

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



Título:

PROYECTO DE AGRO-ECOTURISMO EN LA
RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU

ÁGUEDA MARICELA ALONZO GARCIA

*Proyecto de Agro-ecoturismo Reserva Natural Privada
Buenos Aires, El Asintal, Retalhuleu*

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura**

**“Proyecto de Agro-Ecoturismo en la
Reserva Natural Privada Buenos
Aires, El Asintal, Retalhuleu”.**

Presentada a la Junta Directiva por
Águeda Maricela Alonzo García.

Al conferírsele el título de
ARQUITECTA

Guatemala, Octubre de 2006.

JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ARQUITECTURA

| | |
|-------------|--|
| Decano | Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo. |
| Vocal I | Arq. Jorge Arturo González Peñate. |
| Vocal II. | Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juárez. |
| Vocal III. | Arq. Jorge Escobar Ortiz. |
| Vocal IV. | Br. Pooll Enrique Polanco Betancourt. |
| Vocal V. | Br. Eddy Alberto Popa Ixcot. |
| Secretario. | Arq. Alejandro Muñoz Calderón. |

TRIBUNAL EXAMINADOR

| | |
|-------------|--|
| Decano. | Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo. |
| Secretario. | Arq. Alejandro Muñoz Calderón. |
| Examinador. | Arq. Maria Elena Molina. |
| Examinador. | Arq. Mabel Hernández. |
| Examinador. | Arq. Fernando Salazar. |

ASESORA

Arq. Maria Elena Molina.

DEDICATORIA

A DIOS

Quien es mi luz y guía, agradeciéndole las pruebas y bendiciones que ha brindado a mi vida, Padre Eterno Gracias por tu infinito amor, este triunfo es mi ofrenda para ti.

A MI DIVINO NIÑO JESÚS

Por ser mí fuerza, fortaleza, refugio y esperanza. Mi niño Jesús: en ti confié, porque Todo lo que te he pedido me lo has concedido. Gracias por que este trabajo se realizó con tu ayuda y fortaleza.

A LA SANTÍSIMA VIRGEN MARIA

Madre amada por ser la inspiración de mi vida, bendecirme y amarme incondicionalmente, gracias por ayudarme a finalizar este trabajo.

A MI HIJA

Quien es la razón de mi vida y por enseñarme a ver la vida desde diferentes perspectivas, has dejado un huella importante e imborrable en mí. Espero que este triunfo sea un ejemplo para ti en el futuro. Gracias por existir te amo.

A MIS PADRES

Por ser forjadores de mi vida. Gracias por el apoyo, por el amor, la paciencia y por ayudarme a realizar este gran triunfo de mi vida.

A MIS HERMANOS Y FAMILIA

Gracias por su apoyo, por su amor desinteresado y su comprensión en los momentos más difíciles de mi vida.

A todas aquellas personas que me han dado su ayuda, apoyo, cariño y me han impulsado a seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por darme la oportunidad de obtener estudios superiores.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Gracias por las enseñanzas recibidas.

AL CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA (CIFA)

Por el apoyo, confianza y la experiencia adquirida en la realización de este proyecto.

A LA FAMILIA GUZMÁN MONTES

Gracias por la colaboración para el desarrollo de esta propuesta. Por abrirme las puertas de su Reserva Natural Privada Buenos Aires, un lugar bello e inolvidable.

ESPECIALMENTE:

Arq. Maria Elena Molina, gracias por su amistad, apoyo, dedicación, confianza y la motivación que me brindo como asesora de este trabajo, sin las cuales éste no se hubiera finalizado.

Arq. Mabel Hernández, agradezco su ayuda y dedicación, motivación y apoyo en la consultoría de este trabajo.

Arq. Fernando Salazar, gracias por su tiempo, apoyo, sugerencias, consejos y motivación en la consultoría de este trabajo.

A mis Amigos: Abraham, Martha, Andrea, Carla, Valentina, Sheila, Pami, Chema, Byron, Estuardo, Jaime, Arq. Gustavo Mayén, Arq. Oscar Henry, Arq. Víctor Díaz, por su amistad incondicional, apoyo, ayuda, cariño y por estar a mi lado en todo momento.

A todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron y ayudaron para que este trabajo se realizara.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....1

CAPÍTULO I

| | |
|------------------------------------|---|
| 1.1. ANTECEDENTES..... | 2 |
| 1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA..... | 2 |
| 1.3. JUSTIFICACIÓN..... | 3 |
| 1.4. OBJETIVOS..... | 3 |
| 1.5. METODOLOGÍA..... | 4 |

CAPÍTULO II

2. 1.MARCO TEÓRICO

2.1. 1.RELATIVO RECREACIÓN

| | |
|---|---|
| 2.1.1.1.Características de la recreación..... | 5 |
| 2.1.1.2.Tipología de Recreación..... | 5 |
| 2.1.1.3.Importancia de la recreación..... | 6 |
| 2.1.1.4. Paisajismo..... | 6 |
| 2.1.1.5. Área verde..... | 6 |
| 2.1.1.6. Pasatiempo..... | 6 |

2.1. 2. RELATIVO AL TURISMO

| | |
|--|---|
| 2.1.2.1. Sistema turístico de Guatemala..... | 6 |
| 2.1.2.2. El turismo en Guatemala..... | 7 |
| 2.1.2.3. Clasificación de atractivos turísticos..... | 7 |
| 2.1.2.4. Tipos de turismo..... | 7 |
| 2.1.2.5. Turismo alternativo..... | 7 |

2.1.3. RELATIVO AL ECOTURISMO

| | |
|---|---|
| 2.1.3.1. La actividad eco-turística en Guatemala: Antecedentes históricos..... | 8 |
| 2.1.3.2. Ecoturismo aplicado al tema..... | 8 |

2.1. 4. RELATIVO AL AGROTURISMO Y AGRO-ECOTURISMO

| | |
|---|---|
| 2.1.4.1. El agroturismo: antecedentes históricos..... | 8 |
| 2.1.4.2. El agro-ecoturismo: antecedentes históricos..... | 9 |

2.1. 5. RELATIVO A ÁREAS PROTEGIDAS

| | |
|--|----|
| 2.1.5.1. ¿Qué son áreas protegidas?..... | 9 |
| 2.1.5.2. ¿Qué es el SIGAP?..... | 9 |
| 2.1.5.3. Objetivo del SIGAP..... | 9 |
| 2.1.5.4. Creación del SIGAP..... | 9 |
| 2.1.5.5. Misión y visión del CONAP..... | 10 |
| 2.1.5.6. Categorías de manejo..... | 10 |
| 2.1.5.7. Estudio de áreas protegidas..... | 10 |
| 2.1.5.8. Actividades dentro de las áreas protegidas..... | 10 |

2.1. 6. RELATIVO A RESERVA NATURAL PRIVADA

| | |
|--|----|
| 2.1.6.1. ¿Qué son reservas naturales privadas?..... | 10 |
| 2.1.6.2. ¿Por qué son importantes las reservas naturales privadas?..... | 10 |

2.1.7. RELATIVO A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

| | |
|---|----|
| 2.1.7.1. Cultura..... | 10 |
| 2.1.7.2. Identidad cultural..... | 11 |
| 2.1.7.3. Patrimonio Cultural..... | 11 |
| 2.1.7.4. ¿Qué es restauración?..... | 11 |
| 2.1.7.5. ¿Qué se debe restaurar?..... | 12 |
| 2.1.7.6. ¿Por qué se debe restaurar?..... | 12 |

2.1. 8.RELATIVO A BENEFICIO HÚMEDO

| | |
|------------------------------------|----|
| 2.1.8.1. Beneficio..... | 12 |
| 2.1.8.2. Tipos de café..... | 12 |
| 2.1.8.3. Semillero y almacigo..... | 12 |
| 2.1.8.4. Abono y suelo..... | 12 |
| 2.1.8.5. Sombras y podas..... | 12 |
| 2.1.8.6. Cercos vivos..... | 13 |

| | |
|---------------------------------------|----|
| 2.1.8.7. Corte de café..... | 13 |
| 2.1.8.8. Área de recepción..... | 13 |
| 2.1.8.9. Área de despulpado..... | 13 |
| 2.1.8.10. Pilas de fermentación..... | 13 |
| 2.1.8.11. Lavado y clasificación..... | 13 |
| 2.1.8.12. Secado..... | 13 |
| 2.1.8.13. Almacenamiento..... | 13 |
| 2.1.8.14. Tratamiento de agua..... | 13 |
| 2.1.8.15. Lombricultura..... | 13 |

2.1.9. RELATIVO A MUSEO DE EXPOSICIONES

| | |
|--|----|
| 2.1.9.1. Información general de museo..... | 14 |
|--|----|

2.2. MARCO LEGAL

2.2.1. LEYES NACIONALES:

| | |
|---|----|
| 2.2.1.1. Constitución Política de Guatemala..... | 14 |
| 2.2.1.2. Decreto 425 de la Constitución de IDAEH..... | 14 |
| 2.2.1.3. Ley Orgánica del INGUAT..... | 15 |
| 2.2.1.4. Ley de Fomento Turístico y su reglamento INGUAT..... | 15 |
| 2.2.1.5. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente..... | 17 |
| 2.2.1.6. Ley de Áreas Protegidas..... | 17 |
| 2.2.1.7. Ley Forestal..... | 20 |
| 2.2.1.8. Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación..... | 20 |

2.2.2. TRATADOS INTERNACIONALES

| | |
|---|----|
| 2.2.2.1. Convención Americana sobre derechos humanos..... | 21 |
| 2.2.2.2. Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura -UNESCO..... | 21 |
| 2.2.2.3. Carta Internacional de Venecia..... | 21 |
| 2.2.2.4. Carta de Cracovia 2000..... | 21 |
| 2.2.2.5. Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural XII Reunión UNESCO..... | 21 |

CAPÍTULO III

3.1. MARCO REFERENCIAL

| | |
|---|----|
| 3.1.1. Contexto nacional (Guatemala)..... | 22 |
| 3.1.2. Contexto regional (Región IV)..... | 22 |
| 3.1.3. Contexto departamental (Retalhuleu)..... | 22 |
| 3.1.4. Contexto Municipal (El Asintal)..... | 28 |

CAPÍTULO IV

4. MARCO HISTÓRICO

4.1. HISTORIA DE TAKALIK ABAJ

| | |
|---|----|
| 4.1.1. Sitio Arqueológico Takalik Abaj..... | 30 |
| 4.1.2. Fauna Prehispánica desde los indicios arqueológicos..... | 30 |
| 4.1.3. Takalik Abaj: asentamiento y distribución espacial..... | 30 |
| 4.1.4. Takalik Abaj: Arquitectura del Preclásico medio (800-300 AC)..... | 30 |
| 4.1.5. Arquitectura del Preclásico tardío (300 AC- 250DC)..... | 30 |
| 4.1.6. El manejo del agua en Takalik Abaj: la evidencia de canales Prehispánicos..... | 31 |
| 4.1.6.1. Sistema constructivo empleado en los canales de drenaje..... | 31 |

4.2. HISTORIA DEL CAFÉ

| | |
|---|----|
| 4.2.1. Orígenes de café..... | 31 |
| 4.2.2. Orígenes del café en Guatemala..... | 31 |
| 4.2.2.1. Propagación del café en Guatemala..... | 32 |
| 4.2.2.2. El consumo del café en Guatemala..... | 32 |

4.2.3. LOS PIONEROS: Las primeras plantaciones de café

| | |
|--|----|
| 4.2.3.1. Formación de las primeras plantaciones cafetaleras de Guatemala en Costa Sur..... | 33 |
| 4.2.3.2. Tierras para la caficultura..... | 33 |
| 4.2.3.3. Provisión de la mano de obra..... | 33 |

4.2.4. EVOLUCIÓN DEL CAFÉ HASTA NUESTROS DIAS

| | |
|--|----|
| 4.2.4.1. Ampliación de la infraestructura..... | 34 |
| 4.2.4.2. Incremento de la producción y de las exportaciones de café de Guatemala, 1871-1900..... | 34 |
| 4.2.4.2.1. Auge y crisis económica en la década de 1890..... | 35 |
| 4.2.4.2. La crítica situación económica después de 1897..... | 35 |
| 4.2.4.3. La invención del café soluble en Guatemala..... | 35 |
| 4.2.4.4. La primera guerra mundial, 1914-1919..... | 36 |
| 4.2.4.5. La caficultura guatemalteca en la década de 1920..... | 36 |
| 4.2.4.5.1. Normalización de la situación cafetalera mundial en la post-guerra..... | 36 |
| 4.2.4.6. La oficina central del café (OCC)..... | 36 |
| 4.2.4.7. La segunda guerra mundial y la propiedad alemana en Guatemala..... | 37 |
| 4.2.4.8. La situación agraria y cafetalera de 1945 a 1954..... | 37 |
| 4.2.4.9. La Reforma Agraria en Guatemala, 1952-1954..... | 37 |
| 4.2.4.10. La caficultura de 1954-1962..... | 37 |
| 4.2.4.10.1. La Asociación Nacional del Café (ANACAFÉ)..... | 38 |
| 4.2.4.10.2. De 1945 a 1962..... | 38 |
| 4.2.4.10.3. El convenio internacional del café y la organización internacional del café (OIC). | 38 |
| 4.2.4.11. La evolución cafetera de 1962 a 1986..... | 38 |

CAPÍTULO V

5.1. LA RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES

| | |
|--|----|
| 5.1.1. Análisis de Sitio..... | 40 |
| 5.1.1.1. Patrimonio natural..... | 46 |
| 5.1.1.2. Análisis Funcional..... | 51 |
| 5.1.1.2.1. Producción de café..... | 51 |
| 5.1.1.2.2. Producción de hule..... | 54 |
| 5.1.1.2.3. Apicultura..... | 56 |
| 5.1.1.2.4. Ornamentales..... | 56 |
| 5.1.2. Patrimonio cultural. | |
| 5.1.2.1. Análisis estilístico arquitectura Prehispánica..... | 57 |

| | |
|---|-----|
| 5.1.2.2. Mapa de ubicación de atractivos arqueológicos..... | 61 |
| 5.1.2.3. Mapa de ubicación de infraestructura | 62 |
| 5.1.2.4. Mapa de atractivos culturales..... | 63 |
| 5.1.2.5. Mapa de ubicación infraestructura existente..... | 64 |
| 5.1.2.6. Análisis de inmuebles culturales de RNP Buenos Aires..... | 65 |
| 5.1.2.3. Análisis de la Casa Patronal..... | 67 |
| 5.1.2.3.1. Análisis estilístico de la Casa Patronal. | 69 |
| 5.1.2.3.2. Análisis constructivo..... | 71 |
| 5.1.2.3.3. Tipo de materiales utilizados..... | 84 |
| 5.1.2.3.4. Diagnóstico Planos..... | 87 |
| 5.1.2.3.3. Alteraciones y deterioros | 94 |
| 5.1.2.3.3.1. Deterioros o alteraciones..... | 96 |
| 5.1.2.3.3.2. Diagnóstico Planos..... | 98 |
| 5.1.3. Análisis de la Cocina de Casa Patronal. | 105 |
| 5.1.3.1. Análisis estilístico de la Cocina de Casa Patronal. | 106 |
| 5.1.3.2. Análisis constructivo del patrimonio cultural..... | 111 |
| 5.1.3.2.1. Tipo de materiales utilizados..... | 113 |
| 5.1.3.3. Análisis de la Casa del Administrador..... | 116 |
| 5.1.3.3.1. Análisis estilístico Casa del Administrador..... | 118 |
| 5.1.3.3.2. Análisis constructivo del patrimonio cultural..... | 130 |
| 5.1.3.3.2. Tipo de materiales utilizados..... | 131 |
| 5.1.3.3.3. Alteraciones y deterioros..... | 138 |
| 5.1.3.3.4. Deterioros o alteraciones..... | 139 |
| 5.1.3.3.5. Diagnóstico Planos..... | 141 |
| 5.1.4. Análisis de la Capilla Iglesia Católica..... | 148 |
| 5.1.4.1. Análisis estilístico Capilla de Iglesia Católica..... | 150 |
| 5.1.4.2. Análisis constructivo del patrimonio cultural..... | 156 |
| 5.1.4.2.1. Tipo de materiales utilizados..... | 158 |
| 5.1.4.2.2. Alteraciones y deterioros. | 161 |
| 5.1.4.2.3. Diagnóstico Planos..... | 165 |
| 5.1.5. Análisis de los potenciales o atractivos naturales, Culturales y de agro-ecoturismo existentes de la reserva..... | 168 |
| 5.1.5.1. Ficha de registro de los potenciales..... | 169 |
| 5.1.5.2. Mapa de zonificación..... | 170 |

CAPÍTULO VI

6.1. AGENTES Y USUARIOS

| | |
|--|-----|
| 6.1. Agentes..... | 178 |
| 6.2. Usuarios..... | 178 |
| 6.3. Capacidad de carga turística..... | 183 |
| 6.4. Programa de necesidades..... | 186 |
| 6.5. Matriz de diagnóstico..... | 187 |
| 6.6. Matrices y diagramas de relaciones..... | 189 |
| 6.7. Premisas generales de diseño..... | 192 |
| 6.8. Premisas particulares..... | 206 |

CAPÍTULO VII

7.1. ANTEPROYECTO

| | |
|--|-----|
| 7.1.1. Propuesta | |
| 7.1.1.2. Propuesta de Sendero Largo..... | 210 |
| 7.1.1.3. Propuesta de Sendero Corto..... | 216 |
| 7.1.1.4. Propuesta de Intervención de la Casa Patronal..... | 231 |
| 7.1.1.5. Propuesta de Diseño Funcional de la Casa Patronal. | 240 |
| 7.1.1.6. Propuesta de Intervención de la Casa del administrador..... | 248 |
| 7.1.1.7. Propuesta de Diseño Funcional de la Casa del Administrador..... | 257 |
| 7.1.1.8. Propuesta de Intervención de la Capilla de Iglesia Católica..... | 265 |
| 7.1.1.9. Propuesta de Diseño Funcional de la Capilla . Iglesia Católica..... | 270 |
| 7.1. 2. Análisis financiero..... | 273 |

CAPÍTULO VII

8.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

| | |
|--------------------------|-----|
| 8.1.1. Conclusiones..... | 279 |
|--------------------------|-----|

| | |
|-----------------------------|-----|
| 8.1.2. Recomendaciones..... | 279 |
|-----------------------------|-----|

CAPÍTULO IX

9.1. FUENTES DE CONSULTA

| | |
|--|-----|
| 9.1.1. Fuentes de Consulta Primaria..... | 280 |
| 9.1.2. Fuentes de Consulta Secundaria..... | 280 |
| 9.1.3. Fuentes de Consulta Terciaria..... | 281 |

CAPÍTULO X ANEXOS

INTRODUCCIÓN

La Reserva Natural Privada Buenos Aires, pasó hacer miembro de las Reservas Naturales Privadas de Guatemala en el año 2002, según la Resolución No. 160/2002 del Consejo Nacional de Áreas Protegidas de Guatemala. (CONAP).

En la Reserva se encuentran varios inmuebles de gran valor cultural, dentro de ellos se destacan la Casa Patronal, La Casa del Administrador y la capilla de la Iglesia Católica. Las edificaciones son en su mayoría de madera y presentan deterioros que con el paso del tiempo y la falta de mantenimiento se han agravado, lo que hace que su periodo de vida se acorte. También cuenta con patrimonio natural puesto que posee área de bosque latifoliado original del lugar, así como variedad de fauna y flora.

La realización de esta propuesta se origina por un ofrecimiento del Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura CIFA como iniciativa para el rescate, mejoramiento y dotación de infraestructura para la valoración del patrimonio cultural, natural y posible oportunidad de turismo sostenible.

La propuesta que se presenta está basada en criterios de conservación y restauración de monumentos, dirigida al análisis histórico, al análisis de la realidad actual de la Reserva y su entorno inmediato.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES:

En 1880 el gobierno de Guatemala promovió, por decreto ley, la siembra de café como un cultivo de exportación para fortalecer la economía nacional. Fue así como muchas personas optaron por comprar tierras para la siembra, tal es el caso de don Juan Castillo Lepe que adquirió 281 manzanas (201 Has.) de tierra del gobierno de Guatemala en Agosto 29, 1882 que nombró como "Finca El Silencio" y empezó a sembrar café. Seis años después, en 1888, el investigador alemán Gustav Bhrul descubrió el sitio arqueológico llamado "Takalik Abaj" (Piedra Parada) que está compuesto de cinco fincas cafetaleras, siendo "Finca El Silencio" una de ellas. En 1889 la finca fue heredada a las dos hijas de don Juan Castillo, que más tarde en 1912 la dividieron en dos: "Finca San Isidro Piedra Parada" siendo la dueña Rosa Castillo de Fuentes y "Finca El Recuerdo" luego llamada "Finca Buenos Aires" siendo la dueña Juana Castillo de Montes. Hoy, 123 años después, "Finca Buenos Aires" es propiedad de la familia Guzmán Montes, sexta generación de don Juan Castillo. (Entrevista a Felipe Guzmán, 2005).

En la actualidad la Reserva Natural Privada "Buenos Aires" cuenta con una extensión total de 119 manzanas (85 Has), cuerpos de agua, en el extremo este de la finca se encuentra el río Ixchiyá y en el extremo oeste, el río Xab. Hay diez nacimientos que emergen en la propiedad. Está dividida en 70 manzanas (50 Has.) producción de café, 33 manzanas (22.5 Has.) sembradas con árboles de hule, 9 manzanas (6.5 Has.) de Bosque Natural Tropical Húmedo, y 7 manzanas (5 Has.) en infraestructura, área de almacigo y área arqueológica. Por todas esas riquezas, los dueños de la Finca destinaron voluntariamente y durante el tiempo que estimen conveniente, a la conservación y protección de hábitats de flora y fauna, así como comunidades bióticas o rasgos del ambiente, formando parte de las Reservas Naturales Privadas de Guatemala (RNPG). La categoría de RNPG es una alternativa para fortalecer el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), ya que muchas de ellas se encuentran en terrenos que no están representados en el sistema, agregando de esa forma más hectáreas y protección de las zonas de vida del país.

Al constituirse en otra opción de manejo, las reservas naturales privadas de Guatemala se alejan del concepto de agricultura como única fuente de ingresos. Su administración está avalada por un plan de manejo aprobado por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP). Con esto no sólo se garantiza el adecuado

manejo del recurso suelo, sino también se pone especial atención al recurso hídrico y a la biodiversidad existente en nuestros bosques. Además, al adquirir representatividad, se convierten en un ente social capaz de sugerir e influenciar en la toma de decisiones de los diferentes sectores de país.

El Turismo es otra opción generadora de divisas en Guatemala, teniendo en segundo lugar la producción agrícola del café que, durante años, fue el principal generador. En general, el turismo receptivo en Guatemala se ha desarrollado satisfactoriamente, teniendo una tasa de crecimiento promedio de 10% en el ingreso de turistas, en los últimos años. (www.banguat.gob.gt).

Guatemala tiene grandes ventajas sobre muchos otros países, ya que posee muchos atractivos turísticos potenciales. En el aspecto natural, Guatemala tiene gran variedad de sistemas ecológicos debido a su posición geográfica, localizada entre los océanos Atlántico y Pacífico y entre las regiones Neárticas y Neotropical. Estas condiciones y su variedad de elevaciones (desde el nivel del mar hasta 4,000 msnm) producen 14 zonas de vida con variadas asociaciones de vegetación (Clasificación de Holdridge, De la Cruz 1976), lo que crea también abundante diversidad de nichos ecológicos que son ocupados por gran variedad de fauna, residente y migratoria (Halffter 1992). En tan sólo unas horas, se puede viajar de una zona de vida a otra y apreciar su belleza.

A partir de 1980, surgió una nueva modalidad de turismo, llamada Turismo Sostenible que contribuye al desarrollo que facilita la conservación de los recursos naturales y culturales para las generaciones del futuro, además de satisfacer a los turistas y contribuir con el desarrollo de las comunidades locales. Contiene cuatro puntos básicos: la conservación de los recursos naturales y culturales, el desarrollo comunitario, el desarrollo económico y la educación. Debido a las tendencias del mercado, es evidente que toda actividad turística, se realice en áreas ricas en naturaleza, cultura y agricultura, debe integrarse al turismo sostenible y cumplir con estos cuatro puntos básicos (Ceballos-Lascuráin. Ecoturismo, Naturaleza y Desarrollo Sostenible. 1998).

Una de las nuevas modalidades del turismo no tradicional que ha surgido es el agro-ecoturismo; que se define como un segmento de turismo asociado a la prestación de servicios turísticos en granjas o fincas, en el que se puede hacer partícipe al turista en las diferentes actividades agropecuarias. Es también una de las formas de ecoturismo en la que no sólo importa el espacio rural y la biodiversidad sino también la interacción armoniosa del hombre con la naturaleza.

Se puede definir como el conjunto de relaciones humanas resultantes de la visita de turistas a comunidades campesinas y su interacción con el ambiente que las rodea para el aprovechamiento y disfrute de sus valores naturales, culturales y socio-productivos. (Convenio IDA-ICT. 1994).

Por la riqueza que existe en las fincas o reservas naturales privadas de Guatemala, el agro-ecoturismo puede constituir un producto alternativo, una fuente de ingresos complementaria que beneficie a los pequeños, medianos y grandes agricultores. Puesto que se convierte en una actividad complementaria de las actividades agrícolas que realiza el propietario, con la ventaja de que éste percibe una retribución por la conservación de su hábitat y, por ende, mejora su calidad de vida. El agro-ecoturismo se fundamenta en los servicios turísticos que ofrece el propietario al visitante, sin que éste se desplace, ni cambie su actividad principal ni sus costumbres, ya que éstos son los elementos diferenciadores del producto que ofrece. Desde el punto de vista macroeconómico, la exportación del café y el turismo son los principales generadores de divisas del país y la unión de estas dos fuerzas puede constituir una alianza estratégica muy importante para el desarrollo de Guatemala.

Debido a la baja del precio de exportación del Café las Fincas Cafetaleras están en busca de una solución a esta problemática refugiándose en la idea del agro-ecoturismo como una opción para la conservación de la naturaleza. La *Reserva Natural Privada Buenos Aires, de El Asintal, Retalhuleu*, tiene interés en desarrollar el agro-ecoturismo. Por lo tanto, el siguiente trabajo surgió como respuesta a la solicitud de los dueños de la Reserva a través de la Asociación Guatemalteca de Reservas Naturales Privadas (ARNPG), quienes manifestaron la inquietud de que se presentara la colaboración por parte del Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura (CIFA) para designar la elaboración del proyecto de graduación elaborando una propuesta de rescate, mejoramiento o dotación de infraestructura para la valoración del patrimonio cultural, natural y posible oportunidad de turismo sostenible.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La preocupación por la elevada contaminación ambiental y el número de especies endémicas de flora y fauna en peligro de extinción, ha propiciado el interés por conocer y disfrutar las áreas naturales que paralelamente puedan constituir una opción para crear un mercado turístico de bajo impacto.

La falta de aprovechamiento de los recursos y el deterioro del patrimonio cultural y natural también

ha llamado la atención de personas que quiere rescatar y conservar dicho patrimonio por medio de alternativas diferentes a la agricultura.

La poca valoración del patrimonio natural y cultural en el municipio de Retalhuleu, el cual se ha dado a conocer por sus playas, habiendo muchos potenciales turísticos desconocidos por explotar como lo son las Fincas Cafetaleras que actualmente se han establecido como Reservas Naturales Privadas con el fin de contribuir a la conservación de los recursos naturales y culturales.

Debido a la caída de los precios del café en los últimos años en Guatemala muchas fincas cafetaleras se vieron en muchos problemas económicos.

La ausencia de facilidades turísticas de la Región VI se debe a planificación inadecuada de instalaciones que puedan apoyar a dicha actividad, y son principalmente la causa del deterioro de los recursos naturales y culturales.

JUSTIFICACIÓN

El enfoque que le han dado los dueños de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* es la conservación del patrimonio cultural y natural con el respaldo y reconocimiento pleno del Estado para la protección de la integridad del terreno y sus recursos. Se garantiza la conservación, estabilidad o supervivencia de ciertas especies de plantas y animales, a través de la protección de hábitats críticos, poblaciones reproductivas y áreas de alimentación o reproducción. Por tal razón, se necesitó la colaboración profesional para elaborar un proyecto de rescate, mejoramiento o dotación de infraestructura para la valoración del patrimonio cultural, natural y posible oportunidad de turismo sostenible, como apoyo a los esfuerzos de conservación que se realiza en dicha reserva.

La *Reserva Natural Buenos Aires* por ser un área protegida privada, forma parte del SIGAP y debe seguir los lineamientos establecidos en la Política sobre Actividad Turística en Áreas Protegidas y el plan de manejo agro-ecoturístico que fue aprobado por el CONAP. También con las políticas del INGUAT, que rige y dirige sus acciones en la Estrategia Nacional de Turismo, publicada en Julio del 2000, es propiciar la consolidación y desarrollo del sector turístico del país, ya que debido a la caída del precio del café se debe estimular a la diversificación económica y el crecimiento de las Reservas para generar beneficios no sólo para sus dueños sino también los trabajadores

de las mismas y las comunidades aledañas, en forma de empleos e ingresos. El turismo fomenta, además el desarrollo económico de una región por medio del uso de materiales, productos y personas locales como sea posible.

Dentro de la Estrategia Nacional de Ecoturismo está la consolidación de destinos turísticos tradicionales y desarrollo de nuevos destinos; por lo que constituye una oportunidad para el proyecto de Agro-ecoturismo en la *Reserva Natural Buenos Aires*, ya que su localización a 200 kilómetros al suroeste de la ciudad capital de Guatemala (190 kilómetros sobre la carretera Pan-Americana hacia la frontera con México y después de cruzar hacia al norte 9 kilómetros de carretera asfaltada y 1 kilómetro de terracería), y por estar ubicada dentro del área de influencia arqueológica de Takalik Abaj, surgió como el tercer destino visitado en el departamento que benefició también a la industria turística departamental.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Elaborar un anteproyecto de rescate, mejoramiento y dotación de infraestructura para la valorización del patrimonio cultural, natural y posible oportunidad de turismo sostenible en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Plantear una propuesta de restauración y arquitectónica a nivel anteproyecto de tres inmuebles de la *Reserva Privada Buenos Aires, El Asintal, Retalhuleu* que involucre los principios básicos conservación y restauración.
- Plantear propuestas de Senderos Interpretativos en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* en donde el agro-ecoturismo sea un medio para conservar los recursos naturales de ese ecosistema.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

Delimitación Técnica:

En este trabajo de graduación se llegó a nivel de Anteproyecto de Agro-ecoturismo en la *Reserva Privada Buenos Aires*, por lo que posterior a este estudio, se realizó el desarrollo y ejecución del proyecto.

Delimitación Geográfica:

Se circunscribe la intervención del Anteproyecto, en el Casco de la *Reserva Privada Buenos Aires*, jurisdicción del municipio del Asintal del departamento de Retalhuleu, Región VI (Sur-Occidente). El área de estudio abarcó su entorno inmediato y su área de influencia.

Delimitación temporal:

Este estudio se circunscribió en dos períodos: uno es el de la época prehispánica del Período Preclásico Maya por poseer edificaciones históricas y elementos culturales de esta época dentro de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*; y el otro periodo sería en la Arquitectura del año 1800 de la Casa Patronal construida de madera (Pino Rosado de California) que fue importada de Estados Unidos de América. La Casa del Administrador y la Capilla de la Iglesia Católica.

METODOLOGÍA

La investigación se basó en la propuesta inicial del Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura (CIFA) utilizando el método deductivo, que consiste en recopilar conocimientos generales a través de procesos sistemáticos enfocados en áreas protegidas, turismo, agro-ecoturismo, áreas de reservas naturales privadas, conservación y restauración de monumentos con el fin de determinar la tipología de diseño del anteproyecto como propuesta de solución para la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*.

Para hacer posible esta investigación se empezó con la recopilación de información general del proyecto con el objetivo de lograr la conceptualización y formulación del proyecto de graduación. Que tuvo una etapa de revisión, previo a la aprobación.

La recopilación de la información se realizó con las siguientes técnicas de investigación científica:

DE GABINETE:

Se dividió en dos partes, la primera: investigación pura, se adquiere el conocimiento mismo, es decir, por medio de la investigación documental o bibliográfica, ya que un trabajo científico debe aprovechar la información y las experiencias ajenas para ser más eficaz en la solución del problema; y la segunda: investigación geográfica, proporciona el conocimiento del contexto del medio natural, se obtuvo dicho conocimiento por medio de mapas, fotografías, estudios estadísticos y meteorológicos.

DE CAMPO:

La investigación de campo, se obtiene directamente de la fuente u origen, estableciendo las variables de causa y efecto por medio de técnicas como la observación, entrevistas, censos, levantamientos topográficos, etc.

Por medio de datos estadísticos se proyecta la población que usará el proyecto en el futuro. Se comparó el conocimiento teórico con el estado físico actual para la definición del planteamiento del problema.

INVESTIGACIÓN DE GABINETE

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Se efectuó una descripción teórica, analizando temas relacionados con áreas protegidas, turismo, agro-ecoturismo, restauración y conservación del patrimonio, etc. Finalizado con un análisis teórico y gráfico de casos análogos de los cuales se obtuvo a nivel general la base teórica. Se analizaron también las normas, reglamentos, leyes y políticas relacionadas con el tema de estudio.

CONTEXTO NATURAL Y SOCIAL DE LA RESERVA NATURAL PRIVADA

Se analizaron los siguientes contextos:

- I. Contexto Físico: descripción fisiográfica, hidrológica, geológica y ecológica.
- II. Contexto sociocultural: historia, etnología, demografía, condiciones de vida.
- III. Contexto económico: principales actividades productivas, fuentes de ingresos, empleo.
- IV. Contexto político: división geográfica y política de la región, principales entidades y autoridades.
- V. Contexto Turístico: sistema-producto turístico identificado para la región definido por la institución del Estado a cargo de desarrollo turístico del país, en Guatemala, el INGUAT. El plan regional turístico, principales actores para el turismo de la región, atractivos turísticos cercanos, infraestructura, facilidades turísticas y tipo de turistas que llega a la región. Toda esta información se basó en manera general en el departamento de Retalhuleu, después del municipio de El Asintal y para finalizar en la *Reserva Natural Privada de Buenos Aires*.

Se pretendió conocer el contexto físico de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* partiendo de lo macro y finalizando en lo micro, analizando en primer

término el departamento de Retalhuleu y el municipio de el Asintal, y el análisis del contexto físico del entorno inmediato de la reserva y el análisis de la Reserva como unidad. Seguido por el planteamiento de las cualidades urbanas y arquitectónicas que se desean para el conjunto, sintetizadas en las Premisas Generales de Diseño.

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

ANÁLISIS DE SITIO

Se pretendió dar a conocer las características actuales de: a). En las edificaciones que se encuentran ubicadas dentro del casco de la reserva se evaluó el estado de deterioro, tipo de materiales, tipología arquitectónica, etc, por medio de la elaboración de cuadros, gráficas, fotografías y levantamientos. b) Los potenciales o atractivos naturales existentes de la reserva al hacer un recorrido por la reserva, siguió la elaboración de un inventario y descripción de los atractivos naturales en una ficha de registro de cada uno de ellos.

Esta información sirvió de base para la definición de las cualidades que debe tener el anteproyecto para cubrir las necesidades de los usuarios y agentes.

ANÁLISIS DEL MERCADO Y DESARROLLO DE LA INFORMACIÓN DE DISEÑO

Se evaluaron las limitantes y ventajas de los atractivos naturales y culturales de la reserva con respecto a su facilidad de implementación, aceptación por el mercado meta mediante un análisis de los agentes, usuarios y capacidad de carga.

Se plantearon Premisas Generales de Diseño, y se graficaron dentro de un cuadro las Premisas Particulares de Diseño, que sirvieron de referencia para el diseño formal del anteproyecto. Finalizando con la definición del Programa General de Necesidades para el patrimonio cultural, para el patrimonio natural se hizo la selección y clasificación de los atractivos naturales basado en el inventario de los mismos, que sirvieron para la zonificación turística.

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROCESO DE DISEÑO

Para el patrimonio cultural se pretendió obtener las dimensiones que tienen los diferentes ambientes que conforman los requerimientos básicos, complementarios y de servicio, definidos en la Matriz

de Diagnóstico.

Se analizó posteriormente la PREFIGURACIÓN, es decir las relaciones, flujos y circulaciones que posee el conjunto y cada edificio en particular, definiendo la secuencia y ubicación que tiene el ordenamiento espacial de conjunto graficado en el diagrama de bloques.

La ubicación de cada ambiente dentro del conjunto (terreno) ya está establecida por las edificaciones existentes. Lo que se hizo fue optimizar el uso según las actividades de los ambientes interiores, para concluir con el CROQUIS del PREDISEÑO ARQUITECTÓNICO, el cual se definió como la síntesis gráfica de la información y conforma la base para resolver espacialmente los requerimientos de función de los diagramas, adaptado al diseño de la edificación. Seguido por la propuesta de restauración de cada edificación, según el estilo arquitectónico correspondiente.

Para el patrimonio natural, se desarrollaron mapas de recursos del área, basados en el inventario de atractivos turísticos. Después, un mapa preliminar de la reserva donde se identificaron las áreas con potencial turístico, marcando con puntos los atractivos que poseen. Con este mapa se estableció la zonificación turística dividida en cuatro tipos: 1. zona núcleo, 2. zona restringida, 3. zona de utilización turística moderada, 4. zona de desarrollo.

También se hizo el diseño del sendero turístico tomando en cuenta los atractivos complementarios para enriquecer la visita guiada. Luego se diseñó un mapa con el sendero para analizar la ruta y sus paradas, a fin de verificar si concuerdan con el mensaje a transmitir. Para finalizar se hizo el diseño de las señalizaciones con materiales durables y de acuerdo a su entorno natural.

PROPUESTA

Se presentó en forma gráfica el diseño formal del patrimonio cultural y natural en un anteproyecto para *Reserva Natural Privada Buenos Aires, El Asintal, Retalhuleu*. También se incluyó el costo estimado del anteproyecto, conclusiones Generales, Recomendaciones generales, fuentes de consulta y bibliografía.

RESULTADOS ESPERADOS

Brindar una respuesta satisfactoria a la propuesta inicial del Centro de Investigaciones de Arquitectura (CIFA) que fue elaborada en este trabajo de graduación para rescatar, mejorar y dotar de infraestructura necesaria para la valorización del patrimonio cultural, natural y desarrollo de turismo sostenible.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II

2. 1. MARCO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN:

En este capítulo se describieron los conceptos como recreación, turismo, restauración, ecoturismo, agro-ecoturismo, áreas protegidas, área natural privada, beneficio húmedo de café, museos, leyes y reglamentos que fueron utilizados para la realización de la propuesta del proyecto de Agro-ecoturismo en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires, El Asintal, Retalhuleu*.

2.1. 1.RELATIVO A LA RECREACIÓN

CONCEPTO

Recreación es una de las actividades básicas del ser humano que es realizada en forma voluntaria, ésta favorece el desarrollo integral de la personalidad, el carácter, la cultura y contribuye a mejorar la salud. La recreación es aquella condición que resulta cuando un individuo se involucra en una actividad que produce una experiencia caracterizada por un sentido de bienestar físico y emocional. La palabra recreación se deriva del latín RECRATIO, y significa "restaurar y refrescar la persona". (Consino. Recreación. 2001).

2.1.1.1. CARACTERÍSTICAS DE LA RECREACIÓN:

Todas las actividades pueden ser recreativas cuando se encuentra los siguientes elementos, características o atributos en las mismas.

- **ES REALIZADA EN TIEMPO LIBRE:** El tiempo de la recreación ocurre fuera de las horas de trabajo, cuando el individuo se encuentra libre para escoger su actividad deseada. Por consiguiente, la recreación se practica durante el ocio (se aparte de las obligaciones cotidianas).
- El individuo o persona lo selecciona por inclinación o interés propio
- Se percibe como una actividad que se desarrolla bajo ciertas condiciones o ciertas

motivaciones. (en nuestro caso es para esparcimiento y salud).

- **ES VOLUNTARIA,** Por que la persona la elige sin compulsión de imaginación. La recreación no es compulsiva, proviene de una motivación propia. La persona es libre para seleccionar el tipo de actividad que más le interesa y que le provoque satisfacción personal.

- **LA RECREACIÓN PROVEE GOZO Y PLACER.**

Las actividades recreativas se disfrutan a plenitud. La recreación es, en esencia, una experiencia personal voluntaria a través de la cual deriva directamente disfrute y satisfacción. El individuo o persona incurre e una actividad recreativa porque recibe satisfacción o placer de las misma o porque percibe valores sociales o personales. En definitiva la recreación es un concepto que se aplicó en el proyecto de agroturismo puesto que busca actividades físicas, emocionales e intelectuales a las que puede dedicarse él o los individuos con el fin de que sea realizada en su tiempo libre, se de forma voluntaria, que se seleccione por interés propio y que provea gozo y placer como se menciona anteriormente en las características de la recreación.

2.1.1.2. TIPOLOGÍA DE LA RECREACIÓN:

Las actividades que comúnmente proveen experiencias recreativas toman variedad de formas. Esto se debe a que la recreación depende de las actitudes e interese particulares del individuo hacia la actividad. Lo cual es importante considerar y analizar las que más se apliquen al proyecto de estudio que suelen estar condicionados por los siguientes factores.

- Económicos
- Sociales
- Ambientales

SOCIAL Y ECONÓMICAMENTE:

Se puede dividir a la recreación en dos sectores: a) De carácter público, b) Carácter privado. Para efecto de estudio se aplica el siguiente concepto:

- 5 -

- **ÁREAS RECREATIVAS DE CARÁCTER PRIVADO:** Estos espacios son los que se encuentran en propiedad privada y cuyo ingreso es restringido y pagado.

POR SU PARTICIPACIÓN:

Se pueden dividir en activa y pasiva. Pensando en el objeto de estudio se tomaron en cuenta los dos tipos puestos que realizaran actividades donde habrá esfuerzo físico que son las activas como las caminatas en senderos y las pasivas como lo es la apreciación y observación de la naturaleza; las cuales son descritas a continuación:

- **RECREACIÓN ACTIVA:** como su mismo nombre lo indica es de actividad, ya que las mismas personas participan en un dinámicas empleando energía y esfuerzo físico. Como: correr, nadar, jugar, ciclismo, caminar, etc.
- **RECREACIÓN PASIVA:** Este Tipo de recreación se da cuando el individuo realiza actividades como: contemplar el paisaje, conversar, viendo obras etc.

POR ESPACIO DONDE SE REALICEN:

En ésta la recreación podrá llevarse a cabo en lugares al aire libre o intramuros. Se tuvo que tomar en cuenta para este estudio las actividades al aire libre como son las caminatas en senderos y actividades en intramuros como: la visita al museo, tour de café dentro del beneficio, etc.

- **AL AIRE LIBRE:** Se llevan a cabo en espacios abiertos, tales como canchas de juegos, teatros al aire libre o en el campo.
- **INTRA MUROS:** Estos se realizan en los espacios arquitectónicos cerrados: salones comunitarios, teatros, etc.

(The Ecotourism Society. Proceedings of the World Congress on Adventure Travel and Ecotourism. Publicación annual. 2000).

2.1.1.3. IMPORTANCIA DE LA RECREACIÓN

El ser humano requiere en determinado tiempo de escapar de la rutina de trabajo y a las obligaciones, para ello vive constantemente buscando oportunidades que hagan tolerable su estancia dentro del medio natural condicionado en el cual habita por lo que para solventar esta necesidad ha dedicado un espacio en el tiempo libre para recrearse sanamente según su conveniencia y satisfacción. Esto es justamente lo que se desea que el turista viva en el la *Reserva Natural Privada Buenos Aires, El Asintal, Retalhuleu*. Un lugar donde contará con actividades pasivas, activas, al aire libre y en intramuros que contribuyan a la mejor utilización del tiempo libre y que favorezcan al desarrollo humano. Para llegar a cumplir con este propósito se tomó en cuenta la importancia de la recreación y su aplicación dentro de este estudio.

2.1.1.4. PAISAJISMO:

Es importante no dejar de tomar en cuenta el área verde como parte integral del paisajismo, como características de éste mencionamos las tres técnicas en que se basa:

GEOTECTURA: consiste en la transformación del lote o terreno en las formas constituyentes del diseño.

ARQUITECTURA: integración de manera funcional los espacios.

FITOTECTURA: incluye la vegetación a utilizar, siembra y manejo.

2.1.1.5. ÁREA VERDE:

Para desglosar de manera ordenada este concepto se han tomado en cuenta un concepto clave el pasatiempo

2.1.1.6. PASATIEMPO:

Consiste en ocupar nuestro tiempo libre en funciones que satisfagan nuestro ser, puede ser ocupado en descanso, en resumen de lo que anteriormente mencionamos, para identificar este concepto tenemos: tiempo libre: es cuantitativo, la cantidad que tenemos ocio: es cualitativo: la calidad en que lo hacemos y pasatiempo: es ocupar el tiempo libre pudiendo ser con ocio negativo (los vicios), neutro (no haciendo nada) o positivo (en búsqueda del crecimiento personal)

Según el texto del Arq. Rolando Bonilla Pivaral escrito para el INGUAT Junio de 1993. Dice que: los tipos más comunes de actividades recreativas que se toman en cuenta para el diseño de facilidades del ecoturismo son cuatro:

- ACAMPADA ORGANIZADA.
- ACAMPADA NO ORGANIZADA.
- CABAÑAS Y REFUGIOS.
- PASEO.

El paseo es la que más se aplicó al proyecto por ser la actividad más común y de más bajo impacto en el ecoturismo. Puede realizarse en horas diurnas y nocturnas. Esta actividad se realizará dentro de los senderos interpretativos.

2.1. 2. RELATIVO AL TURISMO

CONCEPTO

“Los desplazamientos en el tiempo libre que generan fenómenos socioeconómicos, políticos, culturales y jurídicos, conformados por un conjunto de actividades bienes y servicios que se planean, desarrollan, operan y ofrecen a la sociedad con fines de consumo, en lugares fuera de su residencia habitual en función de recreación, salud, descanso, familiar, negocios, deportes y cultura”. (Cárdenas, F. El Turismo.1984).

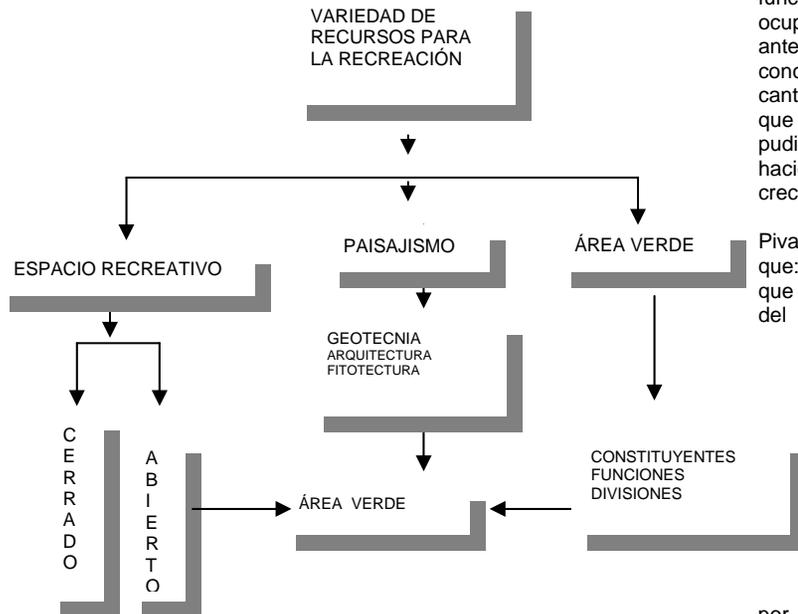
El turismo es una actividad multi-sectorial que requiere la concurrencia de varias o diversas áreas de productivas, tales como la Agricultura, Construcción, Fabricación y de los sectores públicos y privados para proporcionar los bienes y los servicios utilizados por el turista. (Introducción al turismo, Organización Mundial del turismo).

Se concluye entonces que el turismo, es el que representa los medios más adecuados para impulsar el desarrollo al producir divisas por el ingreso de turistas éstos demandan bienes y servicios en la utilización de atractivos naturales como el de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* en donde se implementó conceptualmente y se desarrolló una propuesta para la infraestructura turística en la región de Retalhuleu.

2.1.2.2. SISTEMA TURÍSTICO DE GUATEMALA:

El turismo en la actualidad es un sector de importancia para cualquier país en especial en Centro América, es de importancia estratégica para el desarrollo de Guatemala, en especial su potencial es muy grande y sus consecuencias representan un importante efecto multiplicador sobre el resto de las actividades económicas.

El propósito de la planificación turística de Guatemala es la siguiente “Alcanzar un desarrollo turísticos equilibrado que sea sostenible para contribuir al progreso económico, cultural y social tanto del país como del área la cual elevaría su desarrollo a nivel internacional”. La consecuencia de esta misión fue sistemáticamente analizada y evaluada muy bien, para luego de obtener un diagnóstico global que contemple las ventajas y las desventajas de las cuales están expuestas, las estrategias que se tomen deben ser



Fuente: Sagastume, Grajeda. Parque Urbano Jutiapa. 1994.

coherentes para lograrlo, luego se formula los programas de activación con objetivos específicos y acciones correspondientes, para que se proceda al presupuesto y financiamiento. (INGUAT: Guatemala turística año 2000 plan estratégico de Desarrollo).

En resumen la planificación turística fue base para proponer un proyecto Agro-ecoturismo en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires, El Asintal, Retalhuleu*, porque con un proyecto como éste se considera que sea sostenible para contribuir al progreso económico, cultural y social de la región.

2.1.2.2. EL TURISMO EN GUATEMALA

Un sector en crecimiento

En los años 70 empezaron a llegar a Guatemala numerosos turistas atraídos por las bellezas del país: cultura, arqueología, naturaleza y por los precios bajos. Pero a principios de los 80, la inestabilidad socio-política hizo bajar el número de visitantes.

Poco a poco, la actividad turística se fue recuperando con un aumento sostenido de las llegadas internacionales. Desde entonces, el turismo ha demostrado ser un sector muy dinámico y, en 10 años, se ha doblado el número de turistas que visitan Guatemala: más de medio millón por año. Para dar respuesta a dicha demanda, los servicios turísticos también han crecido, en calidad y cantidad. (INGUAT: Guatemala turística año 2000)

Estos datos fueron importantes para el estudio del proyecto de agro-ecoturismo puesto que señalan que existe demanda de atractivos naturales y culturales con la infraestructura necesaria para satisfacer las necesidades de los turistas que año con año nos visitan.

2.1.2.3. CLASIFICACIÓN DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS:

Se pueden clasificar los diferentes tipos de atracción turística en cinco grandes grupos de los cuales sólo dos se aplicaron al estudio los enumeraremos a continuación:

1. **SITIOS NATURALES.** Éstos pueden ser costas, lagos, lagunas, montañas y arroyos, grutas, caídas de agua, cavernas, lugares de

observación de flora y fauna (Miradores), también los lugares de caza o pesca, caminos pintorescos, parques nacionales reservas naturales como de fauna etc.

2. MUSEOS Y MANIFESTACIONES CULTURAS HISTÓRICAS.

Obras de arte técnica, Museos históricos , lugares históricos, sitios arqueológicos y ruinas.(Boullón, Roberto, Planificación del Espacio Turístico. Editorial Trillas, México. 1991).

En resumen los sitios naturales con que cuenta la Reserva Natural Privada Buenos Aires son muchos, como por ejemplo, área boscosa, ríos, plantación de café, plantación de hule, museos y manifestaciones culturales históricas como son la casa patronal, la iglesia, oficina, y las ruinas arqueológicas.

2.1.2.4. TIPOS DE TURISMO:

La (OMT) Organización Mundial de Turismo, distingue a estas como las siguientes.

