

| | |
|--|-------------|
| Investigadores Auxiliares: Alvaro Fera | Arquitecto |
| Nelly Diaz | Ingeniero |
| Patricia Minski | Socióloga |
| Jorge Villalón | Psicóloga |
| | Historiador |

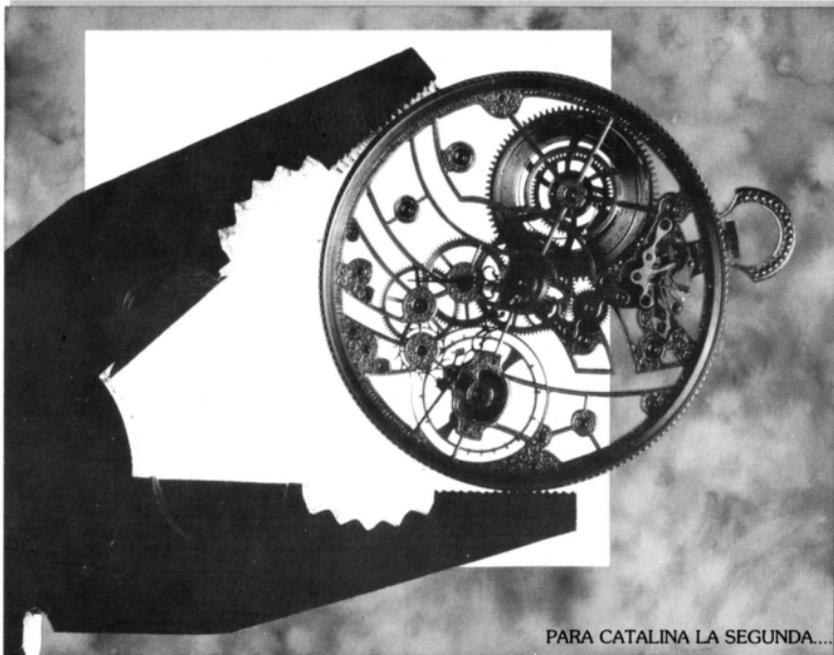
CONTENIDO

| | |
|---------------------------------|----|
| REFLEXION | 2 |
| ATRASO Y DESEQUILIBRIO | 4 |
| CONSECUENCIAS URBANAS | 13 |
| LA MICROEMPRESA | 16 |
| LA VIVIENDA PRODUCTIVA | 18 |
| PROYECTO PILOTO | 20 |
| LOCALIZACION URBANISTICA | 21 |
| ASPECTOS SOCIOLOGICOS | 22 |
| ASPECTOS ECONOMICOS | 25 |
| ASPECTOS ARQUITECTONICOS | 28 |
| ASPECTOS URBANISTICOS | 29 |
| PROYECTOS ARQUITECTONICOS | 32 |

BARRIO DE VIDA URBANA INTEGRAL PARA FAMILIAS DE MICROEMPRESARIOS

“Se ha argumentado que un arquitecto tiene que tomar la sociedad tal como la encuentra y satisfacer sus requerimientos sin mezclarse indebidamente con los esfuerzos en pro del mejoramiento social, porque eso dispararía su fuerza artística e interferiría su verdadera tarea: la creación de la belleza. Pero la belleza es parte integrante del sistema de vida y no viene aislada. Nos engañamos a nosotros mismos si pensamos que podemos mantenerla viva como privilegio de unos pocos escogidos o como una mezcla azucarada vertida sobre los elementos inactivos de nuestra escena contemporánea. Debemos, por el contrario, dar a la vida una oportunidad y un incentivo para que se manifieste por sí misma hermosamente creando para ello una estructura orgánica, pues de otra manera la belleza nos esquivará o seguirá siendo lo que es ahora: un raro encuentro que no expresa, sino que contraría, el nivel general alcanzado. Esto significa que un arquitecto no puede disociarse de las luchas y aspiraciones de aquellos que tratan de encauzar el futuro desarrollo de nuestras ciudades y pueblos por canales más promisorios, y ello demanda que ponga esta responsabilidad por encima de sus demás obligaciones.”

Walter Gropius



PARA CATALINA LA SEGUNDA...

1 REFLEXION

Ante todo expreso el especial significado que tiene para mí, este reconocimiento por parte de la Fundación Corona y su ilustre jurado, al adjudicarme como ganador del 5° concurso, capítulo profesionales.

Resolver el conflicto sobre el sentido social de mi profesión, me permitió articular los conceptos de estética y moral. De estética y justicia social. De confirmar, como decía San Agustín, que la belleza fuera el brillo de la verdad. Desafortunadamente, los conocimientos que se imparten en las facultades de Arquitectura, están orientados a solucionar requerimientos de tipo constructivo y estético, subvalorando, otras opciones que nos permiten, dentro del ejercicio de la profesión, contribuir con el desarrollo de una sociedad más justa y democrática.

Muchos de nosotros, por la ausencia de una concepción integral del oficio, nos encontramos enajenados de los procesos sociales y políticos que vive el país. Por esta razón, las pocas oportunidades ofrecidas por los escasos centros de investigación y las actitudes generosas de algunas empresas privadas, como el caso de la Fundación Corona, que alientan soluciones al habitat urbano colombiano, deberíamos aprovecharlas al máximo; de modo que estos esfuerzos aislados, se conviertan en una caja de resonancia y multipliquen la verdadera creatividad arquitectónica. Una creatividad que imagine respuestas arquitecturales a la problemática social del país.

La propuesta presenta una obstinada búsqueda de lo social en el arte, siendo consecuente con una interpretación urbana de la soledad colombiana contemporánea, en toda su dimensión social, económica y política.



MARCO TEORICO



El final del siglo XX nos plantea el cuestionamiento de los paradigmas con los cuales proyectábamos urbanísticamente, unas sociedades en vía de desarrollo, desde un punto de vista industrialista. Sin embargo, como lo enunció Alvin Toffer, ya se produjo la quiebra del modelo de éxito industrial, y estamos entrando en lo que se ha denominado la sociedad postindustrial. La Postmodernidad, bien podría permitirnos evitar esos errores y despropósitos cometidos en nombre del desarrollo, tales como: la estandarización masiva repetitiva y monotonía del habitat residencial obrero, la alienación del trabajo industrial, o el traslado cotidiano, absurdo y oneroso al sitio de trabajo, etc...

Articular las nuevas oportunidades culturales y tecnológicas, en algunos, campos de la actividad humana, en donde existe la posibilidad de pasar sin dificultad de la premodernidad a la postmodernidad, nos posibilitaría mejorar y humanizar nuestras condiciones sociales.

Es allí donde las microempresas y las famiempresas, concebidas a partir de tecnologías livianas, económicas en consumo de energía y no contaminantes, presentan un alto potencial para desarrollar un entorno urbano a escala humana. Es posible que las cooperativas de microempresarios de un barrio terminen por consolidar una sociedad auténticamente democrática, y una tradición manufacturera a tono con el mundo industrializado de hoy.

