

Transformación de la casa hipogea;
*El caso de **La Martella**, Matera*



PROYECTO FINAL DE GRADO – Modalidad construcción y medio ambiente
CURSO 2013-2014

Tutor Académico:
LUIS MANUEL PALMERO IGLESIAS
Departamento de Construcciones Arquitectónicas

Alumno:
JOSE SANZ PEDRAZA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE VALENCIA

Agradecer a Luis Palmero; tutor de TFG, el apoyo, confianza y predisposición plena y desinteresada que ha mostrado durante la elaboración del trabajo.

A mi familia;

Mis padres, mi hermana y en especial a Elena, por la inmensa paciencia y apoyo que han tenido este último año y la ilusión que me han transmitido en mi última etapa en la ETSIE.

A esos grandes amigos que uno hace en la universidad que, con el tiempo demuestran quienes son, y lo mucho que valen; Pablo y Ramón.

Y finalmente y en especial, a mi abuelo "Pepe" por el entusiasmo y la confianza que depositó en mí desde el primer día hasta los últimos que él pudo disfrutar.

GRACIAS A TODOS.

RESUMEN.

El barrio de “La Martella”, es la extensión urbanística de la ciudad de Matera, antigua capital de la provincia italiana de La Basilicata. Se construye a mediados del siglo XX para dar respuesta a un problema de índole social y de urgencia nacional. Existe una clara necesidad de considerar las condiciones en la que viven un gran número de Materenses confinados en barrios insalubres, que viven en cuevas inmundas excavadas en la piedra; los Sassi.

El presente trabajo, tratamos de estudiar, analizar y desarrollar desde un punto de vista histórico-social; las causas que dan lugar a la necesidad de trasladar un gran número de agricultores que viven en “La ciudad de piedra”, y desde un punto de vista arquitectónico; el diseño de “La Martella” como solución a los Sassi, estructurado en tres bloques; un estudio histórico, un análisis arquitectónico y urbanístico de este singular asentamiento rural y un último, dedicado al “Plan renove”; una redistribución de los espacios funcionales para satisfacer las necesidades de la actualidad junto a una propuesta como complemento al plan de L. Quaroni para la dinamización de la aldea rural.

En primer lugar se realiza un seguimiento histórico de la ciudad de Matera para conocer el atraso socio-económico de la región, condicionantes que dan lugar al planteamiento de un nuevo asentamiento. Así pues, se exponen las sucesivas reformas y programas de reubicación que se ponen en marcha y que, no será hasta dos décadas después, con el Programa de Recuperación Europea, “Plan Marshall” a ver signos de recuperación.

Por otra parte, seguiremos la gestación y analizaremos el Proyecto urbanístico de Ludovico Quaroni de; “La Martella”, del año 1952, como respuesta a la reubicación de los Sassi, y haremos un recorrido durante sus primeros años, su posterior abandono y su dinamización como aldea rural en los años 90.

ABSTRACT.

The neighborhood of "la Martella" is the urban extension of the city of Matera, the old capital of the Italian province of Basilicata. It was built in the mid XX century as an answer to a problem of social nature and of national emergency. It is very relevant to consider the conditions of life that a great number of "Materanenses" have to face in unhealthy neighborhoods, where they live in filthy caves excavated in the stone: the Sassi.

With the present work we are trying to study, analyze and develop from a social and historical point of view the reasons that generate the necessity of moving a great number of farmers who live in the "city of stone" and, from an architectural point of view, the design of "la Martella" as a solution to the Sassi, structured around a historical study and an architectural and urban analysis of this remarkable rural settlement.

In the first place a historical follow up of the city of Matera is realized in order to study the social and economic background of the region, features that resulted in the approach of a new settlement. Then, the successive reforms and programs of relocation that took place and that did not show any signs of recovery until after two decades, with the Program of European Recovery "Plan Marshall", will be discussed.

Finally we will follow the gestation and we will analyze the urban project of Ludovico Quaroni of "la Martella" of the year 1952 born as an answer to the relocation of the Sassi. We will also study its first years, its subsequent abandonment and its impulse as a rural village in the 90's.

ACRÓNIMOS.

ACE:	<i>Administración de Cooperación Económica</i>
APRI:	<i>Administración del Programa de Recuperación de la Irrigación</i>
Art. :	<i>Artículo</i>
CEPA:	<i>Comisión de Expertos en Administración Pública</i>
CO₂:	<i>Dióxido de Carbono</i>
D.L:	<i>Decreto Ley</i>
ERP:	<i>Programa de Recuperación Europea</i>
ETSIE:	<i>Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación</i>
EU:	<i>Unión Europea</i>
INA:	<i>Instituto Nacional de Seguros</i>
INU:	<i>Instituto Nacional de Urbanismo</i>
MOA:	<i>Comité de la Alta Ocupación Agrícola</i>
PAC:	<i>Política Agrícola Común</i>
PCI:	<i>Patrimonio Cultural Inmaterial</i>
R.D:	<i>Real Decreto</i>
R.D.L:	<i>Real Decreto Ley</i>
TFG:	<i>Trabajo Fin de Grado</i>
UNRRA:	<i>Administración de Socorro y Rehabilitación de las Naciones Unidas</i>

KEYWORDS.

Arquitectura vernácula, Sassi, Casa hipogea, Sasso Caveoso, Sasso Barisano, Vergüenza nacional, Ludovico Quaroni, La Martella, Conferencia de Corck, Agenda 2000, Tipología residencial, Sistema constructivo SAP, Tejido FRP, Blockbau.

ÍNDICE.

	Páginas
INTRODUCCIÓN.	7
1. MATERA. CONTEXTUALIZACIÓN, ANÁLISIS	9
1.1 DESCRIPCIÓN DEL TERRITORIO	
1.2 ORÍGENES	
1.3 CULTURA. <i>El Vicinato</i>	
2. MATERA, DE LA VERGÜENZA NACIONAL; “LOS SASSI” AL BARRIO DE LA MARTELLA	17
2.1 LOS PROBLEMAS EN LOS PRIMEROS AÑOS DEL SIGLO XX	
2.2 NECESIDADES DE LA POSTGUERRA Y LA REFORMA AGRARIA	
2.3 AÑOS 50. PUNTO DE INFLEXIÓN PARA EL DESARROLLO DE UN “NUEVO” BARRIO.	
2.4 APERTURA DEL “BORGO” DE <i>LA MARTELLA</i>	
2.5 LUDOVICO QUARONI; BIOGRAFÍA	
2.6 EL PROYECTO DE “LA MARTELLA” DE LUDOVICO QUARONI	
2.7 EL ABANDONO DE UN PROYECTO AMBICIOSO	
2.8 LA MARTELLA EN LA PRIMERA DÉCADA DEL SIGLO XXI	
3. DINAMIZACIÓN DEL BARRIO DE “LA MARTELLA”	73
3.1 EL DESARROLLO RURAL EN EL PANORAMA EUROPEO	
3.2 EL CASO DE LA MARTELLA; CRECIMIENTO Y DESARROLLO SOSTENIBLE	
4. RECUPERACIÓN Y RE-DISEÑO	78
4.1 TIPOLOGIA RESIDENCIAL	

4.2 LAS TRANSFORMACIONES	
4.3 PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LAS CASAS	
4.3.1 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LOS INTERIORES	
4.3.2 EL PATIO Y EL JARDÍN	
4.3.3 CONSOLIDACIÓN DEL SAP	
4.3.4 LAS INTERVENCIONES DE REHABILITACIÓN	
5. COMPLEMENTO AL PLAN DE L. QUARONI	90
5.1 PROPUESTA DE CRECIMIENTO EN RELACIÓN AL PROYECTO DE L. QUARONI.	
5.2 CONFIGURACIÓN DEL BARRIO	
5.3 TIPOLOGÍA Y ASPECTOS DE LA CONSTRUCCIÓN EN MADERA	
5.4 ESTRUCTURA MEDIANTE PANEL DE MADERA MACIZA LAMINADA CRUZADA	
5.5 OPCIONES DE DISTRIBUCIÓN	
CONCLUSIONES.	98
BIBLIOGRAFÍA.	101
ANEXOS.	
FICHA A1	
FICHA B1	

INTRODUCCIÓN.

Este particular caso de estudio se me plantea como reto. Se trata de un barrio muy significativo para la ciudad de Matera, donde sus muros y calles contiene la historia viva de una ciudad; la historia de la primera mitad del siglo XX.

En una de nuestras primeras sesiones de control, se me propone la posibilidad de elaborar este estudio [...]«*La Martella*», es todo un icono de arquitectura contemporánea, racionalista de la primera mitad del siglo XX, con mucha historia; podríamos centrarnos de cómo surge el barrio y sus características respecto de la casa hipogea, a partir de la necesidad de reubicar a los habitantes de los Sassi» sin insistir, me centré en el estudio.

Se trata de un estudio complejo, en el que se tiene que ir tratando todos los acontecimientos históricos de la época, y de ir encajando como si de un puzle se tratara cada uno de los aspectos que se van sucediendo a lo largo de medio siglo. Se tratarán pues; aspectos arquitectónicos, urbanísticos, socio-políticos y económicos para dar respuesta a la historia de esta aldea rural.

“La Martella”, es la extensión urbanística de Matera, un complejo contenedor de vicisitudes, un puente entre pasado y futuro, entre arquitectura primitiva “arquitectura vernácula” y moderna; un singular ejemplo de arquitectura racionalista de la primera mitad del siglo XX, que nace de la necesidad de dar respuesta a las condiciones en que los habitantes de los Sassi, viven confinados en cuevas excavadas en la piedra.

Bajo una sociedad que vive en la miseria, en unas pésimas condiciones higiénicas y con un atraso socio-económico, se procede a unos programas de reubicación alrededor de la ciudad para albergar a los agricultores procedentes de los Sassi. A lo largo de este estudio vamos a tratar todos los aspectos que hacen de este asentamiento un caso de estudio.

Vamos a tratar la historia de primera mano; como se da a conocer el problema; “vergüenza nacional”, cuales son los primeros pasos que se adoptan, cuales son realmente los motivos por los que, surge “La Martella”; se trata de una respuesta que, verdaderamente da solución al problema?, que parámetros siguen, para la determinación de la zona, la densidad social y la dotación de servicios? Es correcto, el sistema urbanístico diseñado? Cuáles son las diferentes tipologías de viviendas... ?

Ante un proyecto de tal envergadura mucho son los factores y estudios a tener en cuenta; no se trata de personas que simplemente viven en cuevas, habitantes con pocos recursos. Se rigen bajo unas costumbres, un modus vivendi, que ahora, hay que recrear en el nuevo asentamiento, en este caso un principio fundamental a conseguir es; que la estructura urbana tiene que adaptarse a los habitantes de los Sassi.

Por otro lado, el desarrollo de los acontecimientos y simplemente el transcurso del tiempo, algo inevitable, ha provocado un cambio de vida, una conmutación en el modus vivendi, de los actuales habitantes de la aldea.

Así pues, surge la necesidad, ahora, de adaptar esas casas; proyecto de L. Quaroni del año 52, a las necesidades de los nuevos habitantes. Por lo que se llevará a cabo un análisis de la propuesta para la redistribución de los espacios funcionales de estos caseríos, siguiendo un mismo esquema tipológico aplicable a todas las tipologías presentadas; se trata de un mismo modelo. Y el desarrollo de un plan para complementar el plan de Quaroni de la aldea a partir de las cláusulas europeas para la dinamización de los espacios rurales de la EU.

A continuación se darán respuesta a todas estas cuestiones y otras que iremos exponiendo a lo largo de este estudio. Así pues, surge la necesidad de encontrar las respuestas a un sinnúmero de cuestiones hasta ahora inaccesibles, por lo que se plantea la necesidad de visitar la ciudad de Matera.

Se crea un grupo docente de la ETSIE que, con las pertinentes gestiones del responsable de TFG, se nos invita a la Universidad de La Basilicata de Matera.

Se trata de un grupo de 6 alumnos y nuestro profesor-tutor. La estancia se traduce en 5 días en los que nos dedicamos a la búsqueda de bibliografía disponible, tanto en la Biblioteca municipal. Ayuntamiento, profesionales y ciudadanos de la zona, y un estudio de campo, en el que se visitó la aldea y se elaboró un reportaje fotográfico.

1. MATERA. CONTEXTUALIZACIÓN, ANÁLISIS.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL TERRITORIO

Matera es una ciudad que se encuentra en la región de Basilicata, en el extremo Sur-oriental de Italia. Su historia geológica es muy antigua ya que se remonta a 250 millones de años, cuando el Océano Tetide cubría gran parte del Sur de Italia, y finaliza con la emersión del territorio hace 1 millón de años aproximadamente.



Imagen 1.
Torrente Gravina, a su paso por los Sassi, en la ciudad de Matera.

Durante los periodos de emersión e inmersión se acumulan gran cantidad de sedimentos, los cuales dan origen a las rocas del territorio de Matera. Gran parte del Sur de Italia está caracterizada por la presencia de Gravine; surcos profundos de agua excavados en las rocas calizas. La Gravina de Matera nace de la unión de los torrentes de la propia Gravina de matera y Jesce procedentes de Altamura y Santeramo¹.

La posición de los valles fluviales actualmente, se puede explicar al levantamiento de las zonas emergidas, aumentando la fuerza erosiva del agua. La fracturación, determinó el desarrollo de la cuenca hidrográfica de Murgia Materana donde los afluentes mantienen su lugar a una cota superior del valle principal, denominados; “Valles suspendidos”.

En el recorrido de la Gravina de Matera nos podemos encontrar rocas de espesor variable, por ello en estas rocas calcarenitas se desarrollaron asentamientos humanos rupestres. Debido a la presencia de agua, la gravine fue excavada para construir una gran red de ambientes subterráneos y

1. Ciudades de la provincia de Bari, Región de Puglia que limitan al norte con la ciudad de Matera.

construyeron un sistema de recogida de aguas mediante canales que terminaban en cisternas

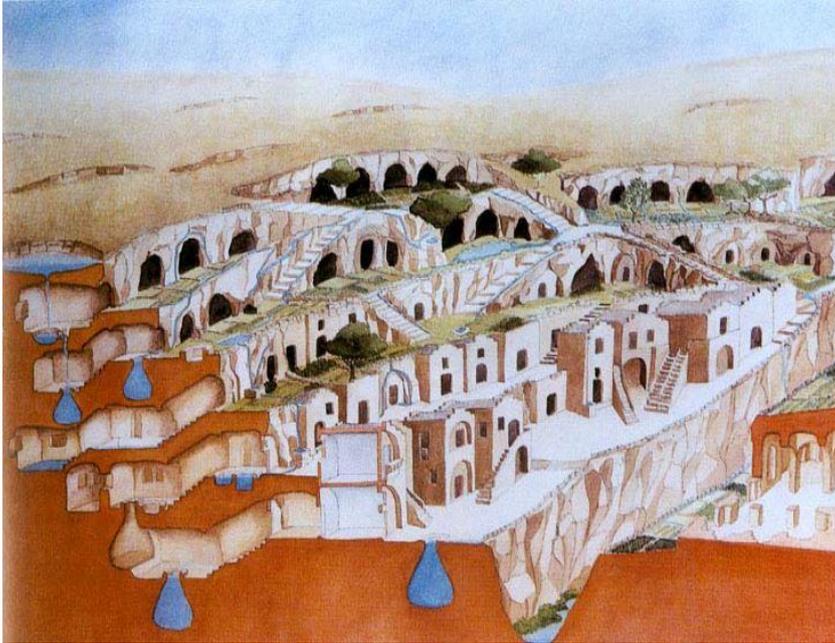


Imagen 2.
Evolución de las cuevas y sistema de abastecimiento de agua; canales y cisternas.

Los grabiglioni², son otros dos surcos de agua que cruzan la Gravina partiéndola en dos, formando los Sassi, que son las zonas de rocas en las que se produjeron los asentamientos humanos del paleolítico.

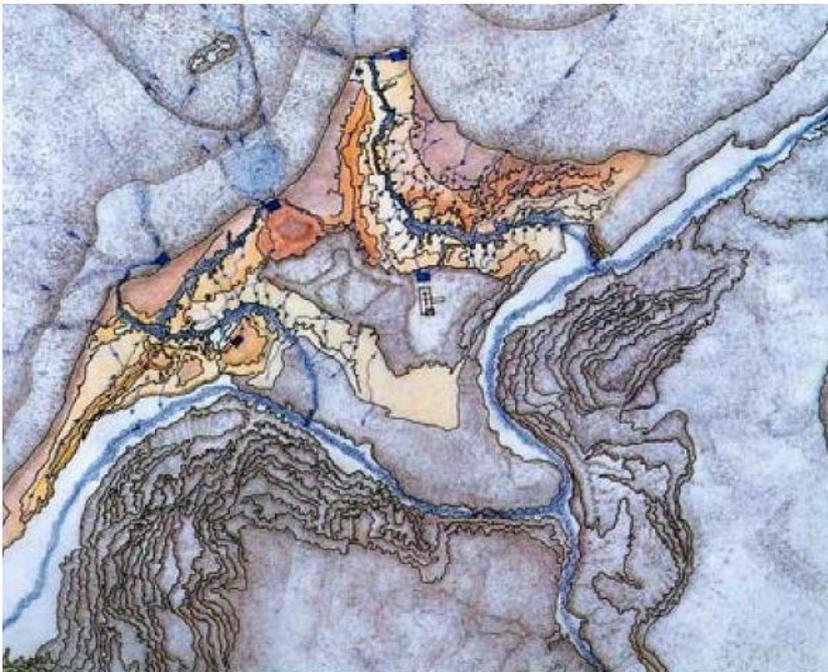


Imagen 3.
Morfología de la Gravina y los grabiglioni. Formación de los Sassi.

2. Arroyos que alimentaban al Torrente Gravina a su paso por los Sassi, en la ciudad de Matera.

Los Sassi están divididos en Sasso Barisano y Sasso Caveoso.



Imagen 4.
Localización de los Sassi en la ciudad de Matera.



Imagen 5.
Cuevas de los primeros asentamientos humanos hace 13000 años.

1.2 ORÍGENES.

El origen de su nombre es característico, ya que se puede relacionar a diferentes etimologías como:

- Mater- madre: asemejando la Tierra como madre de cualquier cosa.
- Materia: señalando los típicos materiales que se utilizan en la ciudad para la construcción de las casas; madera y piedra.
- Mata-roca: refiriéndose a la morfología del paisaje.

Pero sin duda, el elemento que es esencial en la configuración del lugar, es la Gravina. Ya que por las características de su roca, fue ocupada por la civilización en el paleolítico.

La Gravina está sometida por la Civita que es la parte más alta (400m) y que domina a las dos cavernas debajo: el Sasso Barisano (zona Norte) y el Sasso Caveoso (zona Sur). Este paraje natural se ofreció como vivienda a las diferentes migraciones que fueron sucediendo con los siglos hasta la época moderna.



Imagen 6.

Vista de la parte más alta de la città antica: Civita (400m)

Debido a esto, las diferentes culturas prehistóricas, griegas y romanas se unieron con las posteriores bizantinas (S.IX) e hicieron de Matera una ciudad de diferentes costumbres, identidades y tradiciones como las latino-benedictinas e ítalo-griegas.

Dado a la presencia de multitud de tradiciones, se tradujo en la construcción de múltiples edificios religiosos y de gran cantidad de núcleos de viviendas que dependían económicamente de los monasterios.



Imagen 7.
Iglesias rupestres en el margen derecho de la Gravina.

Estos hechos favorecieron la organización de la sociedad donde se beneficiará en todos los ámbitos, especialmente en lo relacionado con las relaciones humanas, puesto que diferentes poblaciones aprendieron a convivir y compartir en un mismo lugar.



Los primeros volúmenes arquitectónicos ampliados a la civita se construyen en los dos Sassi, entre el S. XI y S. XIII. En época angioina³ se afianza el sistema defensivo construyendo una muralla alrededor de la ciudad y posteriormente, en el S.XIII se construye la *ecclesia cathedralis* con implantación basilical. Las plazas que están delante de las iglesias se convierten en lugares de encuentros y de actividades comerciales.

Imagen 8.
Catedral S. Francesco D'Assisi

3. Data del siglo XII, cuando la ciudad de scalea en la región de Calabria cayó bajo el dominio de Anjou que provoca revueltas en el país, abuso de poder e imposición de impuestos onerosos.

1.3 CULTURA. *El Vicinato.*



Imagen 9.
Sassi Caveoso

Ante Esta ciudad pétreo, nos encontramos con un lugar aparentemente despoblado marcado por iglesias rupestres excavadas en las rocas, y por donde fluye el torrente bajo nuestros pies. Además, nos encontramos con las casas-cueva que las podemos dividir en tres tipologías distintas:

- Las células totalmente excavadas.
- Las células semi-excavadas y parcialmente construidas.
- Las completamente construidas (presentes sobre todo en la parte más reciente del Sasso Barisano).

Éstas están agrupadas formando pequeños descansos entre ellas y así permitir un fácil acceso a las viviendas. Además esta colocación mejoraba un directo abastecimiento hídrico puesto que permitía la recogida del agua dentro de las cuevas.

En dichas cuevas era imposible pasar todo día, ya que además de estar privado de aire y luz, era demasiado estrecho. Al mismo tiempo, estas viviendas estaban formadas por una sola habitación, compartida por la familia y animales, de este modo la habitación se dividía verticalmente de la siguiente manera; en la tierra los animales, en la cama los hombres, y los niños en cunas colgadas del techo.

DESCRIPCIÓN GRÁFICA DE LAS TIPOLOGÍAS Y PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN EN LA FICHA ANEXA A1

Por ello, fuera en el descanso; el *vicinato*, los Materanos desarrollaban las diferentes actividades o vida comunitaria y es ahí, donde se reunían durante el día. Las mujeres se congregaban para preparar el pan, intercambiar semillas y otros bienes alimentarios. Los niños jugaban libres. Y al anochecer las familias se reunían para contarse historias. Además, aquí mismo se celebraban rituales de magia y fiestas religiosas, (*hoy, cada 1 de agosto se celebra la fiesta de LA CRAPIATA, donde todas las familias preparan una sopa de legumbres y agraden la cosecha del año*).

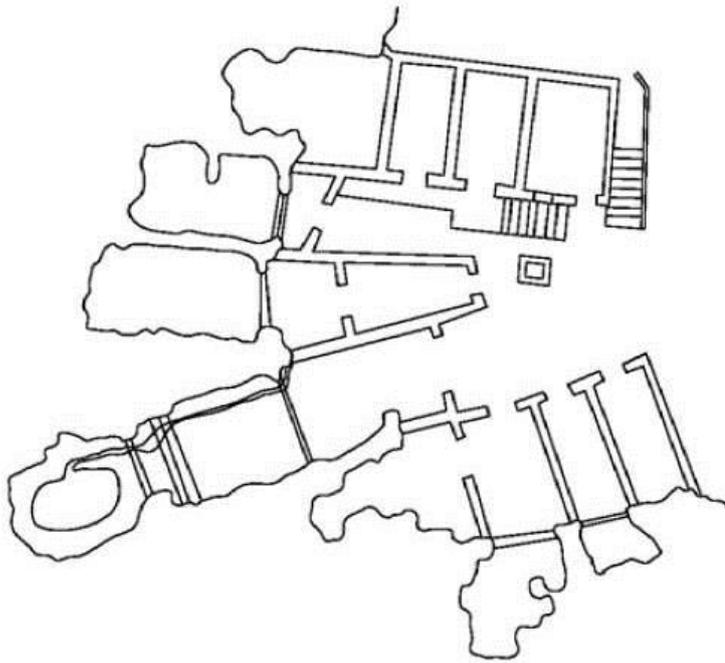


Imagen 10.
Planta esquemática del vicinato. Sistema de recogida de agua.

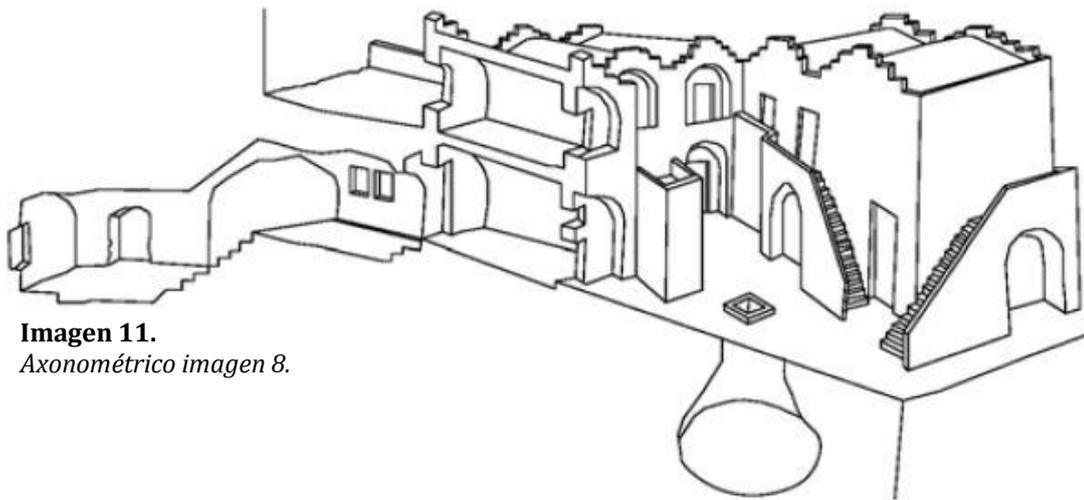


Imagen 11.
Axonómico imagen 8.

Aspectos que hacía de Matera un lugar con una sociedad de una extrema pobreza pero al mismo tiempo una organización de la comunidad muy bien definida.



Imagen 12.
Vicinato delante de las casas-cueva.

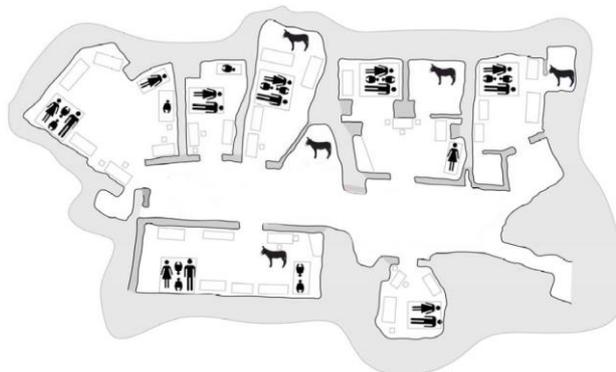


Imagen 13.
Agrupación de descansos "microagregaciones" en el Sasso Caveoso.



Imagen 14.
Rehabilitación de los patios "vicinatos" en el Sasso Barisano.

Imagen 15.
Esquema tipológico de un vicinato.



*"El lugar no es solamente un hueco donde poder establecerse, sino también un intervalo que hay que recorrer. La ciudad es la primera envoltura de esta dialéctica del refugio y del desplazamiento."*⁴

4. Ricoeur, P., *Arquitectura y Narratividad*, Arquitectura y Hermenéutica, Architectonics Mind Land & Society nº4, Edicions UPC, Barcelona

2. MATERA, DE LA VERGÜENZA NACIONAL; “LOS SASSI” AL BARRIO DE LA MARTELLA.

2.1 LOS PROBLEMAS EN LOS PRIMEROS AÑOS DEL SIGLO XX.

Matera empieza a ser caracterizada como “*La ciudad de piedra*”, pero a principios del siglo XX hay una clara necesidad de considerar las condiciones en los que un gran número de ciudadanos Materenses⁵ están obligados a vivir.

Las cuestiones principales a las que se refieren, se centraron principalmente en la calidad urbana y la higiene de la casa.

En el viaje del jefe del gobierno, Zanardelli⁶ en 1902, en una de sus paradas en Basilicata⁷, es cuando por primera vez el municipio de Matera es expuesto, y el problema llega al gobierno. Es en este punto, cuando se apela al “deber y derecho civil y humano, a proporcionar, ahora sí, la mejora de la



Imagen 16. El presidente Zanardelli a su paso por Basilicata

ciudad donde una gran parte de la población que tiene su sustento en la agricultura sigue viviendo en la “*cueva inmunda*”.

Al concluir el viaje, Zanardelli comenta la visita en los Sassi: “*Prácticamente en todas partes, las habitaciones de los agricultores sólo reciben ventilación y luz de la puerta. Cuevas reales al uso, que ellos llaman sótanos, viviendas que despertaron en mí, sino, otra cosa que no fuera piedad. Así que las casas de estos agricultores podrían ir dispersas por el campo*”.

5. Gentilicio de los habitantes de Matera, segunda ciudad más grande de la región de Basilicata

6. Giuseppe de nombre fue Presidente del Consejo de Ministros de Italia por el partido político Izquierda Histórica desde 1901 hasta Noviembre de 1903. Abogado; ejercía de profesor de Derecho en Brescia, lugar de nacimiento.

7. Región situada en el extremo Sur-Oriental de la península de Italia, con salida al mar jónico y Mediterráneo.

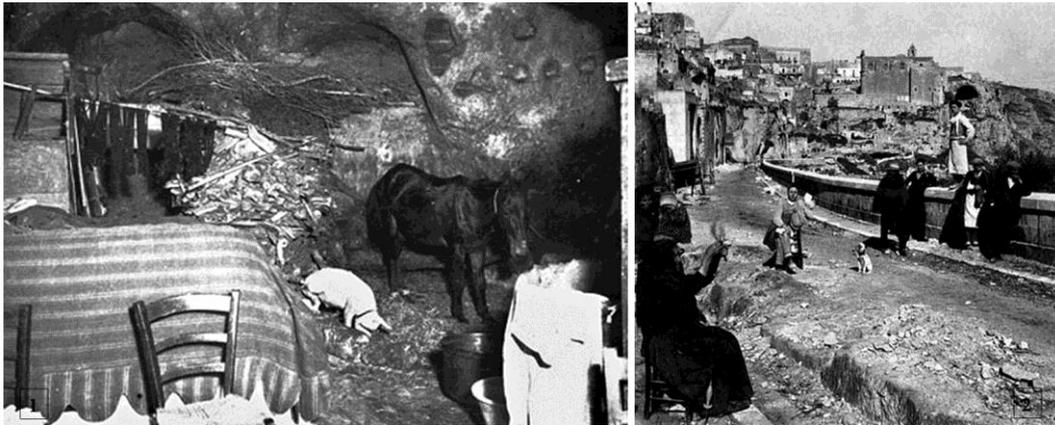


Imagen 17.

Izq. Interior de los Sassi.

Dcha. Acceso a las cuevas desde la calle.

Estas palabras augurarán la temática en la que a posteriori se evaluará el atraso socio-económico de la región, promulgando 2 años después la ley especial para La Basilicata, deteniendo la relación entre la producción agrícola y la transformación de suelo de las fincas para predecir obras de infraestructura, mejorando solo las condiciones físicas de la zona. Tuvo que pasar 20 años, antes de que las intervenciones adoptadas se llevaran a la práctica.

Estudios posteriores determinarían que sobre un total de 3374 casas, solo 43 se podrían considerar habitables, 859 podrían ser reformadas y 2472 eran inhabitables.