- **TURISMO NACIONAL:** el turismo nacional relaciona a los residentes de un país, fuera de su domicilio habitual, pero dentro de su mismo territorio nacional.
- **TURISMO INTERNACIONAL:** ésta es todo lo contrario a la anterior porque se puede dar de manera receptiva cuando residentes extranjeros visitan temporalmente un país.

Estos tipos de turismo mencionados son los dos que fueron aplicables para el objeto de estudio.

2.1.2.5. TURISMO ALTERNATIVO.

Este concepto nace y se define por no ser un turismo de masas. Dentro del turismo alternativo podemos encontrar una serie de clasificaciones y tipos de turismo, querremos explorando a continuación. Lo que caracteriza al concepto de “alternativo” es el tipo de empresa generalmente pequeña o mediana, creada por familias o amigos, donde hay posibilidad de mayor contacto con las comunidades y donde existe en la mayoría de las veces, respeto por la naturaleza.

Las clasificaciones que se pueden incluir bajo el concepto de turismo alternativo pueden ser natural, cultural, eventos y otros. El natural, turismo que se puede hacer en lugares naturales, de aventura

- 7 -

ecoturismo y turismo de naturaleza.

El turismo Cultural que involucra contacto y aprendizaje de una o más culturas, incluye el turismo arqueológico, rural, religioso y étnico. (Newsome, D. Moore S.A, Dowling. R. K (2002) Natural Area tourism: Ecology, Impacts and Management. Uk: Channel View publications.(Ecoturismolatino.com).

El turismo alternativo puede ser aplicado a este tipo de proyecto puesto que la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* es manejada por una empresa familiar en donde se tendrá el mayor contacto con las comunidades que habitan allí y donde ya existe un respeto por la conservación de la naturaleza.

2.1.2.6. El turismo activo y de naturaleza: Una oportunidad no exenta de riesgos

Esta situación ofrece muchas oportunidades a los países en desarrollo que, por lo general, disponen de importantes riquezas naturales y culturales, pero hay que planificar para evitar los posibles efectos negativos de un crecimiento incontrolado de la actividad turística. Dichos efectos negativos son todavía más preocupantes en el caso del turismo de naturaleza que tiene lugar en zonas protegidas o de gran valor ecológico.

2.1.3. RELATIVO A EL ECOTURISMO

2.1.3.1. LA ACTIVIDAD ECOTURÍSTICA EN GUATEMALA: ANTECEDENTES HISTÓRICOS:

Como ya se mencionó, el turismo es una manifestación del presente siglo; mostrando un crecimiento importante a nivel mundial a partir de la década de los 70.

Aunque en Guatemala, el turismo, “se caracterizó desde un principio por su interés cultural y natural, el cual se refleja desde el origen de las expediciones científicas del siglo XVIII”; es a fines de la década de los ‘80, cuando puede hablarse del establecimiento formal de la actividad eco turística en el país, con la creación de leyes como la “ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente”, la ley de Áreas Protegidas, la “ley Forestal”, que propiciaron el apareamiento de organizaciones en el campo de la conservación ambiental. Fomentándose así la concientización ecológica y la educación ambiental dentro del marco del desarrollo sustentable; paralelo a

la tendencia cada vez más creciente de un turismo preocupado por conocer las maravillas poco exploradas del bosque tropical de los países latinoamericanos. Y que, para el caso, particular de Guatemala, contó principalmente con la influencia de la experiencia costarricense en este tipo de turismo. Recientemente, en 1992 el Instituto Guatemalteco turismo INGUAT” entidad rectora y coordinadora de la actividad turística, creada en 1967, publica el “Plan Natural Desarrollo Sustentable” con la asistencia de la Comunidad Económica Europea. Plan que persigue el ordenamiento de la actividad turística de acuerdo con las actuales tenencias del turismo. Promoviendo la preservación de los recursos naturales y culturales a través de la Revalorización que propicia el turismo ecológico y culturalmente adaptado ecoturismo. (www.inguat.gob.com).

2.1.3.2. ECOTURISMO APLICADO AL TEMA

DEFINICIÓN el ecoturismo es una alternativa de desarrollo turístico sustentable, gestionada en forma participativa por sus actores y localizada en áreas naturales, con el objeto de apoyar económicamente al mejoramiento de las condiciones de vida de la población involucrada, a financiamiento de las actividades de conservación mediante la prestación de servicios turísticos con eficiencia ambiental, que permitan al turista satisfacer sus necesidades de recreación pasiva.

Lo que llevó a previsualizar proyectos eco-arquitectónicos (Arquitectura ecológica) que respondan a una necesidad de recreación, progreso de las comunidades y conservación de su medio ambiente.

La definición más amplia es la proporcionada por la Asociación Mundial de Ecoturismo: El ecoturismo son viajes hacia áreas naturales, las cuales conservan el medio ambiente y mejoran el bienestar de las personas locales.

Además del término ecoturismo, en las áreas rurales donde se lleva a cabo el ecoturismo (científicos, estudiantes, turistas, naturalistas, etc.) se aplica además el término de “Agroturismo”, ya que hay turistas interesados en el producto de la región. El “Agroturismo”: tiene por objetivo la observación de prácticas de ecodesarrollo o tecnologías agropecuarias para el desarrollo sostenible, e incluye visitas al campo, a instituciones de educación superior y a centros de excelencia en investigación relacionados con estas actividades. Del término de agroturismo surge el agro-

ecoturismo, que es la forma de ecoturismo en la que no solo importa el espacio rural y la biodiversidad sino también la acción del hombre interactuando armoniosamente con la naturaleza como medio de subsistencia, se puede definir como “el conjunto de relaciones humanas resultantes de la visita de turistas a comunidades campesinas, y su interacción con el ambiente que las rodea, para el aprovechamiento y disfrute de sus valores naturales, culturales y socio-productivos” (Convenio IDA-ICT.1994).

El ecoturismo puede contribuir al desarrollo sostenible de un país, teniendo en cuenta la capacidad biológica o carga del proyecto de Agro-ecoturismo en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*, para determinar cuántos visitantes soporta el mismo. Qué impacto podrá tener sobre la fauna y flora, en los residentes y sus traducciones culturales, con especial atención su arquitectura vernácula. Para ello se debe hacer la siguiente pregunta: ¿Quién participa?, ¿Cómo y por qué en ecoturismo?

Fue importante tener en cuenta que es el Ecoturismo y todo lo relacionado a éste; puesto que es parte del tema central del estudio y para tener una mejor comprensión se debe de hablar del Agroturismo: que es, de donde proviene para así llegar al tema principal que es el Agro-ecoturismo que es la mezcla de los dos temas.

2.1. 4. RELATIVO AL AGROTURISMO Y AGRO-ECOTURISMO

2.1.4.1. EL AGROTURISMO: ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El Agroturismo consiste en la prestación de los servicios de alojamiento y manutención y otros servicios complementarios en caseríos o viviendas en las áreas o regiones las cuales se visitarán y se vivirá con las mismas personas del lugar tratando de interrelacionarse tanto con la naturaleza como con la vida cotidiana y tener un mejor enfoque sobre la vida de estas personas y como ellos viven de la tierra como por ejemplo, la construcción típica rural y unidad familiar de explotación agrícola y ganadera. De los diferentes países los cuales adoptaron esta modalidad. Ésta es su definición según el Decreto 128/1996 de 28 de mayo por el que se regulan los establecimiento de alojamiento turístico en el medio rural, modificado por el decreto 210/1997 de 23 de septiembre.

- 8 -

Por otro lado, se consideran casas rurales aquellas modalidades de viviendas turísticas vacacionales clasificadas, o de alojamiento en habitaciones de viviendas particulares clasificadas, caracterizadas por prestar servicios de alojamiento mediante precio en un edificio ubicado en el medio rural y que responda a las arquitecturas tradicionales de montaña o propias del mismo lugar. Una capacidad limitada para los agro-ecoturistas esta establecida dentro de 12 plazas en su mayoría. Ello permite disfrutar de una estancia tranquila, sin aglomeraciones, recibiendo un trato familiar y en contacto directo con el mundo rural y la naturaleza. (Ecoturismolatino.com)

2.1.4.2. EL AGRO-ECOTURISMO: ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La actividad turística es un fenómeno de gran dinamismo, que cada día se extiende a más espacios, por lo que la oferta ha tenido que ampliarse de acuerdo con las existencias de la demanda. En la actualidad, gracias al alto potencial agrícola y al auge del sector turístico, se comienza a explotar el Agro-ecoturismo, actividad cuyo potencial, hasta el momento, no se había descubierto. En ella, se integran y utilizan los recursos naturales y agropecuarios bajo el concepto de sostenibilidad, elemento determinante en toda actividad. El Agro-ecoturismo surge como actividad más relacionada con el turismo rural, donde no sólo importa el espacio protegido de flora y fauna, sino la interacción entre el trabajador de áreas rurales, sus técnicas, los recursos naturales y el visitante a estas áreas.(www.una.ac.cr/ambi/AmbienTico/126/monge.ht).

El agro-ecoturismo, que es la forma de ecoturismo en la que no solo importa el espacio rural y la biodiversidad sino también la acción del hombre interactuando armoniosamente con la naturaleza como medio de subsistencia, se puede definir como “el conjunto de relaciones humanas resultantes de la visita de turistas a comunidades campesinas, y su interacción con el ambiente que las rodea, para el aprovechamiento y disfrute de sus valores naturales, culturales y socio-productivos” (Convenio IDA-ICT.1994). Concebido así, el agro-ecoturismo se convierte en una actividad complementaria de las actividades agrícolas que realiza el campesino, con la ventaja de que éste percibe una retribución por la conservación de su hábitat y, que por ende, mejora su calidad de vida. El agro-ecoturismo se fundamenta en los servicios turísticos que ofrece el propietario al

visitante, sin que éste se desplace, ni cambie su actividad principal ni sus costumbres, ya que éstos son los elementos diferenciadores del producto que ofrece.

Con el agro-ecoturismo el propietario ofrece al turista el servicio de hospedaje y alimentación, los productos que cosecha, y otras actividades como cabalgatas, visitas a zoo-criaderos, caminatas guiadas a bosques y caminatas a los campos de producción donde, además, se les muestran a los visitantes las técnicas agrícolas invitándoseles a participar en algún proceso. En las zonas costeras, o cercanas a ríos con afluentes que lo permitan, se pueden ofrecer a los turistas canotaje recreativo e incluso pesca deportiva y buceo. El servicio de hospedaje que se brinda es muy personalizado, compartiendo la familia las actividades de atención al cliente.

Esta visión de desarrollo turístico basado en la utilización controlada de los espacios agrícolas y de los recursos tanto naturales como culturales surgió en Costa Rica a inicios de los noventa como una interesante opción para los asentamientos campesinos del Instituto de Desarrollo Agrario. Fue en busca de la mejora en los ingresos de los campesinos y de la necesidad de diversificar la oferta turística del país que este Instituto y el Instituto Costarricense de Turismo plantearon el concepto de agro-ecoturismo. La capacitación, la atención al visitante, el acondicionamiento de espacios físicos, el manejo empresarial y la búsqueda de recursos para establecer la microempresa bajo ese concepto tuvieron eco y la semilla germinó. (www.una.ac.cr/ambi/Ambien-Tico/126/monge.htm)

Actualmente no solo existe agro-ecoturismo en Costa Rica, sino también en Cuba, en países como España, Holanda o Francia donde el agro-ecoturismo ha tenido un excelente despegue: visitar los viñedos, observar cómo se procesan las uvas para hacer el vino, fotografiar los campos de tulipanes en esas planicies holandesas o conocer cómo se manejan las vacas normandas y cómo se elaboran los famosos quesos franceses son apenas algunas manifestaciones del turismo rural en el Viejo Continente. En Costa Rica el Hotel Hacienda La Pacífica en Cañas, tiene un agrotour que le permite al visitante observar los cultivos de espárragos y degustarlos si lo desea. La finca más grande del mundo en producción de heliconias ubicada en Guácimo, tiene un interesante tour por sus plantaciones para observar la enorme variedad de estas hermosas especies ornamentales. Por otro lado, la empresa Café Britt también enseña cómo hacer un "coffe-tour". Hemos vivido rodeados de cafetales y bebiendo café toda una vida, pero tenía que venir un

empresario norteamericano a decirnos que es posible hacer turismo del cultivo de café. (www.ucf.edu.cu/URBES/CD/Diez%50a%Flos%20al%20servicio%20de%20la%20comunidad.htm)

En definitiva el Agro-ecoturismo es una manifestación de turismo que por su definición, función y despegue en casos análogos alrededor del mundo es la opción más adecuada para ser realizada en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*. Ya que la reserva cuenta con un área total de 119 manzanas, se dedica al cultivo de café principalmente, bajo el concepto de agricultura sostenible, ya que como sombra de café se conservan árboles nativos del bosque natural, especies de leguminosas como se utiliza tradicionalmente y árboles frutales. Con esto la reserva se categoriza como "Poli cultura tradicional", lo que ha permitido que la población de la fauna se conserve en la reserva, especialmente las aves.

El 28 % de la reserva ha sido sembrado con hule o caucho como una alternativa de producción y trabajo a largo plazo. Dos ríos conocidos como el Eschillá, en el extremo este, y río Xab, en el extremo oeste de la propiedad. En 9 manzanas se conserva un bosque natural de la zona de vida Bosque Húmedo Subtropical y en el resto de la propiedad, 7 manzanas se encuentran las instalaciones como la casa patronal, iglesia, oficina, etc.

La reserva está ubicada dentro del sitio arqueológico Takalik Abaj y la casa patronal está construida encima de un monumento pre-hispánico. Dentro de la propiedad, existen varias evidencias de la ocupación pre-hispánica en el período pre-clásico. Con esta pequeña descripción de la que es la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* se puede resumir que se cuenta con potenciales que se adaptan a un proyecto de Agro-ecoturismo.

2.1. 5. RELATIVO A ÁREAS PROTEGIDAS

ÁREAS PROTEGIDAS

A continuación se hizo un análisis de las Áreas protegidas para tener claro: ¿Qué son?, ¿Cómo se clasifican?, ¿Qué estudio se debe hacer?, ¿Qué actividades se pueden realizar dentro de las áreas protegidas?, ¿Qué instituciones nacionales las rigen?. Fue importante comprender estos conceptos para poder entender que las Reservas Naturales Privadas

- 9 -

forman parte de la Áreas Protegidas.

2.1.5.1. ¿QUÉ SON ÁREAS PROTEGIDAS?

Son espacios territoriales con límites geográficos definidos que tienen una base legal específica y una categoría de manejo determinada, tienen por objeto la conservación, el manejo racional y restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible. (www.conap.gob.gt)

2.1.5.2. ¿QUÉ ES EL SIGAP?

El sistema Guatemalteco de Áreas protegidas (SIGAP) incluye al conjunto de Áreas Protegidas, cada una con diversas categorías de manejo y niveles de administración, que funcionan enlazadas bajo un Régimen Especial común que incluye un marco conceptual, político, institucional y normativo específico.

2.1.5.3. OBJETIVO DEL SIGAP

Mantener muestras representativas de las provincias biogeográficas a través de la implementación de políticas, estrategias, planes, programas y normas tendientes a generar procesos sostenibles dentro de la Áreas protegidas, a fin de alcanzar la conservación de la biodiversidad, incorporando la participación de la población local en beneficio de las actuales y futuras generaciones. (www.sigap.gob.gt)

2.1.5.4. CREACIÓN DEL SIGAP

El consejo Nacional de Áreas Protegidas fue creado a partir de la promulgación por el Congreso de la República La Ley de Áreas Protegidas Decreto Legislativo 4-89 (sus reformas Decreto 110-96 y Decreto 117-97). En dicho marco legal se crea el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP).

La secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (SECONAP) tiene entre otras

responsabilidades, ejecutar las decisiones políticas que el Consejo determine para organizar dirigir y desarrollar el SIGAP. (www.sigap.gob.gt)

2.1.5.5. MISIÓN Y VISIÓN DEL CONAP

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) tiene como misión: "Asegurar la conservación de niveles socialmente deseables de diversidad biológica a través de áreas protegidas y otros mecanismos de conservación y mantener la generación de servicios ambientales, para el desarrollo social y económico de Guatemala, en beneficio de las presentes y futuras generaciones, a través de diseñar y ejecutar las políticas, estrategias, normas e incentivos necesarios para la coordinación y cooperación de los actores relacionados con la gestión".

Su visión se define como : "La entidad pública moderna, descentralizada, autónoma y desconcentrada; sostenible técnica y financieramente, con reconocimiento nacional e internacional, por su efectividad y creatividad para conservar el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, SIGAP, y promover la conservación de la Biodiversidad de Guatemala". (www.conap.gob.gt)

2.1.5.6. CATEGORÍAS DE MANEJO

Las áreas protegidas para su óptima administración y manejo se clasifican en : parques nacionales, biotopos, reservas de la biosfera, reservas de uso múltiple, reservas forestales, reservas biológicas, manantiales, reservas de recursos, monumentos naturales, monumentos culturales, rutas y vías escénicas, parques marinos, parques regionales, parques históricos, refugios de vida silvestre, áreas naturales recreativas, **reservas naturales privadas** y otras que se establezcan en el futuro con fines similares, las cuales integran el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, creado dentro de ésta misma ley, independientemente de la entidad, persona individual o jurídica que la administre. (www.conap.gob.gt)

2.1.5.7. ESTUDIO DE ÁREAS PROTEGIDAS

La declaratoria oficial de un área protegida, de cualquier naturaleza que sea, debe fundamentarse en un estudio técnico aprobado por CONAP, que analice perfectamente las características y condiciones físicas, sociales, económicas, culturales y ambientales en general que prevalecen en la zona propuesta, así

como los efectos de su creación para la vida integral de su población. Dicho estudio seguirá los lineamientos establecidos en el reglamento de esta ley y podrá ser realizado por profesionales con formación en el área ambiental o ciencias afines, activos en los respectivos colegios profesionales.

2.1.5.8. ACTIVIDADES DENTRO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

Las empresas públicas o privadas que tengan actualmente, o que en el futuro desarrollen instalaciones o actividades comerciales, industriales, turísticas, pesqueras, forestales, agropecuarias, experimentales o de transporte dentro del perímetro de las áreas protegidas, celebrarán de mutuo acuerdo con el CONAP, un contrato en el que se establecerán las condiciones y normas de operación, determinadas por un estudio de impacto ambiental, presentado por el interesado al Consejo Nacional de Áreas Protegidas, el cual, con su opinión lo remitirá a la Comisión Nacional del Medio Ambiente para su evaluación, siempre y cuando su actividad sea compatible con los usos previstos en el plan maestro de la unidad de conservación de que se trate. (www.conap.gob.gt)

2.1.6. RELATIVO A LA RESERVA NATURAL PRIVADA

2.1.6.1. ¿QUÉ SON RESERVAS NATURALES PRIVADAS?

Se hizo una descripción de qué son y por qué son importantes las Reservas Naturales Privadas. Puesto que este estudio se basó en la Reserva Natural Privada y para ello es indispensable tener bien claro estos conceptos.

¿Qué es una Reserva Natural Privada?

Son áreas propiedad de personas individuales o jurídicas, que los dueños destinan VOLUNTARIAMENTE Y DURANTE EL TIEMPO QUE ESTIMEN CONVENIENTE, a la conservación y protección de hábitats de flora y fauna, así como comunidades bióticas o rasgos del ambiente. Estas reservas cuentan con el respaldo y el reconocimiento pleno del Estado para la protección de la integridad del terreno y sus recursos. En ellas se garantiza la conservación, estabilidad o supervivencia de ciertas especies de plantas y animales, a través de la

- 60 -

protección de hábitats críticos, poblaciones reproductivas y áreas de alimentación o reproducción. (www.deguate.com)

2.1.6.2. ¿POR QUÉ SON IMPORTANTES LA RESERVAS NATURALES PRIVADAS

Las reservas naturales privadas son una alternativa para enriquecer el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), ya que muchas de ellas se encuentran en terrenos que no están representados en el sistema, agregando de esa forma más hectáreas y protección de las zonas de vida del país.

Al constituirse en otra opción de manejo se alejan del concepto de agricultura como única fuente de ingresos, para los dueños de bosques, sean éstos propiedad individual, jurídica, municipal o de organizaciones no gubernamentales. Su administración está avalada por un plan de manejo aprobado por el Consejo Nacional de Áreas protegidas (CONAP). Con esto no sólo se garantiza el adecuado manejo del recurso suelo, sino también se pone especial atención al recurso hídrico y a la biodiversidad existente en nuestros bosques. Además al adquirir representatividad se convierten en un ente social capaz de sugerir y de influenciar en la toma de decisiones de los diferentes sectores del país.

Las reservas naturales privadas son otra contribución más de la iniciativa privada para colaborar a mejorar la calidad de vida de la sociedad guatemalteca y de la región centroamericana. (www.ecoturismolatino.com/esp/ecoviajes/gui/paises/guatemala.htm).

2.1.7. RELATIVO A LA RESTAURACIÓN Y PATRIMONIO CULTURAL

2.1.7.1. CULTURA

En la Carta de Venecia, septiembre de 1970, "la cultura, definida a partir de criterios estéticos, no expresa la realidad de otras formas culturales. Hay una tendencia unánime a favor de una definición socio antropológico de la cultura, que abarque los rasgos existenciales, es decir, concreta, de pueblos enteros: los modos de vida y de producción, los sistemas de valores, las opiniones y las creencias, etc. (Dr. Cevallos, Manual de Conservación y Restauración. 2000.)

2.1.7.2. IDENTIDAD CULTURAL

a búsqueda de la conciencia de identidad, se ha hecho patente en muchos episodios de la historia del hombre.

Abundan los ejemplos en la historia de todos los tiempos, donde puede descubrirse la búsqueda o el logro de una identidad.

No es posible separar el problema de la identidad cultural, para la sociedad contemporánea, del proceso de protección de sus huellas del pasado. Pero la identidad se basa en la percepción de la igualdad a sí mismo y la continuidad de su existencia en el tiempo y espacio; y la percepción de que todos reconocen esa igualdad y continuidad. (Chanfon Olmos, Diccionario de Restauración. México. 1996)

Según la conferencia Mundial de UNESCO realizada en México del 26 de julio y el 6 de Agosto de 1882, se firmó la siguiente declaratoria:

La identidad cultural es una riqueza que dinamiza las posibilidades de realización de la especie humana, al motivar a cada pueblo y a cada grupo a nutrirse de su pasado y a acoger los aportes externos compatibles con su idiosincrasia y continuar así el proceso de su propia creación.

2.1.7.3. PATRIMONIO CULTURAL

Sin lugar a dudas el patrimonio cultural forma parte importante del patrimonio turístico de un país y en particular de un área protegida en este caso de la Reserva Natural Privada Buenos Aires. En el campo del Agro-ecoturismo el patrimonio cultural juega un papel fundamental y necesariamente complementario al patrimonio natural.

La palabra *patrimonio* significa "lo que se recibe de los padres" y lo que es de uno por derecho propio". Pero hay también un significado mucho más amplio, que se refiere a "lo que pertenece a una nación entera". Esta última acepción abarca el territorio del país y la historia que se desarrolló en él, acumulada en forma de leyendas, tecnologías, conocimientos, creencias, arte y sistemas de producción y organización social. (CONAP, Desarrollo de un Proyecto Eco turístico, Turismo y Conservación, Consultores para PROARCAS/CAPS.)

El patrimonio de la Nación, se divide en dos grandes sectores muy relacionados entre sí, denominados Patrimonio Cultural y Patrimonio Natural.

El patrimonio cultural, consta de dos grandes grupos de bienes. Unos son **materiales**, entre ellos, las obras de arquitectura, escultura, cerámica, orfebrería, vestidos y ornamentos personales, documentos y objetos pertenecientes a destacadas personalidades del arte, la ciencia y la historia de nuestras luchas y desarrollo social; muebles e implementos de trabajo, instrumentos musicales y demás objetos que reflejan cómo el ser humano, desde el más remoto pasado, se adaptó al medio y organizó su vida social, económica y cultural. (Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación y su reforma, Decreto No. 26-97)

El otro grupo de bienes, los **no materiales o intangibles**, igualmente importante, no se puede tocar, pero nos identifica tanto como los bienes materiales, ya que son las manifestaciones del intelecto y la sensibilidad humana. Entre ellos están las tradiciones orales, la creación literaria, la música, el baile y el teatro, la cocina tradicional, etc. (Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación y su reforma, Decreto No. 26-97)

Cabe resaltar que el patrimonio cultural de la región centroamericana, históricamente comprende en los periodos siguientes: el paleontológico, el precolombino, el hispánico o colonial y republicano.

Las propuestas para el rescate y valoración cultural dentro y en los alrededores del área deben ser desarrolladas por profesionales en el campo (arqueólogos, antropólogos, arquitectos, etc.) Tales propuestas deben constituir parte integral del P.M. del área y de los POAs del Programa de Ecoturismo.

Al igual que en el caso de los recursos naturales, el primer paso para el manejo del Patrimonio Cultural es el levantamiento de un inventario exhaustivo que además de describir cada uno de los elementos y su estado, los categorice en función de su potencial para el desarrollo del turismo responsable dentro del área y en sus alrededores. El inventario puede ser respaldado por un trabajo cartográfico que localice en el campo los diferentes puntos de interés, así como por un registro fotográfico, grabaciones, etc. Con este conocimiento de base, y siempre con la asesoría de profesionales, es posible empezar a plantear propuestas para su conservación y rescate.

- 71 -

En aquellas áreas donde el P.C. constituya la base del patrimonio del área, el énfasis en las labores de manejo, debe centrarse en el Patrimonio Cultural, teniendo en estos casos, al Patrimonio Natural como atractivo complementario o secundario. (Turismo & Conservación Consultores para PROARCA/CAPS)

2.1.7.4. ¿QUÉ ES RESTAURACIÓN?

Debido a que la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* posee patrimonio cultural se debe de analizar el concepto de restauración de que es, que se debe restaurar y porque, para poder aplicar el concepto al proyecto.

El término restauración deriva de la voz latina "restaure", el cual está formada por el prefijo "Re" y el verbo "Staure"; durante el periodo clásico, y desde el punto de vista etimológico, la palabra "restaure" implica repetición; volver a poner en pie una forma estable, es decir volver a poner de pie. (Chanfón, Carlos. Diccionario de Restauración. México, 1996)

Viollet Le Duc, en su Diccionario razonado de arquitectura (siglo XIX), opinaba que el término restauración era nuevo para la época, pero el mismo fue utilizado mucho antes, ya que en el mundo romano la restauración se intensifica con las acciones de regresar al estado anterior y conservar a lo largo de la historia, una variedad de formas de aplicación, la cual se iba ajustando de acuerdo a los requerimientos de la transformación cultural. (Chanfón, Carlos. Diccionario de Restauración. México, 1996)

El concepto restauración se ha hallado esencialmente ligado al concepto de monumento a través de la finalidad buscada en el regreso a un estado anterior, cuyo fin es perpetuar la memoria de algo, expresado en el Digesto justiniano por la locución *memoriae causa*.

El concepto restauración ha evolucionado. Si en la antigüedad, el regreso a un estado anterior para guardar memoria, no prestó atención a la conservación de la materia y la forma física del monumento. Esta evolución demuestra la relación íntima con la historia, puesto que es consecuencia directa del desarrollo de la conciencia histórica.

La restauración como instrumento de la historia, en el presente se ha adecuado a las exigencias contemporáneas de un conocimiento y una conciencia histórica, fundamentados en la interpretación de las fuentes objetivas que suministra el pasado, a las que concede el carácter de única prueba demostrativa de la verdad histórica.

Dicho en otras palabras, la historia es el instrumento que utiliza una sociedad para conocer las características, que en su proceso de transformación a través del tiempo, la hacen distinta a otras sociedades.

Y a través de la restauración la sociedad alienta el conocimiento y la conciencia de identidad, conservando y mostrando las pruebas objetivas que hacen evidentes las características distintivas de ese grupo humano en su proceso de transformación. Siendo la restauración también un instrumento de la sociedad, que garantiza la permanencia de las pruebas materiales objetivas en que se funda la conciencia de identidad. En esas pruebas también se basa el único nacionalismo positivo, que nace del conocimiento de la propia realidad social, con sus capacidades y carencias, con sus virtudes y defectos, con sus aciertos y sus errores, en la transformación experimentada hasta el momento presente. (Chanfón, Carlos. México, 1996)

2.1.7.5. ¿QUÉ SE DEBE RESTAURAR?

La restauración debe ser la intervención profesional en los bienes del patrimonio cultural, que tiene como finalidad proteger su capacidad de delación, necesaria para el conocimiento de la cultura.

2.1.7.6. ¿POR QUÉ SE DEBE RESTAURAR?

Se debe restaurar para:

- Proteger las fuentes objetivas del conocimiento histórico.
- Garantizar la permanencia de las evidencias en que se fundamenta la conciencia de identidad.

La restauración, como acto consciente, es consecuencia del trinomio conocer-apreciar-proteger. En esta triple secuencia se ha apoyado, a lo largo de la historia de la humanidad, los conceptos de monumentos, reliquia, y antigüedad, hoy en día de bien cultural. (Chanfón, Carlos. Diccionario de Restauración. México, 1996). En definitiva se debe de aplicar el concepto de restauración al proyecto de Agro-ecoturismo en la *Reserva Privada Buenos Aires, el Asintal, Retalhuleu* por poseer infraestructura que es patrimonio cultural como lo es la Casa Patronal, la Iglesia Católica, la oficina etc.

2.1. 8.RELATIVO A BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ

2.1.8.1. Beneficio:

La instalación donde se procesa el café llevado de los cafetales para convertir de café pergamino en café oro.

Existen dos tipos de beneficio vía seca y vía húmeda. En este estudio sólo aplica por vía húmeda que es el método de beneficiar café que consiste en: 1°) Despulpas los cerezos maduros o frutos de café; 2°) Someter a fermentación los granos cubiertos de pergamino; 3°) Lavar y secar; 4°) Descargar el pergamino.

2.1.8.2. Tipos de Café:

Café pergamino:

Etapas en la cual el café ya ha sido transformado de la materia prima (cereza) a un café pergamino seco entre 10 a 12% de humedad. El grano todavía conserva dos de sus etapas: la cascarilla y la película plateada.

Café oro:

Ya es el producto final resultado del beneficio seco, en el cual únicamente queda la semilla descubierta y eso equivale a 19.5% de quintal de café cereza.

VARIEDADES DE CAFÉ

La especie de café que se introdujo originalmente a Guatemala es la *Coffea arábica*. A partir de ésta se han generado, natural o por creación del hombre, alrededor de 11 variedades de café. La primera fue la variedad típica, la cual dio origen a las otras, la variedad borbón, caturra, catuai, mundo novo, etc.

En la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* se utiliza la variedad robusta como radical y caturra o pacas como material aéreo (un poco de café borbón aún es producido) y también la nueva variedad de robusta "Nemaya".

2.1.8.3. Semillero y almacigo:

De los mejores árboles de café

- 82 -

Proyecto de Agro-ecoturismo Reserva Natural Privada Buenos Aires, El Asintal, Retalhuleu

seleccionados de los que se colecta el fruto en el punto óptimo de maduración. Al fruto se procesa en el beneficiado húmedo y se seca a la sombra hasta que llegue a un porcentaje de humedad adecuado, entre 25-28%.

La semilla se almacena en un recipiente fresco bajo la sombra. Mientras tanto, se prepara un semillero a base de arena cernida sin ninguna materia orgánica, ya que la semilla tiene suficientes nutrientes para su germinación en sus cotiledones (estructuras del embrión de una planta que dan origen a la hoja). Se siembra la semilla en surcos distanciados por 2 pulgadas y después cubriéndola con la misma arena. Inmediatamente después, se cubre el semillero para protegerlo de la lluvia y los rayos solares directos. Después de darle un tiempo a la semilla para su desarrollo y mantener una humedad adecuada para lograr una germinación óptima. A los 40 días la plántula de café llega al estado de soldadito, lista para ser transplantada en tubetes, etapa conocida como ALMÁCIGO.

En la caficultura tradicional, EL ALMÁCIGO se hace en una bolsa que después se desecha incrementando así los contaminantes producidos en la industria cafetalera.

2.1.8.4. Abono y suelo

La fuente de nutrientes es un abono orgánico producido por la descomposición de la pulpa de café. Se utilizan las lombrices por que descomponen la materia orgánica y la mineralizan de manera que los nutrientes pueden ser asimilados por la plantas de café.

2.1.8.5. Sombras y Podas

Cuando el café fue introducido a Guatemala (siglo XVIII), fue cultivado bajo sombra, modelo que desarrollaron las comunidades campesinas de la época. Esta plantaciones, bajo sombra, se caracterizan por su parecido a un bosque natural, que proporciona prácticamente un hábitat selvático para otras especies, que como reptiles, insectos, aves, etc. La tradición y la experiencia nos ha mostrado que el café cultivado bajo las copas de árboles no sólo tiene un excelente sabor sino también enriquece el ambiente del área.

Los árboles de sombra que se utilizan principalmente son el chalum y la gravilea. Aunque también se encuentran árboles que nos proveen sombra como el nispero, el aguacate, etc.

La sombra debe ser controlada a fin de que no entorpezca el desarrollo del café; para ello, se utiliza un sistema de podas que no daña la ecología del bosque. Esta poda se realiza en época lluviosa y según las necesidades de la planta de café.

La planta de café también necesita podarse, ya que se debe formar con varias ramas desde su base, con el objeto de regular su fotosíntesis y autoprotegerse contra el viento.

2.1.8.6. Cercos vivos

Cercos vivos son los árboles que se utilizan para delimitar propiedades, etc. Árboles como el jobo, flor de izote, el higuerillo, el indio desnudo, la casuarina, etc.

2.1.8.7. Corte de Café

Desde el tiempo de la colonia, la mayor parte de la fuerza laboral durante la época de cosecha han sido mujeres contratadas en las comunidades vecinas para trabajar por día, costumbre que se ha seguido hasta nuestros días. El trabajar en al cosecha de café forma parte de una tradición en los pueblos en la que participan familias completas, padres e incluso niños.

Cuando el grano alcanza su punto de maduración, lo que se observa por el color del grano (generalmente corinto), es seleccionado y cortado manualmente para luego ser trasladado al beneficio húmedo.

2.1.8.8. Área de recepción

El proceso de beneficiado de café comienza con el recibo del grano de café cereza o maduro. El fruto que ingresa es pesado y luego depositado en tanques en seco o pilas de acumulación, donde se observan las condiciones del grano (verde, maduro o sobre-maduros) y se hace una clasificación según el color del grano. Se observa también el café sí no trae cosas extrañas ya que se han encontrado cosas como relojes, ropa y otros.

2.1.8.9. Área de Despulpado

Luego de revisada, la cereza es transportada por medio del agua a su siguiente etapa, el área de despulpado. El despulpado consiste en quitarle la cáscara al grano de café por medio de un pulpero. Este sistema aprovecha el efecto lubricante de la miel del

café (mucílago), para que, por fricción, se separe la cáscara (pulpa). De cada 100 kilos de café cereza, se separa 40 kilos de pulpa. El despulpado requiere de mucho cuidado, ya que el grano pergamino puede dañarse por un equipo mal graduado y provocar problemas en la calidad de la taza de café.

Para asegurar la calidad del café, en esos canales y en ese depósito, llenos de agua, se realiza la primera clasificación del grano según su peso y tamaño. Los granos más pesados (de primera calidad) son tratados en diferente pulpero para así mejorar el rendimiento KI-hora (kilos por hora) y la calidad del grano en cuanto a tamaño.

El despulpado puede realizarse por medio de cilindros verticales y horizontales.

2.1.8.10. Pilas de fermentación

Esta etapa del proceso es la más delicada e importante, ya que de ella depende la obtención de la buena calidad de café. Aunque la calidad del grano proviene del campo, ésta puede perderse con facilidad en este proceso. Al grano despulpado le queda una película de mucílago (cubierta de miel que representa el 20 % de su peso maduro). Esta mielita es rica en azúcares (y pectinas) que deben ser eliminados con la fermentación. La miel es fermentada a alcohol y posteriormente a ácidos orgánicos.

El proceso de fermentación es influido por la altitud, la temperatura ambiental de la masa del café, el tipo de aguas que se utiliza y la variedad de cultivo.

La fermentación natural conserva mejor las características propias del grano en la bebida y para ello no se utiliza químicos para acelerar este proceso, ya que se podría alterar la calidad final del producto.

Cuando este proceso llega a su estado óptimo se llama Punto de Lavado.

2.1.8.11. Lavado y clasificación

El objetivo de esta etapa es obtener un grano con el pergamino (cáscara que rodea el grano después de quitarle el mucílago que lo cubre. Al quitar el pergamino el café se llama café oro y ése es el que se tuesta y muele) limpio, áspero y blanco, sin restos de miel en su hendidura o rayita. El utilizar agua limpia es esta etapa es crucial. El lavado puede realizarse de una manera mecánica o manual o una combinación.

- 93 -

El sistema de lavado manual requiere un canal largo llamado Correteo donde se transportan los granos de café y se agitan con unas paletas para quitarles los restos del mucílago. El grano es transportado con agua a través del canal, el cual, en la parte final, tiene un desnivel de 0.75%. aquí los granos más pesados, de mejor calidad, se depositan y se extraen a través de las primeras compuertas. El grano liviano pasa a la siguiente sección, donde se realiza la penúltima clasificación o de 2° calidad y la última compuerta es donde se extrae el grano de calidad inferior que incluye granos vanos y restos de pulpa. Esta calidad es la conocida como nata.

2.1.8.12. Secado (o patio de secado)

El grano es extraído de los canales de correteo con una humedad que alcanza el 55%; nuestro propósito aquí es rebajarla hasta un 12%, que es lo adecuado para que el café pueda embodegarse. El secado del grano se lleva a cabo en estos grandes patios. El grano permanece aquí durante aproximadamente 15 días, de acuerdo a las condiciones del tiempo. Durante este lapso el grano se mueve con una especie de rastrió para asegurar que el secado sea parejo en toda la masa de café y asegurar la calidad del grano.

El secado tradicional sobre patio de cemento.

2.1.8.13. Almacenamiento

Una práctica de almacenar el café bajo condiciones favorables dependiendo de su estado (café pergamino, seco u oro) con la finalidad de conservar la calidad del grano de café.

2.1.8.14. Tratamiento de agua

El beneficio de café es el segundo contaminante agrícola más dañino en Guatemala es por eso que se debe hacer un tratamiento a las aguas utilizadas como los siguientes cinco pasos: 1. Reducción del volumen de agua. 2. Recuperación de los sólidos en suspensión. 3. Recuperación de sólidos pequeños. 4. Neutralización de Bacterias.

2.1.8.16. Lombricultura

En el beneficio húmedo del café se generan tres diferentes contaminantes: 1. El agua procedente del área de despulpado de café. 2. Aguas de lavado (aguas mieles) y 3. la pulpa de café.

La lombriz pertenece al filo Annelida (gusanos segmentados, sin patas) y vive en tierra húmeda, donde no llega la luz solar y se nutre de compuestos orgánicos. Existen cerca de 2,000 especies de lombrices en el mundo y se estima que faltan por descubrir unas 1,000 más. De todas ellas sólo unas cuantas son utilizadas para su crianza en residuos orgánicos y entre ellas existe un cruce especial de dos especies, conocida como Coqueta Roja que es un cruce entre la Lumbricus terrestris, que sale a la superficie del suelo cuando llueve y la Helodrilus foetidus, que vive en las pilas de estiércol y abono).

La Coqueta Roja habita en el 1er y 3er pie de profundidad del suelo. Se adapta fácilmente a distintos hábitats y consume toda clase de materia orgánica muerta. A diferencia de otras lombrices, la coqueta roja no migra, es fiel a su suelo, del que tolera además bastante acidez. Por ser coqueta, también se reproduce rápidamente produciendo una ooteca, con varios huevos, cada semana, de la que sale de 2-20 lombricitas. La lombriz traga todo lo que sea suficientemente pequeño para pasar por su boca, incluyendo granos de arena y piedras pequeñas. En su molleja muele y mezcla todo. Después de pasar por su intestino, los materiales son expulsados en forma de estiércol. Este proceso hace que la lombriz sea un agente clave en la renovación de los suelos y provee abono orgánico de alto valor para las plantas.

2.1.9. RELATIVO A MUSEO

2.1.9.1. INFORMACIÓN GENERAL DE MUSEO

Museo, institución que alberga colecciones de objetos de interés artístico, histórico o científico, conservados y exhibidos para la enseñanza y entretenimiento del público.

Algunas de las organizaciones que en la actualidad conducen la política y el trabajo de los museos de todo el mundo han propuesto definiciones parecidas sobre la naturaleza y los objetivos de un museo. Entre estas organizaciones se encuentran el Consejo Internacional de Museos (ICOM), fundado en 1947. El ICOM es una organización profesional independiente que, mediante sus comités, publicaciones y actividades, constituye una tribuna para más de 7.000 miembros de 119 países. En estrecha

colaboración con la UNESCO y otras organizaciones internacionales, su misión consiste en desarrollar nuevos museos y crear vínculos entre los ya existentes, a través de comités directivos nacionales que son responsables del organismo central. Cada tres años se celebra una reunión general del ICOM en un país distinto y durante los periodos intermedios se reúnen unos 20 comités internacionales.

Museum es una palabra latina, derivada del griego *mouseion*, que en principio se refería a un templo dedicado a las nueve musas. Hasta el renacimiento no se aplicó este término para referirse a una colección de objetos bellos y valiosos.

Funciones del personal de los museos

Puesto que los museos existen para reunir, conservar, estudiar e interpretar diferentes objetos, sus colecciones deben formarse de acuerdo con objetivos y normas de calidad bien definidas. Los objetos elegidos, siempre que sea posible, deben ser obras originales, y aptos para la exhibición, para el estudio, o para ambas cosas. Deben estar documentados con información bien organizada y asequible, estar asegurados y se debe evitar su destrucción o deterioro.

El personal profesional del museo lo componen conservadores, bibliotecarios, diseñadores y conferenciantes. Algunos museos también cuentan con personal especializado en el área educativa. Trabajar en un museo está reconocido internacionalmente como profesión y requiere cierto nivel de educación y formación académicas que dependen de la función que se vaya a realizar. (Enciclopedia Microsoft® Encarta® 1997-2006)

Los museos no deben proyectarse exclusivamente como un lugar para realizar exposiciones, sino también como un centro cultural. Esta multifuncionalidad debe reflejarse en el programa de espacios.

Las salas de exposiciones pueden ser permanentes e itinerantes. (Neufert, Arte de Proyectar. 20005).

2.2. MARCO LEGAL

El sistema jurídico de la República de

- 104 -

Guatemala está regido por la Constitución Política o Carta Magna. A partir de ella, existen leyes y reglamentos específicos que regulan las distintas actividades de los ciudadanos. Y, según la jerarquía de las normas jurídicas, se presentan a continuación los principales aspectos jurídicos que se relacionan con la actividad ecoturística en Guatemala y que se puede aplicar al Proyecto de Agro-ecoturismo en la *Reserva Privada de Buenos Aires, el Asintal, Retalhuleu*.

2.2.1. LEYES NACIONALES:

2.2.1.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE GUATEMALA

Artículo 57. Derecho a la cultura.

Artículo 58. Identidad Cultural.

Artículo 59. Protección e Investigación del Patrimonio Cultural,

Artículo 60. Patrimonio Cultural,

Artículo 61. Protección al Patrimonio Cultural,

Artículo 62. Protección al Arte, Folklore y Artesanías Tradicionales, Art

Artículo 64. Patrimonio natural.

Artículo 65. Preservación y promoción de la cultura

Artículo 66. Protección a grupos étnicos.

Artículo 97. Medio ambiente y equilibrio ecológico.

Artículo 119. Obligaciones del Estado.

Artículo 121. Bienes del Estado

Artículo 126. Reforestación.

Artículo 128. Aprovechamiento de aguas, lagos y ríos.

2.2.1.2. DECRETO 425 DEL IDAEH:

Creado el 19 de Septiembre 1947 y modificado el 24 de Marzo de 1966.

Artículo 1. Todos los monumentos, objetos arqueológicos, históricos y artísticos del país, existentes en el territorio de la República, sea quien fuere su dueño, se consideran parte del tesoro cultural de la nación y están bajo salvaguardia y protección del Estado.

Artículo 2. Para los efectos de esta ley son monumentos y objetos: a) Arqueológicos, b) Históricos, c) Típicos, d) Artísticos.

Artículo 3. Queda prohibida la destrucción, reforma, reparación, restauración, cambio de sitio de los monumentos, objetos arqueológicos, artísticos e históricos, sin autorización expresa del Ministerio de

Educación Pública y de entera conformidad con lo dispuesto en esta ley.

2.2.1.3. LEY ORGÁNICA DEL INGUAT

Decreto 1701, año 1967. Decreto 22-71, año 1971. Decreto 23 -73,

DISPOSICIONES FUNDAMENTALES:

Artículo 1. Se declara de interés nacional la promoción, desarrollo e incremento del turismo y por consiguiente, compete al Estado dirigir estas actividades y estimular al sector privado para la consecución de estos fines.

FINALIDADES

Artículo 4. El INGUAT queda obligado a desarrollar las siguientes funciones encaminadas al fomento del turismo interno y receptivo.

DEL TURISTA:

Artículo 24. Se entiende por turista:

- a) El nacional y extranjero residente que con fines de recreo, deporte, salud, estudio, vacaciones, religión y reuniones se traslade de un lugar a otro de la República.
- b) El extranjero que con los mismos fines ingrese al país.

2.2.1.4. LEY DE FOMENTO TURÍSTICO Y SU REGLAMENTO INGUAT:

Decreto 25-74, año 1974.

Artículo 1°. El Instituto Guatemalteco de Turismo: queda facultado para proceder a la ordenación turística del territorio nacional, por medio del planeamiento y desarrollo de Zonas y centros de Interés Turístico Nacional, en áreas de dominio público o privado.

Las construcciones, instalaciones y demás actividades que se realicen en el país por personas individuales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con la finalidad de promover, desarrollar e incrementar el turismo, deben enmarcarse dentro de la ordenación general prevista por dicha entidad. La que debe aprobar los planes respectivos para su creación y funcionamiento.

Solo bajo estas condiciones podrán otorgarse los beneficios previstos en la presente ley.

Artículo 2°. Las Zonas de Interés Turístico Nacional, comprenderán extensiones del territorio en áreas

urbanas o rurales de la Nación o de los particulares que presenten un conjunto efectivo o potencial de atractivos turísticos, debiendo someterse a programas especiales de promoción, conservación y desarrollo. En estos programas debe preverse con toda amplitud lo relativo a la construcción de instalaciones adecuadas, capacidad de alojamientos, servicios públicos y privados, medios de comunicación y transporte, aprovechamiento por la población del incremento de la corriente turística, apoyo a las industrias afines, especialmente las de artesanía y otras que sean convenientes a los fines de esta Ley.

Las Zonas de Interés Turístico podrán ser:

- a) De Desarrollo.
- b) De Reserva.

La declaratoria de Zonas de Reserva es realizada por el INGUAT.

Artículo 3°. Los Centros de Interés Turístico Nacional serán declarados como tales por el INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO, tomando en consideración las áreas delimitadas del territorio que presentan condiciones especiales de atractivos turísticos, así como que reúnan los requisitos mínimos de capacidad de alojamientos, extensión superficial y servicios adecuados, que para cada caso exija el Instituto.

Estos centros podrán estar situados dentro o fuera de las Zonas de Interés Turístico Nacional y la declaratoria respectiva será hecha de oficio o a solicitud de parte interesada, mediante el procedimiento previsto en esta ley.

2.2.1.4. POLÍTICAS NACIONALES SOBRE ECOTURISMO.

La Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES), indica que "el ecoturismo debe contribuir a mejorar la calidad de vida de todos los centroamericanos, incorporando y capacitando a los grupos locales y comunales en el manejo eficiente de esta actividad, involucrándolos en el proceso de desarrollo sostenible, aumentando los niveles de bienestar, respetando la diversidad cultural y étnica, y contribuyendo a fortalecer la identidad centroamericana."

Para que una actividad sea considerada como ecoturismo en Guatemala, debe cumplir como mínimo los siguientes criterios:

- a) Ser una opción económica rentable, tanto para la conservación de áreas naturales, como para la comunidad local, el empresario y para el país en general, sin detrimento de los patrimonios natural y cultural.
- b) Propiciar una experiencia segura, satisfactoria y de aprendizaje de calidad a los visitantes al entrar en contacto directo con la naturaleza e interacciones culturales que visita, asegurando el menor grado de impactos negativos posibles e implementando medidas de mitigación pertinentes.
- c) Aplicar arquitectura vernácula, tecnologías limpias y procesos productivos ambientalmente amigables en todas las etapas del proyecto y en cada fase de la prestación del servicio, desde el uso de materias primas hasta la disposición final de los desechos.
- d) Integrar en la planificación de la actividad controles ambientales y socio-culturales periódicos para mitigación de impactos.
- e) Contar con asesoramiento profesional y técnico en los diferentes campos del desarrollo del producto y mercadeo.
- f) Crear y promover empleos y actividades económicas alternativas y fortalecer las estrategias de conservación, con altos grados de capacitación técnica y profesional, dando prioridad a las poblaciones locales.
- g) Promover el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del área ligada al recurso y/o atractivo ecoturístico, ya sea natural o cultural, especialmente aquellos del área rural, formando gestores, administradores y protectores del ambiente y del recurso turístico:
 - Si el proyecto es de iniciativa comunitaria, debe involucrar a todos los sectores sociales, a través de sus representantes, en la gestión, manejo y evaluación del proyecto para la adecuada distribución de los beneficios económicos.
 - Si el proyecto es de iniciativa privada, debe involucrar a la población local en los beneficios del ecoturismo, coadyuvando al mejoramiento de su calidad de vida, directa e indirectamente.
- h) Promover la ética ambiental, a través de la educación, capacitación y sensibilización de visitantes y locales, realizando actividades

responsables de educación e interpretación del patrimonio natural y cultural que fomenten el aprovechamiento sostenible de los recursos. Dicha educación debe estar dirigida a diferentes actores sociales relacionados directa o indirectamente con el sector turismo y ambiente, especialmente aquel tanto del sector público como privado.

- i) Apoyar la investigación y manejo de los espacios naturales en los que se realiza la actividad, así como del conocimiento cultural asociado a los mismos.
- k) Promover la conservación de la biodiversidad y el patrimonio cultural a través de fomentar ingresos económicos por donación o prestación de bienes y servicios en los sitios o áreas donde se desarrolle la actividad.
- j) Fortalecer la identidad cultural de los habitantes locales.

El ecoturismo puede ser considerado como una rama del turismo rural, pero desde una óptica más amplia, es un tipo de turismo sostenible. Está asociado a diferentes actividades compatibles según el interés de los visitantes. Dichas actividades pueden ser científicas o de investigación (arqueológica, antropológica, ornitológica, orquideológica, entomológica, espeleológica, etc), de aventura o deportes como andinismo, ciclismo, canotaje, rafting, buceo, etc. También pueden realizarse en el ecoturismo actividades como fotografía, o diversos voluntariados como restauración de ecosistemas o prestación de servicios profesionales a comunidades. Sin embargo, no es necesario que exista un interés específico para realizar un viaje ecoturístico, más allá del deseo de entrar en contacto con la naturaleza y las culturas locales, pero siempre con un ánimo de respeto, conocimiento y nuevas experiencias.

Visión

En el año 2013, con el concurso de todos los actores relevantes, Guatemala tendrá una red de destinos ecoturísticos reconocidos a nivel local, regional e internacional, logrando la autogestión empresarial certificada en ecoturismo, que beneficie tanto a las comunidades locales como a la iniciativa privada, cumpliendo con los preceptos definidos como ecoturismo en Guatemala.

Misión

Definir e implementar los conceptos y las normas que guíen las mejores prácticas del ecoturismo en Guatemala, con el fin de hacerlo sostenible en lo

económico, socio-cultural y ambiental, de acuerdo a la legislación vigente.

