



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTE**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA**  
**TRABAJO FINAL DE GRADO – MODALIDAD PASANTÍA**

**TEMA: ASENTAMIENTO PRECARIO INDÍGENA**

**TÍTULO: PROPUESTA DE MEJORAS EDILICIAS PARA EL  
ASENTAMIENTO PRECARIO INDÍGENA, DE LA COMUNIDAD  
EMILIANO R. FERNÁNDEZ DE CIUDAD DEL ESTE,  
PERTENECIENTES A LA PARCIALIDAD MAKÁ.**

**AUTOR: OLGA ELIZABETH VILLAGRA QUINTANA**

**TUTORA ACADÉMICA: ARQ. MARÍA ROCÍO PATIÑO**

**INSTITUCIÓN: SECRETARÍA NACIONAL DE LA VIVIENDA Y EL  
HÁBITAT (SENAVITAT)**

**ENCARGADO POR LA INSTITUCIÓN: ARQ. MARÍA MERCEDES  
FLORENTÍN SALDAÑA**

**SAN LORENZO-PARAGUAY**

**Mayo - 2019**

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres y padrinos por el apoyo incondicional.  
A mis hermanos, mis compañeros, amigos más cercanos, y a mis apreciadas  
tutoras por la confianza y paciencia en todo este largo proceso.

## RESUMEN

A través del convenio institucional de pasantías, entre la FADA y la SENAVITAT<sup>1</sup>, fue posible desarrollar este trabajo final de grado, cuyo objetivo general es: "Elaborar propuestas de mejoras edilicias para el asentamiento precario indígena de la comunidad Emiliano R. Fernández, perteneciente a la parcialidad Maká".

Según las fases del método de investigación utilizado, de **acción participativa**, en la Primera fase de **pre investigación**, fueron detectados la demanda y los síntomas, y se estudian los antecedentes del tema a tratar.

En la Segunda Fase de **Diagnóstico**, se observa como fortalezas y oportunidades: La estructura de organización social de la comunidad, la adaptabilidad al entorno urbano, la receptividad y el sistema de educación en español, guaraní y Maká. Poseen un arraigo fuerte al lugar de asentamiento, debido al valor económico del inmueble; donado por el municipio de Ciudad del Este y también por la cercanía a sus puestos de trabajo. Se citan como debilidades y amenazas: El hacinamiento y la insalubridad, la disminución de la población, la pérdida de identidad y religión, la inseguridad y la oposición de reubicación.

En las etapas de **programación y conclusiones**, se realiza la propuesta de mejoras edilicias, con los ajustes posteriores, resultado del trabajo participativo con la comunidad y los actores involucrados. La propuesta constituye, según la óptica del trabajo, la respuesta más inmediata y real a la problemática existente; sin intervenir en la idiosincrasia y poder de decisión de la comunidad y aportando nuevas tecnologías y equipamientos que apuntan a mejorar la calidad de vida de la comunidad Emiliano R. Fernández. El proyecto entregado se encuentra en estudio de factibilidad para su ejecución e implementación, con el presupuesto 2020 del MUVH<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> FADA: Facultad de Arquitectura Diseño y Artes – SENAVITAT: Secretaría Nacional de la Vivienda y Hábitat

<sup>2</sup> MUVH: Ministerio de Urbanismo Vivienda y Hábitat

## **SUMMARY**

Through the institutional agreement of internships, between the FADA and the SENAVITAT<sup>1</sup>, it was possible to develop this final degree project, whose general objective is: To elaborate proposals for building improvements for the precarious indigenous settlement of the community Emiliano R. Fernández, belonging to the Maká partiality.

According to the phases of the research method used of participatory action, in the first phase of pre-investigation, the demand and symptoms were detected, and the background of the topic to be treated is studied.

In the second phase of diagnosis, we observe as strengths and opportunities; the social organization structure of the community, the adaptability to the urban environment, the receptivity and the education system in: Spanish, Guaraní and Maká, they have a strong attachment to the place of settlement, due to the economic value of the property; donated by the municipality of Ciudad del Este and also by the proximity to their jobs. They are cited as weaknesses and threats: overcrowding and unhealthiness, population decline, loss of identity and religion, insecurity and opposition to relocation.

In the stages of programming and conclusions, the proposal of building improvements is made, with the subsequent adjustments, result of the participative work with the community and the actors involved.

The proposal constitutes, according to the work perspective, the most immediate and real response to the existing problem; without interfering in the idiosyncrasy and power of decision of the community and providing new technologies and equipment that aim to improve the quality of life of the Emiliano R. Fernández community.

The project delivered is in feasibility study for its execution and implementation, within the budget of the MUVH<sup>2</sup> 2020.

---

<sup>1</sup>FADA: Faculty of architecture, design and art. SENAVITAT: National Secretariat of Housing and Habitat

<sup>2</sup> MUVH: Ministry of urban planning, housing and habitat

# ÍNDICE

Contenido	Pág.
<b>ACTA FINAL DE APROBACIÓN</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	
<b>SUMMARY</b>	
<b>ÍNDICE</b>	
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>2. ANTECEDENTES</b>	
1.1 Sobre la institución .....	2
1.2 Sobre el tema .....	8
1.3 Problemática .....	17
<b>3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
3.1 Objetivos generales y específicos .....	18
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>4. MARCO TÉORICO</b>	
4.1 Marco conceptual .....	18
4.2 Marco legal .....	21
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>5. METODOLOGÍA</b>	
5.1 Fases de la investigación .....	28

## **CAPÍTULO IV**

<b>6. RECUENTO DE PASANTÍA .....</b>	<b>29</b>
--------------------------------------	-----------

## **CAPÍTULO V**

### **7. DIAGNÓSTICO**

7.1 Análisis y resultado del diagnóstico (FODA) .....	31
7.2 Valoración de resultados del diagnóstico .....	32
7.3 Estudio de casos similares .....	33

## **CAPÍTULO VI**

### **8. PROPUESTA**

8.1 Descripción de la propuesta .....	39
8.2 Memoria y partido arquitectónico .....	40
8.3 Justificación de la propuesta .....	46
8.4 Implementación de la propuesta .....	47
8.5 Presentación de los resultados obtenidos con la implementación y transferencia .....	47

## **CONCLUSIÓN**

## **BIBLIOGRAFÍA**

## **CAPÍTULO VII**

### **9. ANEXOS**

## CAPÍTULO I

- 1. Introducción**
- 2. Antecedentes**
  - 2.1 Sobre la Institución
  - 2.2 Sobre el tema
  - 2.3 Problemática
- 3. Objetivos**
  - 3.1 Objetivos Generales y específicos



## 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo final de grado modalidad pasantía, cuyo título es: "Propuesta de mejoras edilicias para el Asentamiento precario indígena, de la Comunidad Emiliano R. Fernández de Ciudad del Este, pertenecientes a la parcialidad Maká", se realizó en el marco del convenio institucional de pasantías, entre la Facultad de Arquitectura diseño y artes (FADA) y la SENAVITAT, actual Ministerio de Urbanismo, Vivienda y Hábitat (MUVH).

El Ministerio de Urbanismo, Vivienda y Hábitat (MUVH), institución en la que se realiza la pasantía, tiene como visión ser una institución reconocida como rectora de la política habitacional del país, garantizando el acceso universal a la vivienda y hábitat dignos.

La pasantía se realiza desde la Unidad Nacional Ejecutora - Sembrando oportunidades y el trabajo tiene como principal objetivo la elaboración de una propuesta de mejoras edilicias en el asentamiento, a partir de una iniciativa realizada desde la gobernación de Alto Paraná que busca mejorar la calidad de vida de la comunidad.

La comunidad Emiliano R. Fernández, perteneciente a la parcialidad Maká, cuenta con un terreno donado por el municipio de Ciudad del Este, ubicado en pleno centro de la ciudad, en dicho sitio, las 31 familias (173 pobladores) viven en precarias viviendas, cuentan con un paquete sanitario básico y un bloque a medio terminar que es utilizado por la comunidad como aula y vivienda del Cacique.

Desde el presente trabajo se busca realizar un reconocimiento y diagnóstico de la problemática actual y colaborar con una propuesta de mejoras edilicias para el asentamiento.



## 2. ANTECEDENTES

### Convenio FADA – MUVH

El presente trabajo final de grado tiene como marco el Convenio de Cooperación Interinstitucional firmado por la Secretaría Nacional de la Vivienda (SENAVITAT) actual Ministerio de Urbanismo Vivienda y Hábitat (MUVH) y la Facultad de Arquitectura Diseño y Artes (FADA) de la Universidad Nacional de Asunción, en el mes de julio del 2015, acuerdo que se encuentra aún vigente y establece las bases y condiciones que regulan el desarrollo de pasantías de estudiantes de la FADA en el MUVH, para el desarrollo de trabajos finales de grado.

#### 2.1 Sobre la institución



Ministerio de  
**URBANISMO,  
VIVIENDA Y HÁBITAT**

#### **Ministerio de Urbanismo Vivienda y Hábitat (MUVH)**

**Visión:** Ser una institución reconocida como rectora de la política habitacional del país, garantizando el acceso universal a la vivienda y hábitat dignos.

**Misión:** Somos la Institución Pública responsable de establecer, regir e implementar la política habitacional del país con énfasis en los sectores de escasos recursos.

La misión del MUVH, es fijar la Política Nacional de la Vivienda e impulsar Programas Habitacionales, en el marco de las políticas macro-económicas y del Plan Nacional de Desarrollo que las expresa, tendientes a satisfacer las demandas de vivienda y de soluciones habitacionales de la población.



### **Objetivo Estratégico Nacional**

- Combatir la pobreza a través de sus programas habitacionales y crear un desarrollo social sustentable.
- Reactivar la economía y crear empleos.
- Fortalecer a la población más vulnerable.

### **Objetivo Estratégico Institucional**

- Atender las necesidades habitacionales y los servicios básicos de la población, priorizando las soluciones destinadas a las familias de escasos recursos económicos.
- Estimular y promover la construcción de viviendas económicas y preferentemente las viviendas de interés social.
- Mejorar los asentamientos humanos con participación de la comunidad.
- Considerar los impactos urbanos y ambientales.
- Fomentar la generación de fuentes de trabajo al distribuir la labor entre empresas del sector público y privado.

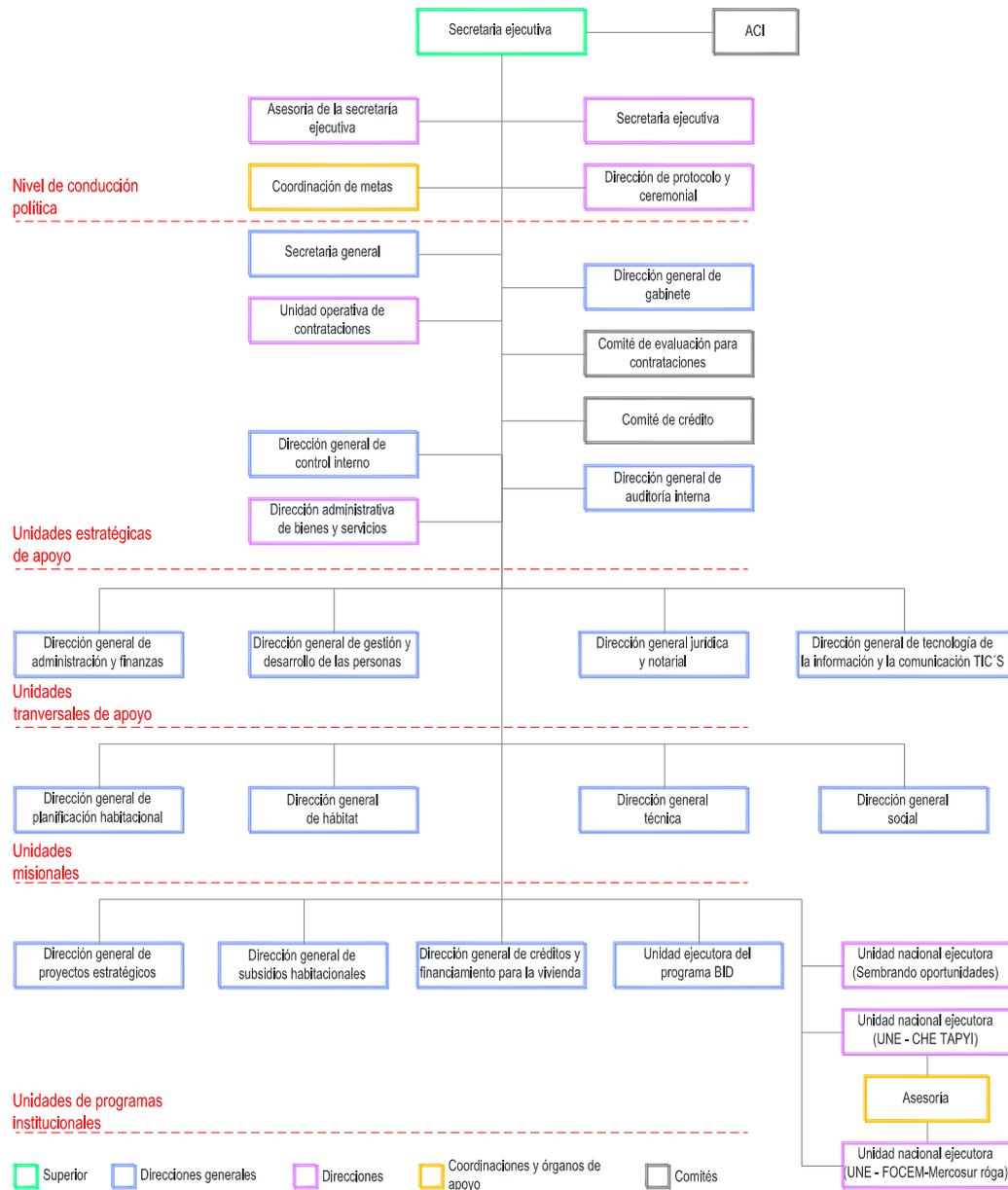
### **Las gestiones de la Institución se centraron en:**

Posibilitar el acceso a una vivienda adecuada a familias de diferentes estratos socio-económicos de la población, mediante la implementación de los Programas de Mejoramiento de la Comunidad, de Redescuento de Crédito Hipotecario y del Proyecto Piloto de Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mutua.

Fomentar los contactos con organismos nacionales e internacionales que permitan coordinar acciones y financiar proyectos habitacionales.



## Organigrama MUVH\*



\* Fuente: <https://www.muvh.gov.py>



## Unidad Nacional Ejecutora (UNE)

### Sembrando Oportunidades



#### Programa Nacional de Reducción de pobreza

Sembrando Oportunidades es la estrategia del Gobierno Nacional para reducir la pobreza y lograr el desarrollo social del país. Tiene como objetivo entregar las condiciones para que las familias en situación de vulnerabilidad logren aumentar sus ingresos y accedan a todos los servicios sociales. Para llevar a cabo esto, Sembrando Oportunidades integra acciones, programas y proyectos de diversas instituciones públicas para ordenarlas en líneas de acción y coordinarlas desde el gobierno central en conjunto con los gobiernos locales (gubernaciones y municipalidades) y la participación activa de las familias beneficiarias. El programa además, facilita el trabajo en alianza con el sector privado, las ONGs y la sociedad civil.

Coordina y aglutina las acciones de las instituciones públicas para dar respuestas simultáneas en el acceso a la alimentación, a la salud, a la educación, al agua potable, a una vivienda segura y confortable, al trabajo y a nuevas y mejores oportunidades de ingresos para las familias más vulnerables de Paraguay.

#### Instituciones integrantes del programa sembrando oportunidades

- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS)
- Ministerio de Educación y Cultura (MEC)
- Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)
- Ministerio de Hacienda (MH)
- Ministerio de la Mujer (MM)
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS)
- Ministerio del Interior (MI)
- Ministerio de Urbanismo Vivienda y Hábitat (MUVH)



- Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social (STP)
- Secretaría de Acción Social (SAS)
- Secretaría de Derechos Humanos con Personas con Discapacidad (SENADIS)
- Secretaría Nacional de la Niñez y la Adolescencia (SNNA)
- Secretaria de Emergencia Nacional (SEN)
- Secretaría Nacional de Saneamiento ambiental (SENASA)
- Dirección de Beneficencia y Ayuda Social (DIBEN)
- Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT)
- Instituto Nacional del Indígena (INDI)
- Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL)
- Sistema Nacional de Promoción Profesional (SNPP)
- Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
- Itaipú Binacional
- Entidad Binacional Yacyretá

### **Sembrando oportunidades – MUVH**

**Objetivo:** Aumentar los ingresos y el acceso a servicios sociales (vivienda) básicos de las familias que viven en situación de pobreza extrema.

**Beneficiario:** La lista de beneficiarios se obtiene mediante un censo realizado por la Secretaría Técnica de Planificación y una verificación hecha por la Coordinación Social de la UNE-Sembrando Oportunidades permite evaluar que las personas que estén en situación de pobreza extrema no hayan recibido algún otro subsidio previamente por el MUVH, así también para ser beneficiario las personas censadas deben ser reconocidas por el INDERT como colonos suyos.

**Fondos del proyecto:** Los bonos soberanos son los fondos utilizados para la construcción.



**Ubicación de las viviendas:** Las viviendas son construidas en los sectores más vulnerables del país, sectores meramente rurales.

**Directora UNE - Sembrando Oportunidades:** Arq. María Mercedes Florentín.

### Organigrama UNE – Sembrando oportunidad•



• Fuente: <http://www.sembrandooportunidades.gov.py>



## 2.2 Sobre el tema

### Makás (Maká: Enigma o Inimaká – Propiamente nuestro)

Los pueblos indígenas en el Paraguay son 20, pertenecientes a 5 familias lingüísticas. Los makás pertenecen a uno de esos 20 pueblos y a la familia lingüística mataco-mataguayo.

### Cuadro de Población indígena: Familias Lingüísticas y Pueblos\*

<b>1</b> Guaraní	Guaraní Occidental
	Aché
	Ava Guaraní
	Mbyá
	Pa'i Tavyterã
	Guaraní Ñandéva
<b>2</b> Lengua Maskoy	Toba Maskoy
	Lengua Enlhet Norte
	Lengua Enxet Sur
	Sanapaná
	Toba
	Angaité
	Guaná
<b>3</b> Mataco paraguayo	Nivaclé
	<b>Maká</b>
	Manjui
<b>4</b> Zamuco	Ayoreo
	Chamacoco Ybytoso
	Chamacoco Tomarãho
<b>5</b> Guaicurú	Toba Qom

\* Fuente: STP (Secretaría Técnica de Planificación) -DGEEC.EHI (Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Encuentra a Hogares Indígenas) 2008 -



## Historia

Se supone que los antepasados de los makás eran una tribu mataka del Chaco sudoriental que tomaron elementos de sus vecinas guaicurúes, viletas y calchaquíes, adoptando el estilo de vida ecuestre y emigrando luego al norte del estero Patiño en el Chaco Boreal.



Fotografía: Selección Texo Maká

Los makás son identificados con los enimaga que menciona el padre Sánchez Labrador en 1761 en el Chaco central, y los inimaca que menciona Morillo en 1780.

Los makás establecieron alianzas con los chulupíes y lenguas en contra de sus enemigos pilagás y tobas. La conquista del Chaco argentino a finales del siglo XIX y principios del siglo XX hizo que tribus desplazadas de tobas y pilagás convivieran en alianza con un grupo Maká en el asentamiento de Pozo Navagán al sur del río Pilcomayo en el actual territorio argentino.

Se conoce que a fines de la década de 1910 existían tres grupos que se identificaban como makás, cada uno de ellos liderado por un cacique:

- Un grupo en las nacientes del río Montelindo, los *tefe yak*, aliados de los lenguas occidentales;
- Un grupo en las nacientes y curso superior del río Confuso, los *aseptiketiheyhsets*, aliados de los chulupíes;
- Un grupo al sur del Pilcomayo en el área del salto Palmar, centrado en Pozo Navagán en alianza con los pilagás, los *ipholhhelhlhup*.



A comienzos de 1919 se quebró la alianza que bajo el mando del cacique pilagá Garcete existía entre los grupos maká y pilagá.

En 1931 J. Vellard identificó 7 asentamientos makás en el Chaco Boreal, todos al norte y noroeste de las nacientes del Confuso.

Los makás participaron de la guerra del Chaco, auxiliando al ejército paraguayo, aunque hacia 1933 algunos makás fueron desplazados al sur del Pilcomayo por irregulares y luego el militar ruso Juan Belaieff los utilizó como auxiliares interviniendo en las acciones en el área del fortín Nanawa.

La Colonia Fray Bartolomé de las Casas de 335 hectáreas en el departamento Presidente Hayes fue un asentamiento que ocuparon los makás en una isla del río Paraguay, frente a la localidad de Zevallos-Cué, a la altura del Jardín Botánico y Zoológico de Asunción.

La colonia fue establecida en 1942, con makás trasladados desde el interior del Chaco por Belaieff, después de la guerra del Chaco, debido a la desaparición de sus áreas de caza.

Posteriormente se asentaron en la colonia otros grupos dispersos y en 1985 a causa de las inundaciones fueron relocalizados en la Nueva Colonia Indígena Maká, de 10 hectáreas (Mariano Roque Alonso).

## **Viviendas**

Construían sus campamentos con chozas en forma de toneles o colmenas en las cercanías de una corriente de agua que pueden alcanzar un largo de 18m, cuyos pisos están cubiertos de pieles de venado.

## **Religión**

La luna y el sol son admirados por este Pueblo Indígena. Conocen varios seres sobrenaturales, las festividades están marcadas por los astros. Los



chamanes, conocidos como wihetaj curan por conjuro de los malos espíritus y son los depositarios de las tradiciones maká.

### **Organización política**

Los hombres adquieren derecho a voz y voto entre los 20 y 22 años, luego de que se hayan desposado.

### **Artesanía**

Una de sus principales actividades actuales es la venta de artesanías. Fabricación de ponchos, carteras, fajas, hamacas, labrados, mantas y accesorios varios.

### **Andrés Chamei. (†)**

Fue el líder, heredero de su padre, del pueblo Maká. El cacique gozaba de un gran respeto entre su gente. Fue educado y protegido por el general y antropólogo ruso Iván Belaieff. En el año 1979 asumió el cargo de cacique de los makás y le tocó liderar una resistencia cultural para evitar la desaparición de su pueblo, reivindicando derechos sobre tierras entregadas por el Estado paraguayo en la ribera del río Paraguay, en el margen del departamento de Presidente Hayes.

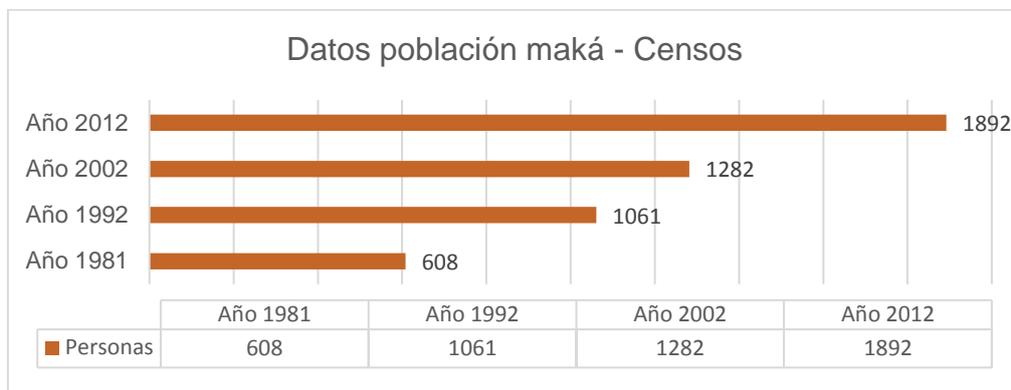
La comunidad enfrenta hoy, el desafío de elegir un sucesor que pueda mantener la lucha del pueblo maká en torno a sus tierras.

### **Educación**

Hoy cuentan con una escuela y un colegio en la comunidad maká de Mariano Roque Alonso, de los 12 profesores, 6 son indígenas. Se enseña en idioma maká, guaraní, español e inglés básico.

