

III.- ANALISIS DEL PROCESO DE CONSTRUCCION SELECCIONADO .

ANALISIS DE LA OBRA TRADICIONAL EN PROCESO Y CONSTRUCCION

A continuación haremos una reseña histórica, sobre el proceso de la obra en la vivienda tradicional, donde recalcaremos los inconvenientes que originan los altos costos de edificación y administración, como también en la calidad de obra que se presenta por la escasez de la mano de obra calificada en la región.

PRELIMINARES.- En este concepto intervienen la limpieza, el trazo para el desplante de la vivienda, para la cual se emplea madera que es recuperable solamente en un 20 % sin haber cumplido con los usos adecuados.

En las excavaciones, los problemas ocasionados por los taludes, por causa de las lluvias y tránsito de los trabajadores, donde para desasolvar se tiene que utilizar mano de obra extra y por ende el aumento de concreto ciclópeo. Teniendo como consecuencia costos extras que difícilmente se recuperan.

Las grandes cantidades de materiales pétreos que se depositan en la obra para estas actividades, estorban ocasionando de esta manera la baja de eficiencia de los trabajadores.

La diferencia del total de jornales son:

VIVIENDA TRADICIONAL = 11.438 jornales.

VIVIENDA PROTOTIPO = 0.00 jornales. porque se emplea maquinaria pesada.

ESTRUCTURA Y ALBAÑILERIA GRUESA.- En la cadena de desplante, castillos, cerramientos y losas intervienen tres diferentes especialidades como son el fierro, carpintero y coladores dependientes entre sí, que si no se lleva una secuencia o cualquier interrupción ocasiona un atraso en el avance de la obra.

La diferencia total de jornales en estos conceptos son los siguientes.

VIVIENDA TRADICIONAL = 102.696 jornales.

VIVIENDA PROTOTIPO = 153.215 jornales.

Los muros de ladrillo jamoncillo: las piezas de ladrillo que por su inconsistencia y su mala calidad, en el momento de estibarse, afectados por las lluvias provocan gran cantidad de desperdicio, por su falta de capacidad para la modulación los muros se tienen que aplanar. Para las instalaciones los muros se tienen que ranurar ocasionando demoras en el aplanado interior.

En los colados de los castillos generalmente ocasionan que se jalen los muros provocando desplomes de los muros.

INSTALACION HIDRAULICA, SANITARIA Y ELECTRICA.- En todos estos conceptos, necesariamente se tiene que ranurar, dando una apariencia de mala calidad. y sobre todo el debilitamiento de los muros.

La diferencia de jornales son:

VIVIENDA TRADICIONAL = 30.994 Jornales.
 VIVIENDA PROTOTIPO = 22.380 jornales.

GENERALES.- Las obras de edificación de las viviendas de tipo de INFONAVIT en la región, y por su condición en la construcción requieren gran diversidad de trabajadores calificados, que son muy escasos en la localidad por la cantidad de obras del sector privado y por la etapa del despegue industrial del estado.

El presente proyecto está condicionado para realizar la obra con menor mano de obra y así se permitiera capacitar trabajadores que daría como resultado la minimización de tiempo y costo de la obra.

COMPARATIVO DE PARTIDAS VIVIENDA TRADICIONAL Y VIVIENDA PROTOTIPO

PARTIDA	VIV. TRADICIONAL	VIV. PROTOTIPO
PRELIMINARES	11.438 JOR.	0.000 JOR
CIMENTACION Y ESTRUCTURA.	29.533 JOR	80.741 JOR
ALBANILERIA GRUESA.	72.474 JOR	23.888 JOR
ALBANILERIA ACABADOS.	17.204 JOR	4.347 JOR
INST. HIDRAULICA.	8.000 JOR	5.000 JOR
INST. SANITARIA.	7.554 JOR	4.680 JOR
INST. MUEBLES SANITARIOS.	2.886 JOR	2.586 JOR
INST. ELECTRICA	14.440 JOR	14.300 JOR
INST. DE GAS.	1.000 JOR	0.900 JOR
TIROL Y PINTURA.	13.548 JOR	15.526 JOR
CARP. HERR. VIDR. Y CERR.	5.352 JOR	5.252 JOR
O. COMPL. LIMP. Y VARIOS	12.241 JOR	8.065 JOR
TOTAL DE JORNALES	195.670 JOR	165.285 JOR