Prevención:

Priorizar en todo proyecto de ecoturismo la acción productiva de menor impacto posible en el medio natural o cultural. Ante la falta de certeza científica sobre las consecuencias de una acción, se preferirá evitar situaciones de deterioro. Se hará énfasis en el enunciado: *"Prevenir es un negocio"*.

Responsabilidad profesional

Promoción responsable y ética de Guatemala como un país altamente competitivo en los mercados ecoturísticos locales, regionales e internacionales.

Competitividad:

Calidad y eficiencia en el desarrollo, consolidación y prestación de productos ecoturísticos, a través de mejores prácticas y tecnologías limpias. La competitividad de un producto ecoturístico debe medirse de acuerdo a la productividad, la rentabilidad y la responsabilidad ambiental y social del proyecto.

Sostenibilidad

Acceso igualitario a todos los sectores sociales, al mejoramiento de la calidad de vida a través de los beneficios de la presente política. Esto redundará en la adecuada protección y utilización de los patrimonios natural y cultural del país, haciendo al ecoturismo, sostenible en el tiempo.

Equidad

Igualdad de oportunidades para el desarrollo, y justicia en las relaciones sociales derivadas de la implementación de la presente política. Se han contemplado algunos aspectos importantes de equidad a tener en cuenta en la misma:

Intra e Inter. Generacional: Garantizar la sostenibilidad ambiental, socio-cultural y económica, para el beneficio de los habitantes del país, presentes y futuros.

Género

Garantizar el acceso a las oportunidades en igualdad de condiciones para hombres y mujeres.

Convivencia intercultural

Respeto y reconocimiento de las diferentes culturas del país (la maya, la ladina, la garífuna y la xinca). En sintonía con los Acuerdos de Paz, se tomarán las acciones necesarias para fomentar una verdadera convivencia intercultural en la implementación de esta política.

Específicos

Desarrollar y consolidar productos ecoturísticos de iniciativa privada (individual o comunitaria) a través de la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales y culturales de Guatemala, orientando los beneficios económicos del ecoturismo hacia las comunidades locales

1. Posicionar a Guatemala como un destino ecoturístico a nivel local, regional e internacional, gracias a un mercadeo eficiente y responsable.

FUNDAMENTOS INSTITUCIONALES

Además, existen diferentes documentos técnicos que respaldan la creación de la presente política, y que pueden ser considerados como antecedentes de la misma. Los más importantes son:

- Política Nacional de Ambiente y Recursos Naturales 2002, en revisión.
- Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 1999.
- Política sobre Actividades Turísticas en las Áreas Protegidas. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 2000.
- Desarrollo Turístico Sustentable Hacia el Año 2005. Instituto Guatemalteco de Turismo, 1995.
- Turismo, Oportunidades de Negocio y su Aporte en el Manejo de las Áreas Silvestres que Integran el SIGAP. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 1999.
- Propuesta de Políticas para Orientar los Beneficios del Ecoturismo Hacia las Comunidades de Centroamérica. PROARCA-CAPAS, 2000.
- Propuesta de Políticas para Orientar los Beneficios del Ecoturismo Hacia las

Comunidades de Guatemala. PROARCA-CAPAS, 2000.

- Estudio de Desarrollo Turístico Nacional para la República de Guatemala. Agencia de Cooperación Internacional del Japón e Instituto Guatemalteco de Turismo, 2001.

Institucionalidad para el impulso del ecoturismo

Descriptor

Debido a que el ecoturismo es un fenómeno multidimensional, es necesario que para su impulso y desarrollo, varias instituciones públicas y privadas se involucren en el proceso, desde sus particulares campos de acción. Es necesario que cada instancia se fortalezca en lo interno para así poder enriquecer el proceso. Sin embargo, es indispensable que también coordine acciones a lo externo y esté dispuesta a colaborar con otras instituciones. La presente línea de política pretende garantizar la inclusión de todos los sectores sociales, gubernamentales y productivos que deban o deseen involucrarse en el desarrollo ecoturístico. La participación activa y coordinada de estos sectores permitirá la adecuada implementación de la presente política, siempre que se concierten compromisos institucionales por parte de los actores involucrados.

El impulso y desarrollo del ecoturismo en Guatemala debe ser un proceso permanente de diálogo y coordinación, contexto en el que se definirán los marcos legales e institucionales, guías de planificación y gestión técnica y cualquier otro instrumento necesario. Dicho proceso debe ser abierto, incluyente, solidario y transparente.

Para operativizar los objetivos de esta política, se hace necesaria la creación de un mecanismo eficiente de comunicación, evaluación y fiscalización de la política por parte de todos los actores. A continuación se plantean las estrategias de esta línea de política.

Estrategias y acciones

Readecuar la estructura institucional para el impulso del ecoturismo

Metas

- Fortalecer a las instancias públicas y privadas implicadas en el ecoturismo, para que dirijan, coordinen e impulsen las acciones ecoturísticas en Guatemala, a través de la investigación, divulgación y

capacitación en las mejores prácticas de ecoturismo.

Impactos esperados

- Fortalecimiento en la actuación de otras instancias públicas y privadas implicadas en el ecoturismo.

2.2.1.5. LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE

Decreto 68-86, año 1986

RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE:

Artículo 1. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua, deben realizarse racionalmente.

Artículo 8. Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente un estudio de evaluación del impacto ambiental realizada por técnicos de la materia y aprobado por el MARN.

Artículo 12. Son objetivos específicos de la ley, los siguientes:

- a) La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de los mismos y la restauración del medio ambiente en general,
- b) La prevención, regulación y control de cualesquiera de las causas o actividades que origine deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos, y excepcionalmente, la prohibición en casos que afecten la calidad de vida y el bien común, calificados así, previos dictámenes científicos y técnicos emitidos por

- c) organismos competentes;
- d) Orientar los sistemas, educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población;
- e) El diseño de la política ambiental y coadyuvar en la correcta ocupación del espacio:
- f) La creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente;
- g) El uso integral y manejo racional de las cuencas y sistemas hídricos;
- h) La promoción de tecnología apropiada y aprovechamiento de fuentes limpias para la obtención de energía.
- i) Salvar y restaurar aquellos cuerpos, de agua, que estén amenazados o en grave peligro de extinción;
- j) Cualesquiera otras actividades que se consideren necesarias para el logro de esta ley. (Artículo 12).

Artículo 20. Se crea la Comisión Nacional del Medio Ambiente, la que dependerá directamente de la Presidencia de la República y su función será asesorar y coordinar todas las acciones tendientes a la formulación y aplicación de la política nacional, para la protección y mejoramiento del medio ambiente, propiciándola a través de los correspondientes Ministerios de Estado, Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica y dependencias descentralizadas, autónomas, semiautónomas, municipales y sector privado del país.

2.2.1.6. LEY DE ÁREAS PROTEGIDAS

TÍTULO II DE LA CONSERVACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA SILVESTRE Y DE SU HABITAT

ARTÍCULO 7.- Áreas Protegidas: Son áreas protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado

natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible.

ARTÍCULO 8.- Categorías de manejo. Las áreas protegidas para su óptima administración y manejo se clasifican en : parques nacionales, biotopos, reservas de la biosfera, reservas de uso múltiple, reservas forestales, reservas biológicas, manantiales, reservas de recursos, monumentos naturales, monumentos culturales, rutas y vías escénicas, parques marinos, parques regionales, parques históricos, refugios de vida silvestre, áreas naturales recreativas, reservas naturales privadas y otras que se establezcan en el futuro con fines similares, las cuales integran el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, creado dentro de esta misma ley, Independiente de la entidad, persona individual o jurídica que las administre.

ARTÍCULO 10.- Áreas en propiedad privada. . Cuando un área de propiedad privada haya sido declarada protegida, o sea susceptible de ser declarada como tal, el propietario mantendrá plenamente sus derechos sobre la misma y la manejará de acuerdo a las normas y reglamentaciones aplicables al Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.

ARTÍCULO 11.-
(Reformado por el artículo 6 del Decreto No, 110-96).

Estudios de Áreas Protegidas.

La declaratoria oficial de un área protegida, de cualquier naturaleza que sea, debe fundamentarse en un estudio técnico aprobado por CONAP, que analice perfectamente las características y condiciones físicas, sociales, económicas, culturales y ambientales en general que prevalecen en la zona propuesta, así como los efectos de su creación para la vida integral de su población. Dicho estudio seguirá los lineamientos establecidos en el reglamento de esta ley y podrá ser realizado por profesionales con formación en el área ambiental o ciencias afines, activos en los respectivos colegios profesionales.

ARTÍCULO 12. (Reformado por el Artículo 7 del – decreto No. 110-96).

Procedimiento general para la declaratoria. En base a las propuestas que se reciban en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas que crea esta misma ley, o en las que surjan de su propia iniciativa, el Consejo dispondrá

de la realización del estudio señalado en el artículo anterior, en base a una evaluación preliminar sobre la justificación de la propuesta de mérito. Si las conclusiones del estudio técnico hacen recomendable la creación legal del área protegida se propondrá la iniciativa de ley al Organismo Legislativo para su creación y legislación correspondiente. Una vez emitido el Decreto respectivo la Secretaría Ejecutiva del CONAP dispondrá lo conveniente para su aplicación inmediata y su adecuada programación, administración, financiamiento y control.

ARTÍCULO 14.- Administración de reservas naturales privadas: Las personas individuales o jurídicas podrán administrar áreas protegidas de su propiedad directamente o por mandato, cuando cumplan los requisitos establecidos en esta ley, sus reglamentos y demás disposiciones del Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

CAPÍTULO II DEL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

ARTÍCULO 20.- (Reformado por el artículo 9 del Decreto No. 110-96). **Actividades dentro de las Áreas Protegidas.** Las empresas públicas o privadas que tengan actualmente, o que en el futuro desarrollen instalaciones o actividades comerciales, industriales, turísticas, pesqueras, forestales, agropecuarias, experimentales o de transporte dentro del perímetro de las áreas protegidas, celebrarán de mutuo acuerdo con el CONAP, un contrato en el que se establecerán las condiciones y normas de operación, determinadas por un estudio de impacto ambiental, presentando por el interesado al Consejo Nacional de Áreas Protegidas el cual, con su opinión lo remitirá a la Comisión Nacional del Medio Ambiente para su evaluación, siempre y cuando su actividad sea compatible con los usos previstos en el plan maestro de la unidad de conservación de que se trate.

CAPÍTULO III CONSERVACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA SILVESTRE.

ARTÍCULO 23.-Flora y fauna amenazadas: Se considera de urgencia y necesidad nacional el rescate de especies de flora y fauna en peligro de extinción de las amenazadas y la protección de las endémicas.

TÍTULO III DEL APROVECHAMIENTO RACIONAL DE LA FLORA Y FAUNA SILVESTRE

CAPÍTULO I APROVECHAMIENTO DE LA FLORA Y FAUNA SILVESTRE

ARTÍCULO 33.-Aprovechamiento: Para los fines de esta ley se entiende por aprovechamiento de la flora y fauna cualquier acción de búsqueda, recolecta, extracción, reproducción, captura o muerte de ejemplares de plantas o animales silvestres, según sea el caso.

CAPÍTULO III DISPOSICIONES ESPECIALES.

ARTÍCULO 57.-Organismos no gubernamentales. Las agrupaciones no gubernamentales conservacionistas de la naturaleza, integrantes del SIGAP, podrán ser agentes representantes y ejecutivos del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, CONAP, para lo cual debe mediar un convenio específico.

ARTÍCULO 58.-Turismo. El Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), el instituto de Antropología e Historia y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, se coordinarán estrechamente a través de sus respectivas direcciones, para compatibilizar y organizar el desarrollo de las áreas protegidas y la conservación del paisaje y los recursos naturales y culturales con el desarrollo de la actividad turística.

TÍTULO VI DISPOSICIONES TRANSITORIAS

CAPÍTULO I DEL SISTEMA GUATEMALTECO DE ÁREAS PROTEGIDAS

ARTÍCULO 88. Áreas legalmente declaradas: Tosas Aquellas Áreas Protegidas que a la fecha de emisión de la presente ley, estuviera legalmente establecida mediante decreto legislativo, decreto ley o acuerdo gubernativo y se encuentren vigentes, tienen el pleno reconocimiento de esta ley y constituyen bases fundamentales en la creación y composición del SIGAP, quien procederá a inscribirlas en el registro respectivo, según el artículo 75 de esta ley.

REGLAMENTO DE LA LEY DE ÁREAS PROTEGIDAS

TÍTULO I CAPÍTULO ÚNICO DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 5. Bosques Pluviales. Con el objeto de conservar y proteger los bosques pluviales para ayudar a asegurar el suministro de agua a toda la protección y dará prioridad al establecimiento de áreas protegidas públicas y privadas que contengan dichos bosques. Para el efecto debe gestionar la elaboración de un inventario de los mismos.

TÍTULO II

CAPÍTULO I

CATEGORÍAS DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

Artículo 7. Zonificación y Disposiciones de Uso: Cada área protegida podrá ser zonificada para su mejor manejo; adicionalmente a lo descrito para cada categoría de manejo, el CONAP podrá emitir disposiciones específicas sobre los usos permitidos, restringidos y prohibidos en cada una de éstas.

Artículo 8. Categorías de Manejo: Conforme este Reglamento las categorías de manejo de las áreas protegidas son las siguientes:

Objetivos de manejo Asegurar las condiciones naturales requeridas para proteger especies de significancia, grupos de especies, comunidades bióticas o rasgos físicos del ambiente y rasgos culturales en terrenos de propiedad privada.

Criterios de selección y manejo El propósito de esta categoría de manejo sería la protección de la naturaleza. En casos muy excepcionales, la producción de recursos renovables aprovechables podría jugar un papel secundario en el manejo de un área. El tamaño del área dependerá de la propuesta del propietario quien mantendrá plenamente sus derechos sobre la misma y estará encargado de su manejo. Estas áreas podrían ser relativamente pequeñas, consistentes de sitios de anidación pantanos, lagos, estuarios, bosques, pastizales, sitios de desove de peces o áreas de pastoreo para mamíferos marinos.

Categoría Tipo V:

Reserva Natural Privada Son áreas propiedad de personas individuales o jurídicas particulares, que los propietarios destinan voluntariamente y durante el tiempo que estimen, a la conservación y protección del hábitat para flora y fauna, así como de comunidades bióticas o rasgos del ambiente. En ellas se garantizará la conservación, estabilidad o supervivencia de ciertas especies de plantas y animales, a través de la protección de hábitat críticos, poblaciones reproductivas y áreas de alimentación o reproducción.

Para el establecimiento de reservas naturales privadas se procederá de acuerdo con lo expresado en el artículo del presente reglamento. Estas reservas contarán con el respaldo y el reconocimiento pleno del Estado para la protección de la integridad del terreno y de sus recursos.

OBJETIVOS DE MANEJO CRITERIOS DE MANEJO Y SELECCIÓN

a) Zona natural o núcleo: Los objetivos primordiales de las áreas núcleo de la reserva son: La preservación del ambiente natural, conservando de la diversidad biológica y de los sitios arqueológicos, investigaciones científicas, educación conservación y turismo ecológico y cultural muy restringido y controlado. En estas áreas es prohibido cazar, capturar y realizar cualquier acto que disturbe o lesione la vida o integridad de la fauna silvestre, así como cortar, extraer o destruir cualquier espécimen de flora silvestre, excepto por motivos técnicos de manejo que sean necesarios para asegurar su conservación. En todo caso solo podrán hacerlo las autoridades administradoras del área con la debida autorización. Además no se permitirán asentamientos humanos, excepto los que sean necesarios para la investigación y administración del área. Los terrenos serán fundamentalmente de propiedad estatal y/o municipal. EL CONAP dará prioridad a la adquisición por parte del Estado o por organizaciones Guatemaltecas sin fines de lucro dedicadas a la conservación de la naturaleza, de aquellos terrenos de propiedad particular que pudiesen estar dentro de las áreas núcleo.

b) Zonas modificadas: Se permite la modificación del ambiente natural solo para propósitos científicos o educativos. No se permitirán aquellas actividades científicas que en forma significativa pongan en peligro la perpetuación de los recursos naturales de la reserva o le causen daño. Solo se permitirá la infraestructura mínima que facilite la protección, la investigación y la educación ambiental. Se permitirá la reintroducción de especies cuya existencia previa en el área se ha probado científicamente, si no causa efectos negativos al hábitat o especies actuales. El acceso a los visitantes en esta área se permitirá a menos que el rasgo o sitio sea tan frágil que su uso por parte de los visitantes ponga en peligro la conservación. Se estimularán los programas de interpretación y de educación ambiental

c) Zonas de uso múltiple o sostenible, de recuperación y cultural: Los objetivos

- 159 -

primordiales de estas áreas serán el amortiguamiento de las áreas núcleo y el uso y aprovechamiento sostenibles de los recursos naturales, sin afectar negativa y permanentemente sus diversos ecosistemas. Se permitirán las obras de restauración ambiental y las actividades humanas estables y sostenibles. Todas estas actividades deben estar bajo control científico. Mientras no se apruebe el Plan Maestro, no se podrán desarrollar actividades de uso y extracción de recursos, salvo el aprovechamiento tradicional efectuado por la población autóctona, en forma limitada, para satisfacer necesidades locales. Una vez vencido el plazo de otorgamiento de las concesiones vigentes, estas estarán sujetas al Plan Maestro

CAPÍTULO II CONFORMACIÓN, ESTABLECIMIENTO Y DECLARATORIA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

Artículo 16.- Establecimiento de Reservas Naturales Privadas Para establecer Reservas Naturales Privadas que pueden gozar el pleno reconocimiento legal y del incentivo fiscal al cual refiere el artículo 31 de la ley, los únicos requisitos serán:

- Que contengan ecosistemas silvestres no afectados significativamente por la actividad humana;
- Que el terreno se encuentre libre de gravámenes;
- Que el interesado presente toda la documentación requerida que compruebe la propiedad del terreno;
- Que el interesado presente un mapa de escala 1: 50,000 de la finca o porción de la misma que se requiere conservar;
- Ser aprobados por el CONAP; y
- Ser inscritos en el registro de Reservas Naturales Privadas.

Para efecto el CONAP elaborará un instructivo de requisitos y un formato de inscripción. Sin embargo, a requerimiento expreso del dueño o poseedor del área, el CONAP, podrá gestionar ante el Congreso de la República, su declaratoria legal.

CAPÍTULO III DEL MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS

Artículo 17.- Manejo de Áreas Protegidas. El manejo de las áreas protegidas legalmente declaradas podrá ser afectado, de acuerdo a su categoría de manejo, directamente a través de su Secretaría Ejecutiva o ser confiado, mediante suscripción de un convenio u otro

mecanismo legal, a otras entidades nacionales públicas o privadas sin fines de lucro. La persona individual o jurídica a quien se le confiere el manejo y administración de un área protegida, debe tomarla bajo su control inmediato

Artículo 18.- Manejo de terrenos particulares en Áreas Protegidas Legalmente Declaradas. En áreas protegidas legalmente declaradas en las cuales existan terrenos de propiedad particular, serán los dueños o poseedores de los mismos los que se encarguen de su manejo de acuerdo a las normas y reglamentos aplicables al sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, o podrán delegar esta responsabilidad en la persona individual o jurídica que estimen conveniente. EL CONAP, velará porque el manejo se realice en forma integral y coordinada de acuerdo con el Plan Maestro.

Artículo 19.- Proyectos Particulares. Los particulares que posean propiedades o derechos dentro de áreas protegidas, legalmente declaradas, podrán desarrollar proyectos de servicio público acordes con los fines del área protegida y con la zonificación que en los planes respectivos se haya asignado al área protegida. Para tal efecto debe contar previo inicio de cualquier proyecto, con la autorización expresa del CONAP, quien fijará las condiciones para su ejecución y mantenimiento.

Artículo 20.- Informes de los Administradores. La entidad, persona individual o jurídica encargada del manejo de un área protegida legalmente declarada, debe enviar al CONAP, un informe anual, el mes de febrero de cada año, sobre las actividades principales del plan operativo aprobado, desarrolladas en dicha área; además debe rendir los informes que el CONAP, como su Secretaría Ejecutiva le soliciten.

Artículo 21.- Control y Vigilancia. El control, la vigilancia y la protección de las áreas protegidas públicas y privadas, así como de los recursos de vida silvestre dentro y fuera de las áreas protegidas, estará a cargo de los empleados del CONAP, y de otros guarda recursos reconocidos por el CONAP. Para el efecto estos tendrán el carácter de autoridades y como tales tendrán plena potestad para efectuar decomisos, presentar partes, detener, conducir y consignar a los tribunales a los infractores, así como otras funciones inherentes a su cargo.

Artículo 22.- Plan Maestro. Cada ente ejecutor o administrador de un área protegida ya declarada debe

elaborar o mandar a elaborar y presentar al CONAP, su respectivo Plan Maestro, en un término no mayor de doce meses de haber tomado la responsabilidad del manejo del área, El Plan Maestro debe ser actualizado y aprobado por el CONAP, cada cinco años. Los lineamientos para la elaboración del Plan Maestro estarán dados por el instructivo elaborado para el efecto el CONAP

Artículo 23.- Planes Operativos. El primer plan operativo anual para el año calendario vigente debe ser presentado por el ente ejecutor o administrador, 30 días hábiles después de haber tomado la responsabilidad del manejo del área. Los posteriores planes operativos debe presentarse al CONAP, para su aprobación al menos sesenta días antes del vencimiento del plan que estuviera vigente

Artículo 25.- Actividades Ganaderas o Agrícolas. En las áreas protegidas que al momento de su recuperación o establecimiento se registren actividades ganaderas o agrícolas se procederá de la siguiente manera: En las áreas con categorías de manejo Parque Nacional, Reserva Biológica o áreas Núcleo de Reserva de la biosfera, esta actividad podrá mantenerse por el máximo de un año, después de la declaratoria legal del área, sin ampliar las áreas, salvo los casos previstos en el artículo anterior. En las áreas declaradas bajo las demás categorías de manejo así como en las zonas de amortiguamiento, podrán el o los propietarios de la misma seguir realizando tales actividades, siempre y cuando estas actividades se mantengan dentro de un uso sostenible de los recursos.

2.2.1.7. LEY FORESTAL DECRETO 70-89, AÑO 1990.

Artículo 1.- La presente ley tiene por objeto especial velar por la protección, conservación, utilización, industrialización, manejo renovación, incremento y administración de los recursos forestales del país, conforme a los principios de uso racional y sostenido de los recursos naturales renovables, así como el fomento de bosques artificiales.

Artículo 4.- Áreas Protegidas: las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la aflora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación para sus funciones o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas

- 20 -

de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, a fin de mantener opciones de desarrollo sostenible.

Artículo 45.- Para los fines de la presente ley se entiende por aprovechamiento forestal el uso de los bienes directos del bosque con fines comerciales y no comerciales, y por manejo del bosque la intervención ordenada del mismo a través de técnicas silvícolas dirigidas al mejoramiento de la masa boscosa, que permitan un aprovechamiento racional y sostenido del recurso.

Artículo 46.- Los aprovechamientos forestales se clasifican en:

a) Comerciales: Los que se realicen con el propósito de obtener beneficios lucrativos derivados de las ventanas o uso de los productos del bosque.

b) No comerciales: Los que proveen beneficios no lucrativos según sus fines se clasifican en:

-Científicos: Los que se efectúen con fines de investigación.

-De consumo familiar: Los que se efectúen con fines no lucrativos para satisfacer necesidades domésticas de combustibles, postes para cercas y construcciones en los que el extractor los destina exclusivamente para su consumo y el de su familia. El reglamento determinará los volúmenes máximos permisibles.

2.2.1.8. LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN Decreto No. 26-97

Integrados por los bienes materiales muebles e inmuebles públicos y privados o inmateriales de especial relevancia vinculados a la paleontología, arqueología, historia, antropología, literatura, educación, arte, ciencia y la cultura en general.

Bienes Culturales Inmuebles:

Monumentos culturales Inmuebles;

Monumentos culturales arquitectónicos y sus elementos: Murales decoración aplicada; grupos de elementos y conjuntos arquitectónicos incluyendo lo relativo al paisaje urbano; Sitios Paleontológicos y arqueológicos prehispánicos o coloniales; Inscripciones u otras representaciones prehistóricas o históricas en murales o cavernas.

Bienes Culturales Muebles:

Los que por razones religiosas o laicas sean de importancia para la paleontología, la arqueología, la antropología, la historia, la literatura, el arte, la ciencia o la tecnología y que provengan de las fuentes enumeradas a continuación:

Los elementos procedentes de la desmembración de los monumentos artísticos o históricos y de lugares de interés arqueológico.

Los bienes relaciones con la historia, la historia de las ciencias y de las técnicas militar o civil, así como con la vida de los dirigentes, pensadores, intelectuales y artistas de reconocidos méritos y con los acontecimientos de importancia nacional.

El paisaje Urbano: las zonas urbanas o poblaciones que posean características excepcionales desde el punto de vista de su arquitectura vernácula.

2.2.2. TRATADOS INTERNACIONALES

2.2.2.1. CONVENCION AMERICANA SOBRE DERECHOS HUMANOS

(Pacto de San José de Costa Rica)

Aprobada mediante Decreto 6-78 del Congreso de la República de Guatemala, esta convención reconoce los derechos civiles y políticos y los derechos económicos, sociales y culturales. Garantizados por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos y la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

2.2.2.2. CONSTITUCION DE LA ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACION, LA CIENCIA Y LA CULTURA-UNESCO.

El 16 de Noviembre de 1945, en Londres, fue suscrita esta constitución, la cual contiene el mandato de ayudar a la conservación, al progreso y a la difusión del saber, velando por la protección y conservación del patrimonio de los libros, obras de arte y monumentos de interés históricos o científico. Recomienda a las naciones interesadas las convenciones internacionales que sean necesarias para tal fin. (Diario La Hora. 30 de Abril de 1997 p. 3)

2.2.2.3. CARTA INTERNACIONAL DE VENECIA

Esta carta, promulgada en Venecia en 1964, sustituyó a la carta de Atenas, firmada en 1931. El

patrimonio cultural de la Nación, no está legislado por los artículos de esta carta, es solamente un apoyo de las teorías y métodos que se utilizan para la conservación y restauración de los monumentos.

2.2.2.4. CARTA DE CRACOVIA 2000

Esta carta, firmada en Valladolid en el 2000, sustituye a la Carta de Venecia. Esta carta con 14 artículos, es también un apoyo para los proyectos de restauración y conservación de monumentos. (Cuadernos de Patrimonio No.5, Valladolid, España, Abril-Mayo 2001.)

2.2.2.5. CONVENCION PARA LA PROTECCION DEL PATRIMONIO MUNDIAL CULTURAL Y NATURAL XII REUNION UNESCO

Esta reunión celebrada el 23 de noviembre de 1972, reconoce la unidad e interacción entre el patrimonio cultural y el patrimonio natural. Aporta disposiciones convencionales para establecer un sistema de protección colectiva del patrimonio cultural y natural, según métodos científicos modernos. (Legislación para la Protección del Patrimonio Cultural de Guatemala, Guatemala, Centroamérica, 1987)

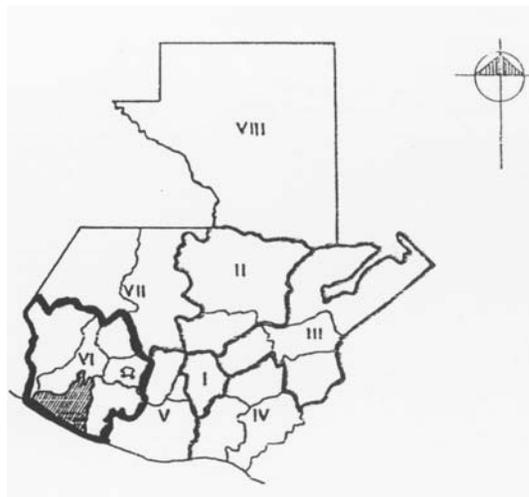
CAPÍTULO III

MARCO REFERENCIAL

I. MARCO REFERENCIAL:

CONTEXTO NACIONAL:

Mapa No. 1



Mapa de Guatemala resaltada la Región VI
Fuente: Geografía visualizada de Piedra Santa 2005

La República de Guatemala cuenta con una extensión territorial de 10,889 km², Cuenta con una población de 9,197,000 habitantes.

La población crece a un ritmo del 3 % anual. La distribución es muy desigual, en el centro del país, área de los cultivos de plantación, se alcanzan densidades por encima de los 200 hab./km². La economía depende en gran medida de la agricultura, que emplea al 50% de la población activa. (El pequeño Larousse Ilustrado, Diccionario Enciclopédico 1996. pp 1366 y 1367.) Ver mapa No. 1.

“El territorio está dividido políticamente en 22 departamentos y éstos a su vez en 331 municipios. El decreto 70-86 del congreso de la República del 17 de Noviembre de 1986 les agrupa en ocho regiones clasificadas por su homogeneidad con características de clima, producción y etimología (Diccionario Geográfico Nacional. Guatemala: Editorial del –Ejército, 1985).

Guatemala está integrada por una sociedad dividida en grupos sociales y culturales distintos:

ladinos e indígenas (Documento Informativo INE. Proyección de Población a Nivel Municipal 176 aniversario, 2002).

ACTIVIDAD TURÍSTICA EN GUATEMALA

La actividad turística en Guatemala actualmente está considerada como una de las principales ramas del desarrollo económico-social, ya que esta es una de las opciones de desarrollo. Guatemala ha presenciado un aumento en la afluencia de turistas desde 1980, turistas que han sido atraídos por las bellezas naturales, arqueológicas y naturales del país.

La diversidad cultural, los innumerables vestigios arqueológicos y las bellezas naturales hacen de Guatemala uno de los destinos turísticos con mayor desarrollo sustentable a nivel mundial.

Actualmente es el Instituto Guatemalteco de turismo (INGUAT) quien promueve el turismo en nuestro país. Dicha institución como parte de su política de desarrollo sustentable ha creado un sistema turístico nacional integrado por siete subsistemas de atractivo turístico nacional, con base en los recursos con que se cuentan para satisfacer al turista específicamente. Los subsistemas de atractivo turístico a nivel nacional son:

- Guatemala moderna y colonial.
- Altiplano Indígena vivo.
- Aventura en el Mundo Maya.
- Un caribe diferente.
- Paraíso natural.
- Guatemala por descubrir.
- Costa Pacífico.

En este caso se estará trabajando en la Costa Pacífico por la ubicación del estudio que es en El Asintal, Retalhuleu.

CONTEXTO REGIONAL:

REGIÓN VI SUR-OCCIDENTE

El departamento de Retalhuleu al igual que Totonicapán, Quetzaltenango, San Marcos y Suchitepéquez, pertenecen a la Región VI del país, denominada Sur-occidente. Esta región tiene una extensión de 12,230 kilómetros cuadrados, lo que equivale al 11% del territorio nacional; según el XI Censo Nacional de Población de 2002 cuenta con una

población de 2,711,938 habitantes, que representan el 24.13% de la población total del país. De acuerdo a las estimaciones de SEGEPLAN para 1992, el 67% de la población vivía en las áreas rurales y el 61% pertenecía a los siguientes grupos étnicos: Q'ichés, Kaqchikeles, Mames y Tz'utúiles. Ciento treinta y nueve son los municipios que agrupan los seis departamentos que conforman la región.

CONTEXTO DEPARTAMENTAL:

EL DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

Se analizarán los siguientes contextos del departamento de Retalhuleu:

- I. **Contexto político:** división geográfica y política de la región, principales entidades y autoridades.
- II. **Contexto físico:** descripción fisiográfica, hidrológica, geológica y ecológica.
- III. **Contexto sociocultural:** historia, etnología, demografía, condiciones de vida.
- IV. **Contexto económico:** principales actividades productivas, fuentes de ingresos, empleo.
- V. **Contexto Turístico:** sistema-producto turístico identificado para la región definido por la institución del Estado a cargo de desarrollo turístico del país, en Guatemala, el INGUAT.

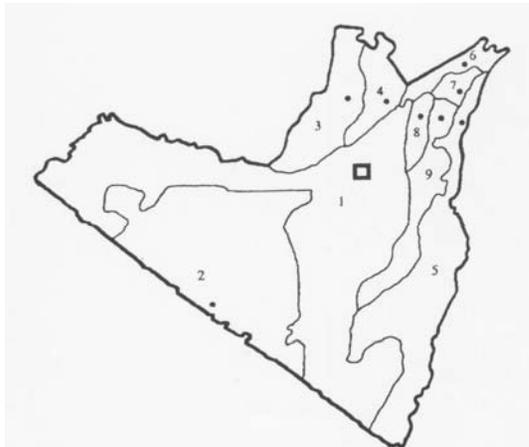
I. CONTEXTO POLÍTICO:

El departamento de Retalhuleu está ubicado en la región Sur-Occidente de la República de Guatemala. (ver mapa No. 1) Colinda al Norte con el departamento de Quetzaltenango, al Sur con el Océano Pacífico, al Este con el departamento de Suchitepéquez y al Oeste con los departamentos de San Marcos y Quetzaltenango.

Retalhuleu cuya cabecera departamental es Retalhuleu tiene una extensión territorial de 1,856 kilómetros cuadrados y una altitud 239 metros sobre el nivel del mar. Cuenta con un clima cálido y una temperatura máxima 32 grados centígrados y mínima 20 grados centígrados. Los idiomas que se hablan en esta zona son Español, Kiche, Kaqchikel y Mam

Está conformado por nueve municipios: Retalhuleu, San Sebastián, Santa Cruz Muluá, San Martín Zapotitlán, San Felipe, San Andrés Villa Seca,

Champerico, Nuevo San Carlos y El Asintal. (ver mapa No. 2)
Mapa No. 2
Mapa del Departamento de Retalhuleu.



Fuente: Geografía visualizada de Piedra Santa 2005

II. CONTEXTO FÍSICO:

Retalhuleu es un terreno de gran homogeneidad. Las planicies son evidentes, y sólo de vez en cuando se encuentran interrumpidas por ondulaciones. En general, posee únicamente dos zonas topográficas: la montuosa del pie de monte al norte y la llana del litoral oceánico al sur. La zona de montes es estrecha y representa no más del 10% de las tierras; la otra es relativamente ancha y mayoritaria.

Los montes localizados en una franja de apenas 300 a 900 metros sobre el nivel del mar, se conforman en montañas de suave pendiente. Los rangos de humedad atmosférica son elevados ahí, y las lluvias son abundantes. Agregado lo anterior, la fertilidad de los suelos, y riqueza ecológica.

Retalhuleu se extiende en planicies hacia el Océano Pacífico. En esta región los terrenos muestran pendientes de 5.5 (de 1 a 2 % resulta el rango común). Un detalle particular lo constituyen los llamados zanjones. Son hondonadas, debidas a procesos de erosivos, que cortan la continuidad de la planicie y crean hábitats especiales para la vida silvestre. La zona culmina, en el litoral oceánico, con infinidad de médanos, estuarios, manglares, bocabarras,

cenagosos deltas, playas y profusión de aves acuáticas y otros seres vivos.

El agua superficial llega a ser un elemento muy distinto de la campiña retalhteca. Es tal su abundancia que, con toda probabilidad, puede afirmarse que Retalhuleu es el departamento más recorrido por ríos. Esto es resultado de la copiosa precipitación pluvial en la vertiente volcánica situada al norte. El más caudaloso de cuantos discurren ahí es el Samalá, que viene desde Quetzaltenango. El Ocosito y el Sis forman sus límites occidental y oriental, respectivamente. Los demás casi forman un enrejado, tal es su abundancia. (Geografía visualizada de Piedra Santa, 2005).

ECOLOGÍA: CLIMA Y ZONA DE VIDA

El departamento de Retalhuleu posee tres zonas de vida: 1. Bosque Seco Subtropical, 2. Bosque Húmedo Subtropical (cálido), 3. Bosque Muy Húmedo Subtropical (cálido).

Bosque Muy Húmedo Subtropical (cálido):

En la Costa Sur abarca una franja de 40-50 kms., de ancho que va desde México hasta El Salvador. Las condiciones climáticas son variables por la influencia de vientos. El patrón de lluvia varía desde 2,136 mm hasta 4,327 mm en la Costa, promediando 3,284 mm de precipitación total anual. La biotemperatura va desde 21°C a 25° c y la evapotranspiración potencial se estima en promedio de 0.45. Los terrenos de esta zona de vida son de topografía desde plana hasta accidentada, cuya elevación varía desde 80 hasta 1,600 msnm. La vegetación natural es una de las más ricas en su composición florística, citando como indicadoras las siguientes especies para la Costa Sur: Corozo, Manaca, Palo Volador, Guayabo, Conacaste, Palo Colorado, Cacahuate, Palo Mulato, Hormigo, Palo Blanco, Almendro, Almendro Cimarrón y otras (De la Cruz, Clasificación de Zonas de Vida de Guatemala, 1976).

Entre las familias de aves que predominan en este bioma se encuentran: Buitres, zopilotes, Águilas, Halcones, Mosqueros, Colibríes y Garzas. Especies localizadas son: Pelicano Blanco Americano, Zopilote de cabeza Amarilla, Aura Sabanera, Milano Cabeza gris, Aguililla Aura, Caracara Comecacao, Esmerejón, Merlín, Halcón Peregrino, Chachalaca Vientre-Blanco, Chorlo Gris, Picopando Ornamentado, Playerito de Baird, Paloma Morada, Periquito Barbinaranja.

- 23 -

(Howell y Webb. A Guide of Birds of Mexico and Northern Central America. 1995).

III. CONTEXTO SOCIOCULTURAL DE RETALHULEU

IMPORTANCIA PREHISPÁNICA:

A menos de 15 kilómetros de la cabecera departamental se encuentra situados dentro del municipio del Asintal uno de los centros ceremoniales más importantes de toda la región, el cual se puede visitar actualmente por medio de un camino transitable en cualquier época del año; su nombre es Takalik Abaj. Este lugar es considerado como uno de los centros ceremoniales más antiguos y extensos de la bocacosta guatemalteca.

En dicho lugar se han encontrado monumentos del período Preclásico. Allí se puede apreciar la Estela No. 2, fechada en el 200 antes de Cristo y la Estela No. 5, que figura como una de las más tardías de ese período, fechada en la Cuenta Larga y que data del año 126 después de Cristo. Esta última se considera que fue tallada 166 años antes que la estela más temprana encontrada en el centro de Tikal, (departamento de Petén), lo cual nos hace ver comparativamente su importancia.

Además, se han podido encontrar evidencias de que Takalik Abaj y otros centros Prehispánicos en el departamento funcionaron como sitios de enlace entre los pueblos ubicados en el sur y occidente con los del centro y norte guatemalteco.

De manera igual a la mayor parte de los centros ceremoniales del mismo período, estas ciudades fueron abandonadas, sin conocerse los motivos exactos que llevaron a sus habitantes a hacerlo. Uno de los atractivos turísticos de mayor importancia con que cuenta Takalik Abaj y por el cual no se debe dejar de visitar, es La Cueva del Encanto en la cual se descubrieron vestigios arqueológicos de los mayas del Preclásico y Clásico, los que han permitido llegar a reconstruir parte de la vida de ésta gran civilización y de la cual se narran infinidad de leyendas. Son de gran importancia los sitios arqueológicos: Alejos, La Tortuga, San Juan Noj y Río Jesús. (Prensa Libre, Revista del Municipio de Retalhuleu, 1999)

La Costa Sur de Mesoamérica fue un corredor cultural. Una serie de culturas se asentaron allí, ya que era una vía comercial bastante importante

durante el Pre-clásico medio (800-300 A.C.). Debido a que la costa fue poblada por diferentes culturas en diferentes épocas no se sabe el idioma que hablaban ni se puede decir con exactitud a qué etnia pertenecían, aunque algunos lingüistas lo relacionan con la cultura Olmeca y una etnia que hablaba Mixe-Zoque (Com. pers. Lic. Tomás Barrientos, Historia de la Boca Costa de Guatemala. 2000).

En el período hispánico (1524-1821) el departamento era visitado como punto de tránsito para llegar a Soconusco y Tehuantepeque, actualmente México, o desde estos puntos hacia la capital de la Provincia de Guatemala. Situación que continúa actualmente, siendo punto de referencia para el paso comercial y turístico de personas que transitan por la frontera de Tecún Umán y El Carmen (en San Marcos) (Prensa Libre, Revista del Municipio de Retalhuleu. 1999).

Retalhuleu perteneció al corregimiento de Suchitepéquez. En 1581 el alcalde mayor, Juan de Estrada, pidió a la corona que fueran devueltos a Zapotitlán los pueblos que le quitaron para formar otro corregimiento suprimiéndose Atitlán, Tecpanatitlán, y Quetzaltenango, quedando todos en jurisdicción de Zapotitlán. En el período hispánico el departamento fue dividido en dos zonas: la primera con predominio de la población indígena observándose el cultivo del maíz y la segunda como zona del Pacífico la cual, desde los primeros tiempos de la denominación española, fue **modificada por las plantaciones de café**. Este departamento fue establecido por Decreto 194 de fecha 16 de octubre de 1877.

La población mayoritaria durante la época hispánica la constituían habitantes indígenas del grupo quiché. En el presente, descendientes de los quiché habitan en los municipios de Retalhuleu, San Sebastián, Santa Cruz Muluá, San Martín Zapotitlán, San Felipe, San Andrés Villa Seca, Champerico, Nuevo San Carlos y El Asintal (Prensa Libre, Revista del Municipio de Retalhuleu, 1999).

Se segregó del departamento de Suchitepéquez por el incremento del comercio y la agricultura en dicho departamento, lo que dificultaba su administración y por ello, se separó el territorio en dos departamentos (Gall 1984). El nuevo departamento se denominó Retalhuleu. Una de las etimologías podría ser que Retalhuleu signifique “señal de hoyos en la tierra” de retal = señal y huleu = hoyo de tierra, sincopadas hul y uleu. Pero si se lee sin pronunciar la “h” como “j”, diciendo únicamente “uleu”, significa Señal de Tierra (uleu = tierra) (Gall 1984).

La feria departamental se realiza del 6 al 12 de diciembre. Siendo el 8 su día principal en honor a la patrona del pueblo La Virgen de Concepción. La festividad en honor a la Virgen de Concepción se inicia el 30 de noviembre con el rezado del novenario. Finaliza el 8 de diciembre con una alborada en el atrio de la Iglesia, la servida del tradicional tamal y café a la concurrencia, entre cohetes y otros juegos pirotécnicos (Prensa Libre, Revista del Municipio de Retalhuleu. 1990).

Actualmente, el departamento es uno de los más ricos de la Costa Pacífica debido a la pujanza económica que alcanzó a partir del período Liberal en la última parte del siglo XX, como resultado del **cultivo del café**. Por otra parte, su situación geográfica le provee ventajas ya que se ubica como punto de confluencia entre la zona Costa Sur Pacífica. Posee además el puerto de Champerico (Prensa Libre, Revista del Municipio de Retalhuleu. 1999).

RETALHULEU MODERNO

Es el año de 1849, quedan habilitadas las aduanas para el comercio de importación y exportación en Champerico, constituyéndose en uno de los puntos de mayor importancia de entrada marítima por el Océano Pacífico de Centroamérica. A esto hay que agregar la belleza de sus playas como centro de esparcimiento y recreación, atractivo que se ha mantenido hasta la fecha.

La pujanza económica que alcanzó el departamento a partir del período Liberal en la última parte del siglo XIX, como resultado **del cultivo de café**, permitió al departamento ubicarse como uno de los departamentos más ricos de la Costa Pacífica y aún más notoria es su prosperidad, cordialidad, belleza natural y cultural, que lo ha situado como uno de los departamentos más importantes del país.

Su situación geográfica, le augura un potencial de desarrollo a sus habitantes, dadas las características singulares, al ubicarse como punto de confluencia entre la zona del Altiplano Occidental del país, y la zona Costa Sur Pacífica. Además, representa un punto estratégico para el desarrollo de la región, y que es aprovechado por los retaltecos.

IV. CONTEXTO ECONÓMICO:

En el departamento de Retalhuleu se siembran los granos básicos, arroz, ajonjolí, banano, plátano, variedad de legumbres, y frutas tropicales.

- 24 -

La pesca de camarones es una de las actividades principales de los pobladores.

Se trabaja con el ganado bovino, pero en menor escala equinos, porcinos y aves de corral.

Por la parte industrial posee desmontadoras de algodón, elaboración de aceites vegetales, **caucho**, textiles, **beneficios de café**, fábrica de licores, bebidas gaseosas, hielo, muebles de madera, estructuras de metal, acumuladores, zapatos, y **agroindustrias**.

También se trabajan los minerales como Conglomerados arenosos (Tescal) y en Champerico la sal común.

V. CONTEXTO TURÍSTICO:

Retalhuleu se encuentra en el sistema-producto, definido por el INGUAT llamado “**Costa Pacífica**”.

El producto más importante del sistema son las playas marítimas y los esteros que ofrecen potencial para el turismo de vacaciones tradicional; sin embargo, dicho producto tiene mucha competencia internacional. Posee potencial para el turista local y al combinarlo con **Reservas Naturales Privadas, fincas y haciendas de la región** se puede convertir en una buena oportunidad. Sus atractivos principales son entonces las playas, las haciendas y las Reservas Naturales Privadas que cultivan café, azúcar, banano, algodón, ganado y hule.

INFRAESTRUCTURA DE APOYO AL TURISMO:

Para todo el Sistema Costa Pacífica, definido por el INGUAT, se recomiendan los siguientes centros de estadía: Monterrico, Likin y el eje urbano de Mazatenango a Retalhuleu (INGUAT 1995). El centro urbano más cercano a la Reserva Natural Privada de Buenos Aires es Retalhuleu y allí se concentran la mayoría de hoteles, restaurantes, comercios y lugares de diversión (INGUAT. Estadísticas. 1999).

Hoteles: según la guía turística (2003) y la guía de hoteles del INGUAT (2003), existen los siguientes hoteles en Retalhuleu: Hotel Posada de Don José, Hotel Anexo Posada de Don José, Eco Resort Samalá, Hotel Bungalows Don Pepe, Hotel Costa Real, Hotel Modelo, **IRTRA Hostales**, Turicentro Villa Hermosa. Y cinco hoteles en Champerico: Hotel La Posada del Mar, Hotel Martita, Hotel Miramar, Hotel y

Restaurante El Submarino, Hotel y Restaurante Neptuno.

Restaurantes: al igual que el sector hotelero, existe poca variedad de restaurantes recomendados para el turismo tales como : Restaurante Luna, Restaurante Pizzas Junior's, Restaurante La Parilla, Restaurante Mario's Pizza, Restaurante Togil, Restaurante Rancho San Sebastián, Restaurante y Cafetería Caporalito, Restaurante Flor Azul, Restaurante La Colonia, Restaurante Siboney, **Restaurante del IRTRA.**

Transportes:

el servicio de transporte público desde la capital a la ciudad de Retalhuleu se ofrece por los

siguientes transportes: Galgos, Rápidos del Sur, y Fortaleza del Sur, Veloz Retalteca, López y Mazariegos. Además, existen buses públicos que viajan de Retalhuleu a otros pueblos cercanos y entre otros medios de transporte se encuentran los taxis.

Otros Servicios:

Retalhuleu cuenta con servicios de salud, de seguridad, servicios bancarios, abarroterías y talleres mecánicos; servicios que son importantes para el desarrollo turístico del departamento.

Atractivos Turísticos:

Entre los atractivos turísticos se encuentran : El parque Arqueológico Takalik Abaj, La Cueva del Encanto en el Asintal, El Centro Recreativo y

Vacacional del IRTRA de Retalhuleu (Xocomil y Xetulul), el Puerto de Champerico y el Humedal Manchón- Guamuchal. (Ver mapa No.3).

Sitios Arqueológicos de la región son los siguientes: Valle Lirio, Río Jesús, Esteros, Jabilín, Antonio, Salinas Ixtán, Ixtán, Ixtáncito, La tortuga, San Juan Noj, Pérez, Gerardo, El Español, Vaquil, Solas, Las Ilusiones, Xula Copepe, Flamenco Xula, San Sebastián, La Fuente, Abaj Takalik. El más importante es Takalik Abaj (área donde se localiza el proyecto). (Ver mapa No. 4).

EL MUNICIPIO EL ASINTAL

I. CONTEXTO POLÍTICO

El municipio de El Asintal, se encuentra localizado a 197 km de la ciudad capital.

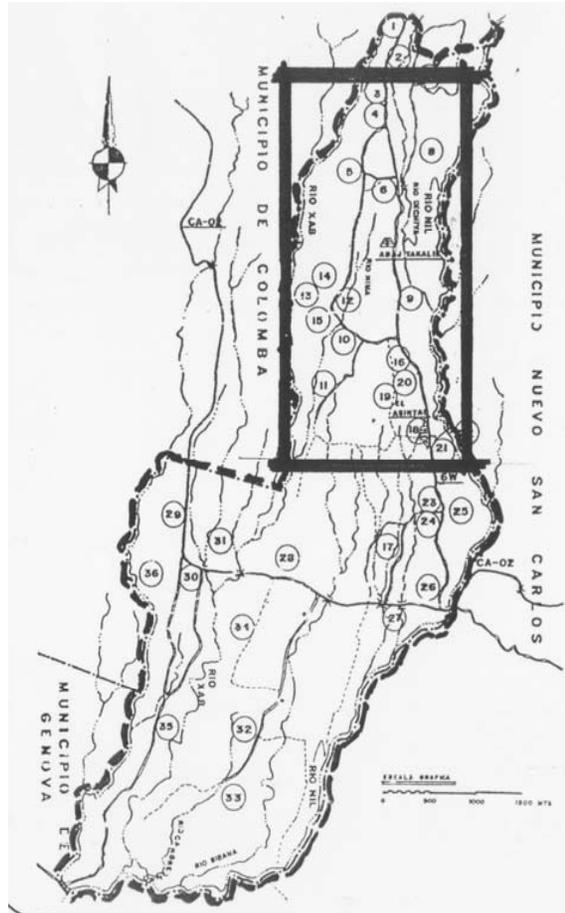
El Asintal tiene una extensión territorial aproximada de 112 km². Colinda al Norte con Colomba (Quetzaltenango), al oeste con Colomba, al este con Nuevo San Carlos (Retalhuleu) y al Sur Retalhuleu.

La cabecera municipal está situada al oeste del río Nil. De la misma hacia el sur hay unos 3 kms. Por la carretera 6W de ese lugar al sureste 6 kms. También citado entronque con la CA-2 que es asfaltada en dirección estos son unos 6 kms al entronque con la carretera asfaltada que 5 kms en dirección suroeste llega a Retalhuleu.

Se encuentra a una altitud de 398 m. sobre el nivel del mar, y con una latitud de 14°35'53' y una longitud de 91°43'33'.

Comunidades del municipio de El Asintal son las siguientes: Finca Esperancita, Finca El Matazano, Finca Montes Eliseos, Finca San Elías, **RNP Buenos Aires**, Finca San Isidro, Finca Guadalupe, Finca Dolores, Finca Santa Margarita, Finca La Palmera, Finca Santa Rita, Finca Santa Fe, Finca El Olivo, Finca Aurora, Finca Casas Grandes, Hacienda La Luz, Hacienda Mangales, Cantón Dolores, Cantón Centro, Cantón San Ramón, Lotificación San Rafael, Lotificación España, Granja San Carlos, Cantón Concepción, Cantón Paraje Nil, Colonia Santa Elena, Aldea Sirana, Aldea El Xab, Barrio San José, Rector entre Ríos, Hacienda Olga, San José Nil Chiquito, Nueva Esperanza, Caserío La Cuchilla, Sector Ayal.