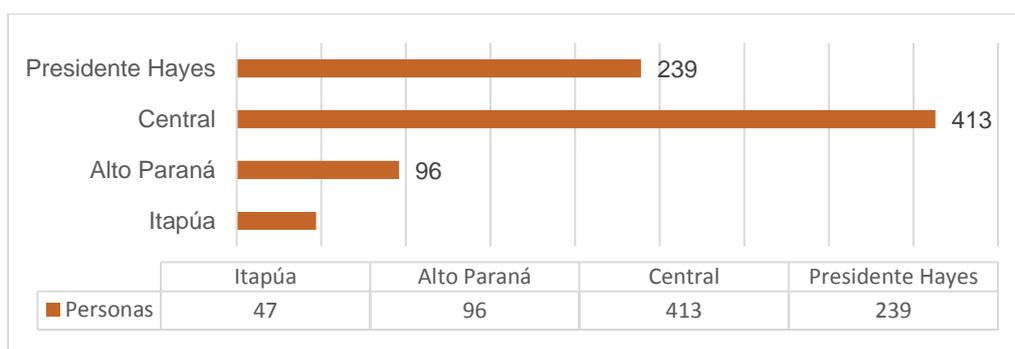


## Población según datos de Censos



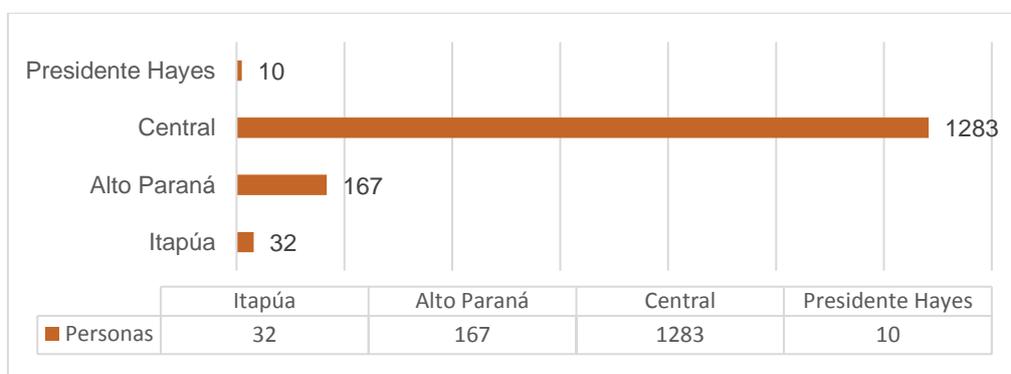
### Censo 2002:

La población maká era de 1282 personas distribuidos en:



### Censo 2012:

De acuerdo a los resultados del III Censo Nacional de Población y Viviendas para Pueblos Indígenas en Paraguay eran 1892 makás.





## Comunidad Maká

### (Maká Letset)

Emiliano R. Fernández

La comunidad asentada en el Alto Paraná (Ciudad del Este), denominada Emiliano R. Fernández, nombre que adquiere del barrio, se conforma hoy en día por 31 familias y un total de 173 pobladores. Según datos de su actual líder Julio Báez, viven en el sitio desde el año 1980.



Fotografía: Elaboración propia

### Ubicación

En el mapa satelital puede observarse la localización estratégica de la comunidad Emiliano R. Fernández, la cercanía con el centro comercial de Ciudad del Este y el Puente Internacional de la Amistad.



1 | Avenida Principal

2 | Lago de la República

3 | Centro Comercial

4 | Aduana Paraguay

5 | Puente

6 | Aduana Brasil



Fotografía: google maps



## Terreno

La Junta Municipal reunida en concejo, el 28 de febrero de 2007, resuelve: autorizar la escrituración definitiva de la fracción de tierra, propiedad Municipal, situada en el Barrio Emiliano R. Fernández de Ciudad del Este, a favor de la comunidad indígena Maká.

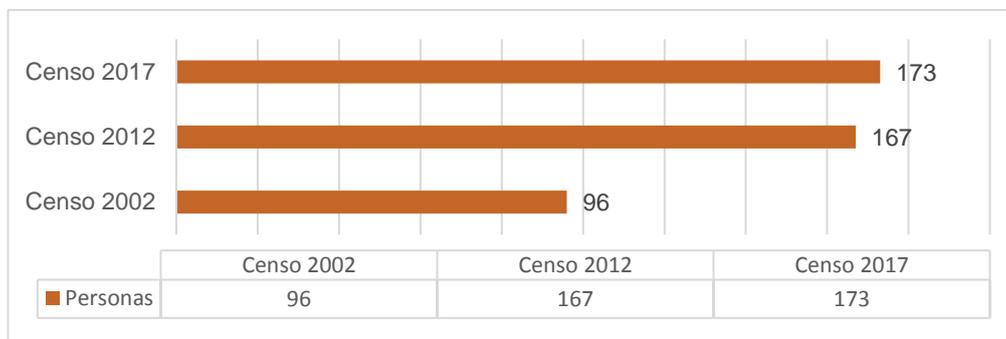
El lote N°6, ubicado en la manzana D cuenta con 461,716m<sup>2</sup>, según datos periciales. Posee una forma bastante irregular con dos accesos desde las calles circundantes. Ciancio López y Camilo Recalde. (Ver ANEXO A).



Fotografía: google maps

## Población

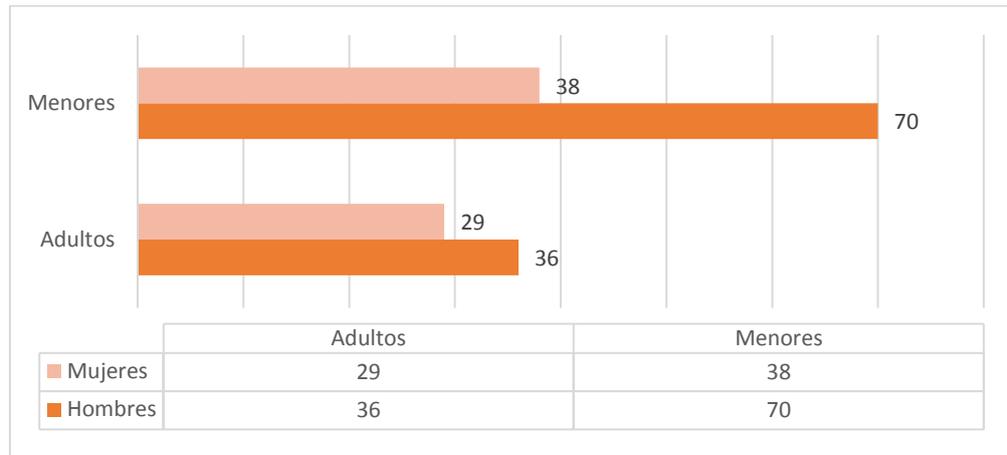
Cuadro comparativo de Censos conocidos realizados en la comunidad.



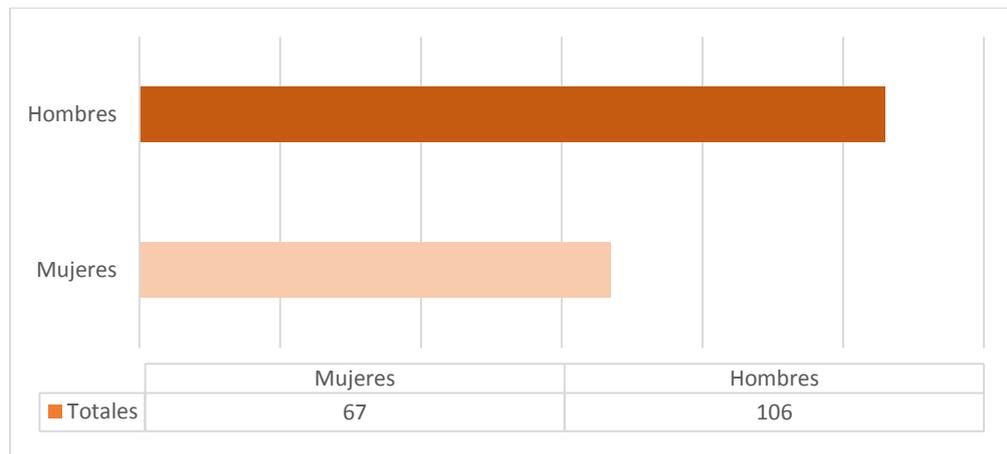
\* El Censo del 2017 es de Elaboración propia



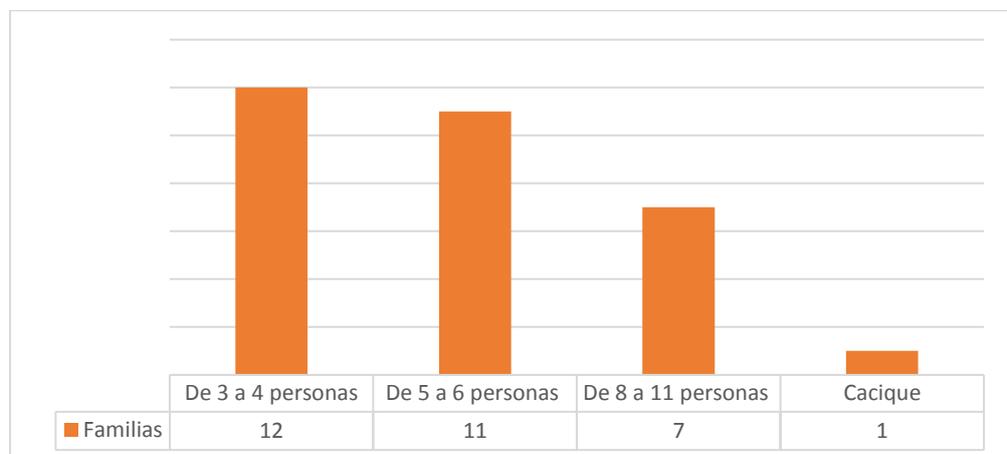
### Censo 2017 – Elaboración propia. Según edad y sexo



### Según sexo



### Según integrantes de las familias





## Artesanía

La actividad principal es la artesanía, realizan sus ventas en sectores estratégicos de la ciudad y también en las ciudades fronterizas, en especial Foz de Iguazú.

## Religión

En la actualidad la comunidad practica la religión evangélica, cuentan con una biblia traducida al idioma maká y realizan los rituales religiosos con frecuencia, en el aula plurigrado.

## Educación

Cuentan con un aula plurigrado, donde se imparte la educación en español, guaraní y maká, con textos reconocidos por el Ministerio de Educación y Cultura (MEC).



Fotografía: Aula plurigrado - Elaboración

## Infraestructura

En el asentamiento, las familias viven en viviendas precarias, construidas con paredes de madera, sobre el terreno natural, entrepisos del mismo material y techos metálicos. (Ver Anexo C – Relevamiento fotográfico).

La comuna de CDE junto con una comunidad extranjera, construye en el 2012, un bloque de H°A° y cerramientos de ladrillos comunes, de dos niveles y planta baja. En dicho bloque, el último piso es destinado al aula plurigrado de la comunidad y es donde se realizan los rituales religiosos (la misa evangélica), el primer piso como vivienda del Cacique y en planta baja se construyeron, módulos sanitarios (inodoros- duchas), junto con un espacio destinado a lavadero. (Ver Anexo C – Relevamiento fotográfico).



### **2.3 Problemática**

Tras el expediente N°24781 del año 2006, tramitado por el Cacique Maká, Andrés Chamei (†), se logra la escrituración definitiva, en 2007 (Ver ANEXO A) y donación del terreno de unos 461,716m<sup>2</sup> según Informe pericial, (Ver ANEXO B) realizado por el mismo municipio.

A partir de éste logro, desde la comunidad se han realizado varios pedidos a la Gobernación y al propio Ministerio de Urbanismo, Vivienda y Hábitat (MUVH) sobre la construcción de viviendas dignas en el terreno, y que reúnan condiciones de salubridad que carece en la actualidad.

En dicho terreno, las 31 familias, 173 pobladores, (según Censo realizado durante el presente trabajo de pasantía), viven en precarias viviendas, a pesar de recibir donaciones y contar con los servicios básicos gratuitos.

Se registra la necesidad de contar con una propuesta que mejore sus condiciones de habitabilidad.



### **3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Objetivos generales y específicos**

##### **General**

Elaborar propuesta de mejoras edilicias para el asentamiento precario indígena de la comunidad Emiliano R. Fernández, perteneciente a la parcialidad Maká.

##### **Específicos**

- Realizar un diagnóstico actualizado de la comunidad, sobre cantidad de pobladores, sexo, edades, etc.
- Definir propuestas de gestión participativa.
- Elaborar propuestas tecnológico-espaciales que mejoran la calidad edilicia de la Comunidad Emiliano R. Fernández.
- Elaborar un legajo con detalles y especificaciones técnicas de la propuesta.

## CAPÍTULO II

### 4. **Marco Teórico**

4.1 Marco Conceptual

4.2 Marco Legal



## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1 Marco conceptual

**Asentamiento precario:** UN-Hábitat define un grupo de características para los asentamientos precarios o informales como se describe a continuación “falta de servicios básicos, vivienda por debajo de los estándares o ilegal y estructuras inadecuadas de construcción, hacinamiento y alta densidad, condiciones de vida insalubres y localización en zonas de riesgo, inseguridad en la tenencia, asentamientos informales o irregulares, pobreza y exclusión social, tamaño mínimo de los asentamientos”.<sup>6</sup>

**Pueblos indígenas:** los pueblos indígenas de las Américas son grupos culturalmente diferenciados que mantienen un vínculo ancestral con las tierras en las que viven, o en las que desean vivir.<sup>7</sup>

**Pueblos originarios:** comunidades indígenas, registradas y reconocidas como tal por el Instituto Nacional del Indígena INDI.<sup>8</sup>

**Comunidad indígena:** Se entenderá como comunidad indígena al grupo de familias extensas, clan o grupo de clanes, con cultura y un sistema de autoridad propios que habla una lengua autóctona y conviva en un hábitat común.<sup>3</sup>

**Parcialidad:** Se entenderá por parcialidad el conjunto de dos o más comunidades con las mismas características, que se identifica a sí mismo bajo una misma denominación.<sup>3</sup>

**Calidad de vida:** Según la OMS, la calidad de vida es "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del

---

<sup>6</sup> UN-Hábitat. Millennium Development. Goals, 2000.

<sup>7</sup> [www.oas.org/es/temas/pueblos\\_indigenas.asp](http://www.oas.org/es/temas/pueblos_indigenas.asp)

<sup>8</sup> Estatuto de comunidades indígenas - Ley 904/81 y Ley 919/96 – Art 1



sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno".<sup>9</sup>

**El Etnoturismo o turismo étnico:** es la parte más humana de toda la actividad turística porque con él se experimentan nuevos conocimientos, se descubren sentimientos, se encuentra la raíz de los antepasados, se experimenta la historia en carne propia y se vuelve al pasado de un momento a otro con la única diferencia de que ya se lleva un conocimiento.<sup>10</sup>

**Investigación – acción participativa** o IAP: es un método de estudio y acción de tipo cualitativo que busca obtener resultados fiables y útiles para mejorar situaciones colectivas, basando la investigación en la participación de los propios colectivos a investigar.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> RAMSAR, Glosario Ambiental Ecoportal.net, SEAM, Comisión Bruntland, Glosario Ambiental

<sup>10</sup> [www.ecured.cu/Etnoturismo](http://www.ecured.cu/Etnoturismo)

<sup>11</sup> [www.wikipedia.org/wiki/Investigación\\_Acción\\_participativa](http://www.wikipedia.org/wiki/Investigación_Acción_participativa)



## **4.2 Marco legal**

### **Legislación vigente a favor de los pueblos indígenas en la normativa local e internacional.**

#### **1 La Constitución Nacional**

La Constitución, en su Capítulo V, referente a los pueblos indígenas, reconoce (Art. 62) la existencia de los pueblos indígenas, definidos como grupos de cultura anteriores a la formación y organización del Estado paraguayo.

#### **2 Algunos convenios y acuerdos adoptados por Paraguay**

##### **Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)**

Ratificado por el Paraguay a través de la Ley 234/93, es el instrumento más importante aprobado por el Estado en materia de derechos humanos de los pueblos indígenas. La importancia del Convenio 169 radica en que reconoce derechos colectivos propios de los pueblos indígenas, tales como: política general, tierras, contratación y condiciones de empleo, formación profesional, artesanía e industrias rurales, seguridad social y salud, educación y medios de comunicación, contactos y cooperación a través de las fronteras.

##### **Convención Americana sobre derechos humanos. Pacto de San José de Costa Rica**

Aprobado por la Ley 1 del 18 de agosto de 1989. En el Artículo 1 referente a la obligación de respetar los derechos, en su inciso 1, manifiesta:

Los Estados partes en esta Convención se comprometan a respetar los derechos y libertades reconocidos en ella y a garantizar su libre y pleno ejercicio a toda persona que esté sujeta a su jurisdicción, sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social.



## **Convención Internacional sobre la eliminación de todas las formas de discriminación racial**

Aprobada por la Ley 2128 del 7 de julio del 2003. En su Artículo 1 dice:

(...) la expresión “discriminación racial” denotará toda distinción, exclusión, restricción o preferencia basada en motivos de raza, color, linaje u origen nacional o étnico que tenga por objeto o por resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio, en condiciones de igualdad, de los derechos humanos y libertades fundamentales en las esferas política, económica, social, cultural o en cualquier otra esfera de la vida pública.

## **Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas**

Uno de los instrumentos más significativos a favor de los pueblos indígenas constituye la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas que, tras veinte años de discusiones, fue aprobada por la Asamblea General. En ocasión de la aprobación del referido instrumento, el 13 septiembre de 2007, Victoria taulli-Corpuz, Presidenta del Foro Permanente para las cuestiones indígenas, indicó:

Esta es la única Declaración de las Naciones Unidas que ha sido elaborada por los propios indígenas. Creemos que se trata de una declaración firme, que plasma los principales derechos por los que, tanto nosotros como nuestros antepasados, llevamos tiempo luchando: nuestro derecho a la autodeterminación, nuestro derecho a ser propietarios y a controlar nuestras tierras, territorios y recursos, nuestro derecho a un consentimiento libre, previo e informado, entre otras cuestiones.

### **3 Leyes Nacionales**

Ley 904/81 / Estatuto de las Comunidades Indígenas: Esta ley es la normativa de referencia para todas las acciones a ser emprendidas por el Estado



en el marco de los derechos de las comunidades indígenas en el Paraguay, a ella se adecuan las demás leyes surgidas con posterioridad.

La Ley 904/81, Estatuto de Comunidades Indígenas, Artículo 1: Esta ley tiene por objeto la preservación social y cultural de las comunidades indígenas, la defensa de su patrimonio y sus tradiciones, el mejoramiento de sus condiciones económicas, su efectiva participación en el proceso de desarrollo nacional y su acceso a un régimen jurídico que les garantice la propiedad de la tierra y otros recursos productivos en igualdad de derechos con los demás ciudadanos.

En el Artículo 3: El respeto a los modos de organización tradicional no obstará a que en forma voluntaria y ejerciendo su derecho a la autodeterminación, las comunidades indígenas adopten otras formas de organización establecidas por las leyes que permitan su incorporación a la sociedad nacional.

### **Referente al derecho a la tierra / territorialidad**

Ley 904/81, para la titulación de tierra de los pueblos indígenas, Artículo 14: El asentamiento de las comunidades indígenas atenderá en lo posible a la posesión actual o tradicional de las tierras. El consentimiento libre y expreso de la comunidad indígena será esencial para su asentamiento en sitios distintos al de sus territorios habituales, salvo razones de seguridad nacional. La misma ley aclara que en caso de ser imprescindible el traslado de una o varias comunidades, éste debe hacerse en “tierras aptas y por lo menos de igual calidad a las que ocupaban; y serán convenientemente indemnizadas por los daños y perjuicios que sufrieren a consecuencia del desplazamiento y por el valor de las mejoras”.

El Artículo 17: La adjudicación de tierras fiscales a las comunidades indígenas se hará en forma gratuita e indivisa. La fracción no podrá ser embargada, enajenada, arrendada a terceros, prescripta ni comprometida en garantía real de crédito alguno, en todo o en parte.



Y el Artículo 18: La superficie de las tierras destinadas a comunidades indígenas sean ellas fiscales, expropiadas o adquiridas en compra del dominio privado, se determinará conforme al número de pobladores asentados o a asentarse en cada comunidad de tal modo a asegurar la viabilidad económica y cultural y la expansión de la misma.

Cuando el asentamiento indígena se encuentra en tierras fiscales, la mencionada ley señala los procedimientos para la adjudicación de la misma a nombre de la comunidad. Expresa que la solicitud será realizada por la comunidad con personería jurídica directamente o a través del INDI al Instituto Nacional de Desarrollo rural y de la tierra (INDERT), siendo el mecanismo legal la compra directa o la expropiación.

Cuando el asentamiento se encuentra en tierras del dominio privado, el artículo 24 señala que la solicitud la puede realizar la comunidad indígena, “o cualquier entidad indígena o indigenista con personería jurídica, en forma directa al INDERT o por intermedio del INDI. El INDERT podrá hacerlo de oficio, en coordinación con el INDI”.

### **Referente a la capacidad jurídica de las comunidades indígenas**

La personería jurídica: En la Constitución Nacional, el Estado reconoce la existencia de los pueblos indígenas como anteriores a la formación del Estado; y en el artículo 7 de la Ley 904/81 “reconoce la existencia legal de las comunidades indígenas”; en el artículo 8 dice que “reconocerá la personería jurídica de las comunidades indígenas preexistentes a la promulgación de esta Ley y a las constituidas por familias indígenas que se reagrupan en comunidades para acogerse a los beneficios acordados por ella”. La personería jurídica debe ser aprobada por decreto del Poder Ejecutivo, luego de cumplir con los requerimientos establecidos en la mencionada ley.

El liderazgo/reconocimiento del líder: En cuanto a la representatividad legal de las comunidades, señala en el artículo 12 que estará ejercida por los líderes. La nominación de los líderes se comunica al Instituto Paraguayo del Indígena



(INDI), “el que la reconocerá en el plazo de treinta días a contar desde la fecha en que tuvo lugar dicha comunicación y la inscribirá en el Registro Nacional de Comunidades Indígenas”.

## **Instituciones gubernamentales con unidades para atención a los pueblos indígenas**

### **Gobierno central:**

- Ministerio de Educación y Cultura / Dirección General de Educación Indígena
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social / Dirección General de Salud Indígena
- Ministerio de Agricultura y Ganadería / Departamento de Apoyo Técnico para Asuntos Indígenas
- Secretaría de Acción Social
- Secretaría de Emergencia Nacional / Departamento de Asuntos Indígenas
- Secretaría Nacional de Cultura / Dirección de Pueblos Indígenas
- Defensoría del Pueblo / Departamento de Defensoría de Pueblos Indígenas
- Cámara de Diputados del Congreso Nacional / Comisión Asesora Permanente de Derechos Humanos y Asuntos Indígenas
- Ministerio Público / Dirección de Derechos Étnicos

### **Gobiernos descentralizados**

En la Ley 426/1994, Carta Orgánica del Gobierno Departamental, el inciso k del artículo 16, del capítulo referente a los deberes y atribuciones, dice expresamente que las gobernaciones deben adoptar medidas para la preservación de las comunidades indígenas residentes en el departamento, al igual que la preservación del medio ambiente y de los recursos naturales del mismo.



## Marco institucional (INDI)

Instituto Paraguayo del Indígena



Instituto Paraguayo  
**DEL INDIGENA**

Presidencia de la República del Paraguay  
Paraguay Ypykýera Ñangarekoha

## Las funciones del INDI

- Establecer y aplicar políticas y programas;
- Coordinar, fiscalizar y evaluar las actividades indigenistas del sector público y privado;
- Prestar asistencia científica, técnica, jurídica, administrativa y económica a las comunidades indígenas, por cuenta propia o en coordinación con otras instituciones y gestionar la asistencia de entidades nacionales o extranjeras;
- Realizar censos de la población indígena en coordinación con las entidades indígenas o indigenistas;
- Realizar, promover y reglamentar investigaciones relativas a los indígenas y difundir información acerca de ellas, con la conformidad del INDI y la comunidad;
- Adherir a los principios, resoluciones y recomendaciones de entidades internacionales indigenistas, que concuerden con los fines de la presente Ley, y promover, a su vez, la adhesión de ellas a los objetivos del INDI;
- Apoyar las gestiones y denuncias de los indígenas ante entidades gubernamentales y privadas;
- Estudiar y proponer las normas que deban regir en materia de registro civil, servicio militar, educación, responsabilidad penal, y documentación de identidad para los indígenas y velar por su cumplimiento;
- Mantener relaciones con entidades nacionales e internacionales indigenistas, asesorarlas y hacer cumplir los convenios sobre la materia;
- Promover la formación técnico-profesional del indígena, especialmente para la producción agropecuaria, forestal y artesanal y capacitarlo para la organización y administración de las comunidades; y
- Realizar otras actividades que tengan relación con los fines del INDI.



