

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EN LA  
ALCALDIA DE LA PAZ CENTRO**

Trabajo para optar al título de arquitecto

Autor:

Br. Jose Nestali Escorcía Saavedra

Tutora:

Arq. Karla Amador Mora

Managua, Nicaragua

Enero 2018



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
SECRETARIA DE FACULTAD



**F-8: CARTA DE EGRESADO**

El Suscrito Secretario de la **FACULTAD DE ARQUITECTURA** hace constar que:

**ESCORCIA SAAVEDRA JOSE NESTALÍ**

Carne: **2002-14331** Turno **Diurno** Plan de Estudios **2015** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, es **EGRESADO** de la Carrera de **ARQUITECTURA**.

Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los veinte y siete días del mes de enero del año dos mil diecisiete.

Atentamente,



Arq. Javier Antonio Parés Barberena  
Secretario de Facultad



## Facultad de Arquitectura

Un proyecto de todos... y para todos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA



Managua, lunes 20 de Febrero de 2017.

**Br. José Nestalí Escorcía Saavedra**  
Sus manos.-

Estimado Bachiller Escorcía:

Sirva la presente para comunicarle que su solicitud para realizar sus Prácticas Profesionales en la **Alcaldía de La Paz Centro** en el área de Proyectos, ha sido aprobada, nombrando como tutora de parte de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Ingeniería UNI a la **Arq. Karla Amador Mora**.

Las Prácticas Profesionales, se realizarán en el periodo comprendido del **20 de Febrero de 2017 al 20 de Febrero de 2018**, conforme lo establecido en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Ingeniería.

  
Arq. Luis Alberto Chávez Quintero  
Decano  
Facultad de Arquitectura



Cc: Arq. Karla Amador Mora.-Tutora  
Archivo.-



Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*



2017

TIEMPOS DE *Por Gracia*  
VICTORIAS! *de Dios!*

## Alcaldía Municipal de La Paz Centro

Elevada a Ciudad en 1969

La Paz Centro, León 01 de Diciembre de 2017

A quien Corresponda:

Atraves de la presente se certifica que el **Br. José Nestalí Escorcía Saavedra** de la carrera de Arquitectura de la Universidad Nacional de Ingeniería desarrollo sus **prácticas profesionales** en la **Dirección de Proyectos**, sección de Formulación y Supervisión de Alcaldía Municipal de La Paz Centro en el periodo comprendido entre *Febrero 2017- Noviembre 2017*.

El trabajo realizado fue de gran provecho para esta institución y fue evaluado con fines académicos. Durante este tiempo de duración de las prácticas el Br. Escorcía, demostró ser una persona comprometida, trabajadora, eficaz y muy motivada para adquirir nuevos conocimientos y habilidades.

Dicho lo antes expuesto se muestra a continuación la evaluación de las prácticas profesionales. Siendo la calificación cuantitativa de **92 puntos** en la escala de 1 a 100, y cualitativamente su calificación es en promedio **Excelente**.

**Adjunto formato II de evaluación de nuestra institución.**

Atentamente,

  
Arq. Jimmy Zapata Guido

Dirección de Proyectos

Alcaldía Municipal de La Paz Centro



**CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!**

ALCALDIA MUNICIPAL DEL PODER CIUDADANO, LA PAZ CENTRO.

Policia Nacional, 2c. al Oeste / 2314-2338 / 2314-2247

[www.lapazcentro.com](http://www.lapazcentro.com) - [lalcaldesamunicipal@yahoo.es](mailto:lalcaldesamunicipal@yahoo.es)





7. FACTORES (marque con una X la casilla que corresponde con el nivel de desempeño del evaluado)	CALIFICACION										OBSERVACIONES	
	D E F I C I E N T E					R E G U L A R	B U E N O	M U Y B U E N O		E X C E L E N T E		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
7.2. <b>CANTIDAD DE TRABAJO:</b> Se refiere al volumen de trabajo ejecutado de acuerdo con lo esperado y en ocasiones, según las circunstancias, a una ejecución mayor a la cantidad asignada, en el plazo establecido o tiempo razonable, de modo eficiente y en tiempo oportuno									X			
7.3. <b>CAPACIDAD TECNICA:</b> Nivel de conocimientos normativos, técnicos y habilidades, aplicadas al eficaz ejercicio del puesto.									X			
7.4. <b>ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD:</b> Cumplimiento al hacer acto de presencia diaria en el trabajo y Cumplimiento estricto con el horario establecido en el trabajo.										X		
7.5. <b>CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES Y/O TAREAS ASIGNADAS:</b> Preocupación y responsabilidad por el cumplimiento de deberes y tareas inherentes al desempeño de sus funciones. Considere interés en el trabajo, grado de concentración y perseverancia.									X			





7. FACTORES (marque con una X la casilla que corresponde con el nivel de desempeño del evaluado)	CALIFICACION										OBSERVACIONES	
	D E F I C I E N T E					R E G U L A R	B U E N O	M U Y B U E N O		E X C E L E N T E		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<b>7.9. RESPONSABILIDAD POR TRABAJO ASIGNADO:</b> Capacidad para cumplir con los deberes en el desarrollo de las funciones asignadas.									X			
<b>7.10. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO:</b> Habilidad para mantener organizado su trabajo, capacidad para establecer la línea de prioridades de las tareas y actividades encomendadas.									X			

9. Acción recomendada por el evaluador para mejorar algunos aspectos:

Capacitación constante y actualización de los sistemas a usar en proyectos.



10. Está de acuerdo con los resultados de la evaluación.

11. No está de acuerdo con los resultados de la evaluación.

Explique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Arg: Jimmy Zapata   
12. Nombre y Firma del Evaluador.

  
13. Nombre y Firma del Evaluado



**CARTA DEL TUTOR DE FARQ-UNI, AVALANDO LA CULMINACION DE LAS PRÁCTICAS.**



## AGRADECIMIENTOS

Son muchas las personas a las que tengo que agradecer por ayudarme en el logro de mi carrera. **Ante todo le agradezco a Dios** primeramente por permitirme llegar hasta aquí y alcanzar esta meta propuesta, después de tantos esfuerzos, caídas que he pasado durante mi formación profesional. Que me guiaste con tu luz para cruzar por el camino correcto.

**A mi madre, hermanos y tíos** por su constante amor para mi superación personal, que sin importarles mis diferencias y fallas me han apoyado incondicionalmente, infinitas gracias.

**A mi esposa e hija** por obsequiarme su amor y comprensión durante estos 3 años, por animarme a seguir en este camino para coronar mi carrera, miles de gracias.

**A mi estimada tutora:** por ser fuente de motivación, por haber aceptado ser mi tutora en este trabajo para apoyarme en los momentos que lo necesite, sin ningún interés material, solo deseando mi mejoramiento profesional. Muchas y muchísimas gracias.



## DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a Dios, mi familia y amigos; principalmente a mi madre que ha sido todo este tiempo pilar fundamental en mi formación como profesional, por brindarme la confianza, consejos, oportunidad y recursos para lograr esta meta más en mi vida.

Ami esposa e hija por estar en esos momentos difíciles brindándome su amor, paciencia y comprensión, y por último a esos verdaderos amigos con los que compartimos todos estos años juntos.



## INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCION.....	1
OBJETIVOS .....	2
Objetivo general.....	2
Objetivos específicos .....	2
CAPITULO I.MARCO DE REFERENCIA INSTITUCIONAL .....	3
<b>1.1 Descripción</b> .....	3
<b>1.2 Misión y Visión</b> .....	5
1.2.1. Misión: .....	5
1.2.2 Visión:.....	5
<b>1.3 Marco jurídico:</b> .....	5
<b>1.4 Descripción de la Estructura de la Municipalidad</b> .....	9
<b>1.5 Concejo Municipal</b> .....	9
<b>1.6 Secretaría del Concejo Municipal</b> .....	10
<b>1.7 Unidad de Auditoría Interna</b> .....	10
<b>1.8 Dirección Superior</b> .....	10
1.8.1 Unidad de Gestión Integral de Riesgos .....	10
1.8.2 Departamento de Registro Civil .....	10
1.8.3 Unidad de Adquisiciones.....	10
1.8.4 Departamento de Transporte Intermunicipal .....	11
1.8.5 Oficina de Recursos Humanos.....	11
1.8.6 Departamento de Turismo .....	11
1.8.7 Departamento de Asesoría Legal .....	11
1.8.8 Oficina de acceso a la Información Pública .....	11



1.8.9 Dirección Administrativa .....	11
1.8.10 Dirección de Finanzas .....	12
1.8.11 Departamento de Administración Tributaria .....	12
1.8.12 Dirección de servicios municipales.....	12
1.8.13 Dirección de Promotoria Social.....	12
1.8.14 Dirección de Gestión Ambiental.....	12
1.8.15 Dirección de Proyectos.....	13
1.8.15.1 Sección de Formulación y Supervisión de Proyectos .....	14
<b>1.9 Metodología empleada en Proyectos Municipales .....</b>	<b>15</b>
<b>CAPITULO II. MARCO DE REFERENCIA MUNICIPAL .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1. Descripción y caracterización del municipio.....</b>	<b>18</b>
<b>2.2 Economía .....</b>	<b>19</b>
2.2.1 Actividad Artesanal:.....	19
<b>2.3 Recreación y Cultura:.....</b>	<b>23</b>
<b>CAPITULO III. DESARROLLO DE LAS PRACTICAS PROFESIONALES .....</b>	<b>24</b>
<b>3.1 Proyectos Realizados:.....</b>	<b>26</b>
3.1.1 Proyecto N°1: Remodelación de Puesto de Salud El Tamarindo.....	27
3.1.2 Proyecto N°2: Remodelación y ampliación de Puesto de salud El Papalonal .....	41
3.1.3 Proyecto N°3: Construcción de cancha techada en Momotombo .....	53
3.1.4 Proyecto N°4: Mejoramiento de infraestructura para funcionamiento de casa para personas con necesidades especiales de salud. ....	60
3.1.5 Proyecto N°5: Remodelación y ampliación de Oficina de Proyecto y Contabilidad.....	67
3.1.6 Otras actividades realizadas .....	79



CAPITULO IV:CONCLUSIONES,.....	80
RECOMENDACIONES,BIBLIOGRAFIA,ANEXOS.....	80
<b>4.1 Conclusiones</b> .....	81
<b>4.2 Recomendaciones</b> .....	82
<b>4.3 Bibliografias</b> .....	83
<b>4.4 ANEXOS</b> .....	84
<b>Anexo 1.</b> Constancia de servidor activo.....	85
<b>Anexo 2.</b> Ficha básica de proyecto N°1 .....	86
<b>Anexo 3.</b> Ficha básica de proyecto N°2.....	87
<b>Anexo 4.</b> Copia de cierre de bitacora de proyecto N°5 .....	88
<b>Anexo 5.</b> Plan de Inversion Anual año 2017 .....	89



## **INTRODUCCION**

El presente documento es el informe final de Prácticas Profesionales realizadas en la Alcaldía Municipal de La Paz Centro, departamento de León, en la Dirección de Proyectos, Sección de Formulación y Supervisión de Proyectos, durante el periodo comprendido entre febrero-diciembre de 2017.

El documento está estructurado en tres capítulos en el primer se presenta una breve reseña sobre el marco institucional de la alcaldía y su actuar en el municipio, destacándose las diferentes entidades que conforman a la municipalidad y su funcionalidad para ofrecer servicio a la población.

En el capítulo dos se da a conocer los elementos principales que caracterizan y distinguen al municipio de los demás de la región, resaltando los principales sectores que desarrollan actividades productivas y brindan servicio de manera directa. Basado además en el mapa de pobreza y la incidencia de la misma en el municipio, donde tiene mayor presencia.

En el capítulo tres y final se detalla el conjunto de actividades y proyectos realizados en el periodo establecido para las prácticas profesionales, que evidencia el proceso y desarrollo de los trabajos asignados en la institución.



## OBJETIVOS

### Objetivo general

1. Elaborar informe de prácticas profesionales que evidencie el proceso de aplicación y ampliación de los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera de arquitectura bajo esta modalidad de culminación de estudios.

### Objetivos específicos

1. Desarrollar capacidades profesionales en el ámbito laboral, para un desempeño óptimo implementando el trabajo en equipo para el cumplimiento de metas.
2. Optar al título de arquitecto a través de la modalidad de prácticas profesionales.



## CAPITULO I.MARCO DE REFERENCIA INSTITUCIONAL

### 1.1 Descripción

La Alcaldía Municipalidad de La Paz Centro<sup>1</sup> es una institución Pública que de acuerdo a la ley representa a la población del municipio y es el responsable de la provisión de los servicios públicos, administrar el territorio y sobre todo, promover el desarrollo humano sostenible en las dimensiones económicas, sociales, culturales, ambientales, territoriales e institucionales en su ámbito de influencia.

Requiere contar con documentos de gestión, como instrumentos técnicos administrativos que contribuyan a mejorar el desempeño laboral de los servidores públicos en función de los objetivos de desarrollo y otros que mandan la ley.

Posee un Manual de Organización y Funciones que es un documento de gestión administrativa Institucional que puede ser manejable por todos los servidores público de la municipalidad se precisa la función específica, en donde se establece líneas generales de organización de responsabilidades autoridad de mando y requisitos mínimos de los cargos dentro de la estructura orgánica de la municipalidad de La Paz Centro.

Según la ley N°376 del régimen presupuestario municipal, el municipio se ubica en la categoría “B”: que comprende los Municipios con ingresos corrientes anuales mayores de diez millones y menores o iguales a cincuenta millones de córdobas.

En el artículo 19 de la misma ley, se especifica sobre porcentaje de gastos para inversión:

Categorías De Municipio	Inversión Anual Mínima
A	40%
<b>B</b>	<b>30%</b>
C Y D	20%
E, F, G, Y H	10%

<sup>1</sup>(Fuente: Manual de Organización y Funciones Genérico de las Municipalidades Categoría “B” ,2014)



Lo anterior especifica que el 30% de los ingresos propios, serán destinados para inversión pública en proyectos y programas sociales y el 70% para gastos corrientes (salarios de personal y administrativo)

Por otro lado, parte de los fondos invertidos en proyectos y programas del municipio, provienen de los que transfiere el Gobierno Central a los municipios.

En concepto de inversiones, las transferencias a los municipios<sup>2</sup> pueden ser usadas para financiar la ejecución de proyectos de infraestructura física, social y del medio ambiente, adquirir bienes de capital de uso público y financiar gastos de rehabilitación de las obras públicas que prolonguen su vida útil; asimismo, se podrá financiar la realización de estudios y formulación de proyectos, formación de recursos humanos, proyectos de fortalecimiento institucional municipal, desarrollo económico, medio ambiental y de planificación municipal. La asignación es de la siguiente manera: Municipios Categoría **B**, C y D: al menos 80% para inversión y no más del 20% para gasto corriente.

En base a lo estipulado en la ley de transferencias municipales y la de régimen presupuestario; se puede decir en pocas palabras que el 30% de fondos propios y el 80% de fondos de transferencias municipales se utilizan para los programas y proyectos que ejecuta la alcaldía municipal a través del Plan de Inversión Anual correspondiente al año 2017. (Ver anexos)

---

<sup>2</sup>LEY No. 466.Ley de Transferencias Presupuestarias a los Municipios de Nicaragua,Art.12.Uso de las transferencias



## 1.2 Misión y Visión

### 1.2.1. Misión:

La misión de la municipalidad es promover el desarrollo integral del ser humano, familia y comunidad, para posesionarnos como un municipio prospero, destacando y afianzando nuestra identidad como pueblo de artesanos, cuidando nuestra madre tierra.

### 1.2.2 Visión:

Ser un municipio reconocido a nivel nacional como la tierra de artesanos, impulsando el turismo local y el desarrollo económico, productivo, social y cultural con infraestructura de calidad y calor humano.

## 1.3 Marco jurídico:

El municipio de La Paz Centro está regido por leyes que según su aplicación y categoría son:

**Tabla 1.**Marco jurídico vigente en el municipio de La Paz Centro (Fuente: Manual de Organización y Funciones Genérico de las Municipalidades Categoría “B” ,2014)

REGULACIÓN DE LOS MUNICIPIOS	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Ley N° 40 y 261, Reformas e Incorporaciones a la Ley N° 40, Ley de Municipios, publicada en La Gaceta, Diario Oficial N° 162 del 26 de Agosto de 1997.</li><li>2.Ley N° 786, Ley de Reforma y Adición a la Ley N° 40 “Ley de Municipios”, publicada en La Gaceta, Diario Oficial N° 47 del 09 de Marzo del 2012.</li><li>3.Ley N° 792, Ley de Reformas a la Ley N° 40 “Ley de Municipios”, publicada en La Gaceta, Diario Oficial N° 109 del 12 de Junio del 2012.</li><li>4.Decreto N° 52-97, Reglamento a la Ley de Municipios, publicado en La Gaceta N° 171 del 08 de Septiembre de 1997.</li><li>5.Decreto N° 34-2000, Reglamento a la Ley de Municipio publicado en La Gaceta N° 81 del</li></ol>
------------------------------	---



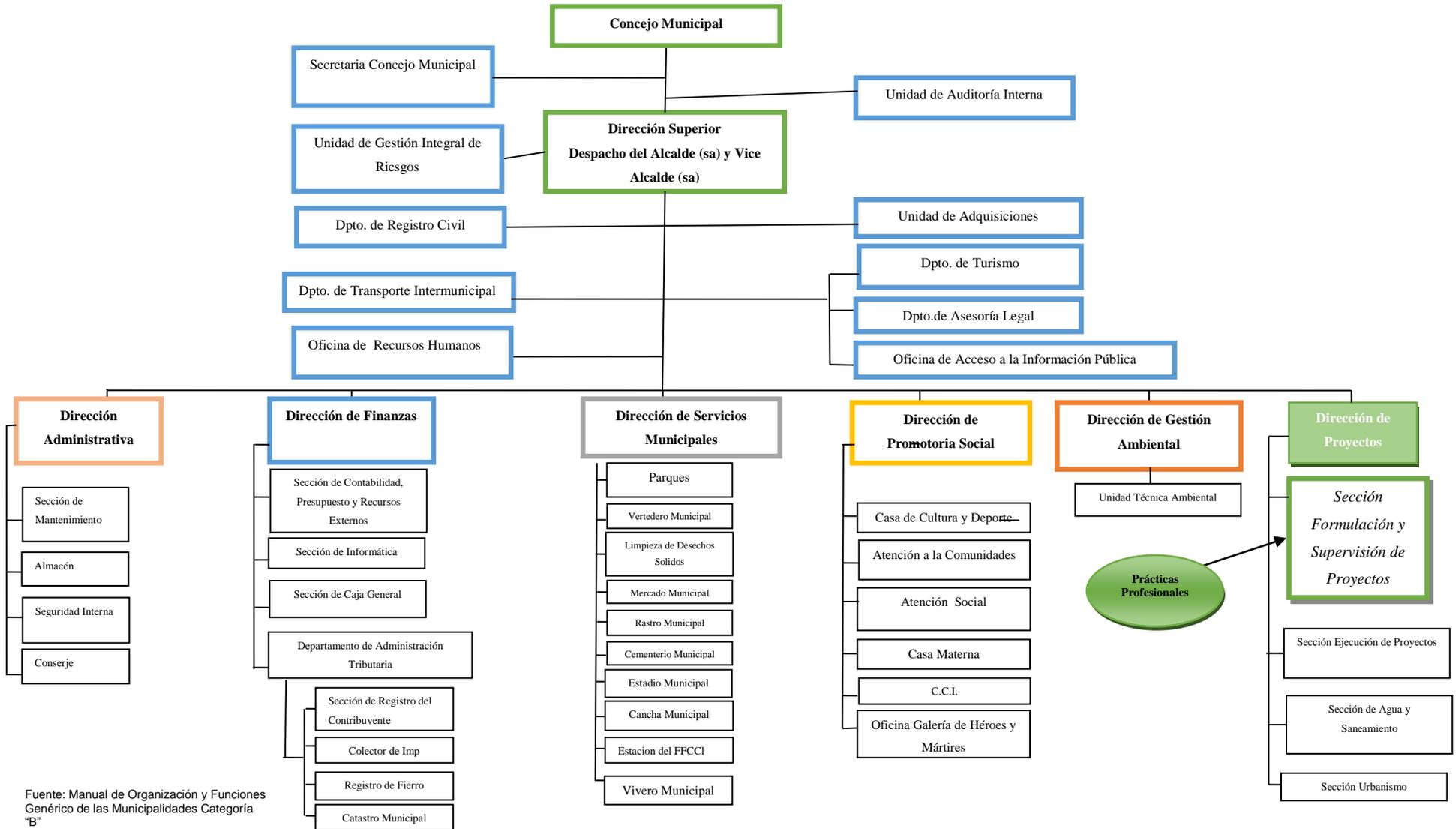
	<p>02 de Mayo del 2000.</p> <p>6. Decreto N° 48-2000, Reforma al Decreto N° 52-97, Reglamento de la Ley de Municipios, publicado en La Gaceta N° 107 del 07 de Junio del 2000.</p> <p>7. Decreto N° 93-2005, Reformas y Adiciones al Decreto N° 52-97, Reglamento a la Ley de Municipios, publicado en La Gaceta N° 231 del 29 de Noviembre del 2005.</p>
REGULACIONES CONTRATACIONES MUNICIPALES	<p>1. Ley de Contrataciones Administrativas Municipales, publicada en La Gaceta N° 192 del 09 de Octubre del 2012</p> <p>2. Decreto N° 08-2013, Reglamento General a la Ley N° 801, publicada en La Gaceta Diario Oficial N° 24 del 07 de Febrero del 2013</p> <p>3. Resolución Administrativa DGCE/ASM/01-2013 Aprobación Ajustes al Sistema de Contrataciones Administrativas Electrónicas de conformidad al Régimen Jurídico de Contrataciones Administrativas Municipales, a los 25 días del mes de Enero del 2013.</p> <p>4. Circular Administrativa DGCE/ASM/02-2013, Lineamientos Técnicos sobre la Publicación del Plan General de Adquisiciones 2013.</p>
REGULACIONES DEL REGIMEN PRESUPUESTARIO MUNICIPAL	<p>1. Ley N° 376, Ley de Régimen Presupuestario Municipal, publicada en La Gaceta, Diario Oficial N° 67 del 04 de Abril del 2001</p> <p>2. Ley N° 444, Ley de Reforma a la Ley N° 376 "Ley de Régimen Presupuestario Municipal", publicada en La Gaceta N° 248 del 31 de Diciembre del 2002.</p> <p>3. Ley N° 828, Ley de Reformas y Adiciones a la Ley N° 376 Ley de Régimen Presupuestario Municipal y su Reforma, publicada en La Gaceta N° 245 del 21 de Diciembre del 2012.</p>