En Matera, la ciudad moderna empezó a expandirse en el llano, en la parte antigua de la ciudad que antes era sede de las actividades comerciales. Las fosas, los granjeros, y las cisternas fueron enterradas hasta que durante el régimen fascista, los dos grabiglioni, uno que seguía el paso por el Sasso Caveoso y otro que discurría por el Sasso Barisano; alcantarillado convoglia

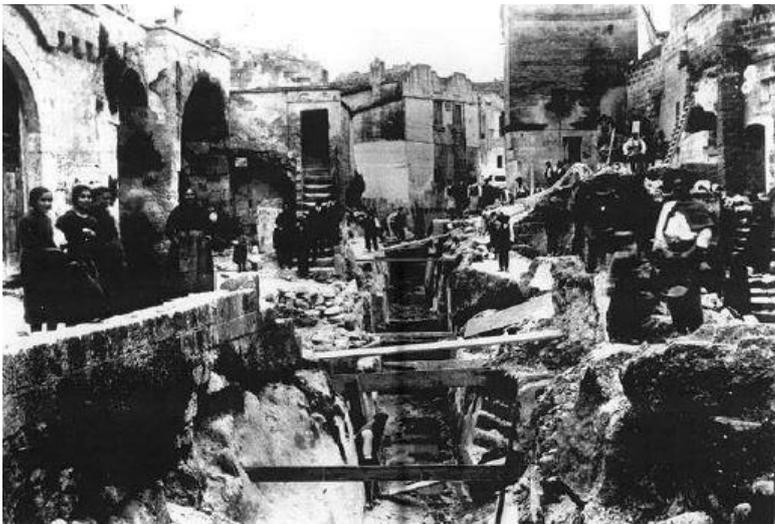


Imagen 18.

Cementación de los grabiglioni; este, a su paso por el Sasso Caveoso.

vano⁸ abierto al arroyo Gravina, fueron completamente cementados. Esta obra acabó destruyendo el sistema de comunicación entre los Sassi y la Meseta Mágica, destrozando la red hídrica, volviendo dependientes a los habitantes de las nuevas estructuras modernas para el abastecimiento. En poco tiempo pues, se quebró el equilibrio entre los recursos y el lugar y eso condujo a determinar condiciones de deterioro e insalubridad.

Los habitantes de esas casas, demolidas, con la finalidad de la ejecución de esta intervención se les asignó una casa de campo en el barrio de Piccianello⁹. Año que se empezó a disponer un primer asentamiento de 20 casas en el campo de matera al que se le llamo Venusio⁹.



Imagen 19.
Cementación de los grabiglioni; este, a su paso por el Sasso Caveoso.

Proyecto gestionado por los combatientes de la Ópera Nacional, que se hicieron cargo de la expropiación y división de la tierra que posteriormente se asignarían a los agricultores. No se trataba de un proyecto maduro, de una estructura urbana al uso, se pensaba en un proyecto más completo, que además de las viviendas, también contase con servicios, permitiéndoles permanecer fuera de la ciudad, hecho ausente que ocasionó el abandono de las casas asignadas.

A mediados de los años 20; Matera como capital de provincia, la recuperación de Metaponto¹⁰ en 1925 y Valle Bradano¹¹ en 1931, hace producir un cambio, y algo se pone en marcha.

En la parte superior de la ciudad; la zona nueva, en desarrollo (Actual zona de la *Piazza Vittorio Veneto*), la nueva zona de la administración local, se designa

8. Sistema de recogida de aguas sucias que iban a parar al arroyo Gravina.

9. Son los asentamientos que fueron sucediendo con los años en el realojo de los habitantes de los sassi, se crearon barrios, en las zonas circundantes a la ciudad de Matera.

10. Es la extensión de la ciudad de Bernalda, en la provincia de Matera con salida al mar Jónico.

11. El valle se encuentra en la parte oriental de la región y toca la Puglia. La topografía de la zona se caracteriza sobre todo por las colinas y mesetas que descienden desde el norte por el mar Jónico

una comisión para gestionar el nuevo ordenamiento de la ciudad a través de un programa de rehabilitación y construcción de obras públicas.

Se plantea así, hacer frente de nuevo la situación de los sassi, que prevé la demolición, rehabilitación e higiene, apertura de carreteras y construcción de casas en el campo de Matera. Por otra parte, la organización de las oficinas del Estado requiere la construcción de nuevos edificios.

En los años siguientes la clase dominante local trató de darle un nuevo aspecto a la ciudad, la regulación de las intervenciones a través de un plan maestro, que fue elaborado rápidamente en el '35 por el Ingeniero Corazza.

El régimen fascista había promovido un proceso de renovación y modernización del sector agrícola en el sur de Italia, empezaron a pensar que la regeneración, la transformación de la tierra y colonización, primero realizado en régimen latifundista¹², podría ser la manera que pudiera dar una solución concreta al problema de los desplazamientos de los Sassi.

En el '37 en la reunión anual de Higiene de la Comisión Nacional Fascista, el Oficial de Salud de Matera, Dr. Luke Crispin, presentó un estudio sobre la "zona de piedras"¹³, en el que describe la falta de iluminación, ventilación y el alto índice de acumulación de habitaciones compartidas por humanos y animales. Basándose en una encuesta numérica, se estimó que, el 71,5% de las viviendas eran inhabitables y que, a pesar de la grave situación, en los últimos años se construyeron sólo casas para la clase clerical. En cuanto a la implantación del plan, se materializaron pocas intervenciones.

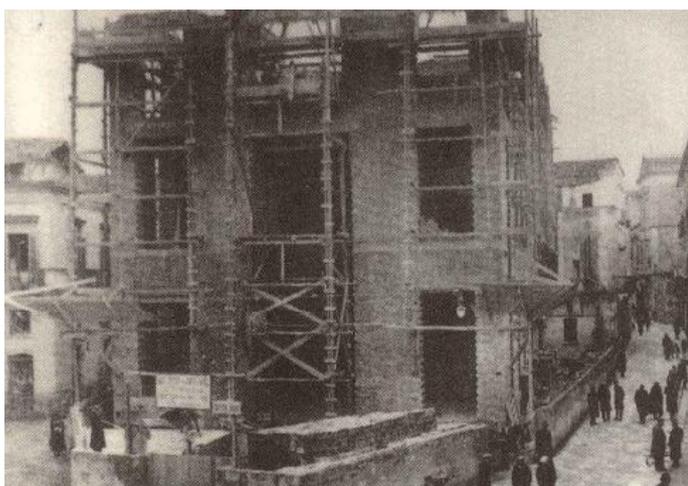


Imagen 20.
Construcción del Banco Di Napoli

Se trazó la carretera de circunvalación de piedras, mediante la supresión de "la parte terminal del tejido urbano, así como empezó a desarrollar la línea del acantilado en la Gravina" y demolieron muchos edificios del plan, que marcó la transición gradual de la ciudad para dar paso a los edificios del Banco di Napoli, INA, Correos, el Banco de Italia y el Banco Popular.

12. Latifundio hace referencia a explotación agraria de grandes dimensiones. En términos de propiedad hablamos de alrededor de cientos de hectáreas.

13. Hace referencia a los sassi.



A pesar del impulso dado por las leyes relativas a la limpieza [R.D 215/33], el programa se extinguió rápidamente cuando se trató de aplicar la transformación de la tierra a través de la expropiación, las clases agrarias se resistieron

Imagen 21.

Banco Di Napoli terminado.

y a las puertas de la “gran guerra”¹⁴ el gobierno abandonó ambos planes de recuperación, luchando ya con la crisis económica mundial. Años de estancamiento del país, que, si ya acumulaba atraso socio-económico el sur del país, mucho más después de la guerra. Los proyectos de renovación y modernización del sector agrícola promovido por el régimen fascista, nunca se iniciaron.

14.Conflicto militar global que se desarrolló entre 1939 y 1945. En él se vieron implicadas la mayor parte de las naciones del mundo, incluidas todas las grandes potencias, agrupadas en dos alianzas militares enfrentadas: los Aliados y las Potencias del Eje.

2.2 NECESIDADES DE LA POSTGUERRA Y LA REFORMA AGRARIA.



Imagen 22.

Familia Materana reunida en el interior del sassi.

Cuando termina la guerra, los campesinos del sur, cansados por años difíciles, volvieron a reclamar mejores condiciones de vida y la reforma agraria, pero esta vez con una conciencia de clase y con el apoyo de los sindicatos, recientemente reconstituido. La intensificación de las tensiones sociales en todo

el sur, abrió el debate nacional sobre la recuperación de tierras y transformaciones. "La reforma agraria, que tendía luchas por la tierra, estaba ahora en el centro del debate nacional".

EL objetivo central se mantuvo: el de la "división de la tierra de las fincas y la transferencia de los campesinos al campo".

Al mismo tiempo, en el ámbito político, los partidos de izquierda locales se hicieron ahora portadores de la causa de los agricultores y, en general, de los habitantes de los Sassi.

En 1946 se celebró, por Ettore Stella¹⁵ y Salvatore Masciandaro¹⁶, respaldado por el PCI, una exposición fotográfica sobre las condiciones de los Sassi y exhibió un borrador, que preveía el alojamiento de la población en los nuevos barrios. En la segunda mitad de los años 40 el caso de Matera adquirió una reputación cada vez mayor a nivel nacional.

Fueron años venideros en que las transformaciones que se pretenden implantar en el ámbito social, económico y físico de la ciudad, fueron diseñadas casi en su totalidad por la intervención del Estado Central, tanto en términos de gestión, como en la toma de decisiones económicas.

El gobierno central no encuentra apoyo con los políticos locales, conscientes del alcance de las intervenciones; no apoyan una posible falta de concordancia de las decisiones tomadas sin un conocimiento directo de la situación social y territorial en donde se iba a intervenir, manteniéndose, el equipo de gestión a la expectativa de que otros reconocieran la gravedad del asunto, momento

15. Arquitecto y urbanista italiano. (Matera, noviembre 1915- Altamura, febrero 1951). Fue uno de los artífices de los primeros debates sobre la reestructuración de los Sassi.

16. Arquitecto y urbanista italiano y uno de los artífices de los primeros debates sobre la reestructuración de los Sassi.

oportuno de intervenir con el fin de eliminar un problema que básicamente afectaba a toda la comunidad."

El tejido físico y social de la ciudad parece dividido en dos estamentos; por un lado, los conservadores y moderados y un segundo, de proletariado y agricultores. Por lo tanto, continuó la falta de entendimiento sobre la cuestión de los Sassi.

Las intervenciones diseñadas no resultaron ser del todo compatibles y adecuadas a la realidad, en el momento de la ejecución siendo delegada la gestión a terceros.

Este es el germen, el punto de inflexión en el origen del "Borgo" de La Martella.

2.3 AÑOS 50. PUNTO DE INFLEXION PARA EL DESARROLLO DE UN "NUEVO" BARRIO.

Mientras tanto, durante 1949, algo había empezado a cambiar en la restauración de los Sassi.

Después de la firma, en Abril de 1948, el plan de ayuda de Estados Unidos a Europa, el famoso plan de ERP (Programa de Recuperación Europea), más conocido como, el "Plan Marshall" [el nombre de la secretaria de Estado que lo habían promovido], fue destinado a Italia, la suma de 1578 millones de Dólares, lo que equivale a alrededor de un millón de libras de la época, y alrededor de unos 1231 millones de € en la actualidad.

De esta manera se pone en marcha un amplio programa de obras públicas, principalmente en el campo de la "agricultura". El programa de Matera se centró en infraestructura de riego: desempolvó el viejo programa de los años 30, actualizado con las disposiciones del Programa de riegos italianos de 1947 del Ministerio de Agricultura, en el marco de la cual, apareció precisamente, El programa Metapontino de riego. Así que tomó el cuerpo, masivamente apoyado por fondos del programa ERP, el mecanismo de crecimiento de la economía nacional que dio a concentrar todos los esfuerzos en la reconstrucción del "aparato industrial del Norte" y, en consecuencia, la aceptación en el inicio de un modelo de Desarrollo Económico Dualista Nacional. En el Sur, se mantuvo, la reanudación de una política de obras públicas, en el contexto más amplio del desarrollo del sector agrícola; fue la única condición para buscar una "recuperación de la producción que permita la inmediata creación de nuevos puestos de trabajo, e insta a la integración de la renta disponible y, a largo plazo, la creación de un entorno propicio para la aparición de Industria".

El desarrollo de la agricultura productiva y la transformación de las tierras se convirtieron en los objetivos políticos que debieran realizarse con el fin de establecer, la solución de los problemas subyacentes de las tensiones sociales, que en los años 1949 a 1950 había alcanzado la máxima intensidad con la ocupación de la tierra generalizada de fincas. Mientras que, en aquellos años, se acercó a la solución legislativa sobre la reforma agraria. El debate también se dirigió a los patrones políticos y culturales de la transformación del suelo que se llevarán a cabo a partir del punto en que se había detenido el régimen fascista a mediados de los años 30.

No es ninguna coincidencia que en las conferencias de la postguerra sobre estos temas estuviese casi siempre presente; Arrigo Serpieri¹⁷ y Eliseo Jandolo¹⁸, redactores de la legislación aún en vigor, reconociendo maestros de la ciencia y la doctrina de la remediación, en el que la nueva tendencia cultural estaba obligando a recuperar, ingenieros hidráulicos y economistas agrícolas, incluyendo Rossi Doria y Mazzocchi alamanes, prestando su trabajo en la reclamación Materana.

Teniendo en cuenta las diferentes realidades históricas de "asentamiento rural", fue una experiencia reciente de la colonización, que se construyó durante el período fascista, marcado por la instalación de una única casa de campo de servicio en todas las granjas y aldeas dispersas. En el debate en esos años hizo una contribución significativa Nallo Mazzocchi alamanes¹⁹, defensor una vez de una población a través de las aldeas rurales, con funciones no sólo de servicios, sino también para los agricultores cesionarios o propietarios de unidades de propiedad urbanas.

Fue en este contexto problemático la aparición de presiones sociales; el nuevo programa de desarrollo agrícola de las otras regiones del Sur, comenzaron a desarrollar una solución al problema de la restauración de los Sassi, ahora resucitado, que, para la opinión pública nacional y en las mismas aulas parlamentarias, era conocido como; "vergüenza nacional". Durante los programas de asistencia de 1949 UNRRA-Casas, se financiaron con fondos de la ERP, gestionado por la ACE, y la Comisión de la Administración de fondos ERP. Estos programas, con la llegada de los fondos ERP, cambian y se llevan a cabo a fin de elevar las condiciones sociales y económicas de las poblaciones del sur. Por lo tanto, en paralelo con los programas de construcción, también deben desarrollar los servicios de atención social. Por lo que es necesaria la implantación de estas pautas para iniciar una serie de estudios y encuestas al mismo tiempo para dar un impulso al estudio de nuevos centros residenciales de arquitectura y urbanismo.

El Comité de la CEPA, que ya operaba en Matera con la APRI, en consulta con el Consorcio del Valle Medio Bradano y Nallo Mazzocchi alamanes, ya desde el año 1946 se puso en marcha la elaboración del plan para la transformación de su territorio; un estudio para la restauración de los Sassi de Matera, enmarcado en su ámbito de aplicación del plan de transformación.

Alemanni formuló un borrador, que fue presentado a las autoridades competentes, en Enero de 1950.

17.(Bolonia , 15 de junio 1877 - Florencia , 29 de enero 1960) fue un economista , político y agrónomo italiano . Experto en economía agrícola , fue subsecretario del Ministerio de Agricultura durante el período fascista. También fue Presidente de la Academia de Georgofili , senador desde 1939, rector de la " Universidad de Florencia de 1937 a 1942.

18. Jefe del estado mayor.

19. político defensor de la población y desarrollo de aldeas rurales

A principios de 1950, por lo tanto, el Comité de la CEPA, el Ministerio de Agricultura y ciertamente el Ministerio de Obras Públicas, estaban al tanto del proyecto Mazzocchi alamanes. Y justo en ese momento el Comité de la CEPA, siguiendo el curso de ese proyecto, para financiar el programa de edificios diseñado, UNRRA-Casas previó, entre otras cosas, la construcción de 250 unidades de viviendas en Matera para las personas sin hogar, así como la financiación para la construcción de una aldea rural para los agricultores de los Sassi.

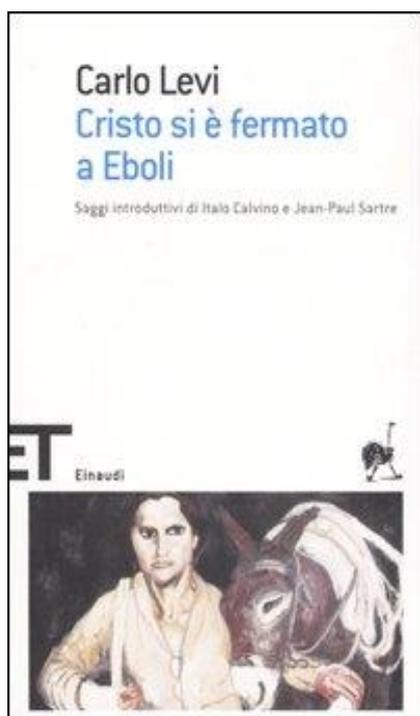


Imagen 22'.
Portada de la novela de C. Levi

Mientras UNRRA-Casas recibió esa financiación, el sociólogo George Friedrich Friedmann, profesor en la Universidad de Arkansas, en Italia, en nombre de la Fundación Fulbright quiso realizar una encuesta sobre "la filosofía de vida del campesinado italiano" en el campo de una comunidad rural en el Sur, eligió pues, para la realización de esta investigación, Lucania²⁰, fascinado por el "Cristo se detuvo en Eboli"²¹ de Levi, lectura de las cuales era para él "una especie de revelación."

Tras varios meses de contactos en Roma con Carlo Levi²² y Scotellaro²³ en Tricarico²⁴, Friedmann se convenció de la necesidad de un estudio más sistemático e interdisciplinario. El estudio propuesto que siguió, patrocinado por

Adriano Olivetti, entonces presidente del INU, fue fundado y financiado en el área de UNRRA-Casas y con el apoyo del pueblo rural que la institución estaba a punto de lograr en Matera.

Así nació la "Comisión para el Estudio del campo y la ciudad de Matera."

En resumen, en la primavera de 1950, el patrocinio de la Comisión ACE, sobre la base de las indicaciones del borrador de Mazzocchi alamanes y la financiación UNRRA-Casas, se realizó la primera intervención seria para la rehabilitación de los Sassi.

20. Antigua región de Italia; actualmente conocida como Basilicata.

21. Novela autobiográfica de Carlo Levi

22. (Turín, 29 de noviembre de 1902 - Roma, 4 de enero de 1975), fue un escritor, antifascista y pintor italiano. Que estuvo condenado en pueblos de la provincia de Matera, Lucania.

23. Fue uno de los impulsores de la reforma agraria. Conoció a Carlo Levi en Matera, donde los dos cumplían condenas de presos políticos.

24. es un municipio situado en el territorio de la provincia de Matera, en Basilicata, (Italia).

Mazzocchi Alemanni describe así aclarando las predicciones de su proyecto: "La solución propuesta - dijo el diseñador - se basa en una visión sistemática del problema, que es tanto urbanas como rurales, higiénicas y económicas, e íntimamente relacionado con el problema de la transformación de la tierra alrededor de la zona de Matera".

Por lo tanto, la base conceptual del proyecto fue la cultura de la recuperación de tierras que acompañaba a esos años en los debates políticos y culturales en el desarrollo de la "agricultura sureña y la solución propuesta para el problema de la tierra a los campesinos". Mazzocchi Alemanni se enmarca, asimismo, en la transformación agraria de todo el territorio de Matera, la posibilidad de resolver el punto de vista económico, el problema de cerca de 1.000 agricultores para los que se debe preparar; "así como la casa, muchas unidades de propiedad capaces de garantizar la "autosuficiencia productiva y por lo tanto económica". También se espera la misma transformación para asegurar la actividad, inducida directamente por el sector agrícola, y artesanos de los que fue concebido, sin embargo, el movimiento a las aldeas rurales.

Estaba profundamente convencido de una cosa:

"Sólo mediante la adopción de una política de descentralización mediante la creación de residencias estables para los agricultores, trabajadores agrícolas, que tienen sus propios intereses comerciales y la propiedad o la conducta de la tierra en el área que sería servida para la que se está construyendo aldeas, se puede estar seguro de que las familias de los "Stones" con mucho gusto se trasladarán para la mejora y la transformación de la tierra desnuda, hoy garantizada a través de la presencia cotidiana de los agricultores. A partir de esta creencia según Mazzocchi alamanes sirvió como base para; " la transformación de la tierra en la región que ahora, se reconoce, que el establecimiento de villas residenciales es la herramienta más adecuada para determinar la población estable necesaria del campo, sin la cual no hay trabajo ni será posible una transformación rural de eficiencia, y puesto que, esta solución se corresponde plenamente a la necesidad mencionada y evidente para la evacuación de los Sassi de Matera, capaz de abordar y resolver el problema planteado por la aplicación simultánea de las siguientes directivas: villas residenciales, salas periféricas y la acción directa Sassi"

Mazzocchi Alemanni había preparado el proyecto, en referencia, sin citarlo, de la investigación "Crispino", cuyos datos, como se verá, deberán ser confirmados en gran parte por las investigaciones posteriores de 1951-1952.

En cuanto a la otra parte, los aspectos sociales y económicos que se suponía iban a apoyar la elección de la transferencia de la población residente en los pueblos, el proyecto no podría ser deficiente objetivamente: de hecho, por una parte, carecían de los conocimientos profesionales de la situación real de los habitantes de los Sassi. Por otra parte, cualquier hipótesis de la tierra y la transformación agraria, para justificar la posible formación de muchas unidades de propiedad capaces de hacer que los hogares fuesen autosuficientes para ser transferidos. De hecho, aún en Agosto de 1949, cuando ya se está discutiendo en torno a esta propuesta de reorganización de los "Stones"²⁵, tanto Mazzocchi Alemanni como Rossi Doria fueron solicitados por el Secretario de agricultura el Sr. Colombo, que presentase lo antes posible los planes para transformar la tierra que les ha confiado a la Reclamación de Matera. El retraso se justifica porque tenían que llevar a cabo los estudios de campo necesarios, ya sea porque albergaba serias dudas e incertidumbres sobre la "oportunidad" para continuar con el estudio, pero se había convertido en propuestas claras y definidas para la reforma agraria ya en discusión en el parlamento. El proyecto de Mazzocchi Alemanni se centró en la "planificación integrada del espacio urbano y rural.

El proyecto nació en el entorno técnico de las organizaciones interesadas, no se discutió en el "contexto de la comunidad o de Matera" en la fase de preparación, ni siquiera, después de la transmisión a los órganos superiores.

El 23 de julio de 1950, el Primer Ministro, Alcide De Gasperi²⁶, visitó Matera y su territorio, en el que las luchas campesinas por la conquista de la tierra había sido dura y trágica, para comprobar que el gobierno estuvo presente con su obra y para sellar, indirectamente, la acción política, hasta entonces a cargo de su secretario de Agricultura, Sr. Emilio Colombo.



Imagen 23.

Mitin del presidente, De Gasperi en Matera

En esa ocasión, De Gasperi dio un mitin durante el cual ilustra el amplio compromiso del Gobierno para la reactivación del Sur y de Matera. En particular, recordando que en el programa de UNRRA-Casas ya se había planeado construir un pueblo rural con 250 apartamentos, por lo que aseguró que el gobierno, sin duda, había abordado el tema de los "Stones", aunque con la necesaria gradualidad.

25. Sassi; casas cueva.

26. (Trento, 3 de abril de 1881 -† Borgo Valsugana, Trento, Italia, 19 de agosto de 1954). Político al que se le considera como "padre de Europa" pues contribuyó decisivamente a la creación de las Comunidades Europeas. Fue Ministro de Asuntos Exteriores y Presidente del Consejo de Ministros de Italia.

Persiguieron seriamente un programa de reformas económicas y sociales para el Sur.

De hecho, el Consejo de Ministros el 27 de Julio, después de haber denunciado la "situación" en su viaje a La Basilicata, De Gasperi formó un comité interministerial con representantes de los Ministerios de Agricultura, Interior y Obras Públicas, presidido por la señora Colombo, con la tarea de estudiar y preparar los instrumentos legales y programas para la rehabilitación de los Sassi de Matera.

La visita de De Gasperi prácticamente coincidió con el inicio de los programas del Fondo para el Sur y con la implantación de la Reforma Agraria. Obviamente significó la transición a una nueva fase de la vida de la ciudad, que comenzó a vivir un largo período de intensa planificación.

Mientras tanto, la financiación recibida por UNRRA-Casas, el proyecto del sociólogo FG Friedmann para un estudio de "campo y de la ciudad de Matera", tomó forma. El comité de estudio se formó y se organizó en Matera. El grupo de trabajo de investigación apoyó las directrices y directivas de la misma comisión. Constaba con más de 11 estudiosos. Formaban parte de la comisión, tres académicos Materanos: Profesor Francesco Nitti para la historia, el Dr. Rocco Mazzarone en Salud, Higiene y Demografía y Dottorssa Eleanor Bracco para la historia antigua. Los componentes restantes vinieron de Roma y eran expertos en otras disciplinas: la geografía, la economía, la psicología, la antropología, la planificación urbana, etc.

La Comisión dijo que en el inicio de algún tipo de estatuto - en la práctica una metodología de trabajo interdisciplinar - estableció el plan de investigación. A principios de 1951, el comité y el grupo comenzaron a operar en la encuesta sobre la vivienda, "Sassi social y económico". En paralelo, Un grupo de arquitectos, entre ellos Ludovico Quaroni²⁷ y Federico Gorio, miembros de la Comisión, empezaron la tarea de diseñar el pueblo de La Martella.

No debemos olvidar que la investigación surgió bajo las provisiones del "Plan Marshall", administrado por el Comité de la CEPA, bajo el control directo de EE.UU. La política estadounidense de ayuda a la reconstrucción de la EU (Unión Europea), en las zonas desfavorecidas, pidió la elaboración de planes de desarrollo eficaces y de acuerdo con los sistemas socio-culturales locales, para entender las causas de atraso y tomar las medidas adecuadas para el éxito de las estrategias utilizadas en el lugar. Una línea de investigación para acciones concretas en el ámbito social, lejos de las estrategias políticas en la que la lucha de los campesinos sigue siendo una acción revolucionaria.

27. Autor del proyecto de "La Martella" del año 1952.

Una matriz de desarrollo para que los agricultores tuviesen que ir a la conquista de los beneficios del desarrollo económico, sin necesidad de tener que perder, su propia identidad.



Imagen 24.
Casas del nuevo barrio de La Martella no entregadas a los agricultores.



Imagen 25.
Huertos ubicados en la parte trasera de las casas.

2.4 APERTURA DEL “BORGO” DE LA MARTELLA.

Unas semanas antes de la apertura del “Borgo” de La Martella, se publicó un folleto promocionando el proyecto con una foto llamativa; campesinos y plebeyos con una sonrisa esbozada en el rostro en medio de la plaza con la iglesia de fondo, con claridad los jeeps y los medios mecanizados evidentes de la Reforma. Al pie de la foto descritos claramente los “7 servicios que prestaba la nueva aldea”; la iglesia y la casa parroquial, reuniones y representaciones, tiendas y posada, oficinas de correos y la delegación municipal, clínica para medicina y pediatría, guardería infantil y primaria, centro de negocios y campo de feria.

Probablemente, al principio, había una intención de llamar a la aldea “El Aude”, tal como se utilizaba en Materano para indicar la superficie agrícola que se construiría en el pueblo, dada la amplia propagación de la planta del mismo nombre que se encontraba allí.

Prevaleció entonces “La Martella” en homenaje al dialecto de matera que transforma la “o” en “a”. El 17 de Mayo de 1953, el pueblo de La Martella fue inaugurado oficialmente por el primer ministro Alcide De Gasperi.

En la pared exterior de cada casa, a la vista de los transeúntes, había una bandera con un triángulo, utilizado, por primera vez, para dar cabida con el ondeo de la bandera la entrada del agricultor en la historia de la República Italiana.



La celebración de este día puede ser, en parte, “revivido” al escuchar un programa de radio emitido en la noche del 17 de Mayo de 1953 bajo el lema “Voces del mundo”. Pero incluso los noticiarios de la Semana “Incom” proporcionan imágenes en

Imagen 26.

Acto solemne de inauguración en la iglesia de La Martella.

movimiento; un gran escenario que se había establecido en la parte delantera de la iglesia, con una inscripción gigantesca en la que se leía perfectamente; "En Matera comienza el milagro de la superación de la zonas deprimidas".

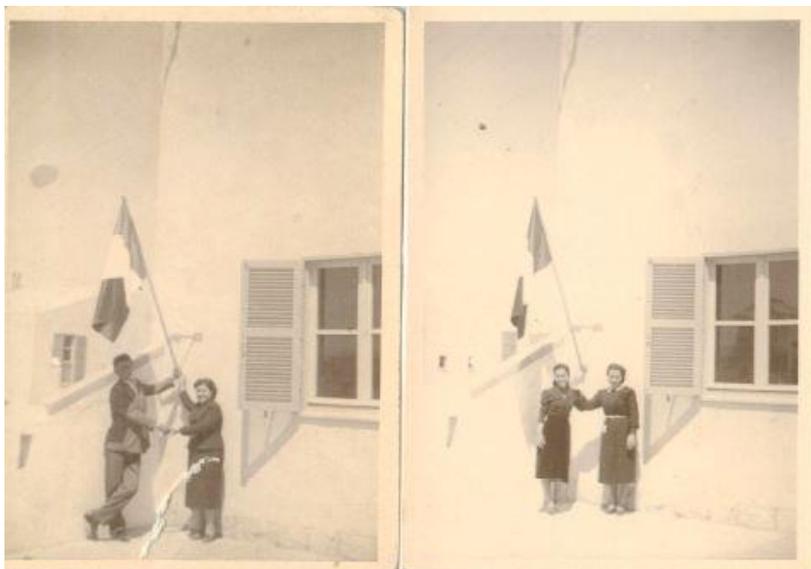


Imagen 27.
Gente ondeando las banderas en las calles el día de la inauguración.

La multitud era enorme y las banderas, ondeando entre la multitud. De Gasperi acompañado de Emilio Colombo, autor de alguna manera de la realización del proyecto que se estaba celebrando, por el Ministro y el Senador Campilli Spagnoli, director de UNRRA-Casas.



Imagen 28.

Paseo multitudinario de De Gasperi por algunas casas de los agricultores

Estuvieron presentes, además, el arzobispo de matera; Monseñor Vincenzo Mare, las autoridades locales y algunos de los líderes del proyecto, como el arquitecto; Ludovico Quaroni. El periodista habla de 5000 personas en el pueblo para dar la bienvenida al Presidente del Consejo que quiso visitar

algunas de las casas más cercanas a la plaza. Fue un gran día de celebración, un hito alcanzado, pareciendo extraño que tantas personas quisieran participar

de la creación, entonces, en el imaginario colectivo de la “aldea ideal” y “Comunidad” de Matera.

La Martella, como la primera realidad luminosa, como el primero de los 5 pueblos en dar tranquilidad a los agricultores, que podrán, finalmente, “descubrir la vida”.



Imagen 29.

Entrega de las viviendas a los campesinos por el Presidente de Ministros Alcide De Gasperi.

Los 49 agricultores, llamados, uno a uno, a recibir, de manos del jefe de gobierno, los certificados de propiedad de la tierra y las llaves, en paquetes envueltos con papel regalo de las casas. El inicio del discurso del Primer Ministro es emocionante; *“No he venido aquí para pedir su aprobación, la de ellos, pero si a pedir disculpas por no haber hecho más”*.

Se recuerda que se les fue asignado a los agricultores, con la casa; una gran mesa y cuatro sillas, un carro con ruedas de goma y una vaca suiza que debía reemplazar el remolque y la mula tradicional, un novillo y vaca, arado, 10 toneladas de madera y dos redes para la cama. Y lo más importantes, la asignación de 5 a 8 acres de tierra. Parecía



Imagen 30.

