

“HACIA UNA RESPUESTA ARQUITECTONICA REGIONAL PARA LA QUEBRADA Y PUNA JUJEÑA, CON LOS RECURSOS DEL FONAVI.”



TEMA:	“EL HECHO ARQUITECTONICO Y EL DISEÑO REGIONAL”
SUBTEMA:	PROGRAMAS INSTITUCIONALES -APORTES REGIONALES-
AUTOR:	MARIA ESTER PEREZ DE SAEZ -(U.N.T.) JUJUY- ARGENTINA
ANTECEDENTES:	SINTESIS DE TRABAJOS PRESENTADOS: 1 ^{er} SEMINARIO DE DISEÑOS REGIONALES DE SANTA FE - PRIMER CONGRESO IBEROAMERICANO DE ARQUITECTURA REGIONAL - CONCURSO FADEA

CONTENIDO:

Se construyeron con recursos del FONAVI y están encuadrados en política provincial de Vivienda: “PLAN HORNERO”.

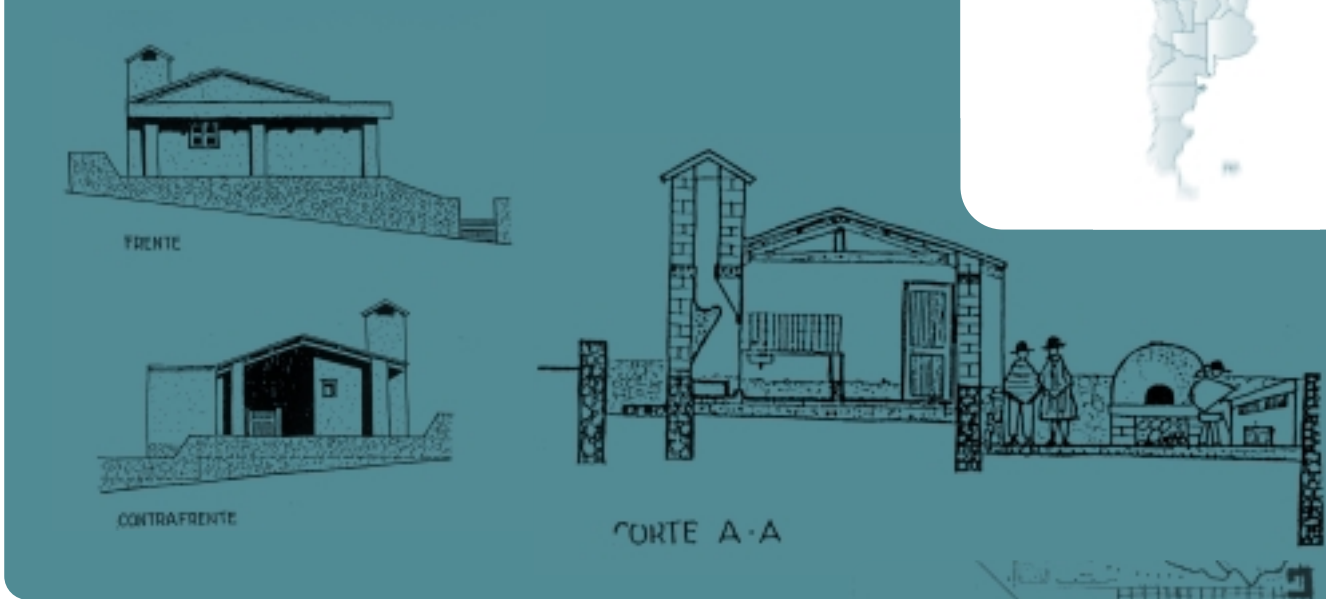
VIVIENDAS DE ADOBE EN LA PUNA JUJEÑA

Podemos separar la Puna jujeña en dos subzonas, la Puna Norte y la Puna Sur, ambas a su vez diferenciadas entre sí por el desarrollo socioeconómico logrado y la accesibilidad

a la red urbana provincial que, en el caso de la Puna Sur, prácticamente no existe.

Configura la Puna Norte una altiplanicie de gran altura (4.000 metros sobre el nivel del mar), sobre la que se alzan varias cadenas montañosas de orientación general norte-sur, quedando definidos valles de laderas muy suaves y fondo chato cubierto de material rocoso. Los cursos de agua permanente son inexistentes y los caudales disponibles provienen exclusivamente de las escasas precipita-





ciones que ocurren especialmente en los puntos más elevados y de aguas de deshielo, así como también del aporte de las numerosas fuentes surgentes existentes en la zona.