	<p>4.Ley N° 466, Ley de Transferencias Presupuestarias a los Municipios de Nicaragua, publicada en La Gaceta N° 157 del 20 de Agosto del 2003.</p> <p>5.Ley N° 571, Ley de Derogación a la Ley N° 504, Ley de Reformas al Arto. 5 de la Ley N° 466, publicada en La Gaceta Diario Oficial N° 244 del 19 de Diciembre del 2005.</p>
DEPORTES	<p>1.Capítulo IV. Artos. 25 al 27) Ley N° 522, Ley de Reforma a la Ley N° 522, Ley General de Deportes, Educación Física y Recreación Física, publicada en La Gaceta N° 182 del 24 de Septiembre del 2007.</p> <p>2.Ley N° 632, Ley de Reforma a la Ley N° 522, Ley General de Deportes, Educación Física y Recreación Física, publicada en La Gaceta Diario Oficial N° 182 del 24 de Septiembre del 2007.</p> <p>3.Decreto N° 39-2005, Reglamento de la Ley N° 522, Ley General de Deportes, Educación Física y Recreación Física, publicada en La Gaceta Diario Oficial N° 109 del 07 de Junio del 2005.</p>
FAMILIA, NIÑEZ Y ADOLESCENCIA	<p>1.Ley N° 287, Código de la Niñez y Adolescencia, publicada en La Gaceta N° 97 del 27 de Mayo de 1998.</p> <p>Normativa para la Restitución de Derechos y Protección especial de niñas, niños y adolescentes, aprobado el 07 de Septiembre del 2011, por la Ministra de la Familia, Marcia Ramírez Mercado.</p>



Grafico 1. Organigrama de Alcaldía Municipal de La Paz Centro



Fuente: Manual de Organización y Funciones Genérico de las Municipalidades Categoría "B"



#### **1.4 Descripción de la estructura de la municipalidad<sup>3</sup>**

La municipalidad está estructurada jerárquicamente por un concejo municipal que rige la gestión pública en general de la alcaldía. De igual forma existe una secretaria del concejo que habilita la comunicación del mismo.

En este nivel superior se ubica además la unidad de auditoría interna que sirve a la vez de asesoría para la dirección superior en materia de cumplimiento de las normas técnicas de control interno (NTCI), Este último nivel de dirección superior conformado por Alcalde y Vice-alcalde cuenta con órganos de apoyo que complementan el organigrama a través de las diferentes unidades y departamentos como son: Unidad de Gestión Integral del Riesgo, Departamento de Registro Civil, Departamento de Transporte intermunicipal, Oficina de Recursos Humanos, Unidad de Adquisiciones, Departamento de Turismo, Departamento de Asesoría legal, Oficina de acceso a la información pública.

Así mismo existen 6 direcciones que controlan las tareas fundamentales de cara a la atención pública y servicio a la población tales son: Dirección Administrativa, Finanzas, Servicios Municipales, Promotoría Social, Gestión Ambiental, Proyectos; este último dentro del cual desempeño las Prácticas Profesionales, a continuación se amplía sobre la estructura organizativa de la municipalidad:

#### **1.5 Concejo Municipal**

El nivel Superior de la Alcaldía Municipal está conformado por el Consejo Municipal, máxima autoridad normativa del Gobierno local integrado por la Alcaldesa, Vicealcalde y los Concejales, cuya función es la de establecer las directrices fundamentales de la gestión municipal en los asuntos económicos políticos, sociales y ambientales del Municipio, conforme el Arto. 25 de la Ley No. 792, Ley de reformas a la Ley No. 40, Ley de Municipios.

---

<sup>3</sup>(Fuente: Manual de Organización y Funciones Genérico de las Municipalidades Categoría "B", 2014)



Así mismo son funciones administrativas del Consejo controlar y fiscalizar la actuación administrativa del Alcalde y el desarrollo de la administración municipal, o crear instancias administrativas para su mejor funcionamiento.

### **1.6 Secretaría del Concejo Municipal**

Objetivo del área: Fungir como órgano de comunicación del Concejo Municipal a fin de garantizar el cumplimiento de las formalidades que establece la ley en las actuaciones del mismo.

### **1.7 Unidad de Auditoría Interna**

Objetivo del área: Implementar la aplicación y cumplimiento de las Normas Técnicas de Control Interno (NTCI) y Normas de Auditoría Gubernamental (NAGUN) en la Alcaldía.

### **1.8 Dirección Superior**

La Dirección Superior está conformada por el Despacho de la Alcaldesa y el Despacho del Vice Alcalde.

#### **Los órganos de apoyo y asesoría a la Dirección Superior son:**

##### **1.8.1 Unidad de Gestión Integral de Riesgos**

Objetivo del área: Implementar los Planes estratégicos para la atención, prevención y mitigación de desastres naturales, en coordinación con INETER, SINAPRED y el Comité de Emergencia Municipal.

##### **1.8.2 Departamento de Registro Civil**

Objetivo del área: Servir a la población del municipio llevando los registros correspondientes del estado civil de las personas, librar las certificaciones correspondientes con el fin de garantizar la Legitimidad del estado civil de las personas.

##### **1.8.3 Unidad de Adquisiciones**

Objetivo del área: Brindar asistencia técnica en los procesos de contratación, desde su planificación hasta la adjudicación de los contratos, en coordinación con las áreas requerentes a fin de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la Ley de la materia.



#### 1.8.4 Departamento de Transporte Intermunicipal

Objetivo del área: Regular el funcionamiento de los vehículos de transporte de pasajeros y carga Intermunicipal dentro del municipio en cualquiera de sus modalidades estableciendo las normas técnicas y administrativas que regulan el transporte de pasajeros y carga.

#### 1.8.5 Oficina de Recursos Humanos

Objetivo del área: Implementar las políticas del talento humano de la Alcaldía, así como los Sistemas de Gestión y Desarrollo de Recursos Humanos y de la Carrera Administrativa Municipal, conforme la Ley N° 502 y su Reglamento, garantizando además la planificación y administración de los derechos y deberes derivados de las relaciones laborales, afín de contribuir a un clima laboral óptimo y por ende, al logro de los objetivos y metas institucionales.

#### 1.8.6 Departamento de Turismo

Objetivo del área: Desarrollar, fomentar y aplicar el turismo en general y el turismo rural sostenible, como fuentes del desarrollo económico y progreso del Municipio, en el marco de la Política Nacional de Turismo y el Plan de Desarrollo Humano.

#### 1.8.7 Departamento de Asesoría Legal

Objetivo del área: Brindar asesoría técnica especializada a todas las áreas de la Alcaldía, en aspectos jurídicos y administrativos relacionados con el quehacer institucional.

#### 1.8.8 Oficina de acceso a la Información Pública

Objetivo del área: Implementar en el Municipio las actividades de comunicación y divulgación de la Política de Comunicación Social del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional.

#### 1.8.9 Dirección Administrativa

Objetivo del área: Garantizar y controlar de forma adecuada y oportuna los requerimientos de materiales, de servicios, de vehículos, de mobiliarios, de equipos de oficinas, gestión de desarrollo de los Recursos Humanos que demanden las diferentes áreas de la municipalidad para cumplir con las atribuciones municipales y llevar a cabo



exitosamente el cumplimiento de la misión y visión en función del desarrollo del Municipio.

#### 1.8.10 Dirección de Finanzas

Objetivo del área: Implementar la planeación y ejecución de las actividades financieras de la municipalidad y asegurar que la gestión de flujo financiero tanto de Origen como de destino se desarrolle conforme las políticas definidas y los principios de contabilidad, las normas internas de la alcaldía y demás leyes de la república.

#### 1.8.11 Departamento de Administración Tributaria

Objetivo del área: Definir e implementar los mecanismos para un adecuado funcionamiento del Sistema de Administración Tributaria del Municipio, así mismo mantiene un registro sistemático y permanente de la información con que cuenta el municipio sobre bienes inmuebles y actividades económicas, para garantizar la correcta aplicación del Plan de Arbitrios vigente.

#### 1.8.12 Dirección de servicios municipales

Objetivo del área: Implementa en el municipio los siguientes servicios: recolección de basura domiciliar, limpieza en botaderos, mercado, parques y cementerio, con el fin de contribuir a la higiene y embellecimiento del municipio.

#### 1.8.13 Dirección de Promotoría Social

Objetivo del área: Realizar la promoción, organización y ejecución de los proyectos sociales, culturales, deportivos y comunales, dirigidos a todos los protagonistas del Municipio, en especial a los sectores vulnerables de la población (niños y niñas, adolescentes, personas de la tercera edad y apersonas con capacidades diferentes).

#### 1.8.14 Dirección de Gestión Ambiental

Objetivo del área: Coordinar y controlar la aplicación de la gestión ambiental en el municipio, desarrollando las estrategias municipales para la protección de los recursos naturales, y la promoción de la reforestación y conservación de las zonas costeras, ríos y cuencas.



### 1.8.15 Dirección de Proyectos

Objetivo del área: Formular, administrar, supervisar y controlar de los proyectos de inversión que la municipalidad desarrolla tanto física como financieramente, así mismo planificar y elaborar los instrumentos del ordenamiento territorial del municipio tales como: Plan de Desarrollo Urbano y Rural, Plan de Ordenamiento Territorial, Plan de Utilización del Suelo, entre otros. Las principales funciones de la dirección se mencionan a continuación:

Elaborar, asegurar y dar seguimiento a los diseños (viales, hidráulicos, estructurales y arquitectónicos) de las obras ejecutadas o licitadas por la Alcaldía.

Licitación en coordinación con adquisiciones, los proyectos programados a ejecutarse bajo su responsabilidad y apoyar al Comité de Licitación en las evaluaciones.

Actualizar y revisar los presupuestos y planos constructivos y topográficos de las obras finalizadas por los cambios efectuados durante el desarrollo del proyecto para su correspondiente archivo.

Dirigir la supervisión de los proyectos para verificar el sitio, el avance y la calidad de la obra.

Controlar y supervisar la ejecución global de los proyectos de construcción horizontal y vertical con respecto al Plan de Inversiones de la Alcaldía, así como los proyectos con financiamiento externo.

Lograr que los recursos financieros destinados a proyectos de inversión de la Alcaldía, sean eficientemente administrados, desde la etapa de pre inversión a la de inversión propiamente dicha.

Presentar proyectos que pueden formar parte del Plan de Inversiones de la Alcaldía.

Coordinar la formulación del Plan de Desarrollo Municipal y el Plan de Inversiones Municipal.

Garantizar con el área correspondiente que los programas y Proyectos tengan definidas la aplicación de las normativas y medidas de mitigación relacionadas al medio ambiente.



Que los diferentes proyectos que se ejecuten cuenten con participación ciudadana.

Elaborar informes técnicos, de Avances físicos y Financieros de los proyectos en ejecución.

La Dirección de Proyectos está conformada por la Sección de Ejecución de proyectos, Unidad municipal de agua y saneamiento, Sección de Urbanismo y la Sección de Formulación y Supervisión de Proyectos.

#### 1.8.15.1 Sección de Formulación y Supervisión de Proyectos

Objetivo del área: Planificar, administrar, supervisar y controlar los proyectos de inversión que la municipalidad desarrolla tanto física como financieramente, así mismo desarrollar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo a las obras civiles y a las infraestructuras municipales y comunales.

Dentro de la Dirección de Proyectos, y específicamente en la Sección de Formulación y Supervisión de Proyectos, se me asignó el cargo como Técnico de proyectos desde el año 2011 hasta la fecha, formulando proyectos del ámbito de la tipología educativa; con el mejoramiento y remodelación de escuelas en el municipio, Así como en el sector salud; remodelaciones y construcción de puestos de salud, Construcción de casa materna y CDI. Además se ha desarrollado actividades de apoyo en levantamiento de campo de obras horizontales como adoquinados y reparación de caminos.

Igualmente he desarrollado trabajos en el diseño de parques infantiles, canchas deportivas multiusos en el área rural y urbana, desde el levantamiento y diagnóstico, formulación, presupuesto. Desempeñando funciones de seguimiento de los proyectos formulados como es: Supervisión, elaboración de avalúos, control y ajuste de alcances de obras según las necesidades (ordenes de cambio, adendum, permutas).

A la vez se han desarrollado otras actividades en: aportes, seguimiento en planes sectoriales de desarrollo territorial y humano; desde la perspectiva de los individuos locales y su actuar en el municipio.

Es hasta Febrero del 2017 después de transcurrir 6 años laborando en esta área que realice las gestiones correspondientes en la Alcaldía y Facultad de Arquitectura, para



optar mediante la modalidad de prácticas profesionales a la culminación de estudios; estableciéndose el periodo Febrero 2017-Febrero 2018, para la realización y presentación de informe final.

### **1.9 Metodología empleada en Proyectos Municipales**

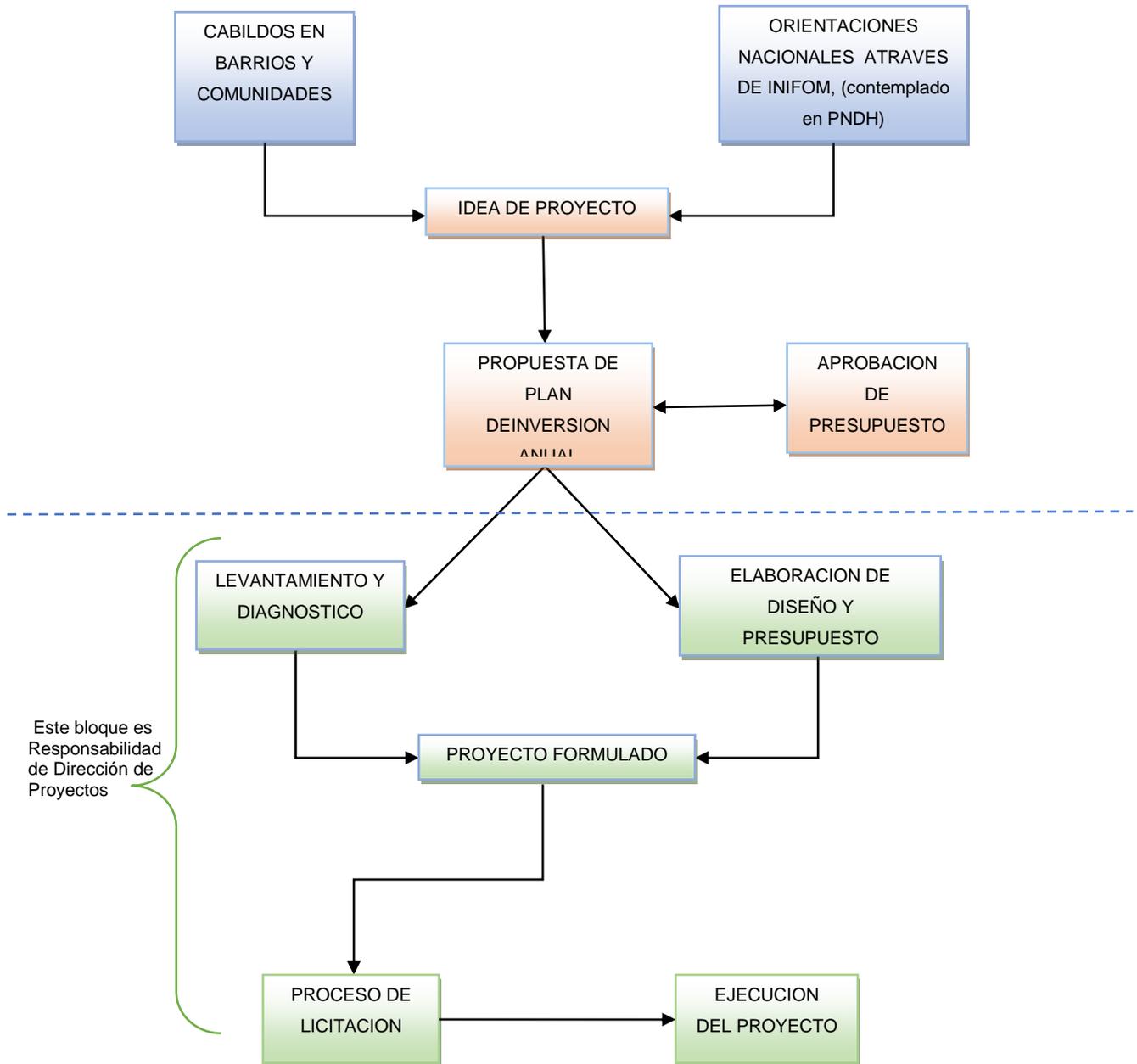
La metodología empleada en los proyectos que ejecuta la municipalidad se basa en los procedimientos establecidos según ley de contrataciones del estado, que inician desde dos directrices como son: las consultas con la población desde los barrios y comunidades y las orientaciones del gobierno central; las cuales generan las ideas de proyectos que serán ingresadas en el Plan de Inversión Anual (PIA), con un monto de pre inversión estimado según proyecciones anteriores.

Existe un sistema de planificación donde se asigna un porcentaje de los ingresos de fondos de transferencias a los sectores de salud, educación y medio ambiente, que es anualmente ejecutable según las necesidades planteadas en el proceso de consulta popular.

Posteriormente se realiza cada año a través de la Dirección de proyectos los levantamientos y diagnósticos de la situación actual de los proyectos seleccionados según la propuestas del Pla de Inversión Anual, siguiendo las principales actividades que se pretenden ejecutar en la obra, donde se diseña y elabora un presupuesto estimado del mismo, para que proceda a dar la autorización de la máxima autoridad y da pauta para que continúe con el proceso de licitación, del cual procederá la adjudicación del proyecto según evaluación del equipo de licitación.

El proceso de ejecución de cada proyecto se evalúa mediante avances físico-financiero (avalúos), se realizan visitas programadas al sitio de la obra, y cuando surge cambios a los alcances de obras (permutas, adendum de obras y de tiempo), se remite el detalle del mismo a el equipo de administración de contratos para su evaluación y posterior aprobación por la máxima autoridad.

**Gráfico 2. Metodología empleada en Proyectos Municipales**



Fuente: Elaboración propia



## **CAPITULO II. MARCO DE REFERENCIA MUNICIPAL**

## 2.1. Descripción y caracterización<sup>4</sup> del municipio

El municipio de La Paz Centro está ubicado a 57 Km. de Managua, Nicaragua

En las Coordenadas: 12° 20' de latitud norte y 86° 40' de longitud oeste.

Con los límites:

Norte: Larreynaga y Jicaral, Sur: Nagarote,  
Este: Lago de Managua Y Oeste: Larreynaga.



Imagen 1. Mapa de División política de Nicaragua

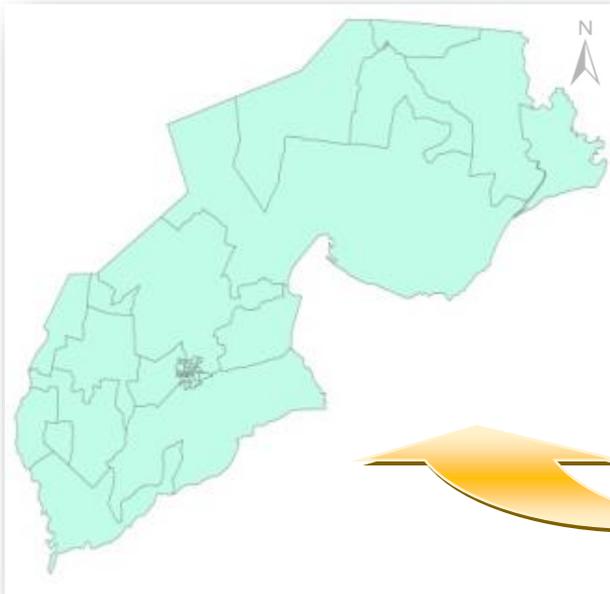


Imagen 2. División política del municipio de La Paz Centro



Imagen 3. División política del Dpto. de León

<sup>4</sup>Fuente: Plan de Gestión de Riesgo Municipal de La Paz Centro 2016



El Municipio La Paz Centro, pertenece al departamento de León, ubicado territorialmente en la parte sur occidental del país. Posee una superficie de 692 Km<sup>2</sup>, Su posición geográfica es sobre la planicie occidental adyacente al Océano Pacífico a 60 Km. de la capital de Managua, y a 30 km de la cabecera del departamento de León, la comunicación es a través de la carretera panamericana hacia la zona de occidente.