## La vivienda como derecho

### La declaración Universal de Derechos Humanos (1965) Art 25.

Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios.

### Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (2007) Art 21.

Los pueblos indígenas tienen derecho, sin discriminación, al mejoramiento de sus condiciones económicas y sociales, entre otras esferas, en la educación, el empleo, la capacitación y el readiestramiento profesional, **la vivienda**, el saneamiento, la salud y la seguridad social.

Los estados adoptarán medidas eficaces y cuando proceda, **medidas especiales** para asegurar el mejoramiento continuo de sus condiciones económicas y sociales. Se prestará particular atención a los derechos y necesidades especiales de los ancianos, las mujeres, los jóvenes, los niños y personas con discapacidad indígenas.

## CAPÍTULO III

### **5. Metodología**

#### 5.1 Fases de la investigación



## 5. METODOLOGÍA

### 5.1 Fases de la investigación

1. Pre investigación		
Síntomas, demanda y elaboración del protocolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación, relevamiento de datos.</li> <li>• Procesamiento de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas a las instituciones pertinentes</li> <li>• Convenios entre instituciones intervinientes SENAVITAT, FADA, Gobernación de Alto Paraná</li> <li>• Elaboración del Protocolo</li> </ul>
2. Diagnóstico		
Conocimiento contextual del territorio y acercamiento a la problemática	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de datos</li> <li>• Presentación de los resultados del diagnóstico.</li> <li>• Conclusiones del diagnóstico</li> <li>• Entrega y discusión del primer informe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visitas al sector del trabajo</li> <li>• Estadísticas y censos</li> <li>• Relevamiento fotográfico</li> <li>• Entrevistas a actores de la comunidad Emiliano R. Fernández y a los identificados como líderes</li> <li>• Lecturas de antecedentes de casos similares</li> <li>• Participación a charlas y conferencias relacionadas a vivienda indígena</li> </ul>
3. Programación		
Proceso de apertura a todos los conocimientos y puntos de vista existentes, utilizando métodos cualitativos y participativos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo de campo</li> <li>• Análisis de propuestas.</li> <li>• Entrega y discusión del segundo informe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gráficos, croquis, perspectivas informes, presentación preliminar y final de propuesta.</li> </ul>
4. Conclusiones y propuestas		
Negociación y elaboración de propuestas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste de propuesta</li> <li>• Elaboración de legajo con detalles y especificaciones técnicas de la propuesta</li> <li>• Elaboración y entrega de memoria final</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gráficos, perspectivas, planillas, especificaciones, etc.</li> </ul>

## CAPÍTULO IV

### 6. Recuento de la pasantía



## 6. RECUENTO DE LA PASANTIA

La pasantía se inicia el 3 de julio, con la entrevista entre la docente técnica de la dirección de extensión y servicio de la FADA, Arq. Muriel Mora Stanley y la encargada por la institución, (SENAVITAT) Arq. María Mercedes Florentín. En dicha entrevista se exponen los posibles temas a tratar, en donde el proyecto Maká, se diferenciaba de los anteriores trabajos de pasantía, por la naturaleza de la problemática, motivo de elección del tema, por parte de la pasante.

El 5 de julio, se presenta la nota oficial de presentación, dirigida a la ministra Ing. Soledad Núñez, desde la FADA, nota firmada por el decano en ejercicio Arq. Víctor Andrés Mendoza Araujo. En la primera semana de pasantía, se enfoca en el conocimiento de la problemática y los antecedentes del tema.

El 11 de julio se realiza el primer viaje de reconocimiento del sitio, con un primer acercamiento a la comunidad, guiado por un personal asignado de la Gobernación de Alto Paraná, se inicia el trabajo con un relevamiento fotográfico y la primera entrevista al Líder de la comunidad (Julio Báez).

El 24 del mismo mes, en un segundo viaje a Ciudad del Este, se concreta otra entrevista, ésta vez con autoridades de la Gobernación de Alto Paraná, y en dicha ocasión se hace entrega a la pasante de la información obtenida en el relevamiento, es decir el informe pericial, donde se estipulan los límites del terreno; los planos catastrales y el archivo, en formato digital e impreso, de la propuesta arquitectónica realizada desde la gobernación de Alto Paraná; datos que servirían como base y antecedente del trabajo. Posterior ha dicho viaje, se realiza en gabinete un proceso de estudio y análisis de los datos proveídos y de casos similares al tema de pasantía.

En agosto 17, en un tercer viaje a Ciudad del Este, con previo aviso al líder, que solicita a los miembros de la comunidad a estar presentes durante la visita, o al menos un miembro por familia, se realiza un censo y relevamiento de la infraestructura existente. Todos los datos fueron procesados en gabinete.



También se realiza en los meses de setiembre y octubre un seguimiento de casos y tecnologías aplicadas a fines a la problemática.

Se redacta el diagnóstico de la situación actual de la comunidad, base para la elaboración de una propuesta que responda a las necesidades de la comunidad.

El 24 de octubre, se concreta el cuarto viaje a Ciudad del Este. En una entrevista con los líderes de la comunidad, Julio Báez, el profesor de la comunidad entre otros, se presenta la primera propuesta arquitectónica, utilizando medios gráficos como ser planos y perspectivas.

En noviembre de 2017, se realizan los ajustes a la propuesta sugeridos por los líderes de la comunidad y la tutoría de este trabajo final de grado.

Diciembre de 2017, Enero, Febrero y Marzo de 2018, fueron meses donde se elaboraron los planos de legajo técnico, planos y detalles arquitectónicos, diseño de estructura y esquema de instalaciones; así como un esquema en maqueta digital de la propuesta.

El 6 de Abril de 2018, se concreta la presentación oficial de la propuesta, en un acto, realizado en el predio de la Gobernación de Alto Paraná, con la presencia de los líderes de la comunidad Maká Emiliano R. Fernández, la ministra de la SENAVITAT, el gobernador de Alto Paraná, representantes de la Gobernación, la encargada por la institución de la pasantía y otras autoridades locales. (VER ANEXO F).

Los meses siguientes de la pasantía Mayo y Junio, se realizaron ajustes varios en la propuesta, sugeridas por la ministra Ing. Soledad Núñez y el trabajo final fue entregado a la secretaria de la ministra, previa corrección por parte de la encargada de la pasantía.

## CAPÍTULO V

### **7. Diagnóstico**

7.1 Análisis y resultado del diagnóstico  
(FODA)

7.2 Valoración de resultados del diagnóstico

7.3 Estudio de casos similares



## 7. DIAGNÓSTICO

### 7.1 Análisis y resultado del diagnóstico (FODA)

Análisis Interno	Análisis Externo
<p><b>Fortalezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización social: se identifican líderes y existe una jerarquía respetada en la comunidad.</li> <li>• Adaptabilidad al entorno urbano.</li> <li>• Educación especial diferenciada, cuentan con un aula plurigrado donde se imparte la educación en español, guaraní y Maká, con textos reconocidos por el MEC.</li> <li>• Arraigo al lugar</li> <li>• Uso de espacios abiertos e intermedios</li> <li>• Receptividad y apertura</li> </ul>	<p><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación estratégica: como uso comercial.</li> <li>• Apoyo de municipio y demás instituciones</li> <li>• Etnoturismo: el auge del turismo de etnias podría considerarse como una oportunidad para la comunidad</li> <li>• Apoyo del MEC para la educación</li> </ul>
<p><b>Debilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacinamiento e insalubridad</li> <li>• Disminución de la población</li> <li>• Migración a otras comunidades</li> <li>• Oposición para reubicación</li> </ul>	<p><b>Amenazas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avance de terrenos, los lotes circundantes, en el transcurso del tiempo fueron invadiendo el asentamiento de los Maká, y también realizando ofertas muy bajas a los indígenas por el lote que ocupan.</li> <li>• Pérdida de identidad.</li> <li>• La Inseguridad, debido a los horarios de regreso a la comunidad de los puestos de venta de artesanías.</li> <li>• Limitación espacial</li> </ul>



## **7.2 Valoración de resultados del diagnóstico**

Se observa que la comunidad, mantiene una buena adaptabilidad al entorno y a las costumbres urbanas; poseen una relativa organización de grupo y la ubicación estratégica del asentamiento acerca a la comunidad a sus puestos de ventas, asegurando el ingreso económico a la comunidad.

En contra partida, el hacinamiento y la insalubridad, así como la amenaza de ocupación de los lotes circundantes y la inseguridad, apeligran el bienestar de la comunidad. El tamaño y la implantación del asentamiento, amenazan y limitan el crecimiento de la comunidad.



### 7.3 Estudio de casos similares

#### Vivienda Mbya

Tesis de Grado

Arq. Gerónimo Ayala

Ésta tesis final de grado estudia la forma de organización espacial de la parcialidad Mbya, la cosmovisión de la vivienda y su evolución.

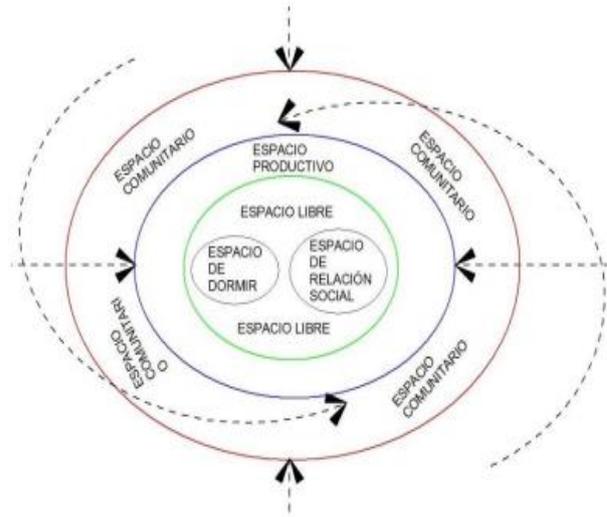


Gráfico TFG Arq. Gerónimo Ayala  
Conformación de núcleos residenciales de viviendas Mbya

Como resultado de éste diagnóstico propone el diseño de viviendas de acuerdo con las creencias religiosas y costumbres de los nativos.

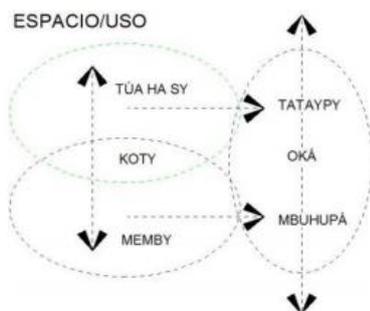
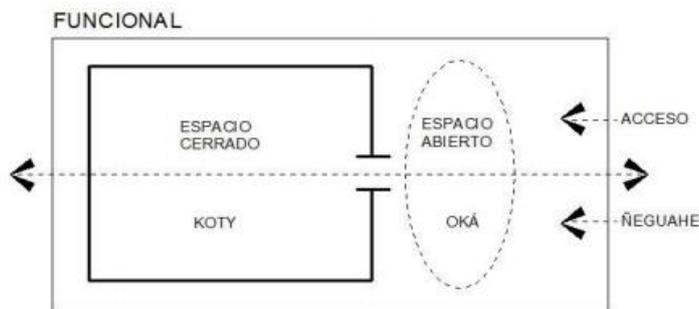


Gráfico TFG Arq. Gerónimo Ayala  
Organización de espacio único Mbya



Las viviendas tendrían una altura de unos treinta centímetros más que la estatura del padre de familia. Difícilmente llegará a los dos metros porque los Mbya en general son bajos.

No tendría ventanas para evitar el ingreso de malos espíritus, según la creencia Mbya, por ello el proyecto propone un sistema de ventilación con pequeños orificios; el piso de barro para que las personas tengan contacto directo con la madre



Fotografía: Vivienda Mbya – TFG Arq. Gerónimo Ayala

tierra, el techo de paja y la puerta principal mirando siempre al sector este (porque los Mbya creen que Tupá Dios observa el mundo desde allí al amanecer), con una gran fogata en la galería, que ilumine el interior a través de la puerta principal.

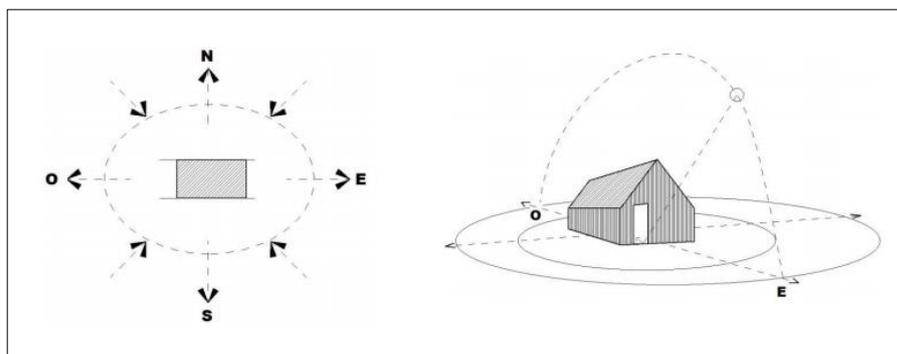


Gráfico TFG Arq. Gerónimo Ayala – Criterio de orientación de viviendas Mbya

El proyecto también revaloriza la autoconstrucción y la combinación de materiales tradicionales con lo moderno.

La vivienda comprende, el Koty (dormitorio) que sería el espacio cerrado, y el ogaguy (debajo del techo) galería donde se realiza el tatapy (fogata).



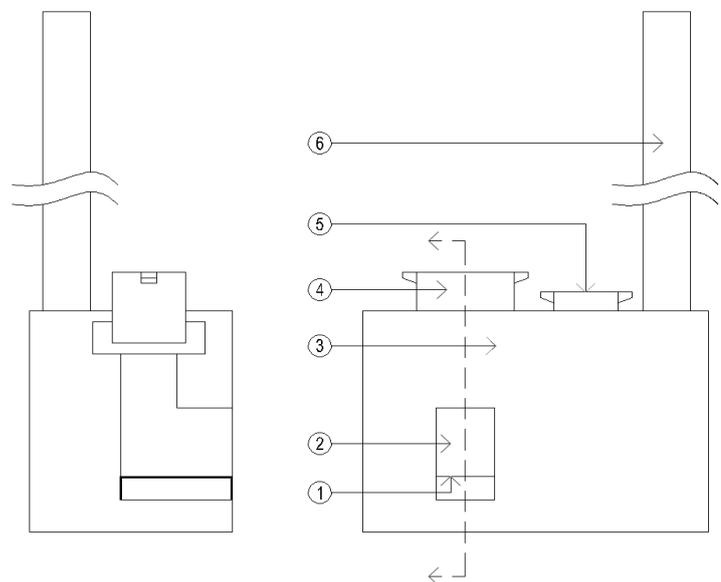
## Cocina Mejorada

### Propuesta tecnológicas implementadas en comunidades indígenas de Latinoamérica.

A continuación se presentan algunas propuestas de mejoras para las estufas o cocinas de los pueblos indígenas en países Latinoamericanos; con el fin de ofrecer mejores condiciones de salud.

En comparación a las tecnologías de cocinas utilizadas por los indígenas (la fogata), con la cocina mejorada se logra que la comida no tenga olor ni humo y su cocción sea más higiénica, ahorra combustible, concentrando el calor y la introducción de la chimenea libera de humo al aire que se respira en el interior de las casas.

#### Caso 1. Cocina mejorada – Proyecto Perú Bolivia



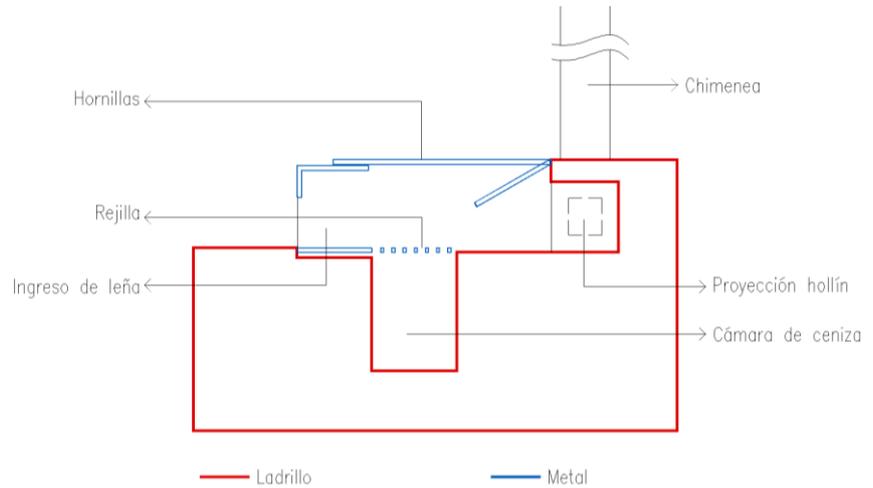
1. Parilla
2. Cámara combustión
3. Cuerpo de cocina
4. Olla principal
5. Olla Secundaria
6. Chimenea:  $20D < H < 25D$   
mínima altura 2,5m

Ductos: Mantener áreas casi iguales en relación a la cámara de combustión

Gráfico Publicación de Curso de cocinas mejoradas



## Caso 2. Cocina mejorada Inkawasu– Cooperación alemana (giz)



La fuerza con lo que se extraen los gases se denomina tiro, el tiro aumenta con la altura de la chimenea

Gráfico. Cocina familiar modelo Inkawasi 3hornillas - GTZ

## Caso 3. Cocina mejorada Inkawasi (gtz)

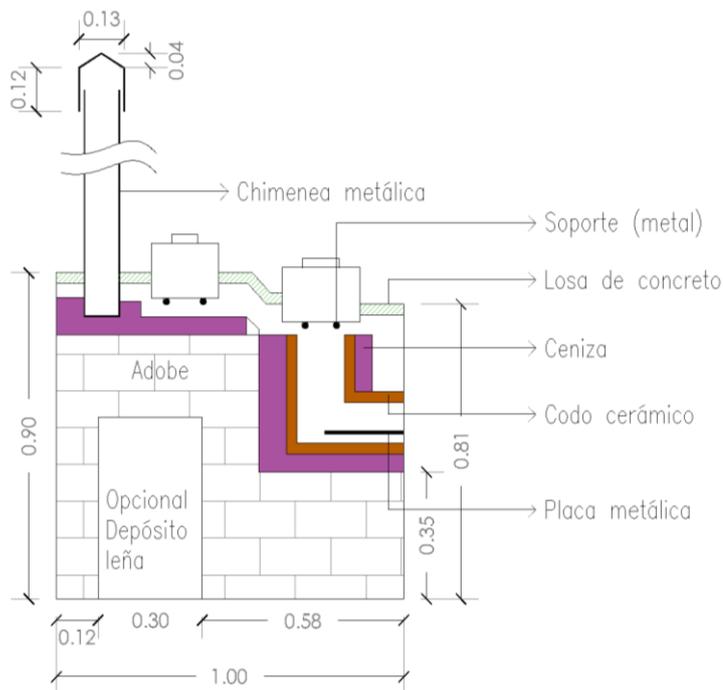


Gráfico. Proyecto energía, desarrollo vida – Tecnologías desarrolladas en cocinas mejoradas - Perú 2007 -2009



## Proyecto Oga'í / Avá guaraní – Año 2013-2014

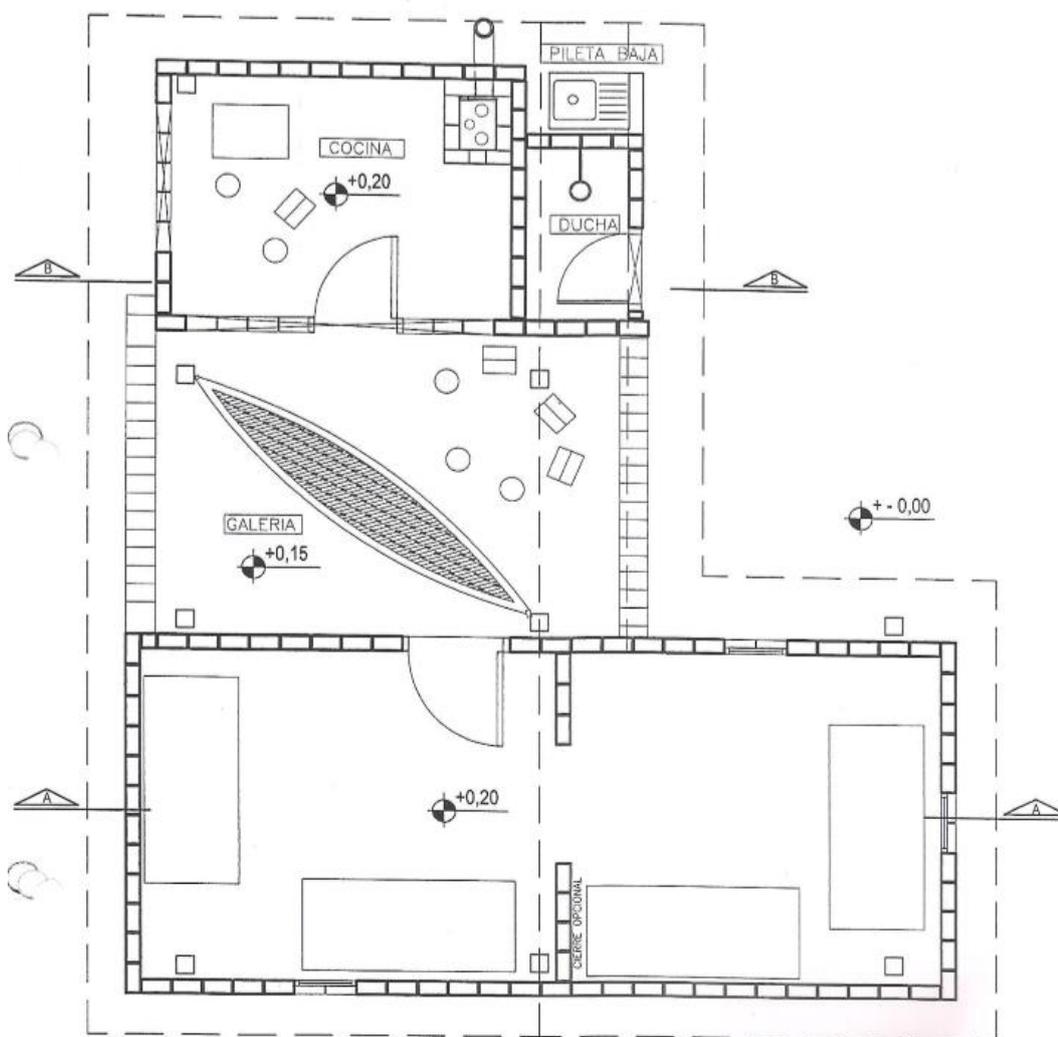


Gráfico. Programa pueblos originarios – Proyecto Oga'í – Planta equipada

### Viviendas para comunidades indígenas Mbya Guaraní

- Financiamiento del Programa: FONAVIS de SENAVITAT
- Servicio de Asistencia Técnica: CEDES/hábitat – Centro de Desarrollo, Hábitat y Medio Ambiente.
- Asesoramiento técnico: Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte, Universidad Nacional de Asunción.
- Empresa Constructora: Alternativas tecnológicas S. A. - ALTEC S.A.