Tal como lo decía el general en su Laberinto: "Por favor, carajo, dejennos hacer tranquilos nuestra Edad Media;"...

Carlos A. Bell.

ATRASO Y DESEQUILIBRIO

2.1 TRADICION PRECOLOMBINA

Las poblaciones indígenas se procuraron sus primeros utensilios con la práctica de la alfarería. Recipientes, ornamentos y armas quedaron como testimonio de nuestros pueblos aborígenes tanto de su lucha por la subsistencia como de su cultura, este sentido estético quedó expreso también en la rica producción de orfebrerías.

Pero estas potencialidades artesanales quedaron mutiladas cuando los conquistadores impusieron a sangre y fuego su cultura hispana. Lo que se hubiera podido constituir 500 años atrás, como una cultura de producción artesanal, para un posterior proceso de industrialización, sufrió desde esa época su primera frustración.

2.2 EN LA COLONIA

El rico sentido estético de nuestras culturas indígenas no fué superado ni repetido por los pueblos colonizados, en cambio, sí se produjo un sincretismo cultural en muchas de las formas de producción artesanal. La metalurgia del hierro y el bronce, el trabajo de la platería para objetos litúrgicos, la ebanistería, el trabajo en cuero y la tejeduría se fortalecieron con el aporte de instrumentos, técnicas e ideas de los españoles.





Pero este fenómeno de adaptación y ajuste de técnicas no tuvo mayor desarrollo, ya que la España imperial, despreció y obstaculizó una provechosa producción artesanal y manufacturera en sus Colonias de Ultramar. La revolución de los comuneros, no fué sino la respuesta violenta a esta política.

2.3 IMAGEN DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

“Los hombres ingeniosos que habían hecho los primeros inventos fundamentales a comienzos de la revolución industrial, no se habían propuesto obtener conocimientos científicos de carácter general, sino facilitar los procesos de trabajo. Vivían con sus máquinas y ensayaban mejoras en cuya utilidad confiaban. Siendo hombres dotados de destreza profesional e iniciativa, se habían obstinado en resolver determinados problemas, precursores o socios que habían aportado sus contribuciones a la cadena de pensamientos. El progreso técnico fue una evolución lenta de muchos pequeños adelantos, casi nunca acompañada de transformaciones espectaculares, que en muchos casos eran apenas advertidos por el público. Fue, el producto de fuerzas sociales anónimas.”

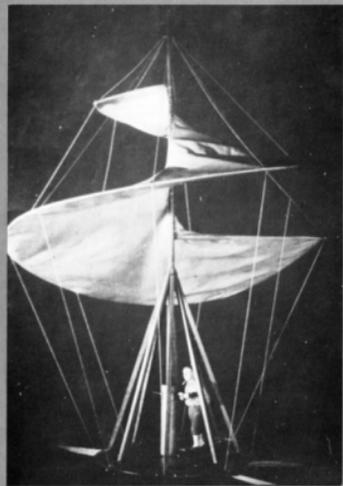
Rudolf Ruebberdt

Los artesanos comunes y no los hombres de ciencia fueron principalmente quienes forjaron la Revolución Industrial. En la etapa inicial de la industrialización europea el intervalo entre la concepción científica, la invención y finalmente su utilización práctica, eran aún muy grandes; como consecuencia, la atención del público se dirigió a los resultados finales, logrados aparentemente en forma fácil por el ingenio de algún técnico.

Los objetos pequeños de uso diario que eran mejorados para satisfacer a los consumidores, incentivaban la experimentación entre los artesanos estimulando así su creatividad inventiva aún en el terreno de las técnicas de producción. Tal interés creciente de mejoras empíricas en la producción, surgido de la esfera del artesanado, repercutió sobre las actividades de la investigación científica. Existieron pues, múltiples técnicos-artesanos de origen humilde, que como inventores-empresarios, contribuyeron a conformar el acervo tecnológico del proceso de industrialización del mundo occidental.

2.4 INDUSTRIALIZACION DE LA REPUBLICA

Así, sin esa preparación artesanal y una correcta evolución económica, Colombia entró al concierto de los países independiente. Infortunadamente, la República en dichas condiciones, no logró una independencia económica y tecnológica con los países de la Metrópoli.



MARCO TEORICO



En la década de 1880, Colombia intentaba modernizar su aparato productivo o industria, pero lo que realmente se dió, fué la producción manual adelantada en miles de tallercitos artesanales, que no se habían liberado de las trabas orgánicas del trabajo humano: ritmos irregulares, rutina e imprecisión de herramientas y equipos rudimentarios cuya dirección y movimientos dependían aún del trabajador. Las producciones de estos talleres las efectuaba el artesano en su hogar, con instrumentos de trabajo de su propiedad y con el empleo de la mano de obra de algunos miembros de la familia; era tradicional y cotidiano entonces, que las funciones productivas estuviesen integradas a los espacios de la vivienda.

Las incipientes manufacturas comenzaron a hacerse presente ofreciendo la producción de bienes y servicios a sus ciudadanos. Medellín tenía ya, en 1880, alrededor de 119 talleres artesanales urbanos; Bogotá 371 en 1881, y Barranquilla apenas 25 en 1888, constituyendo los carpinteros, ebanistas, cerrajeros, zapateros, sastres y herreros los oficios más numerosos. Simples o complejas, las operaciones de estos artesanos urbanos dependían de la fuerza, destreza, rapidez y seguridad del operario individual en el manejo de su herramienta. En estos talleres no había diferencias sociales muy marcadas entre dueños y obreros.

La forma de producción fué fundamentalmente artesanal. Las fuentes de energía para transformar las materias primas provenía directamente de las fuerzas de la naturaleza: La energía humana, la de los animales domésticos y las fuerzas hidráulicas o eólica. Sin embargo su debilidad recidía en su irregularidad, ya que no siempre fué posible desarrollarlas adecuadamente. La búsqueda de otras fuentes de ener-

2

gía más estables y duraderas, como el uso del carbón mineral y el acero, dieron lugar a la aparición de las máquinas a vapor, las calderas, la locomotora, garantizando así un uso más controlado de la energía mecánica por el hombre.

La construcción de máquinas dió origen a la gran industria moderna: La fábrica. Instalación donde se disponía un sistema de máquinas vigiladas por obreros, accionadas por una fuerza motriz central y localizadas como sitio de trabajo, fuera del hogar; debido a las magnitudes de las máquinas, su contaminación ambiental y la naturaleza misma de los procesos productivos. Fué por lo tanto, el dominio de la máquina por sobre de las herramientas de trabajo, el auge de los obreros industriales por sobre los artesanos, lo que señaló el deterioro del sistema gremial y el comienzo del trabajador asalariado, el fin de un sistema de aprendizaje como enseñanza tradicional y el principio de las formas monótonas, repetitivas, autoritarias y alienatorias del trabajo para el obrero industrial.