La población en el municipio está dividida de la siguiente manera:

Población Urbana y Rural: 31,732 Habitantes

Población Urbana: 20,943 habitantes (66%)

Población Rural: 10,789 habitantes (34%)

La distribución de la población en cuanto a sexo es 49.7%, masculino y el 50.3% femenino. Con una densidad poblacional de 43 hab/km<sup>2</sup>

## **2.2 Economía**

El municipio de La Paz Centro se caracteriza por ser una zona agrícola, ganadera y forestal, se cultivan granos básicos, hortalizas y cultivos industriales. Se siembran cultivos anuales como el maíz, frijol, sorgo industrial y soya como productos de consumo interno, ajonjolí, maní, caña de azúcar y arroz como cultivos de agro exportación.

### **2.2.1 Actividad Artesanal:**

Otra de las características del municipio de La Paz Centro, son las labores artesanales que realizan sus pobladores con el barro. Además de la cerámica también se trabaja la madera y la palma. Existen varios colectivos y cooperativas que trabajan en la elaboración de tejas y ladrillos de barro. Otra actividad económica muy popular es la elaboración de tiste y quesillos que se comercializan en la carretera.

Según datos recopilados del mapa de pobreza<sup>5</sup> extrema municipal; La Paz Centro se encuentra a nivel nacional en nivel medio con una incidencia de pobreza extrema del 37.7%. A nivel municipal se ubican entre otras comunidades en pobreza severa como son: Papalonal, El Tamarindo donde los índices de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es igual o mayor a dos. A partir de los principales indicadores de pobreza se califica al municipio según:

Hacinamiento: 32%, Servicios insuficientes: 24.4%, Vivienda inadecuada: 16%, Baja educación: 17.6%, Dependencia económica: 46.7%.

Por incidencia de la pobreza por hogar se distribuye: No pobres: 29.4%, Pobres no extremos: 32,8%, Pobres extremos: 37.7%

Imagen 4. Mapa<sup>6</sup> de Pobreza extrema del municipio de La Paz Centro



<sup>5</sup>(fuente: VIII Censo Nacional de Población y IV de Vivienda 2005 y en base a la Metodología de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), INIDE)

<sup>6</sup> (fuente: VIII Censo Nacional de Población y IV de Vivienda 2005 y en base a la Metodología de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), INIDE)



El Municipio cuenta con un número de Viviendas Urbanas de 5,380, población 21,152, Núcleo familiar de 3.5 habitantes. Y viviendas Rurales 3,706, población 10,896, Núcleo familiar de 4 habitantes. Total de viviendas 9,086.

**Tabla 2.** Cobertura médica<sup>7</sup> en la red de servicios del municipio

UNIDAD DE SALUD	POBLACION ATENDIDA	MÉDICOS
Centro de Salud Noel Ortega(Sector 1)	3,846	1
Puesto de Salud Valerio Linarte (Sector 2)	2,564	1
Puesto de Salud (La Sabaneta (Sector 11)	641	1
Puesto de salud Raúl Cabezas (Sector 3)	3,205	1
Puesto de salud Elías Téllez (Sector 4)	3,525	1
Puesto de salud Pancasan (Sector 5)	3,525	1
Puesto de salud El Papalonal (Sector 6)	<b>1,282</b>	1 Medico de servicio social
Puesto de salud 4 Palos (Sector 13)	641	1 Medico de servicio social
Puesto de salud Momotombo(Sector 7)	3,846	1
Puesto de salud Tecuaname (Sector 8)	1,602	1 Medico de servicio social
Puesto de salud Tamarindo (Sector 12)	<b>1,602</b>	1 Medico de servicio social
Puesto de salud Amatitlán (Sector 9)	1,282	1 Medico de servicio social
C/S Agapito Osorio (Sector.10)	4,487	1
Total Municipio	32,048 hab	

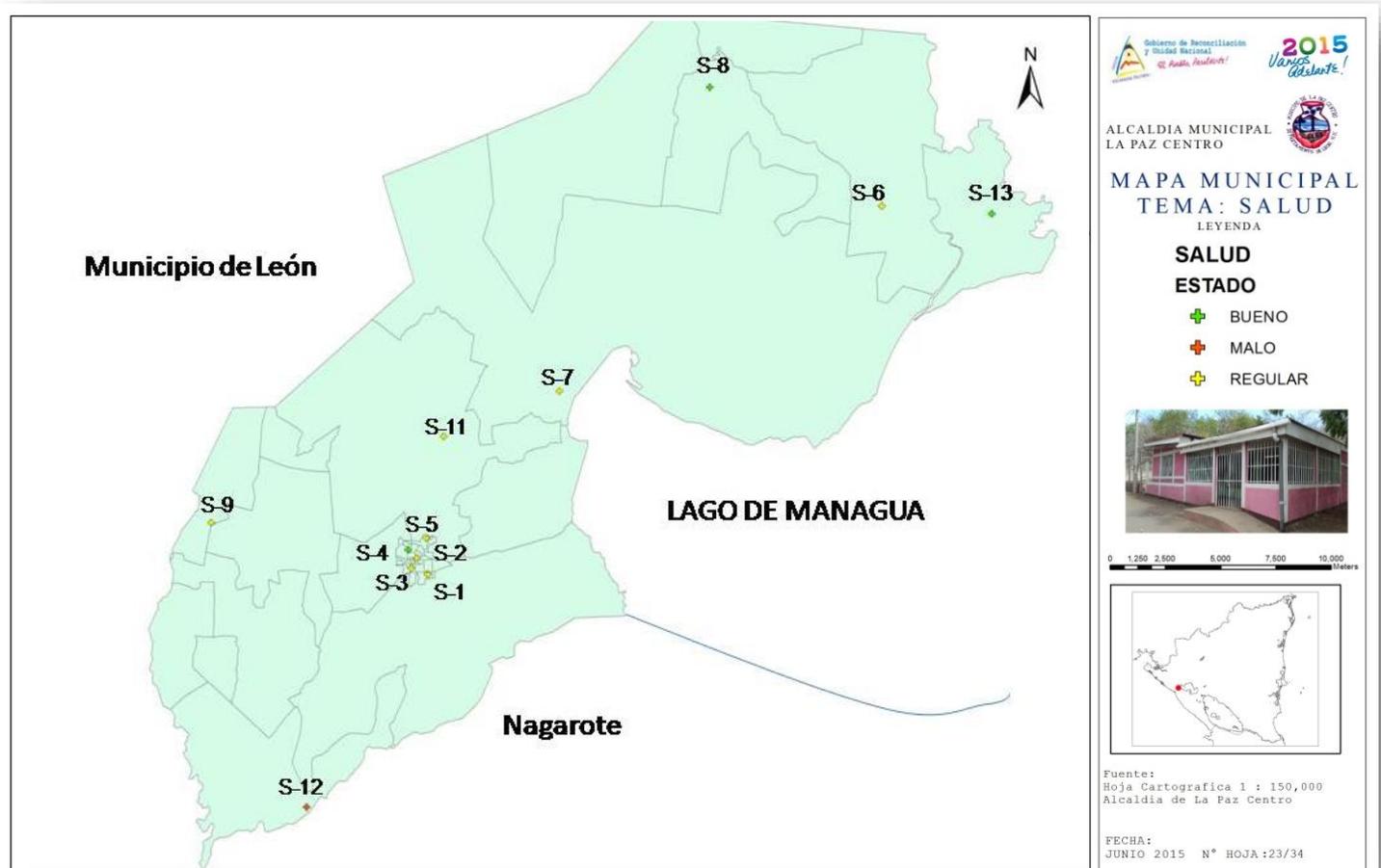
Dentro de la Red de servicios de Salud: existen 5 sectores urbanos y 7 rurales. Los 11 puestos de salud están organizados de la siguiente manera, 7 en el área rural y 4 en el área urbana. En el área rural 4 puestos de salud tipo B y 2 de tipo A, con un médico. En

<sup>7</sup>(fuente: Plan de desarrollo municipal 2005-2015)

el área urbana 2 puestos de salud tipo A, 2 puestos de salud tipo B. En la cabecera municipal un centro de salud materno infantil tipo B, que es el lugar de referencia de los otros centros, cada una de estas instalaciones cuenta con un responsable.

Los puestos de salud y el centro brindan atención a un total de 80,000 personas por año aproximadamente. A pesar de todos los componentes de la red de servicios de salud existe déficit de calidad de la atención a la población, tanto en la infraestructura en mal estado, que no presta el 100% de las condiciones para brindar una atención óptima a la población.

Imagen 5. Mapa<sup>8</sup> municipal en tema de salud



<sup>8</sup>Fuente: Informe de Diagnostico Municipal de Planificación 2016-2021 de Alcaldía Municipal de La Paz Centro

### 2.3 Recreación y Cultura:

**Canchas Deportivas:** En la ciudad existen tres canchas; la Municipal, que presta servicios en las diferentes ligas de baloncesto, esta está ubicada en el centro de la ciudad, otra se encuentra en la antigua estación férrea y otra ubicada en el Barrio Ausberto Narváez.

En el área rural existen canchas en las Fuente, Tecuaname, Momotombo donde existe una Cancha-Parque y otra en El Tamarindo. **Casa de Cultura:** Está localizada en el costado norte del Parque central, se encuentra en buen estado. Tiene como actividades la orientación e información de carácter cultural y artístico de la ciudad. Tiene un área aproximada de 380 m<sup>2</sup> de construcción.

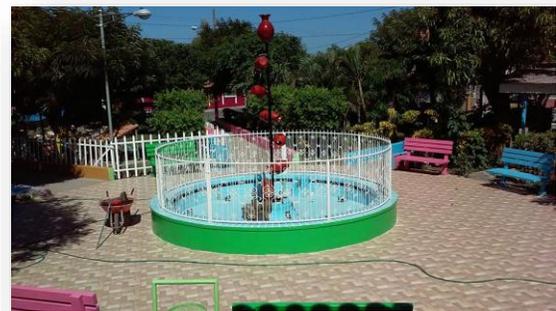
**Parque Central:** Localizado en el costado oeste de templo San Nicolás de Tolentino, se encuentra en buen estado. Posee un área aproximada de 2500 m<sup>2</sup>; existe un quiosco.



**Imagen 6.** Cancha multiusos El Tamarindo



**Imagen 8.** Casa de Cultura



**Imagen 9.** Parque Central Edgard Arbizu en construcción



## **CAPITULO III. DESARROLLO DE LAS PRACTICAS PROFESIONALES**





### **3.1 Proyectos Realizados:**

En el periodo de las prácticas profesionales se contemplan 5 proyectos:

Remodelación de Puesto de Salud El Tamarindo: con un monto de inversión de C\$ 800,000.00, corresponde al 2.5% del presupuesto asignado al sector salud del Plan de Inversión 2017 por fuente de financiamiento de transferencias municipales. Y cuyas responsabilidades asignadas son: levantamiento, diagnóstico, diseño, presupuesto y supervisión de la obra a ejecutar.

Remodelación y ampliación de Puesto de Salud El Papalonal: con un monto de inversión de C\$ 800,000.00, corresponde al 2.5% del presupuesto asignado a salud del Plan de Inversión 2017 por fuente de financiamiento de transferencias municipales. Y cuyas responsabilidades asignadas son: levantamiento, diagnóstico, diseño, presupuesto y supervisión de la obra a ejecutar.

Construcción de cancha techada en Momotombo: con un monto de inversión de C\$ 3,000,000.00, corresponde a un 60% del presupuesto asignado al sector Deporte del Plan de Inversión Anual 2017 por fuente de financiamiento de transferencias municipales. Las responsabilidades asignadas son: Supervisión de la obra a ejecutar (elaboración de informes, avalúos, recepción final).

Mejoramiento de Infraestructura para funcionamiento de casa para personas con necesidades especiales de salud: con un monto de inversión de C\$250,000.00, corresponde a un 17% del presupuesto asignado al sector Servicios Municipales del Plan de Inversión 2017 por fuente de financiamiento de transferencias municipales. Las responsabilidades asignadas son: Levantamiento, diagnóstico, diseño de planos constructivos.

Remodelación y Ampliación de Oficina de Proyecto y Contabilidad: con un monto de inversión de C\$ 500,000.00, corresponde a un 70% del presupuesto asignado al sector de Fortalecimiento Institucional del Plan de Inversión 2017 por fuente de financiamiento



de Fondos propios de la municipalidad. Las responsabilidades asignadas son: levantamiento, diagnóstico, diseño, presupuesto y supervisión de la obra a ejecutar.

### 3.1.1 Proyecto N°1: Remodelación de Puesto de Salud El Tamarindo.

Tabla 5. Ficha del proyecto N°1

FICHA DE PROYECTO	
NOMBRE:	Remodelacion de puesto de salud El Tamarindo
AREA DE INFLUENCIA:	Rural
MODALIDAD DE CONTRATACION:	Licitacion
TIPO DE INTERVENCION:	Reparacion
ESTADO:	Perfil
COSTO:	C\$800,000.00
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	Transferencias municipales 2017
PLAZO DE EJECUCION:	45 días calendarios
EMPLEOS DIRECTOS:	10
POBLACION BENEFICIADA:	1508

Fuente: Elaboración propia

El proyecto en mención es parte del Plan de Inversión Anual 2017, que corresponde al 2.5% del presupuesto asignado al sector salud, obedece además a un proceso de consulta popular y acuerdo mutuo con delegación de MINSA municipal.

La obra a ejecutar está ubicada en la comunidad El Tamarindo, aproximadamente a 14 km del casco urbano. En costado este de Cancha multiusos. El área del terreno es de 10041.41 m<sup>2</sup>, el área construida es de 95.07 m<sup>2</sup>; atiende actualmente a una población de 1508 habitantes.

El puesto de salud cuenta con agua y energía eléctrica, no existe sistema de alcantarillado sanitario en la comunidad, pero el lugar si cuenta con sistema interno en mal estado.



Debido a la falta de mantenimiento el edificio presenta deterioro en su infraestructura física, por tal razón, los protagonistas han manifestado al gobierno municipal la necesidad de dar mantenimiento y reparación a dicho puesto de salud, para mejorar la atención a los habitantes.

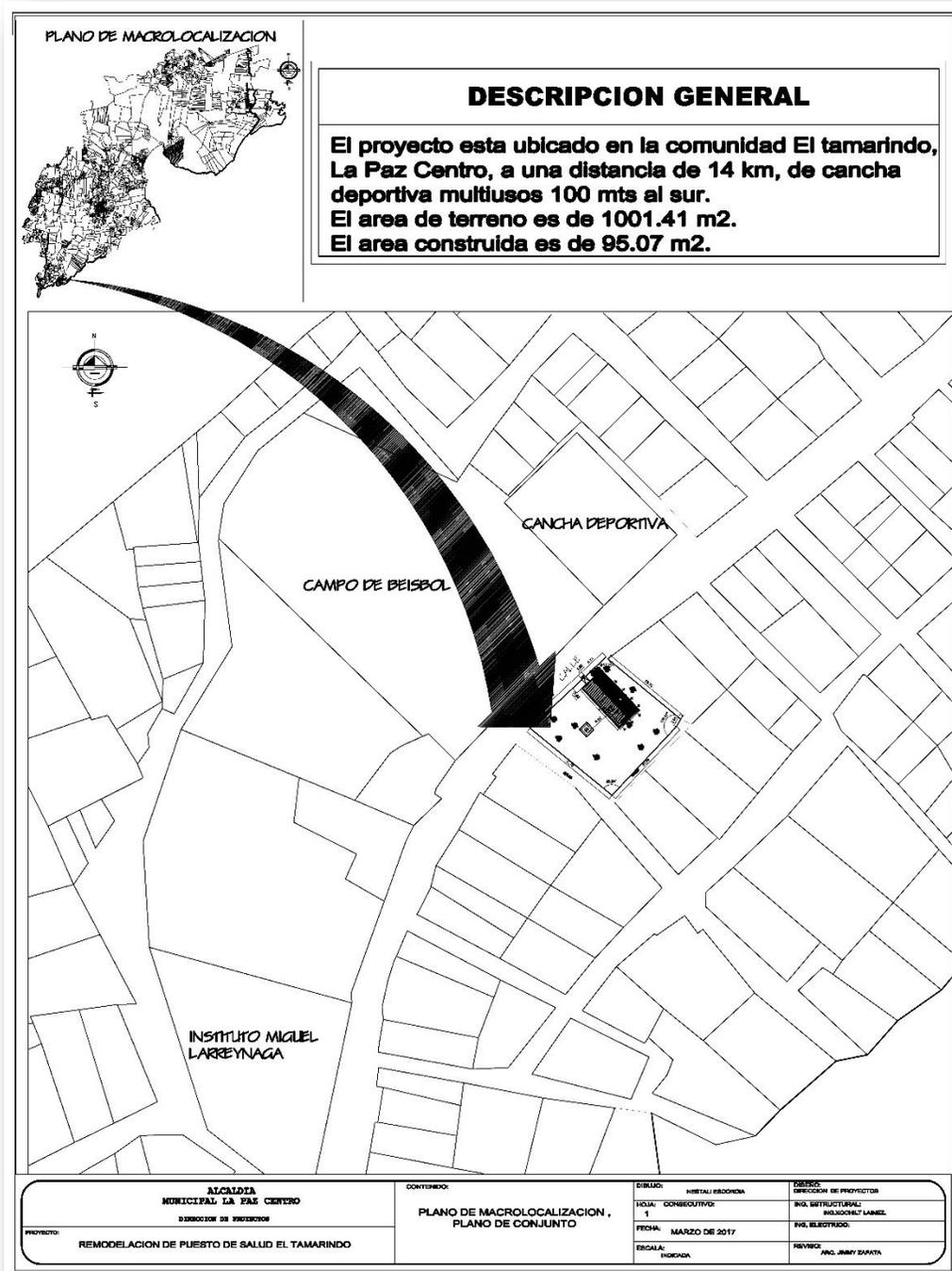
**Tabla 6. Cronograma de actividades de proyecto N°1**

PROYECTO DE PIA 2017		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																												RESULTADO O PRODUCTO		
		PERIODO POR MES Y SEMANA																														
		FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO						
S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4			
Remodelación de puesto de salud El Tamarindo 99.20 m2 de Construcción, Monto de Inversión C\$ 800,000.00	Levantamiento y Diagnóstico	PROGRAMADO	REAL																													Levantamiento de las Instalaciones existentes: 4 laminas formato A-4, informe de necesidades encontradas y según requerimientos MNSA
	Diseño			PROGRAMADO	PROGRAMADO	PROGRAMADO																										Elaboración de planos finales con remodelación: 18 laminas formato A-4
	Presupuesto				PROGRAMADO	PROGRAMADO	PROGRAMADO	PROGRAMADO																								Elaboración de TAKE-OFF, cotización de materiales a utilizar, mano de obra, transporte ajuste al monto disponible
	Supervisión								PROGRAMADO		Visitas realizadas al sitio, elaboración de informes, avales																					

Fuente: Elaboración propia



En la etapa inicial se desarrolla las actividades de levantar, diagnosticar las principales necesidades; así como la elaboración del programa básico de las mismas, seguidamente se elabora el diseño y presupuesto de la obra; que se ajustó a los requerimientos consensuados con el equipo técnico y representantes de la obra y la comunidad a ejecutar que se condicione por la disponibilidad presupuestaria asignada al sector salud. Y en la etapa final del proceso es la ejecución del mismo y la supervisión que se prolongó en el tiempo por las circunstancias del lugar y el momento de inicio del proyecto, que conllevó a prorrogar el cronograma de ejecución para completar las obras.



Fuente: Elaboración propia

**Imagen 10. Plano de macro localización y de micro localización**

Levantamiento y diagnóstico del proyecto **“Remodelación de puesto de salud El Tamarindo** “se entrevistó a la responsable del puesto Lic. En enfermería Gladis, la cual planteo algunas necesidades básicas que requiere el puesto de salud.



**Imagen 11.**Vista Oeste de puesto de salud El Tamarindo

En 2da visita realizada, nos acompañó el delegado de Minsa Municipal Dr. Noel Jiménez, Que nos orientó un poco más sobre las demás necesidades que solicita como Minsa para este Puesto de salud.



**Imagen 12.**Vista Este de puesto de salud El tamarindo

Entre las necesidades básicas planteadas y según observaciones y diagnóstico elaborado son:

- Reemplazo de cubierta de techo
- Desinstalación de cielo falso e instalación de cielo falso nuevo
- Ajuste y reparación de puertas de madera
- reparación de sistema hidrosanitario nuevo
- Reemplazo de sistema eléctrico nuevo
- Aplicación de pintura en paredes
- Reparación de mobiliario



-Ampliación de áreas de atención (consultorios)

- Construcción de cerca perimetral.