Carros de goma apoyados en el sassi Barisano.

que todos los requisitos previos enumerados en el Decreto de 1951 provocó un punto de inflexión en la vida de las familias de la infame Sassi. Un día armonioso junto con todas las instituciones, especialmente con "Reforma Nacional y UNRRA-Casas".

Estos sentimientos de gratitud se expresaron en la placa colocada en la pared exterior de la oficina de correos, a pocos días de la muerte del político.

"Ad Alcide De Gasperi, Eminente statista, ricostruttore dell'Italia artefice di questo solatio borgo sorto dal buio dei Sassi i Martellesi qui lo ricordano grande italiano e credente in Cristo in perenne riconoscenza della sua opera di civiltà cristiana esempio e guida ai governanti e ai popoli. 5 settembre 1954"

El contenido de estas palabras, a juicio histórico, que hoy, en la segunda década del siglo XXI y 60 años desde la inauguración de la aldea, podría ser firmada por la mayoría de los ciudadanos como;

"Eminente hombre de estado, capaz de recrear las condiciones para la reconstrucción de Italia destruida por la guerra, orgullosos de ser capaces de permanecer abierta, ya que a pesar de todo, lleno de luz, alla donde antes solo se imponía la oscuridad".

La reconstrucción sintética de los momentos que acompañan el nacimiento de la aldea, indica las siguientes etapas; De Gasperi el mismo 24 de Julio anuncia la construcción de 250 viviendas por medio de UNRRA-Casas de Matera, el 2 de Agosto de 1950 comienza a estudiar la preparación del proyecto, que, finalizó en Octubre de ese mismo año, entre Septiembre y noviembre del 51 se empiezan a asignar contratistas para diversas obras (por lo que, Colombo, en la presentación del R.D.L se puede decir, que ya está en marcha la construcción de una aldea rural), en el verano del 52, se prepara el plan de evacuación de los Sassi en relación con la construcción de la aldea. El trabajo, por lo tanto, se inicia a finales del verano del 51, en Septiembre, llevando un ritmo muy rápido en el transcurso de 1952.

El arquitecto Gorio, uno de los cinco diseñadores, dice que el proyecto se modificó para algunas casas, en base a la opinión de los agricultores más inteligentes; pero, para ello, la preparación del proyecto debía remortarse hasta confirmar la hipótesis avanzada por el argumento de Canella que podría ser prorrogados hasta 1949.

Tafari argumenta que algunos descuidos en el plan específico de la "arquitectura de la villa, debe ser imputado a la prisa y la falta de tiempo dado a los diseñadores y, por otro lado, de; graves errores técnicos, como; la necesidad de reformar el alcantarillado y otros servicios diseñados de forma

incorrecta pocos meses después de la inauguración”. La explicación viene dada por el arquitecto responsable; Ludovico Quaroni: “Las casas fueron construidas a toda prisa”, las paredes no fueron capaces de secar muy bien bajo un yeso ejecutado demasiado pronto, los tubos de desagüe se pusieron en funcionamiento antes de la construcción de las alcantarillas, eso si, entre otros muchos factores que determinaron generalmente el resultado.



Imagen 31 .
Reforma del alcantarillado, después de la inauguración.



Imagen 32 .
Vista del patio y la granja de una casa en La Martella.



Imagen 33 .
Vista de La Martella desde la carretera en dirección Matera.

Al final del proceso un total de 3374 viviendas solo 43 casas debían ser consideradas habitables, 859 fueron susceptibles de reparaciones y 2472 se consideraron inhabitables.

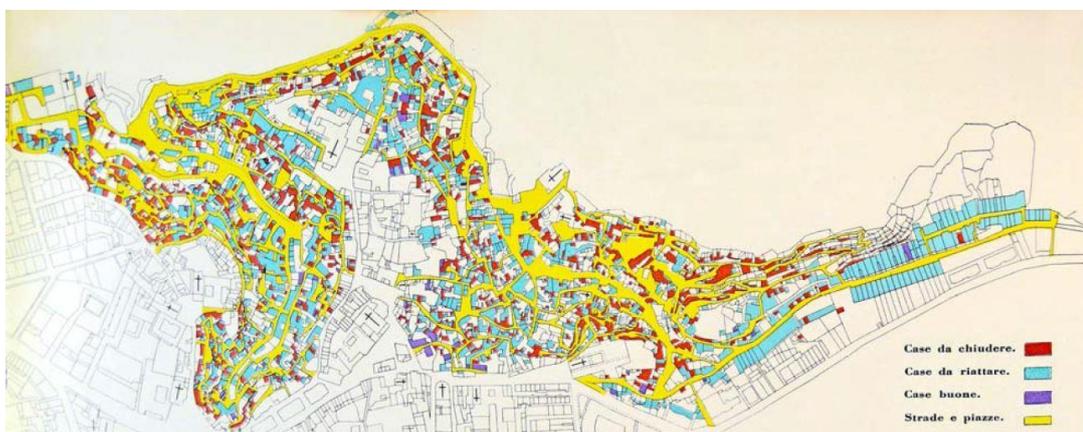


Imagen 34.
Estudio pre-proyecto del estado de los sassi.

ZONAS	Censo de casas	Casas inhabitables	Casas rehabilitadas	Casas habitables
Sasso Barisano	1421	1136	285	-
Sasso Caveoso	890	747	143	-
Civita	409	202	207	-
Casalnuovo	611	387	224	-
Otros	43	-	-	43
total	3374	2472	859	43

Finalmente, a lo largo de las distintas etapas, los habitantes de los Sassi se trasladaron a las aldeas rurales que se encontraban a pocos kilómetros del centro de la ciudad como; La Martella, Venusio, Piccinato, o nuevos barrios construidos a las afueras de la ciudad tales como; distritos Lanera, Serra viernes, Clavijas entre otras, enmarcado en un Plan General.

Así nació la Matera moderna, que generó la necesidad de un amplio provisionamiento de espacios públicos, servicios y una cierta calidad del diseño urbano.

2.5 LUDOVICO QUARONI; BIOGRAFÍA.



Imagen 35.

L. Quaroni en el 1975

Se trata de una de las figuras más representativas de la arquitectura italiana. Nació en Roma el 28 de marzo de 1911, se graduó en arquitectura en el instituto de arquitectura de la universidad de Roma en 1934, consiguiendo la habilitación como arquitecto profesional en el politécnico de Milano. Empieza su carrera profesional en 1935 con Mario Ridolfi, Francis Fariello, consiguiendo tan solo un año después el segundo premio en el concurso de los nuevos tribunales locales unificados de Roma con Saverio Muratori.

Ludovico Quaroni y su grupo, junto a otras personalidades se convierten en referencia fija de debate cultural en la Roma de los años 40. En el periodo de transición, en cuanto a formas culturales, sensación de inseguridad conceptual y una revisión constante hace de Quaroni “un habitante inquieto de su tiempo” que le conduce a la necesidad de expresarse de diferentes maneras.

Quaroni abraza el racionalismo con el diseño del Auditorium de Roma en 1935, hace concesiones a la modernidad en el concurso para la imperial Square E42 en Roma en 1938, consiguiendo el primer *premio ex-aequo* con Fariello y Muratori, siendo en 1951 con el diseño del “Borgo” La Martella, su evolución hacia el Neorrealismo, una magnífica conjunción entre modernidad y recuperación socio-urbana de la tradición.



Imagen 36.

L. Quaroni en su última visita a La Martella en 1979

Mientras, él continúa trabajando en grandes proyectos urbanos, Quaroni se dedica a la enseñanza de arquitectura en la Universidad de Roma como ayudante de Debbio, Piacentini y Marconi y en 1940 obtiene el título de profesor de composición arquitectónica. En 1944 participa en la guerra de Etiopía y es hecho prisionero por los británicos durante la segunda guerra mundial, internado en la India permaneciendo durante los siguientes 5 años impartiendo cursos técnicos y de planificación para los topógrafos prisioneros para la elaboración de algunos planos para el *maharajá de Dewas estatus junior*²⁸.

Al regreso en 1946, retoma la docencia en Roma, Nápoles y Florencia, participa en concursos, y ocupa el cargo de Vicepresidente del INU, "Instituto Nacional de Urbanismo" y en 1956 recibe el *premio Olivetti* a la planificación urbana.

Sus trabajos continúan con el eclecticismo de manifiesto en trabajos previos con la Iglesia neo-liberty en Génova en 1956, edificio de usos múltiples en Grosseto en 1970 y con la opera de Roma en 1983.

En su experiencia como arquitecto le llevan a la publicación de varios libros representativos de la arquitectura italiana, entre los que se destacan "*Torre de Babel*" 1967, "*Diseño de un edificio*" 1977, "*Ciudad física*" 1981 o "*La cultura del proyecto*" 1987, recibiendo numerosos premios como; el *Inarch Targa* al mejor proyecto en Basilicata (La Martella) y el *Inarch Targa*²⁹ al mejor proyecto de Abruzzo (Iglesia Francavilla) en 1961. En 1969, fue miembro del Consejo Superior de Patrimonio Cultural y Ambiental, entre otros cargos.

28. Territorio dentro de la India occidental, que fue la sede de dos Maratha estados principescos durante el Raj británico: 'Dewas Junior - Jivaji Rao (' Dada Saheb ') y Dewas mayor - Tukaji Rao (' Baba Saheb '). El 12 de diciembre 1818 Dewas Estado se convirtió en un protectorado británico .

29. Premio regional de arquitectura

2.6 EL PROYECTO DE “LA MARTELLA” DE LUDOVICO QUARONI.

Quaroni, no piensa en aldeas ni casas dispersas para el nuevo asentamiento de los agricultores, había de tener en cuenta, que la actual propiedad estaba fraccionada y dispersa, requiriendo una descomposición para, volverse a reconstruir en parcelas agrupadas. Significa, que no es necesario que el agricultor, que ahora, reside en la parcela sea sometido a un aislamiento inhumano, después de generaciones viviendo en comunidad, la esencia de la vida en los Sassi, el desarrollo socio-cultural de los residentes; “*El Viccinato*”.

La división en varias aldeas dispersas en el campo, implica que el agricultor esté más cerca de sus lugares de trabajo y mantiene un cierto número de familias agrupadas, pero se pulveriza la vida social, renuncias a las ventajas que la ayuda mutua les puede aportar, tanto como material de apoyo, como la acción moral, que durante tantos siglos lo han vivido en los Sassi.

La convivencia de todas esas familias asentadas en una misma zona debería aumentar la vida productiva y debería mejorar el desarrollo civil y cultural de la población.

Estaba claro el concepto, la línea general de actuación, pero claro, debía elegirse un asentamiento en una zona apropiada, una localización que permitiera el desarrollo prospero de los agricultores como en los Sassi, así pues, fue elegido el lugar de La Martella, como destino, ya que, los estudios realizados para el campo llevaron la colocación de las nuevas aldeas distribuyéndolas alrededor de la capital, Matera, con el fin de servir a todo el territorio, mediante la construcción de una red.

Siete son los km, que separan el centro de Matera a un lugar ni muy grande, ni muy pequeño; pudiendo disfrutar el pueblo fuera de la carga de la ciudad, fácilmente comunicado con transporte público.

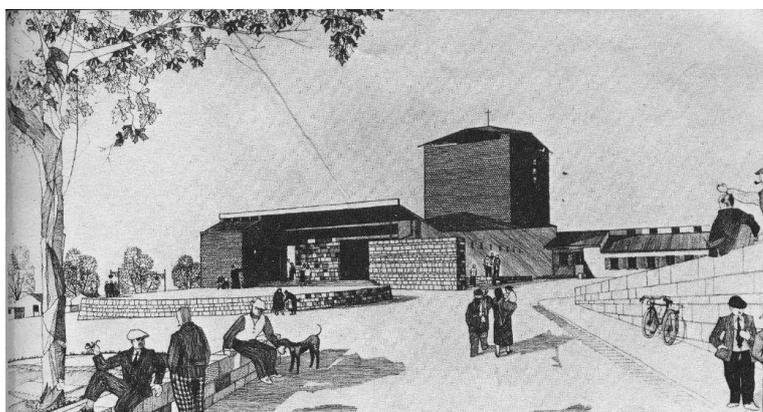


Imagen 37.

Vista de la iglesia a la entrada de La Martella, Bocetos del proyecto De L. Quaroni

Por otro lado, las zona de La Martella, son baricéntricas con respecto a la zona que presenta las mayores propiedades agrícolas desplazados por los Sassi, con un suelo adyacente muy fértil.

Había que analizar la magnitud social, la densidad de población para el nuevo “Borgo”. La consistencia social iba condicionada a un tamaño máximo posible para contener en los límites, la distancia entre el hogar y el lugar de trabajo, y a un tamaño mínimo para permitir una serie de servicios sociales, siendo un total de 250 familias posibles para el nuevo asentamiento.

Debido a que la ubicación es central con respecto a todas las áreas de trabajo, se puede desarrollar una gran propiedad facilitando operaciones de expropiación, se trata de un suelo muy fértil, permitiendo la explotación de huertos para cada familia y por la zona pintoresca, fresca y elevada en comparación con la tierra de alrededor se eligió ubicar la aldea en la colina.



Uno de los factores que condicionó la distribución urbanística de La Martella con un diagrama de caminos curvos convergiendo en el centro de la parte superior de la colina, no adoptando una

Imagen 38.

Maqueta de La Martella Proyecto L. Quaroni

disposición de casas dispuestas de manera lisa, fue por la necesidad de construir la estructura actual de los Sassi.

Cada rama del sistema debe ser, aunque con una distribución diferente, más abierta en comparación con los Sassi. Un horno colectivo se localiza en la parte inferior de cada uno de las calles que irradian desde el centro; y así, como en los Sassi, el horno es un punto de encuentro social en La Martella, punto de intercambio de las mujeres del barrio. Los hornos se construyen con el mismo sistema que los tradicionales, pudiéndose utilizar, todavía, la madera perfumada para cocinar. Las nuevas casas no pudieron repetir, el modelo tradicional; era necesario lograr una estandarización de tipos.

Para no tener la monotonía de filas de casas distribuidas a lo largo de calles largas, recurrimos a una estrategia para no coincidir; que se basó en formar casas rectangulares formadas a veces por el lardo largo y algunas veces del

lado corto, dando volúmenes en base rectangular muy alargadas con un techo a dos aguas, repetidos dos veces como si de dos dientes de sierra se tratara. La separación de las casas a la calle y su no alineamiento permitió la creación de un espacio privado abierto hacia la calle, para estar al aire libre en verano, y para la articulación del sistema, el uso de colores y accesorios siempre cambiantes.

Finalmente, se decidió una tipología mediante la combinación de casas dúplex, más acorde al *modus vivendi* por parte de los agricultores, existiendo soluciones de tipo más económico relacionada con un hogar de apartamentos de varios pisos, compuestos de todo tipo de servicios integrado en un sistema cooperativo.

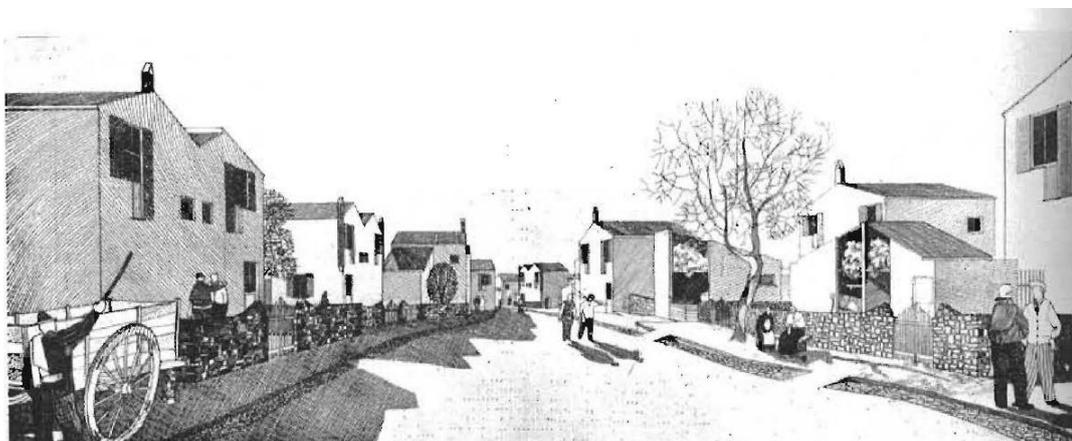


Imagen 39.

Vista de las casas de los agricultores; Bocetos del proyecto De L. Quaroni

Pero esto habría significado para los cesionarios, un salto demasiado fuerte, los hábitos, el respeto por la tradición: lo bueno, "ganado" es demasiado importante y cercano a la vida cotidiana del campesino de Matera. Por otro lado, no era económicamente viable para nosotros, la solución es completamente opuesta a la de las casas de los campesinos individuales, tal vez de una sola planta. Habría requerido más dinero por la tierra, por sus servicios de construcción y de la red, lo que habría sido mucho más grande; también desde el punto de vista social, parecía que la densidad obtenida con las casas dúplex combinadas es óptimo con respecto a la densidad tradicional.

Una vez determinada las características de las casas que serían asignadas a los campesinos, había que determinar los servicios de carácter social que dotarían al barrio de mayor calidad, y que irían ubicados en el centro. ¿Cuáles fueron los criterios de selección?

Los servicios públicos y las instalaciones de la comunidad son las primeras necesidades que deben cumplir, en contra de la reciente tradición italiana,

para apoyar moralmente la existencia del campesino sureño que solía vivir en grandes centros urbanos en lugar de caseríos dispersos.

Los servicios colectivos son sólo un medio, para determinar que se necesita la conciencia individual y social actual, y desarrollar en todo el sentido de la comunidad, a un mayor grado de conciencia.



Imagen 40.

Vista de la plaza principal, enfrente de la iglesia; Bocetos del proyecto De L. Quaroni

Los Sassi de Matera nos mostró, que el valor de un hombre pobre también tiene la dignidad de la persona y la vida social en la comunidad. Así pues, se ha tratado de construir los servicios tradicionales de los lugares, que es la iglesia parroquial, una oficina de correos, un estanco y una tienda para otros géneros, la escuela de primaria; pero a éstos se han añadido: un bar, el jardín de infantes, un dispensario médico, obstetricia, (más completos que los de uso común), un centro comunitario con un gran espacio para las representaciones de cine y teatro, música y conferencias, así como una serie de pequeñas oficinas para los trabajadores sociales, las actividades políticas y de los grupos para el ocio entre los habitantes.

Por último, en el centro se construirá, las oficinas y almacenes de la Autoridad de drenaje, para instrucciones, materiales y equipos para el trabajo agrícola de los campesinos.

Todos estos edificios se encuentran cerca uno del otro en la parte más alta de la colina con el fin de complementarse.



Imagen 41.

Plaza principal desde el atrio de la iglesia.

Una plaza-atrio está abierta en frente de la iglesia, cuya pared frontal es totalmente acristalada y se puede abrir, a fin de ampliar, si la ceremonia lo merece, la presencia de los fieles, que se extiende a las personas que pertenecen a otras comunidades. Otra área abierta se forma delante del Centro Social de la Comunidad, y flanqueado por la oficina de correos y el grupo de tiendas-bares, hotel. Estos dos espacios abiertos, donde "no hay aparcamiento de los coches", se complementan entre sí, tendido en frente la carretera que conduce hacia Matera.

Otro aspecto importante fue la localización de las granjas, que, si se estaba reclamando una intervención necesaria, para el saneamiento, desarrollo socio-económico y en definitiva una mejora de la calidad de vida para los campesinos, no podía ser en connivencia con la casa.

Se consideró necesario, a pesar de la comunidad tradicional de la vida entre los seres humanos y los animales en las cuevas de los Sassi, conceder a los beneficiarios de una casa-granero en el que el segundo término se separó de la primera por razones de higiene. Teniendo en cuenta, sin embargo, del gran valor del animal para el agricultor. Se ha logrado, un entorno estable adyacente y directamente accesible desde el interior de la casa, un pequeño almacén en el que es posible una cama para dormir: la altura de las casas del vigilante nocturno fue practicado en la abertura de la pared de una ventana que puede proporcionar vigilancia "visión" de los animales, incluso sin salir de la cama y dormir en el granero. Los establos tienen el acceso principal desde el jardín, que se encuentra apartado de la carretera principal. Un servicio de carretera estrecha que separa los jardines y permite el acceso de animales directamente en los campos sin el peligro "para los hombres." La separación del hombre con los animales, para el caso, no son sólo los buenos estándares de higiene física, sino también a aquellos de higiene psíquicos, que no quiere confundir los primeros con los segundos.

RELACIÓN DE PLANOS TIPOLÓGICOS DE EDIFICIOS PÚBLICOS.

Matera : i Sassi, i nuovi borghi e il Piano regolatore (segue)

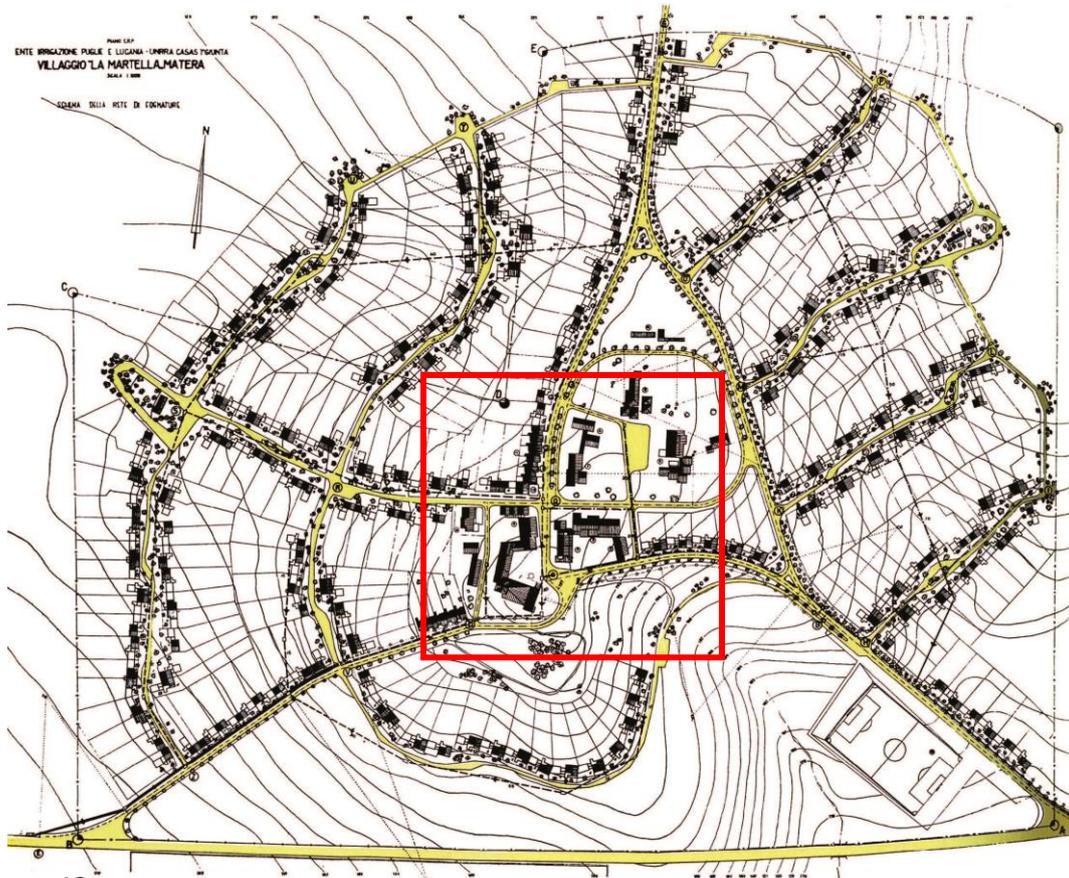
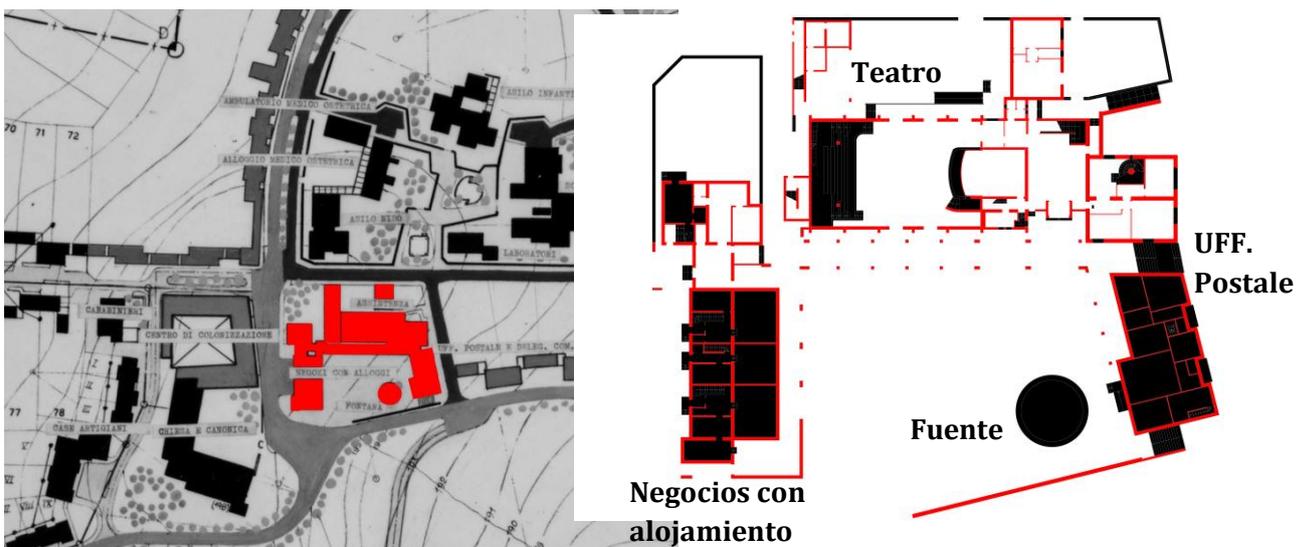


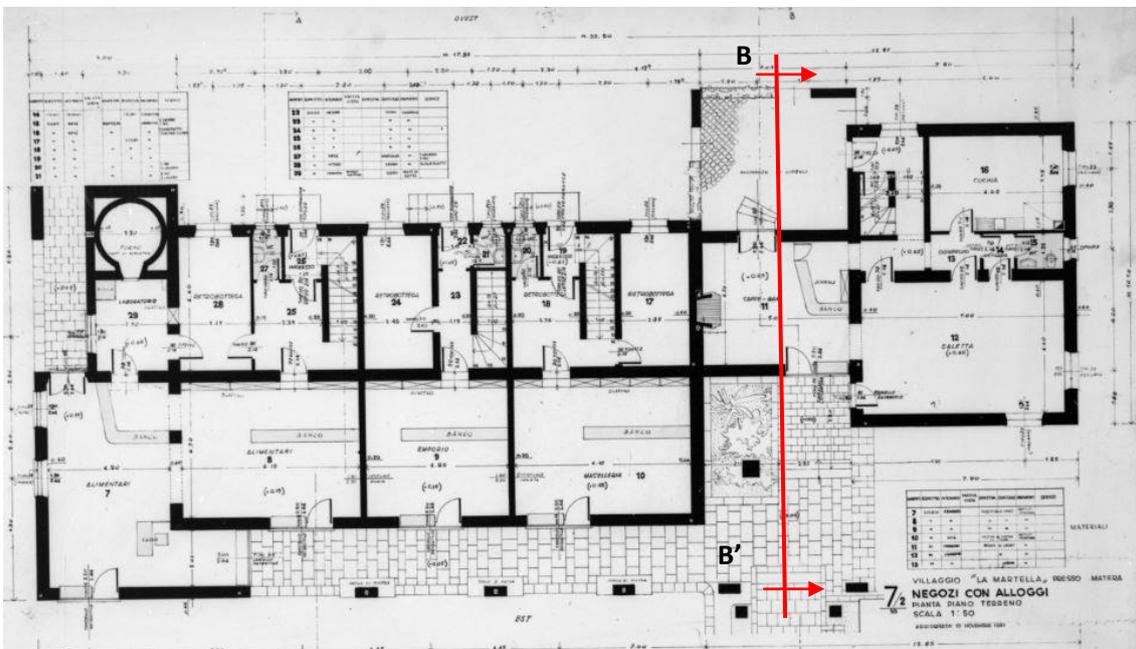
Imagen 42.
Planimetría de La Martella. Zona tránsito rodado y viviendas.