En esta primera fase de industrialización se instalaron, principalmente en Antioquia, pequeñísimas fábricas textiles donde fué perceptible, en pequeña escala, el invento como tal. Sin embargo las políticas librecambistas de la incipiente República no permitieron la evolución ni el fortalecimiento de los artesanos pre-industriales. De modo que aquellos empresarios carecieron de ese acervo de conocimientos colectivos, producto de fuerzas sociales anónimas, como fundamento para el desarrollo de sus invenciones.





Con esas deficiencias, la figura del empresario-inventor, deformada por el atraso, sin la base de un pasado artesanal fuerte y sin un aparato productivo manufacturero consolidado, no pudo satisfacer adecuadamente la demanda de bienes y servicios requeridos por los ciudadanos de la época.

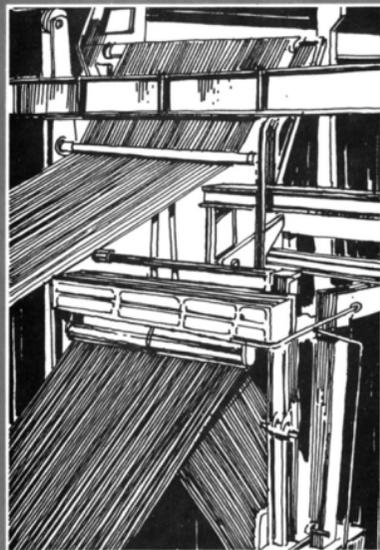
2.5 ENERGIA ELECTRICA NACE EL SIGLO XX

Una revolución modificó esencialmente las fuentes de energía para la producción y los transportes: petróleo y electricidad. La tendencia de las fábricas privadas a usar instalaciones eléctricas de mediana escala y costo, determinó la localización de la industria colombiana al lado de pequeños ríos. Su construcción e instalación exigían recursos técnicos y humanos en las áreas de la ingeniería y la mecánica los cuales frecuentemente no se conseguían en el país. También fue necesario buscar la maquinaria moderna en los países desarrollados. Importar tecnología fue lo que hicieron los fundadores de la fábrica textil de Bello, con lo cual se inició propiamente en Antioquia la gran industria textilera moderna. Sólo unas 36 empresas, entre 1909 y 1920, eran verdaderas fábricas en toda Colombia.

2.6 INDUSTRIALIZACION IMPORTADA 1930-80

A raíz de la gran crisis mundial de los años 29-32, la demanda de bienes de consumo en Colombia se acrecentó enormemente. El impacto económico de la recesión fué sobre una industria en formación y no sobre una industria ya consolidada, lo que le permitió ajustarse rápidamente a las exigencias del mercado interno y su creciente demanda. En muy pocos años surgió una variada industria productora de bienes de consumo con tecnología y bienes de capital importados. La crisis de los años treinta, se convirtió en la primera coyuntura favorable para el proceso de industrialización- colombiano, tan notable crecimiento industrial fué coniderado como uno de los más altos de América Latina, y tal vez el más elevado en la historia del país. El crecimiento de la industria consistió en ir ampliándose a nuevos bienes de consumo con base en la importación de los bienes de capital y materias primas para producirlos. Esta aceleración de la industrialización se hizo en estrecha relación con las multinacionales norteamericanas y en conformidad con la política exterior de los Estados Unidos. Á finales de los cincuenta dicha dinámica se convirtió en política oficial al aceptarse como estrategia de desarrollo industrial la sustitución de importaciones preconizadas por la CEPAL.

Para la década de los setenta, la necesidad de tener mayores cantidades de divisas fuertes se tornó fundamental para la modernización del aparato productivo. A partir de la industrialización, las capacidades para importar recaerán, ya no sobre la esfera del consumo, sino sobre las inversiones y las posibilidades directas de producir. Se evidencia aquí, un desequilibrio en el proceso de industrialización, surgido de



MARCO TEORICO



la necesidad de un volumen de divisas cada vez mayor para la importación de maquinarias y a su vez la subordinación a una agricultura de exportación, única capaz de proveer los recursos suficientes para tal inversión. El tener que importar maquinaria, se constituyó en el talón de Aquiles del proceso de industrialización, ya que nunca se alcanzó a desarrollar sólidamente una producción de bienes de capital con tecnología propia apta para responder a la creciente demanda nacional. El débil aparato productivo constituido por la escasa artesanía y manufactura, no ofrecía demanda a una industria de maquinarias, por lo que la producción de bienes de capital resultó poco rentable.

Si se hubiese apoyado un progreso y una adaptación de la producción artesanal precolombina y una producción nacional de bienes y servicios, estaríamos en una situación mas ventajosa; con una economía sustentada más sobre el valor agregado que significa la transformación de bienes, fruto del trabajo, que sobre la exportación de los recursos naturales no renovables (Carbón, níquel, oro, petróleo) y el monocultivo agrícola de exportación. (Café, banano, etc...). El patrón de industrialización durante los setentas, se caracterizó por el montaje de plantas altamente tecnificadas, ahorradoras de mano de obra; durante el período 1958-1968, la industria fabril sólo creó 66.000 empleos. Por primera vez, se pone en duda la bondad de la industria como sector de punta. El desempleo empezaba ya a constituirse en uno de los grandes problemas nacionales, la industria perdió su dinamismo en la generación de puestos de trabajo, hasta llegar al punto en que el empleo creció a un ritmo inferior al crecimiento de la población activa. Fué entonces, cuando la pequeña y mediana industria, con su alta asimilación de mano de obra, amortiguaron parcialmente el

problema. En 1964 existían en el país más de 370.000 artesanos urbanos y rurales; Entre 1974 y 1977, el 40.5% de la población económicamente activa urbana trabajaba en variados empleos del ahora denominado "Sector Informal" de la economía. Relaciones de complementariedad y no de competencia parecen, entonces, darse entre lo informal y lo formal.

Surge pues, el vocablo "MICROEMPRESA", que denota la escena empresarial y el dinamismo propio de las formas de producción artesanales dentro de una estructura plenamente articulada al aparato productivo nacional. Engendrada en un entorno de economía atrasada, muestra una tendencia a persistir en ella por mucho tiempo.

"En el país hay cerca de 1.2 millones de microempresas, como compañías con menos de 10 empleados o activos inferiores a US\$ 27.000. La mitad de ellas funciona con un solo empleado, y otro 40% emplea entre 2 y 5 personas. Fabrican, reparan y venden prácticamente de todo, y por lo general operan en talleres instalados en las residencias de sus propietarios. Presentan casi una cuarta parte del PIB de Colombia, más de la mitad de sus empleos urbanos, y el 55% de la totalidad de empleos nuevos."

