

PROYECTO PILOTO : NUCLEO BASICO CON PROYECCION A TRIFAMILIAR

1. NOMBRE DEL PROYECTO

Proyecto piloto : Núcleo Básico con proyección Trifamiliar

2. SECTOR

Transportes y Comunicaciones, Vivienda y Construcción

3. UNIDAD EJECUTORA

Vice-Ministerio de Vivienda y Construcción

4. LOCALIZACION

Alternativo:

Distrito de Villa el Salvador, Provincia y departamento de Lima; o

Distrito de Carabaylo, provincia y Departamento de Lima.

El proyecto puede repetirse en áreas periféricas de las ciudades del país.

5. OBJETIVO

Posibilitar la densificación de la tierra a fin de aliviar, a la población actual y futura, las deseconomías de escala que producen las ciudades demasiado extendidas.

6. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Construcción de 24 Núcleos Básicos de 31 m² , con una fase inicial, en lotes de 108 m² cada uno, ubicados en una manzana de 72 lotes por 36 ml.

El núcleo básico, posteriormente se convertiría en una vivienda de 85 m² ; con la posibilidad de construir en los aires dos unidades ... propietarios podrían alquilar, construyendo ... para incrementar sus ingresos a la vez que estarían contribuyendo a solucionar la necesidad de vivienda de otras familias.

El proyecto tiene muros que delimitan la vivienda en forma definitiva y para el área interior de ésta se dan diferentes posibilidades para que una familia decida la organización más conveniente de acuerdo a sus necesidades.

7. FASES DEL PROYECTO

Fase de Pre Inversión, a nivel de prefactibilidad.

El desarrollo del proyecto esta a cargo del Arquitecto Miguel Romero Sotelo.

El proyecto Arquitectónico ha merecido el primer premio de la Fundación Rafael Leoz de Madrid - España

8. COSTO Y FINANCIAMIENTO

El costo total del proyecto, incluyendo el costo del terreno es de US\$ 130,302 para los 24 Núcleos Básicos.

a)	Terreno rústico de 2,592 m ² US\$ 7 / m ²	US\$	18,144
b)	Construcción: <ul style="list-style-type: none"> • Obras de habilitación • Edificación 	US\$	25,296 74,400
c)	Proyectos, licencias y derechos (4.5 % de "b")	US\$	4,486
d)	Costos Financieros (8% de "b")	US\$	7,976
e)	Total Estimado de Inversión	US\$	130,302
f)	Costo por Unidad	US\$	5,429

h)	Costo por Mz.	US\$	175
g)	Financiamiento : Por determinar		

9. CRONOGRAMA DE EJECUCION

9 meses

CRONOGRAMA DE EJECUCION

°	Meses								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Desarrollo del proyecto</i>									
<i>Licitacion</i>									
<i>Construccion</i>									

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO VIVIENDA BASICA

1. Introducción y Características Generales

El presente Estudio/Proyecto de Arquitectura a nivel de ejecución de Obra se ha desarrollado en base al anteproyecto Arquitectónico denominado Vivienda Básica que alcanzo el 1° Premio de la Fundación RAFAEL LEOZ en el II Concurso Internacional de Arquitectura.

Social 1989.

La presente memoria descriptiva corresponde al proyecto0 Arquitectónico de la denominada Vivienda Básica el cual se ha desarrollado en un Terreno de 108 m² de área (6m x 18).

Fase I. Núcleo Básico

Se define al área esencial de Vivienda, compuesta por áreas techadas (31 m²) y áreas sin techar y que ocupan el área total del lote de 108 m² (6 m x 18) con los servicios básicos de servicios higiénicos y lavadero en el área de cocina.

Fase II. Vivienda Definitiva

Se ha desarrollado una de las diversas alternativas de encuentro del proyecto; que alcanza en el 1° nivel los siguientes ambientes:

- a) Área Productiva o Comercial
- b) Sala
- c) Comedor
- d) Cocina
- e) Jardines (2)
- f) Patio de Servicios (1)
- g) Tres Dormitorios

En el 2° y 3° nivel se pueden repetir esta distribución de ambientes, con lo cual se constituirá en una edificación multifamiliar de 3 viviendas en un lote.

Esta utilización intensiva del recurso suelo, esta en plena concordancia en las políticas y estrategias del Plan metropolitano de Desarrollo Urbano (1990 - 2010), que orientan al crecimiento vertical de las edificaciones y a la mayor densidad poblacional en las áreas periféricas de la ciudad, como es el caso de la habilitación urbana de Ventanilla en sus áreas I,II,III.

También se ha realizado 3 versiones de adaptabilidad del proyecto a las pendientes.

2. Diagnóstico Situacional y Objetivos del Proyecto

En primer término se identificaron los siguientes problemas que caracterizan el estado situacional de la Vivienda en áreas de Asentamientos Humanos de Lima Metropolitana.

2.1 Caracterización

Las familias edifican sus viviendas en un proceso de autoconstrucción con las siguientes características:

- El tiempo de edificación definitiva es de un orden de 5 a 10 años.
- Las familias ordenan y edifican sus espacios interiores y exteriores
- Utilizan ineficientemente tecnologías tradicionales, así como también utilizan eficientemente materiales con varios usos.
- Las familias trabajan en sus viviendas y fuera de ellas, alojan a parientes del interior del país y/o a sus hijos que se casan.
- El Estado proporciona escasos créditos y las propuestas y edificaciones son generalmente inhabilitadas por que el enfoque ó visión, es que, lo económico es hacer una Vivienda Reducida.