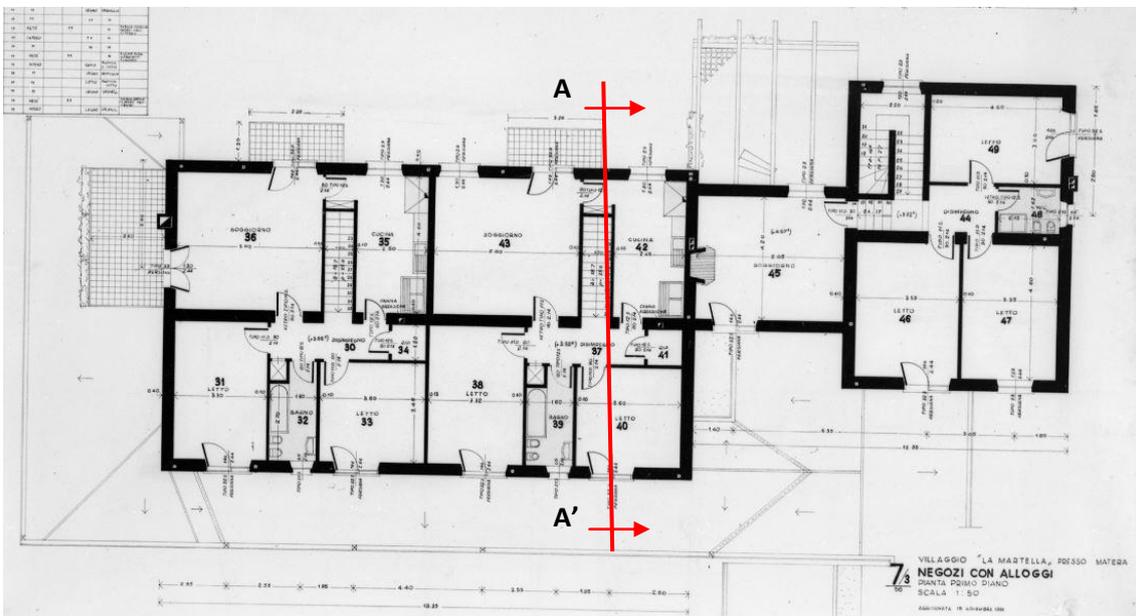
NEGOZI CON ALLOGGI. *Negocios con alojamiento*



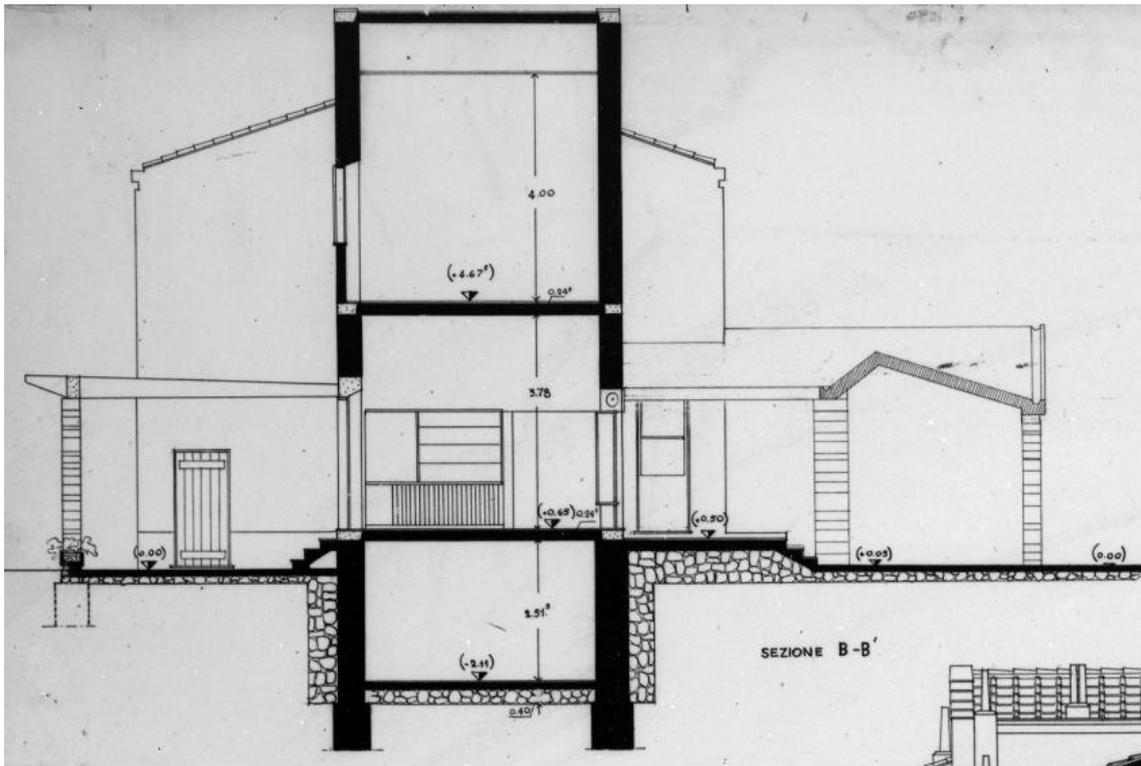
ALZADO



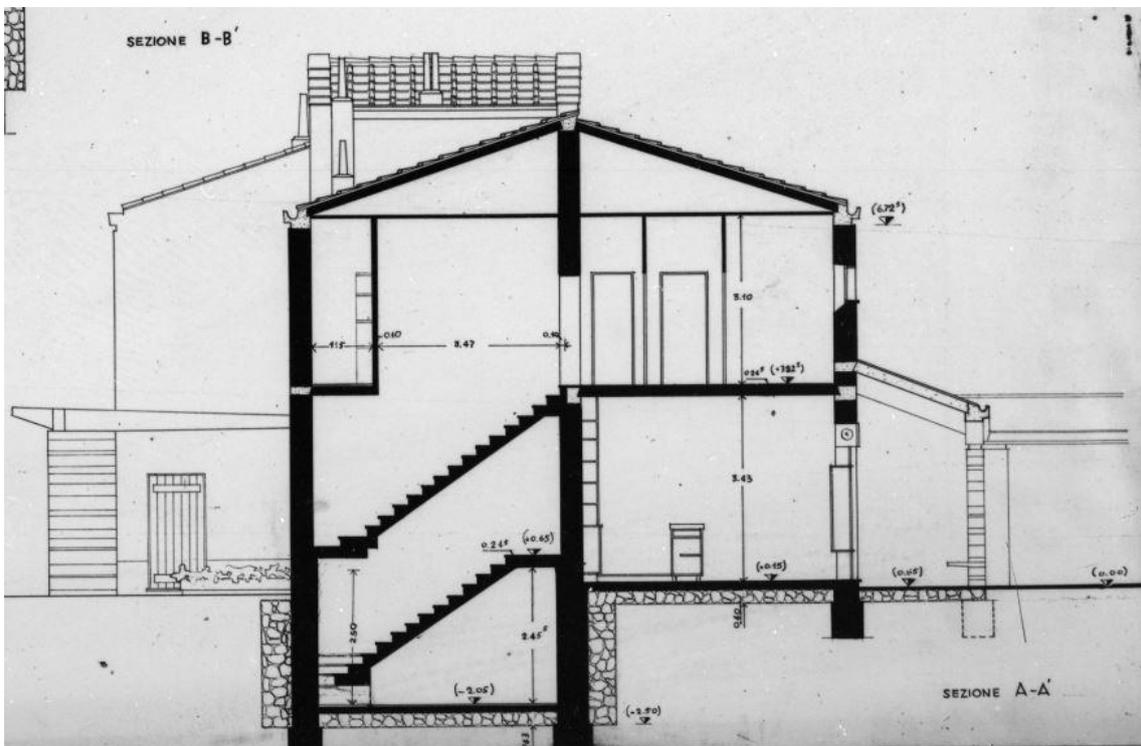
PLANTA DISTRIBUZIONE NIVEL ACCESO



PLANTA DISTRIBUZIONE PRIMERA

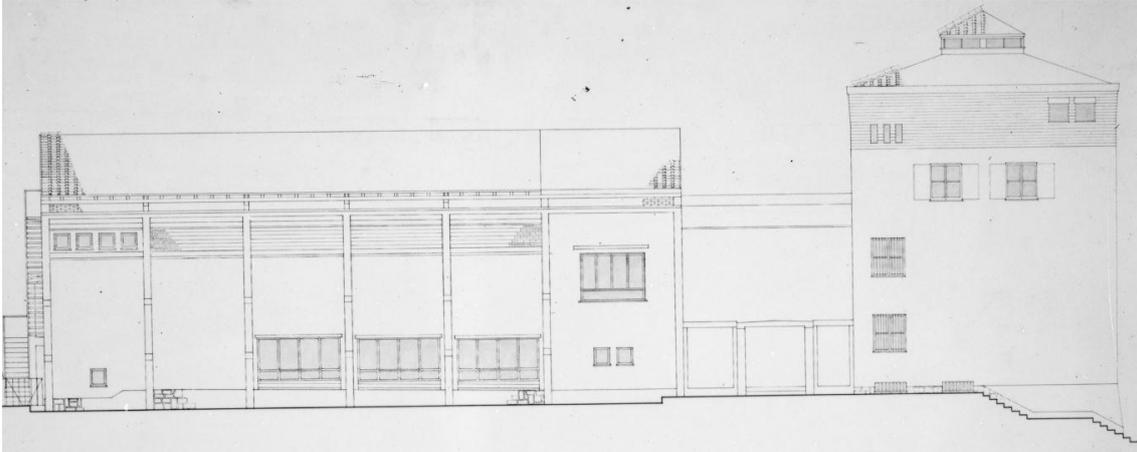


SECCION B-B'

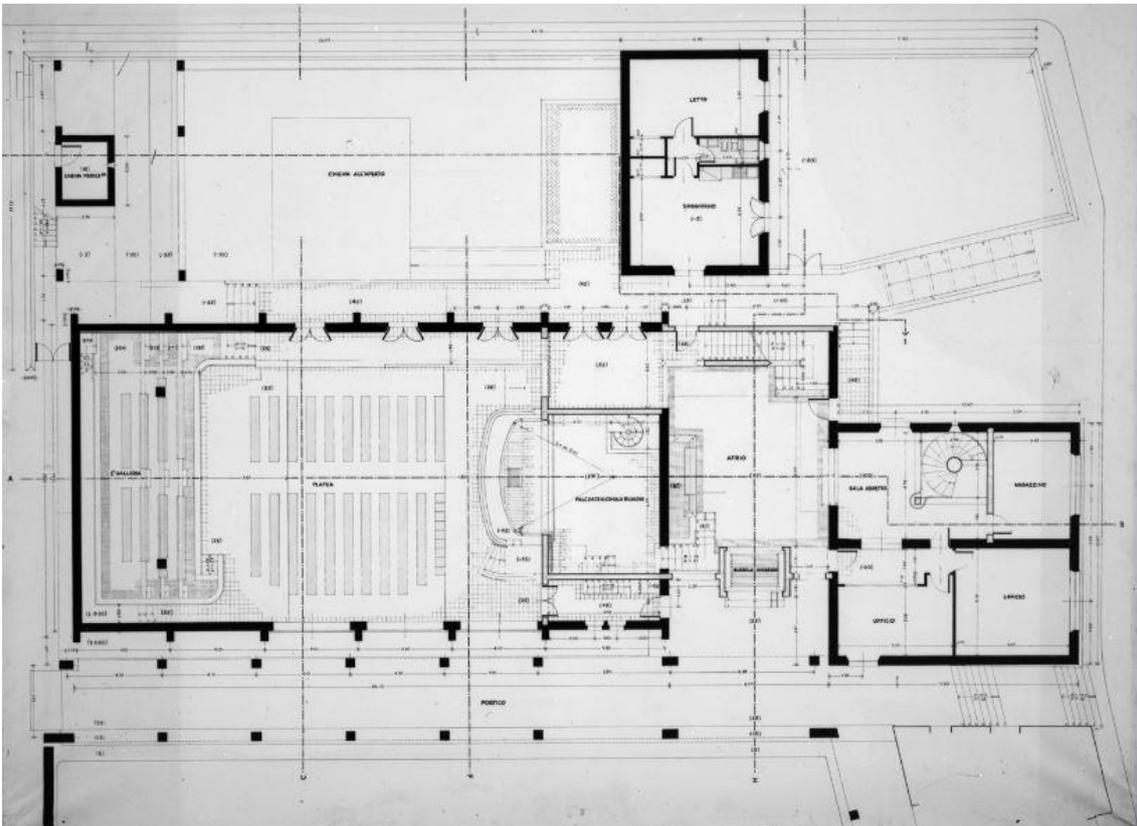


SECCION A-A'

TEATRO.

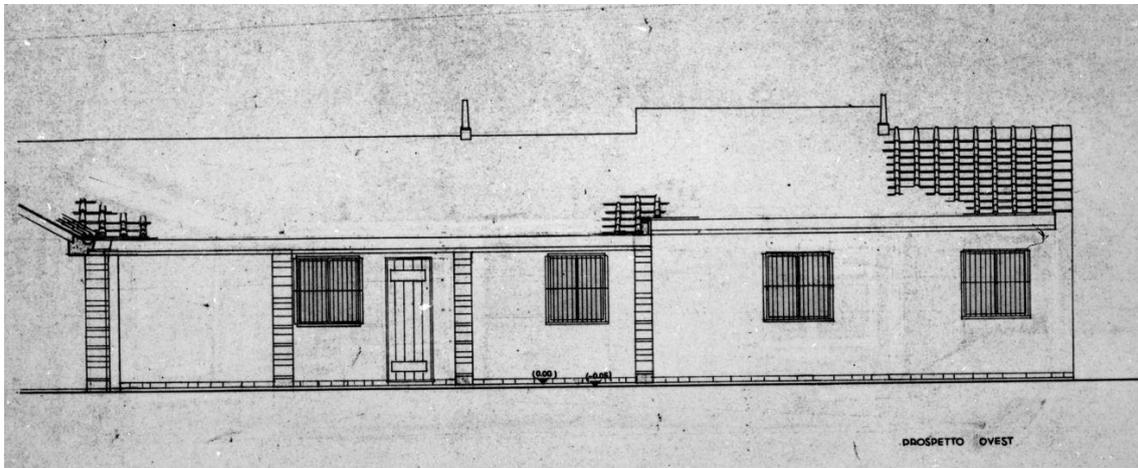


ALZADO

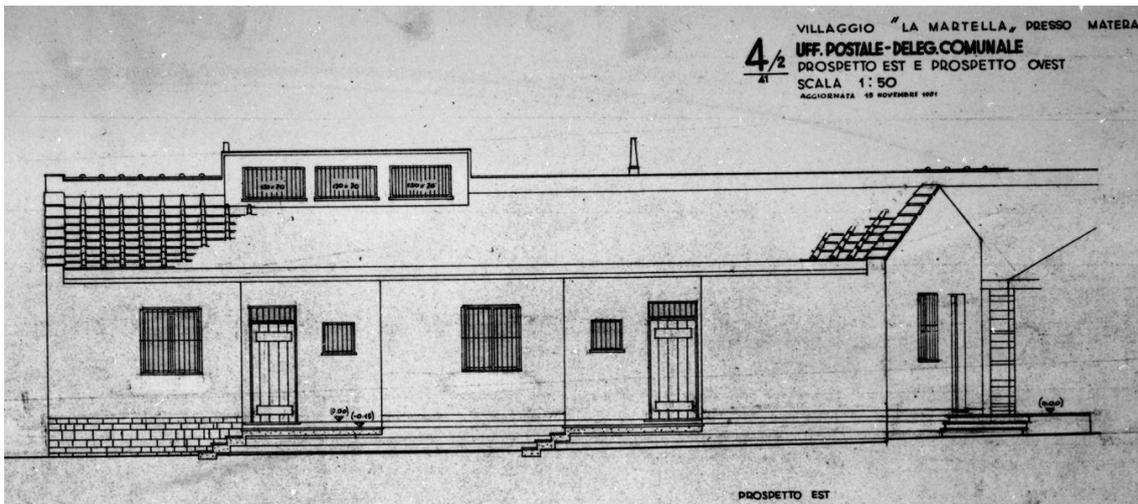


PLANTA DISTRIBUCIÓN

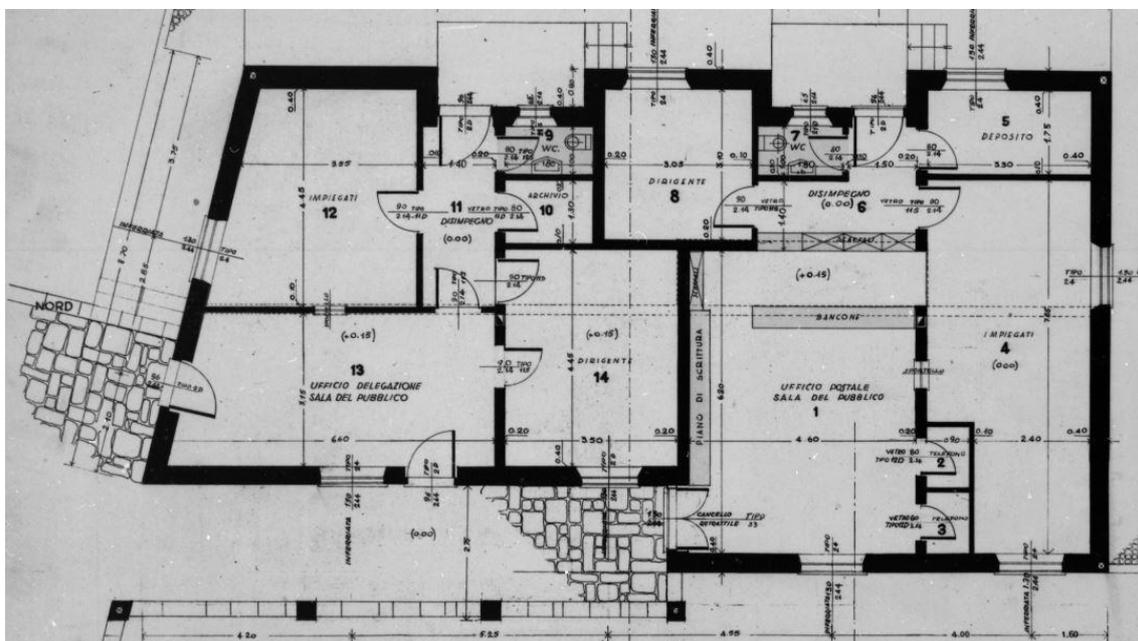
UFF. POSTALE-DELG. COMUNALE



ALZADO OESTE

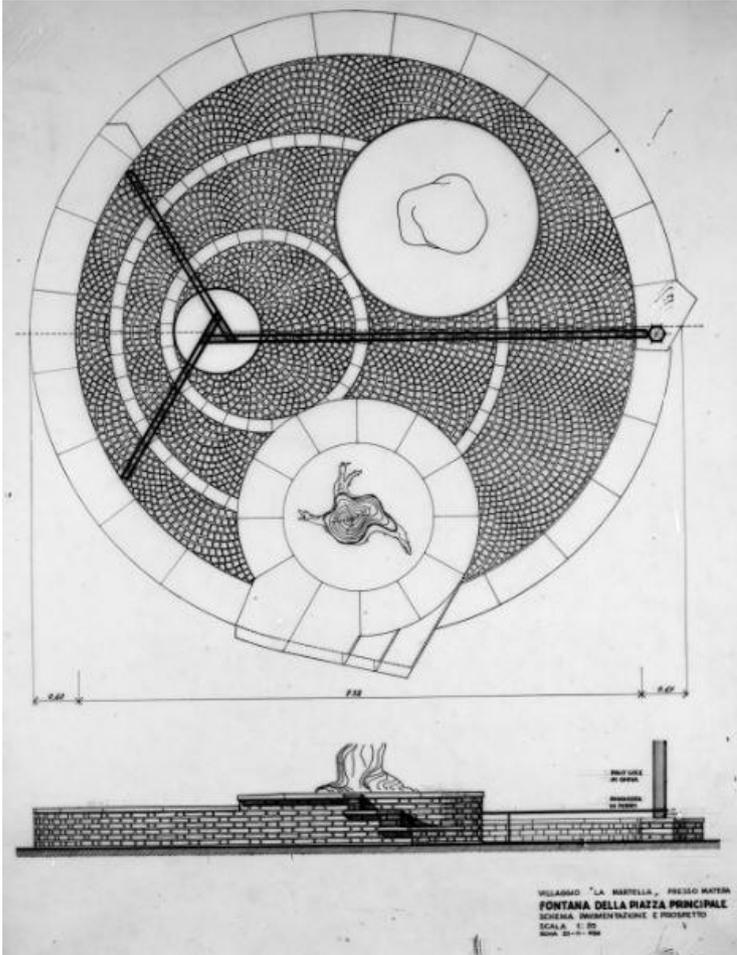


ALZADO ESTE

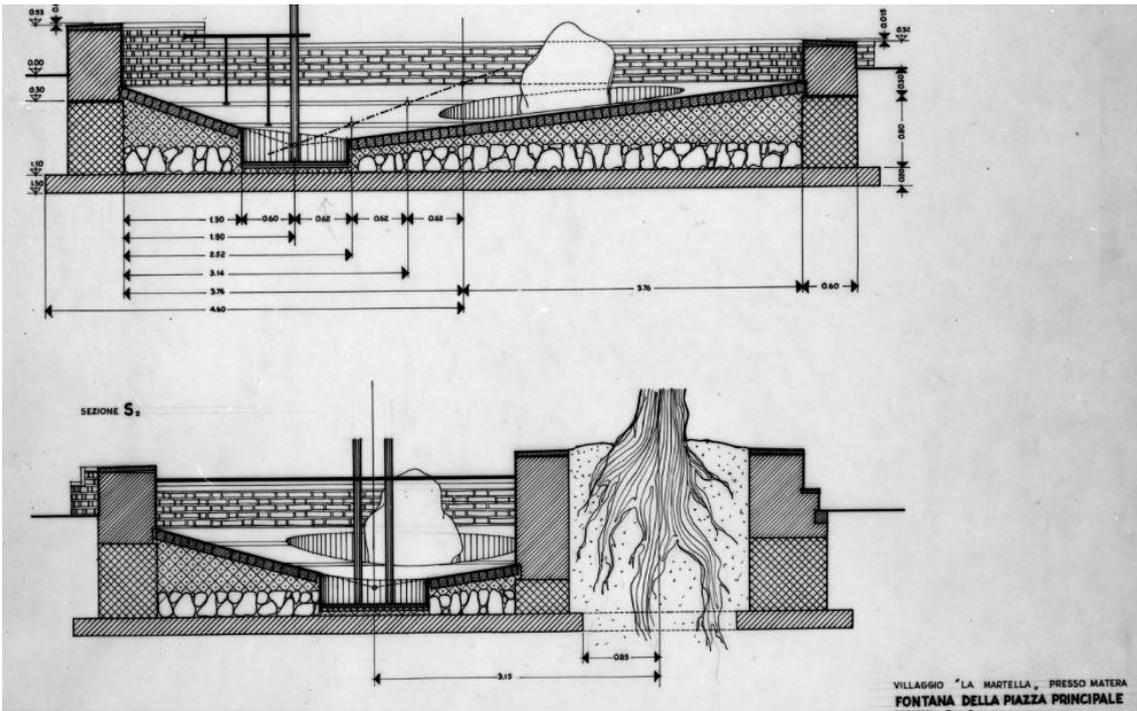


PLANTA DISTRIBUCIÓN

FUENTE.



ALZADO Y PLANTA



SECCIONES LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL

IGLESIA



EMPLAZAMIENTO



Imagen 43.
Vista de la iglesia durante la construcción de pueblo.



Imagen 44.
Vista de la fachada principal de la iglesia durante la construcción de pueblo.

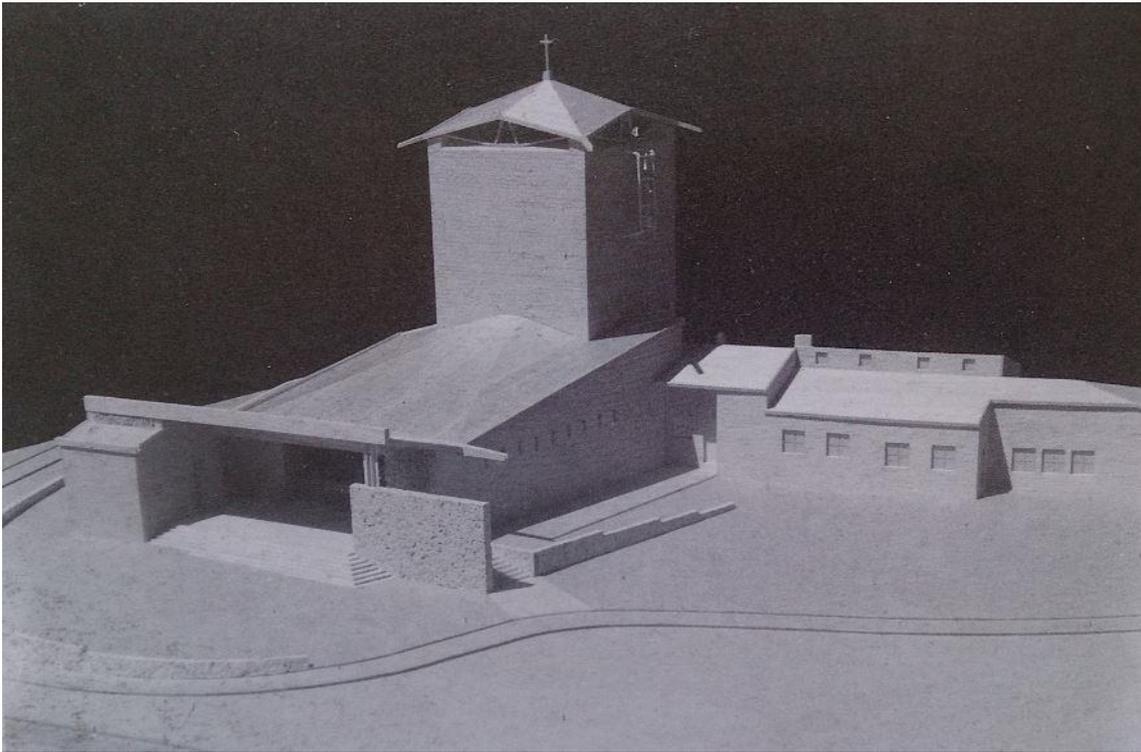
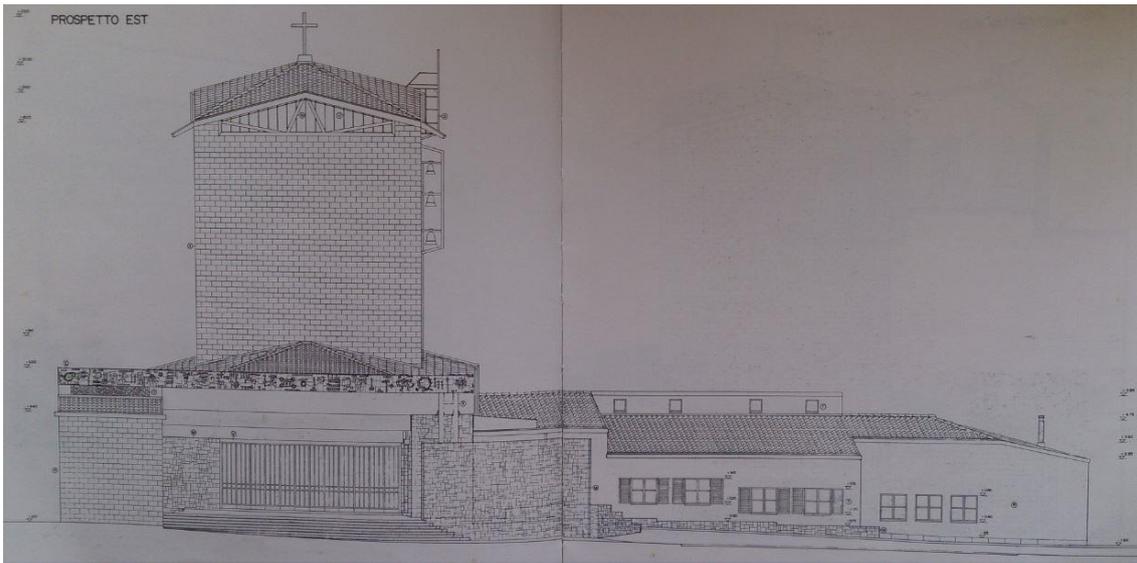


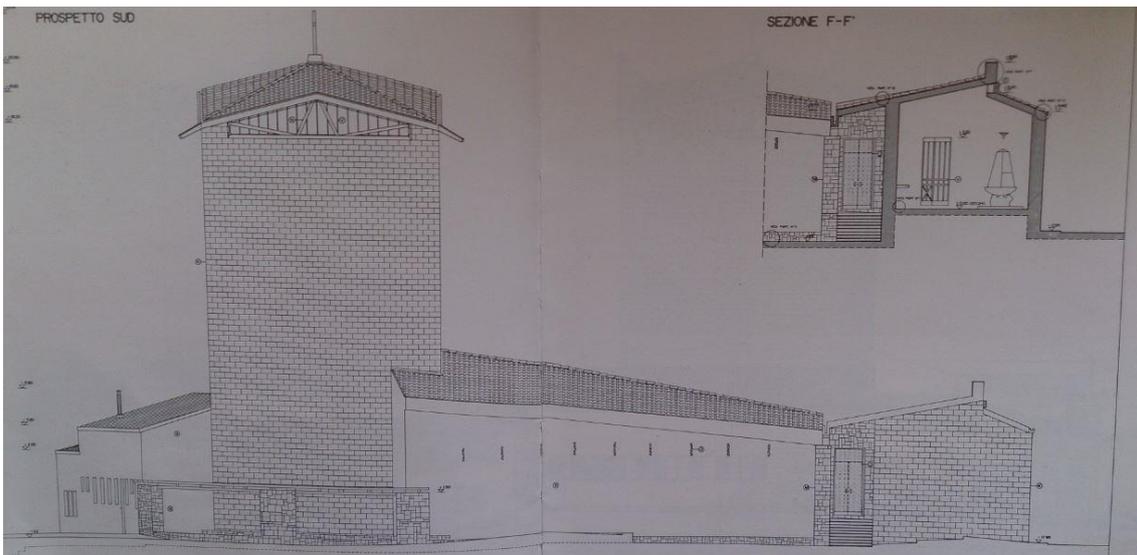
Imagen 45.
Maqueta de la iglesia del proyecto de L. Quaroni



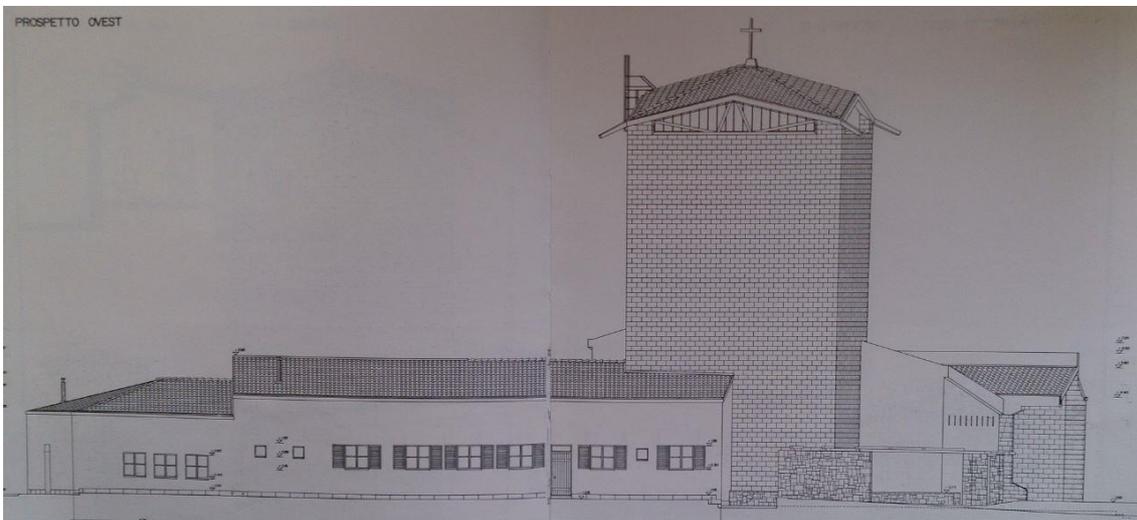
Imagen 46.
Vista de la iglesia durante la construcción de pueblo.