The Economist-92



CONSECUENCIAS URBANAS



La fisonomía de las ciudades comenzó a modificarse con la aparición de los barrios obreros alrededor de las fábricas, que empresas como Coltabaco, Fabricato y algunas organizaciones como el Círculo de Obreros de Bogotá se encargaron de fomentar. Esta política fue complementada con escuelas nocturnas gratuitas, escuelas de artes y oficios y colegios técnicos salesianos que empezaron a preparar las primeras capas de obreros calificados como electricistas, mecánicos y tomeros. Estos esfuerzos de Colombia por consolidarse como estado-nación, la fueron obligando a entrar de lleno en la modernidad con las deficiencias estructurales ya anotadas. Esto determinó la implantación de la normatividad y la legislación urbanísticas, puestas en boga en Europa, requeridas para ordenar la nueva "Ciudad Industrial". El **Movimiento Moderno** y la Carta de Atenas señalaron el paradigma urbanístico para concebir la configuración de nuestras ciudades. Ello significaba adoptar la Zonificación como metodología para el ordenamiento: Zonas industriales, comerciales, culturales, residenciales, recreacionales y barrios obreros.

El estado colombiano adoptó políticas específicas de desarrollo urbano: en 1936 la ley 61, obligada a los municipios a destinar el 2% a la construcción de "vivienda higiénica" para la clase proletaria; el decreto 1465 de 1949 dió atribuciones al Instituto de Crédito Territorial, para que asumiera la dirección, control y promoción de la vivienda popular; en 1942 se funda en Bogotá la Caja de Vivienda Popular y en 1953 el ICT inicia la construcción de planes masivos de vivienda. A fines de los cincuenta el programa de industrialización da muestra de incapacidad para copar la oferta de mano de obra nacional, se empieza a gestar así, el gran pecado de modelo de

industrialización: a la vez que propiciaba y necesitaba de un desarrollo urbano acelerado, era incapaz de ofrecer las oportunidades de trabajo remunerativo que requería el país.

La configuración de un entorno urbano planificado, se vio afectada por el rápido crecimiento de la población urbana del país. Entre 1951 y 1973, la gran mayoría de las ciudades triplicaron su población, Bogotá la cuadruplicó. La población migrante afectada por la violencia política, formó una masa marginal que se alojó en inquilinatos, barrios piratas e invaciones, iniciándose así un proceso de pauperización de la vivienda y el espacio urbano. El aumento desproporcionado de la población urbana señala la incapacidad de las entidades públicas y de la empresa privada para absorber la demanda masiva de vivienda popular. Pero más que incapacidad de respuesta, existe una miopía para observar los fenómenos socio-urbanos que acontecen en las ciudades colombianas. Las políticas de vivienda insisten todavía en proponer desarrollos habitacionales dentro de un esquema de ciudad industrial, zonificada, cuando en realidad la economía informal y los asentamientos subnormales han afectado profundamente las estructuras urbanas de las grandes ciudades. Existe una dicotomía entre la forma real como se ha organizado la sociedad para sus intercambios comerciales, laborales y culturales, y el tipo de estructura físico-espacial planificada de la ciudad, concebida para una industrialización que nunca se dió.

La crisis del empleo formal urbano, da lugar a múltiples manifestaciones de actividades laborales y de subsistencia que trastocan la forma, el espacio y la funcionalidad de nuestras ciudades "planificadas", produciéndose una relación directamente proporcional entre lo que





se ha consignado como los “ Sectores Informales ” de la economía y los “ Sectores Subnormales ” de las ciudades. El desempleo más esta forma espontánea de hacer ciudades, propia de muchos conglomerados urbanos latinoamericanos, a cuestionado seriamente, por fin, los paradigmas de la planificación urbana oficial. Los planificadores urbanos deberán estar más atentos al comportamiento de los valores que asume la sociedad en busca de la resolución de sus conflictos. Las nuevas formas de trabajo productivos y los cambios funcionales y formales que ellas implican en las viviendas de los microempresarios, imprimen al habitat un valor patrimonial, que forma parte de los activos fijos de la empresa conyugal, y al que deberemos como diseñadores, prestarle toda nuestra atención.

La modalidad de vivienda-taller fue multiplicándose como un asunto urbano ilegal y como una herejía a los planteamientos de modernizar al país. Pero se fue enquistando en la estructura urbana existente, y hoy hace ya parte de una realidad incuestionable. Si somos consecuentes con este fenómeno urbano y arquitectónico, el planificador como intérprete debe proponer soluciones racionales que permitan, proveerle a la vivienda, espacios adecuados para albergar las funciones productivas de la familia microempresarial. La vivienda-taller es el resultado muy particular de una sociedad que intentó industrializarse sin tener una tradición artesanal adecuada. Donde además, el extraordinario avance tecnológico del mundo contemporáneo sobrepasó las premisas con las que pensaba vincularse a la modernidad.

Por lo tanto para lograr un entorno que permita el desarrollo de esa modalidad de habitar y trabajar en la misma dimensión espacio-temporal, como alternativa a la ciudad zonificada, es necesario construir un marco de relaciones tecnológicas, urbanísticas y culturales propio.

LA MICROEMPRESA

Lo que distingue a la microempresa de la pequeña empresa no es el tamaño, el producir menos que ella, sino el ser diferente. El polo opuesto a la microempresa es la empresa industrial propiamente dicha. Esta categorización asemeja mucho el taller artesanal a la microempresa: El tipo de fuentes de energía, su forma de usarla y los instrumentos de trabajo que de ellas se derivan, es lo que marca de forma radical la diferencia entre la microempresa contemporánea y el taller artesanal premoderno.

DEFINICION TEORICO-CONCEPTUAL

RASGOS ESSENCIALES

- A. Naturaleza del Trabajo — No es plena la separación entre Capital y Trabajo
- B. Organización del Trabajo — Escasa o ninguna división del Trabajo
- C. Instrumentos de trabajo — Predominan las herramientas y/o la maquinaria liviana

“La microempresa es aquella unidad permanente de bienes y servicios en la que no hay separación de trabajo y capital y una parte importante de las actividades del proceso de producción son realizadas con herramientas manuales por operarios que en su mayoría ejecutan más de una de ellas.”

Ernesto Parra





DEFINICION DESCRIPTIVA

“Son una organización en su mínima expresión, cuya distinción básica consiste en que la propiedad y el manejo operacional se concentran en manos de una, o a lo sumo, tres personas quienes a la vez tienen la responsabilidad de tomar decisiones del negocio. Posee un patrimonio inferior a US. \$2.000, ventas mensuales no superiores a US. \$1.000 y un máximo de diez empleados permanentes.”