## **TIPOLOGÍA de las viviendas: OGA'I**

Vivienda compuesta de 2 dormitorios con aislación de techo, cocina con fogón mejorado y una pileta de lavar, espacio reunitivo tipo galería abierto y cubierto. Techo metálico con sobre techo de paja:

- KOTY GUAZU - espacio para DORMITORIOS.
- TATAYPY - espacio para COCINA con lugar para el fuego.
- OGA GUY - espacio central MULTIUSO tipo galería abierto y cubierto.
- Módulo sanitario (seco y húmedo)

### **Observatorio proyecto Oga'í**

Evaluación del impacto producido por el proyecto Oga'i en las comunidades Mbya-Guaraní. Apoyado por la Oficina de Cooperación de la Universidad de Sevilla y en colaboración con Facultad de Arquitectura y Artes de la Universidad de Asunción. Según esta investigación, se consideran los siguientes aspectos como claves del éxito del proyecto: La capacidad de aumentar el bienestar en las comunidades indígenas preservando su identidad y modos de vida tradicionales y, el fortalecimiento de su presencia territorial frente a los agentes que tradicionalmente las han desplazado. Los modos de apropiación de la vivienda y del entorno mediante acciones como la reforestación nos dan claves sobre la aceptación del proyecto y el éxito del mismo, al mismo tiempo que nos indican las posibles carencias. A modo de conclusiones se sugieren posibles modificaciones en la tipología que den respuesta al análisis efectuado. Este último punto principalmente enfocado al espacio destinado a cocina, se observó en dicha investigación que los nativos, en varios casos, utilizan éste espacio para almacenar y colgar pertenencias, trasladando la cocina fuera del módulo de vivienda (construcción externa, galería) volviendo a los métodos de fogata anteriores al proyecto Oga'í.

## CAPÍTULO VI

### **8. Propuesta**

8.1 Descripción de la propuesta

8.2 Memoria y partido arquitectónico

8.3 Justificación de la propuesta

8.4 Implementación de la propuesta

8.5 Presentación de los resultados obtenidos con la implementación y transferencia.



## **8. PROPUESTA**

### **8.1 Descripción de la propuesta**

En consideración a la negativa de reubicación y la necesidad urgente de paliar el hacinamiento y la insalubridad en el asentamiento precario, la propuesta que se elabora y desarrolla durante el periodo de pasantía, consiste en un diseño arquitectónico que, busca satisfacer las necesidades espaciales de la comunidad y poder lograr el mejoramiento de la calidad de vida de la misma; preservando la cultura, creencias y tradiciones, con su consecuente relación espacial.

A través de observaciones tales como: el modo de apropiación del espacio en la comunidad, los programas hoy ya establecidos en el asentamiento y los que necesitan ser incorporados, así como la relación del terreno con el entorno y la población actual de la comunidad, se realiza un análisis y valoración de las premisas a ser utilizadas en el diseño; dicho trabajo fue realizado en el proceso de visitas y entrevistas con los líderes de la comunidad.

Los puntos observados en el diagnóstico fueron considerados en el planteamiento del programa arquitectónico, definición de espacios en función a las necesidades de la comunidad.

#### **Programa resultado del diagnóstico**

- Público:
  - Galería comercial (depósito + baño)
- Semipúblico:
  - Talleres / Galerías (cocina comunitaria - lavadero)
  - Despensa
  - Escuela (Aula – oficina – Enfermería)
- Privado:
  - Habitaciones + área social



## 8.2 Memoria y partido arquitectónico

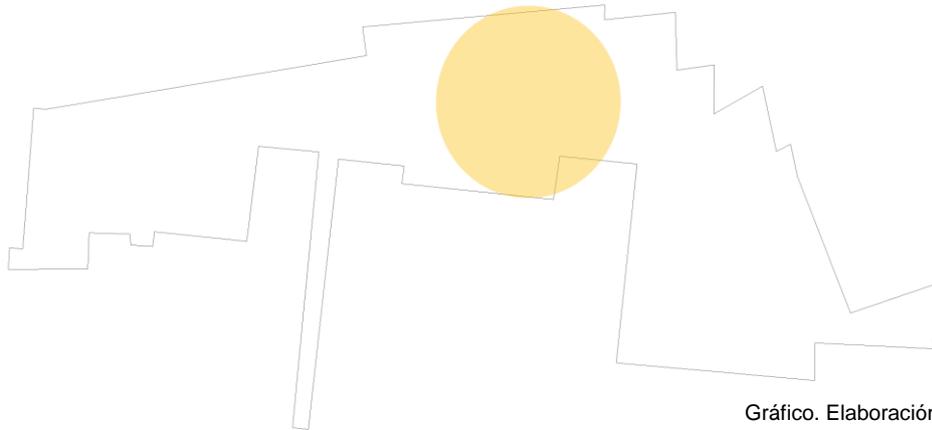


Gráfico. Elaboración propia

Demolición del bloque existente: Su implantación en el terreno y las patologías constructivas que presenta, fueron factores determinantes para plantear el proyecto sin el volumen existente.

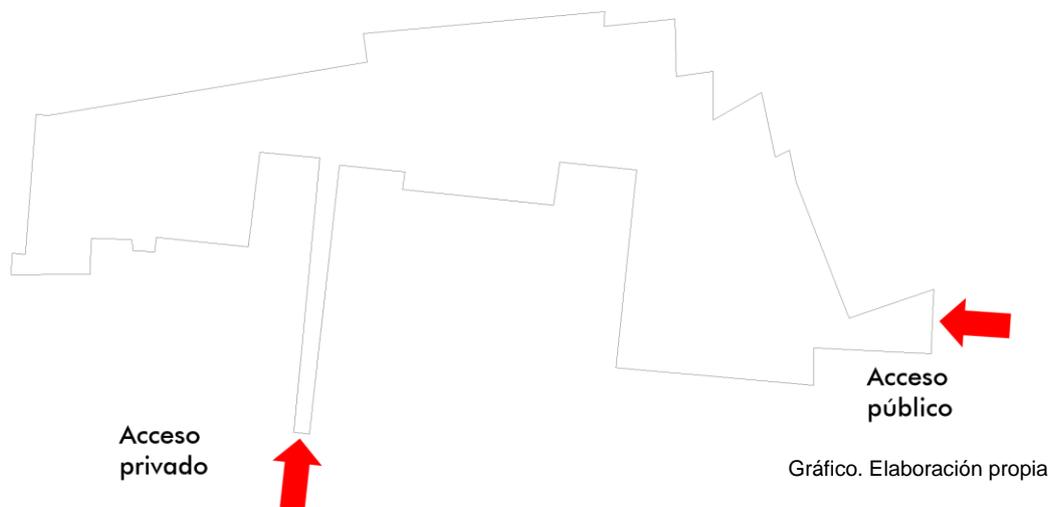


Gráfico. Elaboración propia

Se definen los accesos al asentamiento por su escala en privado y público y también por la importancia y tráfico de ambas calles conectoras.

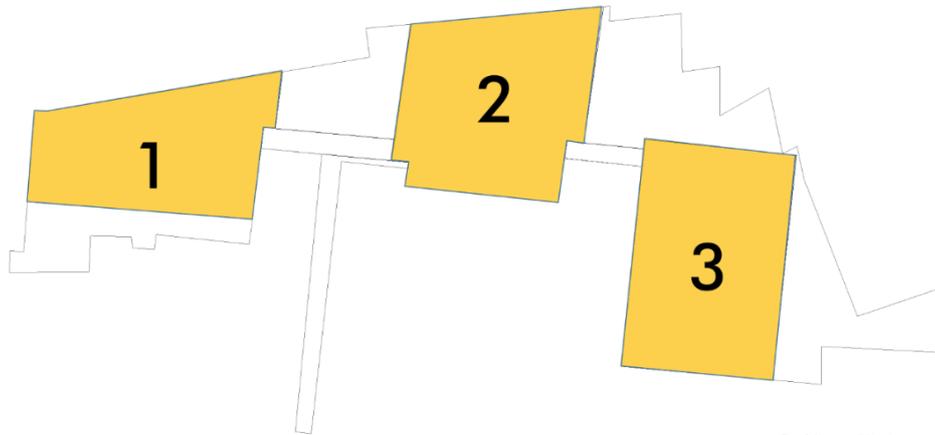


Gráfico. Elaboración propia

A pesar de la irregularidad del terreno, se observan 3 sectores con geometrías relativamente regulares, que fueron aprovechados para la implantación de la propuesta en bloques, a su vez los espacios abiertos intersticiales conforman patios de ventilación.

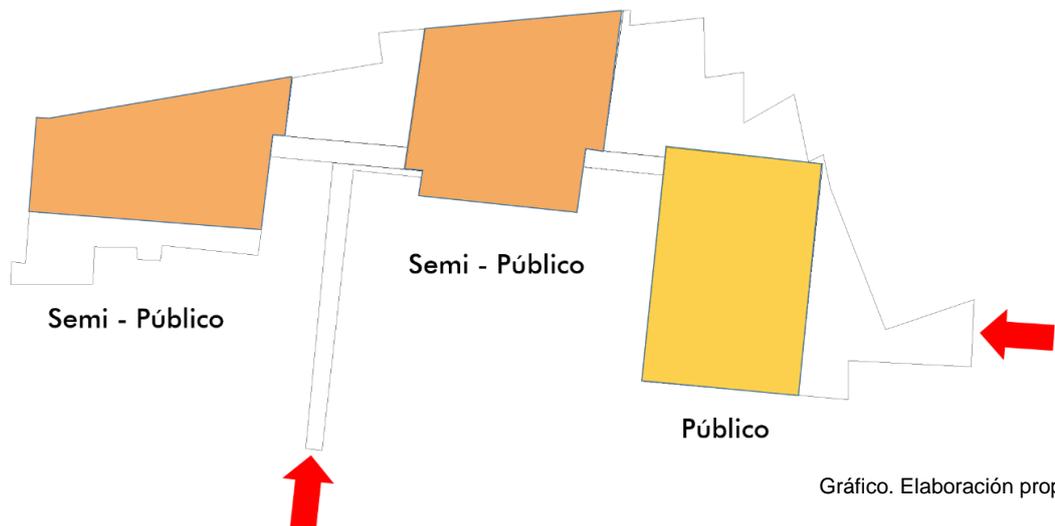


Gráfico. Elaboración propia

Los programas se organizan en función a los accesos en espacios de acceso público, semipúblico y privado.

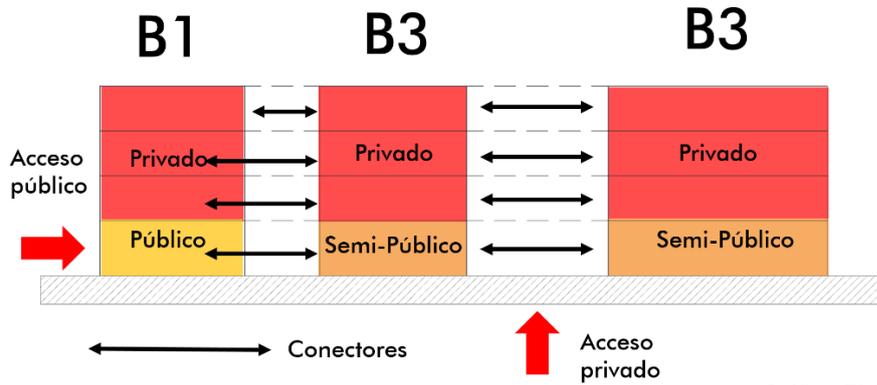


Gráfico. Elaboración propia

Los programas definidos como semipúblicos y públicos se distribuyen en planta baja, y los de carácter privado en 3 niveles superiores.

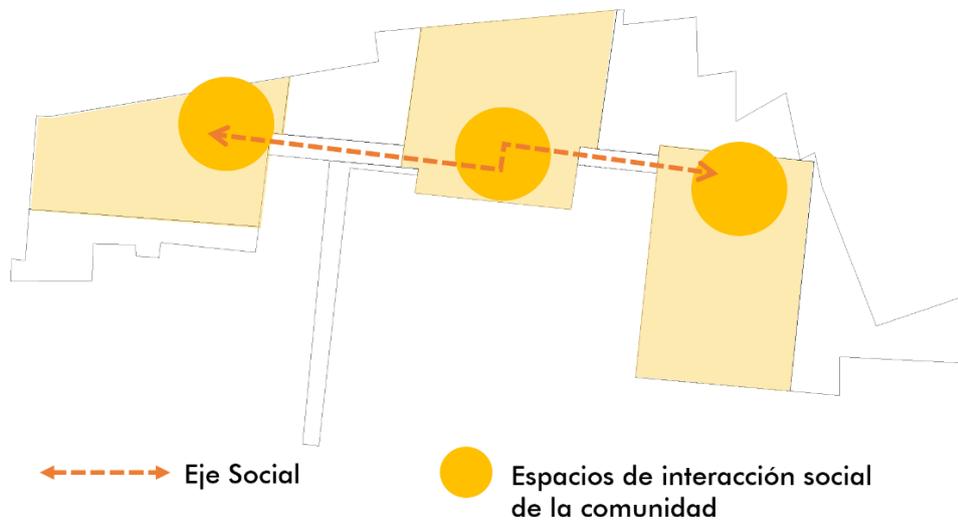


Gráfico. Elaboración propia

Los bloques se conectan entre sí, en cada nivel, a través de puentes que conforman un eje social que busca potenciar la característica de fuerte interacción social en la comunidad. Éste espacio es representado por una galería con el fogón o cocina como elemento central.



La distribución de las familias, en los respectivos bloques, corresponde al censo y a la agrupación según la cantidad de integrantes.

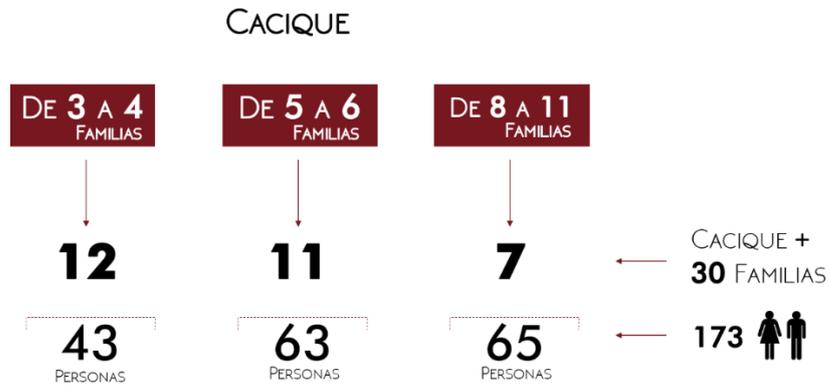


Gráfico. Elaboración propia

Al cacique, a pesar de no residir en la comunidad, se le asigna una habitación, esto pone de manifiesto el valor que le dan a su líder, y el proyecto no niega dicha jerarquización, otorgando también un espacio al Cacique.

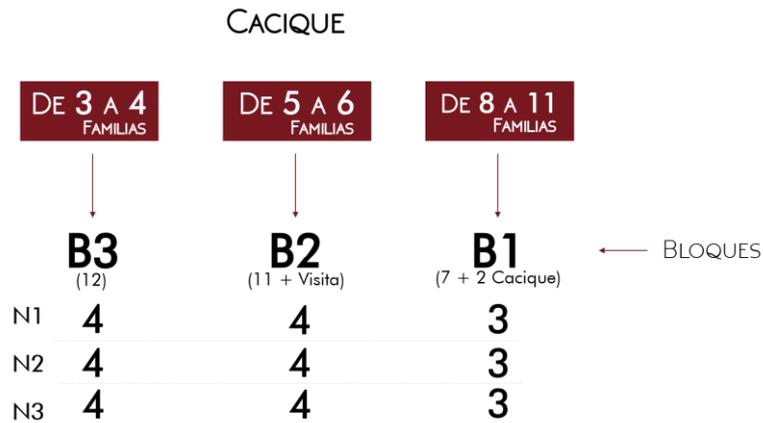


Gráfico. Elaboración propia



## Planos arquitectónicos



Planta Baja

Gráfico. Elaboración propia

En este nivel se organizan el espacio de galería comercial, con un depósito y baño público de apoyo, que surge como alternativa de ingreso económico a la comunidad y en el marco del concepto de etnoturismo.

Una galería central de carácter semiprivado, en el siguiente bloque, a ser utilizado como espacio de interacción social, espacio central conectado a los patios y a la galería comercial donde pueden realizarse las reuniones generales y rituales de la comunidad. En éste espacio se ubica también una cocina comunitaria y una despensa; programa que fue sugerido por los líderes de la comunidad, debido a la necesidad de abastecerse con productos de primera mano en altas horas de la noche, al regresan de sus ventas de artesanías.

El aula, con una oficina (donde se almacenan textos y otras donaciones recibidas para los niños) y una enfermería (con la que no cuentan hoy en día) se organiza en el bloque posterior, y se vinculan a un patio que se plantea sirva como espacio de expansión para los niños.



Planta Nivel 1 al 3

Gráfico. Elaboración propia

En los siguientes niveles se organizan las habitaciones por bloques, cada habitación corresponde a una familia y las proporciones de las mismas están en función al número de integrantes de las familias.

Cada bloque posee un espacio de estar – cocina común, que se interrelacionan entre sí a través de conectores horizontales en el mismo nivel y a través de una escalera entre niveles.

Los bloques también cuentan con un núcleo sanitario individualizado para hombres y mujeres, con esto se logra aumentar en gran medida los módulos sanitarios existentes, acercándolos a las habitaciones.

### Tecnología y sistema constructivo

El sistema constructivo que se plantea es de una estructura de Hormigón armado, con cerramientos de ladrillos comunes a la



Gráfico. Elaboración propia



vista, en exteriores y revoque filtrado en interiores; que garantiza la rapidez en la construcción y el bajo mantenimiento del edificio.

Los pisos de hormigón en las áreas principales y cerámicos en las áreas húmedas, para facilitar la limpieza. Los elementos conectores horizontales (puentes) y verticales (escalera) metálicos.

Los módulos de cocina se diseñan tomando como ejemplos las cocinas mejoradas realizadas en comunidades indígenas de Perú y Bolivia; utilizando, el Hormigón, la cerámica y el metal como materiales constructivos.

Las aberturas en su mayoría se plantean de madera, con estructura metálica, reduciendo al máximo la utilización del vidrio. A espacios de uso común.

### **8.3 Justificación de la propuesta**

Como resultado del diagnóstico realizado mediante las visitas y entrevistas a los habitantes del asentamiento precario indígena Emiliano R. Fernández, pertenecientes a la parcialidad Maká, es posible concluir que existe una gran necesidad de mejorar las condiciones edilicias y de habitabilidad en la comunidad; el sentido de arraigo al lugar dificulta la opción de reubicar a los indígenas en un terreno más amplio.

A pesar de que la permanencia de la comunidad en el asentamiento actual, limita el crecimiento demográfico; el acercamiento de la vivienda a la fuente de ingreso económico, que es la artesanía y la necesaria inclusión de la comunidad indígena al entorno urbano hacen que la propuesta constituya la respuesta más inmediata y real a la problemática existente; sin intervenir en la idiosincrasia y poder de decisión de la comunidad y aportando de igual manera nuevas tecnologías y/o equipamientos que mejorarían en demasía la calidad de vida de la comunidad.



#### **8.4 Implementación de la propuesta**

La propuesta de diseño fue presentada en un acto público realizado en la gobernación de Alto Paraná, el 06 de abril de 2018, a los representantes de la comunidad Maká de Emiliano R. Fernández; entre ellos su líder Julio Báez, el gobernador interino de Alto Paraná Fernando Schuster, la entonces Ministra de la ex SENAVIDAT, Ing. Soledad Núñez, en el marco de presentación del documento de avances sobre la primera Política Nacional de la Vivienda y el Hábitat (PNVH) con la presencia de representantes del sector, autoridades locales y organizaciones de la sociedad civil del décimo departamento.

En dicho acto, con el asesoramiento de la tutora encargada por la institución SENAVIDAT, Arq. María Mercedes Florentín Saldaña, se expone el diagnóstico realizado a la comunidad y la consecuente propuesta arquitectónica, que tiene como principal objetivo la mejoría de la calidad de vida de la comunidad Maká.

En dicho acto autoridades locales junto con la ministra Núñez, ponen de manifiesto a los representantes de la comunidad Maká y a los presentes, la intención de materializar dicho proyecto a mediados del año.

#### **8.5 Presentación de los resultados obtenidos con la implementación y la transferencia**

Tras la presentación del proyecto a la comunidad Maká y a las autoridades gubernamentales de Alto Paraná, se realiza un proceso de ajustes a la propuesta, solicitud de la ministra Ing. Soledad Núñez, conjuntamente con el ajuste y desarrollo del legajo técnico que consta de planos, detalles, esquemas de instalaciones, especificaciones técnicas y un estudio preliminar de costos a ser utilizados en el proceso de licitación del proyecto.



Este proceso se realiza aún durante el periodo de pasantía cuyo resultado fue entregado a la secretaría de la Ministra de la SENAVITAT, con el compromiso de evaluación y ejecución.

El actual equipo del Ministerio de Urbanismo, Vivienda y Hábitat (MUVH), institución encabezada por el Ministro Arq. Dany Durand, se encuentra analizando la factibilidad de ejecución de dicha propuesta, que según informes semioficiales sería en el 2020, por la falta de disponibilidad presupuestaria para el presente este año.

## **CONCLUSIÓN**

El proceso de pasantía contribuye a adquirir experiencia en el campo laboral, específicamente en el ámbito de las instituciones públicas, y de ésta manera contribuir desde la disciplina de la arquitectura a la solución de problemáticas reales de la sociedad.

Es un proceso que desarrolla en el alumno pasante, conciencia de asistencia cívica y de retribución a la sociedad; éstos objetivos citados en el propio reglamento de TFG-P de la FADA, fueron logrados en el presente trabajo final de grado. En el que como resultado final más importante se debería citar el fuerte empoderamiento y compromiso asumidos.

Se obtuvo una respuesta favorable en el proceso de elaboración del trabajo; tanto de los funcionarios de la institución donde se realizó la pasantía, como de todos aquellos involucrados en el tema de estudio, en especial de los habitantes de la comunidad Emiliano R. Fernández, pertenecientes a la parcialidad Maká.

Los resultados obtenidos fueron puestos a consideración y evaluación de los protagonistas de la problemática, y de los actores involucrados; en el marco del proceso de investigación – acción participativa que se plantea el trabajo. Éste hecho junto con el trabajo interdisciplinario y el interés manifiesto por la ejecución del proyecto garantiza en gran medida la factibilidad de la propuesta.

## BIBLIOGRAFÍA

- Constitución nacional.
  - Capítulo V de la Constitución Nacional de la República del Paraguay (Arts. 62-67)
- Leyes nacionales:
  - El Estatuto de Comunidades Indígenas (Ley 904/81 y Ley 919/96 que modifica y amplía varios de sus artículos)
  - El INDI: Ley 904/81“Estatuto de las Comunidades Indígenas” - Art.32
- Rituales indígenas del Paraguay - TEXO
- Orientaciones básicas para el trabajo del funcionariado público con los pueblos indígenas. (INDI) – 2010
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- [www.tierraviva.org.py](http://www.tierraviva.org.py)
- [www.oas.org](http://www.oas.org)
- RAMSAR, Glosario Ambiental Ecoportal.net, SEAM, Comisión Bruntland, Glosario Ambiental
- UN-Habitat. Millennium Development. Goals, 2000.
- [www.ecured.cu](http://www.ecured.cu)
- [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)

## CAPÍTULO VII

### **9. Anexos**

9.1 ANEXO A - Resolución N° 71/2007JM

9.2 ANEXO B - Informe pericial

9.3 ANEXO C - Relevamiento fotográfico

9.4 ANEXO D - Censo de la Comunidad  
Emiliano R. Fernández

9.5 ANEXO E - Entrevista a Julio Báez

9.6 ANEXO F - Fotografías y publicaciones

9.7 ANEXO G - Legajo técnico del proyecto y  
vistas

9.8 ANEXO H- Certificado de pasantía  
SENAVITAT.



## 9.2 ANEXO B - Informe pericial

Del lote N° 06, de la manzana "D" con Cta.Cte.Ctral. N° 265680-06, propiedad municipal, ubicado en el lugar denominado Fracción Emiliano R. Fernández del Distrito de Ciudad Del Este solicitado por la Comunidad indígena Maká C.D.E.