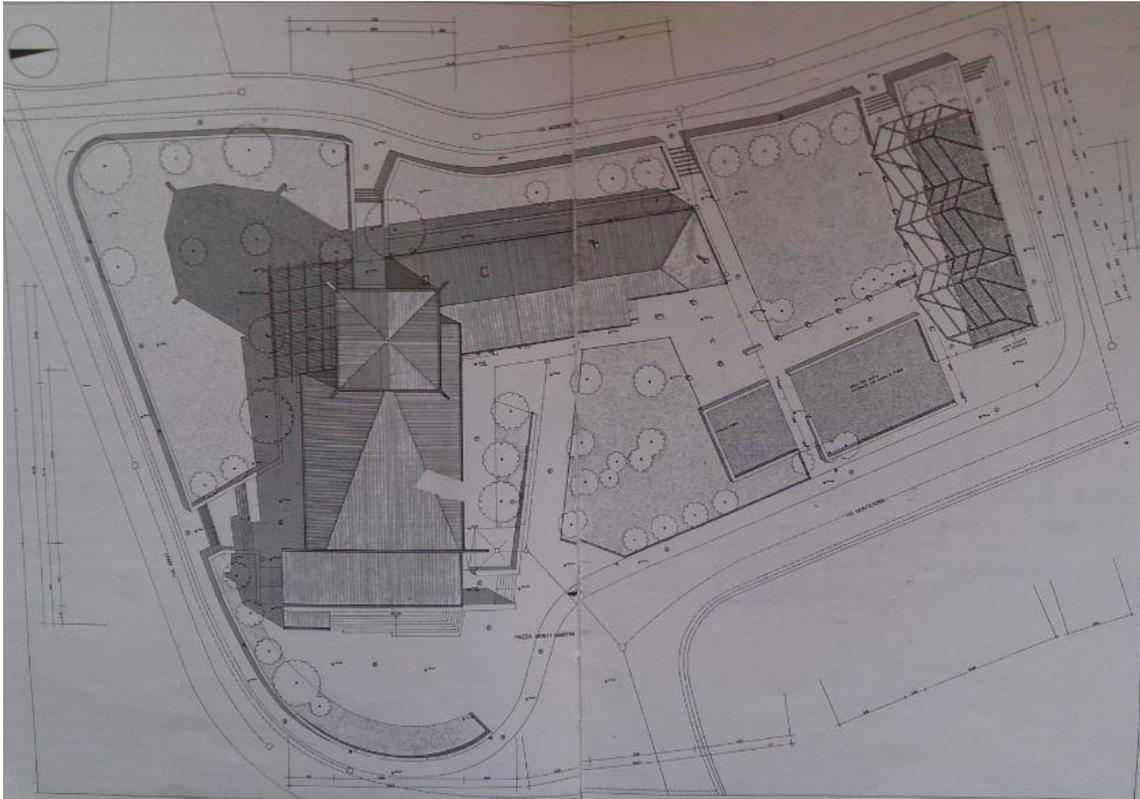
ALZADO ESTE



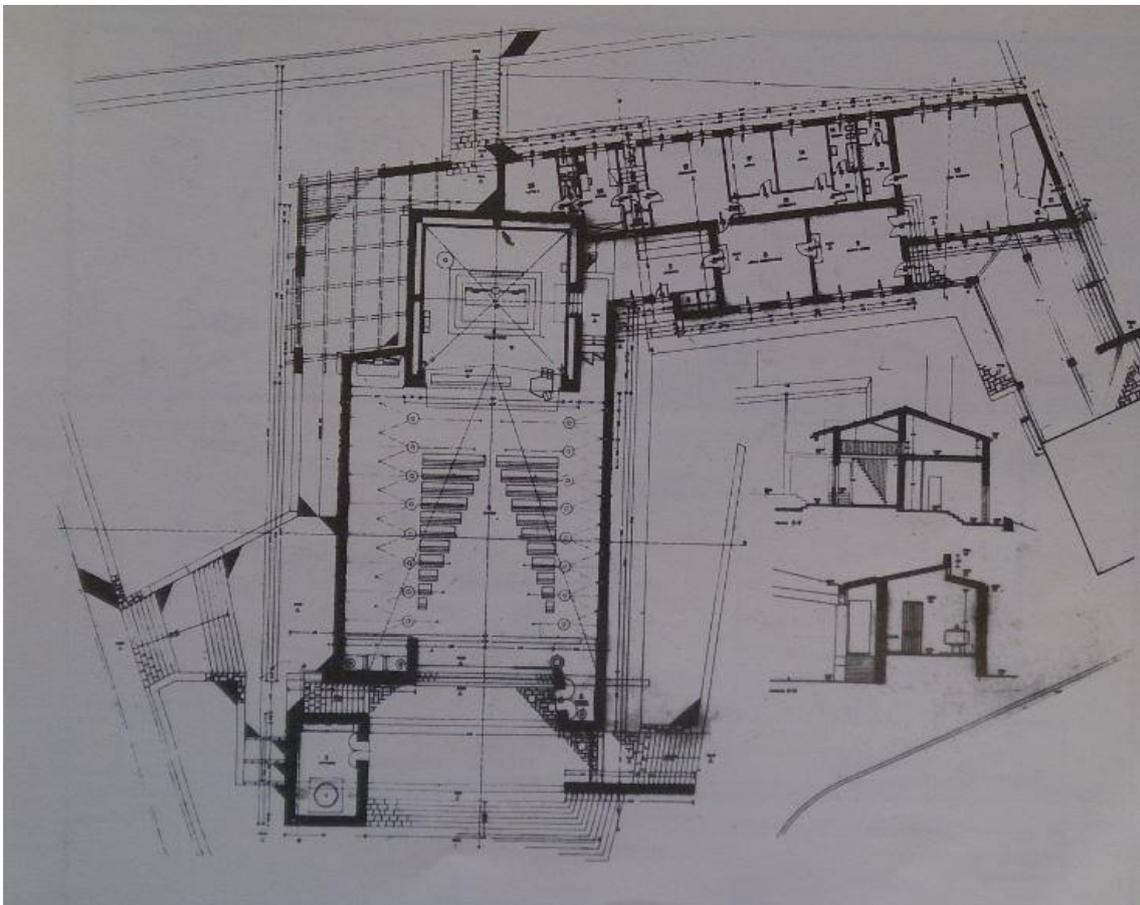
ALZADO SUR



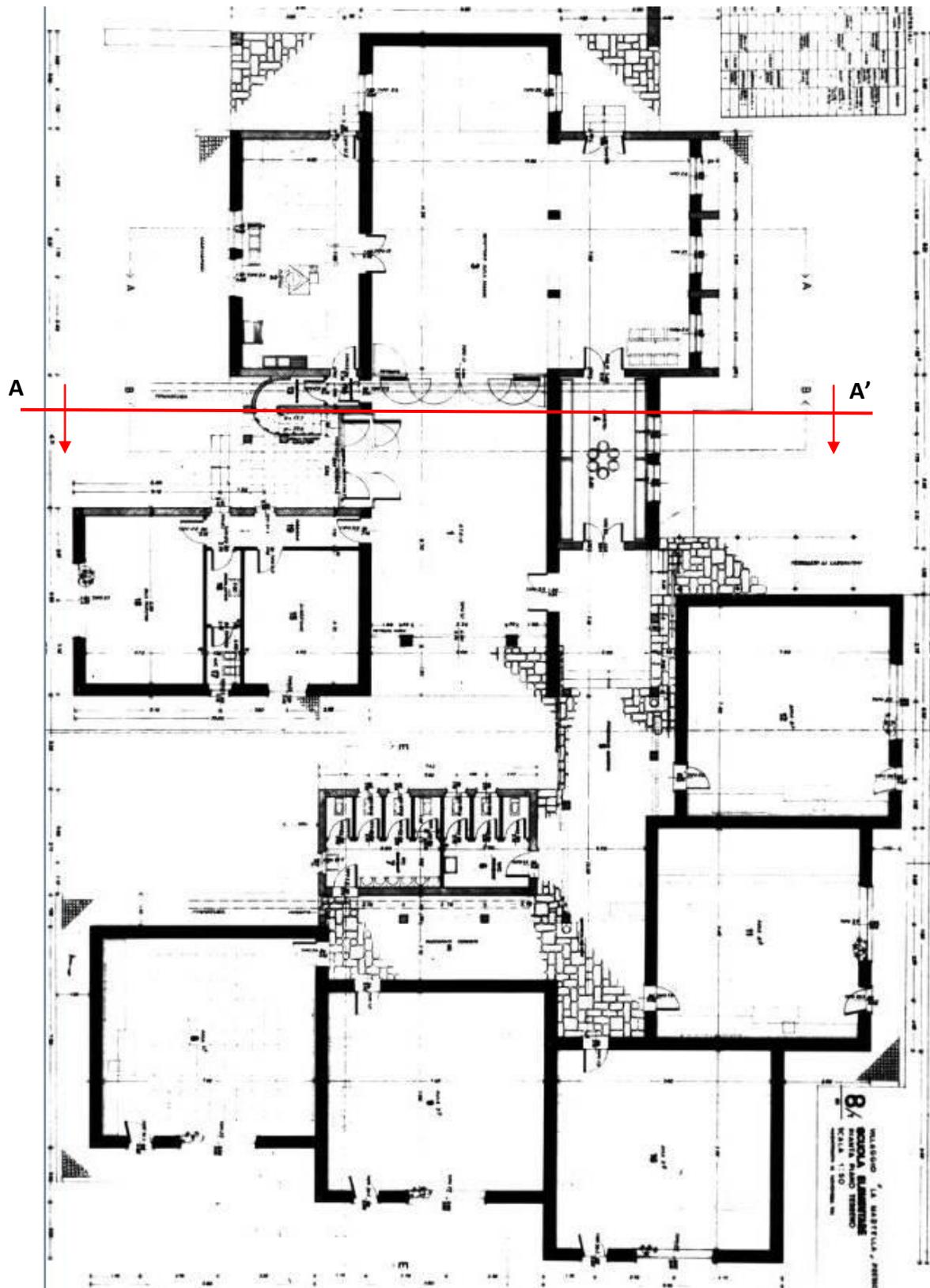
ALZADO OESTE



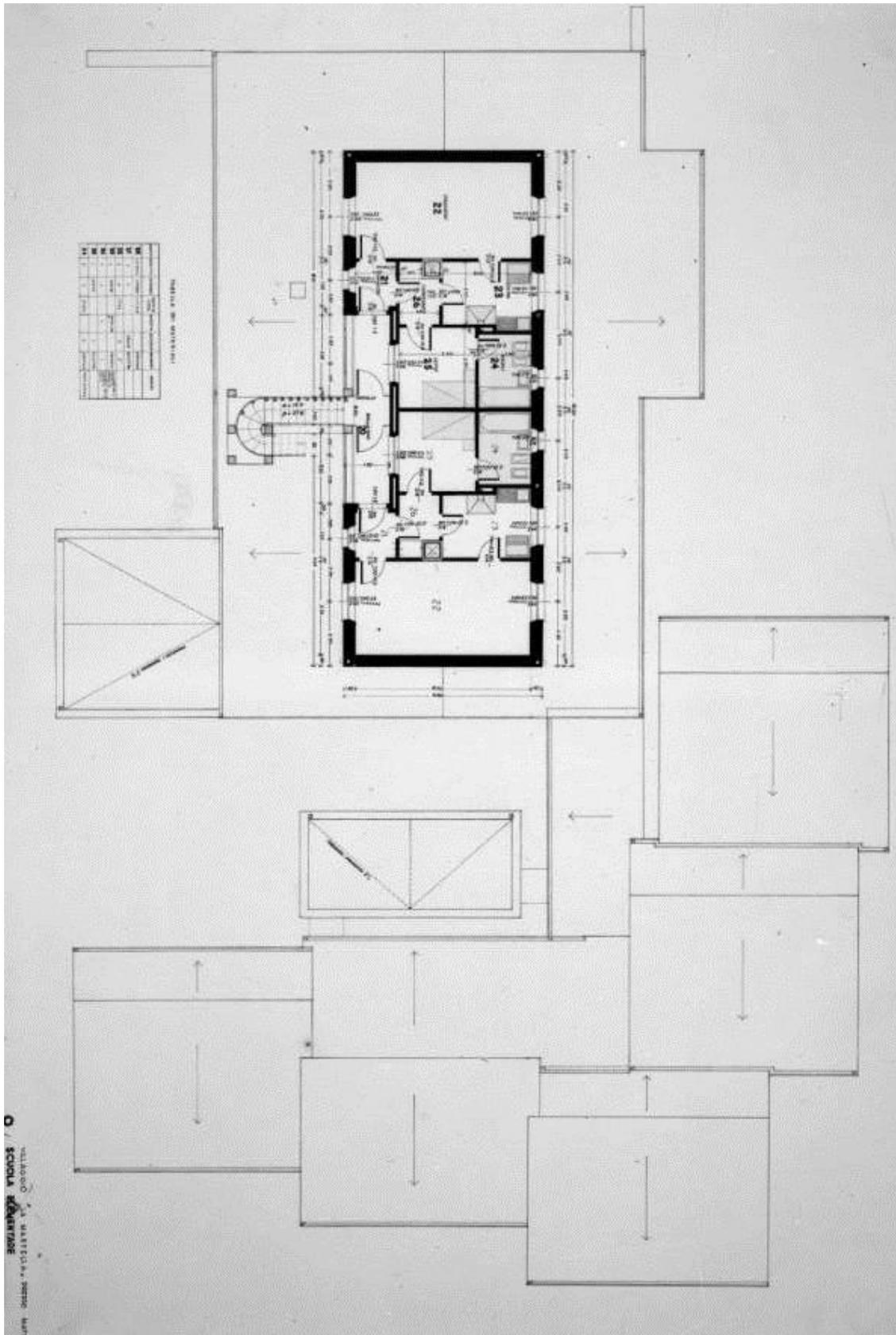
PLANTA



PLANTA DISTRIBUCIÓN Y RESIDENCIA

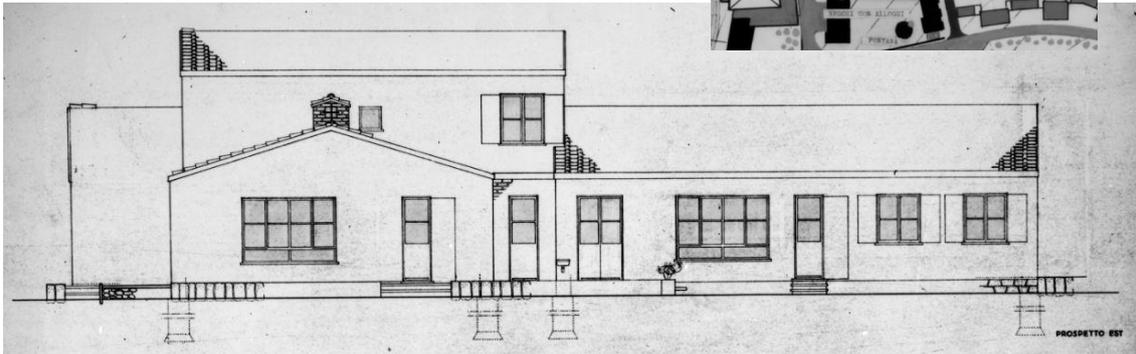


PLANTA DISTRIBUCIÓN PRIMERA

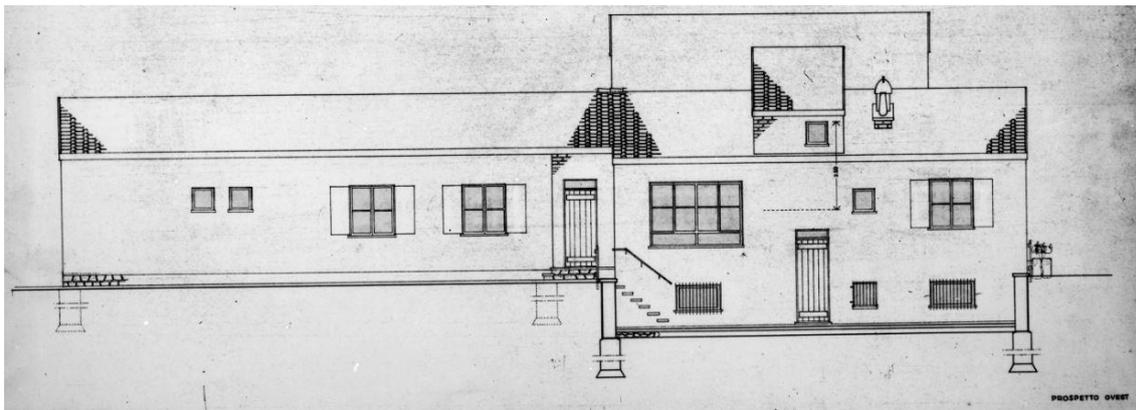


PLANTA DISTRIBUCIÓN SEGUNDA

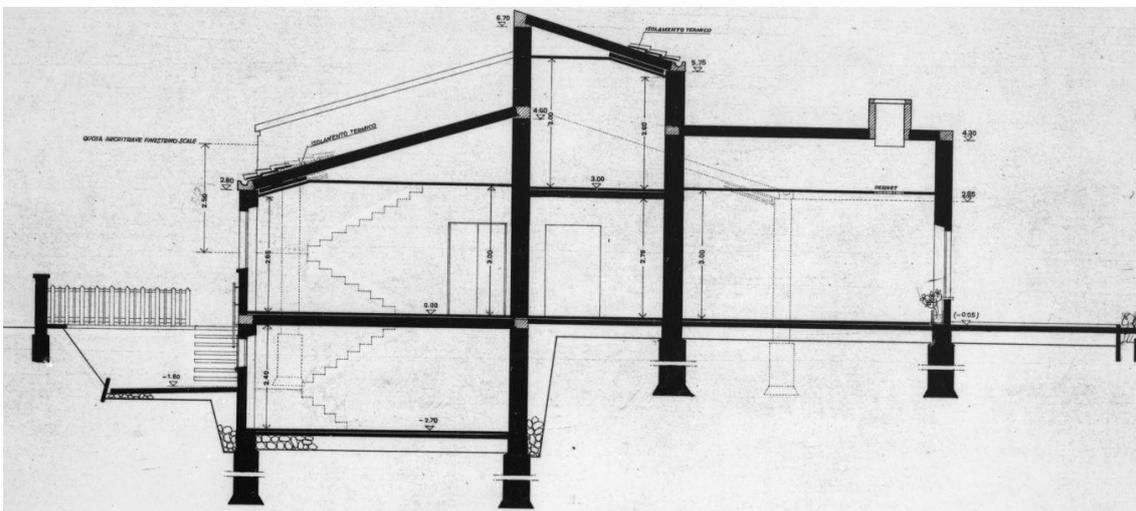
ASILO NIDO



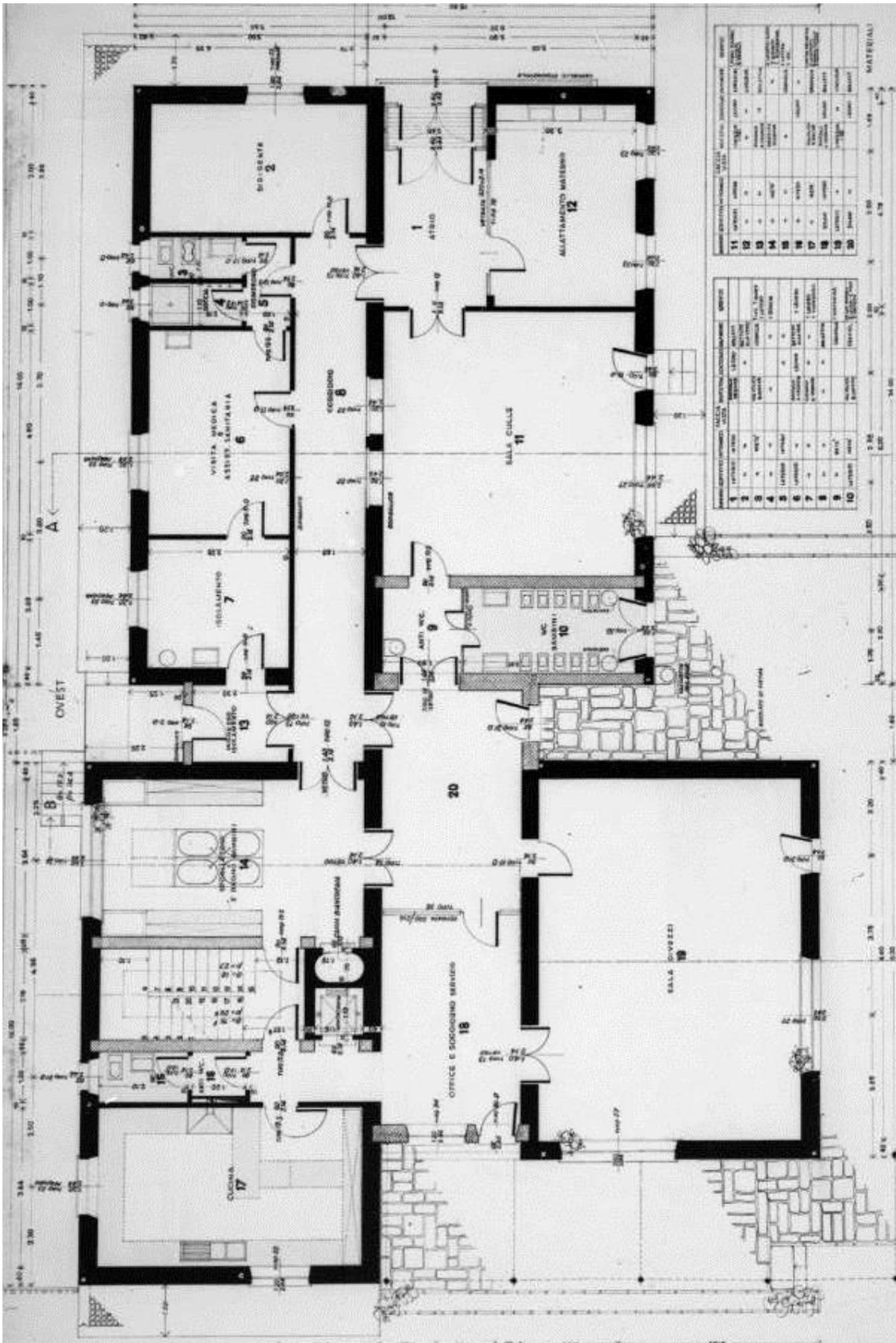
ALZADO PRINCIPAL



ALZADO POSTERIOR

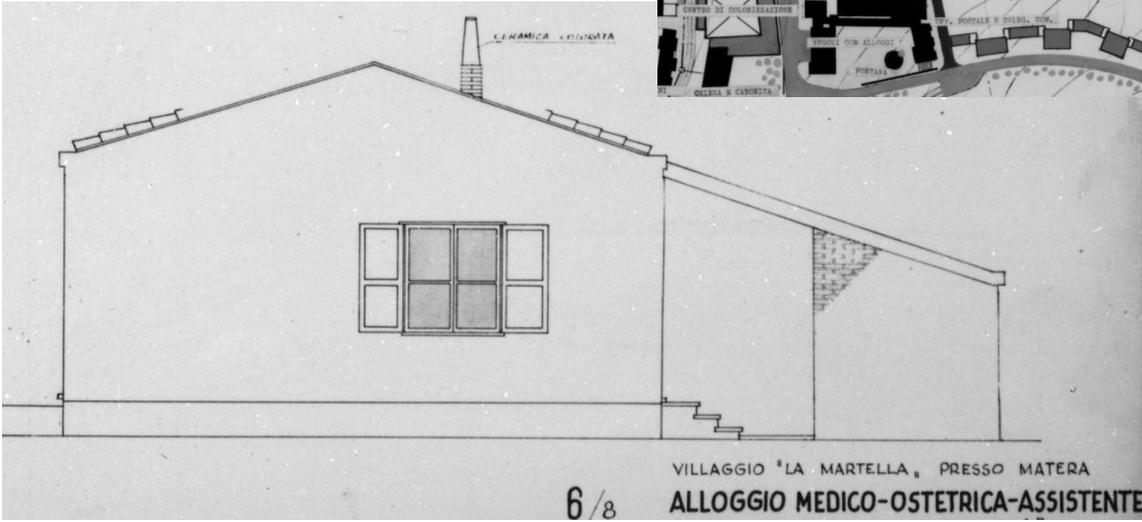


SECCIÓN A-A'

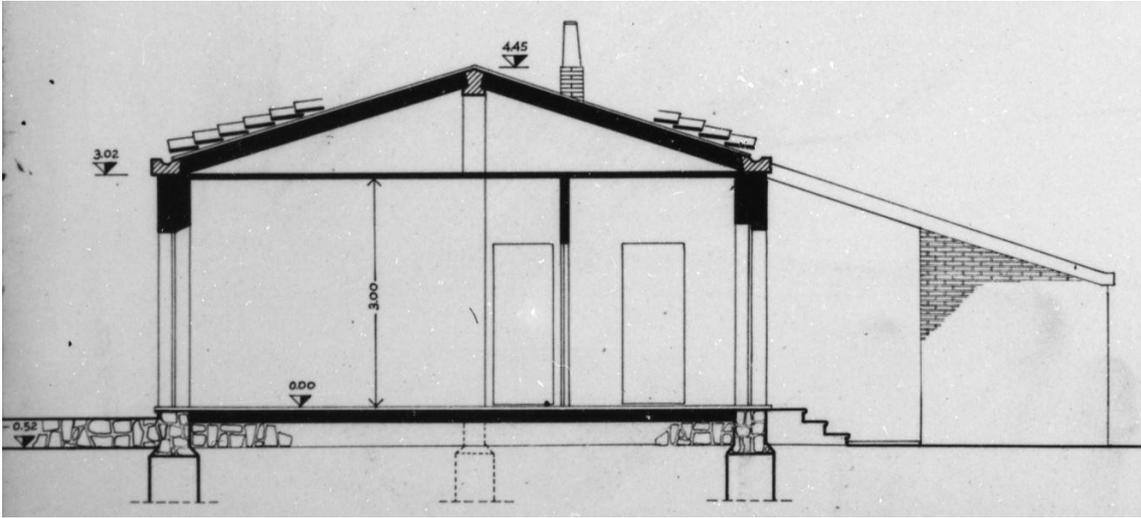


PLANTA DISTRIBUCIÓN.

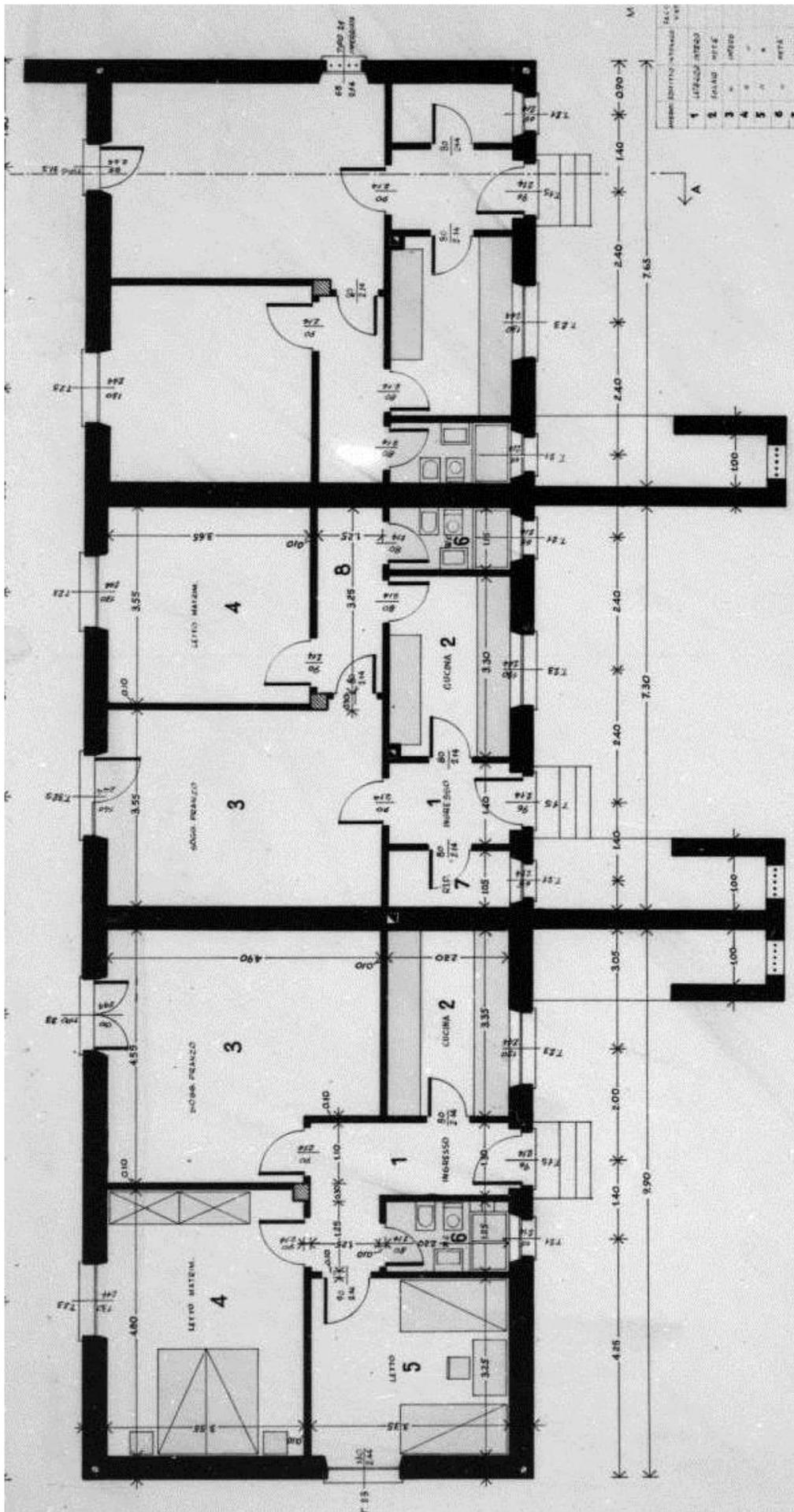
AMBULATORIO-MEDICO-OBSTETRICIA 1



ALZADO SUR

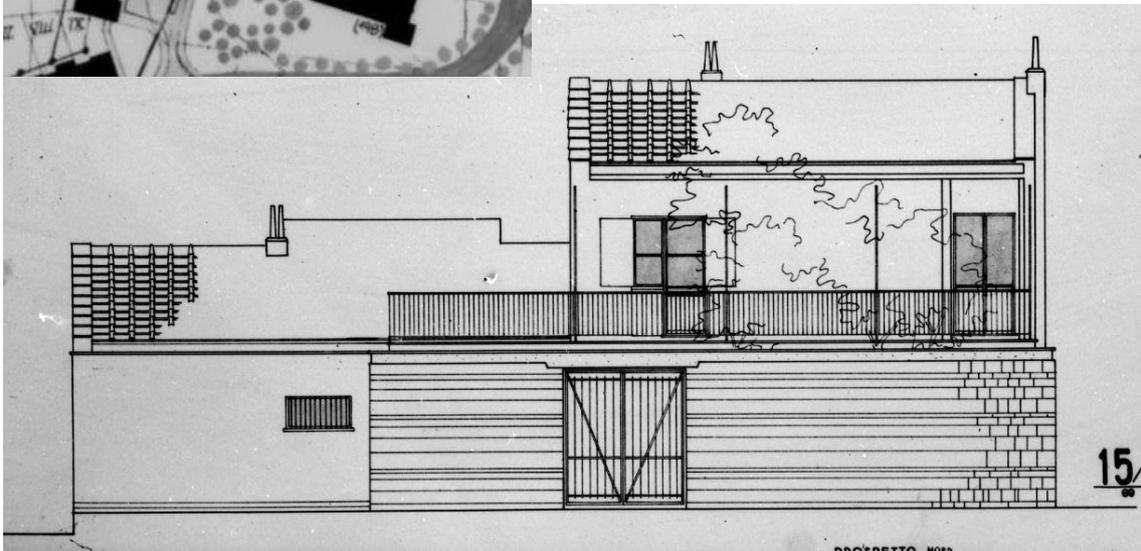


SECCIÓN A-A'