Fundación Carvajal 1984

La mayoría de los procesos productivos actuales están transformados por la energía eléctrica. Las herramientas requieren de menos kilovatios que a principios de la revolución industrial, igualmente, la miniaturización de los medios de trabajo han impuesto un ahorro de energía, espacio y tiempo. De modo que la microempresa prolifera a la vez que el desarrollo tecnológico optimiza sus áreas de trabajo; haciendo accesible, a una gran masa de la población, el proveerse de nuevos mecanismos de empleo.

Esta evolución tecnológica de los medios de producción industrial se ha dado, paralelamente, con el desarrollo de las teorías de administración de empresas, circunstancias que han provisto los fundamentos para categorizar a los talleres artesanales avanzados por la tecnología y la electricidad, como microempresas.

LA VIVIENDA PRODUCTIVA

Del universo de la microempresa, nos interesa en particular, el Subconjunto de aquellas que desarrollan su actividad productiva, en la misma vivienda en que el propietario, sus familiares o trabajadores habitan.

Estas microempresas que las denominaremos industrias caseras, requieren de una adecuación espacial de la vivienda, que les permita desplegar los equipos, herramientas y depósitos de materia prima y productos elaborados. Por lo tanto el término de vivienda productiva, se define como aquel habitat doméstico que involucra funciones económicas de la familia para proveerse unos ingresos.

Surge de alguna manera, como contraposición al de la vivienda para la familia nuclear empleada. En esta última, los miembros de la familia desarrollan las actividades productivas en otro espacio de la ciudad. Este modelo de habitat residencial estereotipado por los postulados de la ciudad industrial moderna, dió origen a los barrios dormitorios. De alguna forma, la vivienda productiva, por tener elementos del taller artesanal, que determina un tipo particular de trabajadores, la adiestra en forma particular, les desarrolla ciertas aptitudes y se desenvuelve en un clima muy personalizado de relaciones laborales, podemos considerarla premoderna.

Pero también, por tener equipos y herramientas que optimizan energía, por las telecomunicaciones y la sistematización que no le es ajena, por volver a concebir el trabajo dentro del hogar, podemos considerarla postmoderna.



MARCO TEORICO



“Imaginamos una sociedad en la que el trabajo y familia estén más entrelazados que hoy; una sociedad en la que todos - hombres de negocios, artistas, artesanos, comerciantes y profesionales, trabajan para sí mismos, solos y en pequeños grupos, con una relación mucho más intensa que la actual con su entorno más inmediato.

En una sociedad así, el taller doméstico será algo más que el soporte de una afición en el sótano o el garaje. Se convertirá en parte integrante de cada casa, con una función tan importante como la cocina o los dormitorios. Creemos que su característica más importante es la relación con la calle.

Para la mayoría de nosotros, la vida de trabajo es relativamente pública. Desde luego, comparada con la privacidad del hogar, es un asunto público. Incluso cuando la relación pública es ligera, hay algo a ganar tanto para el trabajador como para la comunidad ampliando la conexión entre ambos.”

Christopher Alexander

PROYECTO PILOTO

Barranquilla

A partir de las premisas anteriores y un adecuado desarrollo y análisis de las variables urbanísticas, sociales, económicas y arquitectónicas que han de tenerse en cuenta para consolidar el barrio de vida urbana integral para familia de microempresarios, se conducirá objetivamente al planteamiento de un modelo o prototipo.

El proyecto piloto, base para una experimentación inicial, parte del supuesto de concebir un conjunto urbano para 150 familias de microempresarios, aglutinadas al rededor de la producción de maquinaria para la exportación, dada la vocación de puerto exportador de la ciudad de Barranquilla. Se tendrán en cuenta mas o menos las siguientes especificaciones:

NUMERO DE VIVIENDAS PRODUCTIVAS 150

AREA DE OCUPACION DE CADA LOTE 100 M2

AREA DE CONSTRUCCION DE LA VIVIENDA 80 M2

AREA DE CONSTRUCCION DEL TALLER 24 M2

ALTURA EN PISOS DE LA EDIFICACION 2

AREA BRUTA DEL LOTE 25.000 M2

AREA PARA VIVIENDAS 15.000 M2

AREA CIRCULACION VEHICULAR 2.000 M2

AREA CIRCULACION PEATONAL 3.000 M2

AREAS PARA ALMACENAMIENTO 1.000 M2

CENTRO DE INVESTIGACION 400 M2

AREA PARA PARQUEOS 400 M2

AREA PARA EQUIPAMIENTO SOCIAL 3.600 M2

MODELO "UTOPICO" DE UNA COMUNIDAD A PARTIR DE LA UNIDAD VIVIENDA - TALLER



LOCALIZACION URBANISTICA

Para determinar la ubicación del predio urbano debemos tener en cuenta los siguientes criterios:

1. El área de ocupación de una vivienda productiva es mayor que el de una vivienda común. Par lo tanto, no tendría sentido buscar su emplazamiento, en un área urbana de alta valorización.
2. Las zonas periféricas de la ciudad se constituyen en alternativa viable para localizar las viviendas productivas. El barrio tendría un nivel de vida comunitario autosuficiente: evitaría los desplazamientos diarios a la ciudad y limitaría sus intercambios a las actividades familiares particulares, la adquisición de la materia prima y la salida del producto acabado.
3. Este modo de concebir un barrio autocontenido con sus propias fuentes de trabajo, representaría un enorme ahorro en combustible, energía y tiempo al suprimirse el traslado cotidiano desde el sitio de la vivienda al lugar del trabajo.
4. En principio, los terrenos no quedarán demasiado alejados de los lugares donde se adquiere la materia prima o se embarcan las mercancías.



ASPECTOS SOCIOLOGICOS

La propuesta aglutina un cierto número de familias hacia un objetivo de vida común, diferenciando lo que pertenece a lo colectivo de lo que es estrictamente individual. Esta diferenciación debe ser clara para poder conseguir modelos sociales que no estén lejos de la real motivación que tienen los microempresarios de la idea de una integración social.

La microempresa dentro de la ciudad está generalmente aislada. Su actividad económica se encuentra atomizada dentro de un mercado restringido a los bienes y servicios de consumo de los habitantes del barrio donde se localiza. El proceso de distribución de las mercancías es marcadamente personalizado y se asume la producción - distribución como una sola función conjunta. La estrechez del mercado donde se mueve propicia una excesiva competencia que los impulsa a ser individualistas. La integración se planteará sobre los problemas que le son comunes a todos:

- En el suministro de materias primas homogéneas, de calidad y en cantidad que les permita obtener economías de escala en la compra.
- En la comercialización de los productos terminados, para poder así entre todos expandir la producción y conquistar nuevos mercados, más allá de la clientela ubicada en su propio sector urbano.
- En la transmisión del conocimiento, propiciando la socialización de las experiencias individuales de trabajo, a fin de intercambiar aciertos y fracasos; con el fin de mejorar la calidad de los productos.
- En los aspectos recreativos y lúdicos que integran a las familias, los vecinos y a los socios que habitarían el barrio.