LÍNEA 1-2: con rumbo SE-95°57'05" se midió tres metros con setenta centímetros (3,70m) y linda con la calle Ciancio López; LÍNEA 2-3: con rumbo SW-87°55'51" se midió seis metros con setenta centímetros (6,70m) linda con el lote N° 07; LÍNEA 3-4: con rumbo SE 01°57'09" se midió dos metros con quince centímetros (2,15m) y linda con el lote N° 07; LÍNEA 4-5: con rumbo NW – 02°25'53", se midió once metros con treinta y nueve centímetros (11,39m) y linda con el lote N° 08; LÍNEA 6-7: con rumbo SW-88°17'43", se midió cuatro metros con cuarenta centímetros (4,40m) linda con el lote N° 08; LÍNEA 7-8: con rumbo SE-00°04'17", se midió dos metros con cincuenta centímetros (2,50m) y linda con el lote N° 08; LÍNEA 8-9: con rumbo SW-88°18'45", se midió ocho metros con sesenta y cinco centímetros (8,65m) y linda con el lote N° 09 y N°10; LÍNEA 9-10: con rumbo NW-02°29'18", se midió un metro con un centímetro (1,01m) y linda con el lote N° 10; LÍNEA 10-11: con rumbo SW-88°18'45", se midió tres metros con setenta y cinco centímetro (3,75m) linda con el lote N°10; LÍNEA 11-12: con rumbo NW-70°55'03", se midió un metro con cincuenta y ocho centímetros (1,58m) y linda con un pasillo; LÍNEA 12-13: con rumbo SW-88°17'29", se midió tres metros con treinta y nueve centímetros (3,39m) y linda con el lote N° 11; LÍNEA 13-14: con rumbo SE-02°18'46", se midió cinco metros con cuarenta y siete centímetros (5,47m) y linda con el lote N° 11; LÍNEA 14-15: con rumbo SW-86°12'23", se midió cinco metros con veinticinco centímetros (5,25m) y linda con el lote N° 12; LÍNEA 15-16: con rumbo SE-02°18'46", se midió un metro con cuarenta centímetros (1,40m) y linda con el lote N° 12; LÍNEA 16-17: con rumbo SW-75°05'13", se midió un metro con veintitrés centímetros (1,23m) y linda con el lote N° 13; LÍNEA 17-18: con rumbo NW-07°19'45", se midió sesenta y cuatro centímetros (0,64mts) y linda con el lote N° 13; LÍNEA 18-19: con rumbo SW-81°35'15", se midió dos metros con treinta centímetros (2,30m) linda con el lote N° 13; LÍNEA 19-20: con rumbo SE-06°50'43", se midió dos metros con cinco centímetros (2,05m) y linda con el lote N° 13; LÍNEA 20-21: con rumbo SW-81°35'15", se midió cuatro metros con cincuenta centímetros (4,50m) y linda con el lote N° 13; LÍNEA 21-22: con rumbo NW-06°50'43", se midió un metro con veinticinco centímetros (1,25m) y linda con el lote N° 14; LÍNEA 22-23: con rumbo NE-81°35'15", se midió setenta y seis centímetros (0,76m) linda con el lote N° 26; LÍNEA 23-24: con rumbo NW-13°43'04", se midió ocho metros con cinco centímetros (8,05m) y linda con el lote N° 26; LÍNEA 24-25: con rumbo NE-62°33'24", se midió setenta y un centímetros (0,71m) y linda con el lote N° 27; LÍNEA 25-26: con rumbo NE-70°05'07", se midió diez y ocho metros con cuarenta y un

centímetros (18,41m) y linda con los lotes N° 28, N° 29 y N° 30; LÍNEA 26-27: con rumbo NW-19°54'53", se midió un metro con sesenta y cinco centímetros (1,65m) linda con el lote N° 30; LÍNEA 27-28: con rumbo NE-83°45'31", se midió cinco metros con quince centímetros (5,16m) y linda con el lote N° 30; LÍNEA 28-29: con rumbo NE-81°17', se midió cinco metros con cincuenta centímetros (5,50m) y linda con el lote N° 31; LÍNEA 29-30: con rumbo NE-82°54'18", se midió tres metros con quince centímetros (3,15m) y linda con el lote N° 32; LÍNEA 30-31: con rumbo SE-07°05'42", se midió ochenta y cinco centímetros (0,85m) y linda con el lote N° 32; LÍNEA 31-32: con rumbo NE-75°09'23", se midió cuatro metros con seis centímetros (4,06m) y linda con el lote N° 32; LÍNEA 32-33: con rumbo SE-11°26'25", se midió tres metros con treinta centímetros (3,30m) y linda con el lote N° 02; LÍNEA 33-34: con rumbo NE-84°08'03", se midió dos metros con catorce centímetros (2,14m) y linda con el lote N° 02; LÍNEA 34-35: con rumbo SE-04°51'29", se midió dos metros con ochenta centímetros (2,80m) linda con el lote N° 03; LÍNEA 35-36: con rumbo NE-53°30'56", se midió tres metros con dieciocho centímetros (3,18m) y linda con el lote N° 03; LÍNEA 36-37: con rumbo SE-32°51'29", se midió tres metros con ochenta centímetros (3,80m) y linda con el lote N° 03 y N° 04; LÍNEA 37-38: con rumbo NE-53°08'32", se midió noventa centímetros (0,90m) y linda con el lote N° 04; LÍNEA 38-39: con rumbo SE-32°51'28", se midió diez metros con veintitrés centímetros (10,23m) y linda con los lotes N° 04 y N° 05; LÍNEA 39-1: con rumbo NE-60°55'26", se midió cinco metros con diez centímetros (5,10m) y linda con el lote N° 05;

SUPERFICIE: cuatrocientos sesenta y un metros cuadrados con cero setecientos diez y seis centímetros cuadrados (461m<sup>2</sup> con 0716cm<sup>2</sup>.)

Este es mi informe.

Ing. Ronny González

Gobernación Alto Paraná\*

---

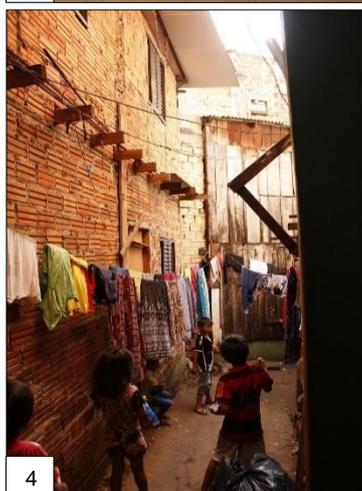
\* Fuente: Gobernación de Alto Paraná



INFORME PERICIAL	
PROPIETARIO	: MUNICIPALIDAD DE CIUDAD DEL ESTE
UBICACION	: CIUDAD DEL ESTE LOTE N° 06 MANZANA D
PROFESIONAL	: ING. RONNY GONZÁLEZ PAT.PROF.....
DIRECCION	: GOBERNACION DE ALTO PARANA
SUPERF.TERRENO:	461,716m2 CTA.CTE.CTRAL.: 265680-06
PROPIETARIO	PROFESIONAL



### 9.3 ANEXO C - Relevamiento fotográfico.



1. Portal de acceso desde la calle Ciancio López 2. Infraestructura precaria de viviendas 3. Techos de viviendas vista desde aula plurigrado 4. Pasillo entre bloques precarios utilizado como tendedero de ropas 5. Acceso desde Calle Camilo Recalde 6. Vista Bloque de materiales construido por el municipio 7. Oficina de aula plurigrado con textos utilizados en clases 8y9. Lavadero y baños actuales donados por una Comunidad extranjera y el municipio en 2013

\* Fuente: Elaboración propia

## 9.4 ANEXO D - Censo de la Comunidad Emiliano R. Fernández 2017

Por sectores

Sector	Familias	Adultos	Adultos	Menores	Menores	TOTALES
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
1- PA patio frontal	Hernán Baez	1	1	1	3	6
	Mili Medina	1	1	1	1	4
	Marcial Salinas	1	-	2	1	4
	Susi Montero	1	1	5	4	11
	Pedro Chamorro	1	2	-	-	3
		5	5	9	9	28
2 - PB patio frontal	Julio Báez	4	3	2	2	11
	Ruben Mendoza	1	1	5	1	8
	Silvia Medina	1	1	5	1	8
	César Recalde	1	1	1	1	4
	Daniel Echeverría	1	-	3	-	4
	Hermes Garcete	1	1	5	2	9
	Julia	1	-	2	1	4
	Tomás (hijo de julia)	1	-	2	-	3
		11	7	25	8	51
3 - PB H° A°	Luis Valenzano	1	1	2	2	6
	Carlos Echeverría	1	1	1	-	3
	Samuel Santos	1	1	1	-	3
	Leticia	1	1	1	3	6
		4	4	5	5	18
4 - PA H° A°	Gloria (esposa Cacique)	1	1	-	-	2
	Raquel	1	1	2	1	5
	Eva	1	1	3	-	5
		3	3	5	1	12
5 - patio posterior	NN	1	1	3	1	6
	Benigno López	1		2	3	6
	Pablo Martinez	1	1	2	2	6
	Hugo Ramirez	1	-	2	1	4
	Gabriel Benitez	1	1	1	-	3
	Marcelo	1	1	-	2	4
	Esther	1	1	5	3	10
	Graciela	2	2	4	-	8
	Clemente	1	1	3	1	6
	Zulma	1	1	3	1	6
	Pablina	2	1	1	1	5
		13	10	26	15	64
	31	36	29	70	38	173
	Familias	Adultos Hombres	Adultos Mujeres	Menores Hombres	Menores Mujeres	TOTAL

Sector	RESUMEN					TOTAL
	Familias	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
1	8	5	5	9	9	28
2	5	11	7	25	8	51
3	4	4	4	5	5	18
4	3	3	3	5	1	12
5	11	13	10	26	15	64
	31	36	29	70	38	173

## Agrupación por cantidad de integrantes de familia

Casa Cacique			Totales	
	Mayores	Menores		
Gloria	2			
	2		2	
Familias de 3 a 4 integrantes	3 habitantes			Totales
		Mayores	Menores	
	Samuel	2	1	
	Carlos	2	1	
	Pedro	3		
	Tomás	1	2	
	Gabriel	2	1	
		15		
Familias de 5 a 6 integrantes	5 habitantes			Totales
		Mayores	Menores	
	Eva	2	3	
	Raquel	2	3	
	Pablina	3	2	
		15		
Familias de 8 a 11 integrantes	8 habitantes			Totales
		Mayores	Menores	
	Silvia	2	6	
	Rubén	2	6	
	Graciela	4	4	
		24		
	10 habitantes			
		Mayores	Menores	
	Esther	2	8	
		10		
	9 habitantes			
	Mayores	Menores		
Hermes	2	7		
	9			
11 habitantes				
	Mayores	Menores		
Susi	2	9		
Julio	7	4		
	22			
	65			

• Fuente: Elaboración propia

## 9.5 ANEXO E - Entrevista a Julio Baéz

Líder de la comunidad Maká Emiliano R. Fernández **Fecha:** 11 de Julio 2017

**Lugar:** Bloque de aula

- **Cuál es su nombre?**

Mi nombre paraguayo es Julio Baéz

- **Hace cuantos años vive en la comunidad?**

Estamos acá en este lote desde 1980

- **Hace cuantos años es Líder de la comunidad?**

Desde 2013, cuando muere nuestro anterior Líder Acho Flores

- **A que se dedican?**

A la venta de artesanías, acá en CDE y también en Foz de Yguazú y Pto Yguazú

- **El lugar donde viven hoy, es propiedad de la comunidad?**

Gracias a nuestro cacique Andrés Chamei, conseguimos que la municipalidad nos done este terreno. Y tenemos copia de resolución.

- **Este terreno siempre tuvo las mismas dimensiones?**

El terreno era mucho más grande, nuestros vecinos fueron avanzando y por eso tiene esta forma.

- **Se sienten a gusto en este lugar?**

Este es nuestro hogar, no tenemos problemas con nuestros vecinos y el lugar nos queda cerca de nuestra fuente de trabajo. Mucha gente blanca nos ofreció dinero por nuestro terreno, pero esto es algo que conseguimos con mucho esfuerzo y pertenece a nuestros hijos. No queremos abandonar. El dinero termina rápido.

- **Que piden para la comunidad?**

Es muy chico este lugar; estamos todos encimados, no es humano, vemos que a otras comunidades indígenas se les construye viviendas y fuimos a hablar con el presidente Lugo y con gente de la gobernación pero hasta hoy no recibimos respuesta.

- **Recibieron alguna ayuda?**

Hace un tiempo municipalidad nos construyó baños y lugar para lavar ropas. Y también nos construyeron éste bloque, pero tiene problemas y nos resulta pequeño.

- **De que utilizan este espacio?**

Esta es el aula, acá el profesor de la comunidad enseña a niños a leer y escribir, ministerio de educación nombró a profesor y nos donan libros y merienda escolar. Acá también se hace la misa. Un pastor viene a la comunidad.

- **De que religión es el pastor?**

De la iglesia evangélica acá cerca, ellos nos ayudan y a cambio nos enseñan la biblia, que ya está traducido a nuestro idioma Maká.

- **Cuántas personas viven en la comunidad?**

No sabría cuántas ahora mismo, porque acá muchas familias vienen y van a la comunidad grande de Roque Alonso, por trabajo o para educación de los más grandes, allá tenemos una escuela y colegio.

- **Que necesitan en la comunidad?**

Espacios más cómodos para descansar, también arreglar el aula que tiene goteras, más baños, los que hay no son suficientes, un lugar para primeros auxilio, y también una despensa.

- **Despensa de que tipo?**

De cosas que podamos venderle a la gente de la comunidad que llega ya tarde, cosas como fósforos, azúcar, y esas cosas. Acá una persona que también es líder se compromete a atender el almacén.

- **Cuentan con energía eléctrica?**

Si la ANDE dona a la comunidad la electricidad.

- **Que esperan con este proyecto?**

Creemos en la palabra, y que este proyecto se puede construir, la ministra de SENAVITAT visitó a la comunidad y ahora vienen a ver que necesitamos, por primera vez creemos que hay interés en ayudar a la comunidad, estamos contentos y queremos mostrar documentos de la municipalidad que dicen que el terreno es nuestro.\*

---

\* Fuente: Elaboración propia

## 9.6 ANEXO F - Fotografías y publicaciones

### Los indígenas maká de CDE piden que la Senavitat les construya casas

Viven en un pequeño predio del centro de la ciudad que les entregó la Municipalidad, donde faltan los servicios básicos, incluida una vivienda adecuada para que crezcan los niños y niñas del lugar.



Por Nancy Méndez CIUDAD DEL ESTE /26-02-2013

Un portal con la inscripción Maka Letset (que significa en español Comunidad Maká), con una escultura de indígenas danzando, da la bienvenida a la comunidad Emiliano R. Fernández, de Ciudad del Este, en el Alto Paraná. En esta comunidad actualmente viven 50 familias que están asentadas en un terreno de 70 metros cuadrados, en pleno microcentro. Los nativos viven allí totalmente hacinados. Las viviendas con que cuentan son de pedazos de madera, con colchones en el piso. La humedad del lugar no es impedimento para que los más chiquitos jueguen y se diviertan. El responsable de la comunidad cuenta que desde hace algunos años piden que la Secretaría Nacional de la Vivienda y el Hábitat (Senavitat) les construyan viviendas adecuadas. Tenemos leyes que nos protegen, pero esas leyes no se cumplen lastimosamente. Hace años habíamos ido junto a Fernando Lugo, cuando era presidente, y nos habían prometido que la Senavitat construiría las casas; siempre leemos que a las comunidades indígenas se les construirá para sus viviendas; esperamos que acá se pueda hacer realidad eso en poco tiempo. Es muy chico este lugar; estamos todos encimados, no es humano", dijo Julio Báez, actual responsable de la comunidad desde hace poco más de un mes, por la muerte de Acho Flores. La comunidad cuenta con una escuela plurigrado que necesita urgente reparación, porque tiene goteras. El año pasado, la Municipalidad les construyó baños y cuentan con un lugar exclusivo para el lavado de ropas con piletas donadas por una comunidad extranjera y la Comuna. Solo pensamos en el futuro de estos niños, por eso queremos que nuestras viviendas mejoren. No vamos a salir de acá, aunque estemos en la pobreza; esto es de nuestros hijos. Algunos blancos vinieron y nos ofrecieron plata para salir de acá y mudarnos otro lado. Les dijimos que no podemos aceptar el dinero, porque eso termina rápido y preferimos vivir así", comentó Báez. Según dijo, los integrantes de la parcialidad en forma sistemática se mudan hacia Asunción y otros puntos del país y vienen desde otros sectores del país hacia la zona. Solamente el profesor de los nativos y el cacique de la comunidad son quienes están en forma permanente allí.

---

\* Fuente: [www.ultima hora.com.py](http://www.ultima hora.com.py)

# Senavitat construirá viviendas para comunidad indígena Maká de CDE

07 DE ABRIL DE 2018

Beneficiará a 40 familias que viven en condiciones muy precarias en el barrio Emiliano R. Fernández. La inversión es de G. 2.500 millones. Las obras deberán estar en marcha antes del 15 agosto.



Precarias. La comunidad Maká, tras largos años de espera, accederá a las viviendas.

Wilson Ferreira

Unas 40 familias que conforman la comunidad Maká, instalada en Ciudad del Este hace 42 años y que viven en condiciones sumamente precarias, podrían tener un giro importante según se desprende del proyecto presentado ayer por la Secretaría Nacional de la Vivienda y el Hábitat (Senavitat).

La presentación a los líderes de la comunidad Maka estuvo a cargo de la propia ministra Soledad Núñez y de los técnicos que tuvieron a su cargo el proyecto de unidad de viviendas. La inversión estimada es 2.500 millones de guaraníes y la intención es tener la obra ya en plena ejecución antes del 15 de agosto.

"Es un proyecto de construcción de tres bloques de viviendas, con espacio para facilitar todo el trabajo comercial; sabemos que la economía de la comunidad Maka está principalmente basada en la artesanía, tiene un altísimo potencial como un foco como punto turístico que pueda dar sostenibilidad a este barrio", refirió la ministra.

Explico que el proyecto incluye también equipamiento comunitario para poder brindar servicios educativos a la comunidad, un área de enfermería, de encuentros, "tratamos de tomar en cuenta las tradiciones y cultura propia de los Maka".

Comentó que el concepto fue desarrollado a través de programas de pasantía, de la Universidad Nacional de Asunción, con la facultad de Arquitectura, que implicó una serie de visitas y acompañamientos para que el proyecto sea desarrollado en conjunto dentro de la Unidad de Proyectos de la Senavitat.

ÚNICO. "Beneficiará a alrededor de 40 familias, que son las que residen allí según el último censo realizado. La propiedad es tierra municipal. Está ubicada en pleno microcentro comercial de Ciudad del Este y por sus particularidades hace que el proyecto sea único en su tipo. Es la primera vez que se desarrolla un proyecto integral de este tipo para una comunidad indígena", explicó Núñez.

Comentó que normalmente las intervenciones que realiza la Senavitat es en un contexto rural o urbano, pero con una organización de espacio completamente distinto al que se observa en Ciudad del Este.

"A mí me tocó caminar los pasillos de esta comunidad y hablar con ellos. Sé la realidad precaria en que se encuentran y esto es una inversión importante del Estado, para poder revalorizar y, sobre todo, poner un ojo y una atención, insisto, en uno de los sectores más postergados y olvidados de nuestro país".

HACE UN AÑO Y MEDIO. Lo presentado ayer a la comunidad Maka, en un acto que se cumplió en la casa de gobierno departamental, es el resultado de más de un año de trabajo. "Esto es un proyecto que surge a partir de un contacto que habíamos hecho con la Gobernación hace un año y medio atrás, y la identificación de las condiciones tremendamente precarias en las cuales está viviendo la comunidad".

Aseguró que desde Senavitat se entendió que merecía una atención desde el Gobierno Central para poder focalizar los recursos que permitan llevar adelante un proyecto que dignifique a los pueblos indígenas. "Para poder hacer un énfasis de que la política nacional de viviendas y hábitat ha trabajado fuertemente en estos últimos años en diferentes pueblos indígenas del territorio nacional".

## Fotografías de presentación



1. Publicación oficial de senavitat sobre presentación en la cuenta de Instagram de la institución. En la fotografía, autoridades de la Gobernación, la ministra Soledad Núñez y la tutora responsable de pasantía Arq. Mery Florentín.
2. Julio Baéz líder de la comunidad Maká con pasante
3. Momento de presentación de diagnóstico y propuesta a cargo de pasante
4. Publicación oficial de senavitat sobre presentación en la cuenta de Instagram de la institución
5. Líderes de la comunidad Maká Emiliano R. Fernández

• Fuente: Cuenta oficial de Instagram SENAVITAT. Fotografías Arq, María Mercedes Florentín

## 9.7 ANEXO G – Vistas y Legajo técnico del proyecto



Vista aérea



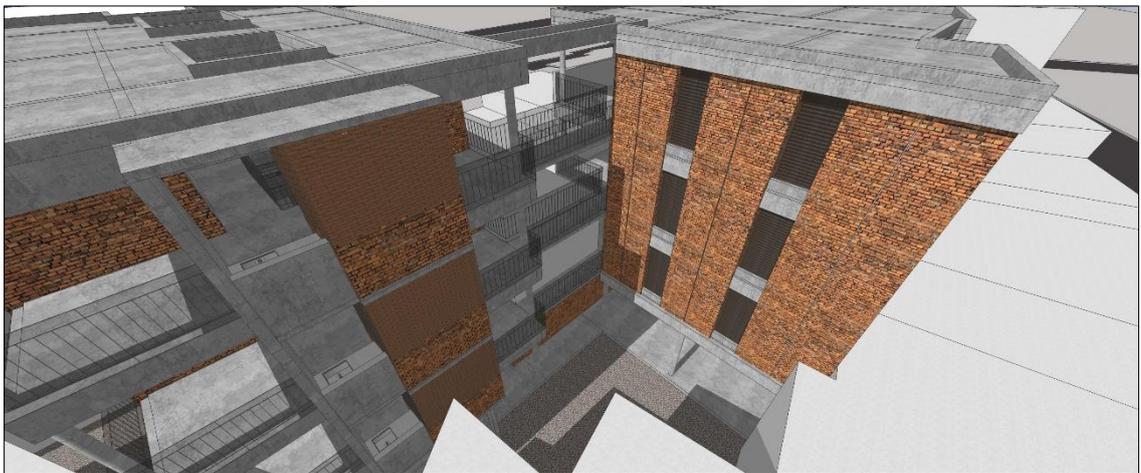
Vista eje social – espacio de estar cocina