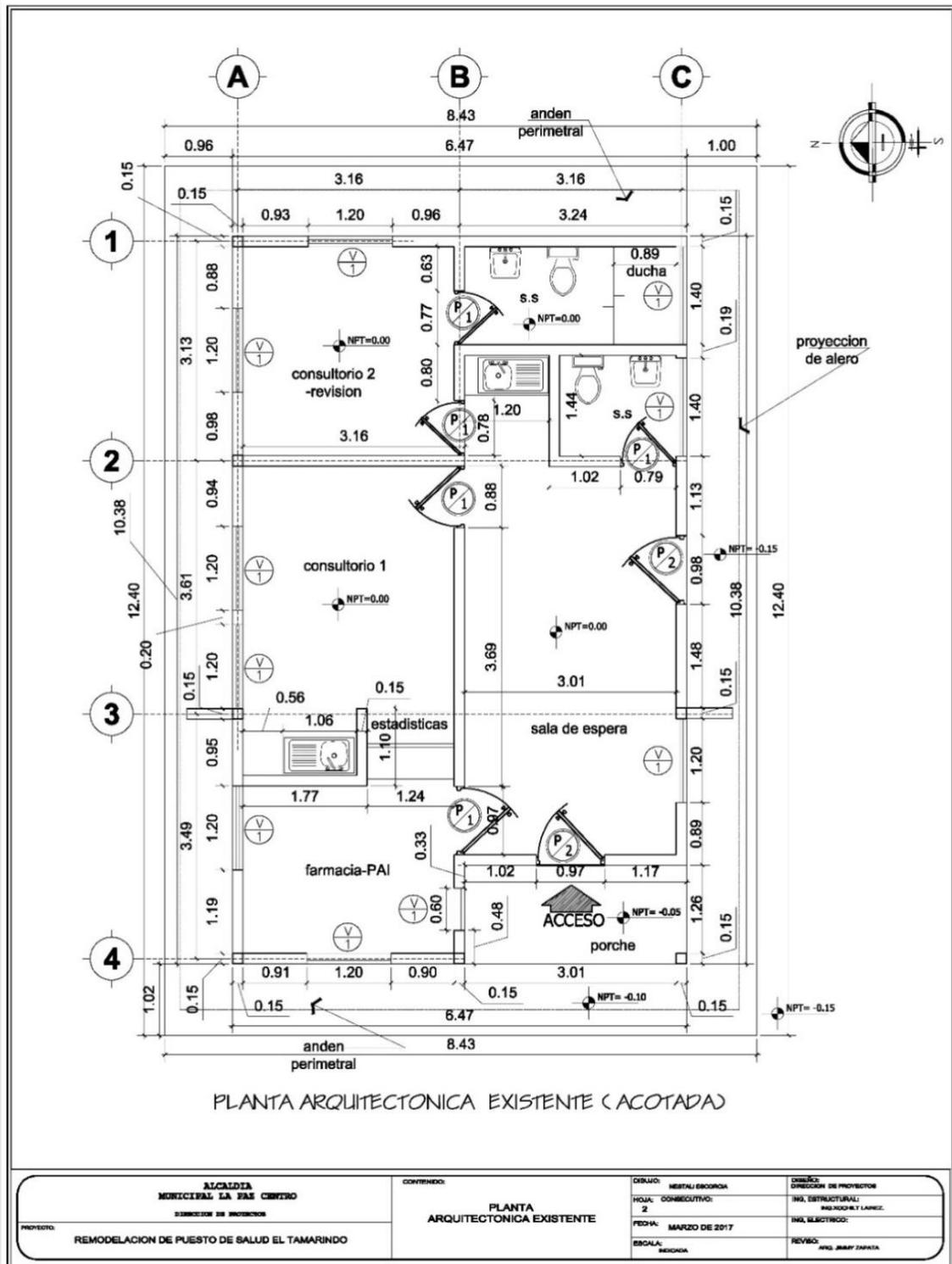
Se procedió a recopilar toda la información de los levantamientos, y se trabajó en el diseño (elaboración de 18 láminas formato A4), y presupuesto de dicho proyecto.

**Tabla 7.Presupuesto de Proyecto N°1 Remodelación de Puesto de Salud El Tamarindo**

REMODELACION DE PUESTO DE SALUD EL TAMARINDO		
	ETAPA	Gran total material, mano de obra C\$
1	REPARACION DE TECHO(EDIFICIO EXISTENTE)	52478.64
2	PUERTAS (EDIFICIO EXISTENTE)	36330.73
3	VENTANAS (EDIFICIO EXISTENTE)	2453.58
4	CIELO FALSO Y FASCIA( EN EDIFICIO EXISTENTE)	51939.62
5	ACABADOS(EDIFICIO EXISTENTE)	13263.04
6	SISTEMA ELECTRICO.(EDIFICIO EXISTENTE)	26223.86
7	REPARACION DE SISTEMA HIDROSANITARIO	37349.00
8	MOBILIARIO FIJO Y OTROS	27072.50
9	OBRAS EXTERIORES	287846.07
10	CUARTO ANEXO EN FACHADA OESTE	213341.40
11	LIMPIEZA FINAL Y ENTREGA.VER E.T	4,426.23
12	RESGUARDO Y CUIDO DE MATERIALES.VER E.T	4,972.50
	<b>SUBTOTAL (MANO DE OBRA Y MATERIAL) C\$</b>	<b>757,697.16</b>
	<b>TRANSPORTE C\$</b>	<b>22,730.91</b>
	<b>IMPUESTOS 1% MUNICIPAL( aplicado a mano de obra ,material y transporte)</b>	<b>7804.28</b>
	<b>COSTO TOTAL MATERIALES,MANO DE OBRA Y TRANSPORTE E IMPUESTOS C\$</b>	<b>765501.44</b>

Fuente: Elaboración propia

Imagen 13. Planta arquitectónica existente de puesto de salud El Tamarindo.





Previamente se elaboró el programa básico de necesidades de dicho puesto de salud:

**Tabla 8. Programa básico de necesidades de puesto de salud El Tamarindo.**

PROGRAMA BASICO DE NECESIDADES PUESTO DE SALUD EL TAMARINDO						
ZONA	AMBIENTE	USUARIOS	DIMENSIONES	AREA m2	MOBILIARIO	OBSERVACIONES
Publica	porche-acceso	1	3,15x1,26	3,96	-	es poco usado, no hay permanencia de usuarios
	sala de espera	6	5,54x3,01	16,67		mejorar mobiliario
	servicio sanitario	1	1,66x1,44	2,39		reparación
	patio exterior	1	32,13x32,75	906,34		actualmente abierto
Privada	consultorio 1	2	3,54x3	10,62		reorganizar el espacio
	consultorio 2- revisión	2	3x3	9		se necesita un espacio solo para revisión
	estadísticas	1	1,24x1,10	1,36		hay poco espacio para expedientes
	servicio sanitario y ducha	1	3x1,40	4,2		Deshabilitado y necesita reparar
Servicios	Farmacia-PAI	1	2,39x3	7,17		poco espacio

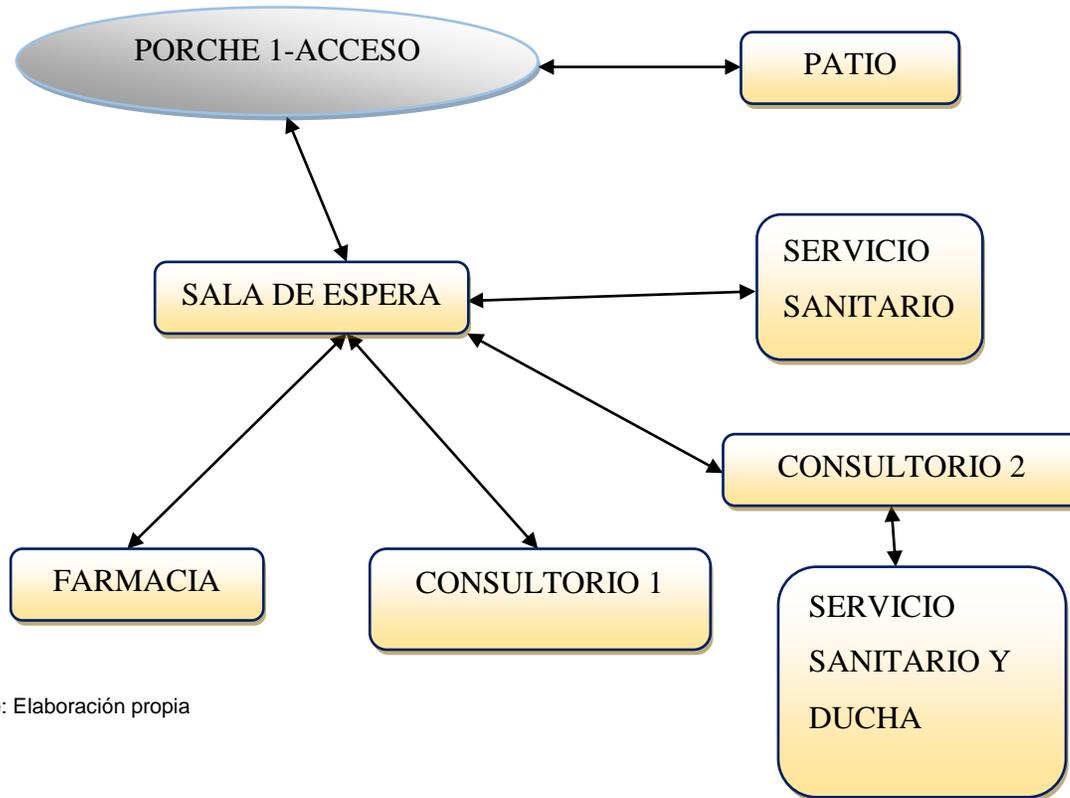
Fuente: Elaboración propia

La elaboración del programa de necesidades existente, planteo el principal problema que era la ampliación de los espacios; en el caso de área de revisión y consultorio, así como el área de farmacia y el Programa de Atención Integral (PAI).

De igual manera se verifico que la infraestructura física en general ameritaba intervención (sistema eléctrico e hidrosanitario).

Elaboración del diagrama de flujo para el análisis de funcionalidad de los espacios y los nuevos requerimientos:

**Gráfico 3. Diagrama de flujo existente de puesto de salud El Tamarindo.**

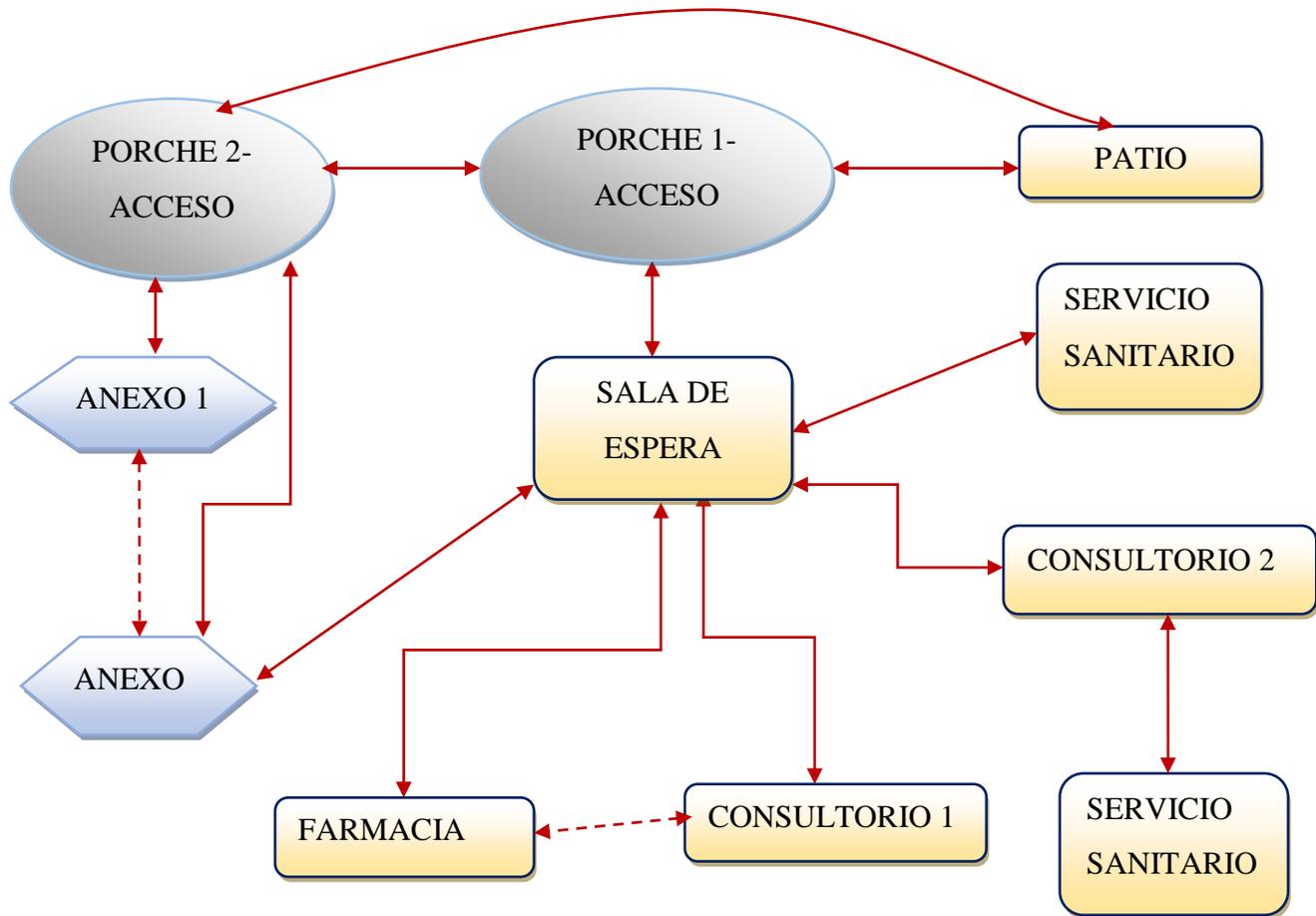


Fuente: Elaboración propia

RELACION DIRECTA:

La distribución de los espacios existentes carece de disponibilidad para dar funcionamiento a más actividades de atención médica.

**Grafico 4. Diagrama de flujo con remodelación de puesto de salud El Tamarindo**



Fuente: Elaboración propia

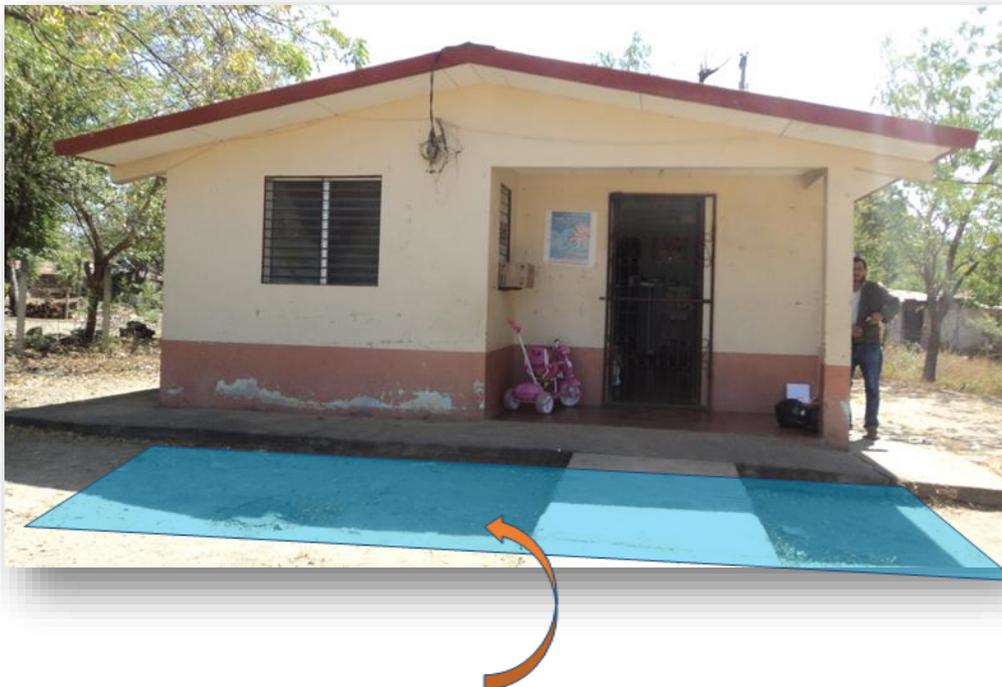
RELACION DIRECTA:

RELACION INDIRECTA:

La nueva distribución interna permite con las áreas anexas una adecuada solución al problema de hacinamiento en el espacio existente, que además de ampliar los ambientes, proporcionará mejores condiciones de la infraestructura actual.

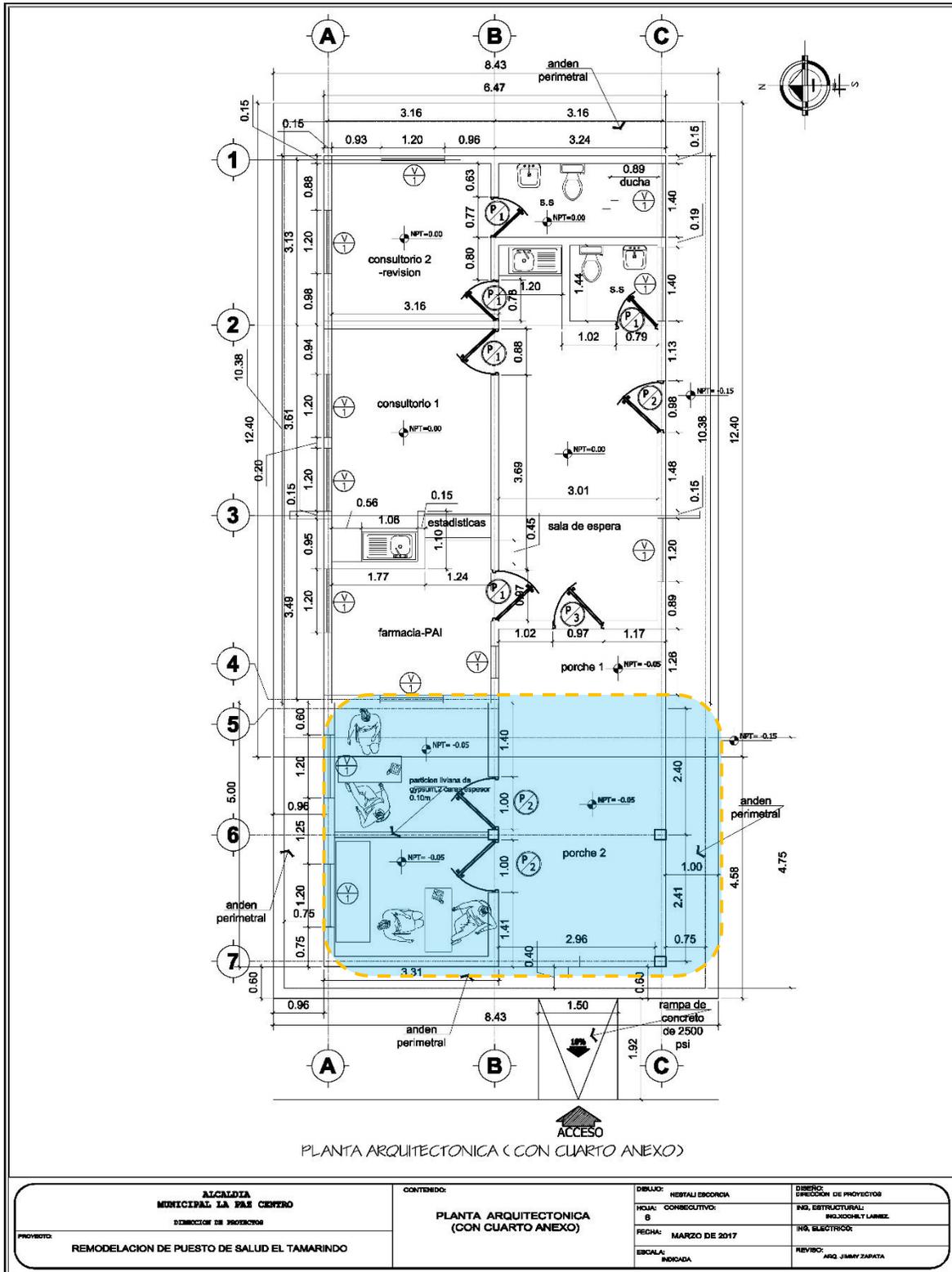
En dicho proyecto la principal necesidad planteada era la de ampliación del espacio físico, ya que el Minsa Municipal asignaría un nuevo recurso, lo cual demandaba más área para atención, lo que se planteo fue la construcción de 2 módulos en un espacio de 5x3m, en la parte frontal de edificio existente. La propuesta incluye además ampliar el área de porche de acceso, ya que con estos módulos nuevos es necesario incluir.