Mapa No.5
MAPA DE DIVISIÓN POLÍTICA DEL MUNICIPIO EL ASINTAL

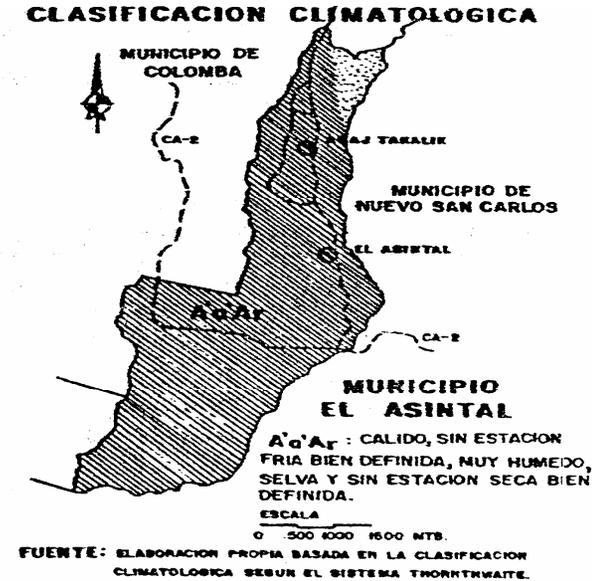


Fuente: Diccionario Geográfico

II. CONTEXTO FÍSICO:

Las características del clima del municipio de El Asintal, inciden con respecto a la Costa Sur. Clima cálido con microclimas de nomenclatura A' a' Ar, sin estación Fría bien definida, Muy Húmedo, Selva y sin estación Seca bien definida es el que más interesa por el hecho de predominar en el área del sitio arqueológico de Abaj Takalik y al área de la Reserva Natural Privada Buenos Aires.

Mapa No. 6
Mapa de Clasificación Climatológica del Municipio El Asintal



La temperatura más alta por lo general se observa casi siempre durante el mes de marzo siendo de 33.8° C., llegando a alcanzar un valor anual de 32.2° C. El mes con la temperatura más baja es Enero con 17.1° C., con un valor promedio anual de 18.9° C. La temperatura media anual es de 26.6° C.

III. CONTEXTO SOCIOCULTURAL EL ASINTAL

El municipio se creó por Acuerdo Gubernativo 12 de junio 1928, se segregó al poblado del municipio de Colomba: examinada la solicitud de los habitantes del Asintal, jurisdicción de Colomba, departamento de Quetzaltenango relativa la creación de un nuevo municipio, cuya cabecera tenga su asentamiento en dicha aldea (el Asintal) y apareciendo que son justas y atendibles las razones en que la funda.

La etimología de El Asintal corresponde a voces mexicanas, o nahuatl podría provenir de At-tzintalli= laderas de agua; de atl = agua y tzintalli= laderas, según el filólogo mexicano don Marcos E. Becena.

Este municipio ofrece al visitante muchas posibilidades de esparcimiento e historia, ya que se encuentra en una zona de interconexión entre el altiplano guatemalteco y la costa pacífica ubicándolo en un lugar estratégico. En este lugar podrá tener un contacto con la naturaleza y con el pasado, guatemalteco en el Parque arqueológico Tak'alik Ab'aj el cual se le conoce como el umbral del mundo Olmeca al Mundo Maya.

IV. CONTEXTO ECONÓMICO:

En El Asintal encontrará una variedad de producción de artesanía local entre las que destacan la producción de sombreros, canastas y cestos de bambú, o como lo conocen localmente, tarro. Elaboración de caucho, beneficios de café, bebidas, muebles de madera, estructuras de metal, acumuladores, zapatos, y agroindustrias.

Además se cuenta con producción textil original de la comunidades mames de la zona. Entre ellas se cuenta con manteles, servilletas, cortes y sábanas.

Los niños de la zona producen variadas artesanías a partir del coco, el bambú como por ejemplo, joyeros, alcancillas y vasos y se cuenta también con la producción de conservas dulces de mango y otras frutas y por supuesto la producción de macadamia entre otras.

En este particular municipio también es posible encontrar una variada producción de hamacas las cuales no pueden faltar para un buen descanso al aire libre.

También se producen los granos básicos, arroz, ajonjolí, banano, plátano, variedad de legumbres, y frutas tropicales

V. CONTEXTO TURÍSTICO

El Asintal cuenta con servicios de salud, infraestructura urbana, agua potable, energía eléctrica, drenaje y alcantarillado, vialidad, pavimentos, aceras y bordillos, equipamiento urbano, municipalidad, juzgado de paz, teléfono, correos y telégrafos, mercado, rastro, transporte, comercios, iglesias y cementerio; servicios que son importantes para el desarrollo turístico del municipio.

Entre los atractivos naturales del Asintal tenemos: Río Nil, Río Nima, Río Ixchiyá, Río Xab, Cueva del Encanto.

Entre los atractivos turísticos cercanos se encuentra el parque arqueológico Abaj Takalik, La Cueva del Encanto, Takalik Mayan Lodge.

El Parque Arqueológico Takalik Abaj:

Se encuentra a 200 km de la capital. El sitio está conformado por un total de nueve terrazas elaboradas artificialmente por sus antiguos habitantes. El sitio tiene alrededor de 9 km², pero se visitan 11 manzanas ya que el resto pertenece a fincas privadas de café. El nombre Takalik Abaj significa Piedra Parada y se caracteriza por tener muchos monumentos (alrededor de 230), pero no todos han sido excavados. Los recursos arqueológicos del parque muestran que los habitantes del sitio tuvieron relación con la cultura Olmeca y luego con la cultura Iztapa, lo que parece ser una transición de la cultura. En el monumento 4, se encontró una inscripción jeroglífica vertical, lo que podría indicar los posibles inicios de la escritura jeroglífica maya (Com. Pers. Lic. Barrientos, Universidad del Valle de Guatemala 1999).

Los estudios realizados confirman que Takalik Abaj tiene una historia larga, reflejada en lo que quedó de su cultura, una ciudad situada estratégicamente para controlar el comercio entre el Altiplano y la Costa, con más de 71 edificios mayores (montículos) que conforman 4 complejos arquitectónicos (Grupo Norte, Central, Oeste y Sur) y embellecida con más de 230 monumentos tallados en

- 29 -

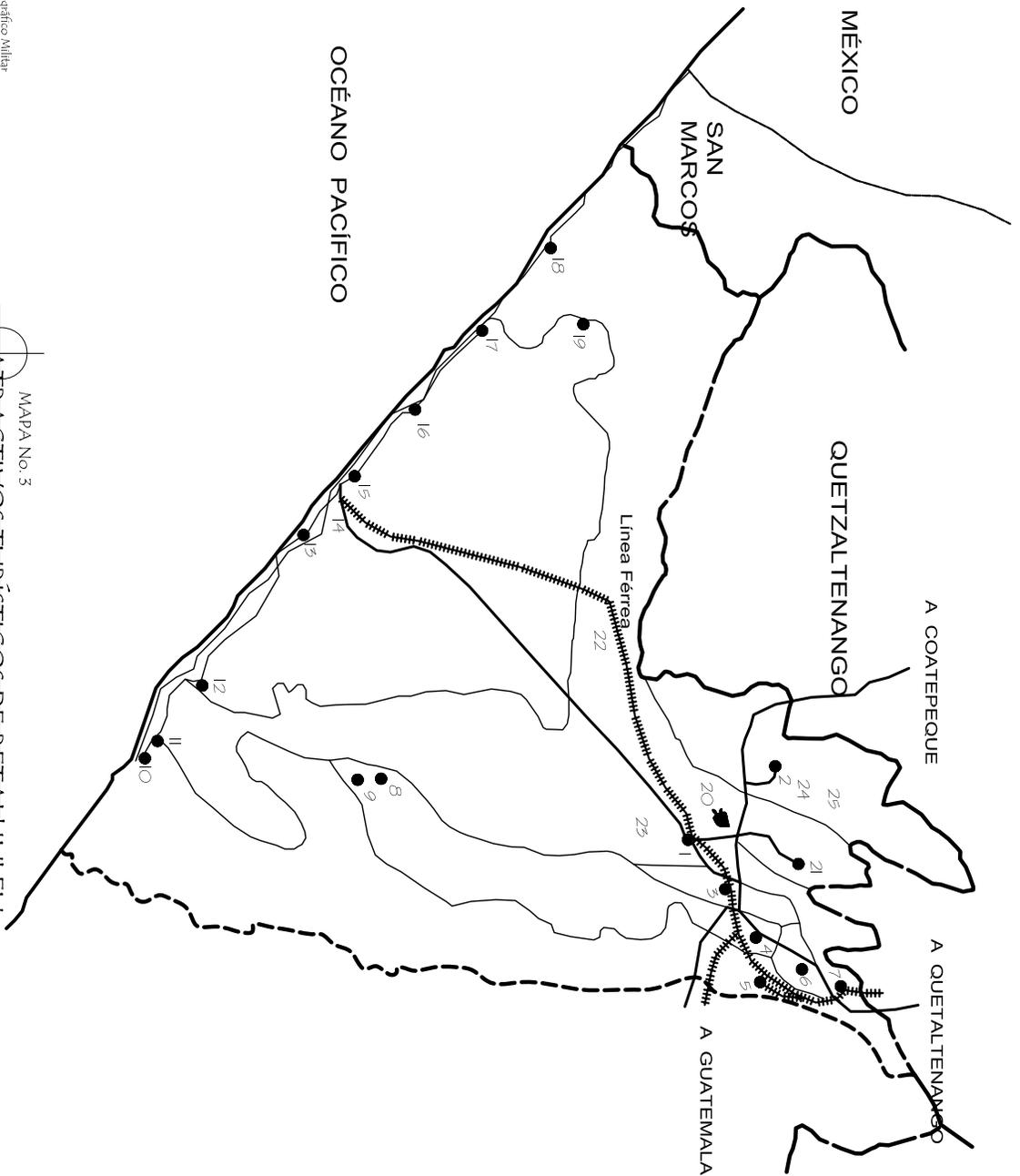
roca andesita y basalto. Los datos científicos revelan que el sitio tuvo una sociedad bien organizada para el período Pre-Clásico Medio (800-300 aC), lo que se evidencia en su arquitectura ceremonial de barro como por ejemplo el Juego de Pelota que es el más antiguo de Guatemala y uno de los más antiguos de Mesoamérica (Trifoliar Takalik Abaj, 2000).

La Cueva del Encanto:

Se abre en la orilla del Río Nil. Según una difunda tradición local, es tan grande que atraviesa de extremo a extremo la población de El Asintal. Es muy visitada por estudiantes y turistas. Relativamente cercano está el sitio Takalik Abaj, que si bien es de interés arqueológico, se sitúa en un paraje silvestre. Cueva y centro, con sus agrestes entornos, constituyen un destino que no puede dejarse al lado.

Takalik Mayan Lodge:

Un resort ecológico el cuál se encuentra en la terraza número 9 del parque Arqueológico Nacional Takalik Abaj y dentro del sector La Montaña, reserva natural privada en trámite de registro. Este albergue cuenta con ocho habitaciones dobles, servicio de restaurante con capacidad para 50 personas, recorridos ecoturísticos dentro de los senderos interpretativos de la plantaciones y del bosque en regeneración de la Finca Montes Elíseos, todos los servicios turísticos son proporcionados por la comunidad de la finca Montes Elíseos y sus alrededores.



Fuente: Instituto Geográfico Militar
Guatemala, C.A. 1991 y Depto. de Registro INGUAT

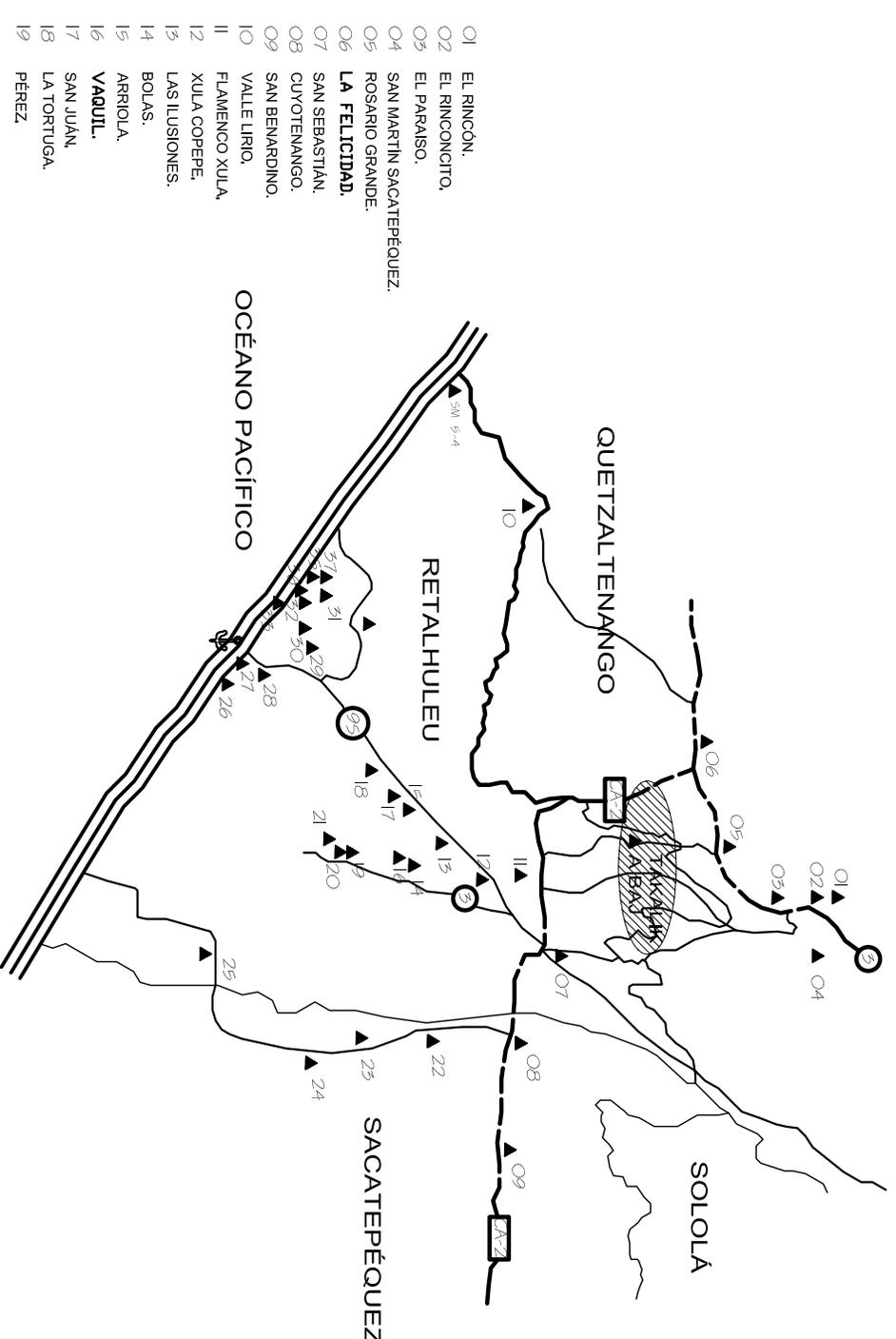
MAPA No. 3
ATRACTIVOS TURÍSTICOS DE RETAHUULEU
SIN ESCALA



- 01 RETAHUULEU.
- 02 EL ASINTAL.
- 03 SAN SEBASTIÁN.
- 04 SANTA CRUZ.
- 05 SAN ANDRÉS VILLA SECA.
- 06 SAN MARTÍN ZAPOTTILÁN.
- 07 SAN FELIPE.
- 08 MESA.
- 09 OC.
- 10 TULATE.
- 11 LA VERDE.
- 12 PLAYA GRANDE.
- 13 IXTÁN.
- 14 CHAMPERICO.
- 15 CHAPÁN.
- 16 ACAPÁN.
- 17 EL MANCHÓN.
- 18 EL CHICO.
- 19 HUAMUCHAL.
- 20 LAGO OOSITO.
- 21 SAN CARLOS.
- 22 LÍNEA FÉRREA
- 23 PARQUES RECREATIVOS. IRTTRA
- 24 RNP BUENOS AIRES.
- 25 TAKALIK MAYAN LODGE.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUULEU. | CONTENIDO: ATRACTIVOS TURÍSTICOS DE RETAHUULEU. | DIBUJO: AGUIRA MARCELA ALONZO GARCÍA. ESCALA: SIN ESCALA | FECHA: 2.006 HOJA: 1 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA |
|---|---|---|---|---|





- 01 EL RINCON.
- 02 EL RINCONCITO.
- 03 EL PARASO.
- 04 SAN MARTIN SACATEPÉQUEZ.
- 05 ROSARIO GRANDE.
- 06 **LA FELICIDAD.**
- 07 SAN SEBASTIAN.
- 08 CUYOTENANGO.
- 09 SAN BERNARDINO.
- 10 VALLE LIRIO.
- 11 FLAMENCO XULLA.
- 12 XULLA COPEPE.
- 13 LAS ILUSIONES.
- 14 BOLAS.
- 15 ARRIOOLA.
- 16 **VAQUIL.**
- 17 SAN JUAN.
- 18 LA TORTUGA.
- 19 PÉREZ.

- 20 GERRARDO.
- 21 EL ESPAÑOL.
- 22 TRAPICHE GRANDE.
- 23 LAS PALMERAS.
- 24 LA MÁQUINA.
- 25 LA FUENTE.
- 26 IXTÁN.
- 27 IXTÁNITO.
- 28 SALINAS IXTÁN.
- 29 JABILIN.
- 30 ANTONIO.
- 31 ESTEROS.
- 32 HORACIO.
- 33 ESTERO DEL MUERTO.
- 34 ACAPAN.
- 35 CEMENTERIO.
- 36 LA ALDEA.
- 37 HONDO DE MORAL.
- 38 RIO JESUS.

Fuente: Instituto Geográfico Militar
Guatemala, C.A. 1991 y Dpto. de registro INGUAT.

Mapa No.4.
CIRCUITO ARQUEOLÓGICO DE RETALHULEU
SIN ESCALA



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BIENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETALHULEU.

CONTENIDO:
CIRCUITO ARQUEOLÓGICO
RETALHULEU, GUATEMALA

DIBUJO:
AGUEDA MARCELA
ALONZO GARCÍA.
ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA:
2.006.
HOJA:
2.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.



EL MUNICIPIO EL ASINTAL

I. CONTEXTO POLÍTICO

El municipio de El Asintal, se encuentra localizado a 197 km de la ciudad capital.

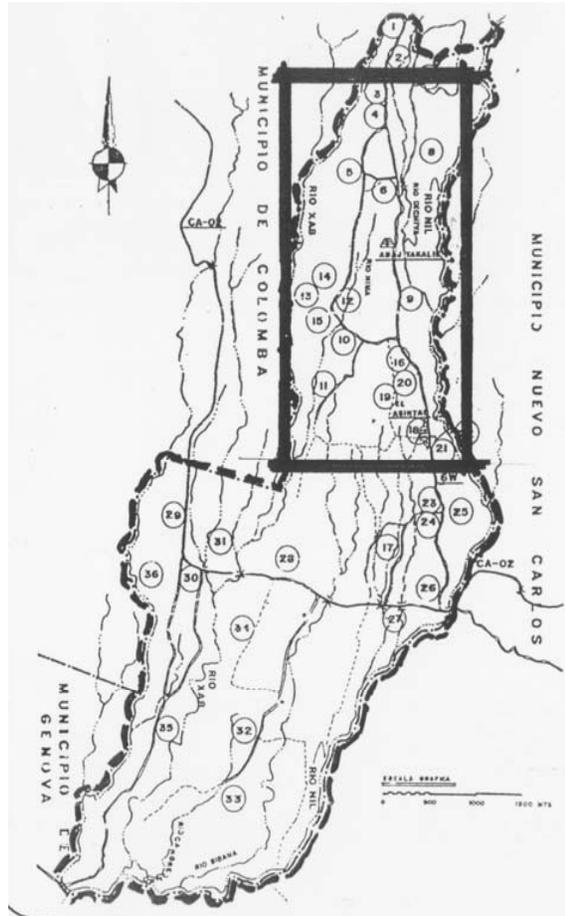
El Asintal tiene una extensión territorial aproximada de 112 km². Colinda al Norte con Colomba (Quetzaltenango), al oeste con Colomba, al este con Nuevo San Carlos (Retalhuleu) y al Sur Retalhuleu.

La cabecera municipal está situada al oeste del río Nil. De la misma hacia el sur hay unos 3 kms. Por la carretera 6W de ese lugar al sureste 6 kms. También citado entronque con la CA-2 que es asfaltada en dirección estos son unos 6 kms al entronque con la carretera asfaltada que 5 kms en dirección suroeste llega a Retalhuleu.

Se encuentra a una altitud de 398 m. sobre el nivel del mar, y con una latitud de 14°35'53' y una longitud de 91°43'33'.

Comunidades del municipio de El Asintal son las siguientes: Finca Esperancita, Finca El Matazano, Finca Montes Eliseos, Finca San Elias, **RNP Buenos Aires**, Finca San Isidro, Finca Guadalupe, Finca Dolores, Finca Santa Margarita, Finca La Palmera, Finca Santa Rita, Finca Santa Fe, Finca El Olivo, Finca Aurora, Finca Casas Grandes, Hacienda La Luz, Hacienda Mangales, Cantón Dolores, Cantón Centro, Cantón San Ramón, Lotificación San Rafael, Lotificación España, Granja San Carlos, Cantón Concepción, Cantón Paraje Nil, Colonia Santa Elena, Aldea Sirana, Aldea El Xab, Barrio San José, Rector entre Ríos, Hacienda Olga, San José Nil Chiquito, Nueva Esperanza, Caserío La Cuchilla, Sector Ayal.

Mapa No.5
MAPA DE DIVISIÓN POLÍTICA DEL MUNICIPIO EL ASINTAL

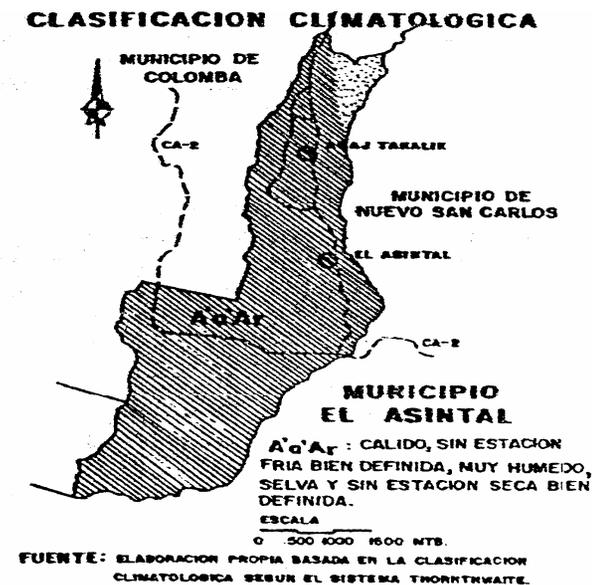


Fuente: Diccionario Geográfico

II. CONTEXTO FÍSICO:

Las características del clima del municipio de El Asintal, inciden con respecto a la Costa Sur. Clima cálido con microclimas de nomenclatura A' a' Ar, sin estación Fria bien definida, Muy Húmedo, Selva y sin estación Seca bien definida es el que más interesa por el hecho de predominar en el área del sitio arqueológico de Abaj Takalik y al área de la Reserva Natural Privada Buenos Aires.

Mapa No. 6
Mapa de Clasificación Climatológica del Municipio El Asintal



La temperatura más alta por lo general se observa casi siempre durante el mes de marzo siendo de 33.8° C., llegando a alcanzar un valor anual de 32.2° C.

El mes con la temperatura más baja es Enero con 17.1° C., con un valor promedio anual de 18.9° C. La temperatura media anual es de 26.6° C.

III. CONTEXTO SOCIOCULTURAL EL ASINTAL

El municipio se creó por Acuerdo Gubernativo 12 de junio 1928, se segregó al poblado del municipio de Colomba: examinada la solicitud de los habitantes del Asintal, jurisdicción de Colomba, departamento de Quetzaltenango relativa la creación de un nuevo municipio, cuya cabecera tenga su asentamiento en dicha aldea (el Asintal) y apareciendo que son justas y atendibles las razones en que la funda.

La etimología de El Asintal corresponde a voces mexicanas, o nahuatl podría provenir de At-zzintali= laderas de agua; de atl = agua y tzintalli= laderas, según el filólogo mexicano don Marcos E. Becena.

Este municipio ofrece al visitante muchas posibilidades de esparcimiento e historia, ya que se encuentra en una zona de interconexión entre el altiplano guatemalteco y la costa pacífica ubicándolo en un lugar estratégico. En este lugar podrá tener un contacto con la naturaleza y con el pasado, guatemalteco en el Parque arqueológico Tak'alik Ab' aj el cual se le conoce como el umbral del mundo Olmeca al Mundo Maya.

IV. CONTEXTO ECONÓMICO:

En El Asintal encontrará una variedad de producción de artesanía local entre las que destacan la producción de sombreros, canastas y cestos de bambú, o como lo conocen localmente, tarro. Elaboración de caucho, beneficios de café, bebidas, muebles de madera, estructuras de metal, acumuladores, zapatos, y agroindustrias.

Además se cuenta con producción textil original de la comunidades mames de la zona. Entre ellas se cuenta con manteles, servilletas, cortes y sábanas.

Los niños de la zona producen variadas artesanías a partir del coco, el bambú como por ejemplo, joyeros, alcancillas y vasos y se cuenta también con la producción de conservas dulces de mango y otras frutas y por supuesto la producción de macadamia entre otras.

En este particular municipio también es posible encontrar una variada producción de hamacas

las cuales no pueden faltar para un buen descanso al aire libre.

También se producen los granos básicos, arroz, ajonjolí, banano, plátano, variedad de legumbres, y frutas tropicales

V. CONTEXTO TURÍSTICO

El Asintal cuenta con servicios de salud, infraestructura urbana, agua potable, energía eléctrica, drenaje y alcantarillado, vialidad, pavimentos, aceras y bordillos, equipamiento urbano, municipalidad, juzgado de paz, teléfono, correos y telégrafos, mercado, rastro, transporte, comercios, iglesias y cementerio; servicios que son importantes para el desarrollo turístico del municipio.

Entre los atractivos naturales del Asintal tenemos: Río Nil, Río Nima, Río Ixchiyá, Río Xab, Cueva del Encanto.

Entre los atractivos turísticos cercanos se encuentra el parque arqueológico Abaj Takalik, La Cueva del Encanto, Takalik Mayan Lodge.

El Parque Arqueológico Takalik Abaj:

Se encuentra a 200 km de la capital. El sitio está conformado por un total de nueve terrazas elaboradas artificialmente por sus antiguos habitantes. El sitio tiene alrededor de 9 km², pero se visitan 11 manzanas ya que el resto pertenece a fincas privadas de café. El nombre Takalik Abaj significa Piedra Parada y se caracteriza por tener muchos monumentos (alrededor de 230), pero no todos han sido excavados. Los recursos arqueológicos del parque muestran que los habitantes del sitio tuvieron relación con la cultura Olmeca y luego con la cultura Iztapa, lo que parece ser una transición de la cultura. En el monumento 4, se encontró una inscripción jeroglífica vertical, lo que podría indicar los posibles inicios de la escritura jeroglífica maya (Com. Pers. Lic. Barrientos, Universidad del Valle de Guatemala 1999).

Los estudios realizados confirman que Takalik Abaj tiene una historia larga, reflejada en lo que quedó de su cultura, una ciudad situada estratégicamente para controlar el comercio entre el Altiplano y la Costa, con más de 71 edificios mayores (montículos) que conforman 4 complejos arquitectónicos (Grupo Norte, Central, Oeste y Sur) y embellecida con más de 230 monumentos tallados en

- 29 -

roca andesita y basalto. Los datos científicos revelan que el sitio tuvo una sociedad bien organizada para el período Pre-Clásico Medio (800-300 aC), lo que se evidencia en su arquitectura ceremonial de barro como por ejemplo el Juego de Pelota que es el más antiguo de Guatemala y uno de los más antiguos de Mesoamérica (Trifoliar Takalik Abaj. 2000).

La Cueva del Encanto:

Se abre en la orilla del Río Nil. Según una difunda tradición local, es tan grande que atraviesa de extremo a extremo la población de El Asintal. Es muy visitada por estudiantes y turistas. Relativamente cercano está el sitio Takalik Abaj, que si bien es de interés arqueológico, se sitúa en un paraje silvestre. Cueva y centro, con sus agrestes entornos, constituyen un destino que no puede dejarse al lado.

Takalik Mayan Lodge:

Un resort ecológico el cuál se encuentra en la terraza número 9 del parque Arqueológico Nacional Takalik Abaj y dentro del sector La Montaña, reserva natural privada en trámite de registro. Este albergue cuenta con ocho habitaciones dobles, servicio de restaurante con capacidad para 50 personas, recorridos ecoturísticos dentro de los senderos interpretativos de la plantaciones y del bosque en regeneración de la Finca Montes Elíseos, todos los servicios turísticos son proporcionados por la comunidad de la finca Montes Elíseos y sus alrededores.

CAPÍTULO IV

MARCO HISTÓRICO

CAPÍTULO IV

4.1. MARCO HISTÓRICO

INTRODUCCIÓN:

Debido a que la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* pertenece al Sitio Arqueológico Takalik Abaj y a que su mayor producción agrícola es el cultivo del café se creó este capítulo para resaltar la importancia de la historia de la siguiente manera:

- La historia y desarrollo del sitio arqueológico Takalik Abaj desde su origen, forma de vida, distribución espacial y arquitectura.
- De la historia del café desde su origen, como llegó a Guatemala, como se cultivó y desarrolló su producción y comercialización.

4.1.1. SITIO ARQUEOLÓGICO TAKALIK AB'AJ

Takalik Abaj es un sitio arqueológico que se encuentra situado en la parte suroccidental de la boca costa pacífica Guatemalteca, específicamente en el municipio de El Asintal, en el departamento de Retalhuleu.

El sitio se ubica dentro de cinco fincas cafetaleras de propiedad privada que comprenden una extensión aproximada de 9 kms². En sus extremos este y oeste se encuentra limitado por los ríos Ixchiyá y Nimá.

La ubicación de Takalik Abaj lo hace ser un sitio estratégico entre el Altiplano y la Costa Sur. En la actualidad en su lado este lo atraviesa una carretera que conduce desde la ciudad de Retalhuleu hasta Colimba Costa Cuca, recorriendo una distancia aproximadamente de 30 Km. A esta carretera que todavía es de terracería se le conoce como "6W" y antiguamente le daban el nombre de "Camino Real".

Se cree que en épocas prehispánicas fue una importante ruta comercial entre la costa pacífica y el altiplano Guatemalteco, por ser ésta una especie de corredor natural entre las dos áreas mencionadas.

La latitud del sitio varía de 80-1,600 msnm. Estando el sitio de Takalik Abaj a una altura de 600 msnm. Su longitud oeste es de 91° 44'10" y la latitud norte de 14° 38'45".

En el año de 1965 Takalik Abaj fue visitado por la Norteamericana Susanne Miles quién formalizó el nombre del sitio, eliminando así la diversidad de nombres que el sitio tenía específicamente por encontrarse este como ya mencionamos en diferentes fincas de café vecindarias como lo son: Santa Margarita, San Isidro, *Reserva Natural Privada Buenos Aires*, San Elías y Dolores. (Miles¹, Takalik A'abaj. 965: 237-275).

4.1.2. FAUNA PREHISPÁNICA DESDE LOS INDICIOS ARQUEOLÓGICOS

Los Olmecas a quienes se les denomina "La madre de las culturas prehispánicas" eran muy dados a realizar el culto a la naturaleza y de esta cuenta se observa que algunas esculturas están relacionadas al concepto zoomorfo, lo que da una idea de lo que podía observarse en épocas que esta cultura habitó, como lo fue durante el período preclásico.

En cerámica es donde mayormente se ha plasmado la fauna, tanto en figurillas como en grabados (pintados, incisos, etc.), aunque también se encuentran formas zoomorfas en jade, orfebrería, piedra, etc.

Takalik Abaj cuenta entre sus innumerables objetos arqueológicos con objetos de piedra, cerámica zoomorfos lo que nos da una idea de la fauna que pudo habitar en este sitio en épocas anteriores. Especies como: lagartos, monos, pisote, paujil, tortuga jaguar, etc.

4.1.3. TAKALIK ABAJ: ASENTAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

El sitio fue asentado en la parte intermedia geográfica de un corredor natural de paso entre el Altiplano Suroccidental y la planicie costera. Ocupa un área de 6.5 Km². de forma alargada, tierra de fácil drenaje, fértil y con abundante precipitación pluvial, manantiales de toda época y pronunciado declive de norte a sur (ahora utilizada para cultivos de café, hule y caña de azúcar), situada entre 600 y 900 metros sobre el nivel del mar. Al este limita con el río Ixchiyá y al oeste con los ríos Nimá y Xab.

Su posición geográfica, desde tiempos precolombinos, constituye un punto estratégico para el control comercial entre el Altiplano y la Costa, siendo posible que Takalik Abaj se fundó y se desarrolló, gracias a esta condición.

La forma actual y distribución espacial de Takalik Abaj es el resultado de un largo proceso de ocupación y actividad constructiva desde el Preclásico Medio hasta el período Clásico.

El sitio está conformado por 9 enormes terrazas naturales, artificialmente acondicionadas, que se desplazan en forma ascendente de sur a norte. Sobre este paisaje se construyeron 71 diversas edificaciones (ceremoniales, públicas, residenciales y domésticas) hasta el momento registradas, que conforman tres grandes complejos arquitectónicos: Grupo Central (Finca Santa Margarita), compuesto por las Estructuras 1 a las 16. asentadas sobre las Terrazas 1, 2, 3, y 4: Grupo Oeste (Reserva Buenos Aires), compuesto por las Estructuras 28 a la 37, 68 y 69, asentadas sobre la Terraza 6; Grupo Norte (Finca San Elías), compuesto por las Estructuras 38 a la 54, 66 y 67, asentadas sobre las Terrazas 7, 8 y 9; y un posible Grupo Este (Finca San Isidro Piedra Parada), conformado por las Estructuras 24 a la 27 y 61, asentadas sobre la Terraza 5. La distribución espacial del Grupo Central, formado por plazas limitadas en sus extremos este y oeste por estructuras mayores alineadas de norte a sur, difiere de los Grupos Norte y Oeste, los cuales presentan plazas de espacios cerrados. El patrón de distribución espacial del Grupo Sur Central de Takalik Abaj presenta un caso sin precedentes en la región.

4.1.4. TAKALIK ABAJ: ARQUITECTURA DEL PRECLÁSICO MEDIO (800-300 AC).

Las investigaciones realizadas en las Estructuras 11 (Zetina: 1994), 13 (López: 1993) y Estructura Acceso Terraza 3 (García: 1996), asentadas sobre la Terraza 2, mostraron secuencias de ocupación y constructivas con versiones de Preclásico Medio y Tardío, elaborados en barro. Esto es una técnica o patrón constructivo común para la época en la Costa Pacífica y el Altiplano, el cual se caracteriza por representar edificaciones tipo plataforma de grandes dimensiones y baja altura. En el sector suroeste de la Terraza 2 se encontró un conjunto de tres estructuras bien conservadas, tipo plataforma de baja altura, construidas con barro, que corresponden al período Preclásico Medio, las cuales fueron enterradas por la construcción de la Terraza 2 en tiempos del período Preclásico Tardío. (Schieber de Lavarreda 1997: 13-32). Estas estructuras conforman un juego de pelota orientado de norte a sur con una cancha de 5.60 m de ancho por 23 m de largo y representa uno de los más antiguos juegos de pelota hasta ahora encontrados en Mesoamérica.

Este conjunto arquitectónico de plataformas bajas, con escalinatas entrantes y una rampa oeste representa una importante muestra de la arquitectura ceremonial de Preclásico Medio, hasta ahora único en la región.

Esta época se asocia con una considerable cantidad de monumentos escultóricos de estilo olmeca, entre los cuales mencionamos el Monumento I, y 64, situados en los ríos Ixchiyá y riachuelo El Chorro que pueden representar jugadores de pelota situado en la margen oeste del río Ixchiyá, puede ser mojón o límite territorial de Takalik Abaj. Con base en el arte olmeca y a su representación, sugiere que el juego de pelota y su contenido cosmogónico puede ser de origen olmeca.

4.1.5. ARQUITECTURA DEL PRECLÁSICO TARDÍO (300 AC- 250DC).

Con la caída de los sitios Olmecas en el periodo Preclásico Tardío (La Blanca; Love: 1998) se abren nuevas corrientes comerciales y culturales para los sitios de la Bocacosta, incluyendo Izapa en México, Monte Alto (Parsons. Preclásico Maya. 1986).

En sitios de la Bocacosta aparecen manifestaciones culturales con rasgos mayas tempranos, posiblemente procedentes de corrientes mayas de las Tierras Altas Occidentales de Guatemala y la región del río Grijalva, México.

En Takalik Abaj se dio mayor énfasis a la construcción de arquitectura monumental, cambiando los viejos patrones o paisaje original por el actual patrón espacial, conformado por el sistema de reforzamiento y/o construcción de enormes terrazas o plazas, sobre las cuales se edificaron grandes complejos arquitectónicos monumentales de barro, revestidos de piedra de canto rodado procedentes del río Ixchiyá.

Durante el Preclásico Tardío y comienzos de Clásico Temprano, observamos en Takalik Abaj una arquitectura innovadora, conformada por dos tipos de piedra de canto rodado. En la primera parte del Preclásico las edificaciones rectangulares de barro son revestidas con cantos rodados pequeños y en la segunda parte del Preclásico Tardío / clásico Temprano encuentra modificaciones en las esquinas, creando esquinas remetidas y escalinatas. Se instalan largos taludes en los laterales de los edificios realizados con piedras de canto rodado grandes,

morteros de barro con cerámica molida y pisos de plazas elaborados con material de Taxcal (pedrín de toba volcánica), cuya composición de colores se asemejan a los mosaicos venecianos.

El patrón arquitectónico conformado por cuerpos escalonados, taludes, rampas de acceso, escalinatas con bloque central y especialmente juegos de esquinas remetidas son muestra de patrones culturales mayas.

El patrón arquitectónico maya temprano de esquinas remetidas presenta hasta el momento un caso especial para Abaj Takalik, comparable únicamente con sitios de la Tierras Bajas mayas, en donde es común.

En combinación con las innovaciones arquitectónicas descritas se esculpen monumentos en forma de grandes cabezas de estilo "Monte Alto" variadas esculturas de estilo "barrigón" y se esculpen estelas y altares con textos jeroglíficos de carácter personal y conmemorativos, de estilo maya temprano. Asociado a este momento está la movilización de monumentos más antiguos a las fachadas principales de la Estructura 12, en donde los monumentos de estilo maya temprano y monumentos lisos se unen para integrar temas especiales. (López. Maya Preclásico. 1997).

La extensión del sitio, la abundancia de monumentos escultóricos de varios estilos y patrones arquitectónicos especiales en la región indica que Takalik Abaj fue uno de los más importantes centros regionales de control comercial entre las regiones costeras y el Altiplano para el periodo Preclásico Tardío.

4.1.6. EL MANEJO DEL AGUA EN TAKALIK ABAJ: LA EVIDENCIA DE CANALES PREHISPÁNICOS

El agua es uno de los elementos más importantes en cualquier sociedad; su presencia puede ser beneficiosa, pero también puede causar serios problemas. Por lo tanto el hombre antiguo aprovechó de manera eficiente este recurso llevando a cabo proyectos hidráulicos con diversas funciones, como encausar el agua en épocas de lluvia, el riego de cultivos, abastecimiento a las viviendas o como depósito para la temporada seca.

En Takalik Abaj se han encontrado sistemas

- 31 -

hidráulicas, los cuales tenían dos funciones:

Abastecimiento de agua potable hacia las áreas habitacionales, presentando distintos métodos en el control de este recurso, por ejemplo, declives poco pronunciados, elevaciones o saltos hidráulicos ubicados a cierta distancia para aminorar la velocidad del agua, ramificaciones y reposaderos.

La otra función sería la de drenajes para evacuar el agua; estos están adosados a las plazas, terrazas y estructuras, los cuales tienen declives pronunciados, presentando variantes constructivas como es el uso de piedras tanto en posición vertical como horizontal, el uso de cuñas y piedras que le servían de lecho.

4.1.6.1. SISTEMA CONSTRUCTIVO EMPLEADO EN LOS CANALES DE DRENAJE

Dentro de este tipo de canales se identifican dos variantes: canales tallados en barro y canales contruidos con piedras.

Los canales constructivos con piedra de canto rodado del periodo Preclásico Tardío tiene un sistema constructivo similar al de los canales de abastecimiento, con la diferencia que en los canales de desagüe se utilizaba una piedra plana colocada sobre el suelo con la función de lecho del canal para evitar la erosión del terreno. Para esta época continúa el uso de piedras laterales tanto horizontales como verticales, lo cual hace variar el ancho y el alto de la luz del canal.

Para poder entender la historia arquitectónica de las fincas cafetaleras de la Costa Sur y en especial de Retalhuleu; se hizo necesario conocer como se originó la idea de sembrar café en Guatemala.

4.2.HISTORIA DEL CAFÉ

4.2.1.ORIGENES DE CAFÉ

La importancia del café radica en que, como cultivo y como artículo de exportación y consumo, pasa por una serie de procesos y etapas que involucran a millones de personas: desde la formación de almácigos, el trasplante, cultivo, poda, cosecha, despulpado, fermentación, lavado, secado, descascarado, escogido, empaque, comercialización, transporte, embarque, desembarque, separación, mezcla, tueste, empaque y etiquetado, hasta su venta al detalle. Finalmente, el producto es molido, preparado, servido y saboreado en una taza.

El café es originario de Etiopía, pero gozó de amplia difusión en Arabia. En árabe se llama "qahwah" y en turco "kahveh". Con este nombre se introdujo en Europa, en el siglo XVII, en donde se le conoció como "caffé" en italiano, "café" en francés, "coffee" en inglés, "koffie" en holandés, "Kaffee" en alemán y "café" en español. Su amplio consumo ha desplazado en gran parte al té y al chocolate, bebidas estimulantes, conocidas desde tiempos remotos en China y América, respectivamente.

El cafeto llegó a Latinoamérica en el siglo XVIII, donde pronto se convirtió en un producto agrícola de exportación. En la actualidad, el café se cultiva en cuatro continentes, entre el Trópico de Cáncer y el Trópico de Capricornio. Siete países de Latinoamérica basan su economía en ese monocultivo, produciendo dos veces más café que el resto del mundo.

En los países ex coloniales (hispánicos) que se especializaron en este cultivo, el café contribuyó a transformar las estructuras económicas, sociales y agrarias. Se derribaron bosques tropicales, avanzó la frontera agrícola y cambió la fisonomía del paisaje. Se construyeron carreteras, puertos y ferrocarriles, y los gobiernos dictaron disposiciones que favorecieron el cultivo, laboreo y exportación del preciado grano de "oro". El resultado fue, sin duda, que el café se convirtió en el motor social del desarrollo, fortaleció las estructuras del Estado liberal del siglo XIX y permitió la inserción de los países neo-coloniales en la economía mundial en expansión.

En Centroamérica, fue primero Costa Rica, en la década de 1840, después Guatemala y El Salvador, en la década de 1870, donde se intensificó el cultivo del café y se convirtió en el principal producto de exportación. En Guatemala la caficultura fue la solución para la decadencia del monocultivo anterior, la cochinilla. Los grandes rivales en el mercado fueron Brasil, Colombia y México. En ocasiones, la sobreoferta del grano brasileño ha provocado serios desbalances y crisis en las economías de los demás países productores.

4.2.2. ORÍGENES DEL CAFÉ EN GUATEMALA

Es probable que los jesuitas fueran los primeros en introducir la planta de café a Guatemala, pero es poco probable que la trajeran directamente de Moka (Yemen), sino, más bien, de los conventos que la orden religiosa poseía en Jamaica y en Cuba, a donde

había llegado el café en 1730 y en 1748, respectivamente.

Por tanto, si la primera planta de café sembrada en Guatemala fue traída por los jesuitas al país, esto debió haber ocurrido antes de 1767, año en que los miembros de la Compañía de Jesús fueron expulsados de Hispanoamérica por el Rey Carlos III. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991).

4.2.2.1. PROPAGACIÓN DEL CAFÉ EN GUATEMALA

Después que el cultivo del café se inició durante la segunda mitad del siglo XVIII, en los jardines de la Compañía de Jesús en La Antigua Guatemala, algunas personas tomaron sus semillas y las sembraron en diversas partes del país. Su aclimatación fue asombrosa, si bien su cultivo progresó lentamente.

En conclusión, el café, que a mediados del siglo XVIII constituyó una planta ornamental en los jardines de los jesuitas en La Antigua Guatemala, se propagó a principios del siglo XIX y fue plantado en diferentes regiones del país: Guatemala, Villanueva, Petapa, Amatitlán, Santa Rosa y Jutiapa.

Sin embargo, en ese entonces el café no llegó a cultivarse a escala comercial, porque en los albores de la independencia la cochinilla sustituyó al añil, en decadencia, y se convirtió en el principal artículo de exportación de Guatemala, hasta su desplazamiento por los colorantes artificiales hacia 1860. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991).

4.2.2.2. CONSUMO DE CAFÉ EN GUATEMALA

A mediados del siglo XIX ya se consumía café en la ciudad capital y en las principales poblaciones de la República. El quintal de café valía 12 pesos, mientras que el costo de su cultivo y cosecha no llegaba ni a cuatro pesos el quintal. El que se producía en la capital y en La Antigua Guatemala era "de excelente calidad, muy aromático, mantecón y de gusto sabroso". Aún no se especulaba con este fruto, pero empezaba a notarse el incremento que había ido tomando el consumo del café. "Ya no se usa como medicina, sino que, al contrario, comienza a temerse su irritación, y eso prueba la ansiedad con que se gusta de esta bebida, casi en toda clase de personas", decía el periódico semanario *La Revista de la Sociedad Económica de Amigos del Estado de Guatemala* del 10 de diciembre de 1846.

- 32 -

"Para desayunarse, después de comer y en la noche, extranjeros, ricos y pobres, todos usan ya del café en Guatemala, y esto es tanto que el que se cosecha en las inmediaciones, en La Antigua y en la costa todo se trae y no es suficiente para dar abasto". (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991).

El viajero francés Arturo Morelet, que llegó a la ciudad de Guatemala en 1847, se quejaba de la falta de lugares públicos de reunión y diversión, como cafés y gabinetes literarios. En su Viaje a América Central (Yucatán y Guatemala) cuenta que, pocos días antes de su partida, se abrió uno de esos establecimientos, "suceso que hizo sensación en la ciudad". En efecto, inmigrantes alemanes que arribaron con la Compañía Belga de Colonización a Santo Tomás, antes de sucumbir en la jungla se habían internado y establecido en la capital e introdujeron la cultura europea de beber café en lugares públicos en Guatemala.

Hermann Nicolás Bendfeldt, de Hamburgo, estableció en 1847, el primer café y confitería, la Bola de Oro, en la capital. Cuando en 1852 se inauguró el "camino de rueda" a Amatitlán, Bendfeldt puso allí otro café, en la Calle de los Aceitunos, en donde además de café se servían "dulces, carnes y encurtidos, y muy buena cerveza", de la misma calidad que en su establecimiento de la capital.

En 1849 el inmigrante alemán Jacobo Fahsen abrió un "café y posada". Probablemente el viajero alemán Gustav Ferdinand von Tempsky se hospedó en la posada de Fahsen en 1854, y al respecto observa en su obra: "Our host kept a billiard-room, a coffee and drinking-room, and general restaurant. Here the young men about town congregated...". Morelet comenta que "los jóvenes hablaban ya de civilización y progreso; pero los ancianos meneaban la cabeza con aire de incredulidad, según su costumbre desde el tiempo de Homero".

La Guía de Forasteros de 1853, menciona que en la ciudad de Guatemala había cuatro cafés, los cuales especifica en su edición de 1858, como sigue: 1. un café y casa de posada del Comercio, en la Calle del Hospital, cerca del Carmen; 2. un café y restaurante de Mr. Bertholin, en la Calle de Jocotenango; 3. el café, cervecería y billar de Bendfeldt, y 4. un café y billar en el Callejón del Mesón de Córdoba, en el Variedades, un local que tenía un café, un billar, un asiento de gallos y un teatro. Hasta en Escuintla había un "café y posada" en la casa del cafetalero Leandro Arévalo, el mismo que

menciona Navarro. Esto confirma que el uso del café como bebida popular empezaba a consolidarse. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991).

4.2.3. LOS PIONEROS: LAS PRIMERAS PLANTACIONES DE CAFÉ

“Quien sólo conoce fincas de café ya hechas y fructificando, donde se encuentran casas bien construidas y bien amuebladas y las relaciones de trabajo están reguladas desde hace años, no tiene la menor idea de lo que significa iniciar una plantación en un campo totalmente nuevo”. Carl Sapper, *Mittelamerikanische Reisen und Studien aus den Jahren 1888-1890* (Braunschweig, 1902).

Se distribuyeron diversos manuales prácticos y los medios de comunicación publicaron instrucciones para su cultivo. No obstante, había ignorancia acerca de la selección correcta del suelo, el clima y las técnicas de su cultivo. Pero, además, su beneficio requería un capital considerable, en especial si el finquero deseaba adoptar tecnología moderna, que debía importar del extranjero.

A mediados del siglo XIX, el cultivo del café se difundió poco a poco, desde el área de La Antigua-Guatemala-Petapa hacia la bocacosta occidental y oriental del país, a la vez que se desarrolló también en la región de Cobán. A principios de la década de 1860, ya se había formado un considerable número de fincas cafetaleras, siendo los departamentos con el mayor número de cafetos sembrados de varias edades: Suchitepéquez, Escuintla, Amatitlán y Verapaz, siguiéndoles con distancia y en orden descendente Guatemala, Santa Rosa, Jutiapa y Sacatepéquez. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991).

4.2.3.1. FORMACIÓN DE LAS PRIMERAS PLANTACIONES CAFETALERAS DE GUATEMALA EN LA COSTA SUR

En la formación de las primeras plantaciones de café en Guatemala hubo muchos éxitos y, también, algunos fracasos, a pesar de las experiencias adquiridas en países como Costa Rica y Colombia, no siempre aplicables a Guatemala. Incluso experimentados agricultores colombianos y costarricenses no estaban exentos de sufrir decepciones en el cultivo de plantíos de café. Algunas veces fueron las inclemencias del tiempo, otras lo arcilloso del suelo o el clima cálido y

húmedo de las tierras bajas de la costa del Pacífico lo que aniquiló los ensayos del nuevo ramo de agricultura comercial en boga.

En la Costa Sur, por Escuintla, escribe Julio Rossignon en 1869, se hallaban los cafetales más importantes, en los que se cifraba gran esperanza. Allí, muchos terrenos eran propios para ese cultivo y las variedades que se daban en las regiones templadas eran “verdaderamente exquisitas”. Efectivamente, allí se habían formado varias plantaciones de café en la década de 1850, entre las que se encontraban la finca “Modelo” de Cipriano Alvarado, la hacienda “Concepción” de los hermanos Óscar y Javier du Teil, las fincas de Rafael Tejada, Facundo Garnica y Manuel Larrave. La proximidad de las vías de comunicación hacia el Pacífico y la gratificación del gobierno por cada mil árboles en estado de cosecha, contribuyeron en gran parte a su desarrollo. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991).

4.2.3.2. TIERRAS PARA LA CAFICULTURA

Había muchas tierras incultas y muchas personas deseaban cultivarlas, pero las leyes vigentes impedían su adquisición por tratarse de tierras ejidales (municipales) o propiedades eclesiásticas en manos inactivas o “muertas”. De allí que una de las tareas más importantes fue crear una legislación tendiente a facilitar la adquisición de tierras, tanto baldías como ejidales y de las corporaciones religiosas, para fomentar la propiedad privada y la agricultura comercial.

En julio de 1873, poco después que Barrios asumiera la Presidencia, el Estado declaró en venta 2,000 caballerías de tierras baldías de suelo fértil ubicadas en la Costa Cuca y El Palmar, Quetzaltenango, donde se confiscó una finca a la Orden de los Jesuitas. El objetivo era formar pequeñas y medianas propiedades de una a cinco caballerías. Las incultas valían 500 pesos y las ya cultivadas por los compradores con café, caña de azúcar, cacao y zacatón, 200 pesos; también se otorgaron facilidades para amortizar 100 pesos anuales.