Vista Bloque 3 desde acceso



Vista desde patio interno



Vista aérea de bloque 3 y 2 con patio interno



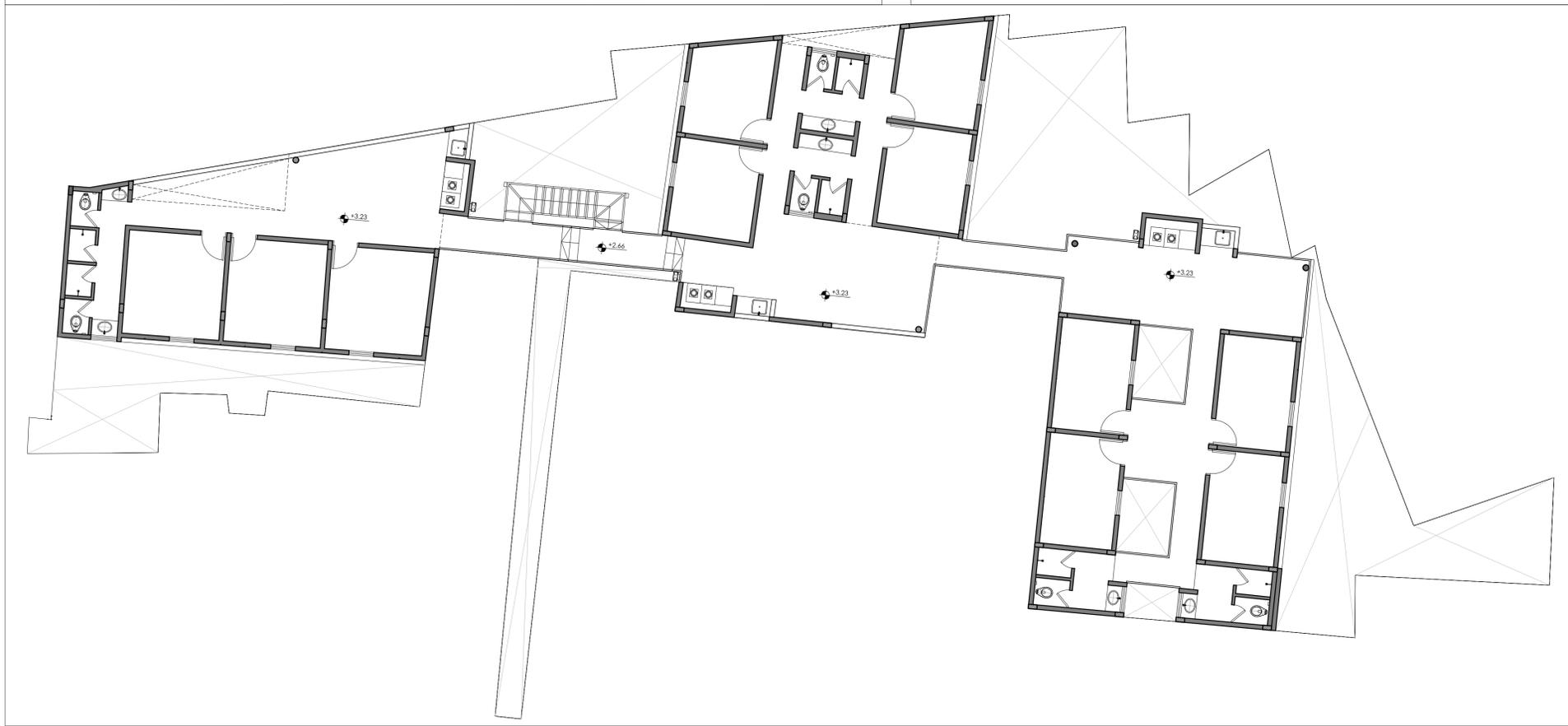
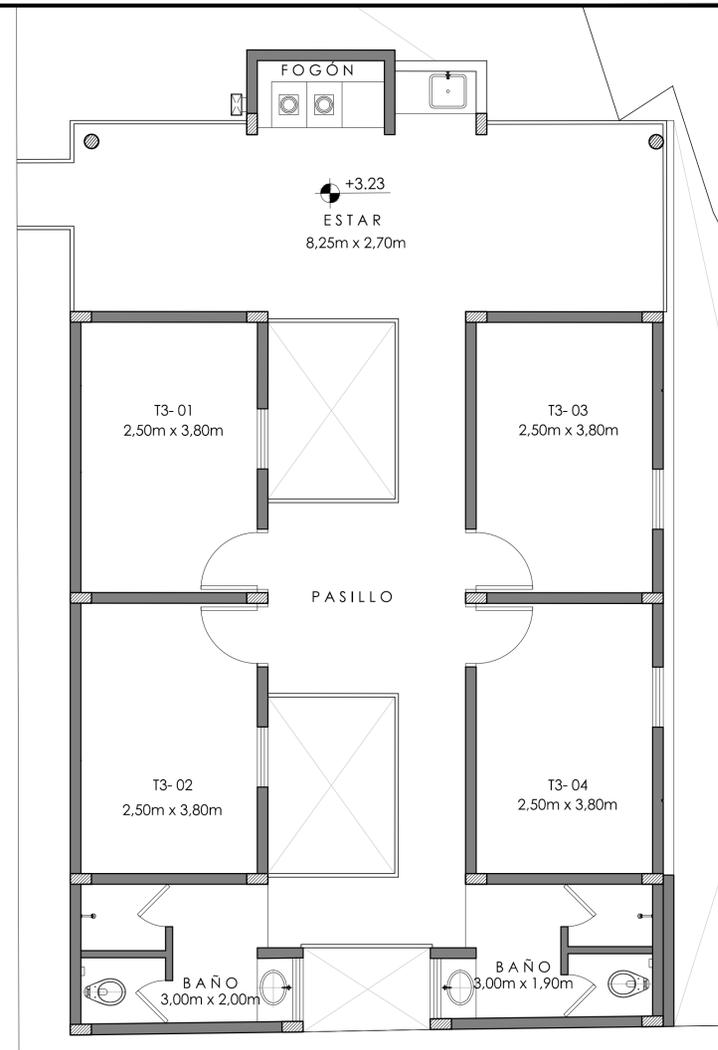
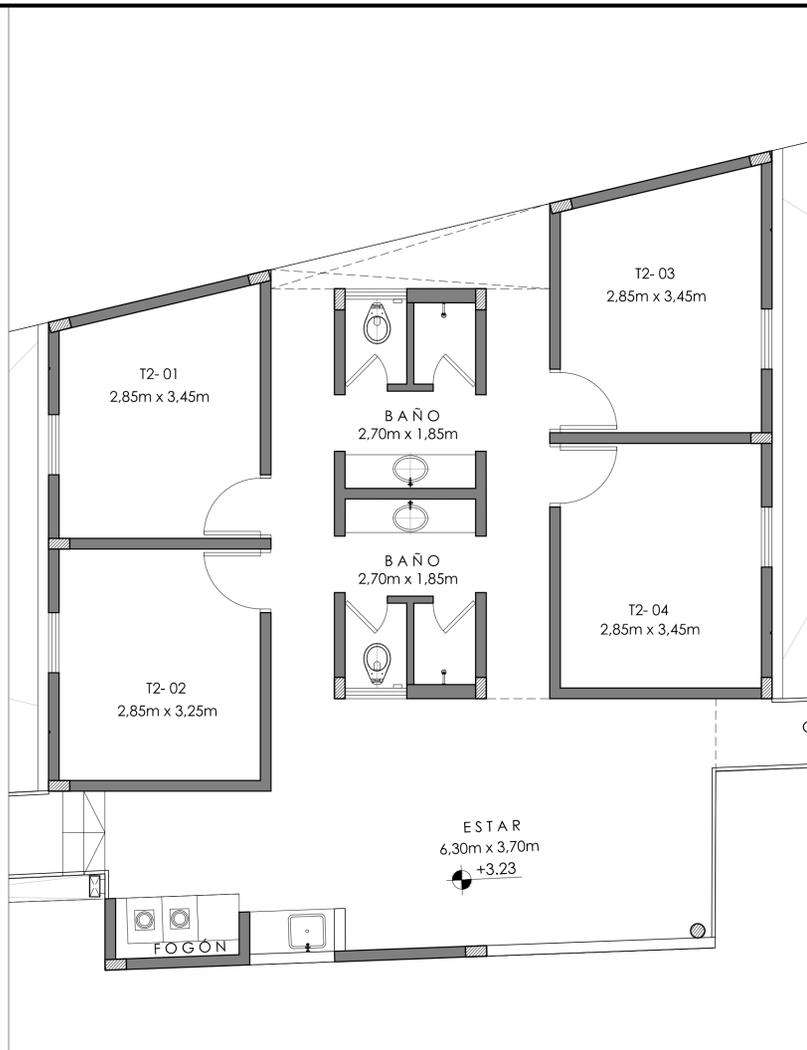
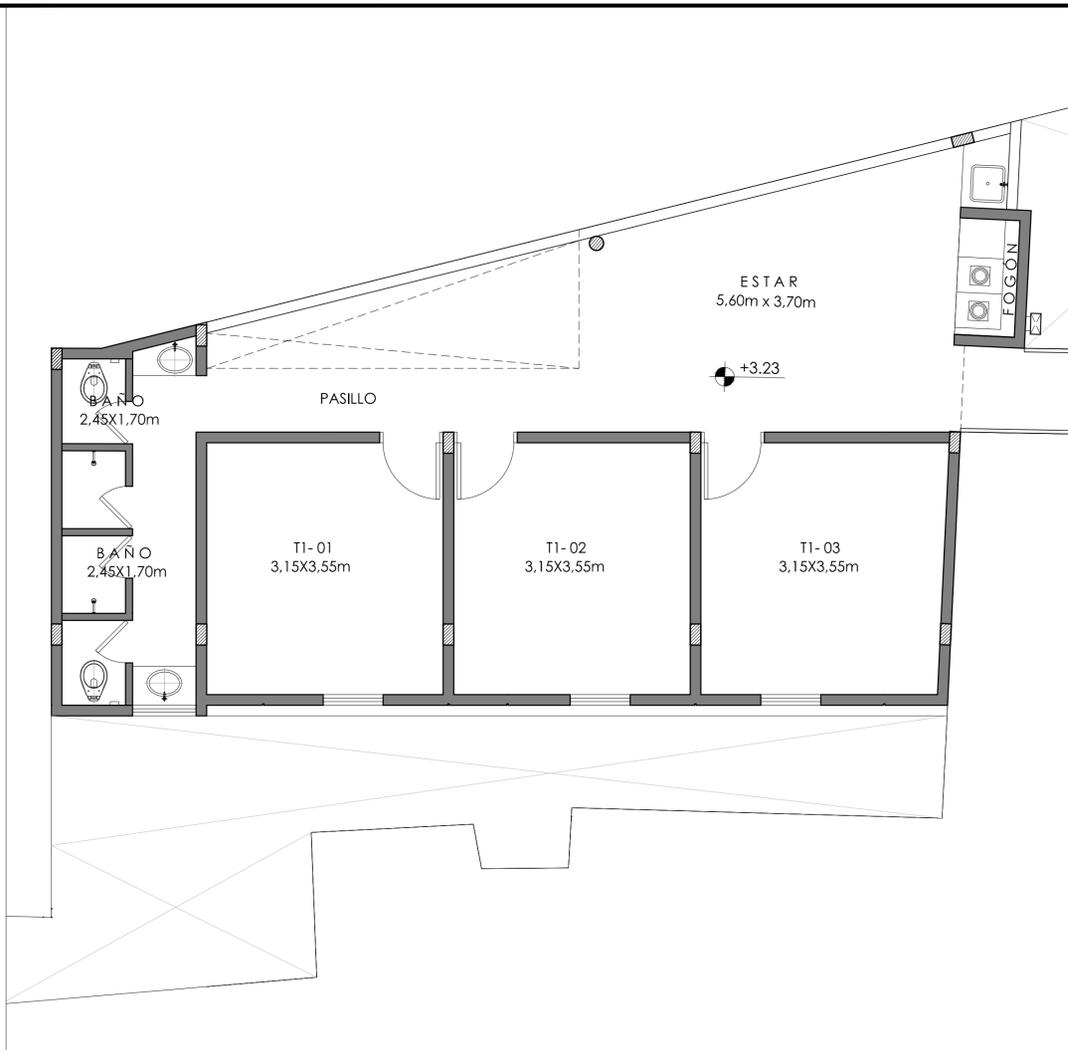
Vista aérea de bloque 3 y 2 con patio interno y conector



Módulo de cocina

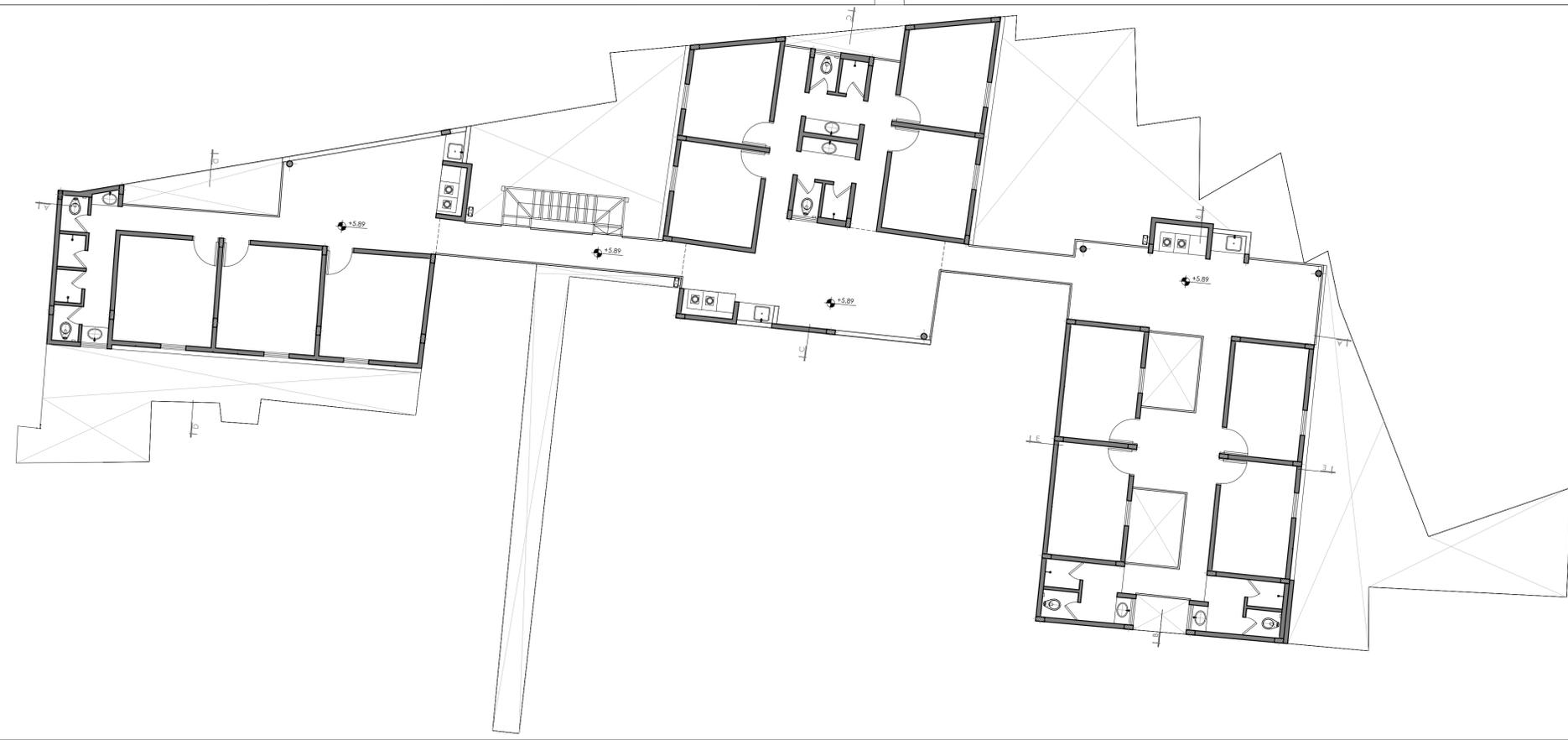
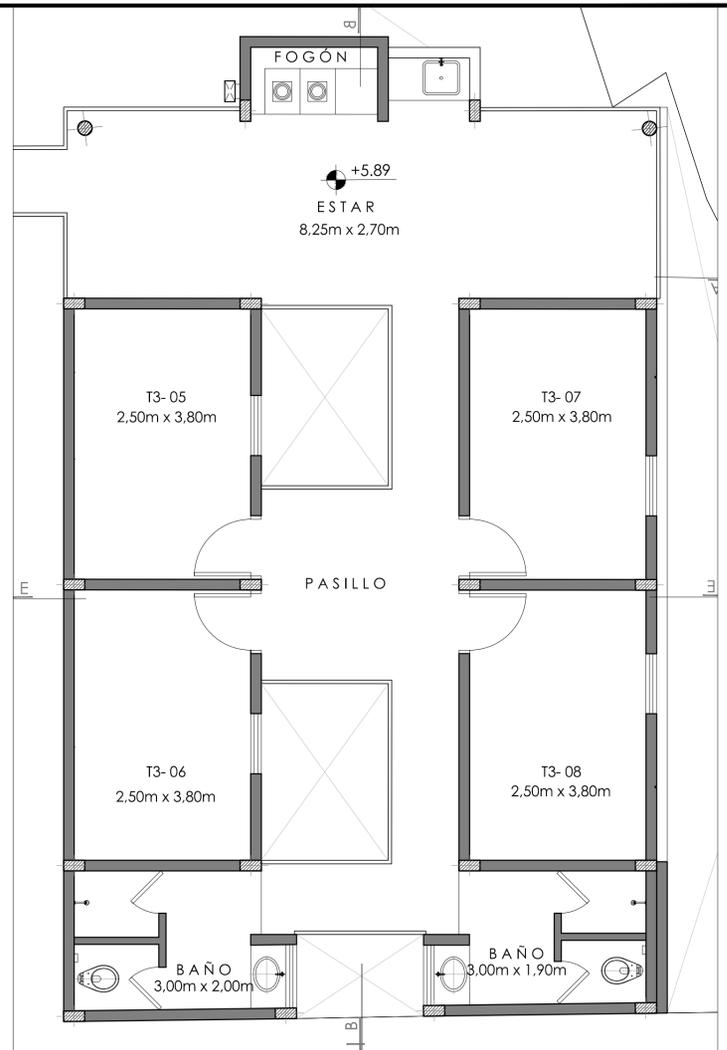
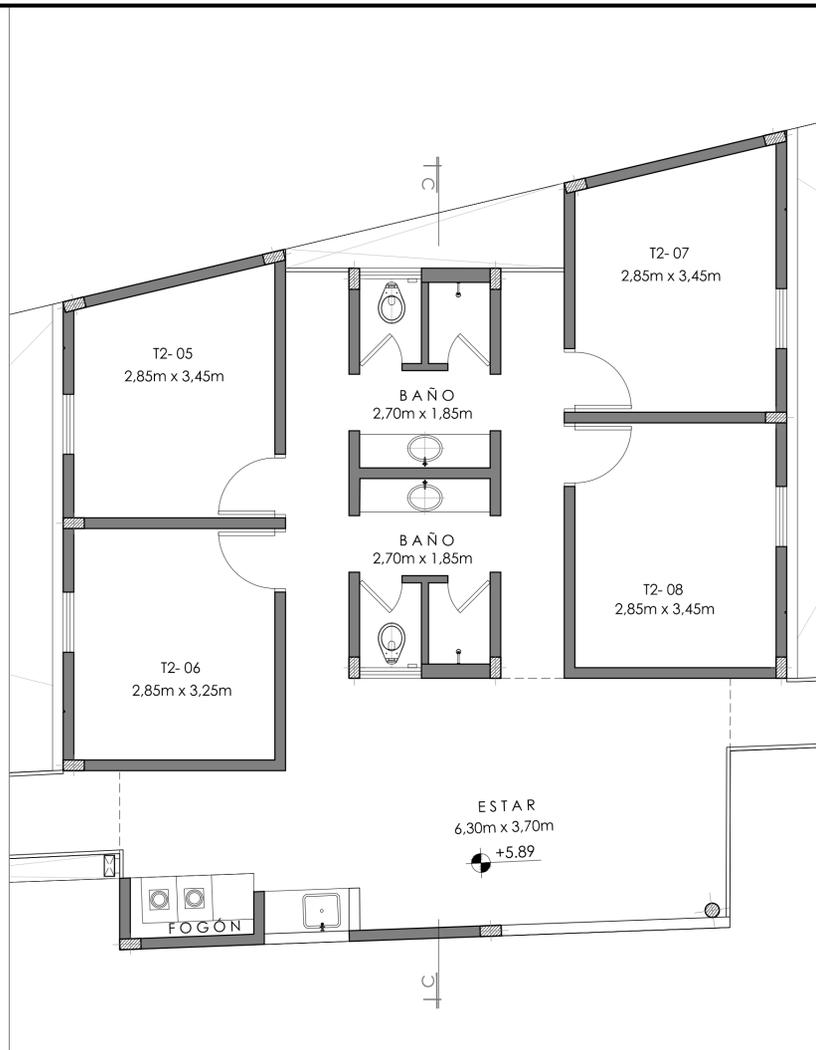
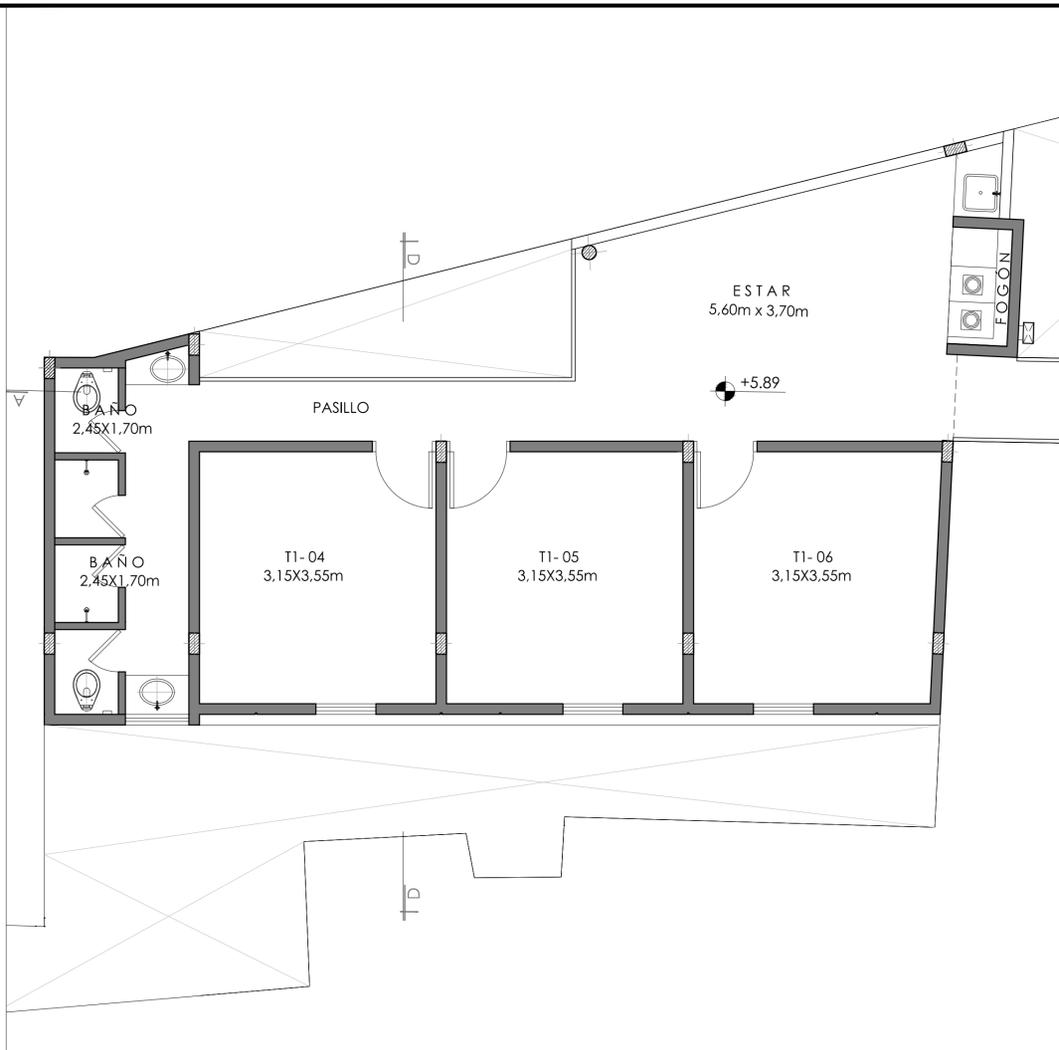
• Fuente: Elaboración propia