Otro aspecto psicosocial, es la motivación del microempresario para continuar en su actividad empresarial y productiva:

- Como fuente de empleo ante la ausencia de puestos de trabajo.
- Como instrumento para elevar sus escasos recursos de asalariado.
- Como forma de obtener independencia del mando de un patrón. Su estabilidad en el trabajo lo haría inmune a las oleadas recesivas de la economía.
- Como actividad creativa y responsable tanto al asumir los propios riesgos en las gestiones empresariales como para innovar en las áreas técnicas de la producción; motivando así su espíritu de empresario-inventor.
- Como función desestresante al ser los horarios de trabajo muy flexibles y partícipes de las actividades domésticas; creando un ambiente de calidez difícil de encontrar en los espacios anodinos de la fábrica.
- Como una reelaboración y disfrute de nuevos valores familiares. La mujer juega un papel clave como socia industrial, su aporte laboral aumenta su autoestima y contribuye a su proceso de emancipación; este vínculo fortalece la empresa familiar y la vida conyugal.

Por último como formación integral de los hijos. Su futuro como miembros productivos en el mundo de los adultos, estará enmarcado por la herencia de los conocimientos prácticos, métodos, sistemas y mecanismos de trabajo por vía directa; desarrollando las destrezas personalidad y carácter de los menores a través de las actividades laboral-domésticas.

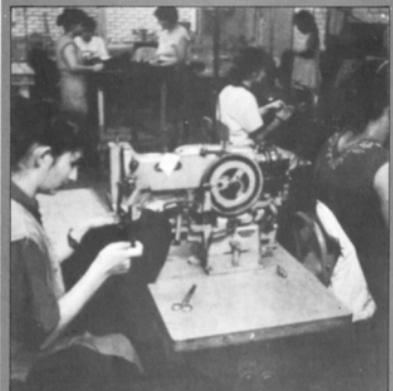
Un proyecto así, nos plantea por primera vez, la vida en comunidad; los inconvenientes funcionales podrían presentarse, si la vivienda no está suficientemente bien distribuida y articulada con sus espacios de tipo laboral. Por otro lado genera un ámbito diferente de relaciones y acciones, al punto de que los derechos laborales terminan confundiendo con los deberes familiares, cuestionando como alternativa, la naturaleza de nuestros códigos laborales. Para inducir a las familias a participar de esta experiencia se requeriría:

Dar una explicación didáctica y motivacional para que el grupo conozca los alcances, las ventajas y los compromisos que se van a adquirir para hacer posible la consolidación del barrio y las microempresas.

Conformar un grupo de asesores externos e instituciones de apoyo al desarrollo social y económico de los microempresarios, para que acompañen a las familias involucradas en el proceso, en los distintos aspectos psicosociales, culturales, productivos, comerciales y urbanísticos.

Adelantar un programa de capacitación, entre las cabezas de familias, acerca de todos los aspectos tecnológicos, empresariales y comerciales involucrados en la conformación, tanto de las microempresas individuales como de los procesos económicos que estarán colectivizados.

Conformar, de acuerdo a las capacidades y disposición de los microempresarios, grupos de trabajo que se responsabilicen de las distintas tareas requeridas para llevar adelante el proyecto.





ASPECTOS ECONOMICOS

9.1 CULTURA EMPRESARIAL

Primero que todo hay que sentar las bases para generar una cultura empresarial en grupo. Las familias de microempresarios carecen en su mayoría, de formación profesional en temas de administración, finanzas, organización y métodos de control de calidad etc..., su capacitación y puesta en práctica de conceptos empresariales modernos, se constituye paralelamente al proyecto, como una de las primeras tareas pedagógicas a cumplir. La posibilidad de penetrar un mercado amplio de bienes y servicios, la formación de gerentes y técnicos diestros en la materia de producción, se convertirían fundamentales para el éxito del programa.

Luego de capacitada cada unidad de producción familiar, sería necesario diseñar las estrategias de gestión colectiva y los cuadros que coordinarán las actividades empresariales del conjunto:

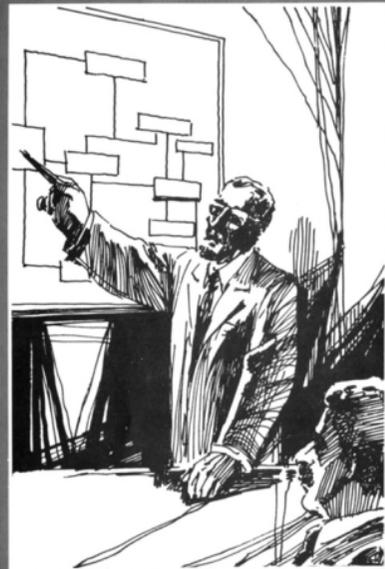
- Consecución y compra de las materias primas.
- Mecanismo de negociación para comercializar los productos terminados.
- Búsqueda de apoyo en las instituciones de promoción a la microempresa.
- Estrategias de crédito bancario y manejo de garantías.
- Programación de la producción.

La eficiencia y rentabilidad de las labores de conjunto dependen de la capacidad de integración de los núcleos familiares; todas las actividades deben concentrarse entre todos, delegarlas a un cierto número de coordinadores y apoyarse en asesores expertos en la materia.

Los futuros pobladores de la urbanización tendrán los suficientes ingresos para financiar la construcción de sus viviendas y las respectivas obras de equipamiento comunitario. El proyecto de comunidad ofrece, por una lado una organización cooperativizada para producir industrialmente y así mejorar los ingresos, y por otro lado una adecuación físico-espacial para desarrollar las viviendas, los talleres y las edificaciones para el encuentro social.

9.2 ORGANIZACION DE LA PRODUCCION

Los excedentes generados en el proceso productivo les permitirá reproducir el proceso en la misma escala en que venía realizándose. Se pretende entonces que se cooperativicen, pero el proceso de producción seguirá siendo individual. Un estudio de tiempos y movimientos del proceso de producción, nos definirá la organización de los equipos, las áreas de ocupación correspondientes, los requerimientos técnicos, la capacidad máxima de cada taller y su capacidad de almacenamiento tanto para la materia prima a procesar como para los productos ya elaborados. Igualmente, un estudio de circulaciones internas del barrio, en cuanto a manejo de mercancías y materias primas, permitirá el buen desempeño de las actividades cotidianas propias de todo barrio.