El Registro de la Propiedad Inmueble fue una institución clave, creada por el Código Civil el 8 de marzo de 1877. Su finalidad era dar seguridad a la propiedad privada. Por su importancia se establecieron tres oficinas de Registro: una en la capital, otra en Jalapa y la tercera en Quetzaltenango. En 1898, hubo

necesidad de crear otras tres oficinas más: en Zacapa, Cobán y San Marcos.

En la bocacosta de los departamentos de Retalhuleu, Suchitepéquez y Quetzaltenango, en particular en las faldas de la cordillera en la Costa Cuca y la Costa Grande, se talaron muchos bosques y se sembraron muchos cafetales. “Por doquier había fincas, grandes y pequeñas, que salían disparadas como hongos de la tierra”, decía el médico suizo Doctor Otto Stoll, quien visitó Guatemala entre 1878 y 1883, y agrega que “cada ciudadano que se respetaba a sí mismo tenía que tener su propia finca o al menos una finquita”.

No todo está dicho aquí, todavía falta por investigar a profundidad la evolución de las fincas cafetaleras en la región de la Costa Cuca, San Marcos, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Sololá, Chimaltenango, Sacatepéquez, Escuintla, Santa Rosa, Zacapa y Alta Verapaz, así como la participación del pequeño caficultor en Huehuetenango, Sololá y en otros departamentos de la República. Es de lamentar que fenómenos naturales, como terremotos, erupciones, huracanes, lluvias torrenciales y prolongadas, o acontecimientos políticos, como el conflicto armado interno de más de 36 años provocara la destrucción de numerosas casas patronales y, en consecuencia, la pérdida de valiosa documentación histórica relacionada con la caficultura.

La producción de café de Guatemala, que se inició en la década de 1850 en gran escala en el área de Guatemala-Escuintla, dio lugar a grandes plantaciones en la década de 1860 en las dos áreas o cinturones principales, que son la bocacosta del litoral del Pacífico, desde Santa Rosa hasta la frontera mexicana, y la región de la Verapaz. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.3.3. PROVISIÓN DE LA MANO DE OBRA

El problema no era tanto la escasez de población como la falta de mano de obra dispuesta a trabajar para los finqueros. La dificultad radicaba, básicamente, en la cosmovisión del mundo indígena, dedicado a la agricultura de subsistencia en sus tierras comunales y a la venta de productos artesanales en los mercados locales o regionales –una visión totalmente diferente a la del mundo occidental, moderno y capitalista, dedicado a la agricultura comercial y a los mercados internacionales

Por la falta de interés del campesino indígena de trabajar en las haciendas cafetaleras y por la necesidad de mano de obra de los caficultores, a mediados del período de Cerna algunos finqueros empezaron a reclutar peones por medio del sistema de "habilitaciones" o anticipos de dinero, observa la Gaceta en 1867. Aparentemente el gobierno toleraba el incumplimiento de la legislación protectora de las comunidades indígenas, que durante el gobierno de Rafael Carrera no fueron molestadas, en parte porque el cultivo de la cochinilla no requería mucha mano de obra, lo cual les permitió desarrollarse y fortalecerse durante el Régimen Conservador.

Medio año después, el 4 de abril de 1877, Barrios emitió el decreto No. 177 o Reglamento de Jornaleros, que regulaba los derechos, deberes, obligaciones y responsabilidades del patrón, de los colonos o "rancheros" residentes en las fincas y de los jornaleros habilitados y los no habilitados. Dichos mandamientos consistían de la provisión de hasta 60 mozos a los finqueros por los jefes políticos, por 8 ó 15 días si eran del mismo departamento, y por 30 días si eran de otro. Las secretarías municipales debían anotar en un libro los mandamientos, las listas de mozos, el tiempo y las fincas a donde iban a trabajar.

Por su parte, los patronos debían llevar un registro o matrícula de cuentas corrientes con el debe y haber semanal de todos los jornaleros, entregar a éstos una libreta o boleta de solvencia con sus datos personales, el contrato convenido, sus deudas y pagos recibidos. Los finqueros debían proporcionar a los colonos habitaciones de teja o paja, alimentación sana y abundante o habilitación diaria (tres reales) o semanal, asignarles un pequeño terreno en la finca para labrarlo en su tiempo libre y establecer una escuela de primeras letras para los niños de los mozos cuando hubiere más de 10 familias

En 1893, el presidente José María Reyna Barrios abolió los mandamientos y, en abril de 1894, creó una nueva Ley de Trabajadores, que establecía que quedaban exentos del servicio militar y del batallón de zapadores (trabajo en obras públicas) los colonos, jornaleros habilitados e indígenas que mostraran una libreta en la que constara que tenían un compromiso de trabajo de por lo menos tres meses en fincas de café, caña de azúcar, cacao y banano en gran escala.

A principios del siglo XX, el reclutamiento de peones se volvió un asunto de competencia entre los

enganchadores, y por los abusos y quejas de que los mozos se mantenían constantemente endeudados, los gobiernos tomaron diversas medidas, hasta que finalmente el Presidente Jorge Ubico prohibió los anticipos de dinero a los mozos colonos y jornaleros de las fincas en mayo de 1934, y fijó dos años para cancelar las deudas contraídas.

Ubico también derogó la Ley contra la Vagancia de 1878, y en su lugar la Asamblea Legislativa emitió una nueva, el 8 de mayo de 1934, que penaba con prisión a toda persona ociosa y sin oficio, en tanto no poseyera terrenos que pagaran impuestos o una propiedad de cuatro manzanas con algún cultivo para su sustento. Con ello, todo jornalero estaba obligado a trabajar en algo productivo por 150 días al año, debiendo portar una libreta que lo acreditaba como trabajador, con un empleo y un salario diario.

Los efectos sociales de tales políticas fueron varios. Por una parte hubo una fuerte migración de indígenas de las tierras frías a las cálidas de la bocacosta, tanto en forma estacional como permanente, y por la otra, se observa un aumento poblacional en las regiones costeras del sur y del occidente a partir de 1880, en particular en los departamentos de Escuintla, Santa Rosa, San Marcos, Quetzaltenango, Retalhuleu y Suchitepéquez, en detrimento de las tierras altas, así como un proceso acelerado de "ladinización" de la población indígena en las fincas y en los municipios circundantes. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991).

4.2.4. EVOLUCIÓN DEL CAFÉ HASTA NUESTROS DÍAS

4.2.4.1. AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

La necesidad de establecer mejores comunicaciones entre los centros de producción cafetera y los puertos para su exportación, así como la introducción de maquinaria para su beneficio, constituyó un aspecto esencial en la política de desarrollo de los liberales. Hasta entonces el transporte se realizaba sólo en carretas tiradas por bueyes y a lomo de mula o mecapal en caminos de herradura. En 1871, existía sólo un puerto importante con muelle de hierro sobre el Pacífico en Escuintla: - 34 -

San José. El primer decreto promulgado por los liberales, el 10 de julio de 1871, fue la habilitación del puerto de Champerico en el suroccidente del país, en donde ya se había desarrollado un buen número de plantaciones cafetaleras en la zona cada vez más importante conocida como la Costa Cuca y la Costa Grande, en Suchitepéquez y Quetzaltenango. Su construcción se inició en 1875, y quedó abierto al público en 1877. Por el clima insalubre del puerto, la aduana y los negocios relacionados con la agricultura fueron trasladados a la villa de Retalhuleu, cuya creciente importancia obligó al gobierno a crear el departamento que lleva ese nombre, el 16 de octubre de 1877.

Los ferrocarriles fueron una de las mayores ambiciones de los liberales. No había modernización sin "caminos de hierro" que facilitarían el transporte terrestre de mercadería y de personas. Pero, en vista de que su realización y construcción significaba la erogación de fuertes sumas de dinero, el Estado recurrió a inversionistas y constructores extranjeros y subvencionó la construcción de cada milla. Los contratos se celebraron con el Ministerio de Fomento, y se estableció que a los 99 años las líneas pasarían a ser propiedad del Estado. En el siguiente mapa se indican las varias etapas en que se realizó la construcción de los ferrocarriles.

Como se observa en el mapa, las vías férreas comunicaban los centros de producción de café y las principales villas y ciudades con los puertos, siguiendo la línea costera del Pacífico al pie de la cordillera. Esto facilitaba el flujo de la mercancía a los mercados mundiales. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.2. INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN Y DE LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ DE GUATEMALA, 1871-1900.

A fines de la década de 1870, en las faldas de la vertiente del Pacífico de la cordillera occidental – cuyas tierras de altitudes elevadas y medianas y condiciones climáticas favorables ofrecían mejores perspectivas para las plantaciones de café–, florecieron fincas de café en toda la bocacosta sur desde San Marcos, Quetzaltenango, Retalhuleu, Suchitepéquez, Sololá, Chimaltenango hasta Escuintla y Amatitlán.

Particularmente en la Costa Cuca aumentaron los cafetales en un 20 %, según informa Salvador Valenzuela, el Inspector de Agricultura de Occidente, en marzo de 1878. Abarcaban de 70,000 a 80,000 cuerdas de terreno, o sea más de 500,000 árboles de café en más de 150 fincas, cuya producción se calculaba en más de 100,000 quintales de café para su exportación, lo que representaba un millón y medio de pesos

El incremento de la producción de café en el país era notorio, particularmente en la Costa Cuca. Champerico se convirtió así en el puerto del mayor volumen de exportación de café de Guatemala, con 56.3% del total de las exportaciones en 1882, San José con el 37.4% y Livingston el 6.2%. A raíz de la creciente formación de fincas cafetaleras en la región de San Marcos, aumentaron las expectativas del puerto de Ocosingo, que comenzó a operar en 1887, exportando café regularmente en barcos de la Pacific Mail Steamship. Se esperaba que en pocos años competiría con Champerico, pero en 1891 sólo cubría el 14.3%, en tanto que Champerico sólo bajó a 49.8% del total de las exportaciones. En la Costa Cuca, en el Chuvá, especialmente, se talaron muchos bosques y se formó una densa red de fincas cafetaleras. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991).

4.2.4.2.1. AUJE Y CRISIS ECONÓMICA EN LA DÉCADA DE 1890

La primera etapa, de 1871 a 1876, fue de buenos precios y de crecientes cosechas de café, pero políticamente todavía inestable. Hubo planificación en la construcción de la infraestructura vial, a la vez que se estimuló la economía, se fomentó la formación de propiedades privadas y de plantaciones cafetaleras.

La segunda etapa, de 1877 a 1886, se caracterizó por una situación política más estable, permitió la promulgación de los Códigos Civil y Mercantil y la Constitución Política de la República de 1879. Coincide, en parte, con un sensible descenso de los precios internacionales del café, a principios de la década de 1880, causando la ruina de algunos caficultores. No obstante, es la etapa en que se fundaron los primeros bancos y se construyeron los primeros ferrocarriles entre el puerto de San José, Escuintla y la capital, y del puerto Champerico a Retalhuleu, lo cual facilitó, en mucho, la economía de agroexportación y redujo los costos del transporte terrestre.

La tercera etapa, de 1887 a 1896, acusó una constante alza de los precios del café, hubo especulación en el precio de las tierras –la caballería costaba entre 500 y 1,500 pesos plata–, expansión e inversión en nuevas plantaciones cafetaleras. La consiguiente escasez de mano de obra agrícola obligó al gobierno a promulgar la Ley de Trabajadores de 1894, que exceptuaba del servicio militar y de zapadores (construcción de obras públicas) a todos los jornaleros y colonos habilitados, que se comprometían a trabajar en fincas de café, caña de azúcar, cacao o banano en gran escala. La competencia en el mercado de trabajo obligó a muchos finqueros a aumentar el jornal de tres a cuatro reales, para asegurarse la mano de obra en la temporada de la cosecha de café. Se contrató mano de obra de países vecinos y hasta se trajo inmigración de Polinesia (islas Gilberto), pero sin efectos positivos duraderos.

Sin embargo, los agricultores prefirieron dedicarse únicamente al cultivo del café, porque les significaba divisas a ellos e ingresos aduanales al Estado. Lamentablemente, se dejó de lado la producción de alimentos de consumo básico, como maíz, frijol, legumbres, papas y cereales, que tuvieron que ser importados, particularmente en épocas de temporales, que dañaban las cosechas del país y llevaban a una carestía del producto. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.2.2. LA CRÍTICA SITUACIÓN ECONÓMICA DESPUÉS DE 1897

En 1908 se inauguró en Guatemala el Ferrocarril Interoceánico, que comunicaba a Puerto Barrios con la capital y las demás líneas de ferrocarril. Esto llenó en mucho las expectativas del gobierno como de los caficultores, pues al quedar comunicada la vertiente del Pacífico con la del Atlántico, en forma directa, se facilitaba la salida de los productos del país sin el molesto trasbordo en Panamá. En los años siguientes se concluyeron también los ramales de la estación de Las Cruces a Coatepeque, y de Caballo Blanco (entre Champerico y Retalhuleu) a Coatepeque y Ayutla, con lo cual quedó enlazada la frontera mexicana con la capital y Puerto Barrios. (Warner R. 1991).

4.2.4.3. LA INVENCION DEL CAFÉ SOLUBLE EN GUATEMALA

Desde fines del siglo XIX varias personas, en particular químicos, buscaron la forma de hacer café soluble. Esto fue un descubrimiento que revolucionó el mundo, pues no hay cosa más cómoda que echar una cucharadita de café soluble en una taza y agregarle agua caliente para disfrutar de una bebida.

A Washington le llevó varios años perfeccionar su sistema y ponerlo en el mercado en 1910, bajo el nombre de “Red E Coffee”, que luego se llamó “G. Washington’s Prepared Coffee” y finalmente “G. Washington’s Instant Coffee”, que se vendió en Brooklyn y New Jersey, y más tarde surtió al ejército de Estados Unidos durante la Primera Guerra Mundial.

Relacionado con Washington estaba su médico de cabecera, el Doctor Federico Lehnhoff Wyld, quien en cierta ocasión olvidó beber una taza de café en el jardín de su casa. Al encontrarla días después, únicamente con residuos de fino polvo en el fondo, le agregó agua hirviendo y obtuvo de nuevo una taza de café con el tinte, sabor y aroma característicos de la bebida. Analizó e investigó el asunto y encontró la forma de deshidratar el café líquido, pero quería hacerlo a nivel industrial. Viajó a Alemania en 1910, en donde visitó fábricas, hasta que finalmente logró encontrar una máquina cuyo metal no alteraba la calidad y el aroma del café soluble.

Para desarrollar su proyecto necesitaba capital. Retornó a Guatemala e interesó a su amigo Eduardo Tallien de Cabarrús, con quien fundó la empresa Lehnhoff, Cabarrús & Cía. Ltda. Obtuvo la patente de marca del “café soluble” en Guatemala y tramitó su registro en Francia, Bélgica y Estados Unidos, a donde envió el producto.

Fue tal el éxito de los pedidos que los socios decidieron fundar una nueva sociedad anónima, primero en Berlín, pero allí no encontraron respuesta favorable, en cambio sí en Bélgica, en donde nació la empresa llamada “Café soluble Belna”. El nombre de “Belna” se derivaba de las últimas sílabas de sus esposas: Isabel Wyld Viteri de Lehnhoff y Susana Piñol y Batres de Cabarrús. Ese mismo año el café soluble “Belna” obtuvo la medalla de oro en la Exposición Universal de Gante. Sin embargo, al no poder enviar Lehnhoff café en grano a Europa durante la Primera Guerra Mundial, se discontinuó la producción de café soluble y la fábrica

tuvo que cerrar. Fincas cafetaleras de guatemaltecos y extranjeros en 1913.

En 1913, las buenas circunstancias en torno al comercio del café permitió que continuaran fundándose fincas de café en todo el país. El precio en el mercado extranjero había subido y esto hacía olvidar el desempleo, la superproducción y confiar en un futuro próspero. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.4. LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL, 1914-1919

Hasta la Primera Guerra Mundial, los puertos de Hamburgo y Le Havre y, en menor grado Amberes y Amsterdam, habían dominado más de la mitad del comercio mundial del café. Los europeos estaban dispuestos a pagar más por el café de buena calidad que Estados Unidos, y Alemania era el principal país importador de estos cafés

Después que los precios del café habían subido de nuevo entre 1909 y 1913, al estallar la Primera Guerra Mundial se produjo cierta desorientación, en vista de que Alemania era el principal comprador del café guatemalteco. Con el conflicto bélico europeo la situación cambió y se distorsionaron las relaciones comerciales de Latinoamérica con los países beligerantes a causa del bloqueo de Gran Bretaña, que dificultó el acceso a los mercados europeos y al crédito. En consecuencia, el comercio se desvió entonces hacia Estados Unidos, que por su cercanía resultó ser un mercado seguro e interesado en asumir un amplio margen del comercio exterior de los países latinoamericanos

El presidente Manuel Estrada Cabrera emitió una Ley Protectora del Café, que consistía en certificar el origen o procedencia del café de Guatemala destinado para la exportación, por medio de un sello de 15 cm de largo por cinco de ancho o de una faja de tela impresa de 20 cm de largo por cinco de ancho como garantía nacional. Dichos sellos o fajas debían aplicarlos los exportadores de café o sus representantes, de manera que al abrirse el envase o los sacos que contenían el café, era absolutamente necesario romper dichos sellos o fajas, que fueron de uso obligatorio, pues no se permitía el embarque sin tal requisito.

Después que Estados Unidos entró en la Gran Guerra en abril de 1917, lo secundaron Cuba, Brasil, Centroamérica y Panamá. El gobierno de Guatemala rompió sus relaciones diplomáticas con Alemania el 27 de abril de 1917 y, poco después, circularon "listas negras" elaboradas por los Aliados, que prohibían comerciar con fincas y casas comerciales de alemanes en Centro y Sudamérica. A partir de 1917 los Aliados impidieron el envío de café a Alemania, a través de los países vecinos. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.5. LA CAFICULTURA GUATEMALTECA EN LA DÉCADA DE 1920

Durante la Gran Guerra se cerraron los mercados europeos y los cafés suaves de Colombia y Centroamérica encontraron mercado en Estados Unidos. Pasada la guerra y normalizada la situación económica, los cafés "suaves" de Guatemala adquirieron mayor demanda en dicho país, sobre todo por la "prohibición de bebidas alcohólicas", y gozaron de un fuerte auge y buenos precios entre 1924 y 1928.

Derrocada la dictadura de Manuel Estrada Cabrera, en la década de 1920 se crearon en Guatemala instituciones económicas que en mayor o menor medida tuvieron que ver con el fomento de la caficultura: el Ministerio de Agricultura, la Asociación General de Agricultores (AGA), el Banco Central de Guatemala en relación con la reforma monetaria y la Oficina Central del Café. Este crecimiento institucional explica por sí mismo la necesidad de ampliación del Estado y el fortalecimiento del empresariado agrario. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.5.1. NORMALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN CAFETALERA MUNDIAL EN LA POSTGUERRA

El consumo de café se incrementó favorablemente en Estados Unidos en los años de la postguerra, no sólo porque los soldados enviados al frente en ultramar se habían acostumbrado a recibir tres tazas diarias de café, sino también el Congreso de Estados Unidos aprobó en 1920 una ley que prohibía el consumo de toda bebida alcohólica producida de granos.

En Guatemala, la economía empezó a recuperarse durante el gobierno del General José María

- 36 -

Orellana, y los finqueros se regocijaron de la rentabilidad del café. Sin embargo, hubo poca visión de futuro y gran desconocimiento del mercado internacional. Toda la atención y esfuerzo se centró en el café. El Estado liberal se encargó de asegurar el suministro de mano de obra a los caficultores y adaptó los períodos escolares a las necesidades de la cosecha de café.

De tal suerte, Guatemala continuó con el esquema del monocultivismo y se descuidaron los cultivos de productos para el consumo interno, que tuvieron que ser importados. En la medida en que aumentaron las exportaciones de café, se duplicaron las importaciones de 13.5 millones de quetzales en 1921 a 26 millones en 1927. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.6. LA OFICINA CENTRAL DEL CAFÉ (OCC)

Otra medida importante para la defensa de los intereses del país ante la caída de los precios del café, durante el gobierno de Lázaro Chacón, fue la creación de la Oficina Central del Café, por acuerdo presidencial del 6 de diciembre de 1928. Estaba adscrita al Ministerio de Agricultura y tenía la participación de la Confederación de Asociaciones Agrícolas, que representaba a los productores, y de la Cámara de Comercio, que representaba a los compradores

El objetivo fundamental de la Oficina Central del Café era activar la promoción y justa valorización del café guatemalteco, y auxiliar a los caficultores en la venta de sus productos, haciendo la propaganda adecuada en el exterior. Tanto el gobierno como los caficultores podían dar ideas, consejos y sugerencias. La Oficina llevaría una estadística completa respecto a las fincas de café, con su nombre y el del propietario, jurisdicción y municipio, caminos próximos, vías férreas, volumen de producción, compromisos de venta, muestras de café y estado de los cafetales.

Según su reglamento, la Oficina haría una clasificación de los cafés, con las clases específicas de Verapaz, Antigua, Villa Canales y Barberena, el maragogipe superior y el corriente. También velaría por superar deficiencias como el empaque. La Oficina estaba autorizada para enviar muestras de café al exterior, buscar compradores y hacer propaganda. Estaba prohibido hacer ventas de café al crédito; era imprescindible tener un depósito o cartas de crédito irrevocables en el Banco de Guatemala, el agente fiscal

del gobierno. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.7. LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL Y LA PROPIEDAD ALEMANA EN GUATEMALA

Al estallar la guerra, el 1o de septiembre de 1939, se rompieron las comunicaciones con Europa, y Guatemala no logró salir de toda la cosecha de café de 1940, sobre todo de la variedad maragogipe, que tenía gran demanda en Europa central. Pero aun cuando el mercado norteamericano absorbió la mayor parte del café guatemalteco, las consecuencias fueron negativas, porque el mercado estaba saturado y los precios bajaron, lo que desalentó a los cafetaleros guatemaltecos. Esto los indujo a suscribir el acuerdo de regulación de cuotas en Nueva York.

Como la Oficina Central del Café no distinguía entre fincas de nacionales o de alemanes, considerándose todo café cultivado en suelo guatemalteco como café de Guatemala. no hubo dificultades para los alemanes, sino hasta que Estados Unidos elaboró "listas negras" proclamadas, con la nómina de 254 firmas comerciales y fincas de alemanes que operaban en Guatemala.

Solamente los alemanes que traspasaron en tiempo los títulos de propiedad de sus fincas a parientes o ciudadanos de otras nacionalidades, lograron recuperarlas más adelante. Después que cayó Ubico, el Primer Gobierno de la Revolución (1945-1951) decidió no devolver tales propiedades a sus legítimos dueños y sus fincas pasaron a ser administradas por el Estado. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.8. LA SITUACIÓN AGRARIA Y CAFETALERA DE 1945 A 1954

Bajo la Junta Revolucionaria de Gobierno de 1944 y los primeros dos gobiernos de la Revolución, se establecieron en lo económico y financiero los Ministerios de Economía y de Trabajo y Previsión Social, una Ley Monetaria, una Ley de Banca Central, una Ley de Bancos; se creó el Banco de Guatemala, la Superintendencia de Bancos y una Junta Monetaria independiente; se promulgó la Ley de Titulación Supletoria, que ampara la posesión de la tierra de quienes la hubieran trabajado por más de 10 años consecutivos, sin respaldo de título de propiedad.

En lo económico-social, el gobierno creó el Instituto de Fomento de la Producción (INFOP), que también otorgó créditos a la agricultura, y se crearon el Instituto Cooperativo y el Departamento de Fomento Cooperativo como dependencia del Crédito Hipotecario Nacional, o sea un banco que trató de impulsar el cooperativismo agrícola mediante el apoyo financiero, y una Ley Fundamental de Cooperativas. Sin embargo, el Departamento de Fomento Cooperativo tuvo poca relevancia y fue clausurado por el gobierno de Árbenz en 1953.

El café de las fincas nacionales se vendió en pública subasta por medio de la Oficina Central del Café, y fue un verdadero éxito por los precios nunca antes registrados en la historia cafetera de Guatemala, dadas sus calidades. La cosecha de 1946-47 se vendió al precio promedio de 30.70 quetzales o dólares por quintal oro, puesto en Puerto Barrios, en 1947-48 a Q. 32.76 y en 1950-51 a Q. 48.56 el quintal. Para que el Departamento de Fincas Rústicas Nacionales e Intervenidas desarrollara sus actividades con más sentido comercial, se le otorgó mayor autonomía en 1948. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.9. LA REFORMA AGRARIA EN GUATEMALA, 1952-1954

La Constitución de 1945 reconoció la propiedad privada, pero la condicionó a la función social. Prohibió los latifundios y en 1948 se emitió la Ley de Expropiación Forzosa por causa de utilidad pública o interés social. El punto central del programa de Jacobo Árbenz fue la Ley de Reforma Agraria o Decreto No. 900, promulgado en 1952.

La continua elevación de los precios del café durante el último decenio, como consecuencia de una mayor demanda en el mercado internacional, impulsó a los caficultores a elevar la producción. Cada año se suscribían 100,000 contratos con jornaleros de la tierra fría para que bajaran a las fincas de la costa.

El gobierno también se preocupó de la crisis agrícola que podía producirse si se continuaba dependiendo de un sólo artículo de exportación y bajaban sus precios en el mercado internacional. Por tal razón, comenzó con un programa de diversificación agrícola, en particular con siembras de algodón, kenaf, palma africana, trigo, caña de azúcar, arroz, hule y cardamomo.

La Reforma Agraria creó un fuerte conflicto social, pues un gran número de propietarios demostró que sus propiedades no eran afectables, muchos otros resistieron la reforma. La oposición a la reforma agraria, integrada por los terratenientes nacionales y extranjeros y la Iglesia Católica, fue una de las causas internas de la caída del gobierno de Árbenz, quien renunció a la presidencia el 27 de junio de 1954. (Warner R. Historia del Café en Guatemala 1991)

4.2.4.10. LA CAFICULTURA DE 1954-1962

Cuando el Movimiento de Liberación Nacional llegó al poder, se devolvieron a sus legítimos dueños las fincas expropiadas por la reforma agraria arbencista. Sin embargo, no todas las instituciones creadas anteriormente fueron desmanteladas. Se mantuvo la apariencia de reforma y legislación, pues no se podía ignorar los avances de las reformas políticas y sociales entre los trabajadores y las clases medias.

El Código de Trabajo fue revisado y enmendado; se sustituyó la Ley de Reforma Agraria por un programa propio, el Estatuto Agrario, decretado en 1956, cuyo propósito era propiciar "la convivencia armónica de campesinos y propietarios de fincas rústicas"; asimismo, se creó la Dirección General de Asuntos Agrarios, que estuvo a cargo de la distribución de tierras incultas públicas y privadas a los trabajadores rurales que no las tuvieran, pero que debían comprarlas al precio del mercado, sin quitárselas a sus legítimos propietarios. En 1962 se promulgó una Ley de Transformación Agraria, que sustituyó al Estatuto Agrario y que llevó posteriormente a la creación del Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA), cuyas atribuciones eran planificar, desarrollar y ejecutar la mejor explotación de las tierras incultas; en lo particular, se hizo cargo de la administración de las Fincas Nacionales.

Por acuerdo gubernativo del 13 de noviembre de 1951, se había establecido la celebración del "Día Nacional del Café" el 1o de diciembre de cada año. Sin embargo, por estar la mayor parte de los caficultores dedicados a la cosecha de su producto en esa fecha, por acuerdo del 18 de octubre de 1955 se trasladó el "Día Nacional del Café" al 31 de enero de cada año. (Warner R. 1991)

4.2.4.10.1. LA ASOCIACIÓN NACIONAL DEL CAFÉ (ANACAFÉ)

En 1955 la Junta Asesora de la Oficina Central del Café consideró la necesidad de crear un Instituto Nacional del Café o Dirección General del Café, para lo cual inició los estudios pertinentes.

En 1957 se organizó el sector privado organizado en el Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras (CACIF). Casi al mismo tiempo Guatemala estableció una Oficina de Café en Nueva York, la cual no garantizaba éxito alguno si el gremio de caficultores no se organizaba y no coordinaba sus gestiones con las de la Oficina Central del Café, organismo encargado de la supervisión de la producción, exportación y venta del producto.

Se buscaba la creación de un ente jurídico de índole privada, con patrimonio y plena capacidad para adquirir derechos, contraer obligaciones, disponer de sus bienes y asociar a los productores de café de la República para defender e incrementar la industria cafetera nacional. Se hacía impostergable la necesidad de crear dicha entidad, que debía encargarse de dirigir todo lo relacionado con el café, que tanta importancia revestía en la economía nacional. Pero dificultades internas entre los cafetaleros se oponían a la formación del gremio.

En un principio la Oficina Central del Café se convirtió en una Oficina Contralora y, siete meses después, en la Asociación Nacional del Café (ANACAFÉ), por medio del Decreto No. 1397 o Ley de creación de la Asociación Nacional del Café, emitida el 4 de noviembre de 1960.

Para el efecto, la nueva organización estaba autorizada a operar servicios de investigación, experimentación, demostración, asistencia y divulgación en las diversas ramas de la industria cafetera. Para el efecto debía organizar servicios de promoción, crédito, catación, arbitraje, registros y estadísticas. Asimismo, tendría la representación de los intereses económicos de los caficultores y de la industria del café ante organismos, entidades o conferencias nacionales e internacionales. Su reglamento fue emitido el 27 de mayo de 1961. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.10. 2. DE 1945 A 1962

Pasada la Segunda Guerra Mundial, los precios del café acusaron un alza constante hasta llegar a niveles de estímulo para el desarrollo económico. Sin embargo, después de más de un decenio de bonanza, la superproducción motivó una baja en los precios, a partir de 1958, con características alarmantes, en vista de que la crisis se mantuvo cerca de 12 años, hasta 1969. La causa fue la entrada de cafés africanos al mercado mundial y el uso del café soluble, que rinde un mayor número de tazas por libra de grano.

Importante para Guatemala fue la creación de la Asociación Nacional del Café, en 1960, en vista de que la producción de café constituye la actividad económica más importante del país y requería de una institución que representara dignamente los intereses de los caficultores, en su totalidad.

En 1962 se llevó a cabo el Primer Convenio Internacional del Café en las Naciones Unidas, que dio origen a la Organización Internacional del Café, con sede en Londres. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.10.3. EL CONVENIO INTERNACIONAL DEL CAFÉ Y LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL CAFÉ (OIC)

En septiembre de 1962 se llevó a cabo el Primer Convenio Internacional del Café, en la sede de las Naciones Unidas, en Nueva York. Dicho Convenio fue firmado por 32 países productores que representaban el 95% de las exportaciones totales de café en el mundo y por 22 países consumidores (en total 54 gobiernos) que tenían una fuerte participación en las importaciones totales. Su objetivo era estabilizar el mercado cafetero y establecer un sistema completo de cuotas

El Convenio Internacional del Café es el instrumento legal por medio del cual todos los países signatarios se adhieren a la Organización Internacional del Café (OIC), cuya función es administrar las disposiciones del Convenio, seguir su política y observar las normas reguladoras que dicte. Las funciones de la OIC fueron, en esencia, regular la oferta y la demanda de café en el mercado mundial, en sus reuniones

anuales en Londres, mediante la fijación de la cuota mundial de consumo y su distribución en porcentajes correspondientes a cada país productor. El Convenio de 1962 establecía que, para evitar que en un momento dado la totalidad de la cuota de un país ingrese al mercado mundial y se produzca una baja de precios. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

4.2.4.11. LA EVOLUCIÓN CAFETERA DE 1962 A 1986

Una gran novedad que se introdujo y promovió en la caficultura guatemalteca, a partir de 1963, fue el uso de bolsas de polietileno negras para hacer almácigos de café, como resultado de un experimento llevado a cabo en el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), en Turrialba, Costa Rica. La exportación de café de Guatemala se vio afectada, en el año 1964-65, por una disminución de la producción de café en áreas dañadas por la plaga del minador (*Leucoptera coffeella*). En 1966, la cuota asignada por la OIC a Guatemala no satisfizo las necesidades de exportación del país, por lo que se vendieron los excesos a mercados nuevos, aunque con pérdidas por los precios tan bajos que cotizaban estos países.

El volcán de Fuego hizo erupción el 20 y 21 de abril de 1967, arrojando arena caliente sobre un amplio sector de la zona costera del occidente de la República. La arena cubrió la tierra con un espesor de hasta 30 centímetros, arruinó viviendas y cafetales. Los caficultores sufrieron enormes pérdidas por el daño causado, a lo que se sumaban las deudas de los préstamos que habían recibido de los bancos. ANACAFÉ y el Ministerio de Agricultura ayudaron proponiendo plazos más largos para los préstamos bancarios.

En la década de los sesentas y setentas se ampliaron los mercados de café para Guatemala. En 1961, Japón levantó sus restricciones a la importación de café

Otro gran mercado recuperado para el café fue el de la República Federal de Alemania, en cuyas importaciones de café el guatemalteco llegó a ocupar el cuarto y hasta el tercer lugar. ANACAFÉ y la firma Cía. Agrocomercial realizaron grandes promociones del café en Alemania.

En los setentas hubo serias alteraciones en los mercados, primero por la devaluación del dólar en 1971, y luego por la crisis del petróleo en 1973, situación que generó un proceso inflacionario en todo el mundo. A partir de entonces, otros problemas se cernieron sobre la caficultura guatemalteca por el alza en el costo de la vida, los innumerables gastos (desde la plantación hasta el desembarque) y las normas discriminatorias del sistema crediticio.

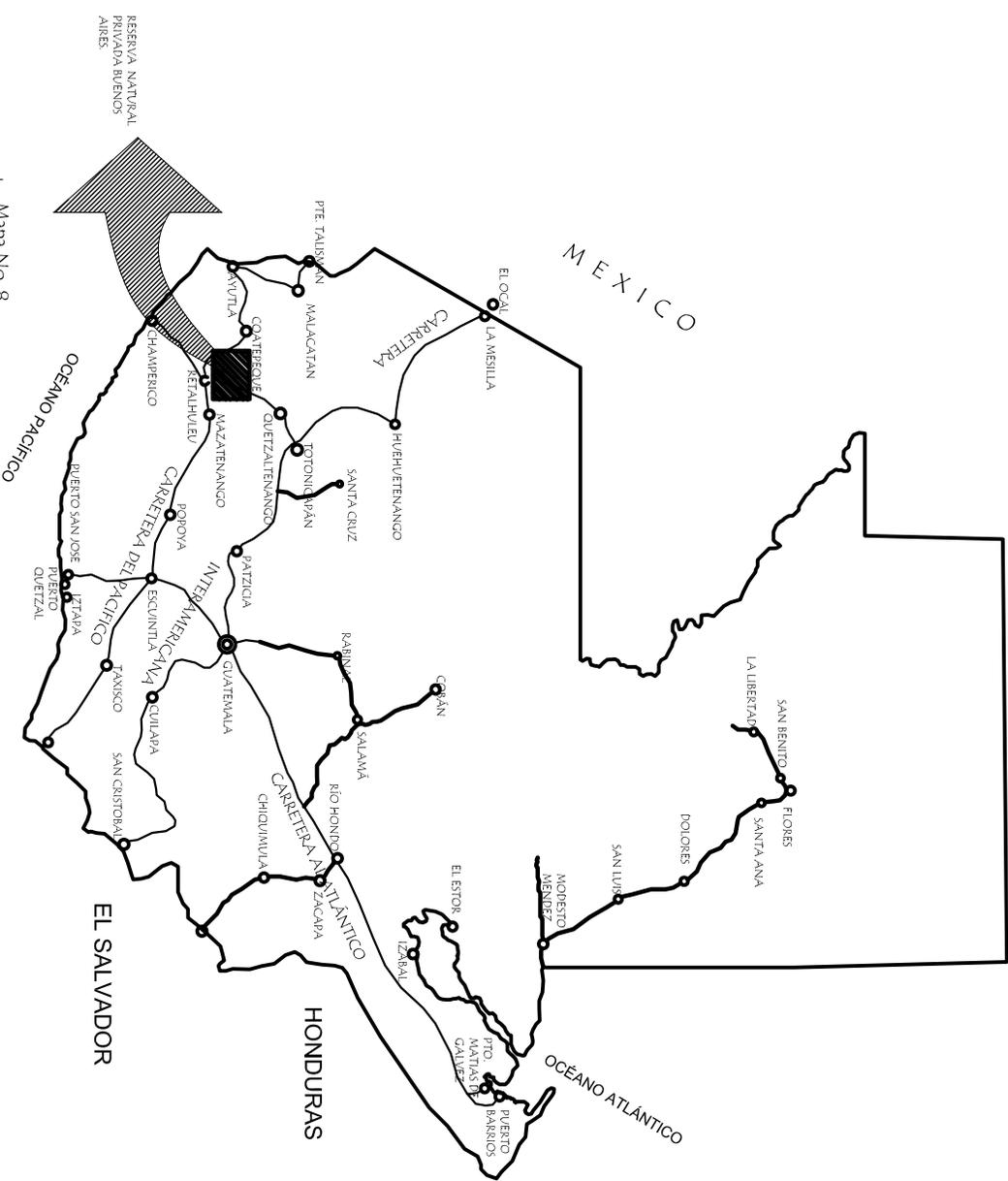
La crisis económico-financiera del sector cafetalero guatemalteco continuó en el año 1980-81, por los bajos rendimientos de la producción de café, los altos costos de producción y el constante aumento de los precios de los insumos. Los gastos para combatir las plagas y enfermedades, así como los bajos precios del café en el mercado internacional, más el régimen de cuotas rígidas, no facilitaban que Guatemala vendiera toda su producción exportable.

En 1981-82 se aprobó una rebaja en las tarifas de impuestos de exportación del café, para existencias fuera de cuota, destinadas a países no miembros de la OIC. Para el año cafetero de 1983-84 se estableció un sistema de distribución local de cuotas con el objeto de propiciar retenciones físicas del producto. Asimismo, el Decreto No. 104-83 redujo el impuesto a los caficultores en un 25% para ese año.

A partir de 1984-85 se iniciaron los problemas de tipo cambiario. En las ventas de café a los países miembros de la OIC, aunque se obtenían precios superiores, éstos estaban sujetos al mercado oficial de divisas, al uno por uno. Sin embargo, los precios de los insumos agrícolas se pagaban según la tasa del mercado paralelo. El resultado fue que el 40% de la producción se exportó a países no miembros. Promedio de las cotizaciones de café y exportaciones de café. (Warner R. Historia del Café en Guatemala. 1991)

CAPÍTULO V

"RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES"



Fuente: Geografía Visualizada de Guatemala Editorial Piedra Santa, 2005

SIN ESCALA



RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES, DE EL ASINTAL, RETALHULEU.

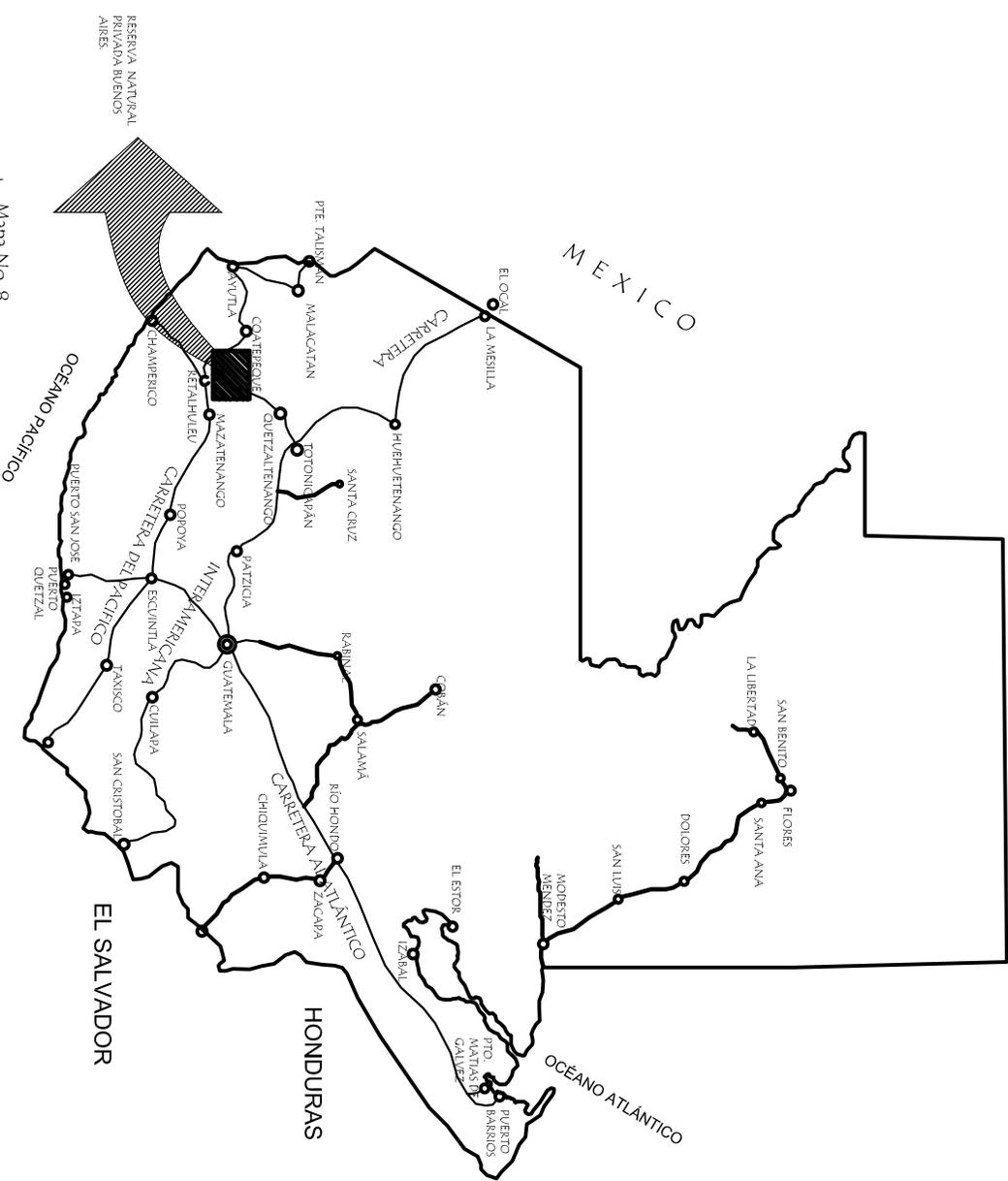
LA RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" ESTA LOCALIZADA A 200 KILOMETROS AL SUROESTE DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, 190 KILOMETROS SOBRE LA CARRETERA PANAMERICANA HACIA LA FRONTERA CON MEXICO, Y DESPUES DE CRUZAR HACIA EL NORTE A 9 KILOMETROS DE CARRETERA ASFALTADA Y 1 KILOMETRO DE TERRACERIA.
 ALTITUD: 700 METROS (2.100 PIES) SOBRE EL NIVEL DEL MAR. PRECIPITACION: 3.500-4.000 MM POR AÑO (140-160 PULGADAS)

EL POBLADO MAS CERCANO A LA RESERVA EL ASINTAL, RETALHULEU A 4,5 KM. Y LAS AREAS NATURALES U OTRAS AREAS PROTEGIDAS CERCANAS SON: SITIO ARQUEOLOGICO TAKALIK ABAJ, RESERVA NATURAL PRIVADA DOLORES, RESERVA NATURAL PRIVADA MONTES ELISEOS (EN PROCESO)

Mapa No. 8:
**LOCALIZACIÓN DE LA RNP BUENOS AIRES,
 EL ASINTAL, RETALHULEU**

| | | | | |
|---|--|--|-----------------------|---|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHULEU. | CONTENIDO: MAPA DE CARRETERAS PARA UBICACIÓN DE RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" | DIBUJO: AGUEDA MARCELA ALONZO GARCIA | FECHA: 2006 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA |
| ESCALA: SIN ESCALA | HOJA: 4 | ESCALA: SIN ESCALA | | |





Mapa No. 8.
**Localización de la RNP Buenos Aires,
 El Asintal, Retalhuleu**

Fuente: Geografía Visualizada de Guatemala Editorial Piedra Santa, 2005

SIN ESCALA



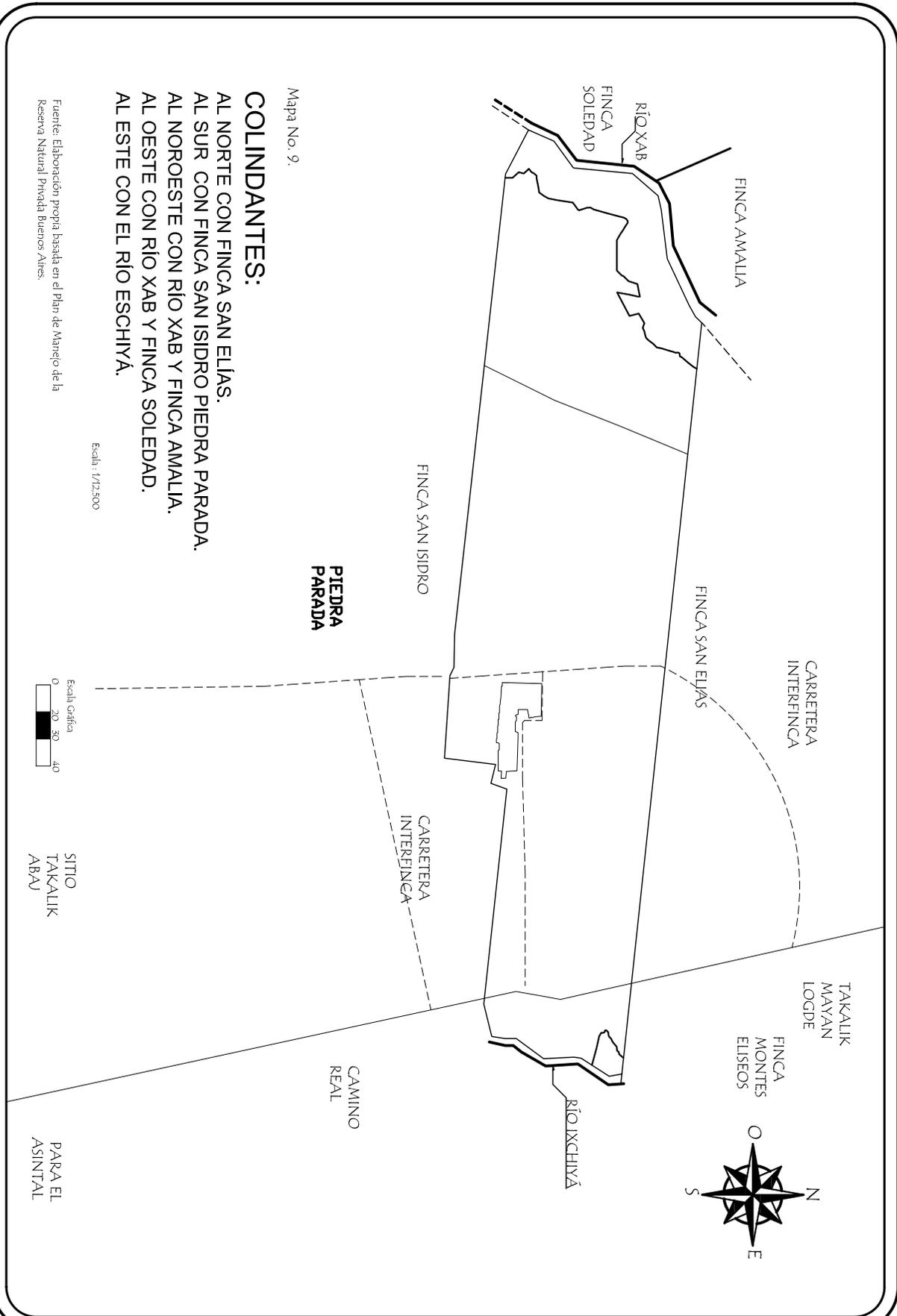
**RESERVA NATURAL PRIVADA
 BUENOS AIRES, DE EL ASINTAL,
 RETALHULEU.**

LA RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" ESTA LOCALIZADA A 200 KILOMETROS AL SUROESTE DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, 190 KILOMETROS SOBRE LA CARRETERA PANAMERICANA HACIA LA FRONTERA CON MEXICO, Y DESPUES DE CRUZAR HACIA EL NORTE A 9 KILOMETROS DE CARRETERA ASFALTADA Y 1 KILOMETRO DE TERRACERIA.
 ALTITUD: 700 METROS (2.100 PIES) SOBRE EL NIVEL DEL MAR. PRECIPITACION: 3.500-4.000 MM POR AÑO (140-160 PULGADAS)

EL POBLADO MAS CERCANO A LA RESERVA EL ASINTAL, RETALHULEU A 4,5 KM. Y LAS AREAS NATURALES U OTRAS AREAS PROTEGIDAS CERCANAS SON: SITIO ARQUEOLOGICO TAKALIK ABAJ, RESERVA NATURAL PRIVADA DOLORES, RESERVA NATURAL PRIVADA MONTES EISEOS (EN PROCESO)

| | | | |
|--|---|---|--|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: MAPA DE CARRETERAS PARA UBICACION DE RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"</p> | <p>DIBUJO: AQUEVA MARCELA ALONZO GARCIA</p> <p>ESCALA: SIN ESCALA</p> | <p>FECHA: 2006</p> <p>HOJA: 4</p> <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|--|---|---|--|



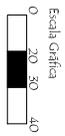


Mapa No. 9.

COLINDANTES:
 AL NORTE CON FINCA SAN ELIAS,
 AL SUR CON FINCA SAN ISIDRO PIEDRA PARADA,
 AL NOROESTE CON RÍO XAB Y FINCA AMALLIA,
 AL OESTE CON RÍO XAB Y FINCA SOLEDAD,
 AL ESTE CON EL RÍO ESCHIVÁ.

Fuente: Elaboración propia basada en el Plan de Manejo de la Reserva Natural Privada Buenos Aires.