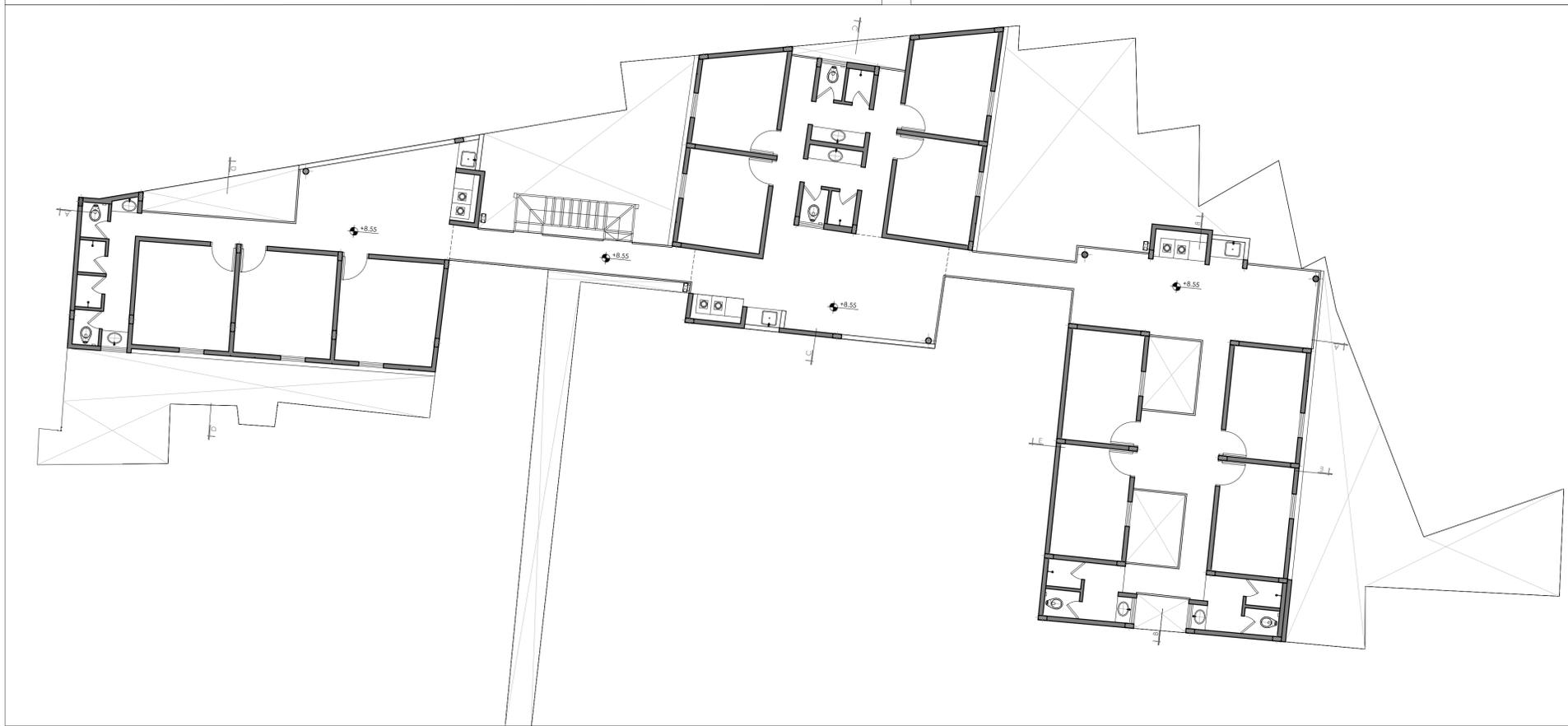
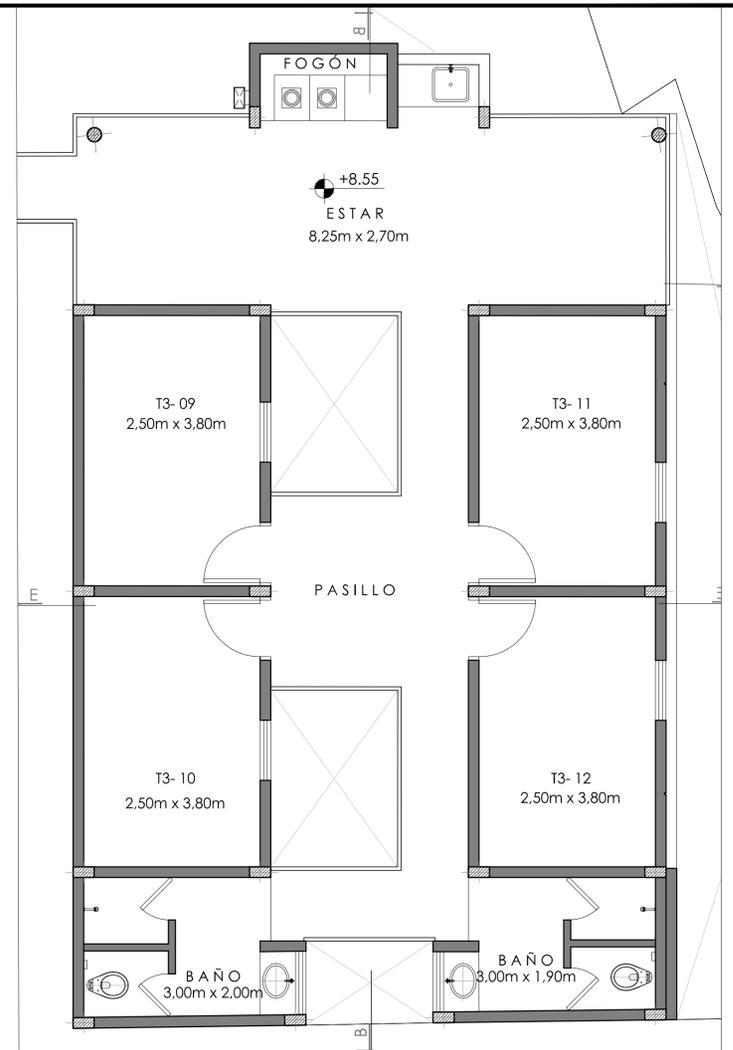
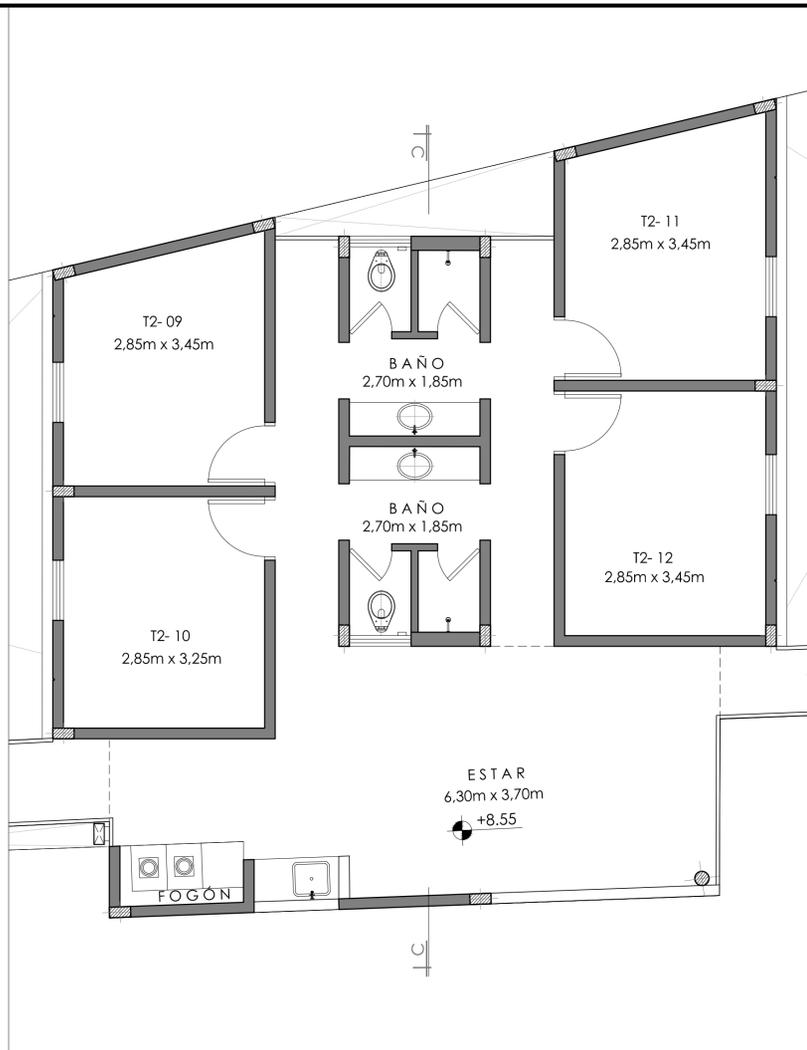
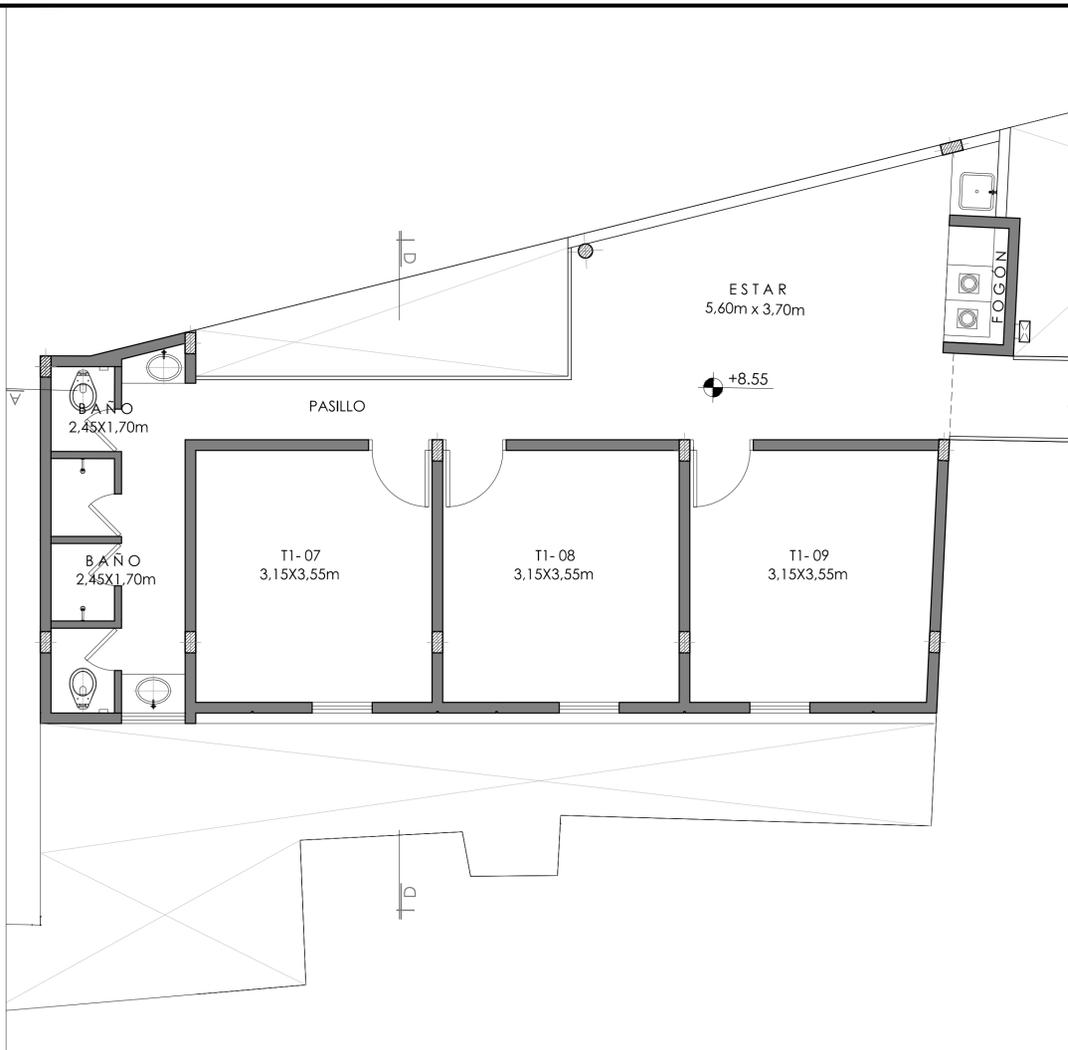
**PROYECTO:**  
**MAKA - CIUDAD DEL ESTE**

<b>SENAVITAT - GAP - FADA</b>	LAMINA:	ARQ 04b			
	SUSTITUYE AL:				
<b>PLANTA EQUIPADA - NIVEL 1</b>	SUSTITUIDO POR:				
	ESC:	1:50 / 1:100			
FECHA DE IMPRESION:	FECHA:				
	18/04/2019				
REVISIÓN Nº	FECHA REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN	ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO



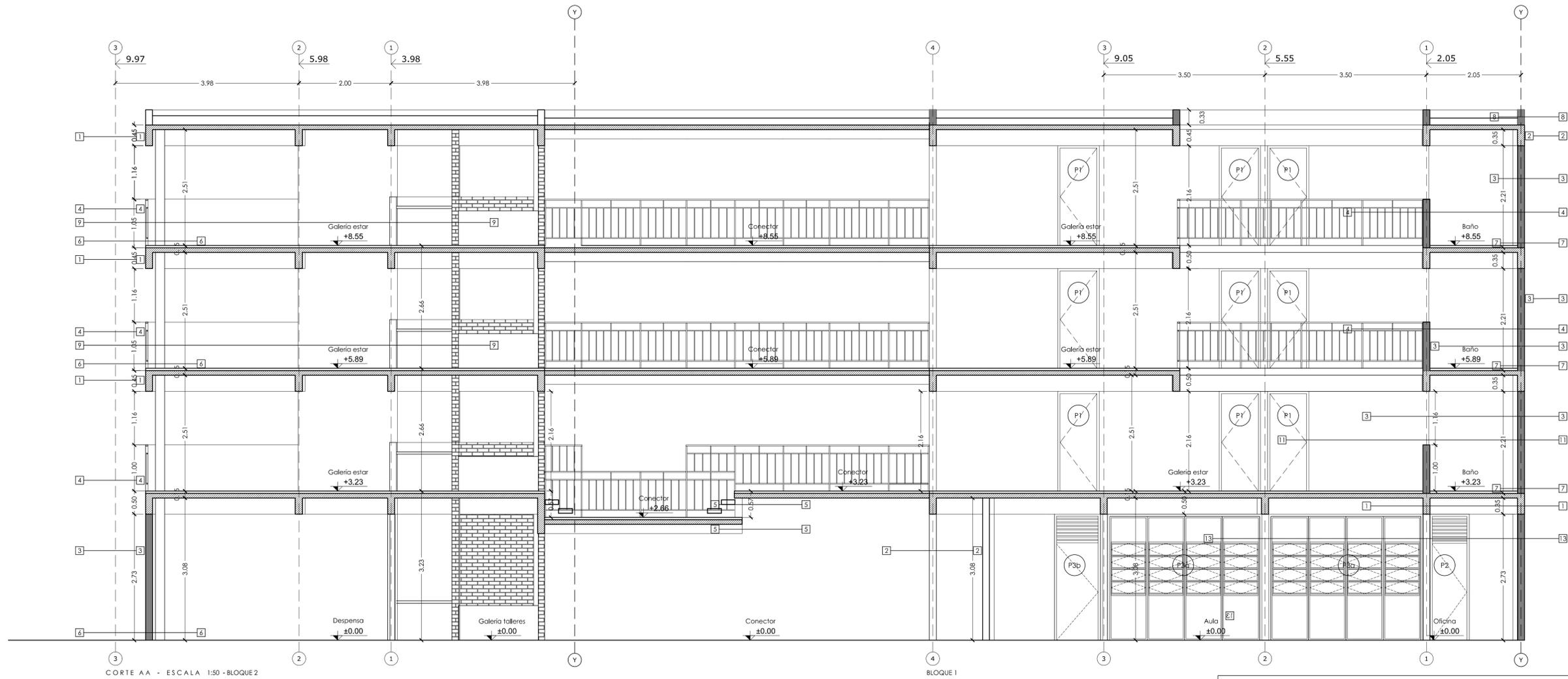
PROYECTO:  
 MAKA - CIUDAD DEL ESTE

SENAVITAT - GAP - FADA	LAMINA:	ARQ 04c
	SUSTITUYE AL:	
PLANTA EQUIPADA - NIVEL 2	SUSTITUIDO POR:	
	ESC.	1:50 / 1:100
	FECHA DE IMPRESION:	18/04/2019
	FECHA:	
REVISIÓN Nº	FECHA REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN
		ELABORADO
		VERIFICADO
		APROBADO



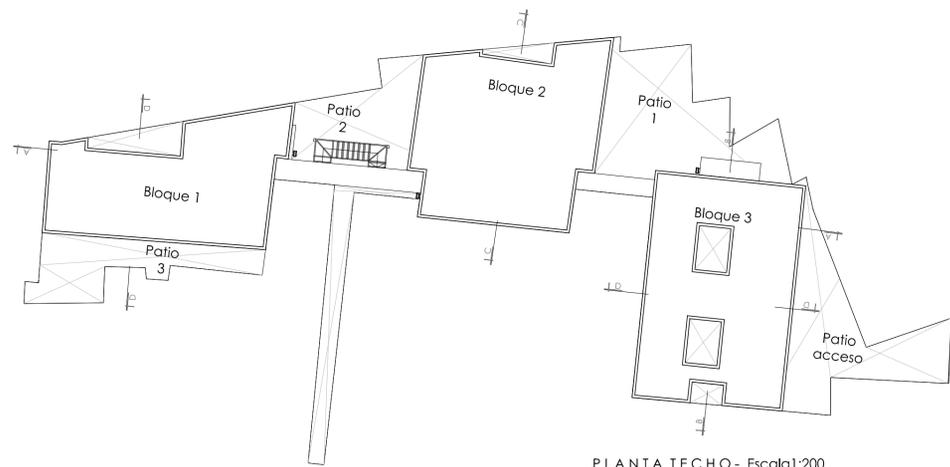
PROYECTO:  
 MAKA - CIUDAD DEL ESTE

SENAVITAT - GAP - FADA	LAMINA:	ARQ 04d			
	SUSTITUYE AL:				
PLANTA EQUIPADA - NIVEL 3	SUSTITUIDO POR:				
	ESC.	1:50 / 1:100			
	FECHA DE IMPRESION:	18/04/2019			
	FECHA:				
REVISIÓN Nº	FECHA REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN	ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO



CORTE AA - ESCALA 1:50 - BLOQUE 2

BLOQUE 1



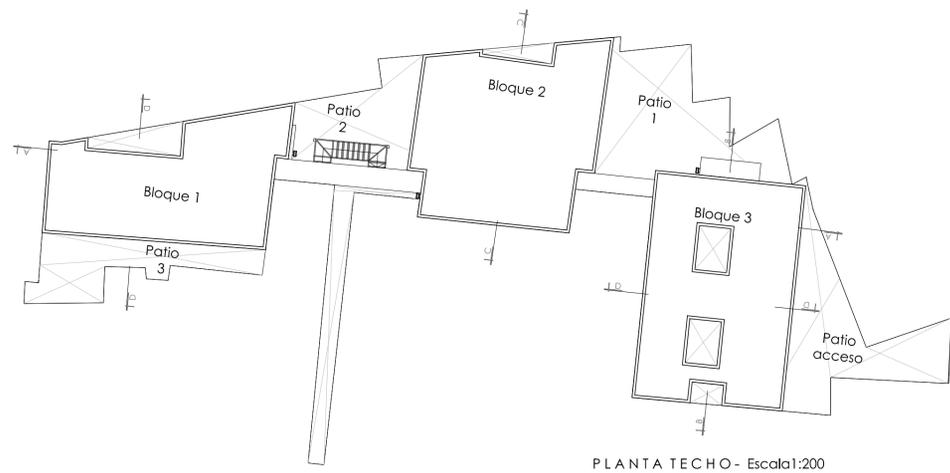
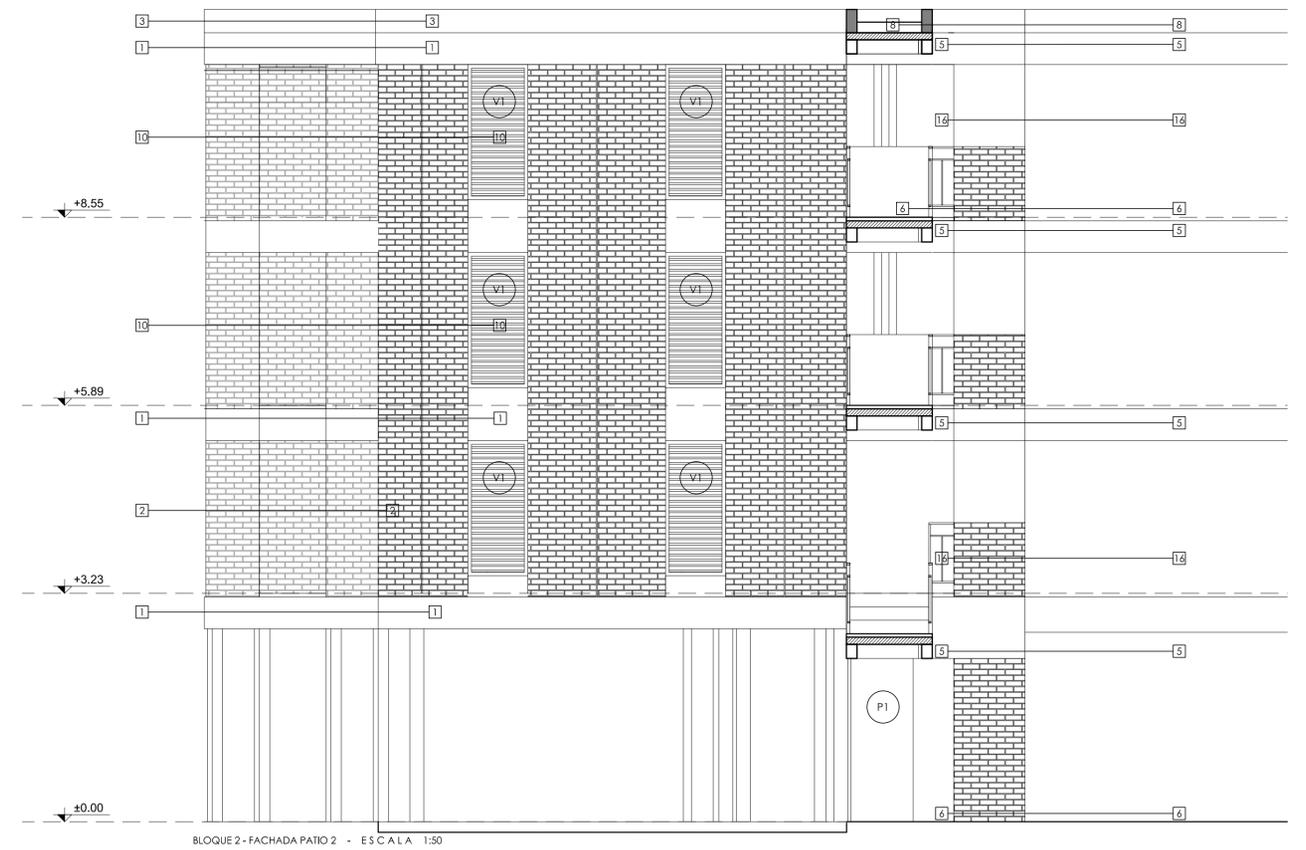
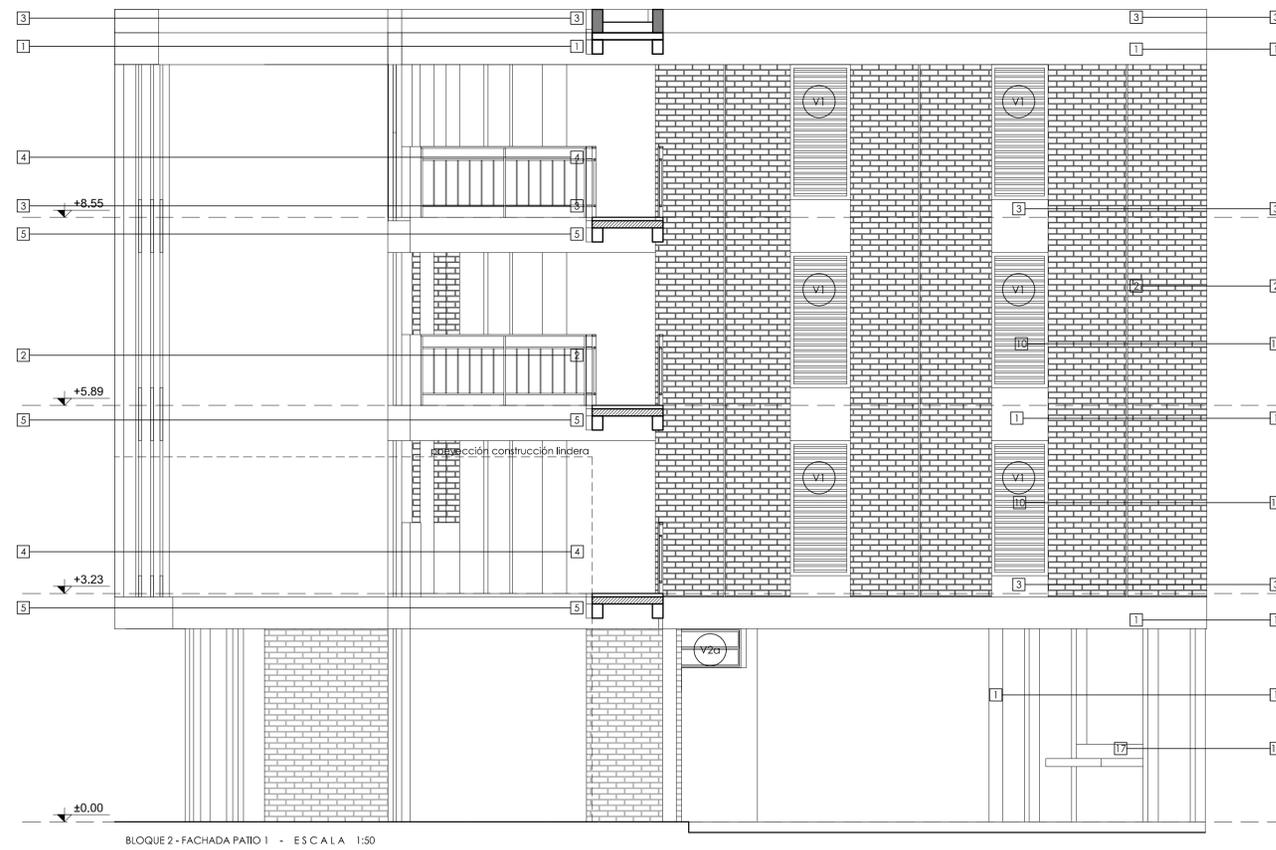
PLANTA TECHO - Escala 1:200