9.3 LA COMERCIALIZACION

El principal reto de los microempresarios será insertar sus productos y servicios en el mercado. La cooperativización o agremiación les permitiría sumar recursos y esfuerzos más ventajosos, para penetrar en el mercado; sin embargo, en vista de la poca existencia de un mercado amplio y seguro, y como medio para arrancar, los microempresarios contratarán la operación de mercadeo, con empresas comercializadoras privadas. Estas garantizarían, con el conocimiento que tienen de la demanda, una mejor colocación de los productos terminados, además brindarían a los microempresarios información detallada con respecto al control de inventarios, planeación de producción, inventarios de capital, suministros de materia prima y demanda, lo mismo que sobre la situación actualizada de los precios.

Adicionalmente, las comercializadoras cumplirían un papel como intermediarias financieras entre los bancos y los fabricantes a las cuales financiarían, garantizarían y avalarían. Prestando un servicio más como lo sería la absorción del riesgo dentro del mercado.

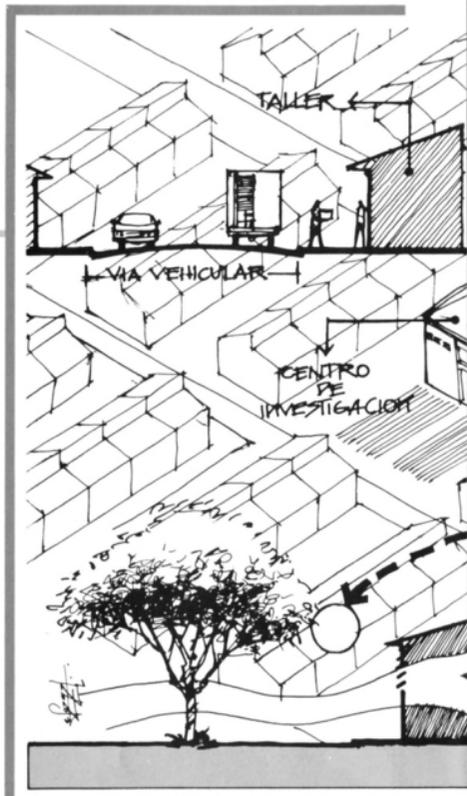
ASPECTOS ARQUITECTONICOS

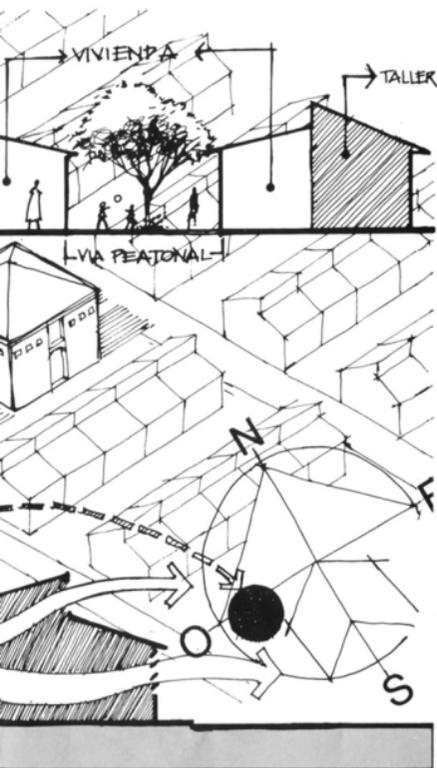
10.1 LA VIVIENDA TALLER

- Desarrollar un estudio de tiempos y movimientos para definir el área y la organización del taller.
- Determinar las posibles fuentes de contaminación ambiental (acústica, desechos, atmosférica etc..) que podría generar la actividad productiva.
- Organizar las actividades funcionales de la vivienda, concretando una clara y total separación espacial del área de trabajo, del resto de la vivienda.
- Crear un flujo claro de las circulaciones internas de la vivienda; que proporcionen, un fácil acceso a la misma y al lugar de trabajo y un movimiento racional de la materia prima y las mercancías.

10.2 IMPLANTACION

La agrupación y distribución barrial estará íntimamente ligada a los diferentes tipos de vivienda caracterizados por su función y/o capacidad de producir. Clasificarlos y ordenarlos, acorde a una jerarquización de las vías, procurando la relación vivienda-peatonal y taller-vehicular.





ASPECTOS URBANISTICOS

11.1 LAS CIRCULACIONES

En la medida de lo conveniente deberán separarse las vías peatonales de las vehiculares con miras a articular las funciones de barrio normal y las funciones de barrio industrial.

Ubicar las zonas de recreación infantil y juvenil en contacto y relación con los lugares de trabajo; máxime cuando ellos también participarán de la fuerza de trabajo.

Los parqueos deben localizarse equidistantes a todos los sectores del barrio, facilitando tanto las operaciones comerciales como las familiares.

11.2 ZONAS DE ALMACENAMIENTO

Deben surgir como hitos urbanos las edificaciones destinadas a asumir la función de almacenaje; ubicadas de tal forma, que sea ágil y cercano para todos, proveerse de materia prima y despachar sus mercancías.

BODEGAS



RECREACION



Las condiciones estructurales y físico-especiales, se desteminarán de acuerdo a la naturaleza de las materias primas y a las exigencias ambientales de los productos terminados.

11.3 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Los microservicios y los microcomercios (Tiendas, peluquerías, reparación de electrodomésticos etc..) tendrán cabida en el barrio dándole una escala más humana y un sentido más orgánico a su habitat .

Determinar su número, proporciones y escala lo dará un previo estudio de las necesidades del barrio.

11.4 CENTRO DE INVESTIGACIONES

Se plantea como una necesidad social comunitaria, la divulgación de la información, la socialización del conocimiento y la transmisión de las experiencias vividas. Razones suficientes para construir un "Centro de Investigación y Desarrollo"; especializado en procesos industriales, círculos de calidad, planeación estratégica y participación administrativa.





Su importancia comunal lo hace el hito más significativo del barrio. Los requerimientos Técnicos y ambientales serían materia de trabajo del arquitecto diseñador.

11.5 AREAS DE RECREACION Y CULTURA

Debido a que el proceso de acumulación económico se proyecta como colectivo, sería viable que, parte de los exedentes, después de descontar la utilidades ganadas por cada microempresario, se invirtieran en las obras que posibilitarían el esparcimiento social y la integración de la comunidad.

Como primera medida, se reservarán las áreas a construir; el club social, el parque, la piscina, las canchas deportivas, el consultorio médico, el jardín infantil etc..., se irán edificando de acuerdo a los planes de desarrollo social que decidan los habitantes del barrio.