Escala: 1/12,500



SITIO
 TAKALIK
 ABAJ

CAMINO REAL
 PARA EL
 ASINTAL



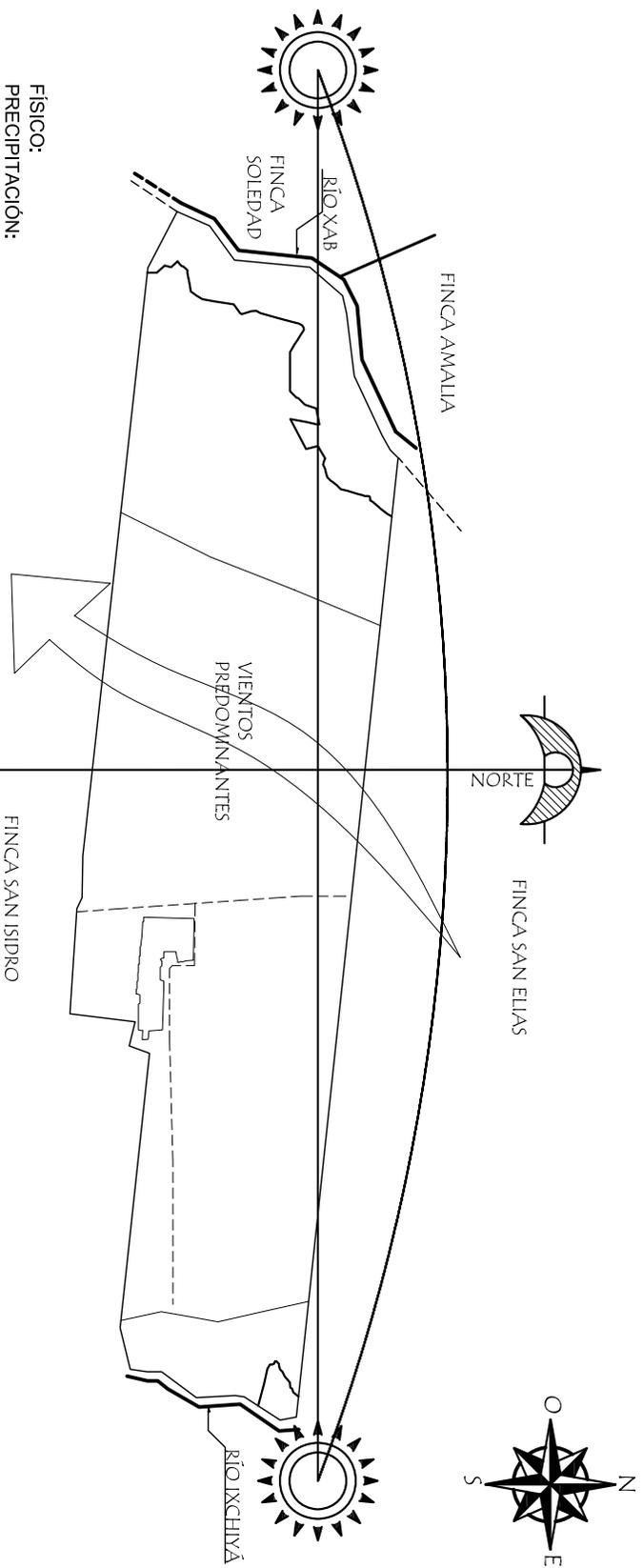
| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: PLANO DE UBICACIÓN Y COLINDANTES.</p> | <p>DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCÍA ESCALA: 1/12,500</p> | <p>FECHA: 2.006 HOJA: 5</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|--|---|--|--|--|



FÍSICO:
PRECIPITACIÓN:
 La precipitación promedio anual es de 2.800 mm y se presenta un promedio de 160 días de lluvia al año. (Instituto 2000)

TEMPERATURAS EN C°
 La temperatura máxima es de 33,5° y la mínima es de 15,7° C, teniendo un promedio de 26,5°C. El porcentaje de humedad relativa en el área es de 75% y se presenta una evaporación media de 1.200 mm.

VIENTOS PREDOMINANTES:
 Por lo regular los vientos vienen de la parte norte y este del área. En época de verano los vientos suelen ser más moderados sin ocasionar daños, mientras que en el invierno son constantes y ocasionan daños debido a lo fuertes que son (Zetina y Escobar, 1994)



Mapa No. 10.

ANÁLISIS CLIMÁTICO "RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES"

Escala 1/12.500



Escala Gráfica

PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

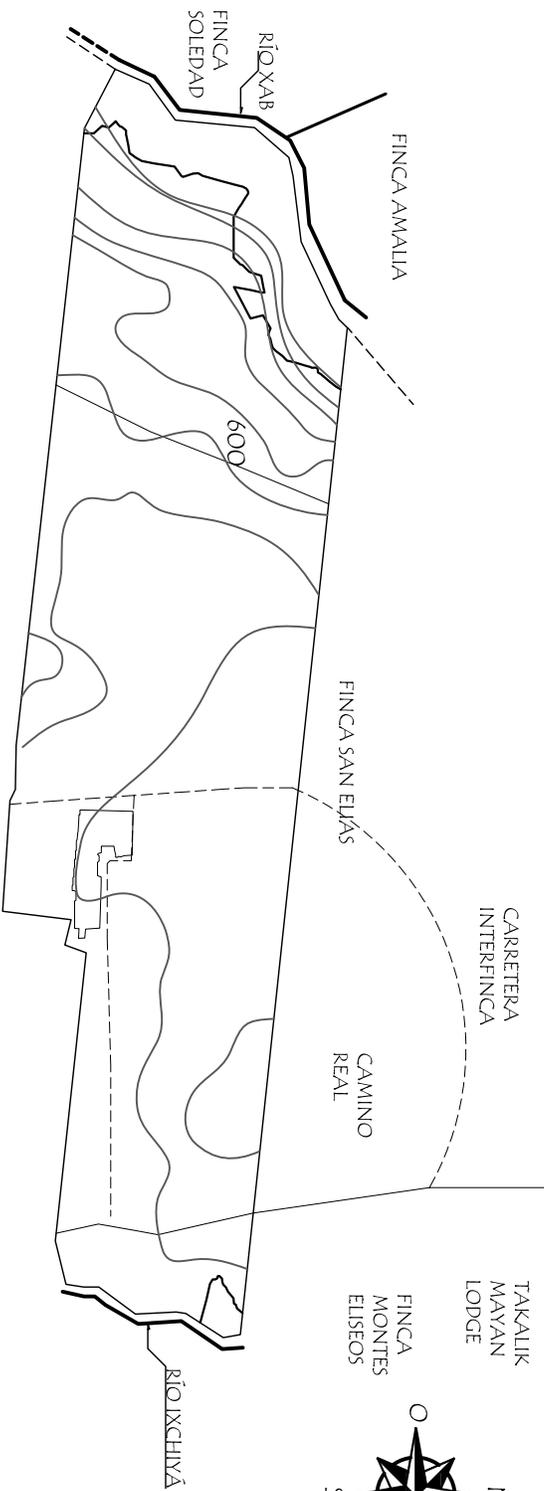
CONTENIDO:
 PLANO DE ANÁLISIS CLIMÁTICO.

DIBUJO:
 A. MARGIELA ALONZO.
ESCALA:
 1/12.500

FECHA:
 2.006
HOJA:
 6

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA





CURVAS DE NIVEL

SUELO: el suelo a la clasificación Sx, serie Suchitepéquez, que posee un material madre de ceniza volcánica pomácea de color claro. Asimismo el suelo superficial es de color café muy oscuro con una textura franco limosa y una consistencia friable. El espesor aproximado es de 40-60 cm. El sub-suelo es de color café amarillento, con una textura franco arcillo cremosa y con una consistencia friable. El espesor aprox. es de 100-200 cm.

Esta propiedad tiene una clasificación I-B de la siguiente manera:
 I: suelos del declive del Pacífico.
 B: suelos profundos sobre materiales volcánicos en terreno suavemente inclinado. (simmons, Tárano y Pinto, 1959).

TOPOGRAFIA: Posee un relieve suavemente inclinado a inclinado y un drenaje interno bueno, según la hoja cartográfica El Asintal 1:50,000 la reserva está entre las curvas 550 y 650 la cual se compone de la siguiente manera:
 *10% del área con pendiente >40°
 *30% del área con pendiente de 15° a 39°.
 *60% del área con pendiente de 0° a 14°

Mapa No. 11.
CURVAS DE NIVEL "RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES"

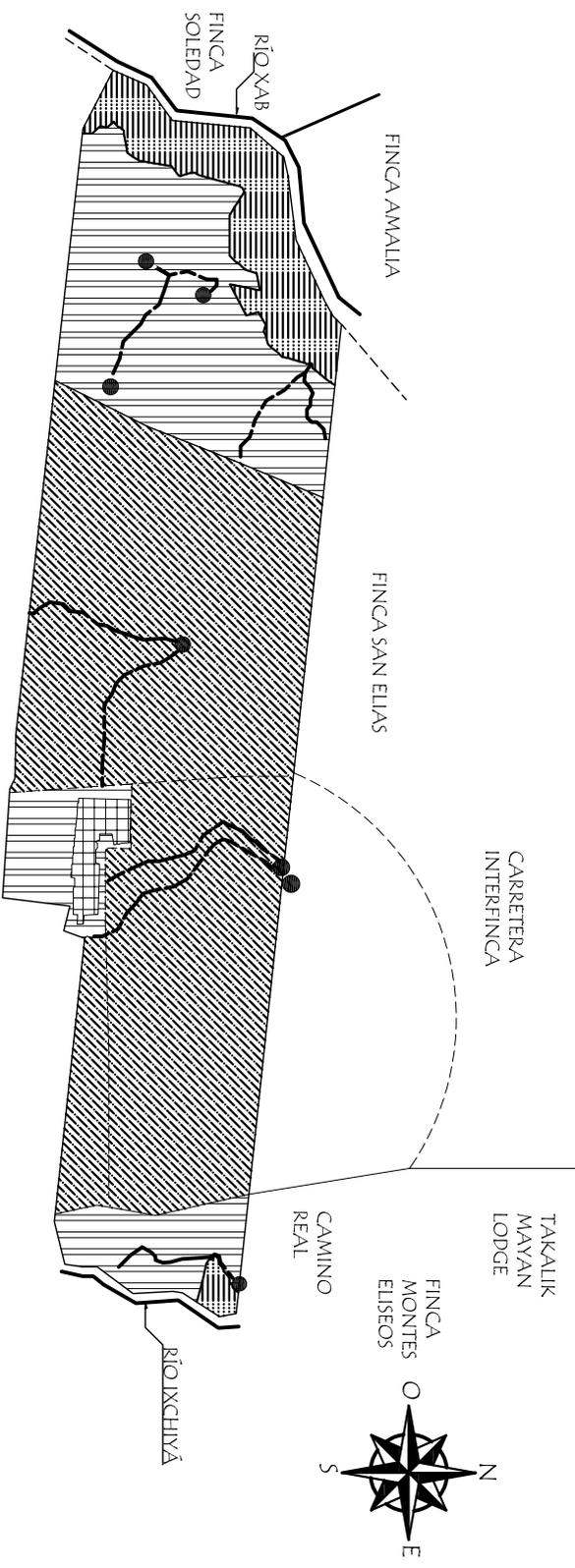
Escala: 1/12,500



FUENTE: PLAN DE MANEJO DE LA RNP BUENOS AIRES.

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: PLANO DE CURVAS DE NIVEL.</p> | <p>DIBUJO: AGENA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/12,500</p> | <p>FECHA: 2006 HOJA: 7</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|---|---|--|---|--|





- NACIMIENTO DE AGUA.
- RÍO.
- - - RIACHUELO.
- - - CAMINOS INTERNOS.
- CAMINO.

FUENTE: PLAN DE MANEJO RNP BUENOS AIRES
Mapa No. 12.

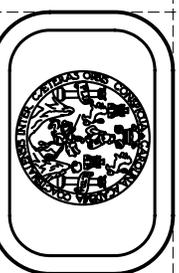
ZONIFICACIÓN DE LA "RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES"

Escala: 1/12,500

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| | ÁREA DE CONSERVACIÓN | SUPERFICIE (Ha.) |
| | BOSQUE LATIFOLIADO. | 6.931 |
| | INFRAESTRUCTURA HISTÓRICA. | 1.166 |
| | ÁREA DE PRODUCCIÓN | SUPERFICIE (Ha.) |
| | HULE. | 20.414 |
| | CAFÉ. | 52.655 |



| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: PLANO DE ZONIFICACIÓN.</p> | <p>DIBUJO: AGUEDA MARGIELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/12.500</p> | <p>FECHA: 2.006 HOJA: 8</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|--|--|---|---|---|



5.1.1.1. PATRIMONIO NATURAL

FUENTES DE AGUA (Lagos, pantanos, siguanes u otros)



Fotos de Presas, Nacimientos y Ríos de RNP Buenos Aires (F. Guzmán)

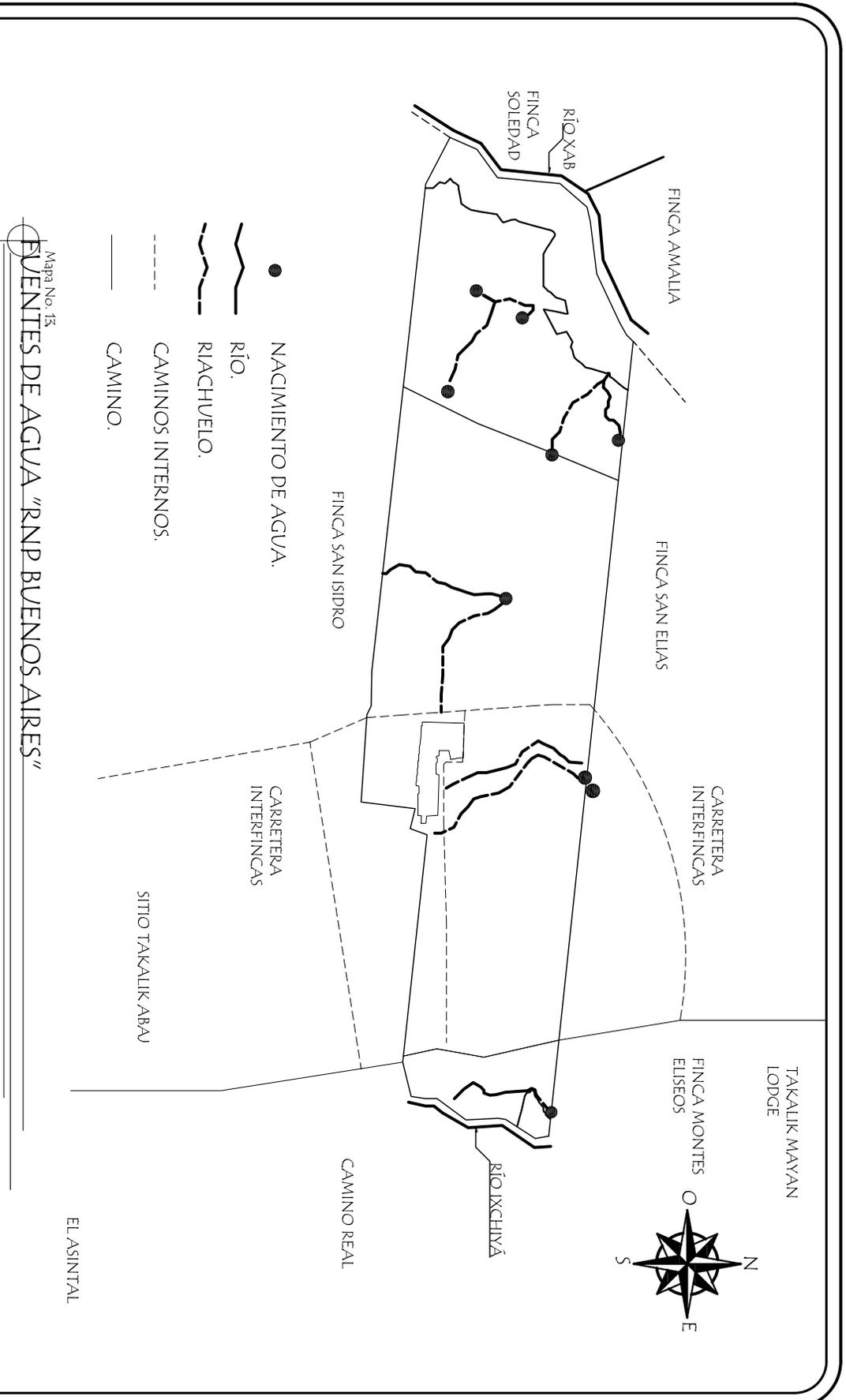


En el extremo este de la Reserva Natural Privada Buenos Aires se encuentra el río Ixchiyá y en el extremo oeste, el río Xab. Hay diez nacimientos que emergen en la propiedad. Ver su ubicación en mapa No. 13.

USO DE LAS FUENTES DE AGUA

Para los trabajos que se realizan en la reserva se utilizan varios de los nacimientos existentes:

- Cuatro nacimientos para consumo humano.
- Un nacimiento para el proceso de café.
- Un nacimiento para el proceso de hule.



FUENTE: PLAN DE MANEJO RNP BUENOS AIRES

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, KEMALHUÉU.</p> | <p>CONTENIDO: PLANO DE RÍOS, RIACHUELOS Y NACIMIENTOS.</p> | <p>DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/12.500</p> | <p>FECHA: 2.006 HOJA: 9</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|--|--|--|---|---|



ZONAS DE VIDA Y ASOCIACIONES VEGETALES QUE CONTIENE LA RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES:

Según Holdridge, el área se encuentra dentro del **Bosque Húmedo Subtropical (Cálido)-bmh-S** donde la vegetación natural predominante indicadora de esta zona de vida son las plantas arbóreas latifoliadas así como los cafetales, los cuales incluyen diversos tipos de Coffea sp. Y sombra provista por Grevillea robusta o Inga sp., y una gran variedad de árboles que se mencionan posteriormente. Entre los paisajes predominan las laderas montañosas de alta pendiente, ríos en cauces profundos y mesetas pequeñas. (Villar, Clasificación Fauna y Flora de Guatemala.1994).

FLORA

La diversidad fisiográfica y climática de la Región Sur-occidente es determinante en la abundancia y distribución de especies de flora y fauna.

ÁRBOLES:

Caoba (Swietenia humilis), Zapotillos de montaña (Clethra pachecona), Ujuxte blanco, Mulatos (Triplaris americana), Chichiques blancos, Suncilla de montaña, Chapernos, Tapelcuite, Palo de sebo o cacao volador (Virola guatemalensis), Caimito cimarrón, Amates (Ficus sp.), Jobos, Palo jiote, Ceiba, Hormigos, Palo de chacha, Cedro, Conacaste (Enterolobium cyclocarpum), Guarumo, Pataxte cimarrón, Tepeguaje, Saro, Guayabos (Terminalia oblonga), Palo Blanco (Cybistax donnell-smithii), Coxte, Plumillo, entre otros. (De la Cruz, Zonas de Vida de Guatemala. 1976). Ver mapa No 14 para la ubicación del bosque latifoliado.

ARBUSTOS:

Naranjillos (Erthetia tiifolia), Cachos de venado (Eugenia servina), Pascua de Montaña, Tamarindo cimarrón, Chipes o xipes (Ciathea sp.),

jaboncillo de montaña, café de montaña, chichicastes, entre otros.

(Villar, Fauna y Flora de Guatemala.1994)

PALMÁCEAS:

Pacaya y Corozo o manaque (Scheelea preusii).

FAMILIAS DE PLANTAS HERBÁCEAS:

Aráceas, Urticáceas, Bromeliáceas, Cannáceas, maxan (Calathea lutea), platanillos (Heliconia sp), bijau, cartucho (Anthulium sp.), cordoncillos (Piper auritum), hoja de cuero, Piperáceas y Cactáceas. (Villar, Fauna y Flora de Guatemala.1994)

BEJUCOS TREPADORES: mano de león y arpón.

FAMILIA DE ORQUÍDEAS:

Candelaria morada, Esquipulas (**Catleya cruenta**), pertenencias al género Catasetum Sp.



Vistas panorámicas del bosque en RNP Buenos Aires (F. Guzmán)

Palo Blanco (F. Guzmán)



Planta de bananos (F. Guzmán) Bosque RNP Buenos Aires (F. Guzmán)

FAUNA

Especies faunísticas:

Ardilla común (*Sciurus griseoflavus*), Comadreja (*Philander opossum pallidus*), armado (*Dasyus novemcinctus mexicanum*), Gato de monte común (*Urocyon cinereargenteus parvidens*), Conejo de Monte (*Sylvilagus gabbi*), Tusa (*Heterogeomys hispidus yucatenensis*), Tacuazines, ratón de monte y Cuatrojos. (Villar, Clasificación Fauna y Flora de Guatemala. 1994)

AVES:

Chachas (*Ortalis vetula leucogastra*), Cachajina o paloma llorona (*Columba flavirostris*), Paloma Huatalera (*zenaida macroura*), Aurora (*Ciccaba virgata*), Tecolote (*Buho virginianus*), Loro cabeza amarilla (*Amazona ochrocephala*), Cotorra (*Amazona albifrons*), Chocoyos (*Aratinga holochlora*), Gorriones (*Mazilia cianocéphala*), Tucanes o cucharones pequeños (*Pteroglossus torquatus*), Carpinteros (*Phloeocastes guatemalensis*), Chejes (*Centurus aurifrons*), Chatillas (*Myiozetetes similis*), Senzontles (*Turdus grayi*), Chiltote pecho manchado (*Icterus pectoralis*), Chilote dorsigualdo (*Icterus chrysater*),

Chiltote gargantinegra (*Icterus gularis*), Tordos (*Tangavius involuvariantus*), Clarineros (*Megaquiscalus major macroura*), Quetzalillo o jut-jut (*Momotus momota*), gavilán de caminos o ratonero (*Buteo magnirostris*), Corchas (*Icterus galbula*) y Urraca (*calocitta formosa*). (Villar, Clasificación Fauna y Flora de Guatemala. 1994)

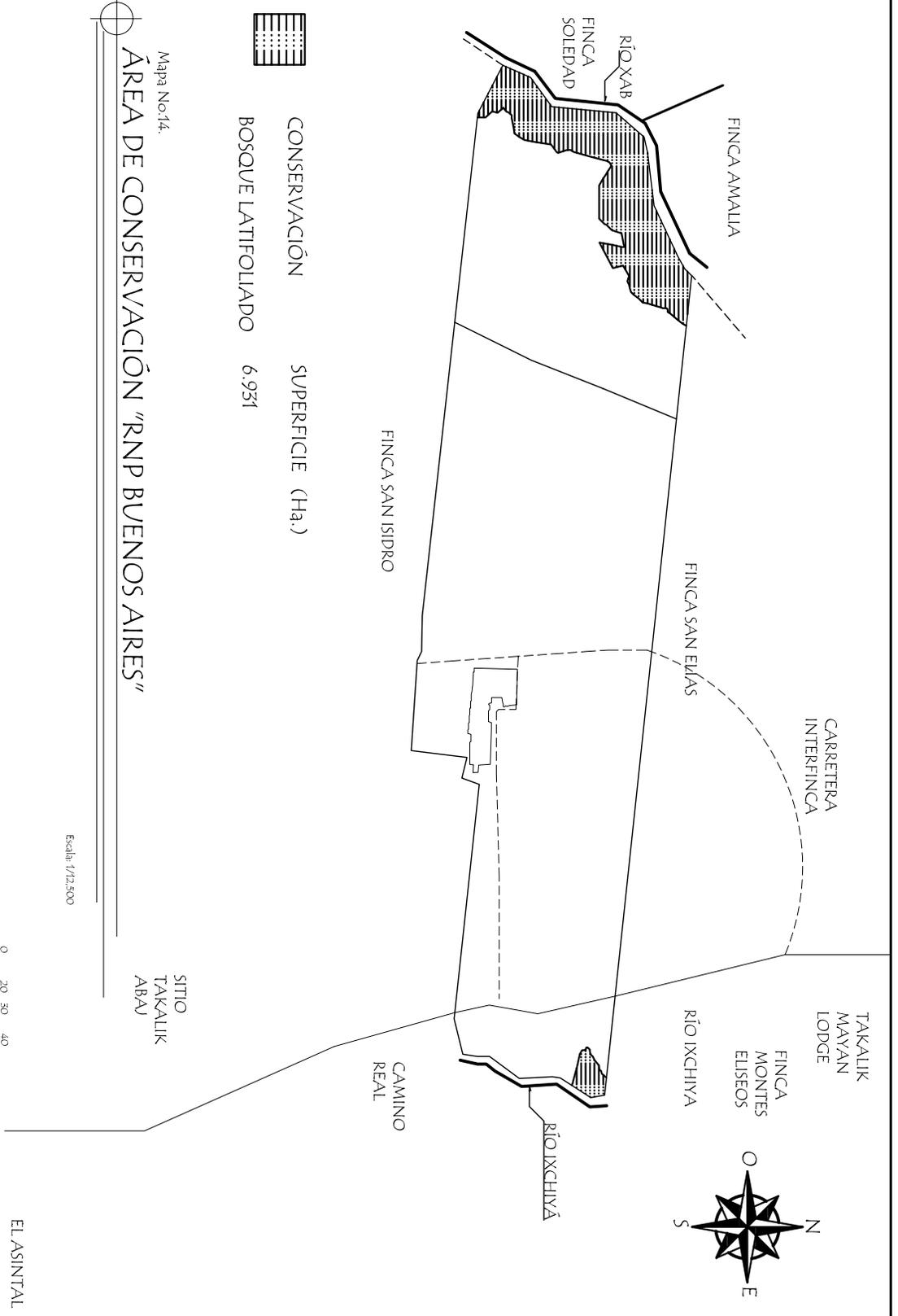
REPTILES:

Corales (*Micurus micurus*), Bushnayeras, Zumbadoras, Zulcuatas, Basureras entre otras.



Fotos de algunas especies de fauna como mariposas, loros, patos, etc. (F. Guzmán)





 CONSERVACIÓN SUPERFICIE (Ha.)
 BOSQUE LATIFOLIADO 6.931

Mapa No.14.
ÁREA DE CONSERVACIÓN "RNP BUENOS AIRES"
 SITIO TAKALIK ABAY

FUENTE: PLAN DE MANEJO RNP BUENOS AIRES.

Escala 1/12,500
 Escala gráfica
 0 20 30 40



| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "RUVENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU. | CONTENIDO: PLANO DE ANÁLISIS CONSERVACION DE BOSQUE LATIFOLIADO. | DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/12,500 | FECHA: 2.006 HOJA: 10 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA |
|---|--|--|--|--|



5.1.1.2. ANÁLISIS FUNCIONAL DE PRODUCCIÓN

5.1.1.2.1. PRODUCCIÓN DE CAFÉ.

Todo café que se produce en la Reserva es Café de Sombra, con viejos árboles del área tales como: Guayabo, Cedro, Palo Blanco, Marillo, Volador y otros. Árboles de fruta como: coco, banano y plátanos, naranja, limón, zapote, aguacate, mango y muchas otras frutas tropicales son cultivadas en el cafetal. Así mismo, árboles de Inga son empleados como sombra para el café. Un programa continuo para siembra de árboles se lleva a cabo durante el invierno (estación lluviosa) para conservar la sombra mixta.

El injerto es una herramienta agrícola para compartir el ataque de nematodos y se realiza en el almacigo de café. Se utiliza la variedad robusta como radical y caturra o pacas como material aéreo (un poco de café Borbón aún es producido. Han sido escogidos por ANACAFE- Asociación Nacional del Café como una de las fincas líderes en la utilización de la nueva variedad de robusta "Nemaya", que es altamente tolerante a los nematodos (95%) para utilizarlo en escala comercial.

Con asistencia de ANACAFE se estableció en la reserva hace ocho años el laboratorio para el control biológico de la broca en el café, reproduciendo la avispa africana *Cephalonomia stepandores* con resultados sobresalientes: 20% de los granos afectados por la broca en 1,996 se redujo a menos del 1% en el año 2000 y el uso de insecticida quedó prácticamente eliminado. También fue seleccionada por ANACAFE como una de las 7 fincas de todo el país que introdujo el nuevo parásito, *Phymasticus coffea*, que controla a la broca adulta antes de penetrar el grano de café, reduciendo así el daño al grano e incrementando la calidad.



Plantación de Café. (M. Alonzo.)



Almacigo (F. Guzmán)



Injerto (F. Guzmán)



Laboratorio (F. Guzmán)



Peso del Café (F. Guzmán)

Abonos y funguicidas son utilizados de acuerdo a las recomendaciones del laboratorio de ANACAFE para asegurar una alta calidad en el grano. Un funguicida botánico extraído del árbol de Neem está siendo evaluado para el control de la Roya. El control de malezas es hecho a mano y los herbicidas son utilizados únicamente en ciertas áreas y de una manera racional.

Las floraciones ocurren de 6 a 8 veces al año durante el período de diciembre a abril debido a las continuas lluvias, como resultado de esto, nuestra cosecha dura 6 meses; de julio a Diciembre.



Flor del Café (F. Guzmán)



Grano de Café (F. Guzmán)



Corte de Café (F. Guzmán)



Peso de Café (F. Guzmán)

El 100% de la cosecha de café es hecha a mano, escogiendo únicamente el grano maduro. El cual es procesado a diario en el beneficio húmedo de la reserva, de la misma manera que se ha hecho durante los últimos 60 años. El agua utilizada en este proceso proviene de uno de los nacimientos, exclusivamente. El grano es parcialmente secado en un secadora "Guardiola" hasta obtener una humedad del 11%.

Bacterias y lombrices son utilizadas para descomponer la pulpa de café que queda después del proceso del beneficio húmedo y luego este producto es utilizado como fertilizante natural en el almácigo y en el campo.

Café pergamino es guardado en la Reseva y enviado en camión hacia el beneficio seco en Palín cerca de la ciudad de Guatemala para el proceso final antes de ser exportado. El beneficio seco de Fedecocagua pertenece a la cooperativas de pequeños productores de café y brinda el servicio de beneficiado seco para luego, bajo la licencia de Productor-Exportador, exportar directamente a los compradores de café garantizado así la calidad del grano.

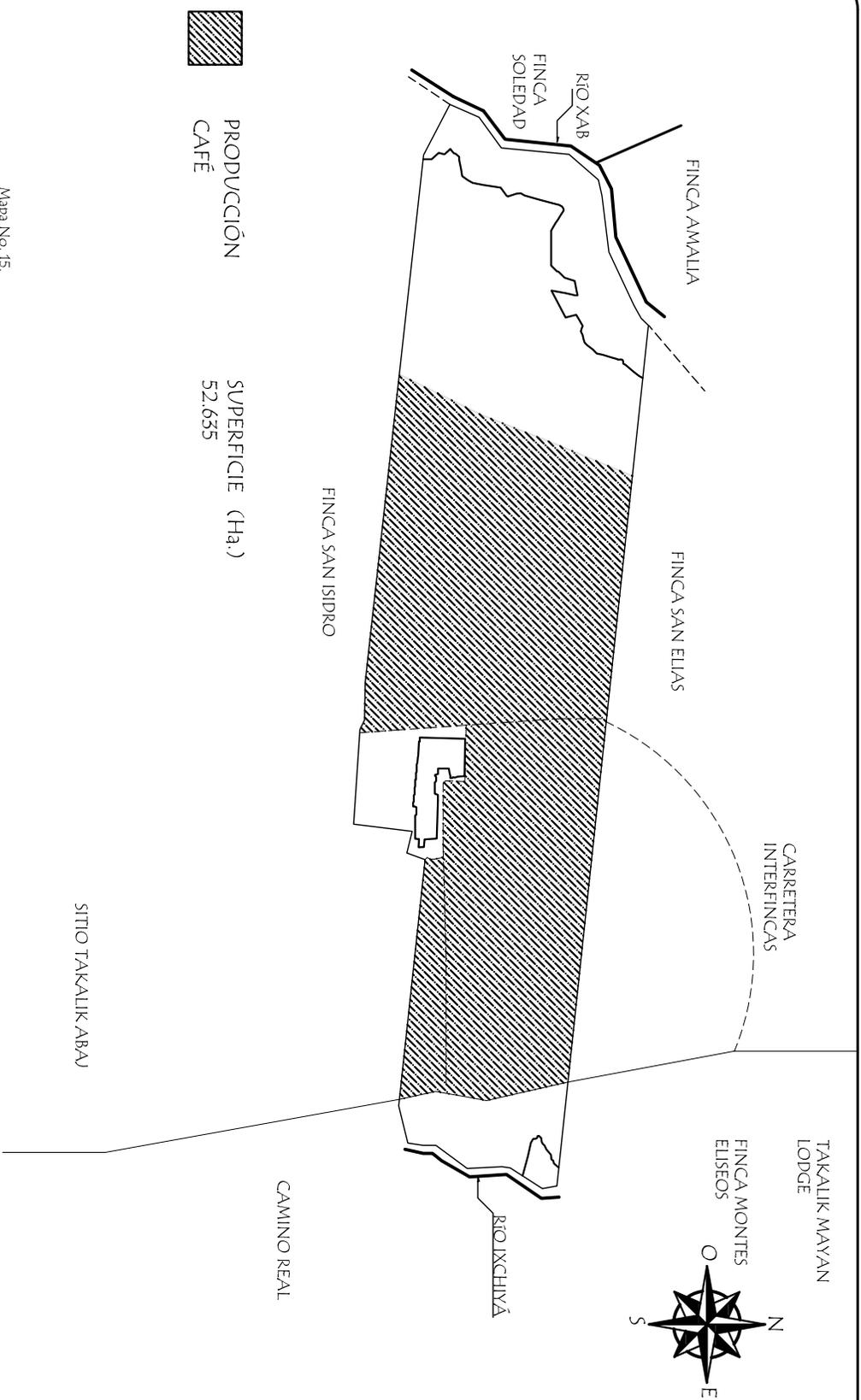
Ver mapa No.15 para su ubicación dentro de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires, El Asintal*.



Secado de café en patio (F. Guzmán)



Secadora (F. Guzmán)



| | | | | |
|---|--|---|--|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: PLANO DE ANÁLISIS PRODUCCIÓN DE CAFÉ.</p> | <p>DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA</p> <p>ESCALA: 1/12,500</p> | <p>FECHA: 2006</p> <p>HOJA: II</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|---|--|---|--|---|



5.1.1.2.2. PRODUCCIÓN DE HULE:

El 30% de la Reserva ha sido sembrado con hule o caucho como una alternativa de producción y trabajo a largo plazo. Toma 7 años para que los árboles de hule empiecen a producir y los árboles en la Reserva tienen 6 años, por lo que se encuentran en la fase de crecimiento; fueron sembrados como "doble cultivo" con el café ya existente y reemplazando los Ingas. Los árboles de Inga son empleados como sombra para café y asimismo un programa continuo para siembra de árboles se lleva a cabo durante el

invierno para conservar la sombra mixta. Actualmente esta dividida en tres secciones (huleras de Eschillá, Argentina y Xab) El producto es vendido en chipa o coagulado para uso industrial. En 1997 se empezó la siembra de la hulera, actualmente se empezó a aprovechar la tercera parte y en dos años más se llegará a la totalidad de la producción. Ver en mapa No 16 su ubicación dentro de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*.

6.1.2.3. USO DE RECURSOS TERRESTRES Y ACUÁTICOS (leña, semillas, frutos, carne, madera)

Cuando se lleva a cabo el manejo de sombra, se utiliza la leña para la secadora de café y las cocinas de los empleados de la Reserva. El agua de uno de los siete nacimientos es el que se utiliza como recurso hídrico para procesar el café.



Plantación de Hule (F. Guzmán)



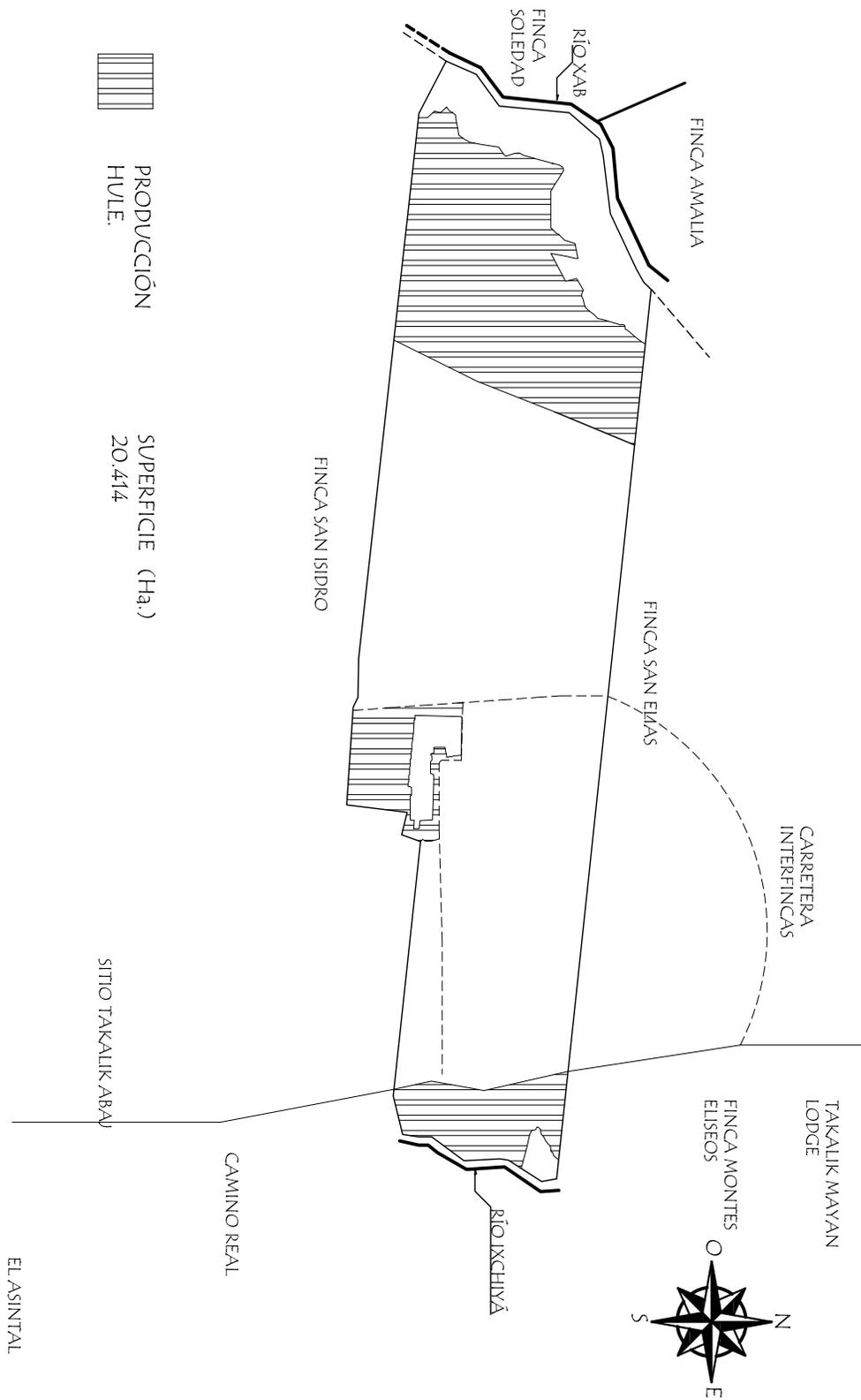
Rajadura en árbol de Hule (F. Guzmán)



Recolección de Hule (F. Guzmán)



Depósitos del Hule (F. Guzmán)



PRODUCCIÓN
HULE.

SUPERFICIE (Ha.)
20.414

SITIO TAKALIK ABAJ

EL ASINTAL

Mapa No. 16.
UBICACIÓN DE PRODUCCIÓN DE HULE "RNP BUENOS AIRES"

FUENTE: PLAN DE MANEJO RNP BUENOS AIRES.

Escala 1/12.500



| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: PLANO DE ANÁLISIS PRODUCCIÓN DE HULE.</p> | <p>DIBUJO: AGUIDA MARCELA ALONZO GARCÍA ESCALA: 1/12.500</p> | <p>FECHA: 2.006 HOJA: 12</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|---|--|--|--|---|



5.1.1.2.3. APICULTURA:

Se tienen 35 colmenas en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*. El manejo es proporcionado por seis trabajadores de la RNP los cuales tienen a la producción de miel como una actividad alternativa que les provee de ingresos adicionales. La producción de miel es repartida en partes iguales por los actores mencionados. Una parte es envasada y vendida en la capital, el resto es libreado y vendido localmente.

5.1.1.2.4. ORNAMENTALES:

Actualmente se tienen sembradas algunas plantas ornamentales en la Reserva. Pobladores locales compran las puntas de Izote que se encuentra a la orilla de caminos. Esporádicamente pobladores

compran otras plantas como Maravilla u Hoja de la Suerte. Además se importan Orquídeas, las cuales se plantan y se hacen florecer. Posteriormente se transportan y venden en la ciudad capital de Guatemala.

6.1.2.5. PROYECTOS DE DESARROLLO COMUNAL:

Se otorgan préstamos a algunos empleados de la reserva para abrir una tienda de abarrotes y una de golosinas y se les orienta para que estos establecimientos fueran rentables y ayudaran a la economía de sus compañeros.

Asimismo se les proporciona a los trabajadores el material para hacer las cajas donde se

colocan las orquídeas para que ellos, en sus horas libres, elaboren dichas cajitas y puedan ganar un sueldo para sus familias.

Se está iniciando un proyecto para que los empleados de la reserva sean los dueños de un molino de nixtamal, donde se les orientará para que el proyecto sea rentable.

La Reserva tiene un programa de becas escolares para los niños que asisten a la escuela. Se cuenta con un pequeño dispensario médico para el uso de los habitantes de la reserva. Dos veces al año se les proporciona gratuitamente un medicamento desparasitante a todos los habitantes.



Variedad de orquídeas de la Reserva. Fotos F.Guzmán

5.1.2. PATRIMONIO CULTURAL

RASGOS CULTURALES:

Los habitantes del área son muy apegados a sus costumbres y tradiciones. Las fiestas comienzan el 15 de Enero, donde da inicio la nueva cosecha y donde se celebra el día del patrono de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*, El Cristo Negro de Esquipulas. En ese día se ven bailes folklóricos como el de la foto el famoso baile de Moros.

Para Semana Santa, a partir del Jueves Santo, se celebra la famosa “**Judiada**”, que es un baile de moros donde los participantes hacen sus disfraces y adornan con telas de colores, espejos y máscaras para salir a bailar de finca en finca por la zona, pidiendo dinero o víveres, terminando el Sábado de Gloria con la

quema de Judas. Asimismo, en esa época, se hornea el tradicional “**pan dormido**”, que es un pan azucarado.

Durante la cosecha de cacao, se muele chocolate y se hacen tabletas.

Por sus tradiciones y costumbres, creen en las leyendas guatemaltecas y temen a los personajes como El Cadejo y La Llorona. Al nacer, a los niños se les coloca una pulsera con cuentas rojas para protegerlos contra el “**mal del ojo**”.

La religión Católica se mantiene y manifiesta en la Capilla de la Reserva construida en los años cincuenta para albergar al Señor de Esquipulas.

COMUNIDADES DENTRO DEL ÁREA Y NÚMERO DE HABITANTES:

En la Reserva habitan 63 personas dividida en 9 familias. La religión predominante es la Protestante seguida de la Católica.

GRUPOS ÉTNICOS SITUADOS DENTRO DEL ÁREA:

Los habitantes de la Reserva son en su mayoría ladinos y los más ancianos son de origen Mam. Normalmente se habla el castellano, aunque se ha tratado de transmitir la lengua Mam a generaciones jóvenes.



**BAILE FLOCLÓRICO FRENTE
IGLESIA RNP BUENOS AIRES, (foto: F. Guzmán)**

5.1.2.1. ANÁLISIS ESTILÍSTICO ARQUITECTURA PREHISPÁNICA

IMPORTANCIA DEL ESTUDIO ARQUITECTÓNICO

La obra arquitectónica sin duda, es un testimonio social de las diferentes épocas de evolución de la humanidad. Siendo un documento nos permite encontrar respuestas del pasado de la sociedad que la produjo. La historicidad de la arquitectura da testimonio de las concepciones formales de las técnicas constructivas, de las costumbres, relaciones de producción, etc. De la época o periodo determinado.

De tal manera se considera la arquitectura como un importante indicador arqueológico por medio del cual es posible inferir cronologías, datos tecnológicos, funcionales, formales y a través de ellos obtener información social; ideológica etc. (Ubico. Takalik Abaj. 1991:15)

Por medio del conocimiento de las diferentes etapas constructivas se llega a determinar en algunos casos las formas, dependiendo de la magnitud de la excavación y objetos. Con la asociación como este caso particular con la estructura de un edificio se logra una interrelación entre los mismos monumentos y al haber analizado el aspecto simbólico de ellos permitir definir la función del edificio.

ARQUITECTURA DE PIEDRA: Forma general y grado de complejidad.

Los dos sistemas constructivos se lograron definir primero por el tamaño de la piedra y posteriormente por la forma del edificio y aglutinante utilizado. Ambas versiones integraron varios cuerpos constructivos. La primera versión con piedras de pequeña dimensión, amarradas con aglutinante de barro amarillento: contiene partículas de mica, cuarzo, Taxcal, pómez, óxidos de hierro (posiblemente magnelita) de alta humedad y plasticidad, la conformó una estructura rectangular con cinco cuerpos constructivos, varias escalinatas, plataformas y la presencia de varias esculturas lisas y esculpidas.

La segunda versión con piedra de mayor tamaño amarrada con aglutinante de barro café amarillento compuesto de minerales de hierro, micas, cuarzo, feldespatos, pómez, cerámica fina fragmentada y partículas de Taxcal de plasticidad mediana. Está

conformada por cinco cuerpos, varias escalinatas, plataformas presencia de esculturas.

Comparado con la arquitectura de barro este nuevo incremento y la maniobrabilidad de la piedra bola con sus problemas implícitos para carecer de artistas, trajo como consecuencia un cambio tecnológico, evolucionando el tipo de construcción auge de nuevos estilos. Esta modificación llevó al conocimiento de los recursos naturales y su uso respectivo al definir las cualidades y nobleza en materia prima local, lograron la especialización de la misma como por ejemplo, la utilización del Taxcal. (Balcarcel; Takalik Abaj Arquitectura y simbolismo del templo 2, USAC,1995:100)

El uso de material Taxcal fue múltiple no solamente fue evidente en pisos como el colocado sobre la primera nivelación, proporcionándole a parte de una apariencia estética, una buena compactación. Además fue utilizado en figurillas como fue el caso de la ofrenda asociados entre otros artefactos a mosaicos de jade, los cuales integraron 4 máscaras. La ofrenda fue fechada para el clásico temprano por Zetina (1994)



Ceremonia Maya en el sitio Arqueológico de Takalik Ab'aj (F. Guzmán)



Sitio Arqueológico Takalik Ab'aj (F. Guzmán)



Altar en Sitio Arqueológico Takalik Ab'aj (F. Guzmán)



Sitio arqueológico Takalik Ab'aj. (F.Guzmán)

GRUPO OESTE:

Se encuentra ubicado a 600 metros sur del grupo Norte y a 700 metros al Nor-Oeste de grupo Central. Está conformada por 100 montículos de variados tamaños asentados sobre la terraza No. 6 a 300 metros al Sur se encuentran seis montículos de forma dispersa. El grupo en su totalidad se encuentra rodeado por dos ríos el río Nimá al oeste y el río San Isidro al este.

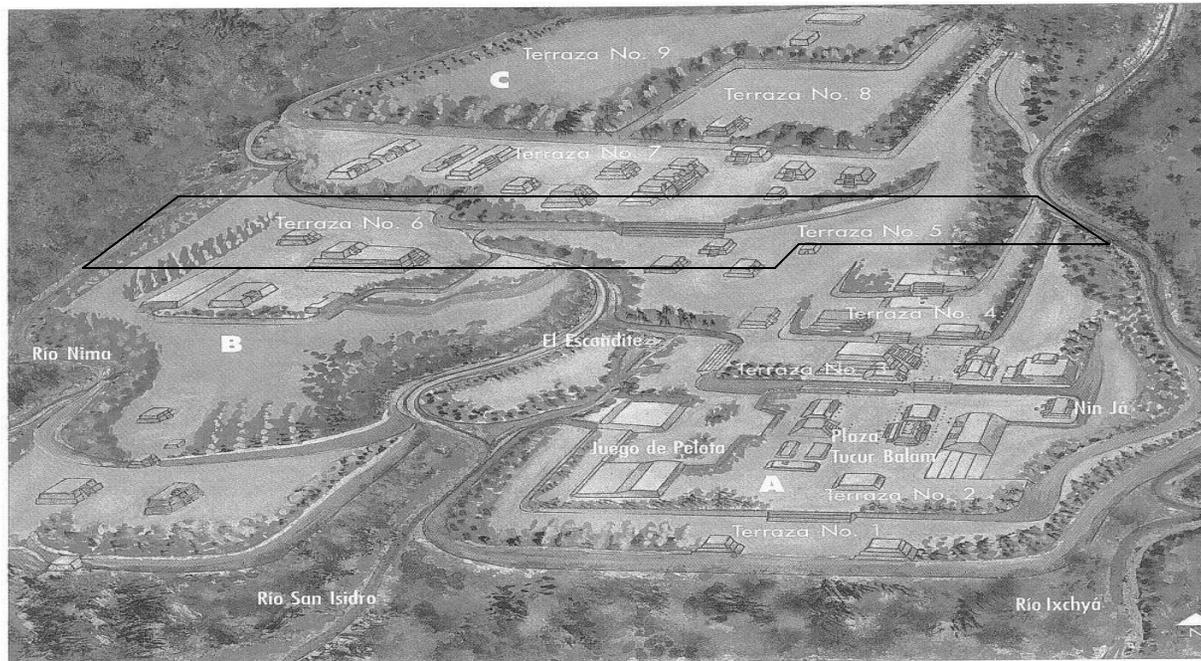
La terraza cinco presenta seis montículos de forma dispersa localizados a 400 metros al sur del grupo Norte. (Balcarcel; Takalik Ab'aj Arquitectura y simbolismo del templo 2, USAC,1995:100)

COMPLEJOS ARQUITECTÓNICOS GRUPO OESTE

Este grupo ubicado en las Fincas San Isidro y Reserva Natural Privada Buenos Aires está asentado sobre la terraza 6 y la cual presenta una especie de ampliación hacia el este. Alberga a la estructura No. 33 al norte y a la imponente estructura No. 32 (casa patronal de RNP Buenos Aires) al centro. La parte sur está denominada por la estructura No.36, con las dos pequeñas estructuras No. 35A y 35B a sus pies. Al oeste se encuentra la estructura No. 37. Sobre la orilla

sur de la terraza No.6 está la estructura No. 34 y sobre la orilla este se ubica la estructura No. 68.

En la ampliación hacia el este están situadas las estructuras No. 29, 20 y 31. Al sur de la misma terraza se hallan las estructuras No. 28 y 69. En el noreste, el río San Isidro establece un límite natural para el mencionado conjunto de estructuras. Los estilos escultóricos y patrones de ocupación del grupo guardan similitud con el grupo Central. Sin embargo, la distribución espacial de sus edificaciones es diferentes. (Lavarreda-Orrego. Takalik Ab'aj. 2001:69)



Reconstrucción del sitio arqueológico Abaj Takalik
A Grupo Central B Grupo Oeste C Grupo Norte

Mapa Sin Escala de la
Reconstrucción del Sitio Arqueológico Takalik Abaj, El Asintal, Retalhuleu.
En el Mapa la Sección B es donde se localiza la RNP Buenos Aires (terrazza No.6 y No,5)

MÁSCARAS CEREMONIALES DE MOSAICOS DE JADE

En el montículo No. 32 que se ubica en el grupo Oeste en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* quizás sea la construcción más grande de Takalik Ab'aj cerca de la esquina noroeste de este edificio en el año 1992 mientras se construía una letrina, dentro de la reserva, se realizaron excavaciones que condujeron a uno de los hallazgos más importantes, el descubrimiento de un altar de mampostería de barro, revestido de piedra que guardaba en su interior una estela lisa. Asociados a este altar se encontraron cuatro platos de ofrenda.

Con el fin de ampliar la información obtenida los arqueólogos trazaron otra excavación seis metros al norte de la primera. Aquí se localizó una escalinata de tres gradas fabricadas de piedra grande de canto rodada, adosada a la fachada sur de una plataforma revestida de piedra de menor tamaño. En su base se

encontró un piso de tierra apisonada, que unía la plataforma con el altar encontrado durante la primera excavación. (Takalik Ab'aj; Lavarreda-Orrego, 2001:69)

Allí estaba una piedra plana en forma de círculo, la cual fue removida encontrándose que la ofrenda consistía en una vasija cerámica con soportes cilíndricos decorada con una banda de diseños geométricos. Esta vasija tenía colocada como tapadera un plato con soportes mamiformes. En el interior se encontraron 13 artefactos, entre camahuiles tallados en Taxcal pectorales, un pisatadero de jadeíta y más de 150 piezas de jadeíta de diversos tonos de verde aperchados. Más tarde, los arqueólogos de Ab'aj Takalik ensamblaron, con estas piezas, 3 máscaras de jade (falta una por ensamblar); estas máscaras se encuentran exhibidas en el Museo Nacional de Arqueología e Historia en la ciudad de Guatemala. El resto de los mosaicos puede conformar una cuarta máscara. (Lavarreda-Orrego. Senderos Milenarios Takalik Ab'aj.2001:34)

Hasta ahora, sólo el mapeo del área arqueológica de la Reserva se ha realizado. En Febrero de 2002, 10 años más tarde, el Gobierno de Guatemala, a través del Ministerio de Cultura y Deportes, dio crédito y otorgó el reconocimiento respectivo a la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* por este descubrimiento arqueológico tan importante.