**Imagen 13.** Vista oeste con propuesta de ampliación



Área propuesta de crecimiento en costado oeste de 15 m<sup>2</sup>

Imagen 14. Planta arquitectónica con remodelación (puesto de salud El Tamarindo)



Fuente: Elaboración propia

**Etapa de supervisión:** se llevó a cabo posterior al proceso de licitación que conllevó más tiempo del previsto inicialmente.

Se inició el día 12 de Mayo de 2017, con la entrega de sitio de proyecto “**Remodelación de puesto de salud El Tamarindo**”, para dar inicio a las obras propuestas, desarrollando las diferentes actividades:

### Preliminares

**Imagen 18.** Visita al sitio por contratistas



**Imagen 19.** Demoliciones de muro existente



**Imagen 20.**Obras grises de ampliación



**Imagen 21.**Obras de carpintería



**Imagen 22.**Muro perimetral en construcción



**Imagen 23.**Obras hidrosanitarias



El proyecto en sus alcances iniciales no contemplaba la construcción de un acceso en área de calle como gradas y rampa exterior, así como la construcción de portón vehicular, lo cual se procedió durante la ejecución a solicitar la ampliación para realizar estas obras adicionales, se verifico la necesidad de estas en coordinación con pobladores y líderes así como delegación Minsa municipal. Se sometió a revisión por parte del equipo de Admón. de contratos y se presentó a la máxima autoridad, que aprobó dicha ampliación a los alcances de obras.

**Imagen 24.**Acabados de piso y cielo



**Imagen 25.**Acabados de paredes



En el proceso de ejecución surgió una modificación en el plazo de ejecución de la obra, ya que el contratista solicito ampliación de tiempo por efecto de lluvia y la toma de decisión a la modificación de los alcances de obras (Adendum de obras adicionales)



**Imagen 26.**Vista exterior de gradas y rampa exterior



### 3.1.2 Proyecto N°2: Remodelación y ampliación de Puesto de salud El Papalonal

Tabla 9.Ficha de proyecto N°2

FICHA DE PROYECTO	
NOMBRE:	Remodelacion y ampliacion de puesto de salud El Papalonal
AREA DE INFLUENCIA:	Rural
MODALIDAD DE CONTRATACION:	Licitacion
TIPO DE INTERVENCION:	Reparacion
ESTADO:	Perfil
COSTO:	C\$800,000.00
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	Transferencias municipales 2017
PLAZO DE EJECUCION:	45 dias calendarios
EMPLEOS DIRECTOS:	10
POBLACION BENEFICIADA:	929

Fuente: Elaboración propia

El proyecto en mención es parte del Plan de Inversión Anual 2017, que corresponde al 2.5% del presupuesto asignado al sector salud, obedece además a un proceso de consulta popular y acuerdo mutuo con delegación de MINSA municipal.

La obra a ejecutar está ubicada en la comunidad El Papalonal, aproximadamente a 45 km del casco urbano. En costado este de Escuela Rafaela Herrera N°1. El área del terreno es de 1,615.55 m<sup>2</sup>, el área construida es de 138.62 m<sup>2</sup>; atiende actualmente a una población de 1,282 habitantes.

El puesto de salud cuenta con agua y energía eléctrica, no existe sistema de alcantarillado sanitario en la comunidad, pero el lugar si cuenta con sistema interno en mal estado.



**Tabla 10.Cronograma de actividades de proyecto N°2**

PROYECTO DE PIA 2017		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																												RESULTADO O PRODUCTO
		PERIODO POR MES Y SEMANA																												
		FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				
		S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	
Remodelacion y ampliacion de puesto de salud El Papalonal , Monto de Inversion C\$ 800,000.00	Levantamiento y Diagnóstico	PROGRAMADO	REAL																										Levantamiento de las Instalaciones existentes:4 laminas formato A-4,informe de necesidades encontradas y según requerimientos	
	Diseño					PROGRAMADO	PROGRAMADO	REAL	REAL																				Elaboracion de planos finales con remodelacion: 15 laminas formato A-4	
	Presupuesto								PROGRAMADO	PROGRAMADO	REAL	REAL																	Elaboracion de TAKE-OFF, cotizacion de materiales a utilizar,mano de obra,transporte ajuste al monto disponible	
	Supervision										PROGRAMADO	Visitas realizadas al sitio,elaboracion de informes,avaluos																		

Fuente: Elaboración propia



El proyecto “Remodelacion y ampliacion de puesto de salud El Papalonal”; contenia las etapas desde las visitas para levantamiento y realizar el diagnostico de la situacion actual,hasta finalizar la obra y realizar la recepcion final.

Posteriormente se continuo con las etapas de diseño de la propuesta de intervencion que incluia elaborar planos constructivos y el presupuesto estimado con costos directos e indirectos de la obra,Por ultimo la etapa de supervision posterior al proceso de adjudicacion ,el cual fue determinante para dar el inicio de la obra,dicho proceso de licitacion estaba condicionado por la agilizacion de la Unidad de Adquisiciones de la Alcaldía municipal,que se prolongo mas de lo planificado.Por consiguiente la ejecucion e inicio del proyecto se extendio sobre el tiempo programado de ejecucion,afectado ademas por la toma de decisiones para ejecutar obras adicionales que se consesuaron con los pobladores,delegado de Ministerio de Salud y autoridades de la Municipalidad.

Asi como por los retrasos por lluvia que impidieron el avance fisico de la obra ,y por lo cual se ajusto el cronograma a la nueva reprogramacion de actividades.

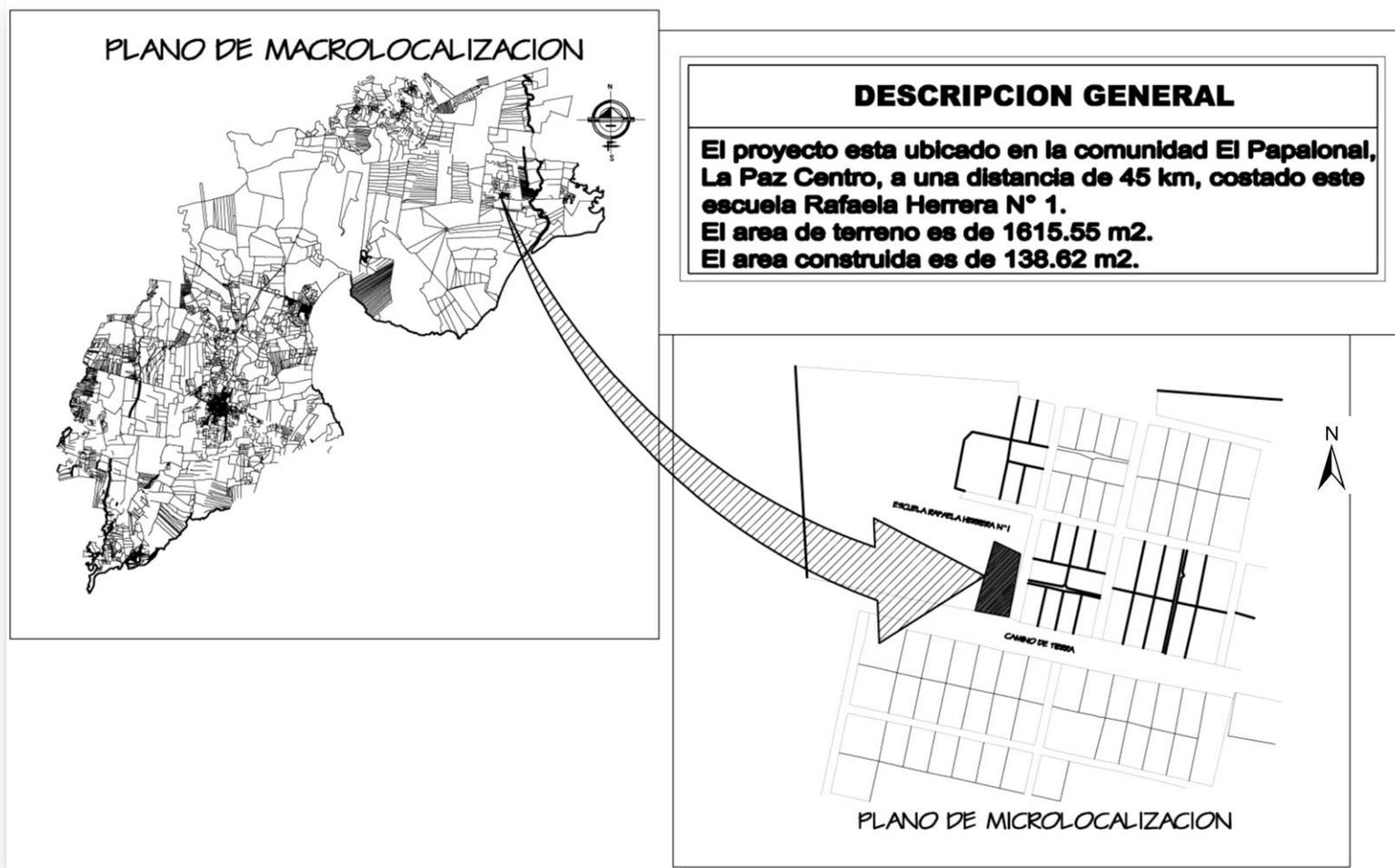


Imagen15.Plano de macro y micro localización (puesto de salud El Papalonal)

**Levantamiento y diagnóstico de proyecto “Remodelación y ampliación de puesto de salud El Papalonal”:** contó con el acompañamiento del delegado de Minsa Municipal Dr. Noel Jiménez que nos planteó las necesidades que requerían para este puesto de salud. Se elaboraron 4 láminas de planos de situación existente actual.

Entre las necesidades básicas planteadas y según observaciones y diagnóstico elaborado son:

- Reemplazo de cubierta de techo
- Desinstalación de cielo falso e instalación de cielo falso nuevo.
- Ajuste y reparación de puertas de madera
- Reparación de sistema hidrosanitario nuevo
- Reemplazo de sistema eléctrico nuevo
- Aplicación de pintura en paredes
- Reparación de mobiliario
- Ampliación de áreas de atención (consultorios)
- Construcción de cerca perimetral.
- Desinstalación de partición liviana existente e instalación de partición nueva de plycem 2 caras
- Construcción de andenes y jardinera en fachada Sur.



**Imagen 16.** vista interna de cielo raso en mal estado en consultorio 3

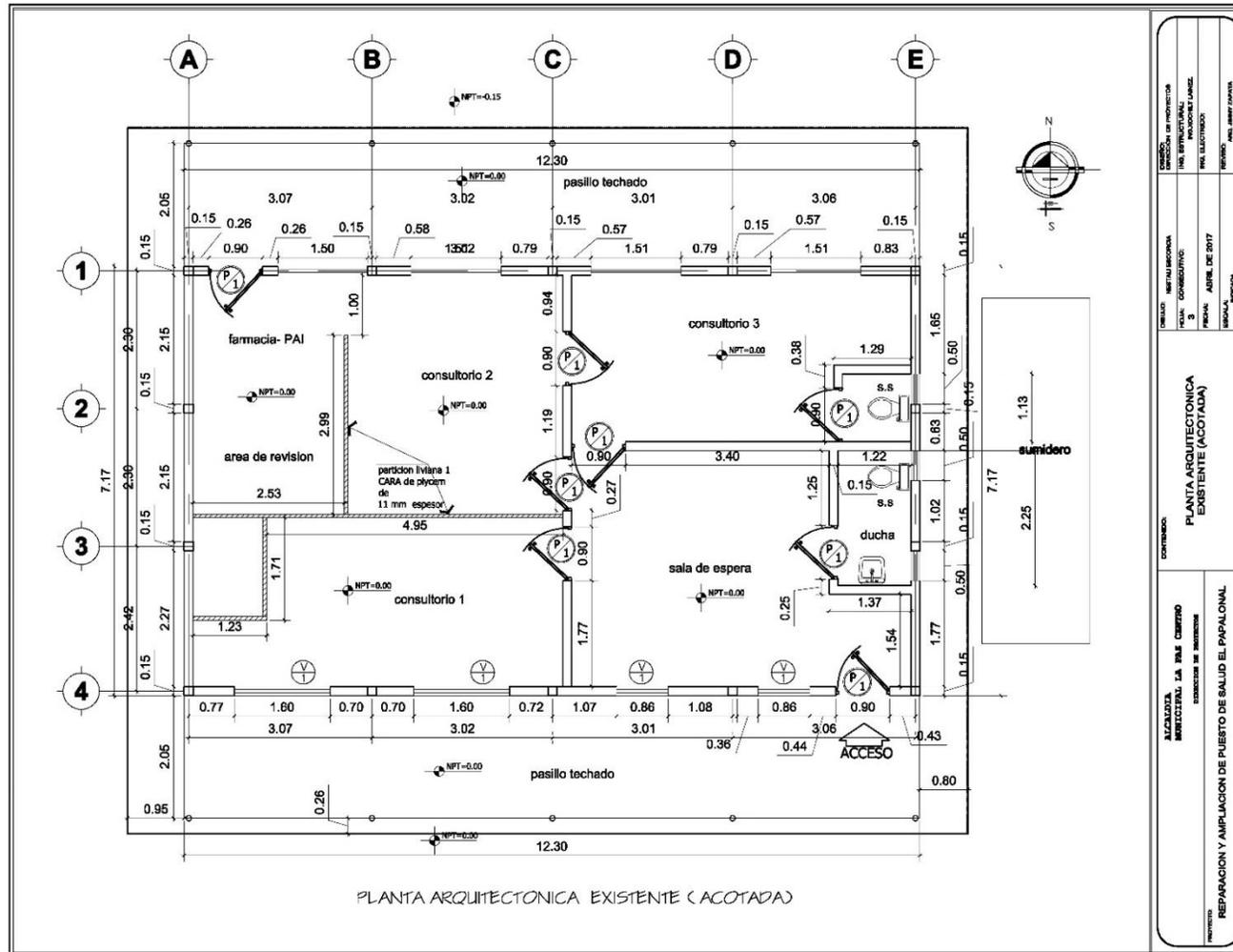


En la recopilación de toda la información de los levantamientos: se trabajó en el diseño (elaboración de 18 láminas formato A4), y presupuesto de dicho proyecto.

**Tabla 10. Presupuesto de proyecto N°2 Remodelación y ampliación de Puesto de salud El Papalonal**

REMODELACION Y AMPLIACION DE PUESTO DE SALUD EL PAPALONAL		
	ETAPA	Gran total material, mano de obra C\$
1	REPARACION DE TECHO	96170.00
2	PUERTAS	54552.03
3	VENTANAS	2842.03
4	CIELO FALSO Y FASCIA	96681.77
5	ACABADOS	72224.71
6	SISTEMA ELECTRICO.	27000.00
7	REPARACION DE SISTEMA HIDROSANITARIO	77460.00
8	MOBILIARIO FIJO Y OTROS	44440.00
9	OBRAS EXTERIORES	231166.46
10	LIMPIEZA FINAL Y ENTREGA.VER E.T	6,462.20
11	RESGUARDO Y CUIDO DE MATERIALES.VER E.T	6,000.00
	<b>SUBTOTAL (MANO DE OBRA Y MATERIAL) C\$</b>	<b>714,999.20</b>
	<b>TRANSPORTE C\$</b>	<b>21,449.98</b>
	<b>IMPUESTOS 1% MUNICIPAL( aplicado a mano de obra ,material y transporte)</b>	<b>7364.49</b>
	<b>COSTO TOTAL MATERIALES,MANO DE OBRA Y TRANSPORTE E IMPUESTOS C\$</b>	<b>743813.67</b>

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

Imagen 17. Planta arquitectónica existente de puesto de salud El Papalonal



Elaboración del programa básico de necesidades de dicho puesto de salud:

**Tabla 11. Programa básico de necesidades de puesto de salud El Papalonal**

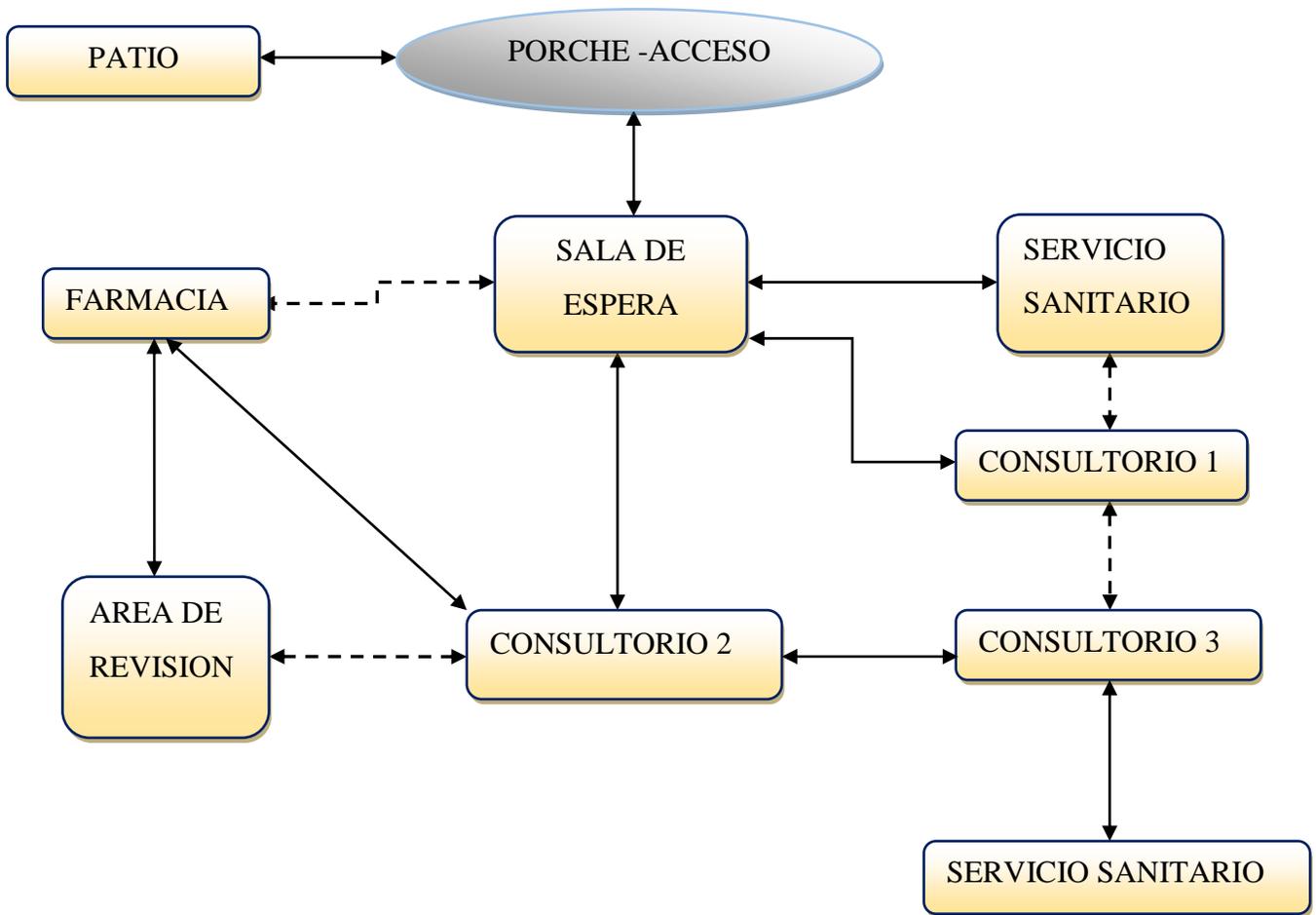
PROGRAMA BASICO DE NECESIDADES PUESTO DE SALUD EL PAPALONAL						
ZONA	AMBIENTE	USUARIOS	DIMENSIONES	AREA m2	MOBILIARIO	OBSERVACIONES
Publica	sala de espera	5	4,53x3,94	19,05	bancas de madera	Se necesita mejorar mobiliario
	porche	2				
	servicio sanitario	1	1,22x2,25	2,745	ducha,lavamanos,inodoro	reordenar espacio
Privada	consultorio 1	2	5,56x2,82	15,32	escritorio,silla,camilla ,anaquel,panapantry	Reordenar espacio
	consultorio 2	2	3,59x3,99	14,29	escritorio,sillas,archivador metalico,mesa de utensilios	Reordenar espacio
	consultorio 3	2	5,04x2,78	14,21	armario,2 camillas, escritorio de metal	Reordenar espacio
	servicio sanitario 2	1	1,14x1,13	1,28	inodoro	mejorar condiciones
	cuarto de revisión	2	2,53x1,69	4,27	cama de revisión	reordenar espacio
Servicios	farmacia -PAI	1	2,30x2,53	5,81	anaquel,gavetero,freezer	reordenar espacio

Fuente: Elaboración propia

El diagnóstico inicial condicionaba que la principal problemática internamente era el reordenamiento del espacio, ya que según análisis de las áreas mínimas existentes, era necesario ajustar según flujo de las actividades principales para la atención médica y para el confort de los usuarios.