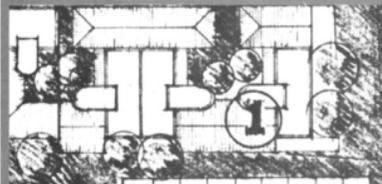
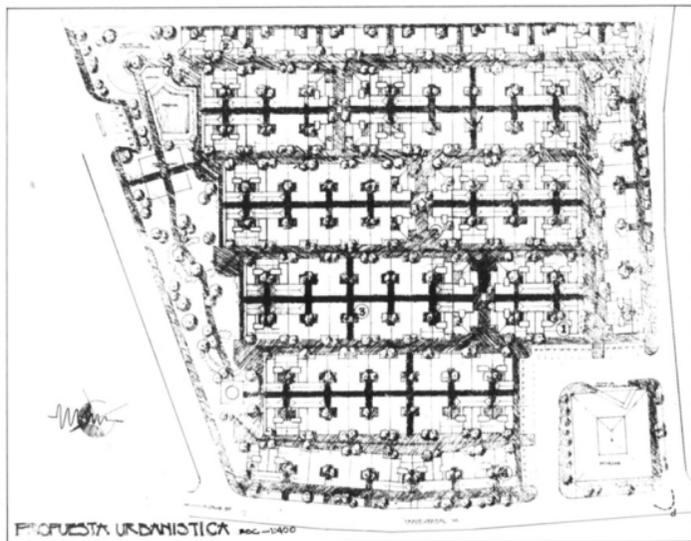
Esta forma autogestionaria, estaría fortaleciendo su autonomía política y sus propias leyes de convivencia; construyendo democracia, desde lo local, desde lo barrial.

Atendiendo a la convocatoria del Concurso "Premio Corona Proarquitectura 1992" capítulo estudiantes, cuyo tema específico es "Soluciones a Problemas del Habitar Urbano en Colombia" presentamos a continuación los proyectos seleccionados a consideración del jurado calificador y que cumplieron con los criterios de la investigación "Barrio de Vida Urbana Integral para Familia de Microempresarios".

El Premio Corona Proarquitectura se estableció como un aporte del sector privado en la búsqueda de soluciones concretas, viables e innovadoras que contribuyen a mejorar la calidad de vida de los grupos de población de menores ingresos.

12

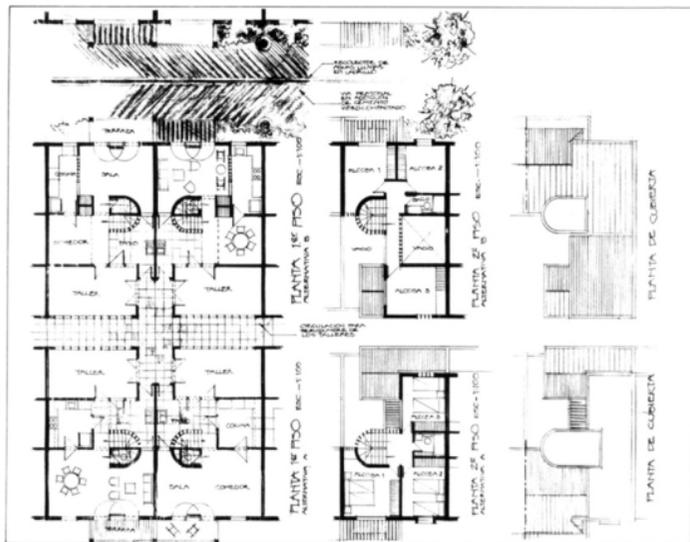
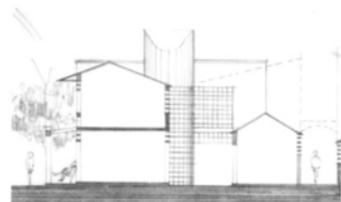
PROYECTOS ARQUITECTONICOS



ANTEPROYECTOS

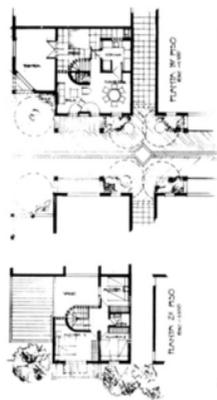
PRIMER PUESTO

*Para P. Ortiz... U.N. Medellín
Fernando de la Vega... U. Andes
Alberto Tejera... U. Autónoma*

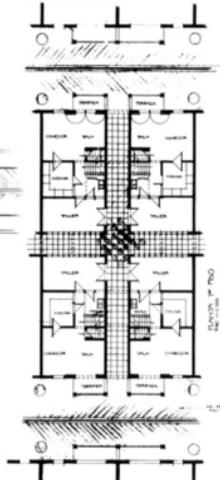




VIVIENDA TIPO 2



VIVIENDA TIPO 3

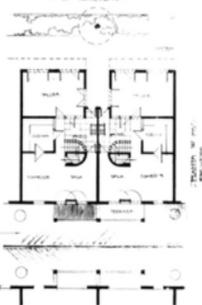


- TIPOLOGIAS DE VIVIENDA -

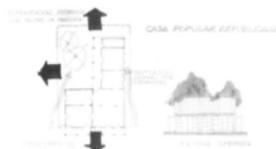
UNA VARIANTE MAS DE
VIVIENDA TIPO 3 Y 4
QUE SE PUEDE VIVIENDA TIPO 1
ALTERNATIVA A TIPOLOGIA 4/3

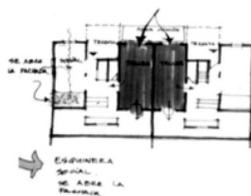
VIVIENDA TIPO 4

- UN VARIANTE -



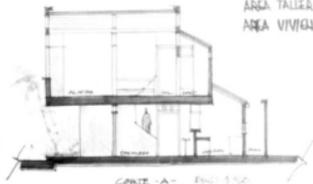
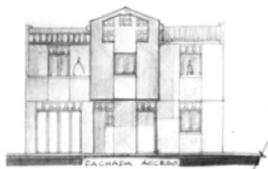
LA VIVIENDA





VIVIENDA TIPO- UNICO

AREA LOTE 30 M²
 AREA TALLER 18 M²
 AREA VIVIENDA 83 M²



“Manténganse en sus propias piernas. No dependan de los demás. Gana tu propio sostenimiento y el de tu familia, parate, gánalo con el sudor de tu frente y aprenda humildemente a compartir con los demás.”

Kirpal S.J.

Fundación **Corona**

Mayores informes sobre
el contenido de esta cartilla o los
programas y proyectos que viene
realizando la Fundación Corona,
consultarlos con el Area Habitat:

Calle 100 No. 8A-55 Piso 9 Torre C
Teléfono 610 55 55
Fax: 610 76 20
Santafé de Bogotá - Colombia

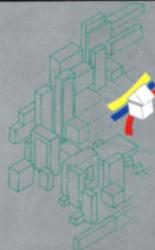
Diseño y Diagramación: Julio A. Rojas
Ilustraciones: Víctor Velásquez - Jaime Pullas
Santafé de Bogotá D.C.

Premio
Corona



Pro Arquitectura 1992

habitat



SOLUCIONES A PROBLEMAS

DEL HABITAT URBANO

EN COLOMBIA