Foto: Felipe Guzmán, **Máscara de jade** encontrada en RNP Buenos Aires.

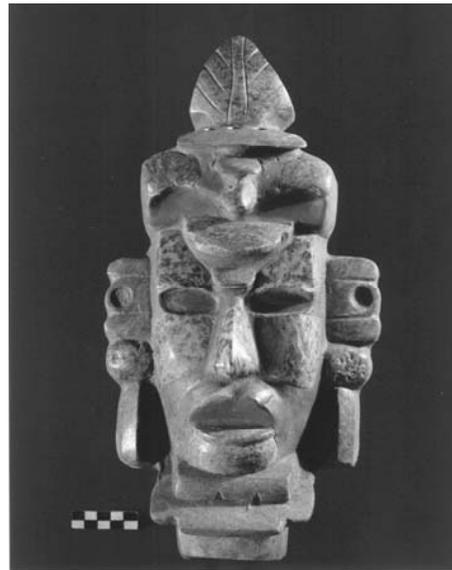
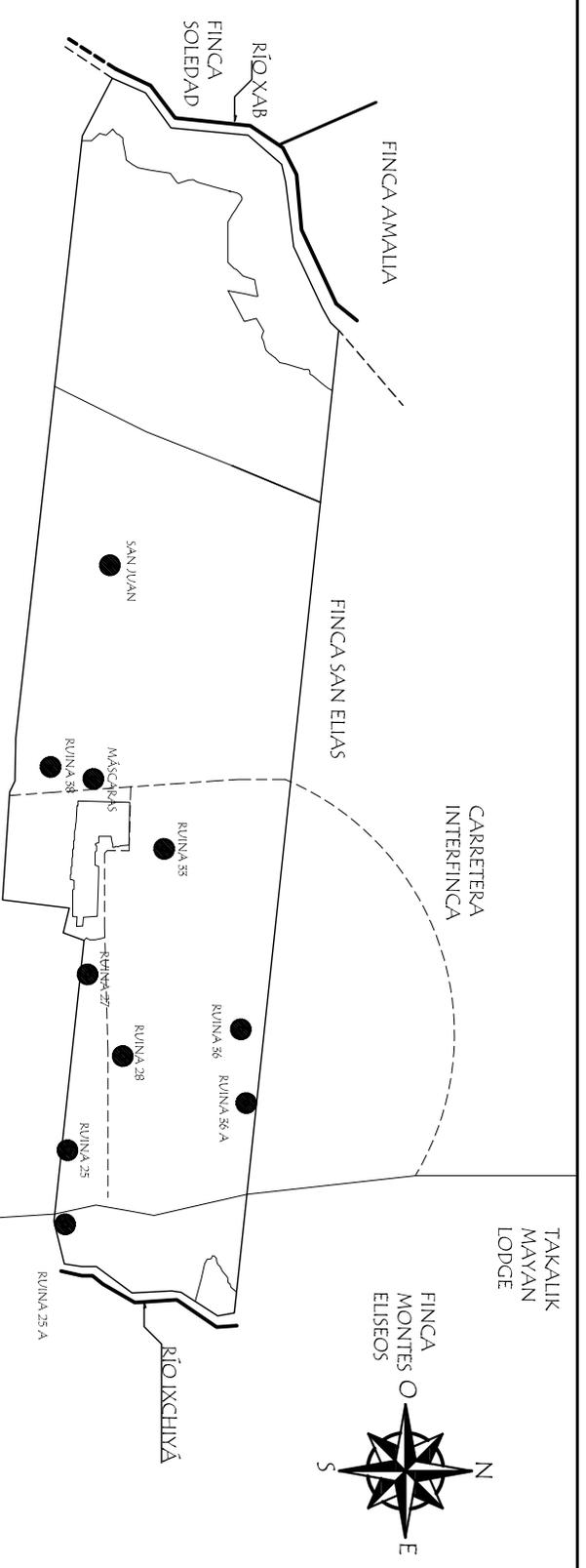


Foto: Felipe Guzmán, **Máscara de Jade** Fondo Rojo encontrada en RNP Buenos Aires.



Vaso Cerámico en el que se encontraron los mosaicos jade de las máscaras.



Sito
TAKALIK
ABAV

CAMINO
REAL

EL ASINTAL

Mapa No. 17.
UBICACIÓN DE MONTÍCULOS ARQUEOLÓGICOS "RNP BUENOS AIRES"

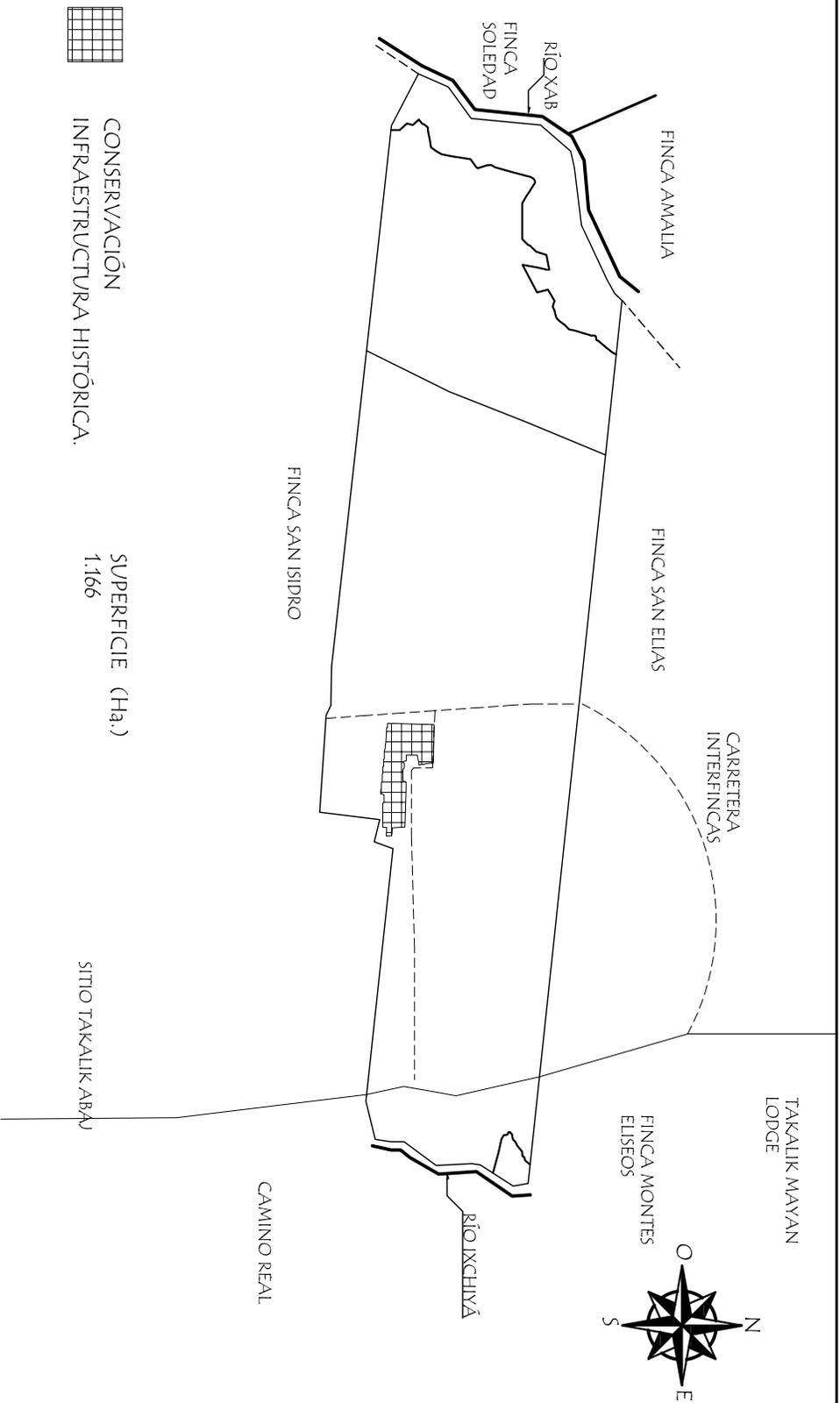
FUENTE : Plan de Manejo RNP Buenos Aires.

Escala: 1/12.500



| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETALHUEU. | CONTENIDO: PLANO DE UBICACIÓN DE MONTÍCULOS ARQUEOLÓGICOS | DIBUJO: AGUDA MARGELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/12.500 | FECHA: 2.006 HOJA: 15 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA |
|---|---|---|--|--|





CONSERVACIÓN
INFRAESTRUCTURA HISTÓRICA.

SUPERFICIE (Ha.)
1.166

SITIO TAKALIK MAYAN

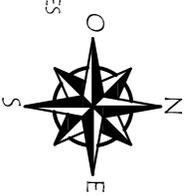
Mapa No. 18.
UBICACIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HISTÓRICA
"RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES"

FUENTE: PLAN DE MANEJO RNP BUENOS AIRES

Escala: 1/12.500



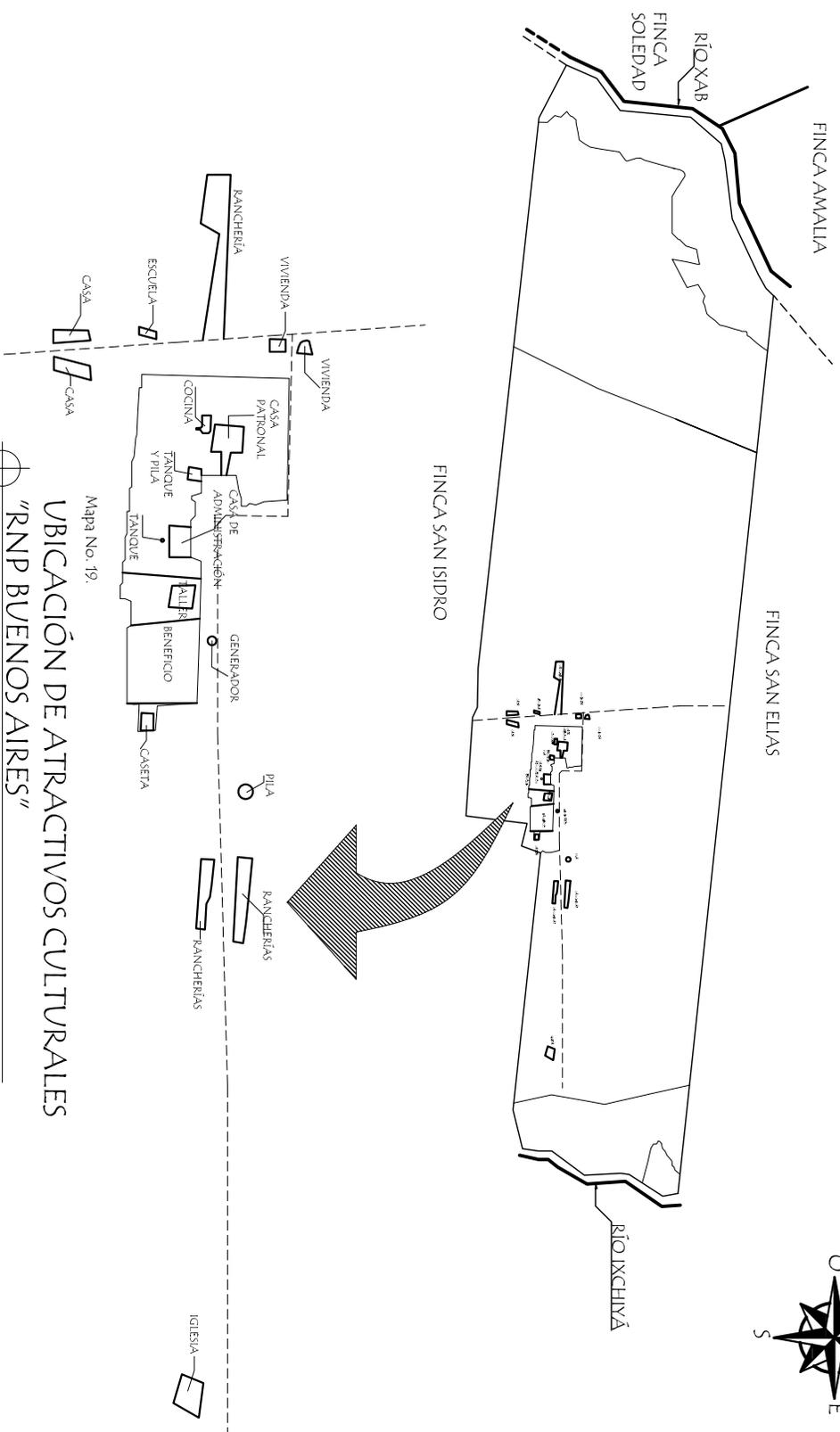
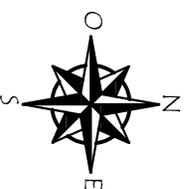
Escala Gráfica



EL ASINTAL

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHUEU.</p> | <p>CONTENIDO: PLANO DE INFRAESTRUCTURA HISTÓRICA</p> | <p>DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONSO GARCÍA ESCALA: 1/12.500</p> | <p>FECHA: 2.006 HOJA: 14</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|--|---|--|--|---|





Mapa No. 19.
UBICACIÓN DE ATRACTIVOS CULTURALES
"RNP BUENOS AIRES"

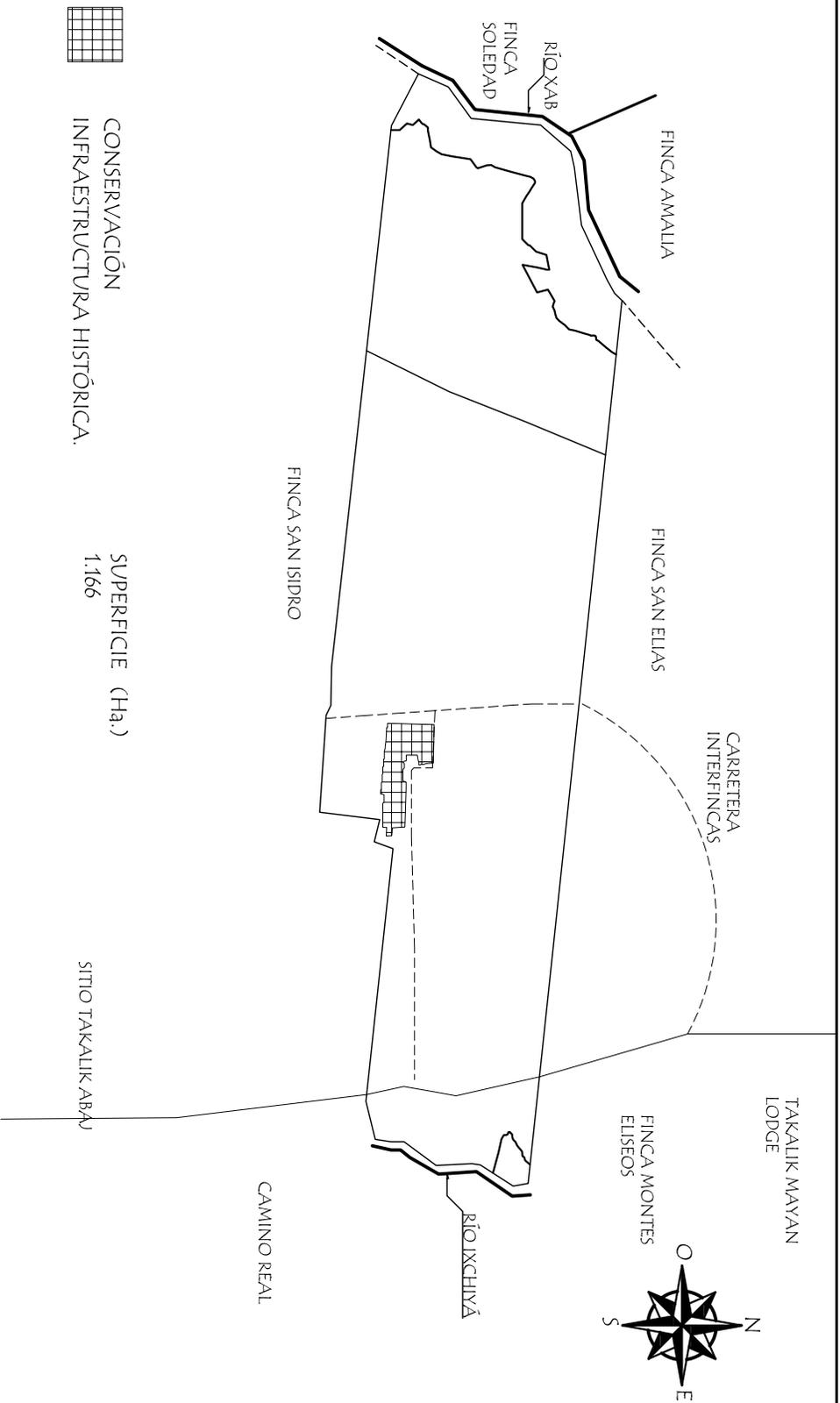
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BASADO EN EL PLAN DE MANEJO DE RNP BUENOS AIRES.

1/12,500



| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: PLANO DE UBICACIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL</p> | <p>DIBUJO: AGUZA MARCELA ALONZO GARCÍA</p> | <p>FECHA: 2.006</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
| | | <p>ESCALA: 1/12,500</p> | <p>HOJA: 15</p> | |





CONSERVACIÓN
INFRAESTRUCTURA HISTÓRICA.

SUPERFICIE (Ha.)
1.166

SITIO TAKALIK MAYAN

Mapa No. 18.
UBICACIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HISTÓRICA
"RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES"

FUENTE: PLAN DE MANEJO RNP BUENOS AIRES

Escala: 1/12.500

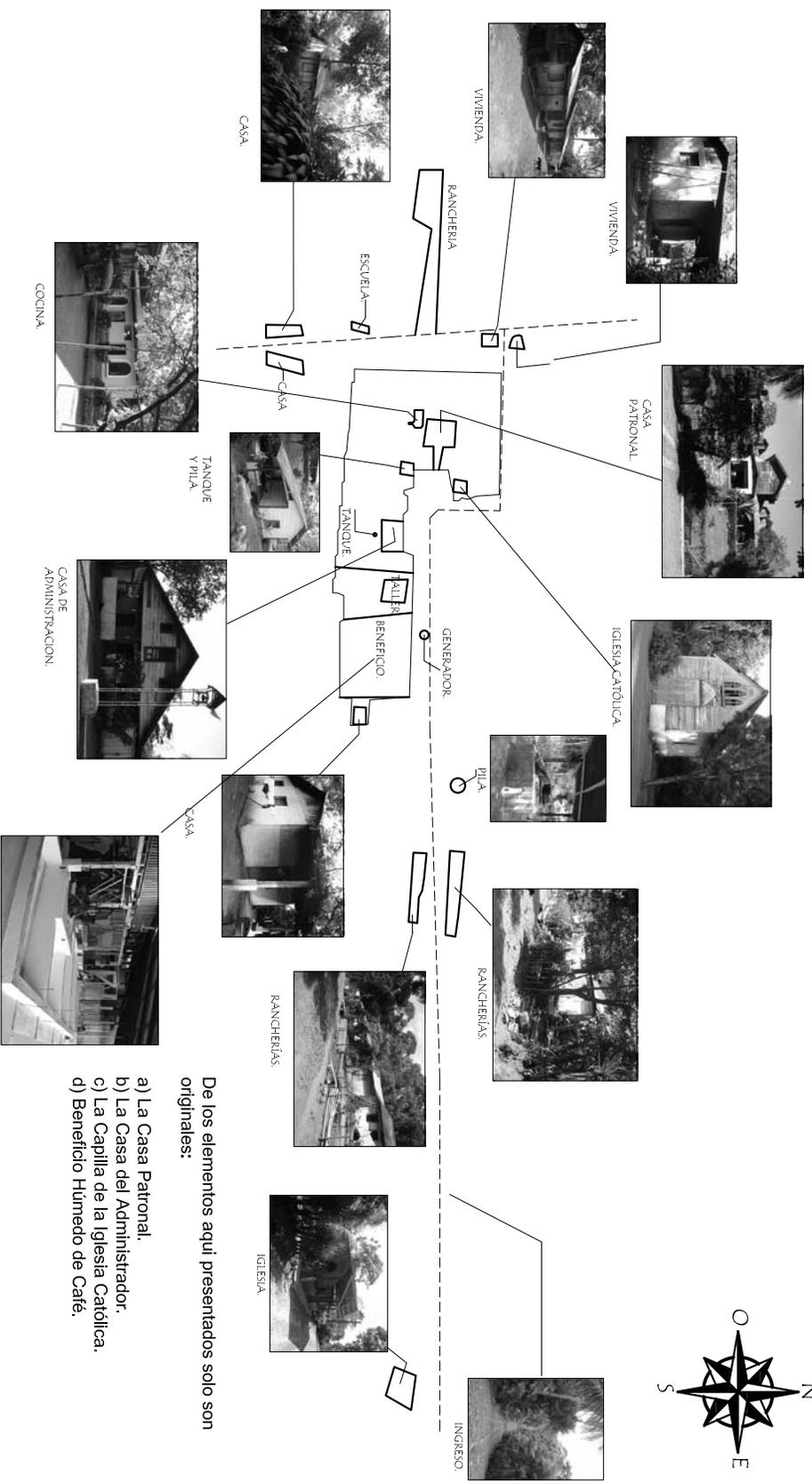
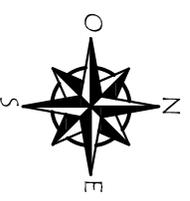


Escala Gráfica

EL ASINTAL

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHUEU.</p> | <p>CONTENIDO: PLANO DE INFRAESTRUCTURA HISTÓRICA</p> | <p>DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONSO GARCÍA ESCALA: 1/12.500</p> | <p>FECHA: 2.006 HOJA: 14</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|--|---|--|--|---|





De los elementos aquí presentados solo son originales:

- a) La Casa Patronal.
- b) La Casa del Administrador.
- c) La Capilla de la Iglesia Católica.
- d) Beneficio Húmedo de Café.

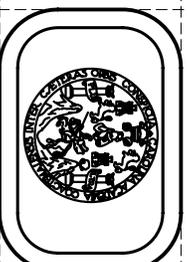
Mapa No. 20.

UBICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE "RNP BUENOS AIRES"

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BASADO EN EL PLAN DE MANEJO DE RNP BUENOS AIRES.

Sin escala

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETALHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: PLANO DE UBICACIÓN INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.</p> | <p>DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA</p> <p>ESCALA: SIN ESCALA.</p> | <p>FECHA: 2/006</p> <p>HOJA: 16</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|--|--|--|---|---|



5.1.2.3. ANÁLISIS DE LOS INMUEBLES CULTURALES DE LA RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES

La RNP Buenos Aires cuenta con las siguientes edificaciones : Casa Patronal, Casa del Administrador, Capilla de la Iglesia Patronal, Cocina de la Casa Patronal, Taller o Carpintería, Beneficio Húmedo de Café, Caseta del Generador, Caseta de Químicos, Laboratorio, Pilas, Tanque y pila, Rancherías (Conjunto de Casas de los trabajadores), Viviendas de los trabajadores individuales e Iglesia Evangélica.

Levantamiento Arquitectónico

Se hizo un levantamiento formal de la Casa Patronal, Iglesia, Cocina y de la Casa del Administrador. Este estudio se realizó tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Como punto de partida se hizo un reconocimiento de las edificaciones.
- Para la elaboración de los planos se partió del levantamiento realizado en campo.

Levantamiento Fotográfico

Se realizó un registro fotográfico sobre los objetos en estudio. Este levantamiento es de lo general a lo específico, tomando en cuenta las fachadas, las elevaciones y los detalles arquitectónicos necesarios.

Una selección de fotografías se presenta en las siguientes páginas: Las primeras fotografías que se muestran a continuación son las de la iglesia, seguidas por las de la casa patronal, cocina, oficina, rancherías, viviendas y finalizando con las del entorno inmediato.



Fachada frontal de la Iglesia Católica RNP Buenos Aires.
Foto: (F. Guzmán)



Elevación Lateral de la Iglesia Católica RNP Buenos Aires.
Foto: (F. Guzmán)



Ventana de la Iglesia Católica RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



El Cristo Negro de Esquipulas de la Iglesia Católica RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Puerta de ingreso Casa Patronal RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Vista de las gradas de ingreso Casa Patronal RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Gradas laterales Casa Patronal RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Casa Patronal RNP Buenos Aires.
Foto: (F. Guzmán)



Fachada frontal de Casa Patronal RNP Buenos Aires.
Foto: (F. Guzmán)



Vista del Porch Corrido Casa Patronal RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Caminamiento lateral de la Casa Patronal RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Fachada Frontal Cocina
RNP Buenos Aires.
Foto: (F. Guzmán)



Casa del Administrador y
garage
RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Vivienda de
trabajadores RNP
Buenos Aires.



Vista de la despensa
Casa Patronal RNP
Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Carpintería
RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Pila y baños de la
casa del
Administrador
RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Vista Frontal Laboratorio
de la RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Rancherías de la RNP
Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Gallinero de la
RNP Buenos
Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Fachada Frontal Casa del
Administrador RNP
Buenos Aires.
Foto: (F. Guzmán)



Rancherías de la RNP
Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Pila de la
RNP Buenos
Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Ingreso Casa
Administrador
RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



Rancherías
RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



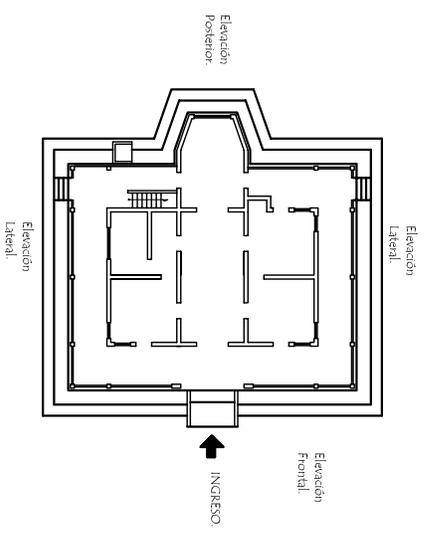
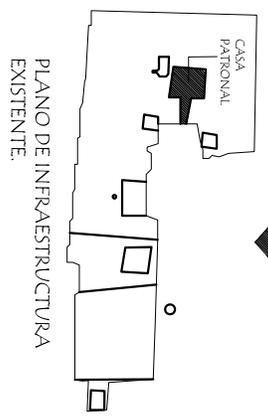
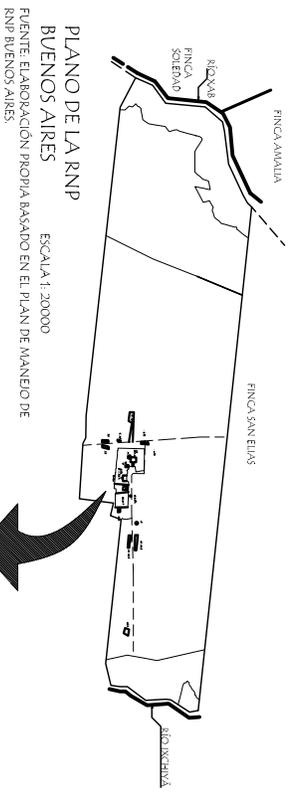
Pila de
RNP Buenos Aires.
Foto: (M. Alonzo)



LA CASA PATRONAL

RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

La Casa Patronal de la Reserva Natural Privada Buenos Aires fue traída de los Estados Unidos de América en 1882 y construida por Don Juan Castillo Lepe. En 1889, la finca fue heredada a las dos hijas de don Juan Castillo que más tarde en 1912 la dividieron en dos: Finca San Isidro Piedra Parada y Finca el Recuerdo que más tarde se llamó "Buenos Aires" siendo la dueña doña Juana Castillo de Montes. Hoy 123 años después "Buenos Aires" es propiedad de la Familia Guzmán Montes, Sexta generación de don Juan Castillo. En el año de 2002, la Finca "Buenos Aires" pasó a ser parte de las Reservas Naturales Privadas de Guatemala según la Resolución No. 160/2002 del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).



CASA PATRONAL RNP BUENOS AIRES

La Casa Patronal inicialmente era de madera en su totalidad. Hoy en día cuenta con una modificación en el área del baño que es de muros de block y piso cerámico. También hay una adición a la casa que es el pórtico de ingreso con muros de block y piso cerámico y estuvo forrado de madera hoy en día ya no.

La casa esta constituida de tres niveles con la siguiente distribución:

- a) **PRIMER NIVEL:** Pórtico, Galería corrida, Sala, Comedor, Oficina o Estudio, Dormitorio Principal, Dormitorio, Bodega, Baño, módulo de gradas exterior para el segundo nivel.
- b) **SEGUNDO NIVEL:** Tres Dormitorios, sala familiar, bodega y módulo de gradas interior para el tercer nivel.
- c) **TERCER NIVEL:** un Dormitorio.

De los tres niveles sólo es utilizado el primer nivel en la actualidad para los dueños y su familia los fines de semana y días festivos.

A continuación una serie de planos de la Casa Patronal analizando su distribución, su sistema constructivo y materiales y sus alteraciones o deterioros.

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHUELU. | CONTENIDO: PLANO DE UBICACIÓN DE LA CASA PATRONAL. | DIBUJO: AGUDA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: LA INDICADA | FECHA: 2/006 HOJA: 1/32 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA |
|---|--|--|--|---|



5.1.2.3 ANÁLISIS ESTILÍSTICO DE LA CASA PATRONAL RNP BUENOS AIRES



Casa Patronal Vista Frontal. (F. Guzmán).

La Casa Patronal de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* proviene de la corriente estilística de la arquitectura Victoriana Tropical y arquitectura Vernácula en el Caribe Guatemalteco, ya que la casa fue importada a Guatemala de Estados Unidos los propietarios con el afán de recordar su lugar de origen se construyeron estructuras similares a las que acostumbraban tener.

El estilo Victoriano se dio en Inglaterra desde 1839 a 1901, paralelamente al momento de expansión imperialista. El estilo Victoriano se daba en pleno momento romántico y abarcó los primeros 50 años del reino. Se divide en Victoriano temprano (1839-1900). Al llegar al Caribe debido a la adaptación climática se crea una nueva arquitectura Victoriana Tropical. (Niño Norton, Blanca, Arquitectura Victoriana Tropical y Arquitectura Vernácula en el Caribe guatemalteco, tesis Universidad Rafael Landívar, Guatemala.1994)

Esta manifestación artística fue adoptada y asimilada en los Estados Unidos y en el Caribe. En el Caribe, esta modalidad Victoriana deviene en la arquitectura "anglo antillana" y en la interesante vertiente conocida como "gingerbread".

En la arquitectura de la región caribeña hay también una serie de constantes, o más bien de invariantes, unos principios rectores que se repiten y mantienen a lo largo de los países bañados por aquellas aguas. Las casas de estilo Victoriano caribeño se alzan sobre columnas de ladrillos, hormigón y madera. Estas casas, construidas por el trópico donde predominan la humedad y las altas temperaturas, sacaron provecho de las brisas prevaletientes. En otro orden, ensayaron altos cielos rasos, adecuadas

puertas y ventanas, galerías y balcones techados, o simplemente colocaron, la casa cabalgando sobre pilotes, lo que permitía que el aire circulara libremente dentro y debajo de las mismas. Puertas partidas en dos, o el doble juego de puertas donde hacia el exterior abre la que da seguridad y al interior una transparente de persianas; ventanas de persianas y contraventanas y la infaltable celosía o tragaluz sobre los vanos, así como las cortinas en las ventanas, son otros invariantes de esta arquitectura.

Otros materiales de construcción como balaustres de hierro, columnas de diferentes materiales se fabricaron gracias a que desde el año 1880 estuvo circulando el "Catalogo Ilustrado de la Moldura y el Adorno Arquitectónico en Madera", editado en los Estados Unidos, documento que proporcionó la propagación de estos detalles.

En esta arquitectura se empleo la madera en galerías guardamaletas, tornapuntas y celosías, estas últimas sobre las puertas y también corridas en las galerías, aparece el fino encaje de madera, caribeño.

ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS:

La arquitectura caribeña no pertenece a un prototipo europeo, las condiciones ambientales: brisas, clima tropical, vientos, soleamiento, sismos, una sociedad agrícola y la mano de obra africana dieron carácter a la tipología caribe, con una nueva forma de concebir el espacio y el color.

En está sección me refiero específicamente a detalles básicos del inmueble, que crean las características del conjunto y lo definen en su estilo y carácter tradicional.

A. Ventanería:

Son necesarias las aberturas en paredes que permiten el juego de las brisas, pero deben protegerse de la lluvia, los insectos, olores y ruido. Se debe considerar tamaño, orientación, posición, elementos de cierre, dispositivos de sombra, pantallas para insectos y dispositivos de seguridad. A continuación algunas aplicaciones de esta tipología en la casa patronal como lo muestran las siguientes fotos con su respectiva descripción:

1. **Guillotina, "Sash Window"**: compuesta por dos cuerpos móviles sobre el mismo eje. Como las ventanas de los dormitorios de la Casa Patronal Ver hoja de Detalles .



Detalle de ventanas de dormitorios. (M. Alonzo)

2. **Buhardilla, Buharda, "Domer Window"**: ventanas que permiten la circulación del aire en el entretecho y a su vez renovación por aire frío. Vemos este tipo de ventanas en el segundo nivel de la casa patronal.



Ventana del segundo nivel, Casa Patronal. (M. Alonzo).

3. **Parteluz, "Louvers"**: formada de regillas de madera con ángulo de inclinación variable para cambiar la dirección del aire a voluntad.



Ventanas del segundo nivel, Casa Patronal. (M. Alonzo).

4. **Ventanería Mixta**: "Fixed Window" estilización de por lo menos dos tipos de ventanas o más.



Ventana Mixta segundo nivel, Casa Patronal. (M. Alonzo).

B. Espacios Exteriores:

Debido a la importancia que tiene la vida exterior, es fundamental estudiar el espacio, y en este caso los principales elementos a estudiar son la sombra y el paso libre al movimiento del viento.

1. **Portico, "Porch"**: cubierta para la protección del acceso inmediato a la vivienda.



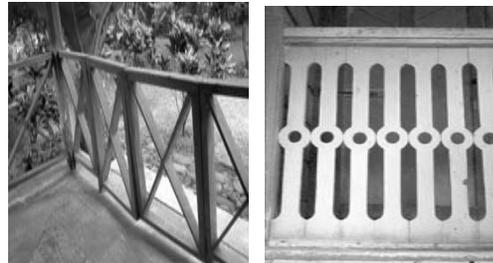
Pórtico de ingreso (M. Alonzo)

2. **Galería, "Verandah", "Porch corrido", o "Sedan Chair"**: corredor cubierto en el primer nivel adosado al muro, con varias columnas.



Detalle de las galerías de casa patronal. (M. Alonzo).

3. **Tipo de galería**: Balastre de madera consta de calados geométricos.



Detalle de Barandal casa patronal. (M. Alonzo).



Vista Lateral de gradas (M. Alonzo).

- C. **Remate de techumbres**: Crestería, encaje de madera, "Arttis wotk, "Thert work": detalles de madera que usualmente cuelga de la cornisa el techo.



Vista de detalles techo. (M. Alonzo).

D. Detalles especiales:

1. **Transoms**: ventanas pequeñas sobre las puertas que funcionan como claraluz, con vidrios fijos o calados de madera.

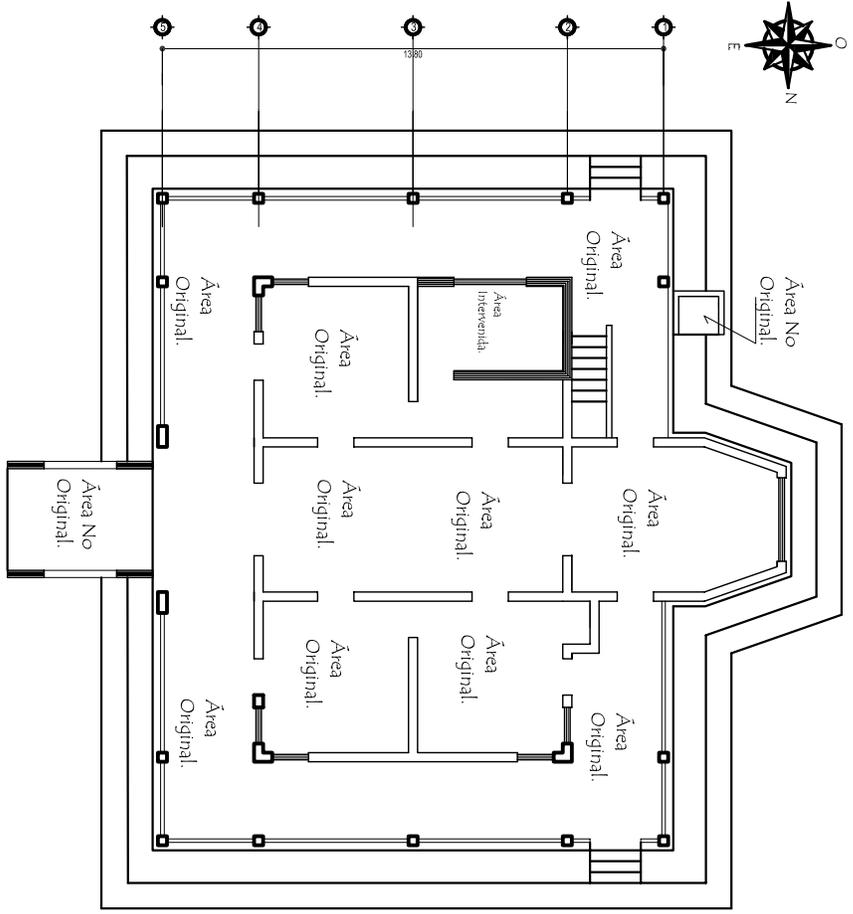


Detalle de transoms en primer nivel. (M. Alonzo).

2. **Techo de sombrero de bruja**: Techumbre volumétrica con inclinaciones pronunciadas y de forma peculiar.



Detalle de juego de techos. (M. Alonzo).



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN

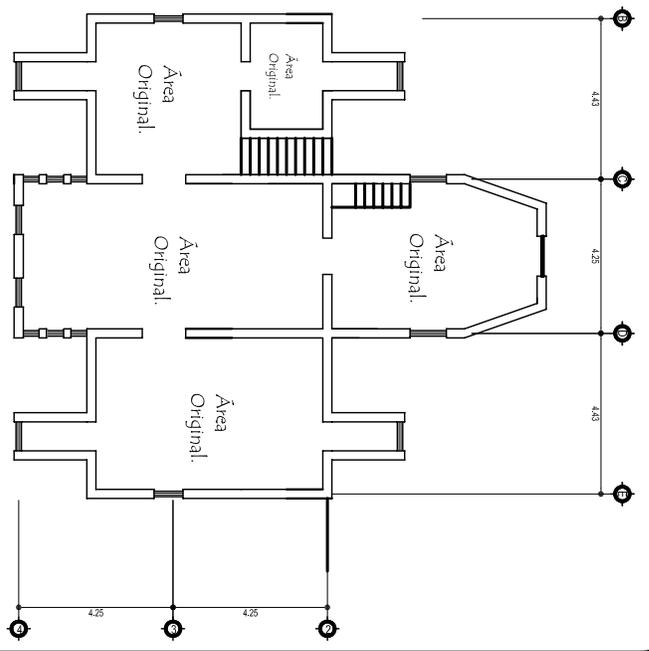
1er NIVEL



ESCALA GRÁFICA



MURO ORIGINAL
MURO NO ORIGINAL

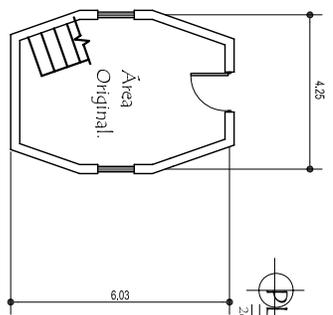


PLANTA DE DISTRIBUCIÓN

2do NIVEL



ESCALA GRÁFICA



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN

3er NIVEL

ESCALA

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHULEU.

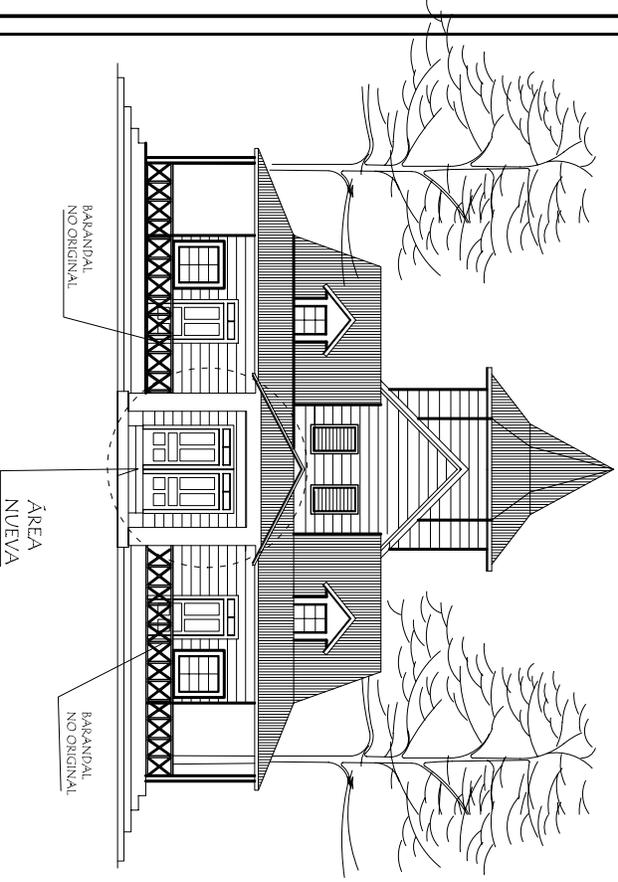
CONTENIDO:
PLANO DE CASA
PATRONAL.
1er, 2do. y 3er. NIVEL

DIBUJO:
AGUIERA MARCELA
ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/200

FECHA:
2/006
HOJA:
2/32

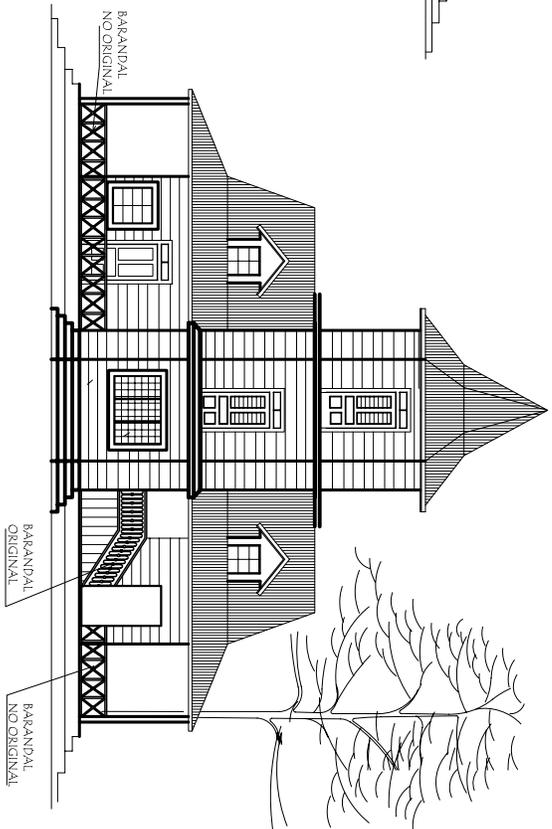
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





ESCALA GRÁFICA
 0 1 2 3 4

ELEVACIÓN FRONTAL
 SECT.200



ELEVACIÓN POSTERIOR CASA PATRONAL
 SECT.200

PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
 ELASINTEL, RETAIHUILEU.

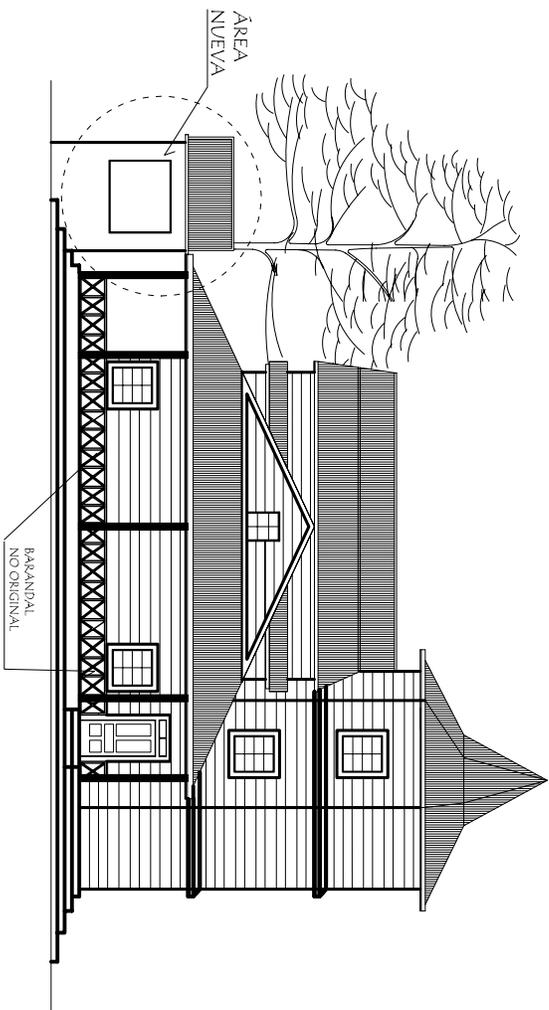
CONTENIDO:
 ELEVACIONES FRONTAL
 Y POSTERIOR CASA
 PATRONAL.

DIBUJO:
 AGUERA MARCELA
 ALONZO GARCIA
 ESCALA:
 1/125

FECHA:
 2/006
 HOJA:
 3/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.





ELEVACIÓN LATERAL DERECHA
ESCALA: 1/200



ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA
ESCALA: 1/200

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHULEU.

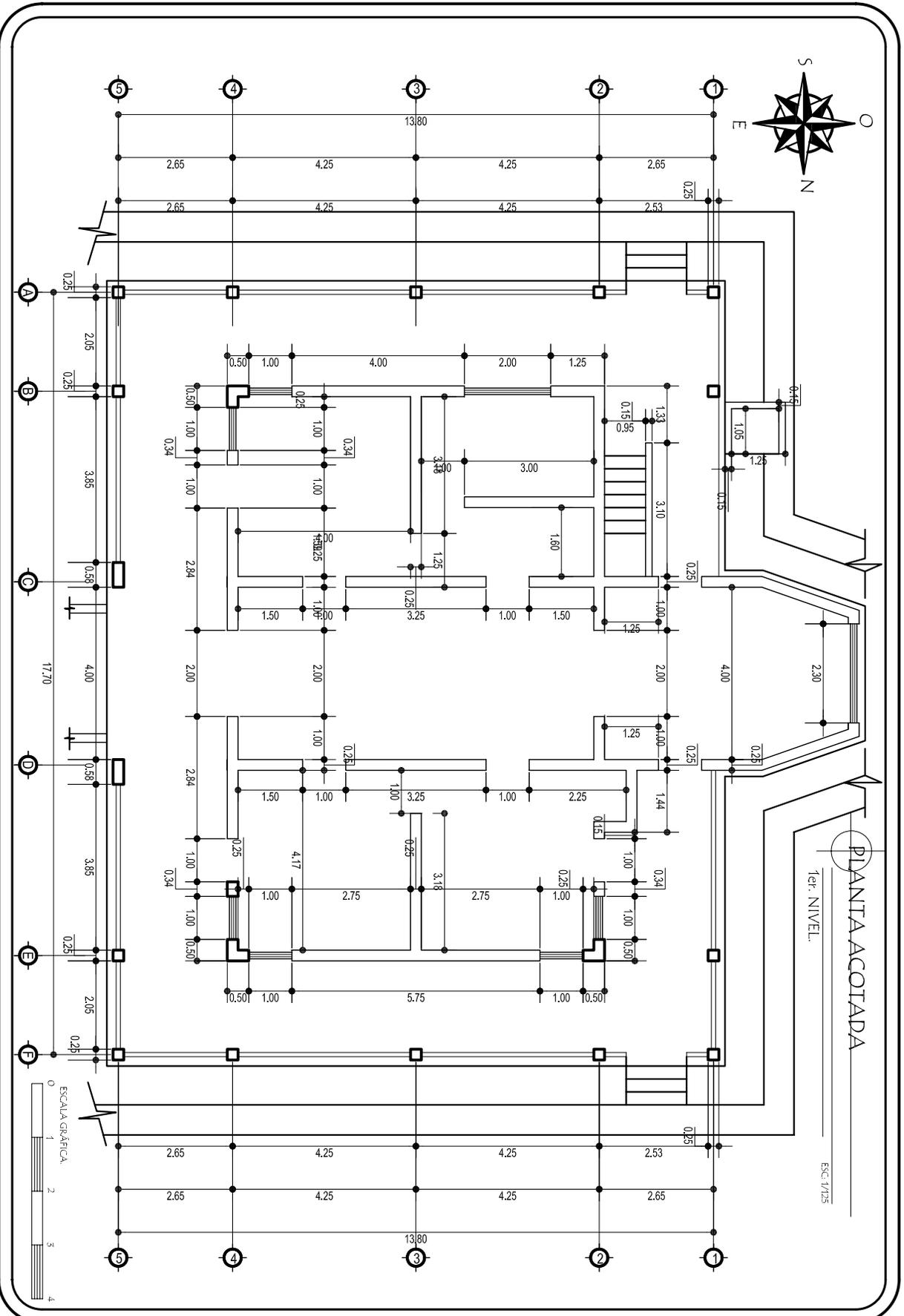
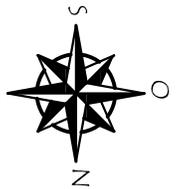
CONTENIDO:
ELEVACIONES DE
CASA PATRONAL.