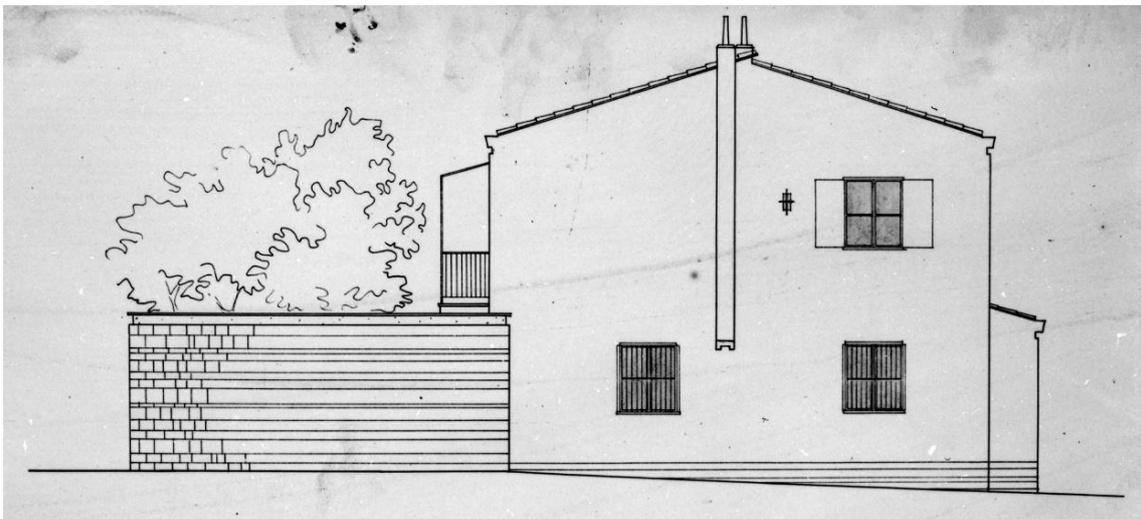


PLANTA DE DISTRIBUCIÓN

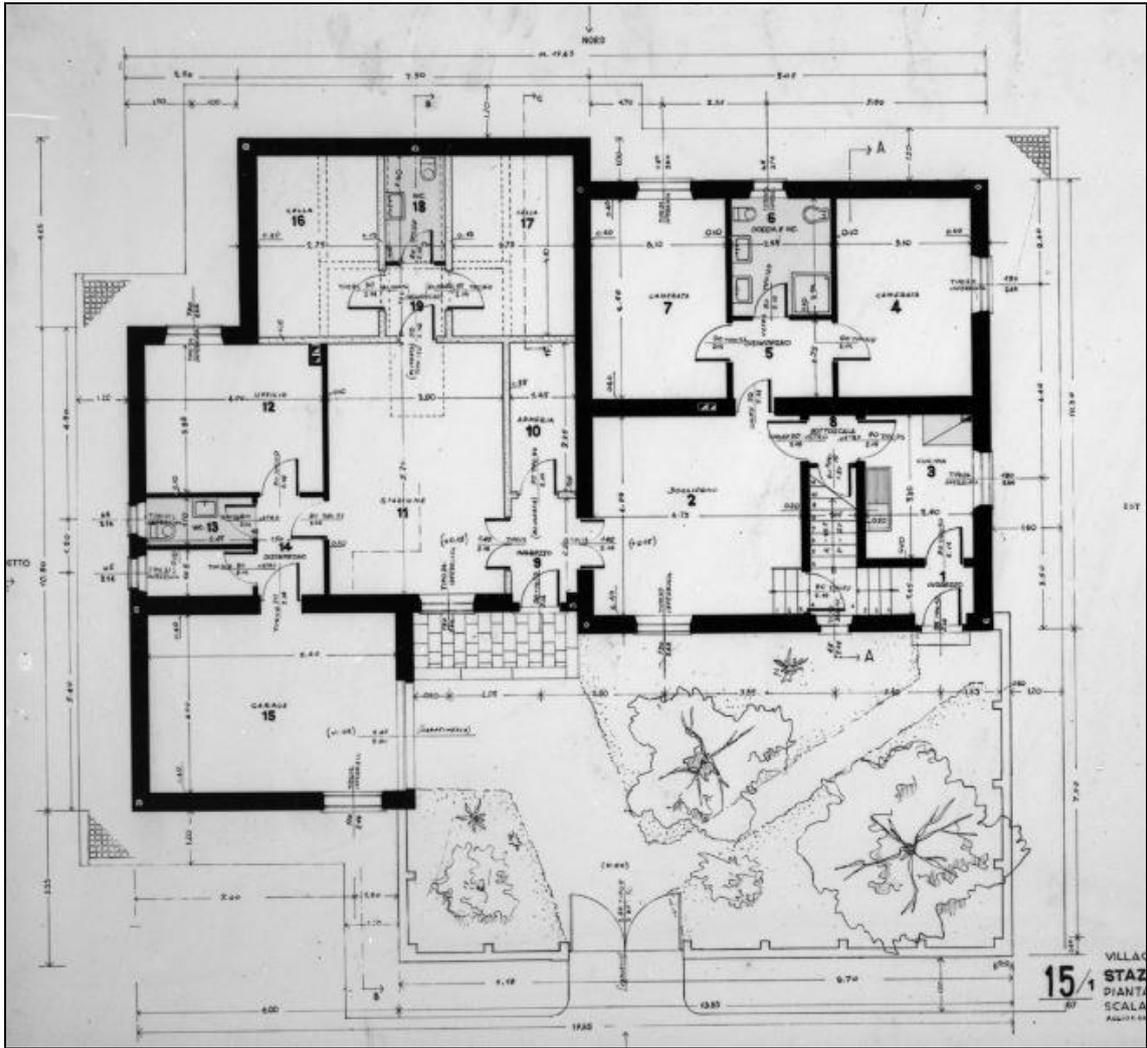
POLICIA DE LA ALDEA. "CARABINIERI"



ALZADO PRINCIPAL



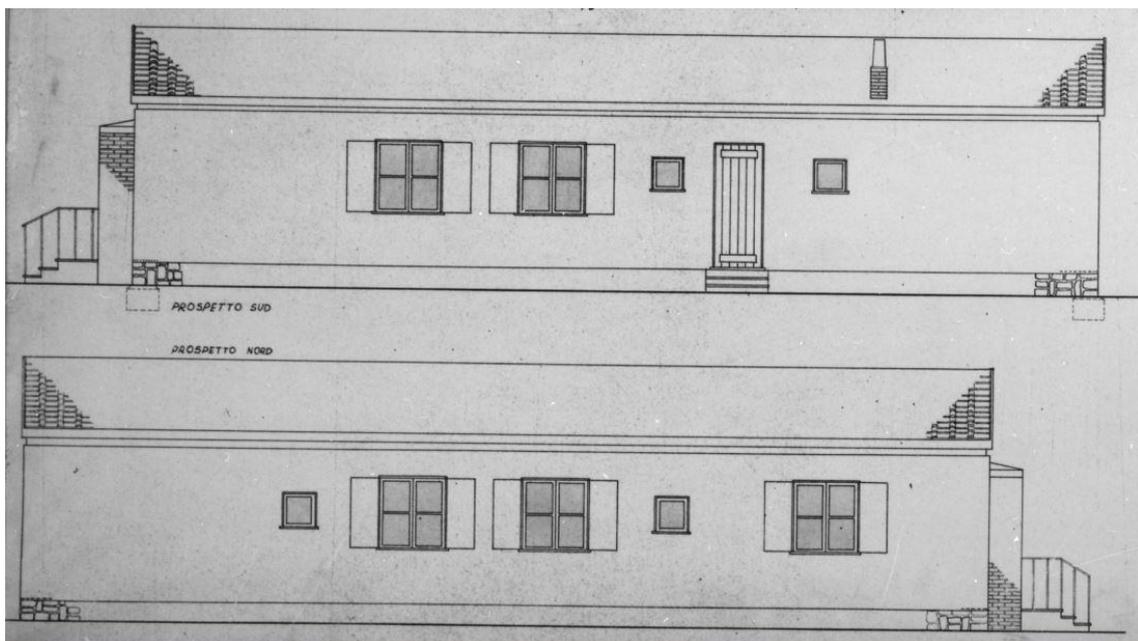
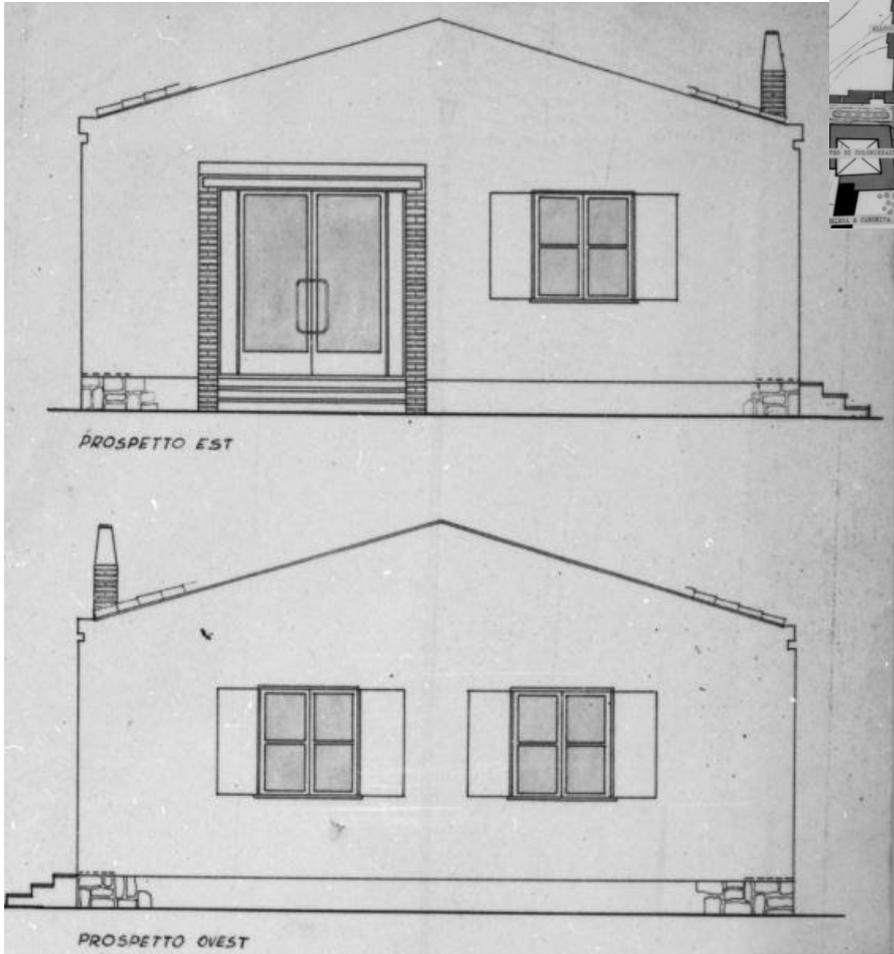
PERFIL LATERAL IZQUIERDO

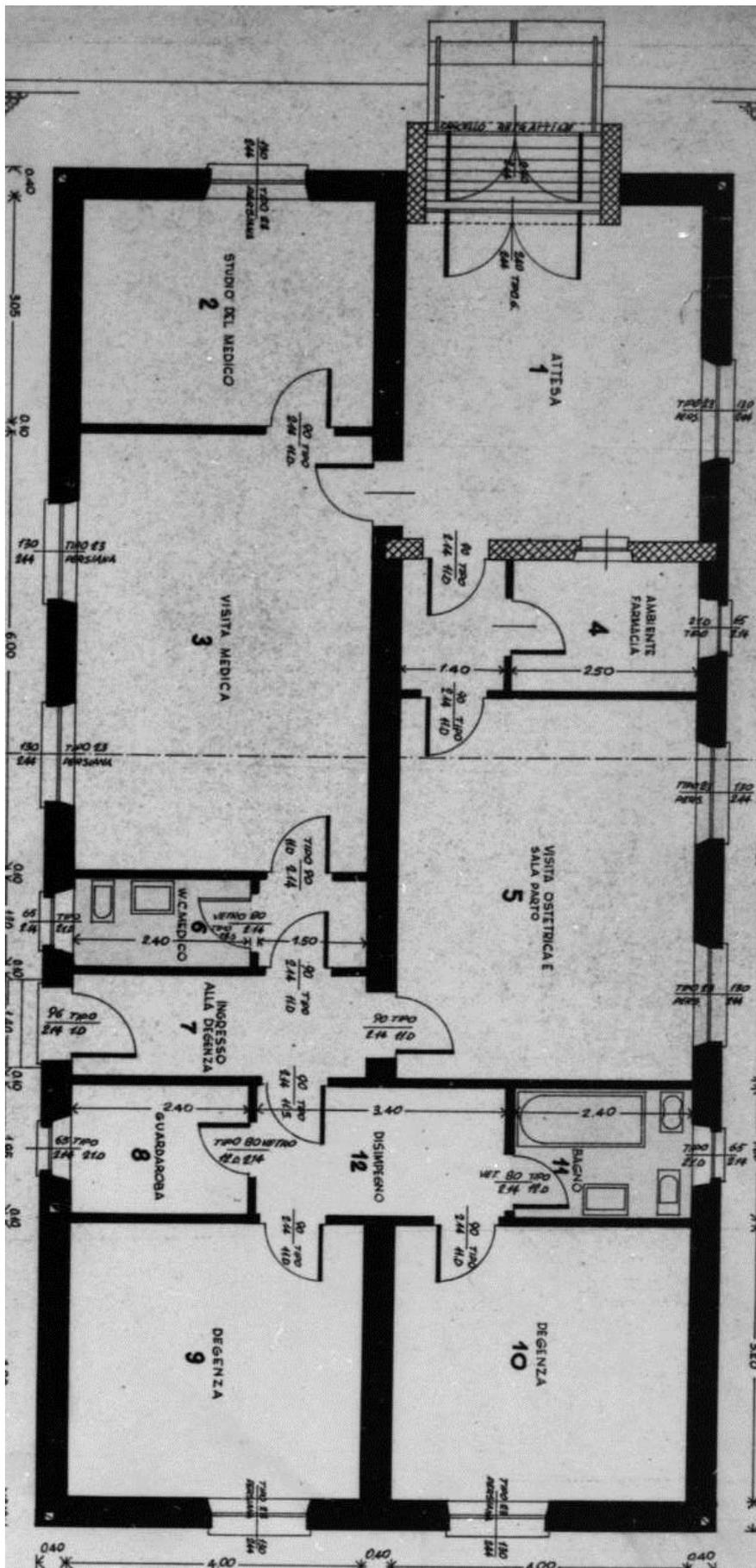


PLANTA DISTRIBUCIÓN

AMBULATORIO-MEDICO-OBSTETRICIA 2

ALZADOS



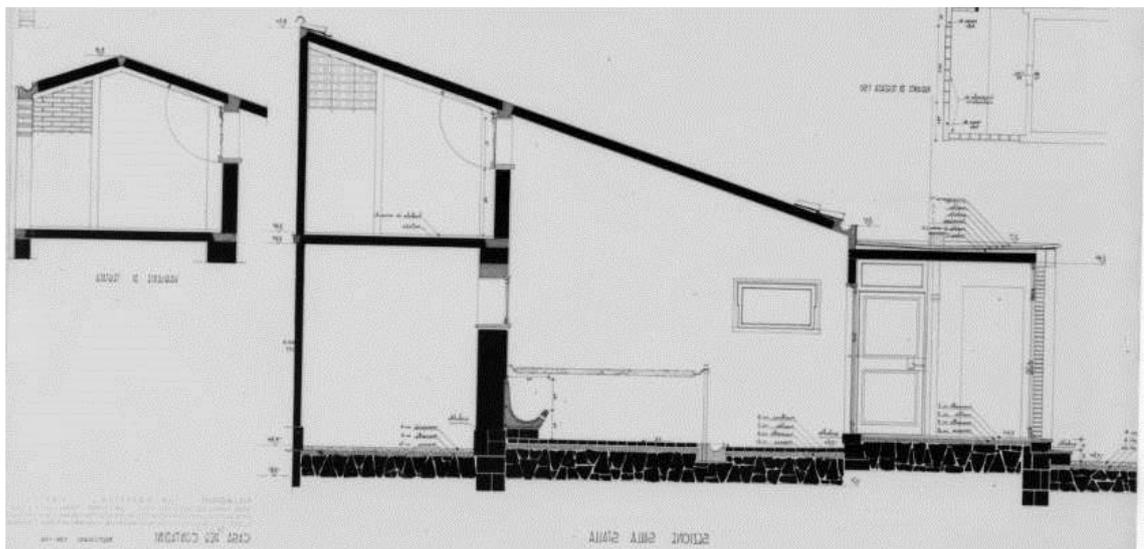


PLANTA DISTRIBUZIONE

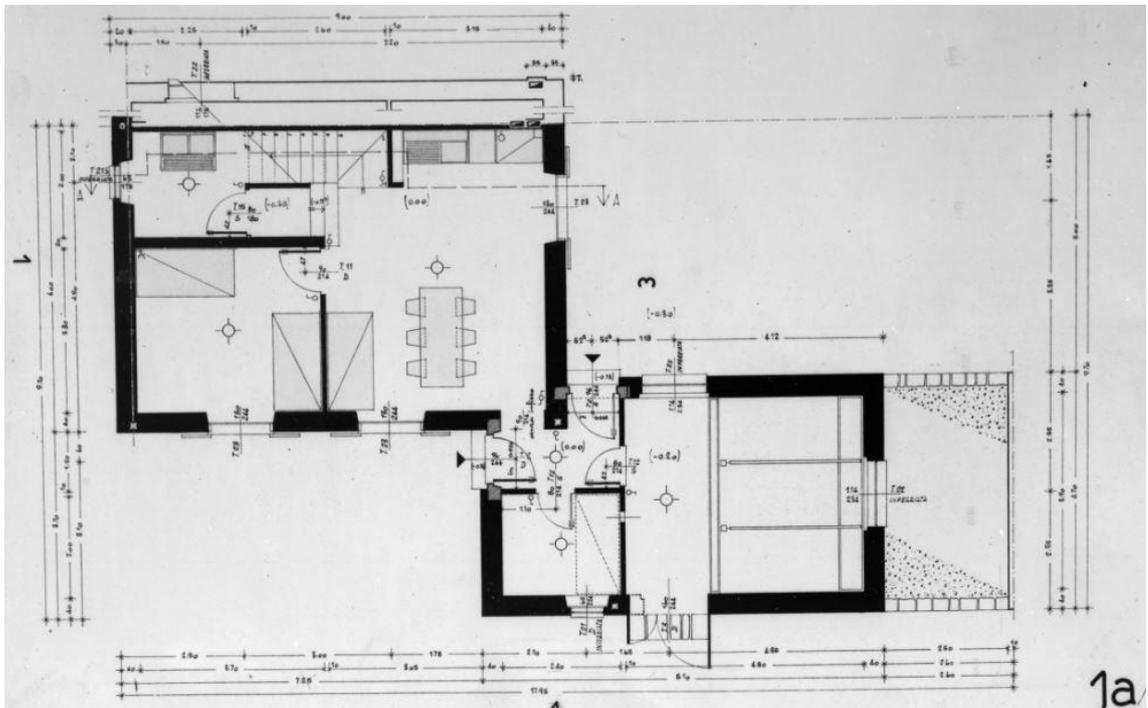
CASAS TIPO DE LOS AGRICULTORES



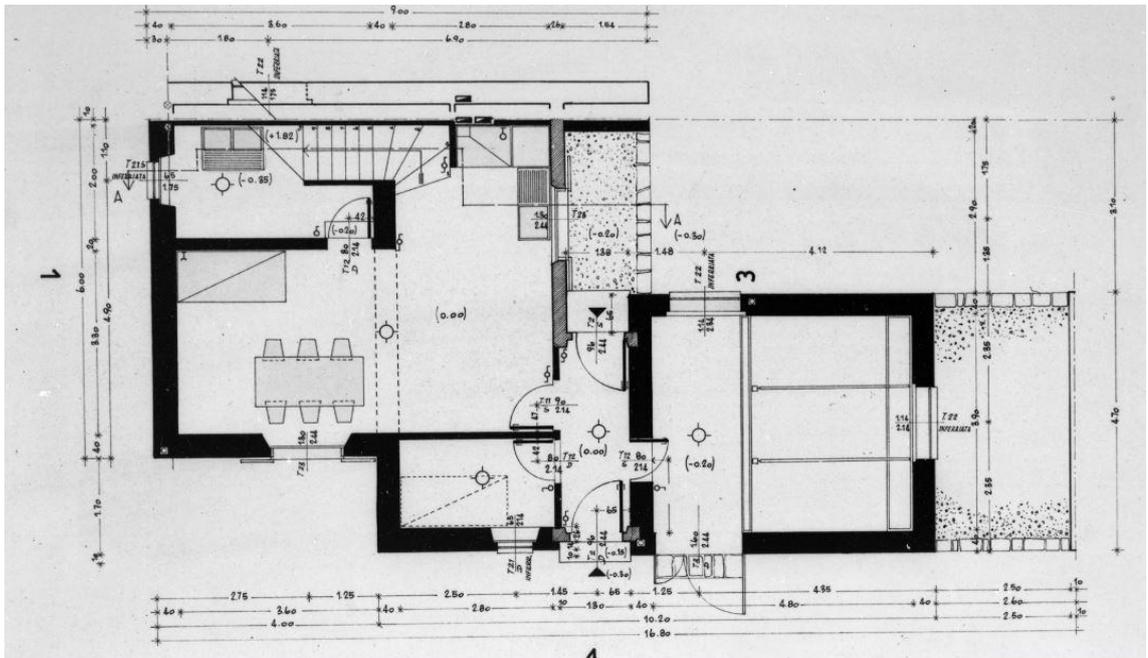
ALZADO PRINCIPAL



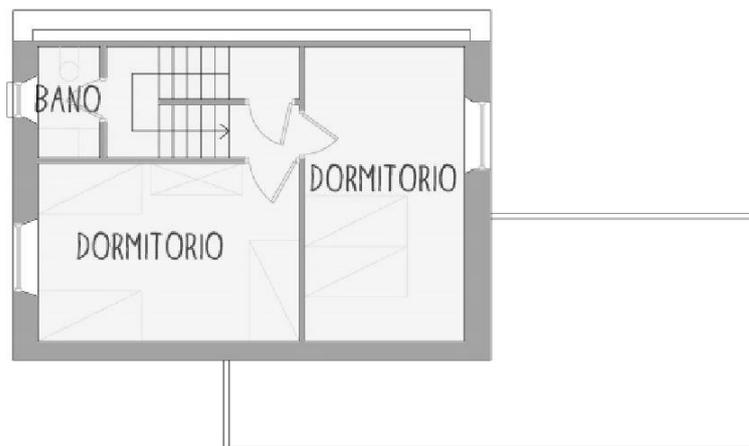
SECCIÓN A-A'



PLANTA BAJA DISTRIBUCIÓN TIPO 1



PLANTA BAJA DISTRIBUCIÓN TIPO 2



PLANTA PRIMERA DISTRIBUCIÓN

2.7 EL ABANDONO DE UN PROYECTO AMBICIOSO.

Ese grupo de cuarenta y nueve familias se convirtió en el embrión de la “esperada” comunidad rural, “por la que se elaboró el diseño racional y la transformación agrícola previsto en el R. D de 1951”.

La inercia de las familias a mudarse a la aldea rápido se manifiesta. Pasaron, de hecho, seis meses para la entrega de otras ocho viviendas, teniendo en cuenta que, en un principio se estimaron unas dieciocho viviendas con la zona central de servicios.

En este periodo, en el que se trasladan las ocho familias están listas otras 33 viviendas con las que se completa el primer lote. Hay, sin embargo, una serie de impedimentos y obstáculos para llevar a cabo la asignación, causado por una mala gestión en las listas de agricultores con derecho definido. Los problemas que golpean de raíz en la aldea, no son de índole técnica ni burocratiza, sino, la aldea en sí. La reforma Agraria Nacional había informado de 58 cabezas de familia seleccionados en la lista anexa de la Ley nº 619/52 sobre la base del tipo de trabajo realizado por los habitantes de los Sassi, con la intención de transformar a los trabajadores campesinos a terratenientes, por lo que pasan de terrenos precarios arrendados a nuevas propiedades de tierra, el derecho de una casa y la oportunidad de disfrutar de una serie de servicios y beneficios solo, eso sí, reservados a los beneficiarios.

Sin embargo, sucedió algo impredecible, solo 13 de los 58 hogares entrevistados por el comité municipal se declaran dispuestos a trasladarse a La Martella.

La negativa de la mayoría de los agricultores (45 de 58), preocupa a las autoridades, por lo que, el comité municipal y UNRRA-casas, toma la decisión de no insistir en la estricta interpretación de la ley que impedía la transferencia. Se eligieron pues, 23 cabezas de familia que, a pesar de no tener ningún título para ser incluidos entre los beneficiarios de la reforma, accedieron a mudarse a la aldea.

Finalmente, el primer lote de casas fue habitado, aunque en cuatro tramos sucesivos: 49 familias en Mayo de 1953, para su inauguración, 8 en Noviembre del mismo año, 10 en Enero y 23 en Febrero del 1954.

La transferencia de las 23 familias fue una llamada de atención para muchos que siguieron muy de cerca la operación de transferencia de los Sassi, y la negativa a pasarse a pesar de las grandes ventajas de allí, según habían informado las autoridades competentes envueltas en medio de un mar de

confusión. La solución se volvió insuficiente y en menos de una semana las familias empezaron a protestar a los oficiales de “pan y trabajo”³⁰.

Las familias transferidas estaban sometidas bajo una crisis psicológica, puesto que se sentían como “intrusos” dentro de una comunidad de agricultores, becarios por la entidad, por lo que se le pidió al alcalde intervenir en su favor sobre la reforma, permitiendo que la entidad trabajara directamente el campo de matera. La autoridad aceptó y contrató a las familias para el trabajo de la cosecha y la trilla, mientras que el MOA, no aceptó la propuesta.

En Junio del '54 visita el pueblo el presidente de la reforma, el Dr. Aldo Ramadoro, impresionado por las enérgicas protestas de las mujeres de las familias. En consecuencia se decidió asignar la tierra y todos los privilegios de la subvención a las 23 familias. Pero esa comprensión por parte de la entidad no fue apreciada por todos, siendo los de mayor poder los únicos que decidieron tomar posesión de la tierra, mientras que los titulares de participaciones medianas y pequeñas se negaron de nuevo, con la esperanza de que más adelante les serian asignados superficies más grandes.

En el verano del '54 la reforma otorga subsidios a las familias que llevaran más de seis acres de tierra, superando el umbral de autosuficiencia, convirtiéndose, en el principal responsable del futuro de la aldea.

Era necesario, en este punto, una seria reflexión sobre el plan político centrado en la “limpieza de los Sassi” vinculado orgánicamente a la construcción de las aldeas rurales y todas las aplicaciones de la reforma agraria. El comité previsto en el Art. Sassi, 1 de la Ley 619, reunido en el Ministerio de Obras Públicas en Noviembre del '54, se discutió sobre la manera de eliminar los obstáculos que impedían las operaciones de transferencia de los hogares al “Borgo” de La Martella, dispuestos a proporcionar otras 68 casas en un segundo lote a principios del 55.

Se decidió suspender cualquier medida adicional de ejecución. Se pretendía “elear la órbita de la aldea”, es decir, la asignación de más tierra a las familias que ya poseían algún pedazo de tierra en la zona, con la finalidad de aumentar el interés económico de las transferencias. La negativa de 48 familias y los acontecimientos posteriores del “grupo de los 23” marca el final de un sueño, de toda la reforma que se estaba produciendo.

Claro está, que las 23 familias no habían decidido espontáneamente trasladarse a La Martella, pero ante la concesión de una nueva casa, y bajo el laborioso trabajo de persuasión por parte de la Comisión y funcionarios municipales UNRRA los agricultores aceptan, dejando un mensaje implícito por el cual, una vez cesada la casa, también cesaban sus tierras.

30. Asociación de obreros en la aldea rural de La Martella.

Se hicieron fuertes presiones contra los derechos de emisión de aquellas familias que no tenían el amparo por la reforma institucional, considerando que no tenían ninguna obligación de seguir reglas para la asignación de unidades o fincas. Sin embargo, en contra de las decisiones iniciales se acordó conceder a todos los hogares una granja, manteniéndolas en otras propiedades de titularidad o alquiler, de un tamaño considerable. La Reforma Nacional concede finalmente las tierras a las 23 familias sólo para silenciar el asunto con UNRRA-Casas.



Imagen 47.

Llegada del transporte público a La Martella

El problema central es la diferente concepción de la reforma agraria. Por un lado, la reforma de la Agencia, siguió el modelo de la casa de campo dispersa en el campo, con el objetivo de fomentar la pequeña propiedad del agricultor, por otro, la idea de las aldeas rurales residenciales en las que era más fácil

fomentar la formación de asociaciones y cooperativas. Evidentemente bajo un plan de riego que, claro está, no se realizaron. Uno tiene la impresión que las autoridades perdieron de alguna manera el control de la situación, olvidando pues, el concepto “orgánico” del plan original de transformación agrícola, prevista por el D.L del 51, corrigiendo constantemente agujeros legales con la intención de no dejar esas casas vacías. Se estaba rompiendo el vínculo entre la reforma agraria y la limpieza de los Sassi. La cadena completa del proyecto de reforma parecía estar rota.

El proyecto de saneamiento de los campesinos en el lugar de trabajo se puede decir que se harán solo para las primeras familias que se trasladaron a la aldea. Al final del proceso, las tierras se asignan a ciertas personas dedicadas a la industria, sin preparación para trabajar en los campos.

En una situación en que la capacidad de analizar pierde puntos de referencia, comienza a predominar una actitud complaciente y uno, incrédulo se pregunta, ¿por qué, tanta caridad y tanto rechazo a la vez?, aludiendo ese fracaso, finalmente al “egoísmo de los campesinos”.

Esto se resume en la falta de coordinación entre las leyes de reforma agraria, y la reorganización de los Sassi, que no era capaz de dar a todos los beneficiarios una cantidad suficiente de tierra, debido a una ineficiente expropiación de las grandes propiedades. La mayor parte de la crítica es la premura con la que se llevó a cabo la reforma. La coordinación entre la Ley y la reestructuración de la reforma agraria, que fue el tema central en el diseño del plan de reorganización original, resultó ser insuficiente, o por lo menos mucho más complejo de lo que pareció en el procedimiento aplicado para el primer grupo de familias que se trasladó a La Martella.

La situación del pueblo, al final, fue; 90 familias que residían en la aldea, 68 casas del segundo lote debían de estar listas a principios de 1955, y otras 62 tenían que ser construidas para 1956. De hecho, las 68 casas del segundo lote se encontraban listas desde agosto del '54, quedando inhabitables, a falta de agua, alcantarillado y electricidad.

Finalmente, sólo 20 de esas 68 casas fueron asignadas en Mayo del 56, mientras que de las otras 62 que debieron estar listas para el 56, nunca llegaron a construirse. Así, la villa se desarrolla a finales de los años 40, en el 56 estaba todavía incompleta, estado que se prolongó en los próximos años. A mediados de los años 60, la configuración social y planificación de pueblo de acuerdo con la información proporcionada por los funcionarios de la misma organización era; 158 casas construidas sobre una área de 50 ha y equipadas con un pequeño campo de 500 metros cuadrados en la parte posterior de la casa. Los campesinos trasladados a la aldea podrían dividirse en tres categorías; 127 familias estaban con concesión de la casa y asignación de la granja, 24 con casa y asignación de cuota y las 7 familias restantes se les asignó casa, ya que podían ser autosuficientes con las tierras agrícolas.

No incluido en el diseño original y arquitectónicamente fuera de la aldea, se encontraban los dos edificios de la INA, construidos por los maestros de la escuela primaria situados un poco antes de que llegase a la plaza frente a la iglesia en la carretera de entrada al pueblo, que venía de Matera.

2.8 LA MARTELLA EN LA PRIMERA DECADA DEL SIGLO XXI.

El panorama que se abre hoy ante los ojos de un visitante al “Borgo” de La Martella, hace visible el abandono de gran parte de los órganos competentes de plan original de la aldea, se observa pues, hoy, el abandono en el cuidado de sus casas y jardines.



Imagen 48.

Transformaciones en el tiempo de las casas.