Las condiciones climáticas son muy particulares debido a la influencia del relieve. Es una zona de variaciones de temperatura bruscas e intensas. Durante el día tiene lugar una fuerte acción del sol y se registran marcas de hasta 30°, pero durante la noche se producen marcados descensos térmicos. La atmósfera es casi siempre límpida, lo que favorece los grandes cambios de temperatura. Hay localidades en las cuales se han registrado hasta 43,3° C de diferencia entre máxima y mínima absoluta. Las tormentas de vientos fríos son fuertes y frecuentes, los cuales, debido a las características topográficas, toman rumbo sur y descienden por las quebradas; en ese descenso se calientan adiabáticamente hasta convertirse en un fuerte viento cálido y seco que se conoce como "viento norte".

Las actividades económicas están orientadas fundamentalmente hacia la ganadería (ovinos, camélidos, asnales, mulares, bovinos, caprinos), minería, artesanía (textil, alfarera) y algo de agricultura que se practica para consumo familiar y para el ganado (habas, papa, maíz, alfalfa y cereales).

La familia es por excelencia la "unidad social" que lleva a cabo todas las tareas referidas a la economía. Es a su vez fuente de producción y unidad de consumo. El habitante de esta zona tiene una marcada dependencia del medio geográfico, homogeneidad cultural, con importante integración y coherencia fun-

cional de la estructura social. Existe una presión del medio físico sobre el hombre y una significativa adaptación de éste a los rigores del clima.

Toda propuesta hecha para la zona debe relacionarse con las características socioeconómicas de la población, con el fin de evitar situaciones de conflicto.



CARACTERISTICA Y MODALIDAD DE ORGANIZACION EN LAS VIVIENDAS DE LA ZONA

Construir una casa es labor bien conocida por todos los pobladores de la Puna, los que cuentan con los materiales al alcance de la mano: tierra y paja para fabricar adobes, piedras que juntan en los ríos para cimentaciones muy precarias, y caña, "torta de barro", tola y paja para la cubierta.

Casi todas las familias tienen dos casas o domicilios, una en el pueblo y otra en el campo de pastoreo o puesto, esta última muy precaria que sirve únicamente de abrigo nocturno o contra inclemencias del tiempo. Nos ocuparemos aquí de la casa ubicada en el pueblo que es domicilio fijo de los habitantes de la zona. La misma cuenta con varias habitaciones que abren a un patio -el espacio más calificado de la vivienda- en el cual transcurre una gran parte de la vida familiar. Es este patio el espacio por excelencia de la familia y sus actividades; el telar y el horno de barro para cocer el pan se ubican en sus extremos y los niños pasan allí el día jugando o haciendo sus

JUNY



tareas escolares mientras madres y abuelas hilan, lavan o tejen. En invierno, debido a la presencia del sol, conforma un espacio acogedor, mientras que al atardecer, cuando comienza a sentirse el frío, el lugar preferido es la cocina, ya que allí se encuentra el fogón de la casa. En el interior del resto de las habitaciones, las grandes amplitudes térmicas alternas pasan desapercibidas por la nobleza de los materiales empleados en su construcción. Se encuentran pocas aberturas -casi exclusivamente puertas- a fin de resguardar el interior de los vientos fríos y fuertes de la Puna.

PROPUESTA DE VIVIENDA PARA LA ZONA

En la Ciénaga, ubicada al noroeste de la localidad de Purmamarca y a 8 kilómetros de ésta, con una altura de 2.192 metros sobre el nivel del mar, se localiza un grupo de siete viviendas, la local a fin de ir reafirmando la ruta San Salvador de Jujuy -Susques, que se convertirá a corto plazo en nuestra única salida al Pacífico por el Paso de Jama. El conjunto de estas viviendas se adapta a la topografía y al clima del lugar, edificándose en pequeñas terrazas y orientando sus patios hacia el norte, a fin de lograr la mayor cantidad de asoleamiento posible en los mismos, a la vez que se los protege de los vientos fríos del sur.

Cuando la población se concentra en caseríos, las viviendas se ubican en lotes, sin retroceso, sobre la línea municipal, característica ésta que impregna de un cierto aire colonial a las acogedoras callejuelas. A esta forma de agrupamiento responden las de la localidad de Abra Pampa, situada a 211 kilómetros de distancia de San Salvador de Jujuy, a 3.434 metros sobre el nivel del mar, en la cual se ubica un grupo de viviendas de dos y tres dormitorios.