De igual manera se procedió a elaborar el diagrama de flujo para el análisis de funcionalidad de los espacios y los nuevos requerimientos:

**Grafico 5. Diagrama de flujo existente de puesto de salud El Papalonal**

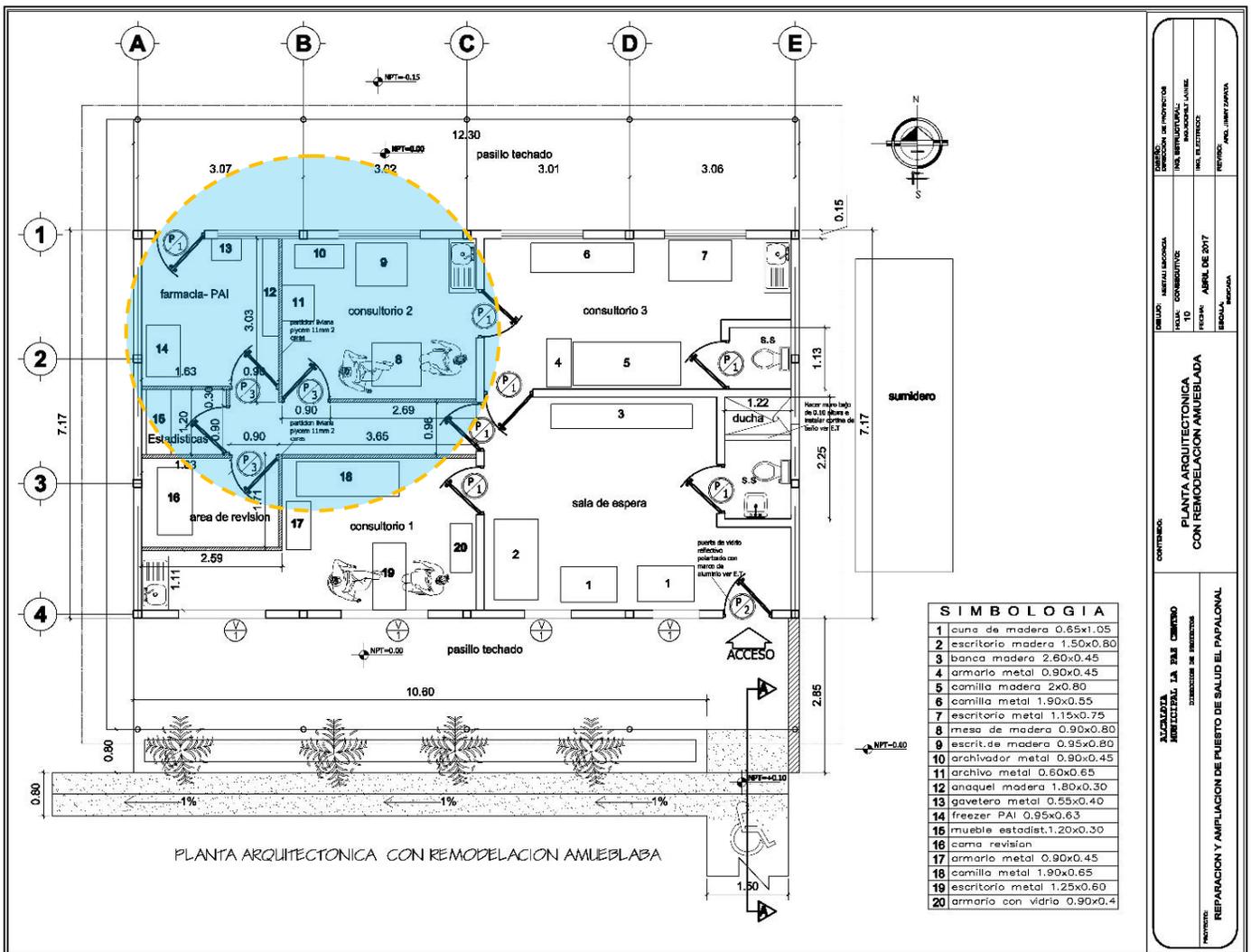


RELACION DIRECTA:

RELACION INDIRECTA:



En la propuesta final de la remodelación de puesto de salud El Papalonal, se planteó que si bien la idea inicial era la ampliación de dicho puesto, pero según el análisis hecho durante la etapa de diagnóstico los requerimientos indicaban que la solución a la problemática era reorganización del espacio interno y de los ambientes; tanto para lograr la privacidad a las áreas de consulta, revisión y de farmacia. Así como la rehabilitación de sistema eléctrico, hidrosanitario y de seguridad exterior.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 17. Planta arquitectónica con remodelación (puesto de salud El Papalonal)

**Eta**pa de **supervisión**: Inicia con la entrega del sitio del proyecto “Remodelación y Ampliación de puesto de salud El Papalonal” el día 19 de Mayo de 2017; con el inicio de las actividades de la obra:

**Imagen 27.**Desinstalación de cubierta existente



**Imagen 28.**Instalación de cubierta de techo nueva troquelada color rojo E-25



**Imagen 29.**Suministro e instalación de particiones livianas y cielo falso



**Imagen 30.** Letrinas en reparación



**Imagen 31.** Canal pluvial y jardinera en construcción



**Imagen 32.** Instalación de cubierta de techo



**Imagen 33.** Muro perimetral de piedra cantera y malla ciclón



El proyecto culminó con una ampliación (Adendum) al plazo inicial de tiempo de entrega, ya que el periodo lluvioso afectó la ejecución de la obra. Se logró rehabilitar el sistema hidrosanitario, eléctrico y la seguridad exterior como principales prioridades del proyecto.



**Imagen 34.** Vista de anden de acceso en construcción

### 3.1.3 Proyecto N°3: Construcción de cancha techada en Momotombo

Tabla 12. Ficha de proyecto N°3

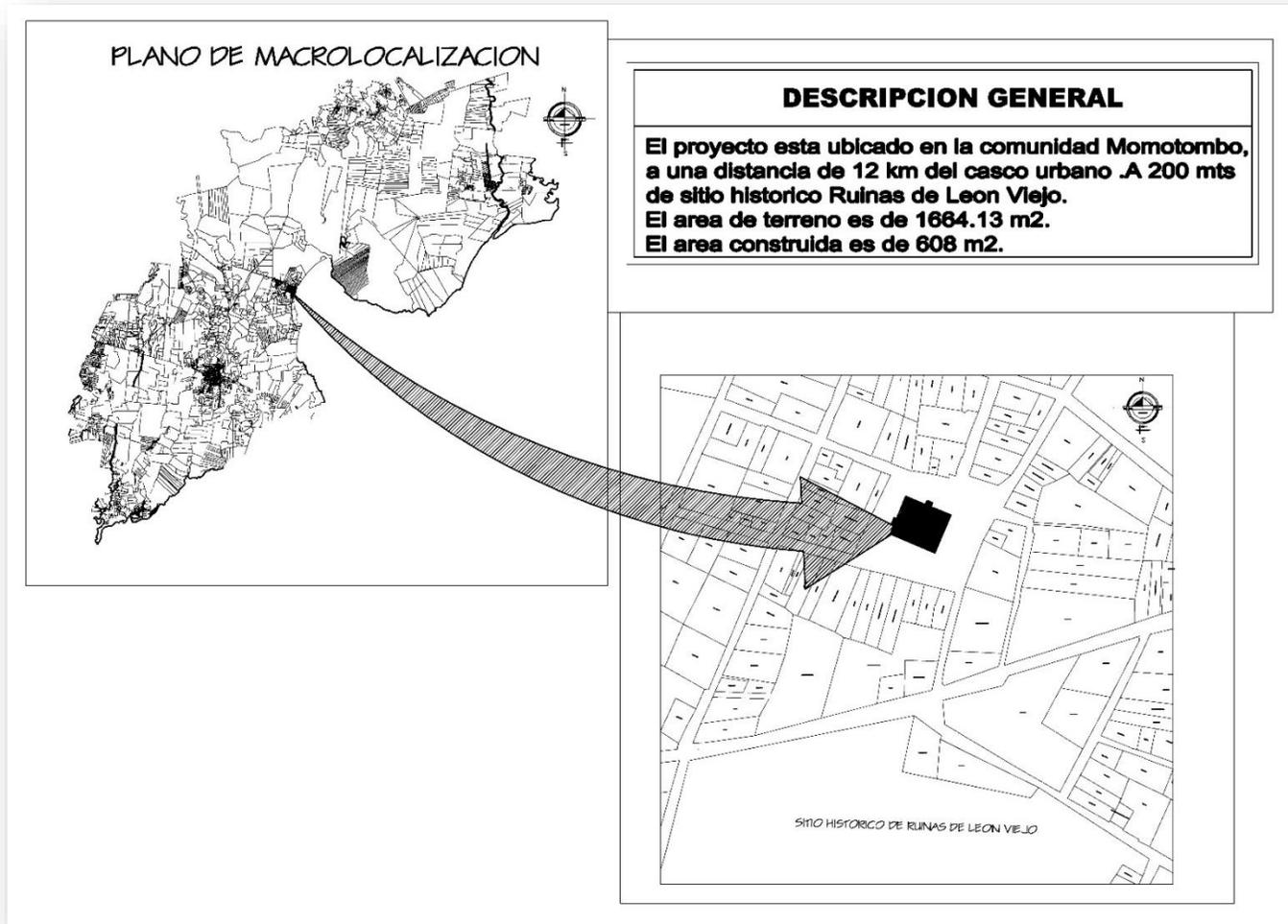
FICHA DE PROYECTO	
NOMBRE:	Construcción de cancha techada en Momotombo
AREA DE INFLUENCIA:	Rural
MODALIDAD DE CONTRATACION:	Licitación
TIPO DE INTERVENCION:	Nuevo
ESTADO:	Perfil
COSTO:	C\$ 3,200,000.00
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	Transferencias municipales
PLAZO DE EJECUCION:	45 días calendario
EMPLEOS DIRECTOS:	16
POBLACION BENEFICIADA:	3,000

Fuente: Elaboración propia

El Proyecto se ubica en la comunidad de Momotombo, a aproximadamente a 12 km del casco urbano, Actualmente existe una cancha en mal estado ;con un área de losa de concreto de 608 m<sup>2</sup> , existe una batería sanitaria en mal estado, el área de juego cuenta con 2 estructuras de parales de concreto reforzado, en regular estado. Además cuenta con un cerramiento de malla ciclón, energía eléctrica y agua potable en regular estado.

En vista de la situación antes planteada, la comunidad a través de los gabinetes de barrio han manifestado al gobierno municipal la necesidad de reemplazar la actual cancha deportiva por una nueva. Siendo el alcance de la misma de construirla techada y área de juego nueva. Las actividades realizadas en este proyecto por parte del practicante profesional fueron entre otras la supervisión y seguimiento a dicha obra que fue licitada según propuesta a inicios del mes de Mayo; lo cual no fue posible ya que este proceso se extendió hasta el mes de Agosto por cambios en los requerimientos.

Imagen 35. Plano de macro y microlocalizacion



Fuente: Elaboración propia



**Imagen 36.** Vista oeste de losa existente



**Imagen 37.** Excavación para zapatas aisladas



**Imagen 38.** Demolición de losa existente



**Imagen 39.** Fraguado de concreto en pedestales



**Imagen 40.** Compactación de material selecto para colocar concreto nuevo



**Imagen 41.** Fraguado de concreto para losa reforzada



**Imagen 42.** Armado de hierro de viga asísmica



**Imagen 43.** Corte de losa de concreto nuevo y aplicación de sikaflex



**Imagen 44.** Acabado en losa con herramienta "helicóptero" para pulido de superficie en fino integral



**Imagen 45.** Vista este de cancha terminada



La obra ya terminada luce así en la imagen, según alcances iniciales no contemplaba la aplicación de pintura en columnas tipo cercha, lo cual se acordó con el contratista solicitar ajuste en los mismos como obras adicionales.

De igual manera durante la ejecución se consensuó el suministro e instalación de 4 bajantes de PVC de 4" en área de techo, ya que no estaba en los alcances iniciales.

Algunas actividades se vieron interrumpidas por el efecto de lluvias, que impidieron el avance en pintura y demás acabados. Todo lo anterior resultó en la solicitud de prórroga de tiempo por parte del contratista, lo que se sometió según informe técnico presentado a equipo técnico de Administración de contratos, y posterior aprobación por la máxima autoridad. La extensión del plazo equivalió a 27 días adicionales para completar la obra en ejecución. El proyecto finalizó como una primera etapa, ya que había por realizar trabajos de sistema eléctrico (iluminación), así como de agua potable y mejorar cerramiento.

### 3.1.4 Proyecto N°4: Mejoramiento de infraestructura para funcionamiento de casa para personas con necesidades especiales de salud.

Tabla 14. Ficha de proyecto N°4

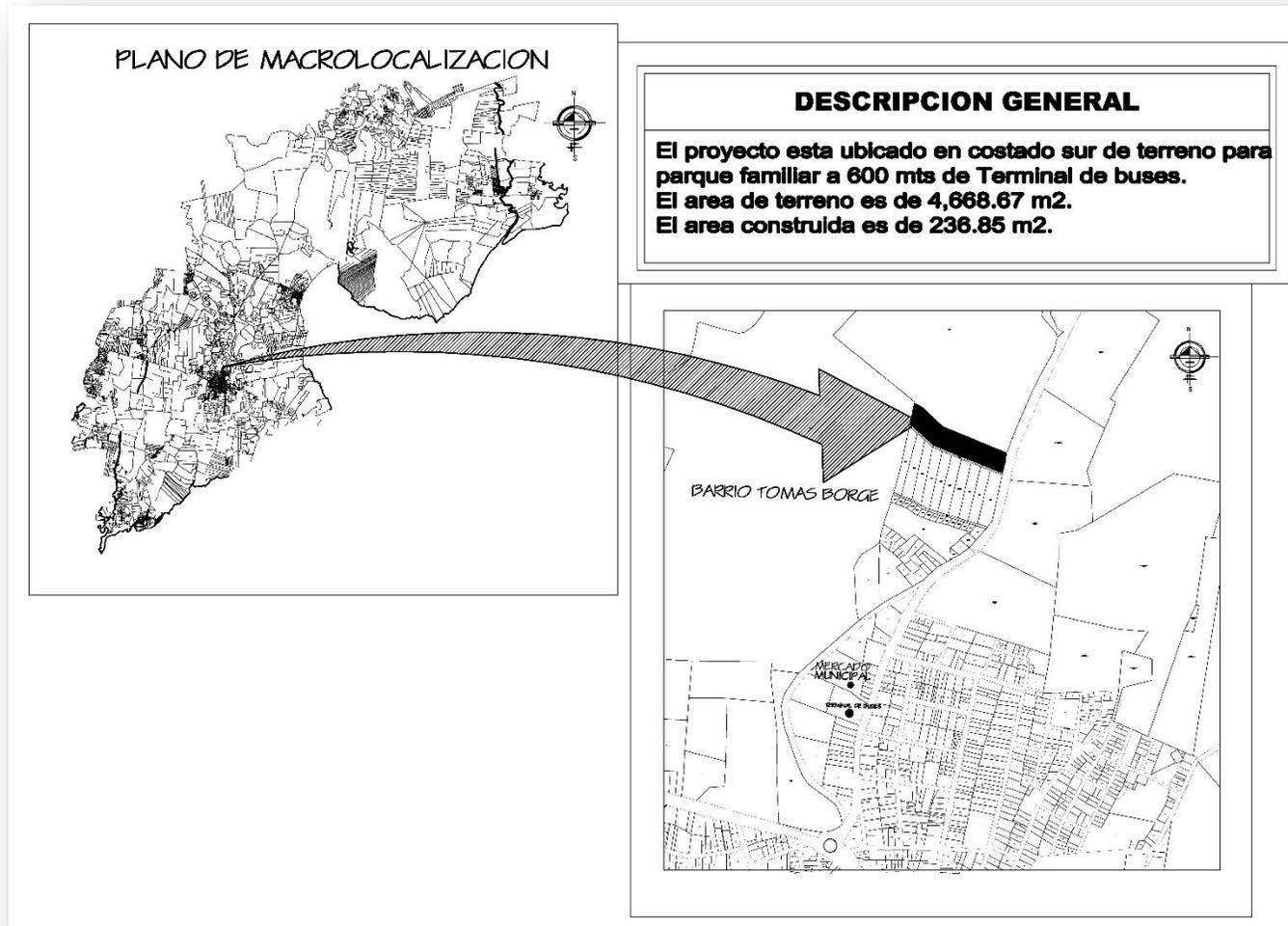
FICHA DE PROYECTO	
<b>NOMBRE:</b>	Mejoramiento de infraestructura para funcionamiento de casa para personas con necesidades especiales de salud
<b>AREA DE INFLUENCIA:</b>	Urbano
<b>MODALIDAD DE CONTRATACION:</b>	Licitacion
<b>TIPO DE INTERVENCION:</b>	Reparacion
<b>ESTADO:</b>	Perfil
<b>COSTO:</b>	C\$250,000.00
<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO:</b>	Transferencias municipales
<b>PLAZO DE EJECUCION:</b>	25 días calendarios
<b>EMPLEOS DIRECTOS:</b>	7
<b>POBLACION BENEFICIADA:</b>	810

Fuente: Elaboración propia

La ubicación de la infraestructura está en costado sur donde se construirá el parque familiar aproximadamente a 600 mts de la terminal de buses y 1.7 km del parque central del área urbana no existe instalación de la red principal de energía, el acceso principal es el camino que conecta el sector urbano con la carretera Malpaisillo- La Paz Centro. El suministro de agua es a través de un tanque que se suministra por un pozo local, El área del terreno es de 4,668.67 m<sup>2</sup>.

Está construido con mampostería confina de ladrillo de barro y repellado en paredes interna y externa. Techo de estructura metálica, cubierta de techo arquiteja. Cuenta con dos amplios porches que dan vista panorámica a toda la parte frontal de la propiedad. En la parte posterior de la vivienda se encuentran un fogón de mampostería sin uso.

Imagen 46. Plano de macro y micro localización



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 15.** Cronograma de actividades de proyecto N°4

PROYECTO DE PIA 2017		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																RESULTADO O PRODUCTO
		PERIODO POR MES Y SEMANA																
		MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				
		S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	S.1	S.2	S.3	S.4	
Mejoramiento de infraestructura para funcionamiento de casa para personas con necesidades especiales de salud, Monto de inversion :C\$ 250,000.00	Levantamiento y Diagnóstico																	Levantamiento y diagnostico:Elaboracion de 3 laminas de instalaciones existentes, informe de necesidades encontradas,diseño:Elaboracion de 8 laminas con remodelacion en formato A4,modelo 3D
	Diseño																	

Fuente: Elaboración propia

SIMBOLOGIA  PROGRAMADO  
 REAL

Las principales actividades a realizar: visita al sitio para el reconocimiento del lugar, mediante el cual se realizaría el levantamiento y diagnóstico de situación actual; se realizaron 2 visitas con parte del equipo técnico y autoridades de la municipalidad, que sirvió para definir las necesidades básicas a tomar en cuenta, ya que este proyecto surge de las políticas nacionales de implementar un centro en cada municipio para la atención a personas con necesidades especiales de salud(enfermos crónicos entre otros casos).

La otra parte de las actividades fue el diseño de planos para acondicionar la infraestructura existente en una primera etapa, que se ajustara al monto disponible. Además que la selección del sitio, fue una decisión del equipo de gobierno municipal que indicó el lugar por no encontrarse otro en las cercanías del casco urbano.

Las actividades principales en este proyecto: Levantamiento y diagnóstico, con la elaboración de informe de necesidades básicas encontradas (elaboración de 3 láminas en formato A4 de situación existente).

Entre las necesidades encontradas están: Rehabilitación de sistema eléctrico total, rehabilitación de sistema hidrosanitario, pintura en general, accesibilidad para personas con capacidades diferentes, reparación de puertas y ventanas, Instalación de cielo falso y fascia.

**Imagen 47.**Vista este de casa existente



**Imagen 48.**Vista interna de casa existente



Los resultados del diagnóstico inicial evidencian que la infraestructura existente no posee elementos de accesibilidad para personas con capacidades diferentes; como rampas de acceso. Se elaboraron planos de situación actual.