Está claro que la transformación que el pueblo ha sufrido ha sido fuertemente influenciado por dos factores clave: por un lado, el cambio en el estilo de vida de los habitantes de las casas, que transformaron a los agricultores a menudo a otros sectores manufactureros, y por otro, el fenómeno de la construcción ilegal, que ha transformado lo que una vez fueron huertos, en áreas de terreno para viviendas nuevas o grandes almacenes para la maquinaria agrícola. La foto del paisaje “vintage” que presenta un pueblo ordenado, que seguía claramente la regla que había guiado la mano del diseñador en la composición de la agregación de las casas alrededor de las calles, ahora está enterrado debajo de una malla de nueva construcción aleatoria. La nueva construcción impide leer la estructura original de la aldea, y el trabajo en las casas, en muchos casos, han transformado la configuración natural de la misma.

Dado que el diseño de las casas era muy peculiar, por lo que respecta a las habitaciones y su función, el establo, el comedor con la cocina y la economía del almacenamiento, la transformación del *modus vivendi* en las décadas posteriores ha impedido una transformación homogénea de los ambientes originales. Las transformaciones no han seguido una regla dando homogeneidad formal y color a los edificios, incluso en el cambio de funciones. Lo que hace visible hoy en día es una diversa gama de transformaciones, que dan una respuesta a una matriz común de sus propias necesidades.

3. DINAMIZACIÓN DEL BARRIO DE “LA MARTELLA”

3.1 EL DESARROLLO RURAL EN EL PANORAMA EUROPEO.

La Unión Europea, en su búsqueda de la cohesión socioeconómica, identifica los objetivos específicos y las políticas de intervención que se relacionan con el desarrollo rural. Éste se define como el conjunto de políticas, agrícolas principalmente, que atienden los recursos de las áreas más pobres y mediocres.

Se deben de considerar dos aspectos:

1. La zona rural se identifica como un área que durante mucho tiempo ha sido agrícola y le resulta difícil cambiar de lugar.
2. Las zonas rurales se consideran pobres y mediocres.

En la lucha contra el problema del desarrollo de las zonas rurales, la Unión Europea ha jugado un papel importante con un gran esfuerzo constante encaminado a favorecer que surjan una serie de recursos ocultos en este tipo de áreas. La Unión Europea tiene como objetivos establecer iniciativas que apoyen el desarrollo de las zonas rurales. Para ello, la Comisión dice que la noción del mundo rural va más allá y se refiere a cualquier tejido económico y social que incluye un conjunto de actividades heterogéneas como la agricultura, la artesanía, la pequeña y mediana industria, el comercio y los servicios. La comisión también considera que este concepto se necesita ampliar para tener en cuenta las aglomeraciones que viven en el mundo rural.

A Paquete Delors II³¹ (1993-1997) se le asigna una autonomía específica de política de desarrollo rural que se define como una iniciativa innovadora a través de la cual se pretende mejorar la producción y los impactos sociales y ambientales de todas las zonas rurales de la Comunidad.

En el Libro Verde de 1985³² se sientan las bases para el proceso de reforma de la política agrícola común “PAC”. También se muestra la necesidad de realizar unos planes de desarrollo regional a favor de las zonas rurales y delinear los factores del debate. La Comisión presentará sus directrices en el Libro Blanco donde se indican los elementos relacionados con la sociedad que en el Libro Verde han sido eliminados.

31. Resultado de los acuerdos de Maastricht sobre la unión política y monetaria, que reafirmarán el principio de la cohesión económica y social. Permitirá ampliar las ventajas de gran mercado, es esencial para la revisión de la PAC.

32. Libro que recoge las perspectivas de la política agrícola común.

La Comisión se ha visto en la necesidad de adoptar medidas de intervención en los distintos sectores de actividad que pueden estar presentes en el medio rural, como; la agricultura, la silvicultura, el medio ambiente, el turismo, empresas y servicios, infraestructuras y comunicación. Los procesos para estas medidas de intervención son los siguientes:

- a. Regiones rurales próximas a grandes aglomeraciones urbanas o de fácil acceso, son áreas con una fuerte presión de los avances técnicos donde se necesitan estrategias para proteger el medio ambiente y la reestructuración de zonas rurales.
- b. Regiones o zonas rurales en declive, áreas con intervenciones dirigidas a la diversificación económica y el desarrollo del potencial endógeno.
- c. Regiones o zonas marginales, áreas donde las intervenciones tratan de fomentar un aumento de la renta agraria, un fortalecimiento de las actividades complementarias a la agricultura y la protección del medio ambiente.

El Informe Macsharry³³ (Febrero y Junio de 1991), es una contribución directa para el proceso de cambio tanto;

1. La política agrícola; necesidad de esbozar el modelo de referencia de los años 90.
2. No caer en el hecho de que “desarrollo rural” sea sinónimo única y exclusivamente de aspectos de índole agrícola, sino del conjunto de actividades presentes en una zona.

Se configura pues, una política de desarrollo rural que “marca la transición desde una economía agrícola; ya no es capaz de garantizar un nivel de vida de grandes núcleos de población, a una economía integrada basada en actividades no agrícolas y las actividades procedentes de los agricultores”. A pesar de la orientación destinada a promover el uso de herramientas de intervención, el informe de la Comisión sobre la situación de la agricultura en 1997, afirma que la política rural sigue subordinada a una serie de políticas equipadas con instrumentos complejos y sin coherencia global.

Así pues, se pone sobre la base de la reforma, el poder que se le atribuye a Agenda 2000³⁴ de la PAC y a la política estructural de desarrollo rural, es para crear condiciones de un crecimiento sostenible y empleo con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos europeos, por lo que para

33. El 31 de enero de 1991, la Comisión de la CEE aprueba un Documento: Evolución y futuro de la PAC, que pretendía ser un documento de reflexión sobre la Política Agraria Común (Informe Mac Sharry³). La Reforma propuesta por Mac Sharry comienza analizando los defectos de la P AC aplicada hasta el momento, y a continuación propone una serie de objetivos que hay que cumplir para la mejora de la P AC.

34. Se trata de un política agrícola de carácter europeo, para generar las condiciones adecuadas para el sector agrícola y las economías rurales de la comunidad prosperen en los años.

intensificar la cohesión económica y social la política para el desarrollo de zonas rurales se basa en los siguientes principios;

- a. El reconocimiento del papel multifuncional de la agricultura, mantiene el papel de la actividad de la mayoría de los otros usos de la tierra en zonas rurales y, por este motivo, ejerce una fuerte influencia sobre ellos. Los agricultores son un punto de referencia esencial para la gestión del paisaje, el mantenimiento de la biodiversidad y la protección del medio ambiente.
- b. La necesidad de una estrategia integrada de las zonas rurales de los países en desarrollo. Un paso importante: la Conferencia de Cork³⁵

La evolución que ha caracterizado la creciente atención de zonas rurales se conoce con el nombre; “La vida rural”. Se basa en que las zonas rurales se caracterizan por una cultura, una economía dentro de un amplio abanico de actividades, una gran diversidad de paisajes (bosques y campos, espacios naturales vírgenes...).

Se señala que la agricultura y la silvicultura ya no son frecuentes en las economías europeas y que su importancia económica continua en declive, por lo que el desarrollo rural debe dirigirse a todos los sectores económicos de la vida social presentes en el entorno rural.

Tampoco se puede pasar por alto que, los ciudadanos europeos dan mucha importancia a la calidad de vida, que las zonas rurales son capaces de satisfacer, de esta manera la conferencia de Cork muestra *“un fuerte deseo de promover la explotación de recursos naturales locales para permitir el desarrollo sostenible de las zonas rurales”*, mediante un programa específico de diez puntos;

35. “declaración de corcho” , Cork Irlanda. 7 a 9 de noviembre de 1996. Conferencia europea sobre el desarrollo rural. Una cuarta parte de la población de la Unión Europea vive en zonas rurales y que representan más del 80% del territorio de la Unión.

CONFERENCIA DE CORK.

Los 10 puntos del Programa de Desarrollo Rural.

1. Prioridades para el desarrollo rural
2. Enfoque integrado
3. Diversificación
4. Desarrollo Sostenible
5. Subsidiariedad
6. Simplificación Regulatoria
7. Programación
8. Financiación del crédito rural
9. Mejora de las capacidades de gestión
10. Evaluación de los resultados y un estímulo para el crecimiento y la innovación

Conclusiones:

Los participantes en la conferencia instan a los responsables políticos de Europa a;

- Concienciar al público de la importancia de un nuevo comienzo para la política de desarrollo rural;
- Dinamizar las zonas rurales, donde las personas viven y trabajan más atractivo, más rico asiento para las personas de diversos orígenes y todas las edades que viven;
- Apoyar el programa de diez puntos y cooperar como socio en el logro de cada uno de los objetivos contenidos en la Declaración;
- promover activamente el desarrollo rural sostenible en el plano internacional.

3.2 EL CASO DE LA MARTELLA; CRECIMIENTO Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

Hay claras tendencias, por parte, de la Directiva a mejorar el patrimonio rural, tanto desde un punto de vista financiero como cultural. Hoy sin embargo, la recuperación de los edificios existentes parece salvaguardar la sostenibilidad de los últimos tiempos.

El pueblo de La Martella para el área urbana de Matera es emblemático, porque están contenidos en ella todos los acontecimientos históricos de la primera mitad del siglo XX. También ofreció un proyecto ambicioso, lleno de expectativas, traicionando las esperanzas de todos los que trabajaron para que pudiera ser alcanzado.

Ahora puede empezar, a partir, de las causas del fracaso del proyecto, iniciar una reflexión sobre la calidad que el pueblo conserva y su potencial; bases del diseño original.

En las últimas décadas, gracias a la proximidad del nuevo parque industrial, se construyeron nuevos barrios residenciales. El regreso de la gente a La Martella, es una señal de que el pueblo aún conserva una vivienda de calidad. Este hecho puede atribuirse como relación más directa, con la naturaleza que las casas de la aldea todavía tienen. Son pocos los casos en los que los jardines originales de las casas, se utilizan hoy en día para el mismo fin con el que fueron creados. Las extensas áreas verdes que impregnaron la construcción de mallas que ahora, han sido ocupadas por nuevas construcciones y ampliaciones de lo original, de manera ilegal.

El pueblo nació de las necesidades de las personas que vivían y trabajaban en los Sassi, pero en el transcurso de las décadas, la composición social de sus habitantes ha cambiado y la vocación originaria con la que nació se ha transformado..

4. RECUPERACIÓN Y RE-DISEÑO.

4.1 TIPOLOGIA RESIDENCIAL.

El proyecto de La Martella, incluye residencias para los agricultores, los empleados de las oficinas de correos, instituciones educativas y médico ambulatorio. De las tipologías previstas inicialmente, la que tiene mayor número de estos, son casas, debido a la vocación del pueblo.

La necesidad de dar una respuesta a una transformación de las casas dadas, por el modus vivendi de las mismas, ha hecho que la propuesta de restauración se haya centrado en la rehabilitación funcional y tecnológica de los caseríos. La primera fase se expresa con la identificación de once conformaciones diferentes de las casas, tales como; el establo, el paso de la camioneta para acceso posterior de la casa, el comedor con cocina, el dormitorio, y finalmente los dormitorios adicionales de arriba.

Se elaboró, para dar cabida a la tendencia de las curvas de nivel, diferentes combinaciones cada vez, para crear espacios abiertos alrededor de las casas con maquetas de diferente calidad, para abordar las peculiaridades de la ciudad de los Sassi.

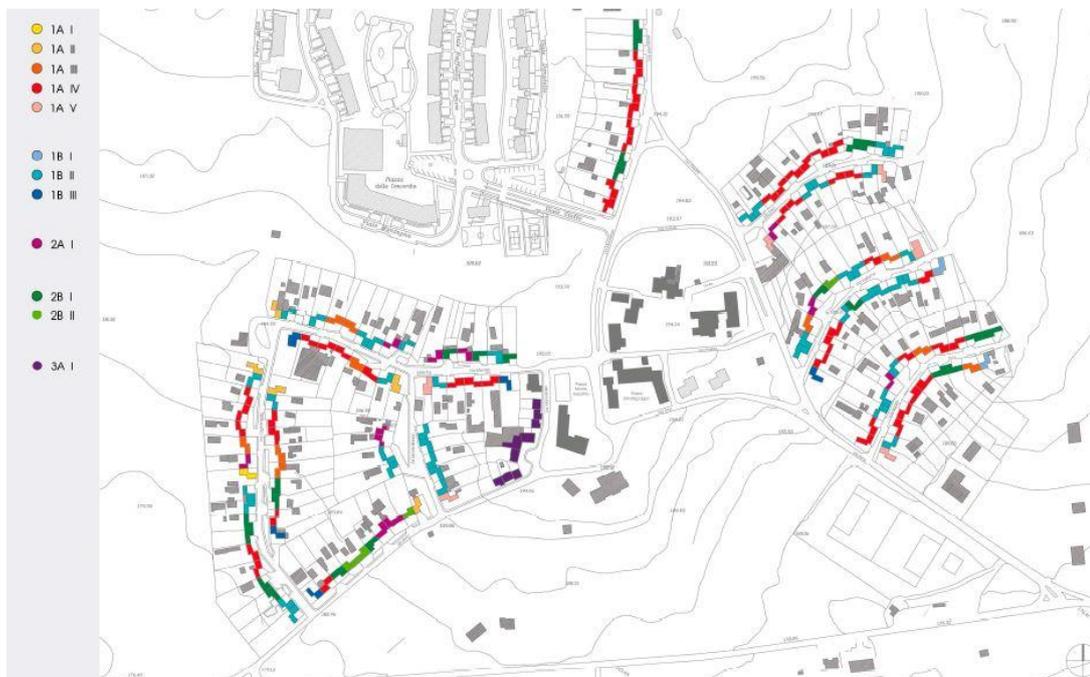


Imagen 49.

Distribución tipológica residencial en el PGOU de La Martella.

La reinterpretación de los tipos y su identificación precisa se hizo posible gracias al material que se encuentra en los **Archivos del Estado de la ciudad de Matera**. La hoja de cada tipo de proyecto, se comprobó con la lista, en el que estaban identificadas el número de las casas que correspondía en el plan general. Así, se han identificado dos categorías amplias en las que se distinguen. Las categorías se distinguen de la siguiente manera:

1A (I-II-III-IV-V), 1B (I-II-III), 2A (I), 2B (I-II);



Imagen 50.

Ábaco tipológico residencial.

- | | |
|--|---|
| 1. Acceso principal | 7. Habitación principal |
| 2. Salida al patio posterior de la casa | 8. Baño |
| 3. Pasaje cubierto | 9. Hueco de escalera |
| 4. Comedor y cocina | 10. Cisterna de agua |
| 5. Espacio destinado a electrodomésticos | 11. Elemento de conexión con edificio Adyacente |
| 6. Sala de estar | |

El producto de la lectura de los proyectos originales es un programa que te permite localizar los diferentes esquemas en la agregación de los espacios funcionales que diversifican los tipos. Hace que la identificación tipológica de la casa sea inmediata a través de la lectura de algunos parámetros tales como; la ubicación de la cuadra, la transición hacia el patio, el comedor y, finalmente, el tanque, destinado a la recogida del agua de lluvia procedentes de las bajantes del tejado, situado en el exterior.

4.2 LAS TRANSFORMACIONES.

Una intervención que tenga que reconstruir las casas, desde el punto de vista funcional, supone que se hizo un análisis previo de las necesidades de transformación del espacio, diseñado originalmente para la vida del agricultor. Es evidente, que el cambio en el estilo de vida ha producido una necesidad de nuevos espacios, frente a estas dos condiciones; una es transformar los ambientes, ahora, poco funcionales, la otra, la necesidad de crear espacios hechos para el desarrollo de la vida moderna.

La transformación aplicada en los hogares en las últimas décadas, a pesar de tener una matriz común de las necesidades, que se expresan en una variedad, borran las soluciones de diseño originales. Se expresó en una variedad de tipos dando a lo construido una "homogeneidad y color". Por lo tanto era necesario dar una visión general de las nuevas necesidades de vivienda y desarrollo de soluciones basadas en este modelo, aplicable a diferentes tipos. A partir de una encuesta que realizan a seis casas pertenecientes a diferentes tipos, se han creado las fichas de reconocimiento, en el que el análisis procede de una escala más amplia que evalúan las transformaciones realizadas en el lote; construcción de nuevos volúmenes, uso del espacio, pensado originariamente como jardín de vegetales, a una escala mucho más detallada en la que se examina la casa.

La estructura.



Imagen 51.

Panel publicitario del sistema SAP.

El análisis de la estructura a través de los dibujo de estudio se comprobó que las plantas de la cubierta son de tipo intermedio SAP, técnica de construcción en donde los suelos son pre-ensamblados fuera del sitio y completados en el sitio; se trata de pisos en cooperativa de ladrillos armados con barras lisas colocadas en el intradós. La zona de soporte se terminó toda con una masa de hormigón armado con barras lisas.

La deformación de los pisos tenía generalmente la misma dirección. En los años sesenta, el espesor máximo de pared de mampostería era del orden de entre 38 a 50 cm, que corresponde a tres o cuatro cabezas de ladrillos macizos;

la relación del área resistente de las paredes y las dimensiones del edificio había de ser, por tanto, a menudo de valores extremadamente pequeños. Un segundo aspecto, ciertamente no menos importante, se refiere a la falta de armadura transversal de distribución de los suelos.

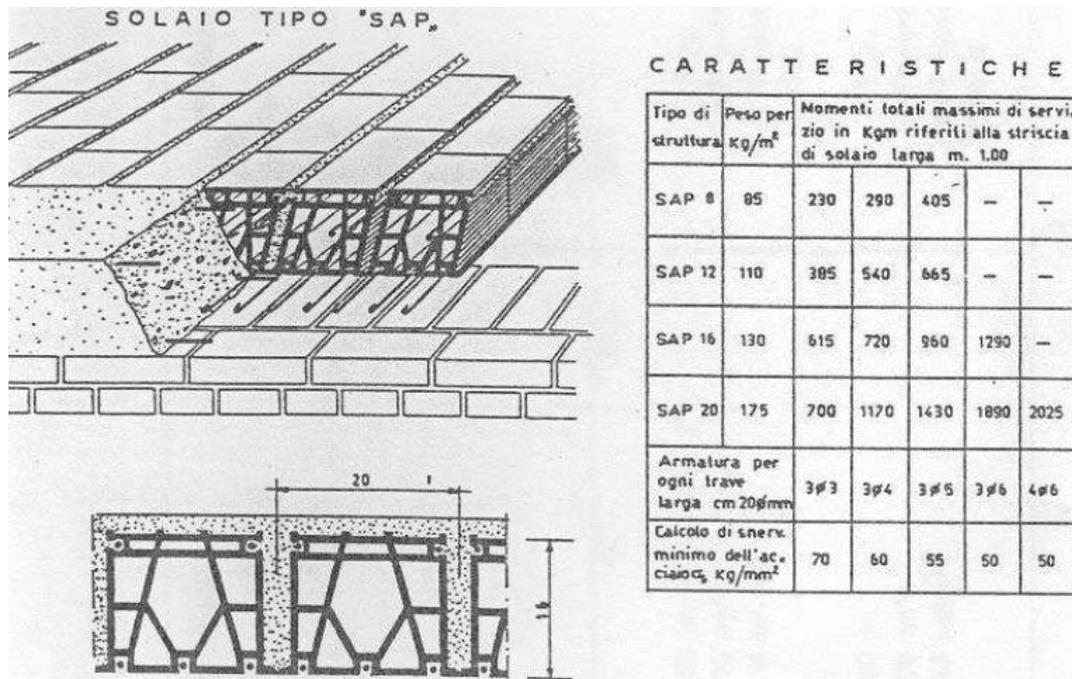


Imagen 52.
Suelo tipo SAP.



Imagen 53.
Ejecución del suelo mediante sistema SAP de las casas en la construcción de La Martella

El SAP surge cuando después de que el Real Decreto-Ley nº 832 de 23 de Mayo de 1932, pone de manifiesto permitir el uso de ladrillos especiales que tienen una función estática, incluso sin la plantilla, siendo reconocido como digno de aplicación. Primer reconocimiento oficial a los elementos de cocción como elementos contribuyente a proporcionar la resistencia.

Es un hecho que, a partir del R.D.L nº 1213 de 29 de Julio de 1933, la posibilidad de contar con el ladrillo estático para reemplazar la plantilla, es considerado siempre por el Reglamento. El discurso se reanudó en particular, en el párrafo cuarto del art. 25 del Real Decreto nº 2229 de 16 de Noviembre de 1939 manteniéndose en vigor hasta su modificación de la Ley nº 1086 de 21 de Diciembre de 1971, en vigor, en todos los Decretos Ministeriales. La evolución del ladrillo como elemento resistente se debe principalmente al hecho de que incluso los utilizados en las plantas con el propósito de aligerar, dio una mayor rigidez. Pero había, entre la segunda mitad de los años 20 y principios de los años 30, estudios experimentales llevados a cabo en diversos lugares, promovidas por los fabricantes de los suelos.

Como resultado de estos estudios, se llevó a cabo en esos años una difusión tal vez excesiva, probablemente alentados por el régimen fascista por razones de autosuficiencia, en áticos sin plantilla contra el que lanzaron, en 1933, en la revista "El ingeniero" el académico Prof. Camillo Guidi, un artículo.

En ella, los pisos se definieron como construcciones y argumentaron la necesidad de utilizar siempre la losa, por la incertidumbre de la resistencia de los ladrillos por las inevitables imperfecciones de los orificios de los ladrillos.

Pero esta postura, aunque provocó controversia, no fue suficiente para detener la propagación de las estructuras en las que los ladrillos fueron tomando fundamental importancia. Prestamos atención a prohibir solo su uso en edificios situados en zonas sísmicas, mediante el Art. 23 de R.D.L n. 2105 de noviembre de 1937 en el que contenía normas técnicas de construcción con requisitos especiales para los sitios afectados bajo terremotos, en el que se requeriría una losa de al menos 5 cm de espesor. Basta consultar cualquier libro publicado por los fabricantes para darse cuenta de que las plantas sin losa se promociona de manera significativa en todos los años 50 y 60 y más allá, hasta el punto de que el SAP, se convirtió casi en sinónimo de ladrillo ático-cemento. Posteriormente, los forjados sin losa, como elemento horizontal de la cubierta, han sufrido un descenso que continua hasta nuestros días.

Dicho esto, la tecnología FRP permite resolver algunos problemas estructurales que tienen claras ventajas sobre todo en términos de coste y tiempo de ejecución.

4.3 PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LAS CASAS.

4.3.1 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LOS INTERIORES.

Las opciones eran orientadas y motivadas por la forma en que la gente fue dando nuevas funciones a los espacios. La casa se divide en dos volúmenes separados, la intersección de las cuales genera un espacio, que da forma a la entrada.

A continuación, se puede acceder desde un lado hacia el granero y la pequeña tienda, mientras que el otro, en la planta baja de la casa se localiza el comedor con la cocina, un dormitorio y un compartimento de sótano utilizado como lavabo. La escalera que conduce a la planta superior se divide en dos tramos; el primero de ellos conduce a una pequeña habitación, cumpliendo la función de cuarto de baño, y el segundo alberga habitaciones, que podían ser en número de dos o tres, dependiendo de los tipos.

El espacio ha sido objeto de grandes transformaciones, es el caso de la cuadra, que se utiliza en muchos casos de cocina y comedor. El proyecto de restauración tiene como objetivo, por lo tanto, ir con esa tendencia, ya que se encuentran dificultades en el uso del espacio asignado originalmente al granero, por el que se accedía originariamente desde el exterior. Se decidió colocar un acceso desde el interior de la casa, que conectase mediante una escalera la cocina. De esta manera se asegura la facilidad de uso. La habitación estaba pensada como una cocina-sala de estar y se convierte en la cocina, con el fin de volver a utilizar la chimenea existente. Ante el fracaso del único baño preparado en el proyecto original, el sótano se destina al uso del baño, dejando el original a un plano secundario. Por último, la función de habitaciones en el segundo nivel, se conserva.

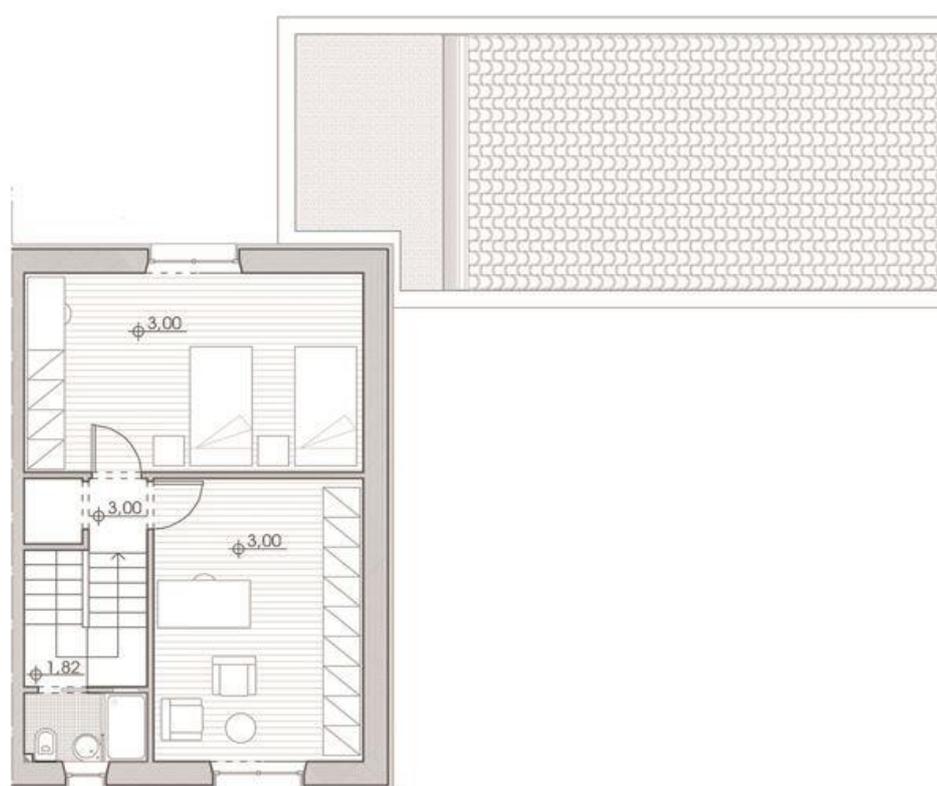
El modelo de solución de diseño desarrollado para el tipo seleccionado se repite en todos los demás, como refleja esquemáticamente el ábaco de la propuesta. Para la organización funcional de los ambientes se puede consultar el programa. Los puntos estructurales analizados para el modelo de proyecto son válidos para todos los tipos.

RELACIÓN DE PLANOS DE LA NUEVA DISTRIBUCIÓN.

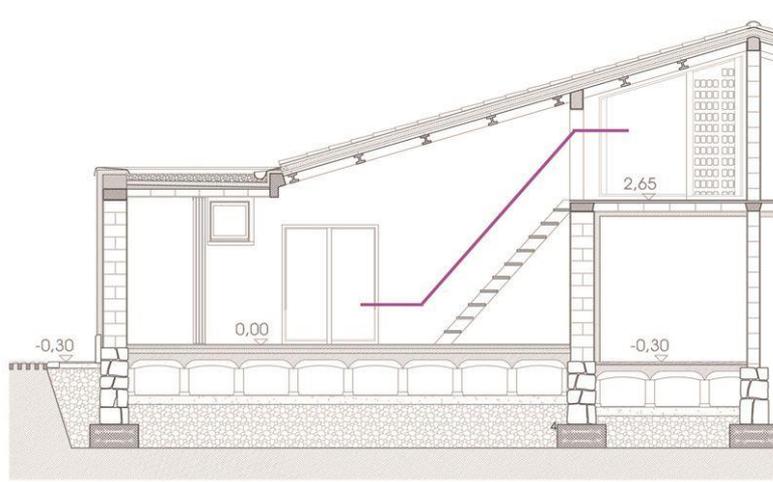
CASERIOS DE LOS AGRICULTORES/CASA 1B-III



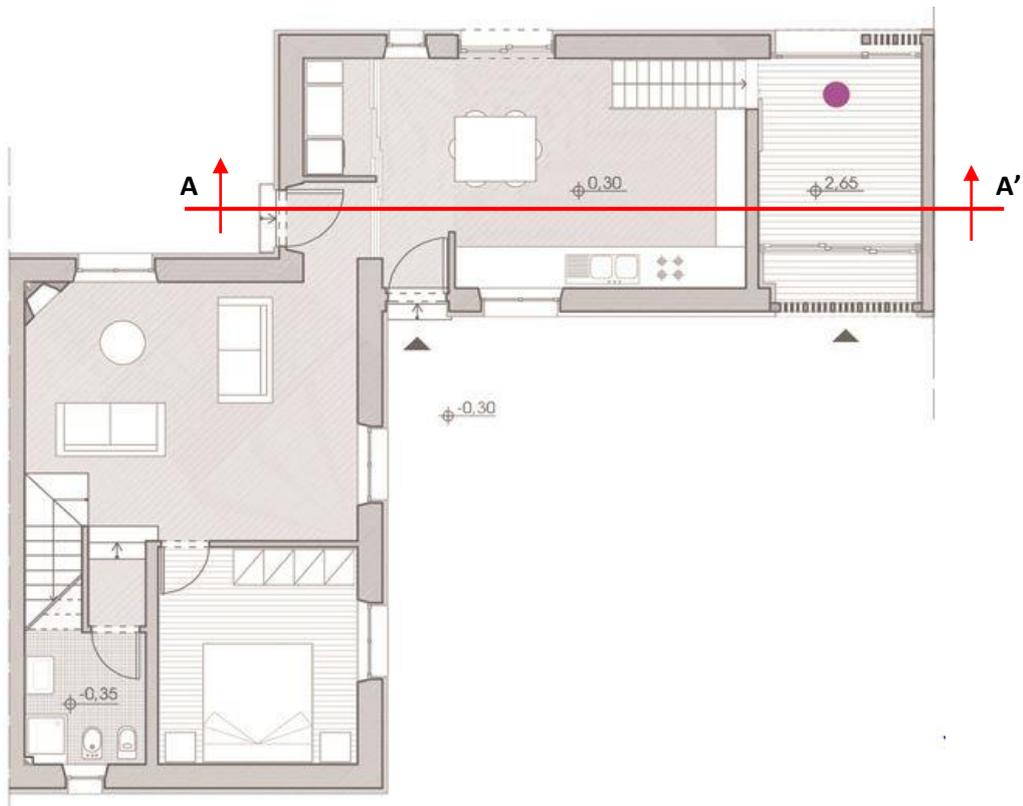
PLANTA BAJA DE DISTRIBUCIÓN. ACCESO DESDE NIVEL



PLANTA PRIMERA DE DISTRIBUCIÓN.