2.2 Objetivos

- Lograr una Vivienda amplia, que priorize las actividades de educación y trabajo
- Utilizar racionalmente el recurso suelo por ello, desde la utilización se utilizarán la totalidad del lote, así como se proveerá el crecimiento horizontal y vertical.
- Edificar una vivienda con muros que circulen el terreno en forma definitiva dejando el área interior libre de edificaciones a fin de que la familia decida la organización conveniente.
- Utilizar diseño modular en concordancia a los aspectos económicos, sociales y técnicos que permitan diversas opciones de crecimiento horizontal y vertical.
- Utilizar materiales de construcción que puedan ser utilizados varias veces en el proceso constructivo.
- Plantear una estructura de inversión que priorize la participación, apoye las actividades educativas, trabajo y provee le crecimiento.

3. Propuesta

Se trata de un enfoque conceptual, que interrelación en tres líneas de trabajo:

- a. El diseño arquitectónico, mediante la coordinación modular
- b. La participación de la familia en el proceso constructivo
- c. El uso del capital inicial en la Cimentación y Paredes equipadas de redes de energía.

Para apoyar el desarrollo de las actividades de Trabajo y educación en la Vivienda a fin de lograr la siguiente definición:

La Vivienda Básica, es una estructura física modular, que ofrece a cada familia, el espacio suficiente para la utilización funcional e intensiva del espacio interior, y así mismo propicia la participación a la familia en la organización, uso y crecimiento en el proceso de desarrollo de hábitat.

Planos:

1. Planta Vivienda Básica Cuaves
2. Flexibilidad de crecimiento
3. Etapas de construcción de la Vivienda básica
4. Ensamblajes de muros a nivel de manzana y lote de la vivienda básica.

PRESUPUESTO VIVIENDA BASICA

OBRA VIVIENDA BASICA

FECHA 30/01/94

PART	ESPECIFICACION	UNI	CANT.	P.UNIT	PARC.	TOTAL
10.00	OBRAS PRELIMINARES					
10.01	Transporte de equipos y herramientas	vje	0.10	60.00	6	
10.02	Trazo y Replanteo	m2	31.50	0.23	7.25	
10.03	Limpieza del terreno	m2	31.50	0.58	18.27	
						31.52
11.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
11.01	Excavación de Zanjas para cimientos y/o zapatas	m3	11.00	3.38	37.18	
11.02	Nivelación interior y apisonado	m3	31.50	0.55	17.33	
11.03	Eliminación de desmonte con transporte	m3	6.00	4.20	25.20	
						79.71
12.00	CONCRETO SIMPLE					
12.01	Cimientos corridos concreto 1:10+30% de piedra grande	m3	11.00	27.54	302.94	
12.02	Encofrado de sobrecimientos	m3	21.00	4.34	91.14	
12.03	Sobrecimientos de concreto 1:8+25% de piedra mediana	m3	1.60	35.96	57.54	
						451.62
13.00	CONCRETO ARMADO					
13.01	Concreto en f' c=175 Kg / cm2 en columnas	m3	1.25	75.43	94.29	
13.02	Encofrado en columnas	m2	17.00	4.54	77.18	
13.03	Acero en columnas	Kg	250.00	0.74	185.00	
						356.47
14.00	ALBAÑILERIA					
14.01	Muro de ladrillo k.k de sogá junta 1.5 cm. mezcla 1/5	m2	93.00	6.00	558.00	
						558.00
15.00	REVOQUES					
15.01	Tarrajeo con impermeabilizante	m2	19.00	5.60	106.40	
						106.40
16.00	REVOQUES					
16.01	Falso piso concreto 1/10 acabados con pasta cemento arena 1:2	m2	27.00	4.14	111.78	
16.02	Cobertura de fibrocemento sobre vigería de madera	m2	31.50	15.90	500.85	
						612.63
18.00	CARPINTERIA					
18.01	Puerta de madera contraplacada	m2	3.57	35.33	126.128	
18.02	Puerta de perfiles de fierro	m2	3.30	32.00	105.6	
						231.7281
22.00	INSTALACIONES ELECTRICAS					
22.01	Salida para centro o braquetes	Pto.	3.00	13.15	39.45	
22.02	Salida para tomacorriente bipolar universal doble	Pto.	3.00	13.09	39.27	

'23.02	Gabinete de 0.30x0.40x15 dimensiones interiores con 2 i-2x20 a.	U	1.00	36.80	36.8	115.52
'23.00 INSTALACIONES SANITARIAS						
'23.01	Puntos de agua fría incluido tuberías accesorios etc. pvc. promedio	Pto.	4.00	8.84	35.36	
'23.02	Caja de registro de 30x60 cm. con tapa de concreto	U	2.00	25.31	50.62	
'23.03	Puntos de desagüe con tuberías y accesorios pvc promedio	Pto.	4.00	16.37	65.48	151.46
'24.00 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS						
'24.01	Lavatorio de granito	U	1.00	11.46	11.46	
'24.02	Inodoro de granito	U	1.00	38.00	38	
'24.03	Lavadero de granito	U	1.00	25.00	25	
'24.04	Ducha con cabeza giratoria incluido llave y canopla brazo cromado	U	1.00	11.50	11.5	
'24.05	Colocación de aparatos sanitarios incluidos abastos de plomo	U	4.00	9.62	38.48	124.44
SUB TOTAL						2,819.48
'70.00 GASTOS GENERALES Y UTILIDAD						
'70.01	Gastos Generales directamente relacionados con el tiempo de ejecución de la obra	%	5.00			140.98
TOTAL PROPUESTO						2,960.46