Imagen 49. Planta arquitectónica existente

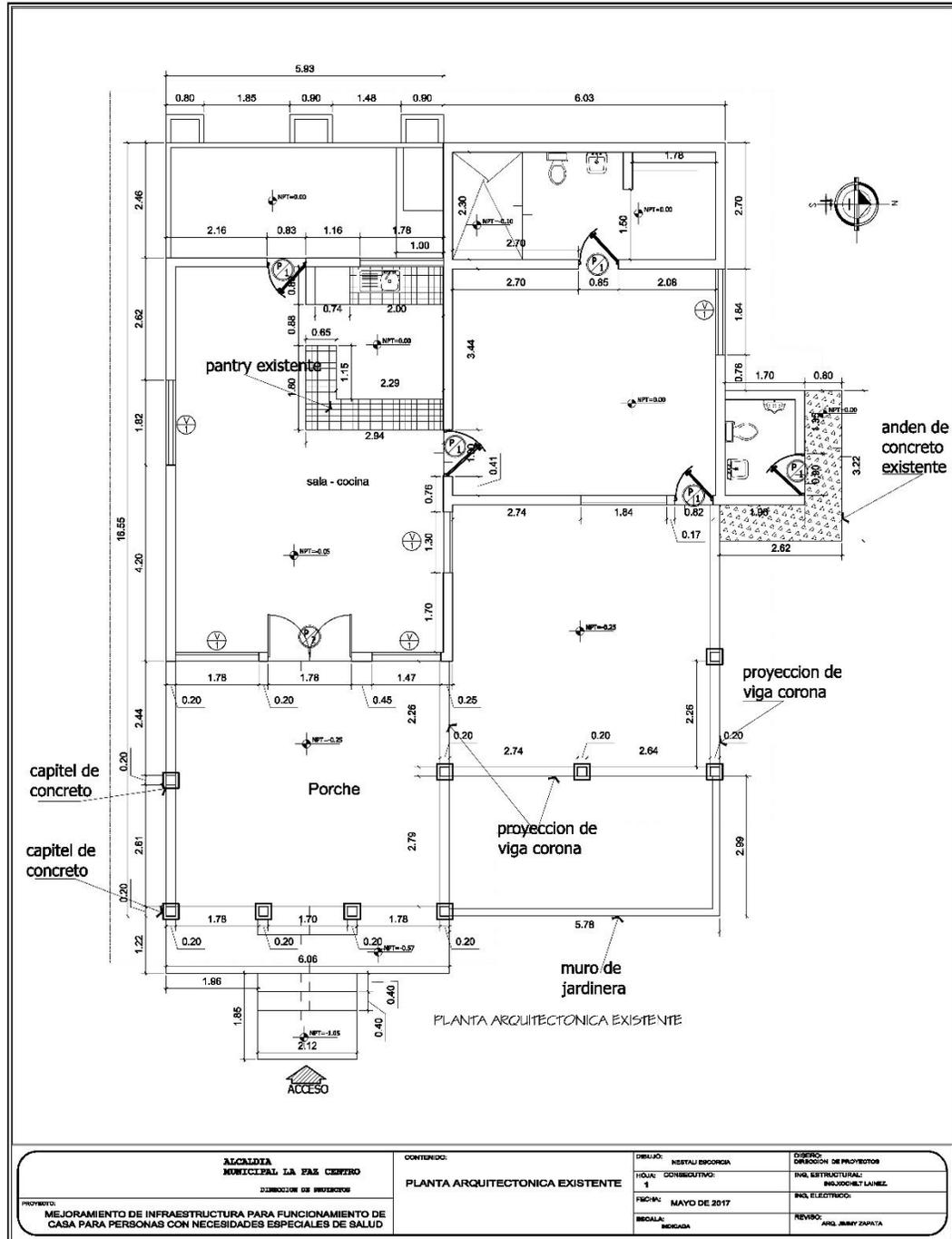
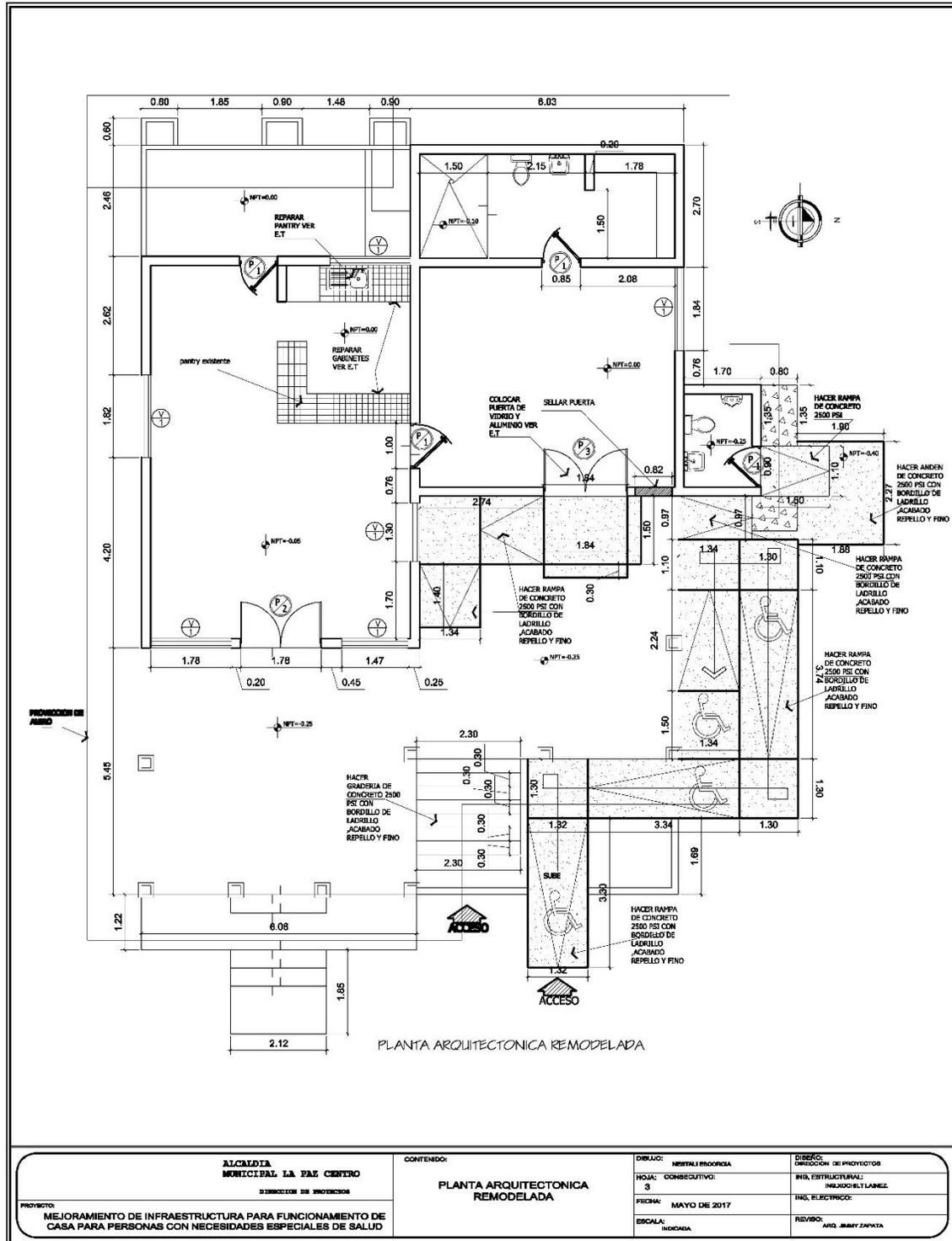


Imagen 50.Planta arquitectónica remodelada



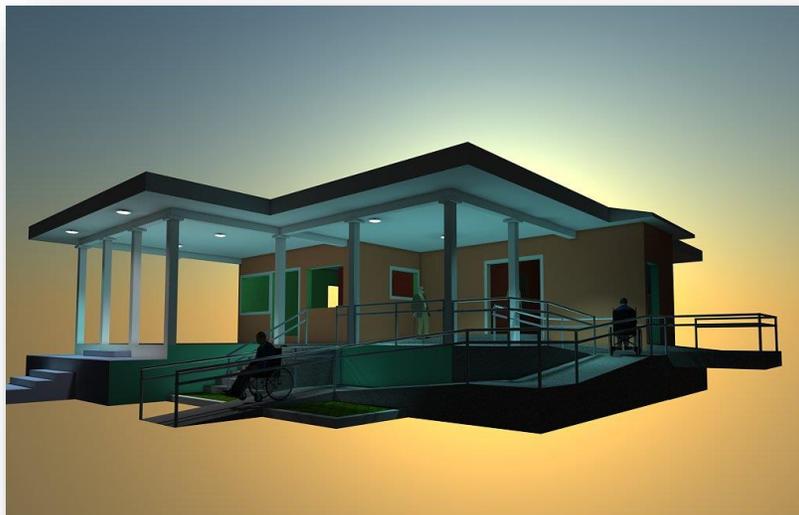
<p>ALCALDIA MUNICIPAL LA PAZ CENTRO DIRECCION DE PROTECCION</p> <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA FUNCIONAMIENTO DE CASA PARA PERSONAS CON NECESIDADES ESPECIALES DE SALUD</p>	<p>CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA REMODELADA</p>	<p>DIBUJO: NESTALI RODRIGUA HOJA: CONSECUTIVO: 3 FECHA: MAYO DE 2017 ESCALA: MEDIANA</p>	<p>DISEÑO: DIRECCION DE PROYECTOS ING. ESTRUCTURALES: ING. JOSE L. LAZAR ING. ELECTRICOS: REVISOR: ARG. JIMMY ZAPATA</p>
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

**Imagen 51. Modelo 3D (vista superior)**



**Imagen 52. Modelo 3D (vista inferior)**





### 3.1.5 Proyecto N°5: Remodelación y ampliación de Oficina de Proyecto y Contabilidad

Tabla 16. Ficha de Proyecto N°5

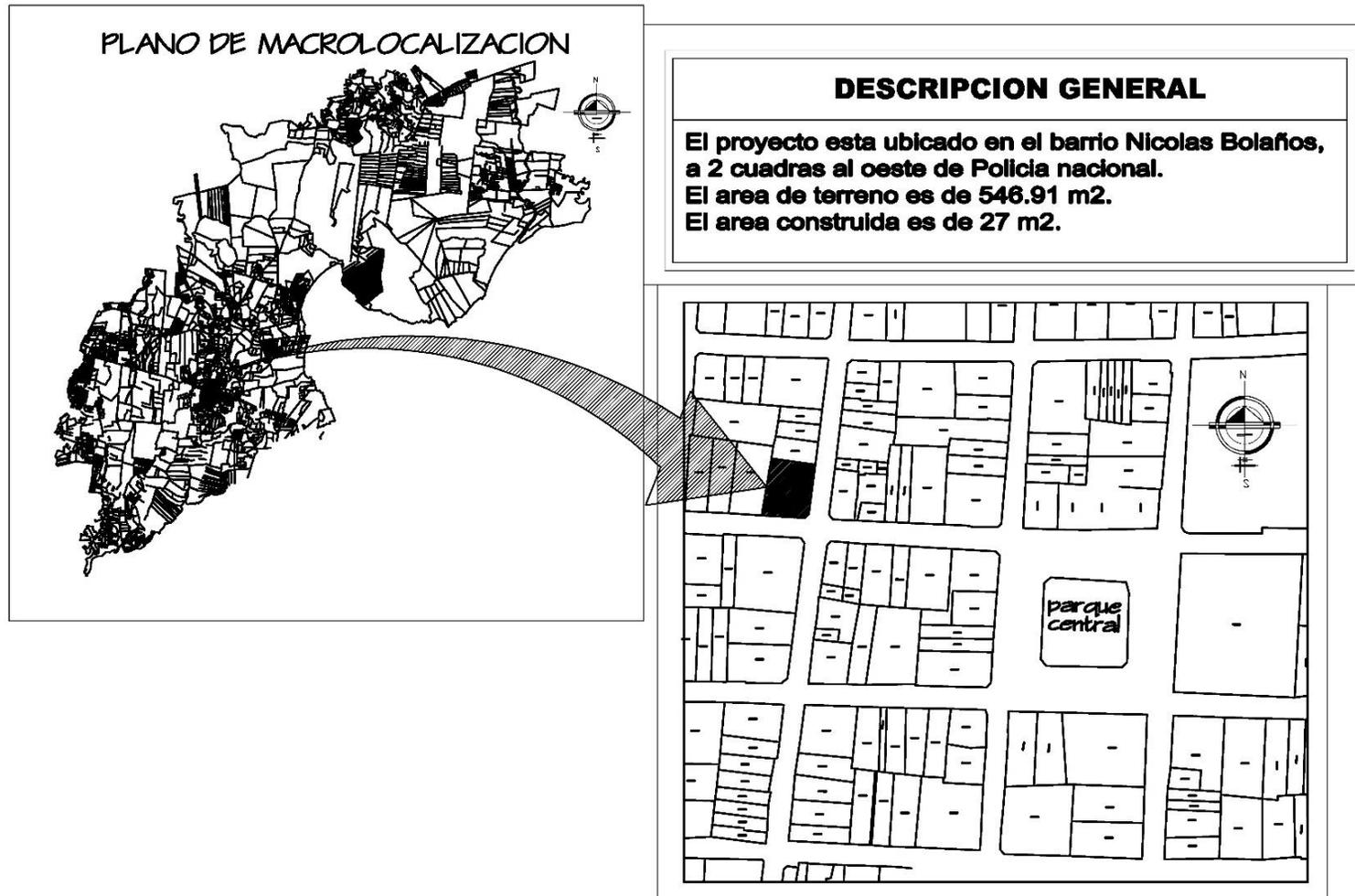
FICHA DE PROYECTO	
NOMBRE:	Remodelacion de oficina de Proyecto y Contabilidad
AREA DE INFLUENCIA:	Urbano
MODALIDAD DE CONTRATACION:	Licitacion
TIPO DE INTERVENCION:	Ampliacion
ESTADO:	Perfil
COSTO:	C\$500,000.00
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	Fondos propios
PLAZO DE EJECUCION:	45 dias calendarios
EMPLEOS DIRECTOS:	11
POBLACION BENEFICIADA:	3,200

Fuente: Elaboración propia

El Proyecto se ubica en el barrio Nicolas Bolaños, en las instalaciones centrales de la Alcaldía Municipal, Actualmente existe una oficina de la Dirección de Proyectos, en un primer nivel. El área construida es aproximadamente 3.5mx5.00 mts= 17.50m<sup>2</sup>. Se encuentran 5 usuarios que ocupan el lugar y existe problemas de hacinamiento para el desarrollo de las actividades de trabajo diario, con el mobiliario y documentación almacenada.

En vista de la situación antes planteada, los usuarios han manifestado al gobierno municipal la necesidad de remodelar la actual oficina con visión de ampliación. Siendo el alcance de la misma de construir un 2do nivel, que resolvería el problema de espacio; dando una mejor imagen a la misma y reacondicionando el área.

Imagen 53. Plano de macro y micro localización





**Levantamiento y diagnóstico de situación actual:** en esta etapa se realizaron mediciones y toma de fotografías del sitio.

**Imagen 54.** Vista externa de acceso a oficina existente



**Imagen 55.** Vista externa de área a intervenir con árbol a derramar

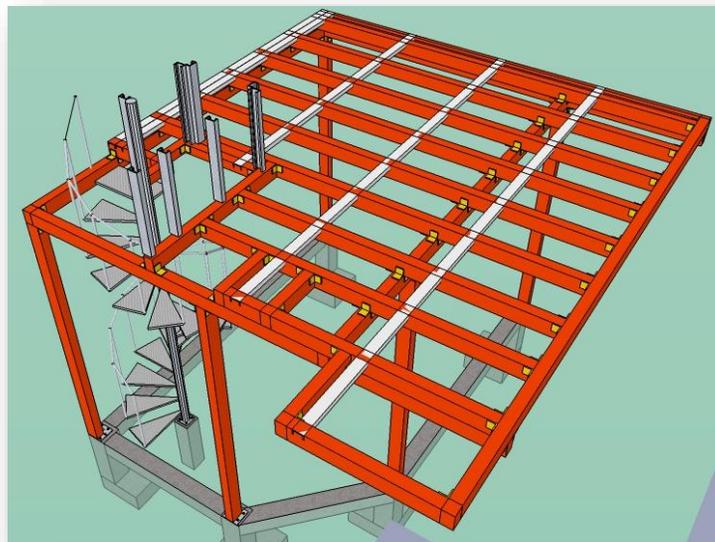


La propuesta de crecimiento es para un 2do nivel ya que el área de terreno no permite mayor ocupación del suelo. Existe un área de bodega de papelería en costado este de oficina de la Dirección de Proyectos.

En la elaboración de diseño final, se inició con el modelo en 3D, para lograr la visualización del mismo y someterlo a revisión por el equipo técnico de Proyecto.



**Imagen 56.** Vista externa de 2do nivel de propuesta



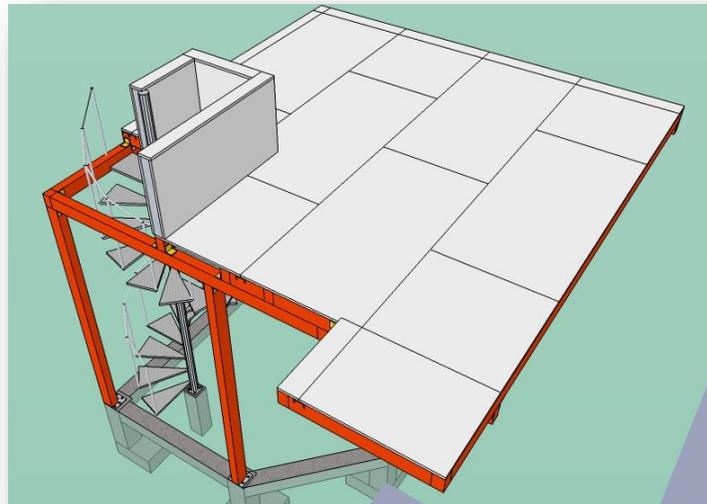
**Imagen 57.** Vista de estructura metálica para soporte de entrepiso

El diseño aprobado y según disponibilidad presupuestaria consistió en estructura metálica de soporte de entrepiso, con paredes de cerramiento de plycem de 10mm, y el entrepiso de lámina de plycem de 25 mm según especificaciones de casa comercial.

Además de la propuesta del 2do nivel, el proyecto incluyo la construcción de una estructura techada en patio interno de la alcaldía Municipal.

En parte interna de la oficina se propuso instalar una escalera de caracol, para acceder al 2do nivel. Se proyectó un área de pasillo además para en una futura ampliación de las demás oficinas y conectarse mediante este espacio.