SECCIÓN A-A'



ENTREPLANTA DE DISTRIBUCIÓN. ACCESO DESDE COCINA

4.3.2 EL PATIO Y EL JARDIN.

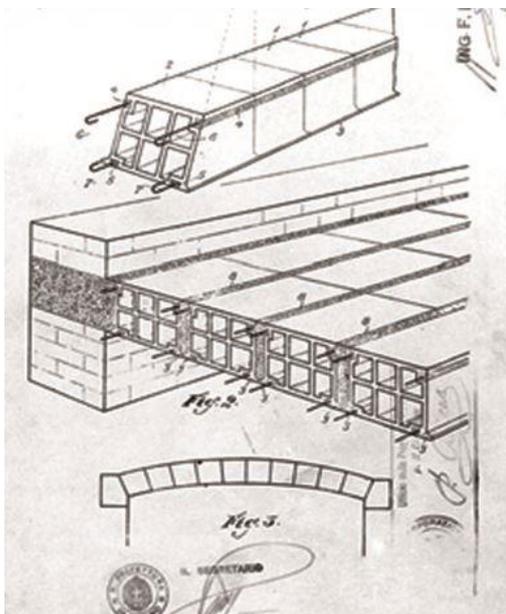
La casa se divide en un patio en frente de la casa y un jardín en la parte trasera pensada originalmente para el cultivo. El patio delantero se dedicó a las actividades de la vida diaria al aire libre, incluso al ocio.



A partir de encuestas que realizaron a los vecinos y la observación del estado de las casas, se supo que la pavimentación en los patios había intensificado los problemas de humedad por capilaridad en la mampostería, por lo que el proyecto prevé en el patio trasero de un pavimento permeable con tiras de piedra, intercalados con césped. En la puerta de acceso y el paso a la zona trasera de la casa, el suelo se espesa para crear un camino de entrada más sólido para el paso de vehículos.

Para preservar el espacio original del patio anterior, se conserva el banco y se vuelven a sembrar arbustos, en cuanto al espacio trasero de la casa, mantiene la función original, separándolo 10 metros, de manera que le permite tener un pequeño jardín en la parte trasera de la casa más aislada.

4.3.3 CONSOLIDACIÓN DEL SAP.



La intervención “tradicional” para este tipo de construcción consiste generalmente en la colocación del trasdós del piso; una losa de hormigón armado con malla, lo que garantiza la misma armadura con conectores a los muros perimetrales. Esta solución es eficaz a nivel estructural, ya que permite disponer de una armadura en la losa y garantiza al mismo tiempo la conexión a la pared. No obstante, presenta algunos inconvenientes. Presenta un aumento de las masas inerciales que, a pesar, de que es posible limitar el uso de piezas moldeadas de hormigón ligero, provoca un aumento de peso que debe ser tomado en cuenta.

Imagen 54.

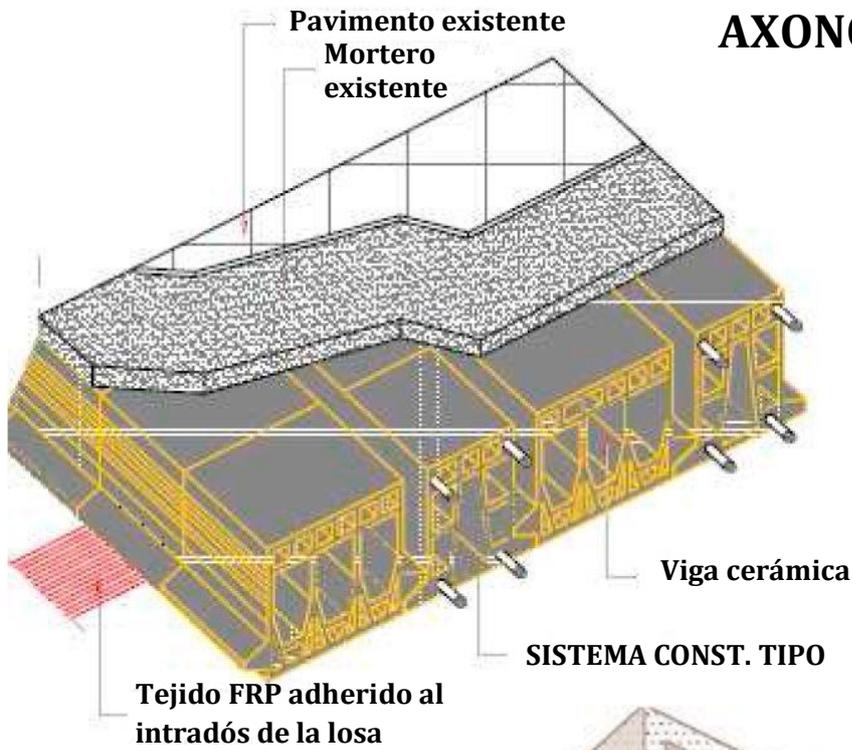
Formación de suelo mediante sistema SAP

Por otra parte, es extremadamente invasivo con respecto a las instalaciones y acabados. Hay que tener en cuenta el importante impacto de los costes de restauración resultantes de la demolición de pisos y pavimentos necesarios para lograr y llevar a cabo la limpieza de la superficie superior de la losa. El uso de FRP garantiza la solución de estos problemas, gracias a las características especiales de esta tecnología; la velocidad de aplicación, poco invasivo y alta resistencia específica.

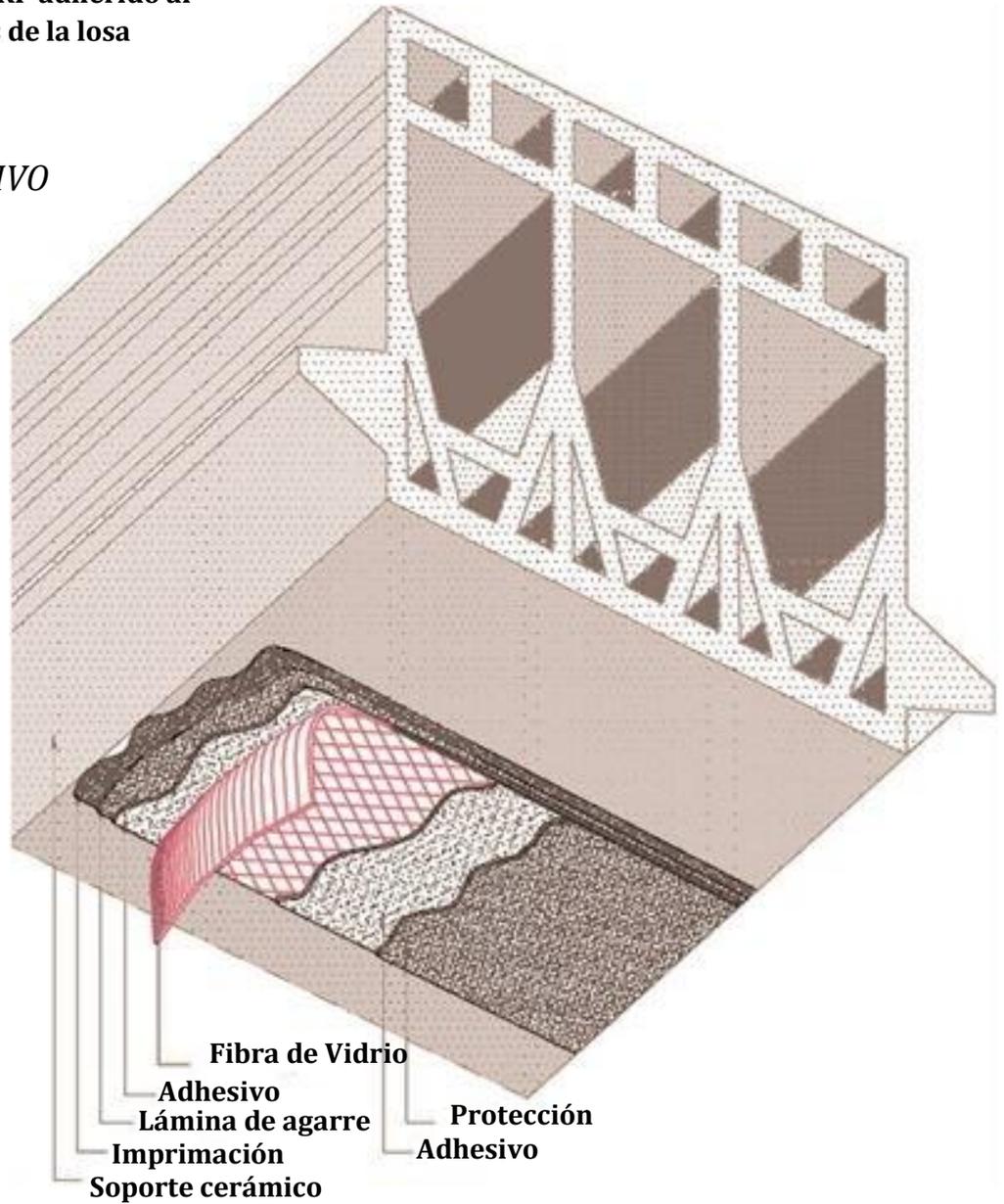
Se espera que la colocación en este caso el FRP sea de fibra de vidrio. El material compuesto se conecta a la dirección transversal de las vigas del piso, así como la imposición de un conjunto de compartimentos y la prevención de la separación mutua de cada vigueta. Las fibras dispuestas en una dirección transversal a la placa del suelo, aumenta de manera significativa el comportamiento de la cubierta, con capacidad de soporte de la propia planta.

La conexión de las fibras a la pared por medio de perforación armada, elimina la probabilidad de colapso de la pared hacia el exterior. El uso de barras de armado, convenientemente “deshilachado” en los extremos, le permite conectar las fibras en el intradós de suelo con la pared y el cinturón exterior, siempre FRP.

AXONOMÉTRICO



DETALLE ADHESIVO FRP



4.3.4 *LAS INTERVENCIONES DE REHABILITACIÓN.*

Se revelaron problemas generalizados de humedad por capilaridad. La solución sería la creación de una barrera, justo por encima de la parte del suelo, lo que evita que la humedad, aun presente en la parte subterránea de la mampostería ascienda a través de los capilares de los materiales.

Esta barrera se crea mediante la ejecución en la pared, a una altura de entre 5 a 10 cm, orificios pequeños de unos 10mm, a una profundidad de unos 4/5 del espesor de la mampostería y con distancia de 10 cm entre ellos, en la que se inyecta a baja presión (2-5 atm) una solución a base de resinas de silicona. La cantidad de solución inyectada puede variar entre 15 y 30 l/m² de mampostería tratada. La operación se realiza con la intervención de un solo lado, bien sea el intradós o trasdós del muro, por tratarse de un espesor inferior a 60 cm.

Gracias a una presión adecuada, las resinas de silicona se distribuyen por todo el espesor de la mampostería, saturando los capilares, evitando el llenado de ellos y el ascenso por capilaridad hacia arriba.

5. COMPLEMENTO AL PLAN DE L.QUARONI

5.1 PROPUESTA DE CRECIMIENTO EN RELACIÓN AL PROYECTO DE L. QUARONI.

El proyecto de reubicación de los Sassi del año 52, organizó las residencias en tres áreas, que convergían en el centro del “Borgo”, donde fueron localizados los servicios y edificios de la vida colectiva; como la iglesia, el centro de ocio; Teatro, negocios con alojamiento, colegios y demás edificios. De las tres áreas, una se orientó al este, localizando las restantes al oeste y al sur.

El proyecto tiene como objetivo la realización en esta parte del barrio; la zona con orientación norte, que todavía no aloja ningún edificio, excepto unos que pertenecen a la escuela de agricultura, en la parte más alta.

La intención es desarrollar una solución, que aunque tiene un lenguaje de diseño contemporáneo, alude a una estructura moderna y lo sitúa en el contexto de continuar con el proyecto de Quaroni. Un análisis cuidadoso del proyecto del año 52, permite trazar las 2 claves para entender la parte del proyecto ejecutado y obtener las bases de composición; la agregación planimétrica y los principios distributivos de espacios funcionales para los tipos de vivienda.

5.2 CONFIGURACIÓN DEL BARRIO.

La calle de acceso a las casas siguió el progreso del plan del proyecto original, sin duda la mejor opción, ya que se adhiere debidamente a las curvas de nivel y al plano longitudinal de la carretera. El camino entonces divide el área en dos partes: una al norte, y otra al sur.

La agregación de diferentes tipos cada vez, determina la apertura y el cierre de espacio público. La importancia dada al espacio público como lugar de entretenimiento para adultos y zona de recreo para los niños, ha influenciado en la decisión de reducir la amplitud de las casas originales y transformar esas dimensiones trapezoidales en plazas de aparcamiento, separando de la carretera los caminos para peatones y ciclistas mediante una banda verde. El diseño de estos espacios se lleva a cabo con la dotación de asientos y árboles de hoja caduca.

Por otra parte, la longitud de la calle es lo suficientemente ancha, susceptible de aislarlo del centro del pueblo, en donde se localizan los servicios.

Se ha considerado ejecutar una senda más corta que recorre la parte superior del talud consiguiendo un acceso más directo.

5.3 TIPOLOGÍA Y ASPECTOS DE LA CONSTRUCCIÓN EN MADERA.

La evaluación preliminar sobre las curvas de nivel ha permitido identificar el número de tipos necesarios. Los tipos son diferentes, igual que el proyecto de Quaroni, para la agrupación de los diferentes ambientes funcionales, manteniendo fijas las dimensiones. La elección de la configuración del tamaño de los espacios funcionales y el uso, como se verá más adelante está basada en la tecnología de paneles prefabricados de madera, cuya construcción se llevara a cabo con el conjunto de piezas normalizadas. La prefabricación en la construcción en este caso, es esencial para el montaje de los elementos y la reducción de éste a un pequeño número de paneles estandarizados que facilita la reducción de los costes de producción y de las instalaciones.

5.4 ESTRUCTURA MEDIANTE PANEL DE MADERA MACIZA LAMINADA CRUZADA.

La construcción del cerramiento mediante paneles de madera laminada, se ejecuta mediante un sistema de tableros de madera contrachapada, también conocido como tableros cruzados de múltiples capas que forma parte de la categoría de construcciones en masa, que también incluye las tablas del sistema y los registros del sistema de construcción apilados (Blockbau)³⁶.

El desarrollo de los tableros de madera contrachapada se inició simultáneamente en Alemania y Austria en los años noventa a partir de un proyecto de investigación. Los primeros intentos para pegar paneles de madera maciza, parece haber tenido lugar en Francia desde principios de los años sesenta.

La construcción de edificios mediante tableros de madera contrachapada a base de paneles de madera sólida, se puede considerar una evolución del sistema de construcción tradicional mediante fábrica de ladrillo, donde actualmente en Italia más de la mitad de todas las casas en madera está hecha con tablas de madera contrachapada.

Los paneles están hechos de tablas de madera maciza recubierta, pegadas o clavadas. Los tableros de madera contrachapada, pegados o clavados es un producto bruto industrial que en la mayoría de los casos deben ser recubiertos o pegados. Su estabilidad permite a la madera sólida sujetar derivados de yeso o de madera sin subestructura. En muchos casos se convierte en paso para las instalaciones de interiores; el paso para los tubos huecos de las instalaciones eléctricas se ejecutan directamente en la pared de madera maciza.

El aislamiento térmico está dispuesto externamente e independientemente de la superficie de apoyo. Esto tiene la ventaja de ser capaz de reducir el espesor del aislamiento porque incluso el panel de madera maciza es aislante y esta sellado.

36. En castellano; "bloquean el trabajo", sistema constructivo que desde el Neolítico se conoce. Se trata de una construcción sólida, que es particularmente común en Europa y Asia, y sobre todo en la construcción residencial utilizada para otras estructuras fijas.

La técnica de montaje es más frecuente para la unión de tres, cinco, siete o nueve capas. La dilatación y la contracción del panel de madera maciza, se reduce al mínimo gracias a la unión cruzada que permite una forma altamente estable mediante la unión de las capas con pegamento de poliuretano o de melanina. La determinación de la calidad del producto en términos de robustez y rigidez es la presión durante el proceso de unión. Con los elementos de madera laminada encolada se pueden construir geometrías completamente redondas o curvas, que hasta ahora, sólo era posible en edificios de ladrillo o de hormigón armado.

Desde el punto de vista térmico, el panel de madera consiste en una masa con una buena capacidad de absorción. El aislamiento exterior en toda la superficie evita que las paredes estén frías en invierno y muy calientes en verano. El panel de madera encolada también actúa como barrera de vapor y protección contra el viento. Las paredes y el techo desde el interior pueden permanecer visibles recreando un clima interior confortable. A diferencia de los sistemas de creación de luz tradicionales, las paredes mediante tableros de madera contrachapada tienen ventajas para el aislamiento acústico, gracias a su masa más consistente.

Los elementos que forman las paredes están pegados entre sí en la fábrica, con todas las aberturas para las ventanas y las puertas, y ensambladas mediante ensamblaje con tornillos de acero en las esquinas. No hay rigidizadores o recubrimientos adicionales.

La madera laminada encolada, cuando se ensambla para formar la pared o el techo, no tiene absolutamente ningún efecto perjudicial para el medio ambiente o la salud: es cola de poliuretano frecuentemente empleado. Por otra parte, el porcentaje de pegamento en comparación con todo el panel de madera sólida es mínimo.

Los últimos años han estado buscando soluciones alternativas al ensamblaje de los tableros de madera contrachapada. Entre las últimas soluciones desarrolladas se encuentra el ensamblaje mediante clavos cruzados. Las tablas se combinan capa por capa con clavos de aluminio acanalados por lo que los elementos son más estables. Para obtener una rigidez comparable con el pegado de madera contrachapada es necesario un mayor espesor de fábrica. Paredes más gruesas tienen mucho volumen absorbente y contribuyen eficazmente a la reducción de CO₂ del aire. Las paredes de madera maciza proporcionan una excelente protección acústica contra el ruido exterior. A diferencia de la madera contrachapada pegadas las aberturas para puertas y ventanas pueden ser cortadas o formadas por el elemento de pared a techo de la habitación.

En consecuencia, las paredes de la construcción están compuestas de múltiples partes del muro que están unidos entre sí con una viga de borde que se extiende por todas las partes. Los tableros contrachapados mediante la unión de clavos cruzados dan mayor estabilidad estructural frente a sismos. Otro tipo de ensamblaje es la unión mediante pasadores de madera.

La técnica de ensamblaje madera-madera lleva ejecutándose por los carpinteros desde años: las puntas de madera seca absorben la humedad que rodea a los tablonos y las vigas y tienden a hincharse.

Esta característica de la madera originalmente considerado negativo, aquí se explota de manera óptima. Este método de montaje sin pegamento y metal garantiza un elemento unitario y suficientemente estable. Aunque la rigidez al esfuerzo cortante en su plano de este tipo de elementos es menor en comparación con otros sistemas de construcción con madera maciza. Con este sistema también se pueden hacer edificios de varios pisos con elementos de refuerzo adicionales. En cuanto a los tableros de madera contrachapada clavada, es necesario un espesor mayor de fábrica.

El diseño del sistema de tableros de madera contrachapada es relativamente fácil: básicamente, sólo hay que mirar los criterios de la "construcción tradicional de ladrillo", con la diferencia de que en el primer caso, las paredes y los pisos tienen espesores más pequeños. El montaje se lleva a cabo en gran parte en las plataformas, a pesar del peso extra para moverse, para ensamblar los elementos, sólo se necesita un camión grúa o una grúa de la obra en construcción. Más raramente, también utiliza la técnica del "globo", según la cual las paredes exteriores se forman a la altura del edificio: después de la colocación de las paredes, las vigas del piso son simplemente enganchadas. La desventaja de este método es que en el punto de unión de la pared / techo hay un puente térmico, pudiendo el edificio erigirse más rápidamente. Una desventaja está representada por el aumento del uso de medios de montaje, de los problemas de estabilidad en el caso de paneles de paredes delgadas debido a la excentricidad de apoyo y tolerancias dimensionales en los edificios con más de dos pisos.

Debido a su pequeño desplazamiento de la rigidez de las paredes, los tableros de madera contrachapada clavados no deben hacerse a la altura del edificio. La elección del sistema de la altura del piso o edificio debe, por tanto, siempre cuidadosamente ser sopesado. El sistema de tableros de madera contrachapada es uno de los inventos más innovadores relacionados con la casa de madera moderna.

Los entes de certificación en producción hoy en día son; KLH, BBS, CLT, MM-BSP, HMS-BSP. Una de las posibles opciones es CLT, ya que, el fabricante proporciona un programa de ordenador para determinar el tamaño de los elementos de construcción y hacer las comprobaciones de estado límite. Para que se pueda procesar cada elemento al tamaño específico, con una tarjeta que resume la composición estratigráfica de la portadora del panel, el grado de madurez de la madera utilizada, destacable en la sección y las inspecciones.

5.5 OPCIONES DE DISTRIBUCIÓN

El sistema de la casa nace de la agregación de dos volúmenes de diferentes alturas y dimensiones que ocupa todo el ancho de la parcela. En el espacio de intersección de los dos volúmenes se localiza la entrada y la escalera que conduce al segundo nivel. La entrada consiste en un filtro, lo que reduce la pérdida de calor en invierno.

La entrada conduce, por un lado; a la sala de estar, que da al jardín, mediante una cristallera con vista panorámica al exterior, y por el otro; a la cocina-comedor. Este último se abre paso a un compartimento diseñado para aparatos de la casa, un cuarto de baño y el garaje.

En el primer nivel se encuentra la habitación principal. Todas las tipologías diseñadas mantienen una orientación Sur de la habitación y los baños, y orientación Norte del vestidor.

Subiendo la escalera desde la planta baja subimos a la primera planta en la que encontramos un dormitorio, un estudio y acceso a la terraza, con jardín en la azotea de menor volumen, parcialmente cerrado en el techo y equipado de sistema Brisolei³⁷ de madera en los laterales; proporcionan sombra en verano, cuando los rayos del sol son perpendiculares y el paso de la luz en invierno, cuando la radiación se reduce y la inclinación de la radiación es menor.

DESCRIPCIÓN GRÁFICA DE LAS TIPOLOGÍAS Y PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN EN LA FICHA ANEXA B1

37. En castellano parasol, hace referencia a la técnica permanente para protecciones solares. Se materializa mediante hormigón, elementos mecánicos... etc, utilizado para evitar que las fachadas con una gran cantidad de vidrio sean sobre-calentadas durante el verano.

CONCLUSIONES.

Este proceso, el de reubicación, traslado, recolocación... etc, provoca claro está, un movimiento de toda la ciudad en el que se traslada de un lugar habitado desde el paleolítico; uno de los asentamiento humanos más antiguos que se conocen, de alrededor de 13000 años, a un lugar completamente desconocido, nuevo. Los sociólogos y políticos, que visitaron Matera solo se fijaron en un lugar espantoso, caracterizado por una extrema pobreza y cuyas casas eran simples cuevas, excavadas en la piedra. En ese preciso instante, se estaba ya, devaluando la importancia comunitaria de los espacios públicos, la agricultura y las necesidades de la sociedad. Conceptos que hacían que el modelo de referencia del nuevo proyecto se basase en un tipo de ciudad moderna.

Modernidad como concepto, es susceptible según los ojos con que lo veamos, y si se trata de una modernidad nuestra, hecha a nosotros o la modernidad de "otros". Si se es moderno, por superar las situaciones nuevas, inéditas, nos podemos plantear la posibilidad que los habitantes de los sassi lo eran; viven en lugares característicos, impropios, desarrollaron una vida comunitaria original, y se autoabastecían; podemos decir que eran modernos a su estilo. Son circunstancias complejas, circunstancias a tener en cuenta para el desarrollo del nuevo barrio, situaciones que se debieron aprovechar para un impulso de todos estos campesinos. Y es evidente que ante estas circunstancias tan inverosímiles es muy difícil encajar dos estilos tan contrapuestos.

Sesenta años han pasado ya, para valorar como ha ido evolucionando la interacción de los habitantes con la aldea y llegar a la idea si La Martella; como propuesta urbanística, ofrecida a los Materanos de los Sassi como solución idónea, se ha convertido hoy en día en un lugar para ellos.

El modelo que se propuso, de casas alineadas a las calles, con jardín privado, cambia la división entre lo que es público y privado en referencia a lo que ocurría en los sassi; en los descansos, el vicinato. Este concepto se propuso como desarrollo de una casa al uso y disponer a los campesinos en su propia parcela, un terreno cultivable para el desarrollo de su economía pero, en realidad, lo que se genera es una individualización entre sus habitantes, ya no existe estas microagregaciones como de pequeños barrios todos interconectados, sino que, ahora, se encuentran dispersas, delimitadas en una extensión, los lugares de carácter social o público; lugares de interrelación se ubican en el centro del pueblo, facilitando así, un control por parte de las instituciones sobre los habitantes.

Esto implica pues, que el sistema de agrupación actual desarrolla un concepto social definido; cada “comunidad” se empieza a relacionar según la separación física entre ellos.

Desde mi punto de vista se pierde el valor de los “espacios compartidos”, y que, en la actualidad en la visita a la aldea se nota; el abandono de las calles, el mantenimiento de las aceras, espacios “públicos”; parques y zonas verdes, vive en la actualidad un estado de abandono. Abandono generado, porque bajo este concepto que se ha ido gestando se perciben, hoy, como de nadie, delegando su mantenimiento a un gobierno, en realidad ausente.

Se ha modificado la calidad espacial, se ha intentado introducir un modus vivendi moderno al que ellos tenían, encontrándose en una tesitura entre lo que logra ser moderno y lo que es moderno.

Este análisis no tratamos solo del aspecto social, sino, si se consigue también esa interrelación entre lo construido y el origen, es decir, si existe consonancia entre los materiales y el tipo de sistema constructivo.

El uso de materiales; como el hormigón, los materiales cerámicos, son condicionantes indispensables del momento para la materialización tipología edificatoria que se lleva a cabo, por lo que, no existe relación, hoy, entre la casa hipogea y su transformada casa de La Martella. Se trata simplemente de un cambio físico en el habitáculo de la vivienda, no guarda ni conserva algún ápice siquiera ni de aquellos conceptos bioclimáticos ya en su día puestos en práctica; aprovechar lo que se tiene para potenciar su confortabilidad, ahora, son casas dispuestas en calles, generando un desarrollo social sin ningún aprovechamiento, ni de la zona, ni de sus materiales ni de ninguno de los aspectos bioclimáticos, que hacen de estos caseríos, soluciones contemporáneas deficitariamente bioclimáticas.

En un proyecto arquitectónico todas las decisiones previas, hasta cada uno de los elementos aislados que terminan de componerlo, tienen su importancia para la definición del resultado final. Por este motivo, no solo las casas dadas tiene importancia; entendidas como simples estructuras contenedor, sino como un complejo organismo que hubiera podido hacer de La Martella una aldea de funcionamiento independiente.

La sensación a nuestra visita a La Martella, fue de carencia y abandono. Un lugar sin vida, un lugar sin actividad, al fin y al cabo la de un barrio periférico más, como otro cualquiera, sin identidad, ni esa circunstancia tan característica para los Materanos. Una transición entre arquitectura vernácula y moderna no materializada. Un núcleo central donde todas las calles confluyen, generando una estructura centripeta. Es en este punto donde se

pierde la esencia de la vida social entre los sassi y La Martella, cambiando la densidad y configuración en los espacios públicos.

De esta manera se cambia la manera de vivir y compartir el vicinato, y provoca nuevos hábitos de vida que con el tiempo se traduce a la necesidad de intervenir en el sistema tipológico de las viviendas y adaptarlas al uso funcional de la actualidad, motivo que me llevó a analizar las propuestas que, dando una solución a los posibles habitantes de este nuevo siglo e impulsar la aldea rural con el desarrollo de nuevos barrios anexos, sigue la línea contextual del proyecto de L. Quaroni.

BIBLIOGRAFÍA.

DOCUMENTACIÓN.

AAVV, *Atti del V Congresso Nazionale di urbanistica tenuto a Genova il 14-17 Ottobre sul tema: i piani comunali nel quadro della pianificazione regionale*, Urbanistica n°16-17, 1955

Archivio di Stato di Matera:

Prefettura-Gabinetto-Ricovero 1990 (busta: 82 fascicolo: 669).

Prefettura-Gabinetto-Ricovero 1990 (busta: 83 fascicolo: 675).

Ciorra, P., *Ludovico Quaroni 1911-1987*, Electa ed., Milano, 1989

Della Rocca, [et al.], Aspetti urbanistici Della ricostruzione, Roma, 1944-45

Friedmann, F. G., *Un incontro: Matera*, en *Saggi introduttivi*, Commissione per lo studio della città e dell'agro di Matera, UNRRA-CASAS, prima giunta, Roma, 1956,

Gorio, F., *Il villaggio La Martella, autocritica*, Casabella e Continuità, n°200, 1954,

Giovanni Perrucci. *Cerco un centro di qualità permanente. Recupero del teatro "Quaroni a la martella".. 2009*

M. Rosaria Romaniello Abiusi – "E' questione di ... borghi" – BMG, Matera 1989

Matera i Sassi i nuovi borghi e il piano regolatore L. Piccinato in Urbanistica, 1955, n.16

Matera mito e realtà, Casabella , anno 1959, n.231

Maura DeBernart – "Il programma abbandonato" in Basilicata n.10, 1990

Mauro Saito, *La *chiesa di Quaroni a La Martella : restauro di un'architettura contemporanea*, 1991-Roma-Clear

Muntañola Thornberg J., *La arquitectura como lugar*, Edicions UPC, Barcelona, 1996

Musatti, R., [et al.], *Saggi introduttivi, Commissione per lo studio della città e dell'agro di Matera*, UNRRA-CASAS, prima giunta, Roma, 1956

Nitti, F., *Una città del sud*, UNRRA-CASAS, prima giunta, Roma, 1956,
Quaroni, L., *La chiesa del villaggio La Martella*, Casabella e Continuità, n°208,
1955,

Roberta Tranchida, *Un posto come regalo; el caso de La Martella*, 2007

Rota, Tomasselli, Conese – “Matera, storia di una città” – BMG, Matera 1981

Tentori, T., *Il sistema di vita nella comunità materana*, Commissione per lo studio
della città e dell'agro di Matera, UNRRA-CASAS, prima giunta, Roma, 1956,

Trani Annabella. *Ludovico Quaroni e La Martella;
Recupero/Riprogettazione/Progettazione di un quartiere residenziale
innovativo. 09-10*

UNRRA-CASAS, Dalla ricostruzione post bellica alla creazione dei borghi

LINKS.

http://urbipedia.com/index.php?title=Ludovico_Quaroni

<http://ec.europa.eu/agriculture/rur/leader2/rural-es/biblio/cork/intro.htm>

<http://www.um.es/observalocal/otros/IJDR/Colino.pdf>

<http://www.revistaestudiosregionales.com/pdfs/pdf270.pdf>

<http://www.casagrotta.it/index.php?lang=es>

IMÁGENES.

Archivo de estado de la ciudad de Matera; Reportaje gráfico de los planos de los edificios de carácter social de La Martella, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 30, 38,53

Ayuntamiento de "La Martella"; 7, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 43, 44, 46

Biblioteca municipal de Matera; 16, 22', 33, 34, 37, 39, 40, 47, 48, 51, 52, 54

Demetrio, R., Guadagno, G., Op.cit.; Esquemas tipológicos de los sassi (Ficha A1)

Web-Google; 35, Imágenes axonométrico.

Grupo ETSIE, visita Matera Mayo 2014, Sanz P, Jose; 1, 4, 5, 6, 8, 9, 13, 14, 21, Todas las fotografías de las Fichas; A1 y B1

Laureano, P., Op.cit.; 2, 3, 10, 11,

*Mauro Saito, La *chiesa di Quaroni a La Martella : restauro di un'architettura contemporanea, 1991-Roma-Clear; 15, 36, 41, 45, Planos referentes a la Iglesia (Alzados, plantas y secciones)*

Restucci, A., Op.cit; 12

Trani, A; Recupero/Riprogettazione/Progettazione; 49, 50, Planos de diseño y redistribución.

Urbanistica n°17, 1955; 42