- ### REFERENCIAS
- 1 Estructura de Hormigón armado a la vista
  - 2 Mampostería de ladrillos a la vista una cara, terminación con silicona
  - 3 Mampostería de ladrillos comunes, terminación revocada
  - 4 Barandas metálicas
  - 5 Conector - Losa sobre estructura metálica.
  - 6 Piso de cemento con pavicron llaneado
  - 7 Piso cerámico en baños
  - 8 Aislación de terraza
  - 9 Cocina mejorada ver detalle de Cocina
  - 10 Ventana tipo persiana. Ver detalle de aberturas
  - 11 Puertas placas de madera. Ver detalle de aberturas
  - 12 Ventana tipo balcón en baños. Ver detalle de aberturas
  - 13 Puerta plegadiza de chapa y madera. Ver detalle de aberturas
  - 14 Buña en ladrillos vistos
  - 15 Muro de ladrillos con huecos
  - 16 Escalera metálica
  - 17 Mesada de lavadero
  - 18 Detalle de marco en ventana. según detalles arquitectónicos
  - 19 Estructura de Hormigón armado, terminación a la vista, revoque filtrado con hidrófugo en baños

<b>PROYECTO:</b>							
MAKA - CIUDAD DEL ESTE							
SENAVITAT - GAP - FADA				LAMINA:	ARQ 05a		
CORTES Y FACHADAS				SUSTITUYE AL:			
				SUSTITUIDO POR:			
				ESC:	1:50 / 1:200		
			FECHA DE IMPRESION:	FECHA:			
				18/04/2019			
REVISIÓN Nº	FECHA REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN			ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO





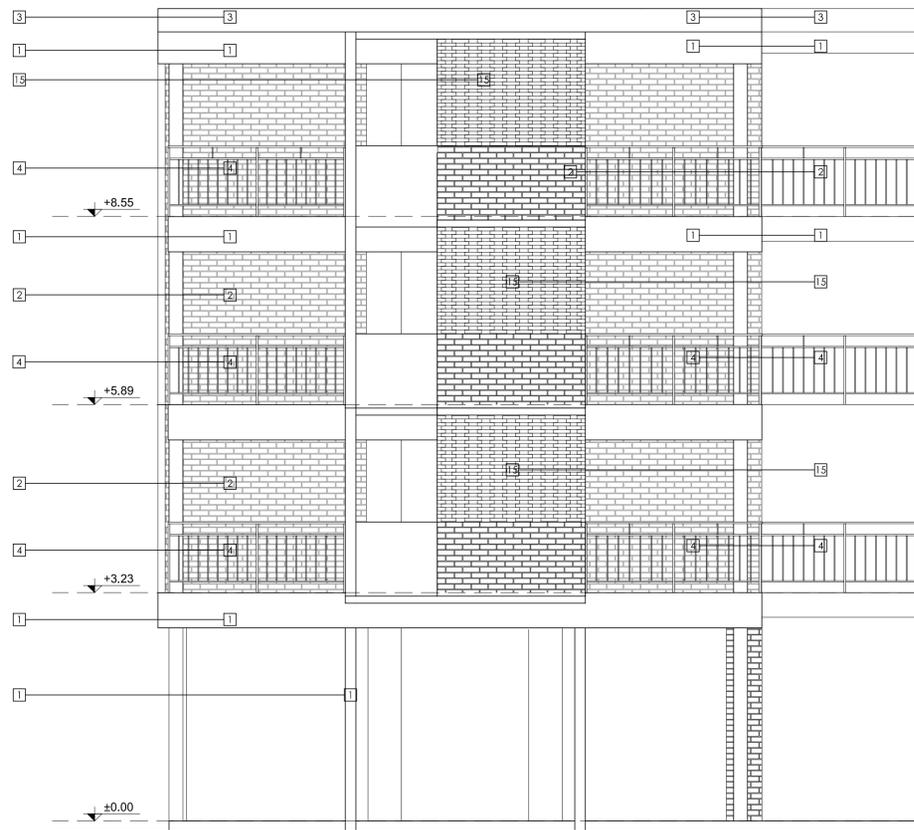


**REFERENCIAS**

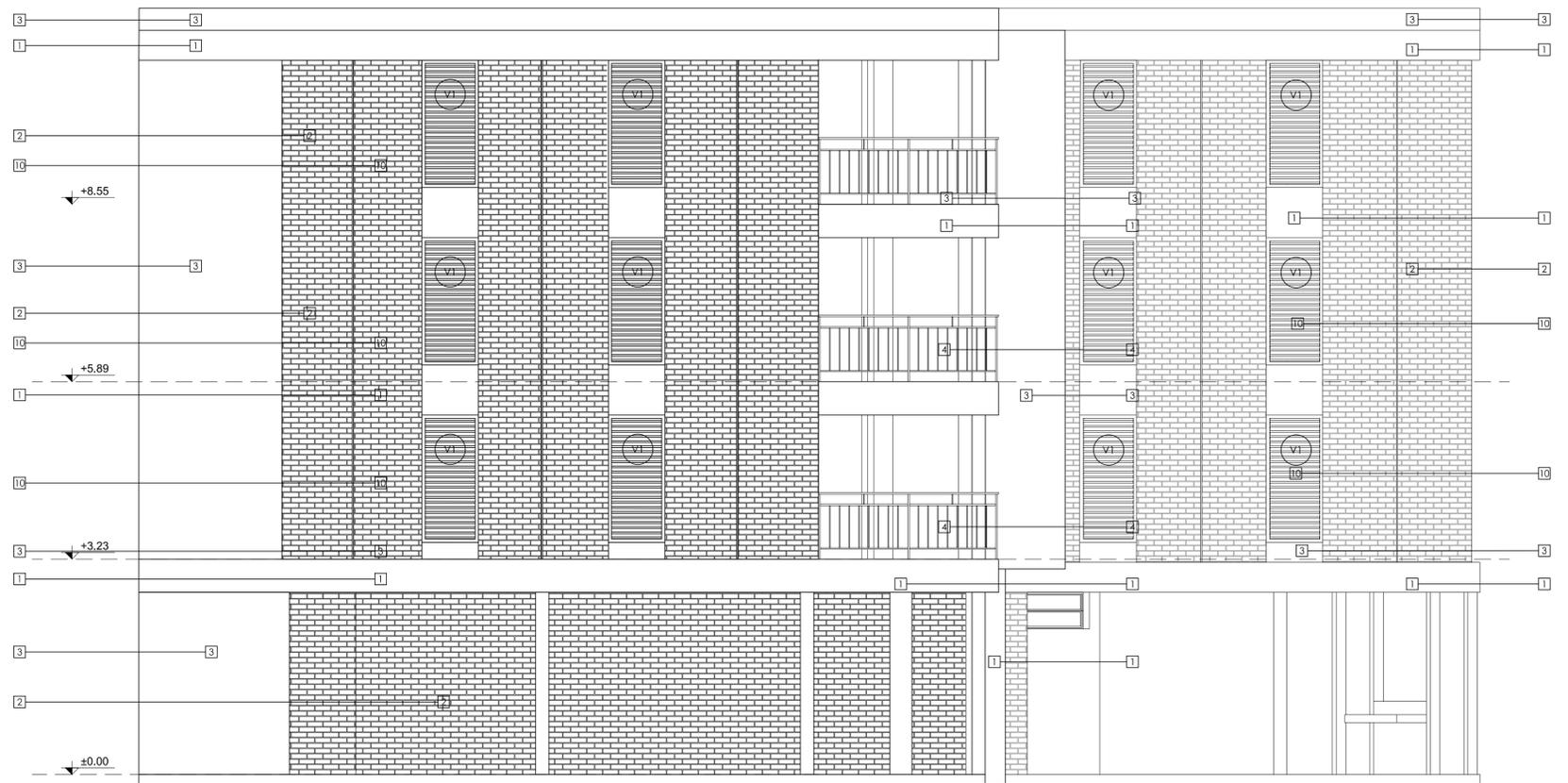
- 1 Estructura de Hormigón armado a la vista
- 2 Mampostería de ladrillos a la vista una cara, terminación con silicona
- 3 Mampostería de ladrillos comunes, terminación revocada
- 4 Barandas metálicas
- 5 Conector - Losa sobre estructura metálica.
- 6 Piso de cemento con pavicron llaneado
- 7 Piso cerámico en baños
- 8 Aislación de terraza
- 9 Cocina mejorada ver detalle de Cocina
- 10 Ventana tipo persiana. Ver detalle de aberturas
- 11 Puertas placas de madera. Ver detalle de aberturas
- 12 Ventana tipo balcón en baños. Ver detalle de aberturas
- 13 Puerta plegadiza de chapa y madera. Ver detalle de aberturas
- 14 Buña en ladrillos vistos
- 15 Muro de ladrillos con huecos
- 16 Escalera metálica
- 17 Mesada de lavadero
- 18 Detalle de marco en ventana. según detalles arquitectónicos
- 19 Estructura de Hormigón armado, terminación a la vista, revoque filtrado con hidrófugo en baños

**PROYECTO:**  
MAKA - CIUDAD DEL ESTE

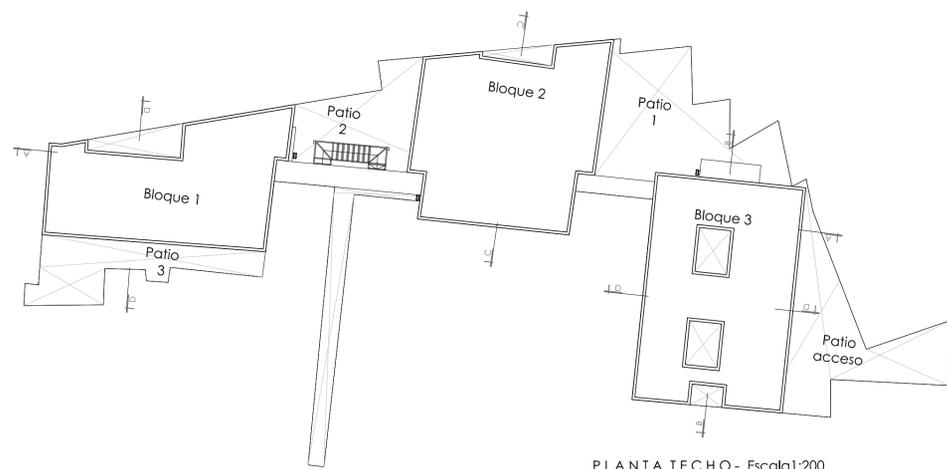
LAMINA:		ARQ 05d
SUSTITUYE AL:		
SUSTITUIDO POR:		
ESC.		1:50 / 1:200
FECHA DE IMPRESION:		18/04/2019
FECHA:		
REVISIÓN Nº	FECHA REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN
		ELABORADO
		VERIFICADO
		APROBADO



BLOQUE 3 - FACHADA PATIO 1 - ESCALA 1:50



BLOQUE 3 - FACHADA PATIO ACCESO - ESCALA 1:50



PLANTA TECHO - Escala 1:200

### REFERENCIAS

- 1 Estructura de Hormigón armado a la vista
- 2 Mampostería de ladrillos a la vista una cara, terminación con silicona
- 3 Mampostería de ladrillos comunes, terminación revocada
- 4 Barandas metálicas
- 5 Conector - Losa sobre estructura metálica.
- 6 Piso de cemento con pavicron llaneado
- 7 Piso cerámico en baños
- 8 Aislación de terraza
- 9 Cocina mejorada ver detalle de Cocina
- 10 Ventana tipo persiana. Ver detalle de aberturas
- 11 Puertas placas de madera. Ver detalle de aberturas
- 12 Ventana tipo balancín en baños. Ver detalle de aberturas
- 13 Puerta plegadiza de chapa y madera. Ver detalle de aberturas
- 14 Buña en ladrillos vistos
- 15 Muro de ladrillos con huecos
- 16 Escalera metálica
- 17 Mesada de lavadero
- 18 Detalle de marco en ventana, según detalles arquitectónicos
- 19 Estructura de Hormigón armado, terminación a la vista, revoque filtrado con hidrófugo en baños

### PROYECTO:

MAKA - CIUDAD DEL ESTE

SENAVITAT - GAP - FADA

CORTES Y FACHADAS

LAMINA: ARQ 05e

SUSTITUYE AL:

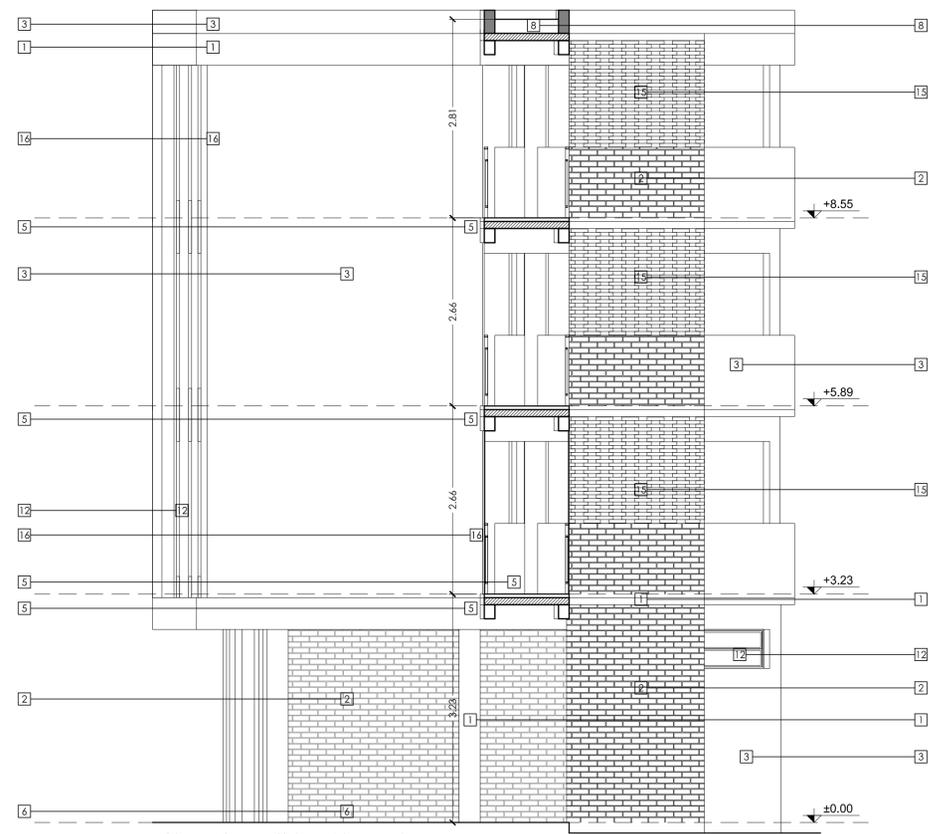
SUSTITUIDO POR:

ESC. 1:50 / 1:100

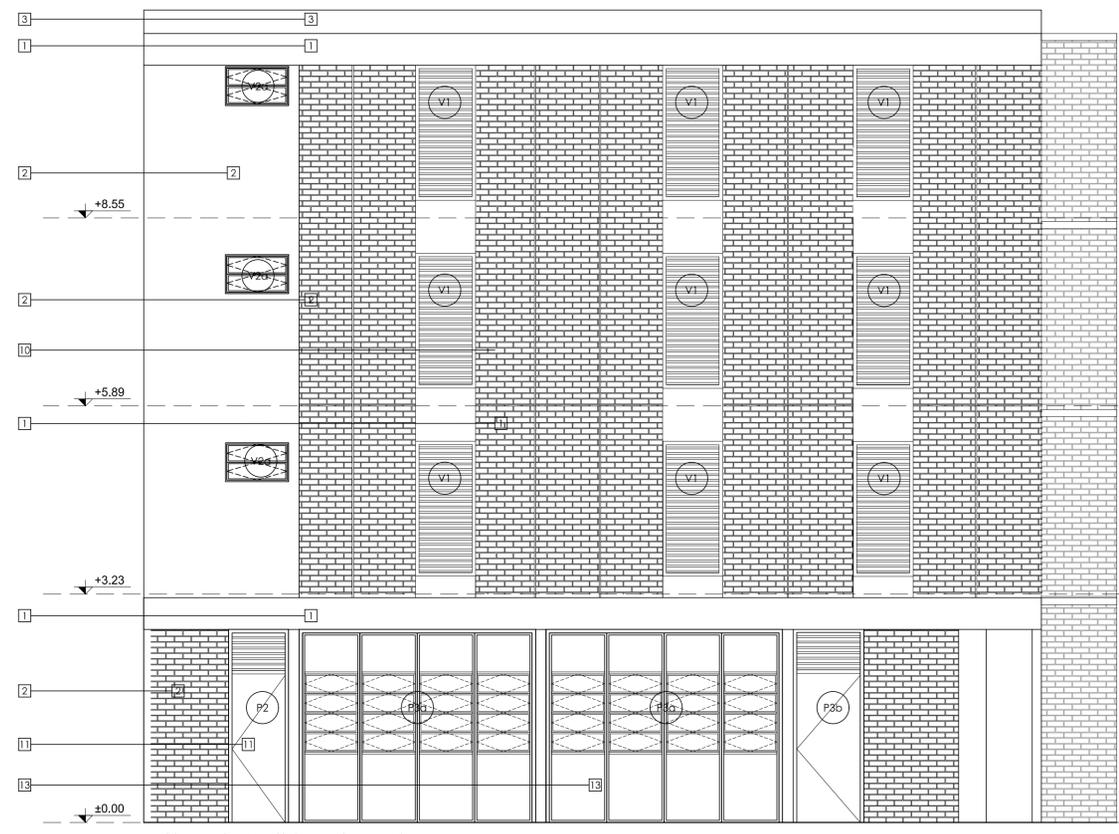
FECHA DE IMPRESION: 18/04/2019

FECHA:

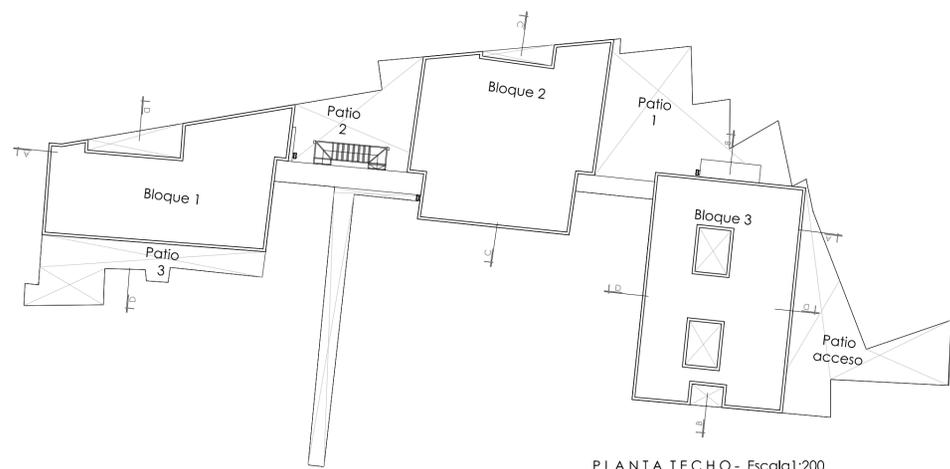
REVISIÓN Nº	FECHA REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN	ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO



BLOQUE 1 - FACHADA PATIO 2 - ESCALA 1:50



BLOQUE 1 - FACHADA PATIO 3 - ESCALA 1:50



PLANTA TECHO - Escala 1:200

### REFERENCIAS

- 1 Estructura de Hormigón armado a la vista
- 2 Mampostería de ladrillos a la vista una cara, terminación con silicona
- 3 Mampostería de ladrillos comunes, terminación revocada
- 4 Barandas metálicas
- 5 Conector - Losa sobre estructura metálica.
- 6 Piso de cemento con pavicón llaneado
- 7 Piso cerámico en baños
- 8 Aislación de terraza
- 9 Cocina mejorada ver detalle de Cocina
- 10 Ventana tipo persiana. Ver detalle de aberturas
- 11 Puertas placas de madera. Ver detalle de aberturas
- 12 Ventana tipo balacín en baños. Ver detalle de aberturas
- 13 Puerta plegadiza de chapa y madera. Ver detalle de aberturas
- 14 Buña en ladrillos vistos
- 15 Muro de ladrillos con huecos
- 16 Escalera metálica
- 17 Mesada de lavadero
- 18 Detalle de marco en ventana. según detalles arquitectónicos
- 19 Estructura de Hormigón armado, terminación a la vista, revoque filtrado con hidrófugo en baños

### PROYECTO:

MAKA - CIUDAD DEL ESTE

SENAVITAT - GAP - FADA

CORTES Y FACHADAS

LAMINA: ARQ 05f

SUSTITUYE AL:

SUSTITUIDO POR:

ESC. 1:50 / 1:100

FECHA DE IMPRESION: 18/04/2019

FECHA:

REVISIÓN Nº	FECHA REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN	ELABORADO	VERIFICADO	APROBADO



## 9.8 ANEXO H – Certificado de pasantía – SENAVITAT.

 SECRETARÍA NACIONAL DE LA VIVIENDA Y EL HABITAT

**CERTIFICADO**

SE OTORGA EL PRESENTE CERTIFICADO A

**Olga Villagra**

EN AGRADECIMIENTO A LA LABOR Y DESEMPEÑO

La SENAVITAT le agradece el destacado aporte y labor a lo largo del trabajo durante las 1.000 horas de pasantía realizada en la institución. Resaltando el desempeño en el desarrollo del **PROYECTO HABITACIONAL PARA LA COMUNIDAD EMILIANO R. FERNANDEZ - PARCIALIDAD MAKÁ.**

Le deseamos los mayores éxitos en este nuevo camino profesional que inicia.

 ARQ. MERCEDES FLORENTIN  
DIRECTORA  
UNE - SEMBRANDO OPORTUNIDADES

 ING. SOLEDAD NUÑEZ  
MINISTRA  
SENAVITAT

Asunción, 06 de abril de 2018

\*Fuente: Certificado entregado en presentación de proyecto. Gobernación de Alto Paraná  
06/04/2018