**Imagen 58.** Vista de colocación de láminas de plycem para entrepiso

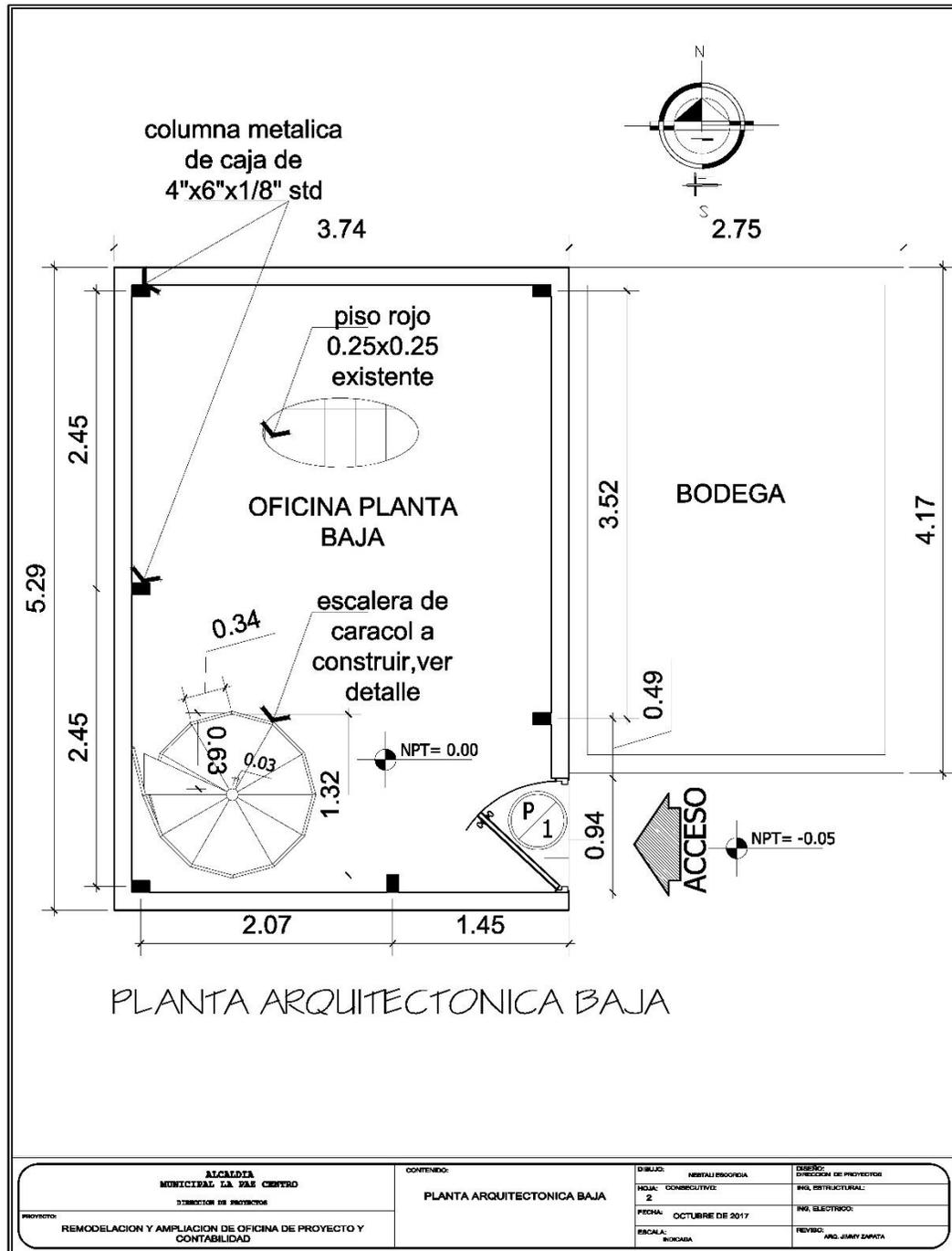


**Imagen 59.** Vista de fachada principal



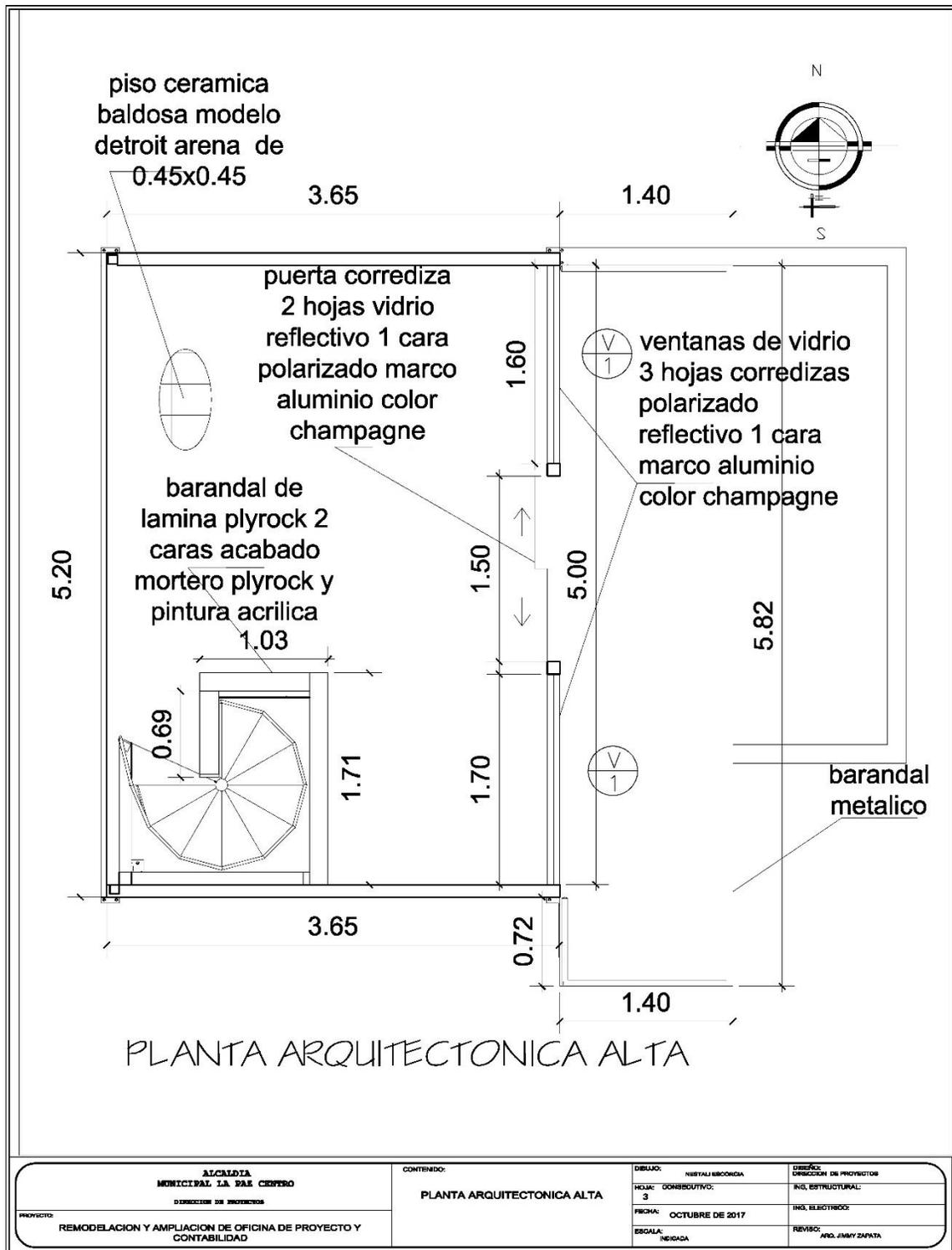
Según la aprobación dada a la propuesta se procedió a elaborar diseño definitivo con planos constructivos.

Imagen 60.Planta arquitectonica baja



Fuente: Elaboración propia

Imagen 61.Planta arquitectonica alta



Fuente: Elaboración propia



En continuidad con la etapa de formulación de dicho proyecto se procedió a elaborar el presupuesto estimado de la obra.

**Tabla 18. Presupuesto de proyecto N°5**

REMODELACION Y AMPLIACION DE OFICINAS DE PROYECTO Y CONTABILIDAD		
	ETAPA	Gran total material, mano de obra C\$
010	PRELIMINARES	11825.00
020	ESTRUCTURA DE FUNDACIONES	27869.34
030	ENTREPISO	115316.76
040	PAREDES 2DO NIVEL	135465.50
050	TECHO 2DO NIVEL	20078.88
060	CIELO FALSO Y FASCIA	49975.00
070	ACABADOS	12602.46
080	SISTEMA ELECTRICO.	6500.00
090	MOBILIARIO FIJO Y OTROS	2500.00
100	OBRAS EXTERIORES	54503.60
110	LIMPIEZA FINAL Y ENTREGA.VER E.T	1,000.00
120	RESGUARDO Y CUIDO DE MATERIALES.VER E.T	1,000.00
	<b>SUBTOTAL (MANO DE OBRA Y MATERIAL) C\$</b>	<b>438,636.54</b>
	<b>TRANSPORTE C\$</b>	<b>19,738.64</b>
	<b>ADMINISTRACION</b>	<b>36,670.01</b>
	<b>IMPUESTOS 1% MUNICIPAL</b>	<b>4950.45</b>
	<b>COSTO TOTAL C\$</b>	<b>499995.65</b>

Fuente: Elaboración propia

**Etapas de supervisión:** se llevó a cabo desde la entrega del sitio al contratista adjudicado, con la apertura de bitácora el día 09 de Noviembre de 2017 y estableciendo el tiempo de ejecución según contrato de 40 días calendarios.

**Imagen 62.** Derrame de árbol en costado este de oficina



**Imagen 63.** Excavación, armado y fraguado de zapata y pedestales



**Imagen 64.** Instalación estructura de soporte de entrepiso



**Imagen 65.** Instalacion de estructura de paredes de 2do nivel y estructura de techo



**Imagen 66.** Instalacion de estructura de cielo falso en 1er nivel



**Imagen 67.** Acabado en paredes de 2do nivel con mortero Plyrock



**Imagen 68.** Instalacion de estructura de cielo falso en 2do nivel



**Imagen 69.** Instalacion de escalera de caracol



La etapa de supervisión de la obra para el informe de las prácticas profesionales tuvo su alcance hasta estas actividades, quedando pendiente la culminación de los trabajos finales de acabados como pintura, instalación de piso cerámica ,aire acondicionado 2do nivel y cielo falso.

La obra se extendió 18 días adicionales, solicitando una prórroga de tiempo para dar la recepción final de la misma.



### **3.1.6 Otras actividades realizadas**

Las actividades comprendidas en este periodo son:

#### **3.1.6.1 Levantamiento de campo de proyecto “Reparación de camino hacia Amatitán”:**

Las responsabilidades asignadas al practicante fueron: apoyo en levantamiento topográfico de camino y puntos críticos, formar parte de cuadrilla de medición y en ingreso de datos levantados en trabajo de gabinete.

#### **3.1.6.2 Levantamiento de datos para actualización de inventario Municipal y vial.**

Las responsabilidades asignadas al practicante fueron: visita a sitios para toma de fotografías de situación actual y con georreferencias, ingreso de datos en formato Excel.

En el levantamiento de inventario vial se realizó mediciones de tramos de caminos y calles y avenidas urbanas clasificando por número, longitud, estado de conservación, tipo de revestimiento en mapa catastral y tomando georreferencias de cada tramo.

Todos los datos obtenidos en dicho levantamiento fueron trasladados al sistema de información geográfica ARGIS 10.2, para su visualización final.

Este trabajo de inventario municipal; fue una orientación nacional a través del Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM), que sirve de base de datos además para la municipalidad y para la actualización del mismo.



## **CAPITULO IV: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFIA, ANEXOS**



#### **4.1 Conclusiones**

Primero: La información recopilada anteriormente, es un ejemplo verificable de las actividades que representan las prácticas profesionales para un estudiante que opta al título de arquitecto, como una forma de culminación de estudios en una Alcaldía Municipal de categoría B establecido por monto de ingresos propios.

Segundo: Se puede observar por medio de las evidencias las distintas responsabilidades que se asignan al practicante, y que en el transcurso del tiempo se va enriqueciendo y fortaleciendo las habilidades del mismo en el contexto laboral.

Tercero: Es esencial mencionar la importancia del nuevo aprendizaje que se desarrolla y como encontrar las soluciones a las problemáticas particulares de cada proyecto ejecutado y presentado en este informe.

Cuarto: No cabe duda que la experiencia laboral y académica es única para los que opten por esta modalidad, ya que es una oportunidad del egresado para desarrollar con pertinencia la aplicación de tecnologías al contexto y contribuir directamente al mejoramiento de la calidad de vida de la población.



## 4.2 Recomendaciones

1. Incorporar en el Pensum académico de la Carrera, un periodo para ejecutar horas prácticas supervisadas que sirvan de apoyo a la formación profesional de los estudiantes.
2. A las Alcaldías, ser facilitadores a los practicantes la información necesaria para fines académicos en caso de estudio dentro de sus asignaturas.
3. En la modalidad de prácticas profesionales los egresados deben de motivarse para contribuir con sus conocimientos adquiridos en la carrera a fortalecer a las Alcaldías y Empresas donde se ubiquen; apropiándose de su aprendizaje en la vida laboral de forma integral y permanente.



### 4.3 Bibliografías

-Manual de organización y funciones de la alcaldía de la paz centro, categoría "B".Julio 2014.

-Plan de Gestión Integral del Riesgo del Municipio de La Paz Centro.

-Plan de Desarrollo Municipal La Paz Centro, 2005-2015.

-Informe de Diagnostico Municipal de Planificación 2016-2021 de Alcaldía Municipal de La Paz Centro.



## 4.4 ANEXOS



Anexo 1. Constancia de servidor activo

 Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional  
*El Pueblo, Presidente!*

 MUNICIPIO DE LA PAZ CENTRO  
DEPARTAMENTO DE LEÓN, NIC

**2017**  
TIEMPOS DE *Por Gracia*  
VICTORIAS! *de Dios!*

**Alcaldía Municipal de La Paz Centro**  
Elevada a Ciudad en 1969

---

**CONSTANCIA DE SERVIDOR ACTIVO**

Por este medio la suscrita Responsable del área de Recursos Humanos y la Administración de la Alcaldía Municipal de La Paz Centro hace constar que el ciudadano: **JOSE NECTALI ESCORCIA SAAVEDRA** Quien se identifica con Cedula 284-140483-0000U, es Servidor Activo de esta Institucion desde el año 2011 a la fecha, actualmente ocupa el cargo de Técnico en Proyectos.

Se extiende está constancia a solicitud de parte interesada y para los fines que estime conveniente. Dado en la ciudad de La Paz Centro a los Quince días del mes de Febrero del dos mil Diecisiete.

  
Licda. Petrona Olivia Gómez  
Responsable de Recursos Humanos

 FE,  
FAMILIA  
Y COMUNIDAD!

**CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!**  
ALCALDIA MUNICIPAL DEL PODER CIUDADANO, LA PAZ CENTRO.  
Policía Nacional, 2c. al Oeste / 2314-2338 / 2314-2247  
[www.lapazcentro.com](http://www.lapazcentro.com) - [alcaldesamunicipal@yahoo.es](mailto:alcaldesamunicipal@yahoo.es)



Anexo 2. Ficha<sup>9</sup> básica de proyecto N°1

Ficha Básica del Proyecto				
<b>I. GENERALIDADES</b>				
1- Municipio: La Paz Centro.		2- Departamento: León		
2- Nombre del Proyecto: REMODELACION DE PUESTO DE SALUD EL TAMARINDO.				
3- Area:	URBANO <input type="checkbox"/>	RURAL <input checked="" type="checkbox"/>		
4- Modalidad de contratación:	Admon Directa <input type="checkbox"/>	Admon Deleg. <input type="checkbox"/>	Licitación <input checked="" type="checkbox"/>	
5- Condición:	NUEVO <input type="checkbox"/>	REPARACION <input checked="" type="checkbox"/>		
	AMPLIACION <input type="checkbox"/>	REEMPLAZO <input type="checkbox"/>		
6- Estado :	PERFIL <input checked="" type="checkbox"/>	PRE-FACTIBILIDAD <input type="checkbox"/>		
	FACTIBILIDAD <input type="checkbox"/>	OPERACIÓN <input type="checkbox"/>		
<b>II. CLASIFICACION:</b>				
Ubicación:	COMUNIDAD DE EL TAMARINDO			
Tipo:	REHABILITACION DE CENTROS DE SALUD			
Sector:	SALUD			
Sub-sector:	SALUD NIVEL PRIMARIO.			
Programa:				
Competencia:				
Costo:	800,000.00			
Fecha de inicio:	03/04/2017			
Fecha de finalización:	17/05/2017			
Plazo de ejecución:	45			
<b>III. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:</b>				
Transferencias 2017	800,000.00	Fondos propios		
FOMAV		FISE		
CECADE		Contrapartida protagonistas		
<b>IV. DESCRIPCION DEL PROYECTO:</b>				
El proyecto consiste en la reparación de 95.07 m2 de techo, que incluye desinstalar la cubierta existente y colocar nuevo, reparación de 5 puertas en su totalidad, cambio de herrajes y cerraduras nuevas así como desinstalación de sistema eléctrico e instalar nuevo, sistema hidrosanitario nuevo				
<b>V. METAS:</b>				
Mejoramiento de techo en su totalidad, instalación de sistema eléctrico nuevo, sistema hidrosanitario nuevo				
<b>VI JUSTIFICACION DEL PROYECTO:</b>				
En vista de la necesidad de mejorar las condiciones de atención en salud, para las familias y comunidad en mención, ya que el edificio no cuenta con las mejores condiciones de seguridad y de acondicionamiento, los protagonistas de este proyecto han manifestado al gobierno municipal la necesidad de dar mantenimiento a dicho puesto de salud				
<b>VII. GENERACION DE EMPLEO:</b>				
	Hombre:	6		
	Mujeres:	4		
	Total	10		
<b>VIII. POBLACION BENEFICIADA:</b>				
	DIRECTA		INDIRECTA	
	Hombres	6	Hombres	904
	Mujeres	4	Mujeres	604
	Total	10	Total	1508

*Lesbia Abarca G*  
 Lic. Lesbia Abarca G  
 Alcaldesa Municipal La Paz Centro

Fuente: Elaboración propia

<sup>9</sup> Documento de expediente de Formulación de proyectos de Alcaldía Municipal



Anexo 3. Ficha<sup>10</sup> básica de proyecto N°2

Ficha Básica del Proyecto			
<b>I. GENERALIDADES</b>			
1- Municipio:	La Paz Centro.	2- Departamento:	León
2- Nombre del Proyecto: <b>REMODELACION Y AMPLIACION DE PUESTO DE SALUD EL PAPALONAL.</b>			
3- Area:	URBANO <input type="checkbox"/>	RURAL	<input checked="" type="checkbox"/>
4- Modalidad de contratación:	Admon Directa <input type="checkbox"/>	Admon Deleg. <input type="checkbox"/>	Licitación <input checked="" type="checkbox"/>
5- Condición:	NUEVO <input type="checkbox"/>	REPARACION	<input checked="" type="checkbox"/>
	AMPLIACION <input type="checkbox"/>	REEMPLAZO	<input type="checkbox"/>
6- Estado :	PERFIL <input checked="" type="checkbox"/>	PRE-FACTIBILIDAD	<input type="checkbox"/>
	FACTIBILIDAD <input type="checkbox"/>	OPERACIÓN	<input type="checkbox"/>
<b>II. CLASIFICACION:</b>			
Ubicación:	COMUNIDAD DE EL PAPALONAL		
Tipo:	REHABILITACION DE CENTROS DE SALUD		
Sector:	SALUD		
Sub-sector:	SALUD NIVEL PRIMARIO.		
Programa:			
Competencia:			
Costo:	743,813.67		
Fecha de inicio:	02/05/2017		
Fecha de finalización:	15/06/2017		
Plazo de ejecución:	45		
<b>III. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:</b>			
Transferencias 2017	800,000.00	Fondos propios	<input type="checkbox"/>
FOMAV	<input type="checkbox"/>	FISE	<input type="checkbox"/>
CECADE	<input type="checkbox"/>	Contrapartida protagonistas	<input type="checkbox"/>
<b>IV. DESCRIPCION DEL PROYECTO:</b>			
El proyecto consiste en la reparación de 181.10m2 de área de techo, suministro e instalación de cubierta nueva, reparación de 8 puertas de madera sólida, suministro e instalación de 1 puerta de vidrio y marco de aluminio, Reparación de ventanas de vidrio y aluminio, así como la aplicación de pintura anticorrosiva en área de verjas			
<b>V. METAS:</b>			
Beneficiar a la población en general			
<b>VI JUSTIFICACION DEL PROYECTO:</b>			
En vista de la necesidad de mejorar las condiciones de atención en salud para las familias y comunidad en mención ya que el edificio no cuenta con las mejores condiciones de seguridad y de acondicionamiento, los protagonistas de este proyecto han manifestado al gobierno municipal la necesidad de dar mantenimiento a dicho puesto de salud			
<b>VII. GENERACION DE EMPLEO:</b>			
	Hombre:	6	
	Mujeres:	4	
	Total	10	
<b>VIII. POBLACION BENEFICIADA:</b>			
<b>DIRECTA</b>		<b>INDIRECTA</b>	
Hombres	6	Hombres	372
Mujeres	4	Mujeres	557
Total	10	Total	929



*Lesbia Abarca G*  
Lic. Lesbia Abarca G  
Alcaldesa Municipal La Paz Centro



<sup>10</sup> Documento de expediente de Formulación de proyectos de Alcaldía Municipal



Anexo 4. Copia de apertura de bitácora<sup>11</sup> de proyecto N°5

N° 0001

PROYECTO: Remodelación y Ampliación de oficina de Proyectos y Contabilidad No.:

DUEÑO: Alcaldía Mpal de La Paz Centro DEPARTAMENTO: Leon

FECHA: 09/11/17. No. CONTRATO:

CONCEPTOS: Entrega de Sitio y Apertura de Bitácoras.

El día de hoy se realizó entrega del Sitio de la obra del proyecto "Remodelación y Ampliación de oficina de Proyectos y Contabilidad" Reunidos en el sitio por parte del Contratista Sr. Dulcy Genaro Reyes y por parte de Alcaldía Mpal la Supervisión Nestalé Escobar, Responsable de Proyecto Arq. Jimmy Zapata G. Se dio inicio a las actividades de demarcar arbol en Puro y desalojo de mobiliario de oficina.

- De esta manera se realizó la apertura de bitácoras, se establece que el plazo de ejecución es de 45 días calendario a partir de apertura de bitácoras.

→ Toda orientación y comunicación se realizará por escrito para su debida autorización.

  
 Nestalé Escobar S.  
 Supervisión

  
 Sr. Dulcy G Reyes  
 Contratista

  
 Arq. Jimmy Zapata G.  
 Res p. de Proyecto

PROYECTO

<sup>11</sup> Hoja N°0001 de libro de bitácora de Proyecto "Remodelación y ampliación de Oficina de Proyecto y Contabilidad"

**Anexo 5. Plan<sup>12</sup> de Inversión Anual año 2017**

PIA - 2017 DEL MUNICIPIO LA PAZ CENTRO.							
ITEM	NOMBRE DEL PROYECTO	TRANSFERENCIA	F. PROPIOS	BANCORP S.A.	FOMAV	INTERESES	TOTAL
I	VIAL	6011,320.00	500,000.00		1811,280.00		8322,600.00
II	EDUCACION	3557,000.00	320,000.00				3877,000.00
III	CULTURA E IDENTIDAD LOCAL	1133,448.00	1100,000.00				2233,448.00
IV	DEPORTE	4740,000.00	345,392.00				5085,392.00
V	ÁREAS DE ESPARCIMIENTO Y RECREACIÓN	1828,000.00		13884,593.00			15712,593.00
VI	MEDIO AMBIENTE, EMERGENCIAS Y GESTIÓN DE RIESGOS	3475,393.00	462,000.00			130,000.00	4067,393.00
VII	SERVICIOS MUNICIPALES	1500,000.00	500,000.00				2000,000.00
VIII	AGUA Y SANEAMIENTO	2400,000.00					2400,000.00
IX	SALUD	2050,000.00					2050,000.00
X	SIN LINEAMIENTO	4201,748.00	300,000.00			220,000.00	4721,748.00
XI	TURISMO COMUNITARIO Y PEQUEÑOS NEGOCIOS	1100,000.00					1100,000.00
XII	FORTALECIMIENTO MUNICIPAL		710,000.00				710,000.00
	<b>TOTAL</b>						<b>52280,174.00</b>

Fuente:Elaboracion propia

<sup>12</sup> Documento aprobado por concejo municipal en sesión extraordinaria en II modificación al PIA