El diseño de las unidades habitacionales responde a las siguientes premisas: **1)** conseguir una vivienda de bajo costo con tecnología del lugar; **2)** que se adecue al "modo de vida" y "usos y costumbres" de los habitantes, a fin de evitar las situaciones de conflicto comprobadamente insalvables entre ellos; **3)** que armonice con el paisaje urbano circundante, a fin de mantener el equilibrio logrado entre vivienda y naturaleza.

Respondiendo a estos objetivos, la vivienda propuesta adopta un partido en U que define el patio en el cual se desarrolla la mayor parte de las actividades económico-sociales de la familia. Dicho patio queda protegido de los vientos y asoleado, con lo que se transforma en un espacio acogedor.

El diseño contempla, como "generador del espacio interior", un "multiuso" que sirve para albergar a toda la familia en aquellas horas en las cuales la temperatura exterior empieza a descender. Este local es el nexo entre las habitaciones que conforman la vivienda, y es a su vez la única fuente de calor de la misma, al contener el fogón, que será el medio utilizado para obtener la cocción de alimentos y para calefacción.

Los materiales utilizados para la propuestas de viviendas en la zona son los que se describieron en la etapa de análisis como propios del lugar: torta de barro, piedra y adobe, los que fueron mejorados a fin de optimizar sus condiciones de durabilidad y estabilidad.

TECNOLOGIA UTILIZADA

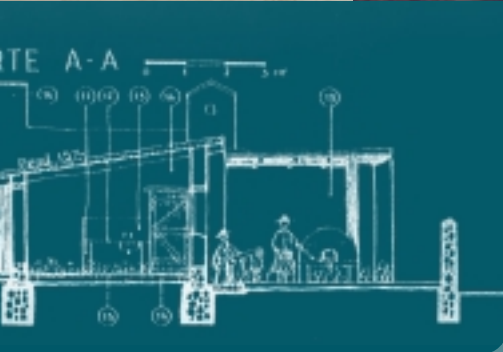
1) MUROS: De adobes de dimensiones tradicionales, estabilizados con emulsión asfáltica, en una proporción equivalente al 2% del peso de la tierra, con la que se consigue un excelente comportamiento frente a la absorción de humedad.

2) CUBIERTAS: Compuesta por una torta de barro estabilizada en la misma forma que los adobes, sobre un encañado atado y convenientemente fijado a la estructura de sostén.

3) ESTRUCTURA ANTISISMICA: Basada en los principios contenidos en el estudio realizado en la materia, por la Universidad de San Juan "Programa de investigación aplicada y desarrollo tecnológico", la misma comprende:

3.1 Contrafuertes, en reemplazo de los conocidos encadenados verticales.

3.2 Encadenados de hormigón armado a los que se arriostará perfectamente la estructura de sostén de la cubierta, a efectos de tener un comportamiento homogéneo desde el punto de vista mecánico.



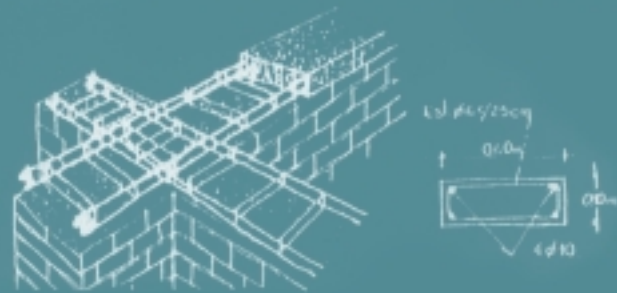
Detalle Fijación de Varejón



Detalle Cubierta



Esquema estructural - Encadenados horizontales



3.3 El ancho de muros exteriores 0,40 mts. Determina la posición de los contrafuertes (no superior a 10 veces el espesor) así como también la altura de las viviendas.

3.4 Cimientos de hormigón ciclópeo de 160 kg. de cemento por m³ y 30% de piedra bola.

3.5 Sobrecimientos, con las mismas características del cimiento. Desde el punto de vista del confort, muros de adobe y torta de barro generan una envolvente homogénea, con extraordinaria capacidad para impedir el paso de las bajas temperaturas descriptas.

4) Aberturas pequeñas, orientadas preferentemente al norte, logran un excelente asoleamiento durante el día, para cerrarse a media tarde gracias a postigones interiores que tienen la función de evitar las pérdidas de calor.

La tecnología utilizada nos ha permitido trabajar dentro de los topes establecidos, por los organismos competentes en materia de vivienda de interés social. También reducir los porcentajes de flete a aplicar en los cortes de materiales.