NOMBRE:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/200

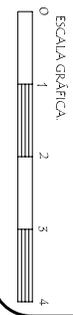
FECHA:
2/006
HOJA:
4/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

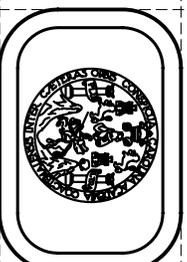


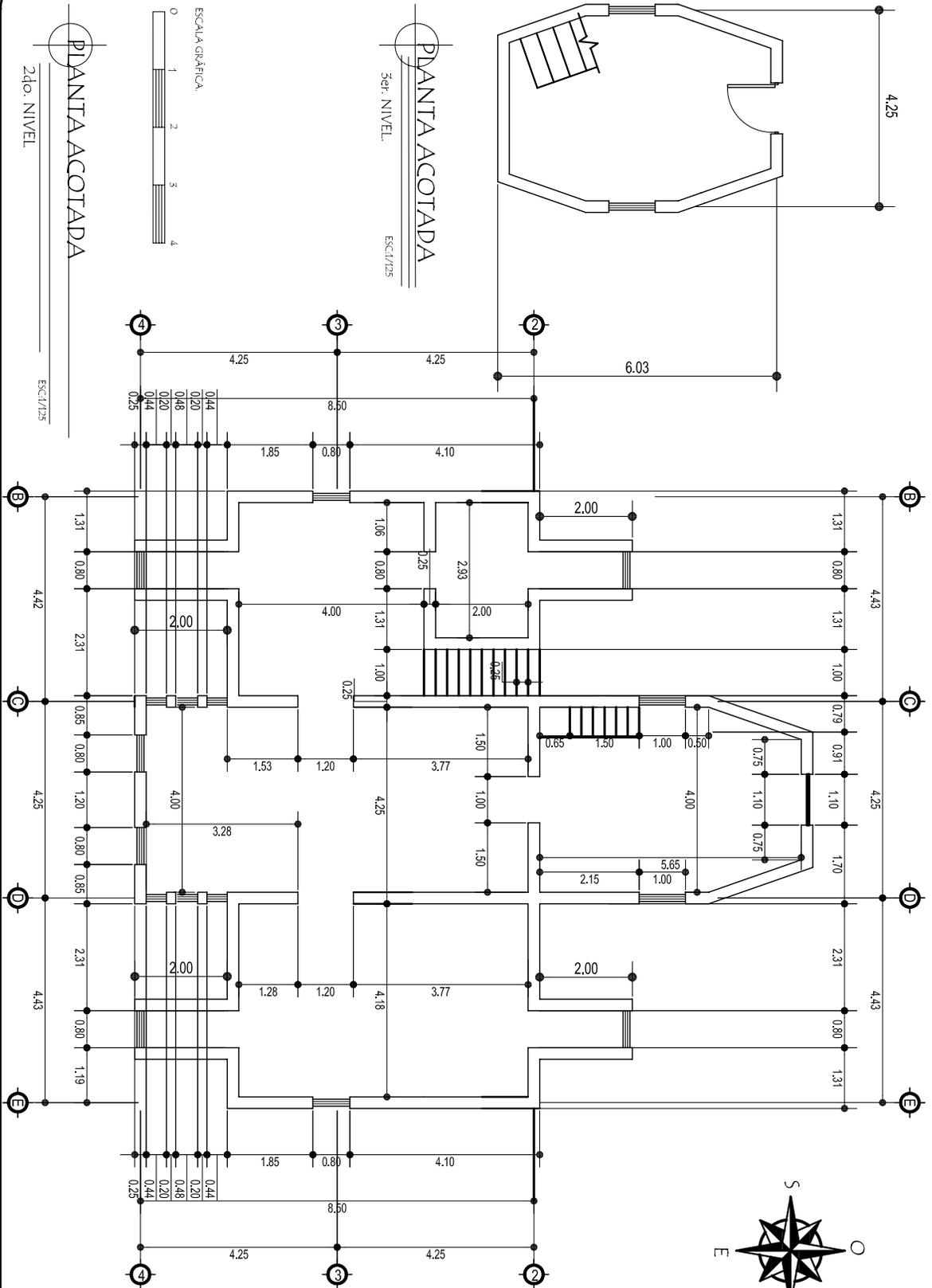
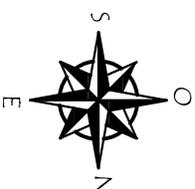


PLANTA ACOTADA
1er. NIVEL.
ESC: 1/125



| | | | | |
|--|--|---|------------------------------------|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU. | CONTENIDO: PLANO DE CASA PATRONAL. 1er. NIVEL. | DIBUJO: AGUIRRE MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/125 | FECHA: 2/00/06 HOJA: 5/52 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
|--|--|---|------------------------------------|--|





PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU.

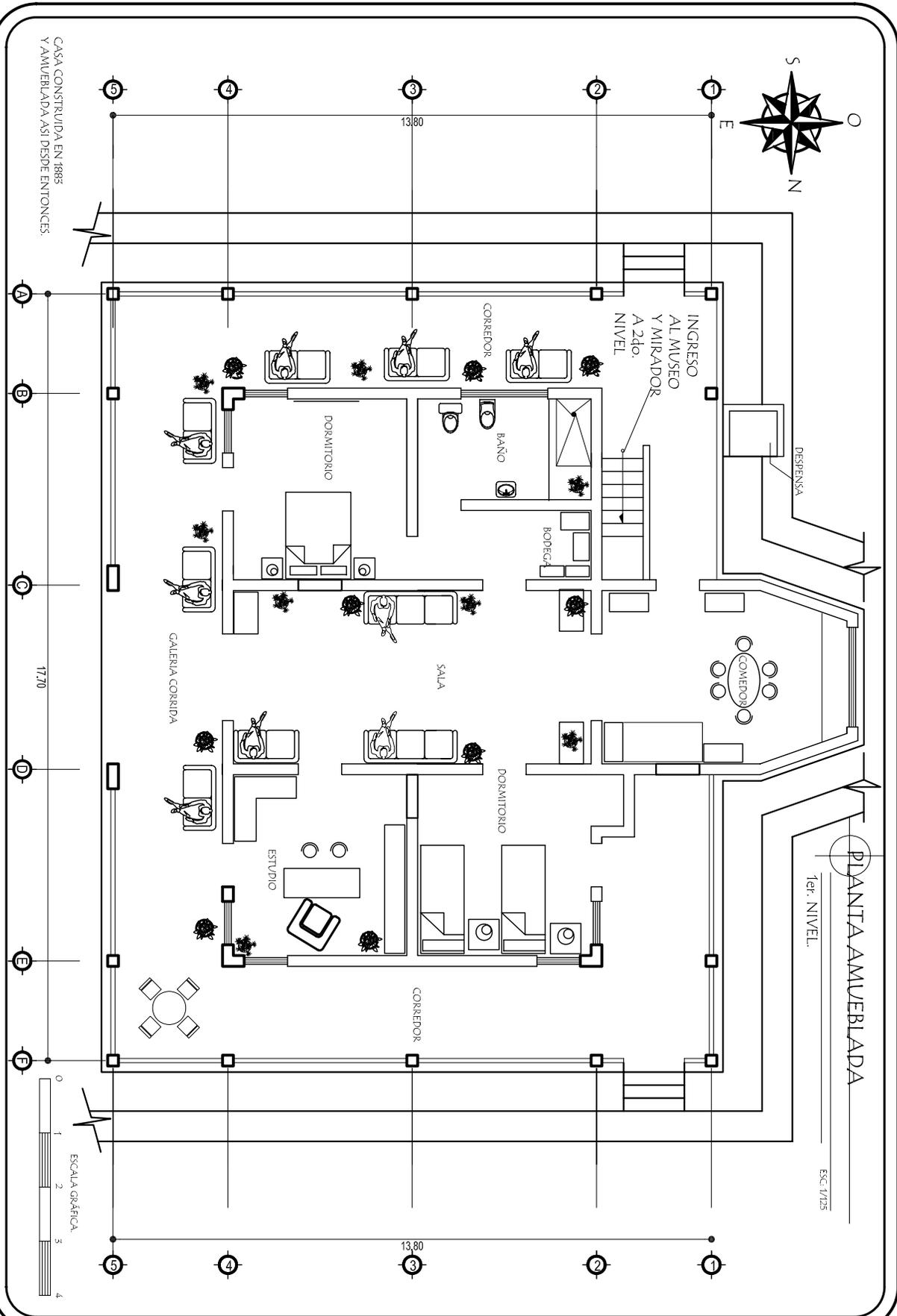
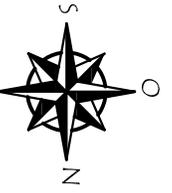
CONTENIDO:
PLANO DE CASA PATRONAL, 2do. y 5er. NIVEL.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA.
ESCALA: 1/25

FECHA:
2/006
HOJA:
6/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.

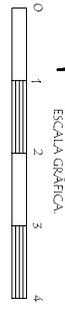




PLANTA AMUEBLADA
1er. NIVEL.
ESC: 1/125

CASA CONSTRUIDA EN 1888
Y AMUEBLADA ASI DESDE ENTONCES:

17.70



ESCALA GRAFICA

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHULEU.

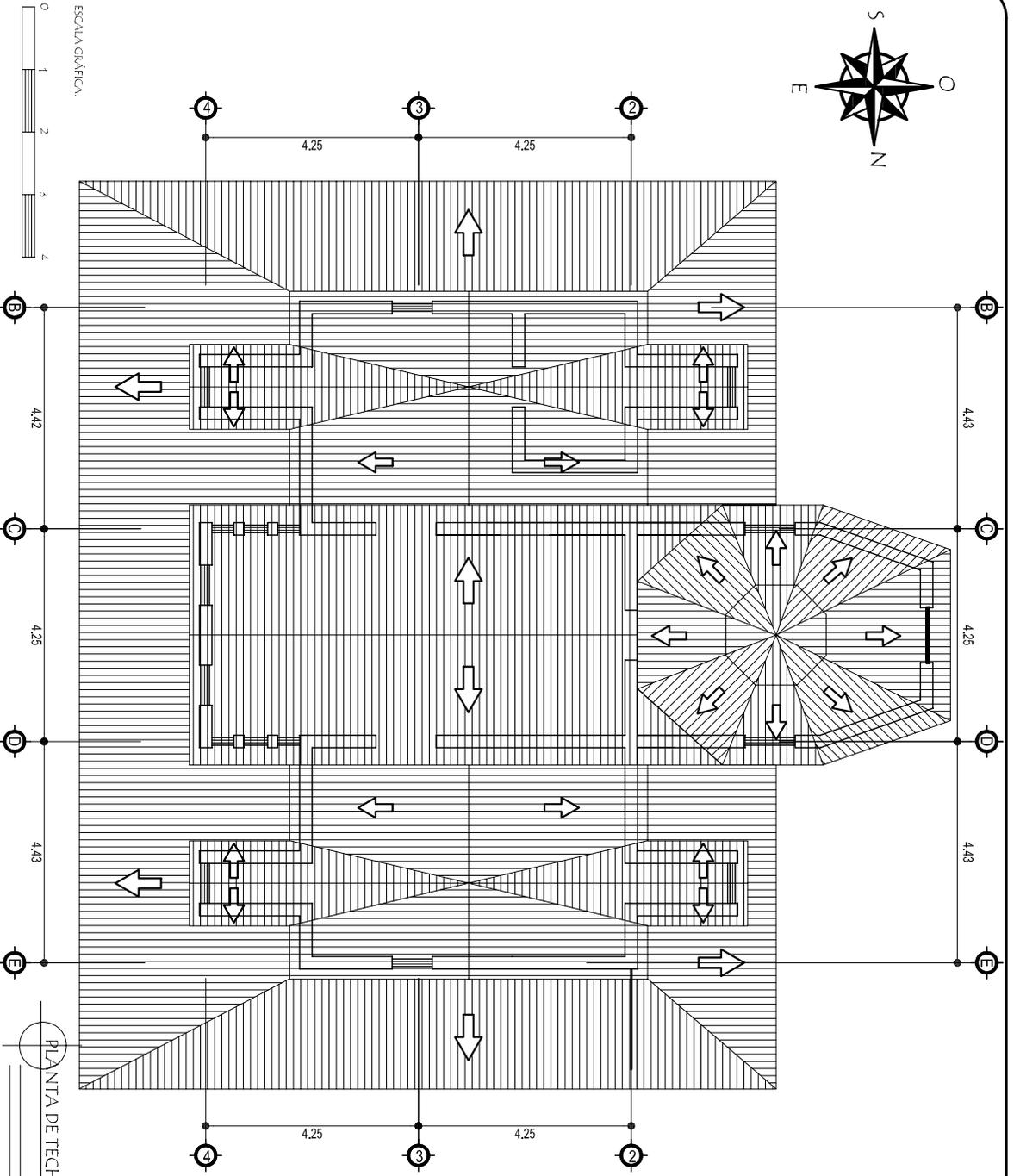
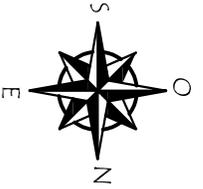
CONTENIDO:
PLANO DE CASA
PATRONAL.
1er. NIVEL.

DIBUJO:
AGUIERA MARCELA
ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/125

FECHA:
2006
HOJA:
8/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





ESCALA GRÁFICA



PLANTA DE TECHOS

ESCA: 1/25

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHUELU.

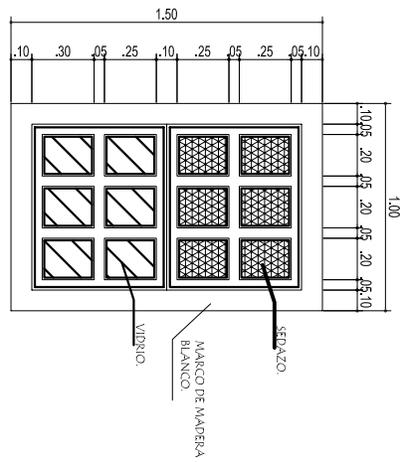
CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/25

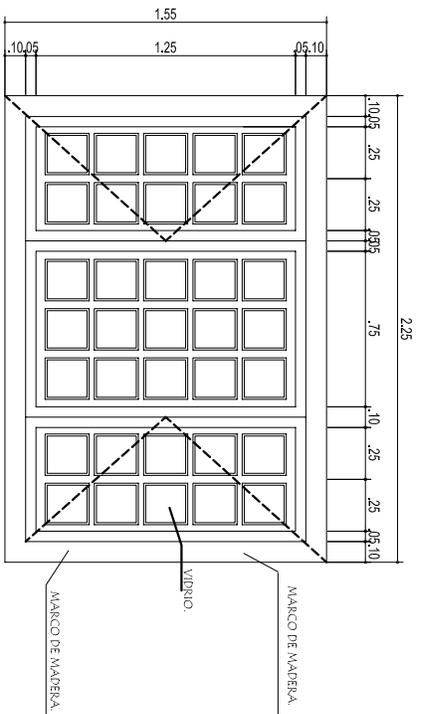
FECHA:
2.006
HOJA:
9/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

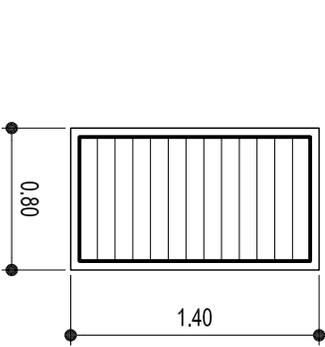




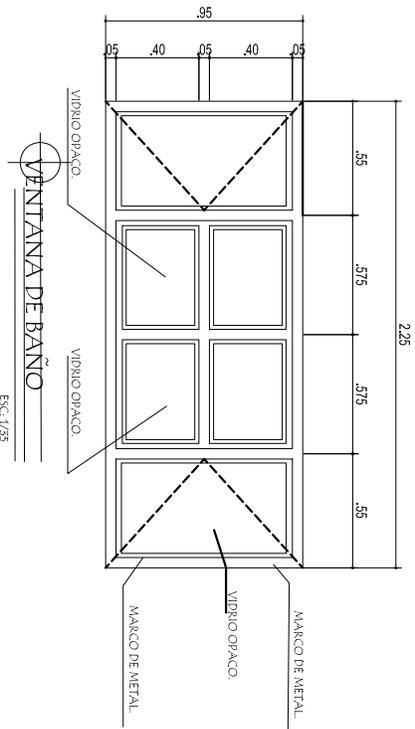
VENTANA DEL PRIMER NIVEL
VENTANA TIPO GUILLOTINA
ESC. 1/35



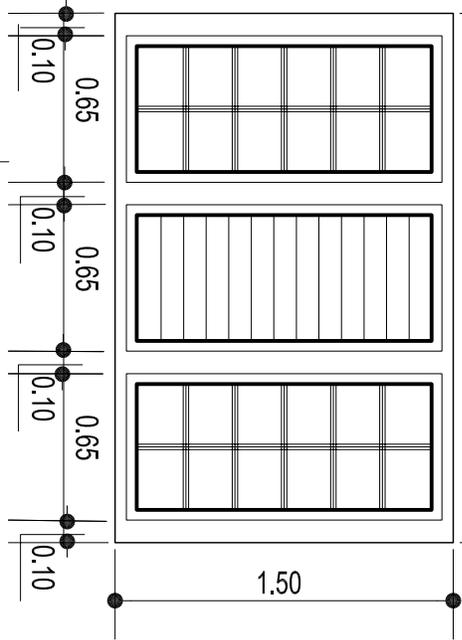
VENTANA DEL COMEDOR
ESC. 1/35



VENTANA TIPO PARTELUZ
Segundo Nivel.
ESC. 1/35



VENTANA DE BAÑO
ESC. 1/35



VENTANA MIXTA
Segundo Nivel.
ESC. 1/35

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETALHUELV.

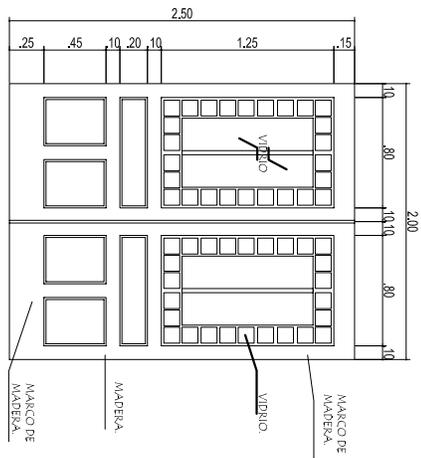
CONTENIDO:
DETALLES DE VENTANAS.

DIBUJO:
ACQUEDA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
VER DETALLE

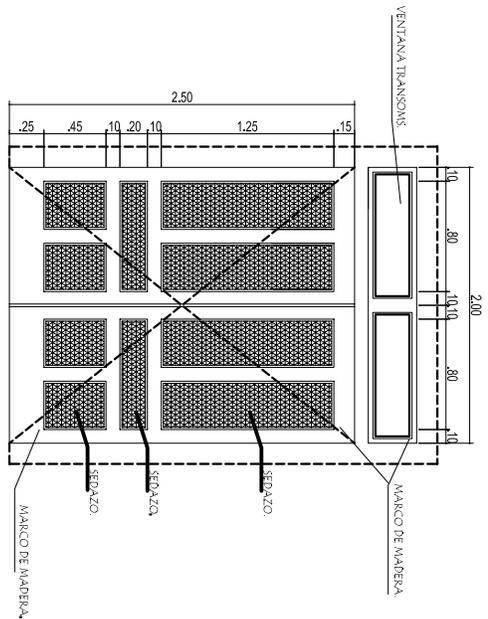
FECHA:
2.008
HOJA:
10/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

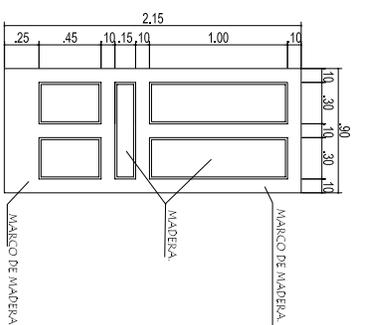




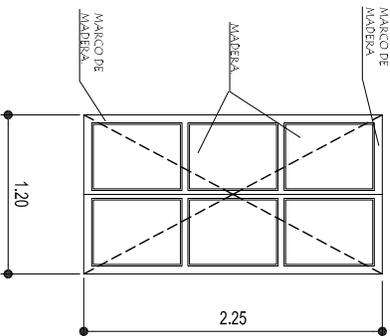
PUERTA PRINCIPAL INTERIOR
ESC: 1/60



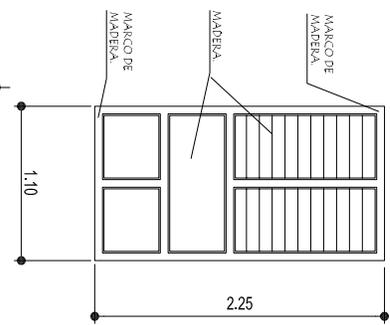
PUERTA PRINCIPAL EXTERIOR
ESC: 1/60



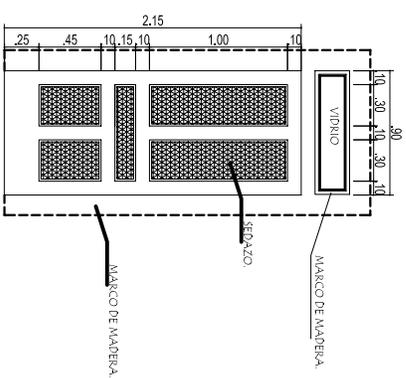
PUERTA INTERIOR DORMITORIOS
ESC: 1/60



PUERTA INTERIOR
DobleteHija
ESC: 1/60



PUERTA EXTERIOR
Segundo y Tercer Nivel
ESC: 1/60



PUERTA EXTERIOR DORMITORIOS
ESC: 1/60

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, REFAHULEU.

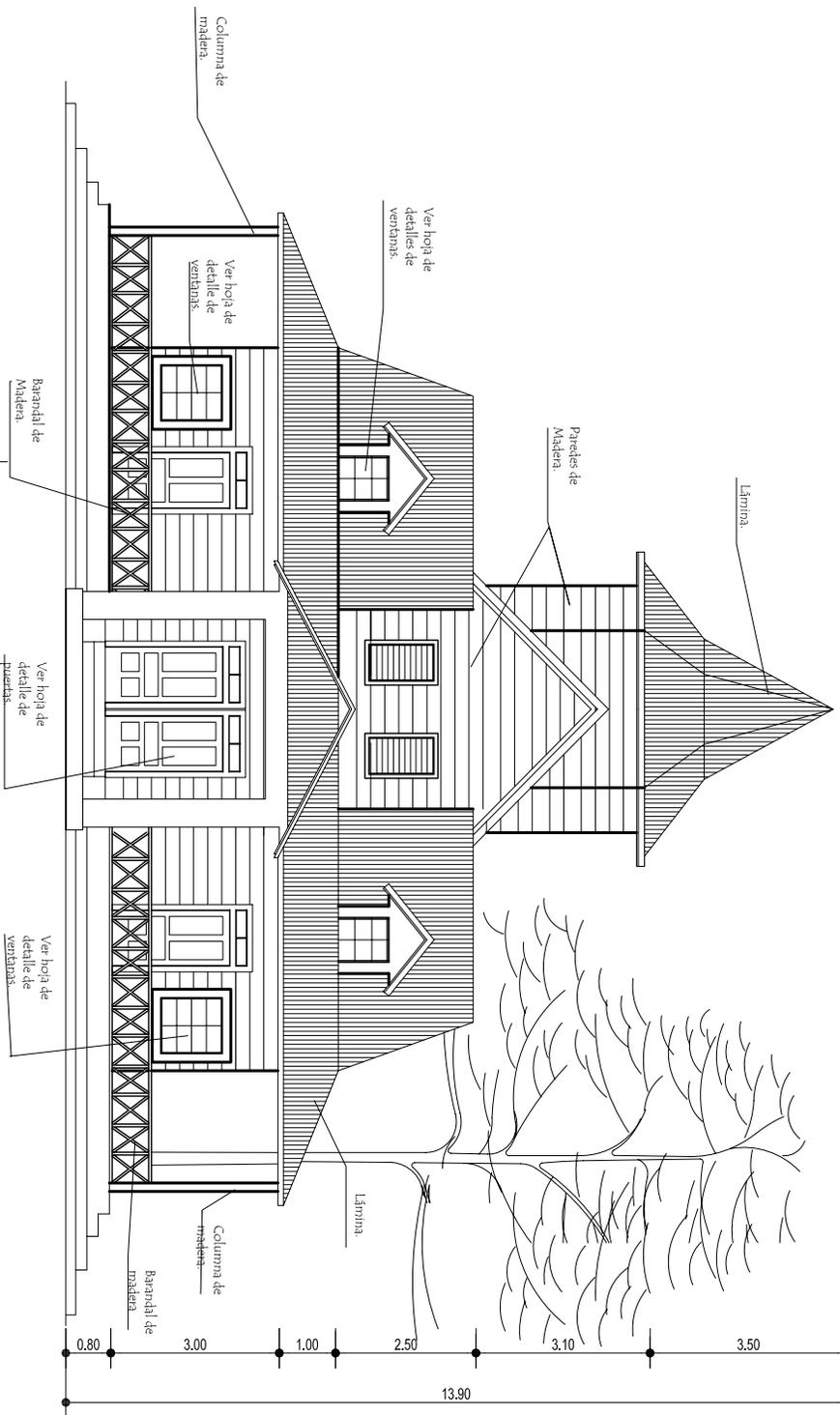
CONTENIDO:
DETALLES DE PUERTAS.

DRUJO:
AGUEDA MARICELA ALONZO GARCIA
ESCALA:
VER DETALLE

FECHA:
2006
HOJA:
11/52

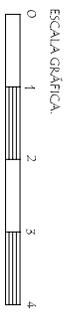
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA





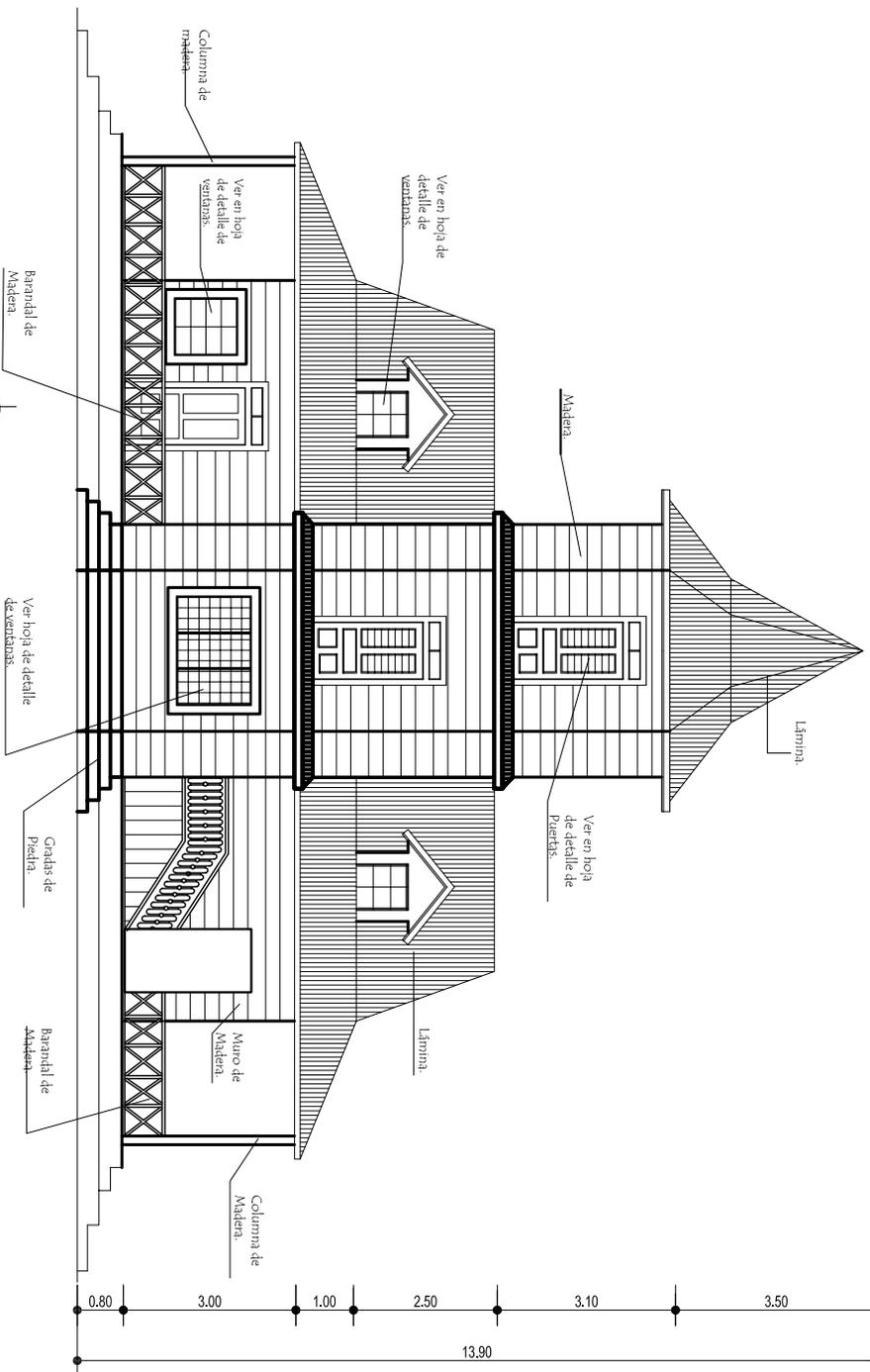
ELEVACIÓN FRONTAL

ESCL/175



| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>PROYECTO:</p> <p>PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHUEU.</p> | <p>CONTENIDO:</p> <p>ELEVACIÓN FRONTAL DE CASA PATRONAL.</p> | <p>DIBUJO:</p> <p>AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA</p> <p>ESCALA:</p> <p>1/75</p> | <p>FECHA:</p> <p>2/006</p> <p>HOJA:</p> <p>12/92</p> <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|---|---|---|--|





ELEVACIÓN POSTERIOR

ESCL/1/25



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
 EL ASINTAL, RETAHUEU.

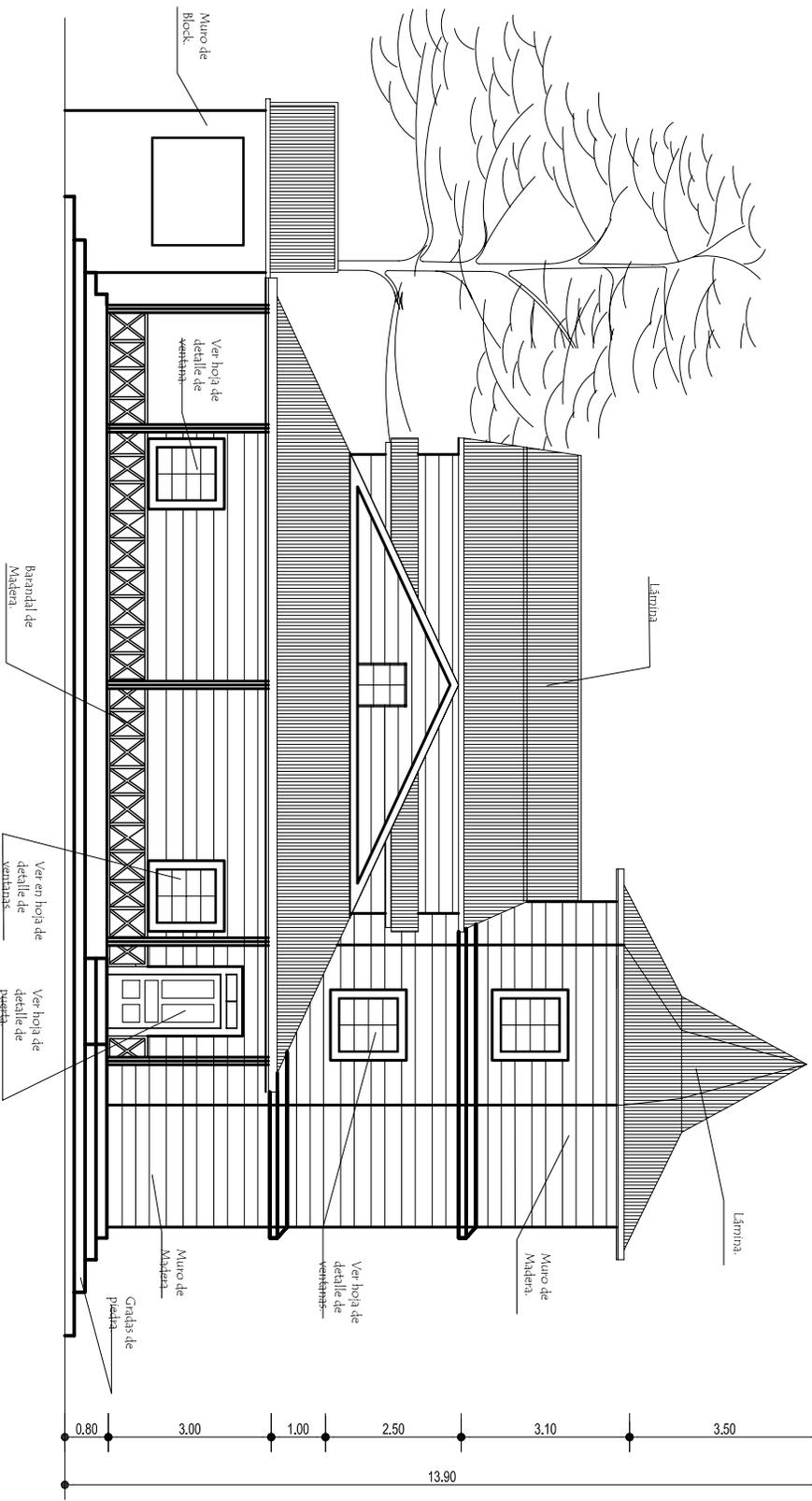
CONTENIDO:
 ELEVACIÓN POSTERIOR DE
 CASA PATRONAL.

DIBUJO:
 AQUEÑA MARCELA
 ALONZO GARCÍA
 ESCALA:
 1/125

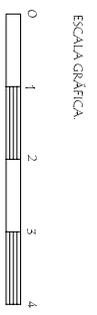
ESCALA:
 2/2006
 HOJA:
 15/52

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



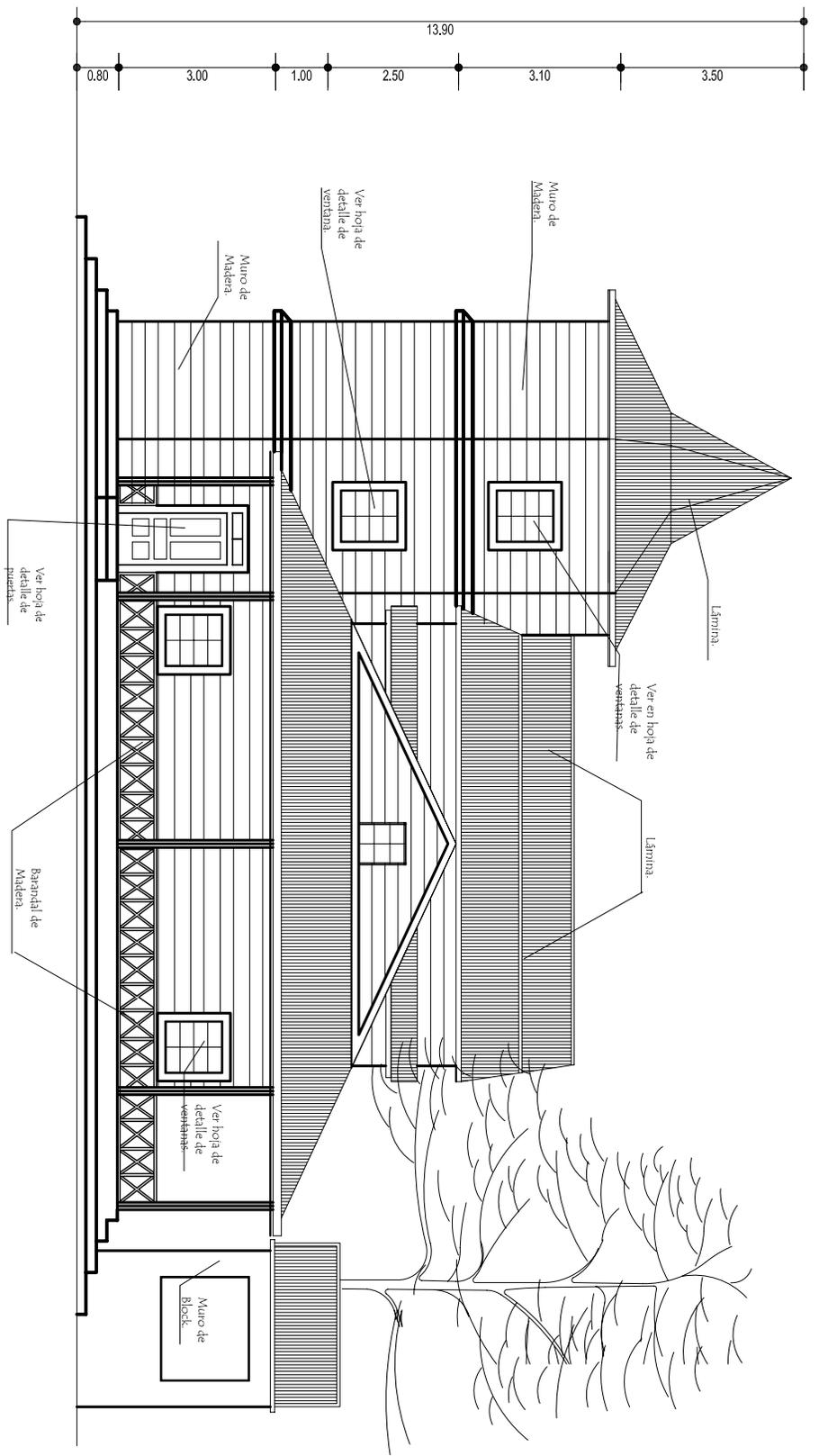



ELEVACIÓN LATERAL DERECHA
 ESC: 1/25



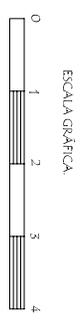
| | | |
|--|--|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU. | CONTENIDO: ELEVACIÓN LATERAL DERECHA DE CASA PATRONAL. | DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/25 |
| FECHA: 2/006 | HOJA: 14/32 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA |





ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA

ESCL/1/25



| | | | | |
|--|--|---|------------------------|---|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHUEU. | CONTENIDO: ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA DE CASA PATRONAL. | DIBUJO: AQUEENA MARCELA ALONZO GARCIA | FECHA: 2.006 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA |
| | | ESCALA: 1/125 | HOJA: 15/52 | |



ANÁLISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE LA RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

5.1.3.1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Para el estudio se tuvo que realizar un registro de sistemas constructivos y materiales utilizados para las construcciones que posee la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*. Se inició analizando la Casa Patronal, luego la Cocina de la Casa Patronal, Casa del Administrador y por último la Capilla de la Iglesia Católica.

CASA PATRONAL RNP BUENOS AIRES



Vista frontal de la Casa Patronal. (F. Guzmán).

- a) **Cimientos:**
El cimiento es aislado de ladrillo y concreto.



Cimientos. (M. Alonzo).



Cimientos (M. Alonzo).

- b) **Elementos de carga verticales:**

- Los muros son en su mayoría de madera.
- Paredes interiores son de madera a excepción de las paredes del baño que son de block.
- Paredes exteriores en la mayoría son de madera menos las paredes del baño.
- Las columnas son de madera.



Vista de paredes exteriores del baño y dormitorio. (M. Alonzo).



Vista de la galería frontal de la casa. (M. Alonzo).

- 84 -

- c) **Pisos:**
- El piso y entrepiso es de madera.
- d) **Cubierta:**
- Vigas, tendales y costaneras son de madera.
 - La cubierta es de lámina.



Vista de juego de techos. (M. Alonzo).

- e) **Acabados:**
- Puertas exteriores son con marco de madera y cedazo.
 - Puertas interiores para dormitorios son completamente de madera. Y las puertas de ingreso a la sala son de madera y vidrio.



Puerta exterior de los dormitorios. (M. Alonzo).



Puerta de ingreso a la sala. (M. Alonzo).



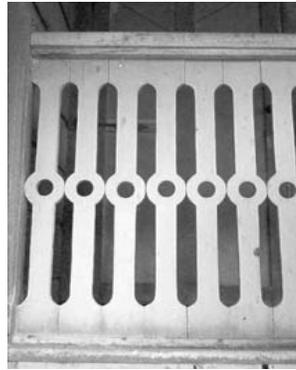
Puerta de ingreso a dormitorios. (M. Alonzo).

- Entre los elementos decorativos tenemos una crestería en todo el porch corrido (galería) que es de madera pintado de color rojo.



Detalle de la Crestería (M. Alonzo).

- También hay una galería en las gradas de tipo balastre de madera que consta de calados geométricos.



Detalle del barandal original de las gradas. (M. Alonzo).

f) Instalaciones:

La casa tiene instalaciones hidráulicas, de drenajes y eléctricas por medio de generador.

Para el levantamiento de materiales que se ha utilizado en las edificaciones es la nomenclatura y descripción de materiales de los inmuebles se ha tomado como base de referencia la Tesis de Maestría en Conservación de Monumentos de los Drs. Mario Ceballos y Marco To, a la cual se le hicieron modificaciones para poder adaptarla a la propuesta que se presenta en la siguiente hoja.

Cuadro No. 1.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Y MATERIALES DEL INMUEBLE.

| RENGLÓN. | TIPO. | RENGLÓN. | TIPO. | MATERIAL. |
|----------|------------------------------|----------|----------------------------|--------------------------------------|
| A | Cimiento. | F | Instalaciones. | a. Hidráulica. 1. Piedra. |
| | | | | b. Sanitarias. 2. Piedra de río. |
| | | | | c. Electricas. 3. Mampostería. |
| | | | | d. Especiales. 4. Cemento. |
| B | Elementos de carga vertical. | G | Complementos. | a. Jardinería. 5. Ladrillo de barro. |
| | | | | b. Carpintería. 6. Adobe. |
| | | | | c. Herrería. 7. Arcilla. |
| | | | | d. Vidriería. 8. Cal. |
| | | | | e. Señalización. 9. Madera. |
| | | H | Sistemas de Ornamentación. | a. Empotrados. 10. Block. |
| | | | | b. Adosados. 11. Bambú. |
| C | Pisos. | I | Muebles Fijos. | c. Especiales. 12. Metal. |
| | | | | a. Empotrados. 13. Acero. |
| | | | | b. Aislado. 14. Concreto reforzado. |
| | | | | 15. Vidrio. |
| D | Cubierta. | | | 16. Lámina. |
| | | | | 17. Lámina de zinc. |
| | | | | 18. Lámina de fibrocemento. |
| | | | | 19. Malla metálica. |
| | | | | 20. Repello. |
| | | | | 21. Palma. |
| | | | | 22. Pintura de PVA. |
| | | | | 23. Pintura de aceite. |
| | | | | 24. PVC. |
| | | | | 25. Hierro galvanizado. |
| E | Acabados. | | | 26. Poliducto. |
| | | | | 27. Tabla. |
| | | | | 28. Alisado. |
| | | | | 29. Barniz. |
| | | | | 30. Piso de concreto. |
| | | | | 31. Tierra. |
| | | | | 32. Horcones. |
| | | | | 33. Mortero. |
| | | | | 34. Concreto. |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

NOMENCLATURA PARA REGISTRAR LOS MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

SIMBOLOGIA:
R= RENGLÓN.
T= TIPO.
M= MATERIAL.

MUROS. (Square symbol with R on the left, T on top, M on the bottom)

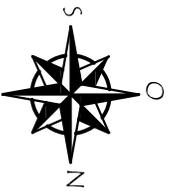
PISO. (Triangle symbol with R on the left, T on top, M on the bottom)

CUBIERTA. (Circle symbol with R on the left, T on top, M on the bottom)

PUERTAS. (Circle symbol with R on the left, T on top, M on the bottom)

ACABADOS. (Diamond symbol with R on the left, T on top, M on the bottom)

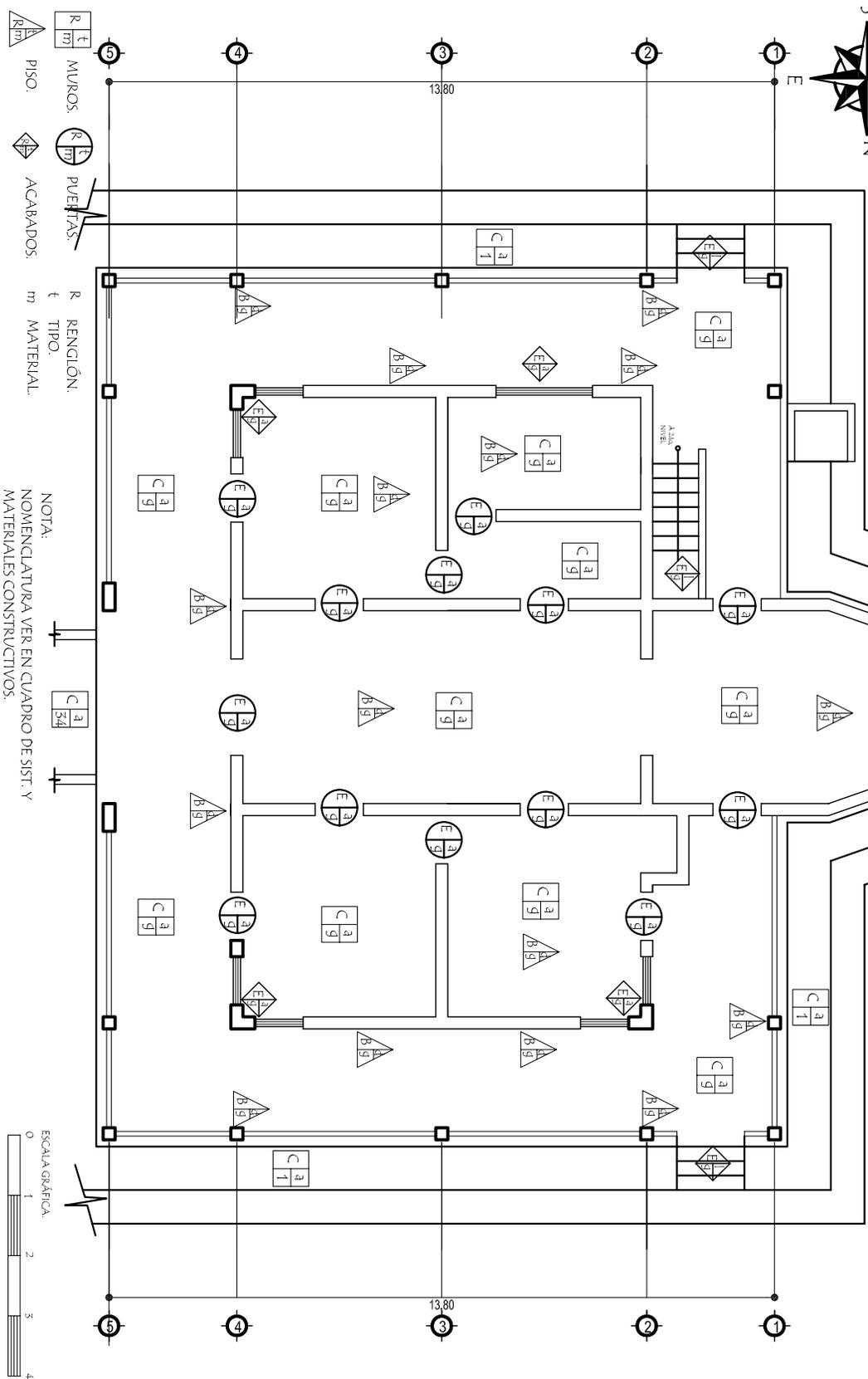
Fuente: Conservación de Monumentos de Dr. Mario Ceballos y Marco To.



PLANTA DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

1er. NIVEL

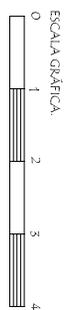
ESC: 1/125



MUROS. R t m
PUELTAS. P R t m
ACABADOS. A R t m

RENGLÓN. R t m
TIPO. t
MATERIAL. m

NOTA:
NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE SIST. Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS.



PROYECTO:

PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINHAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:

PLANO DE CASA PATRONAL DE SISTEMAS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS.

DIBUJO:

AGUIRRA MARCELA ALONZO GARCIA.

FECHA:

2/006

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.

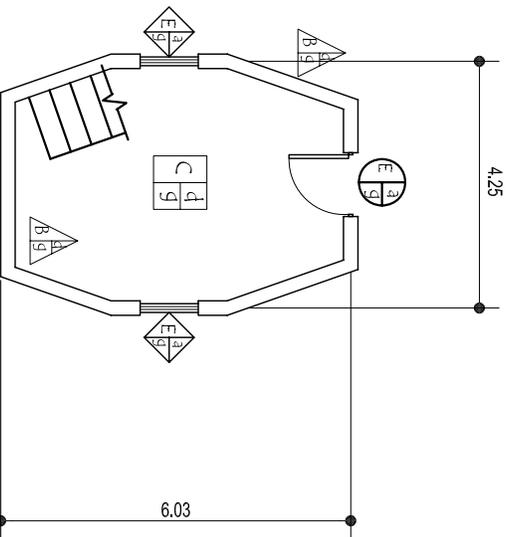
HOJA: 16/52



PLANTA DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

3er. NIVEL.

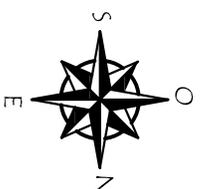
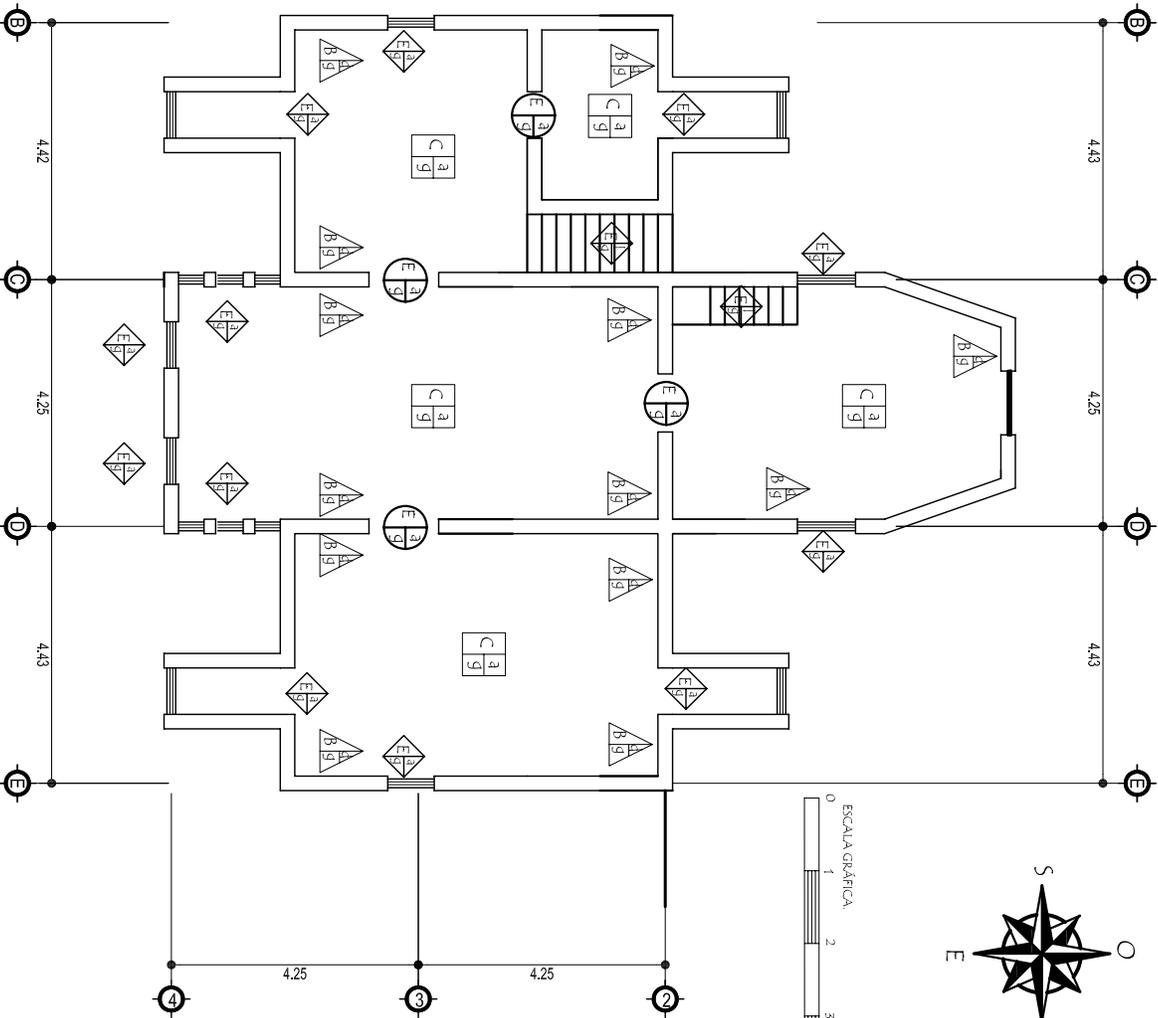
ESCL:1/25



PLANTA DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

2do. NIVEL.

ESCL:1/25



- R MUROS.
 - t PISOS.
 - m MATERIAL.
 - R/m PUERTAS.
 - A/B ACABADOS.
- NOTA:
NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE SIST. Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS.

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINHAL, RETAHULEU.

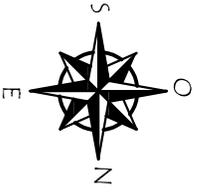
CONTENIDO:
PLANO DE CASA PATRONAL DE SISTEMAS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS. 2do. Y 3er. NIVEL.

DIBUJO:
AGUIRRE MARCELA ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/25

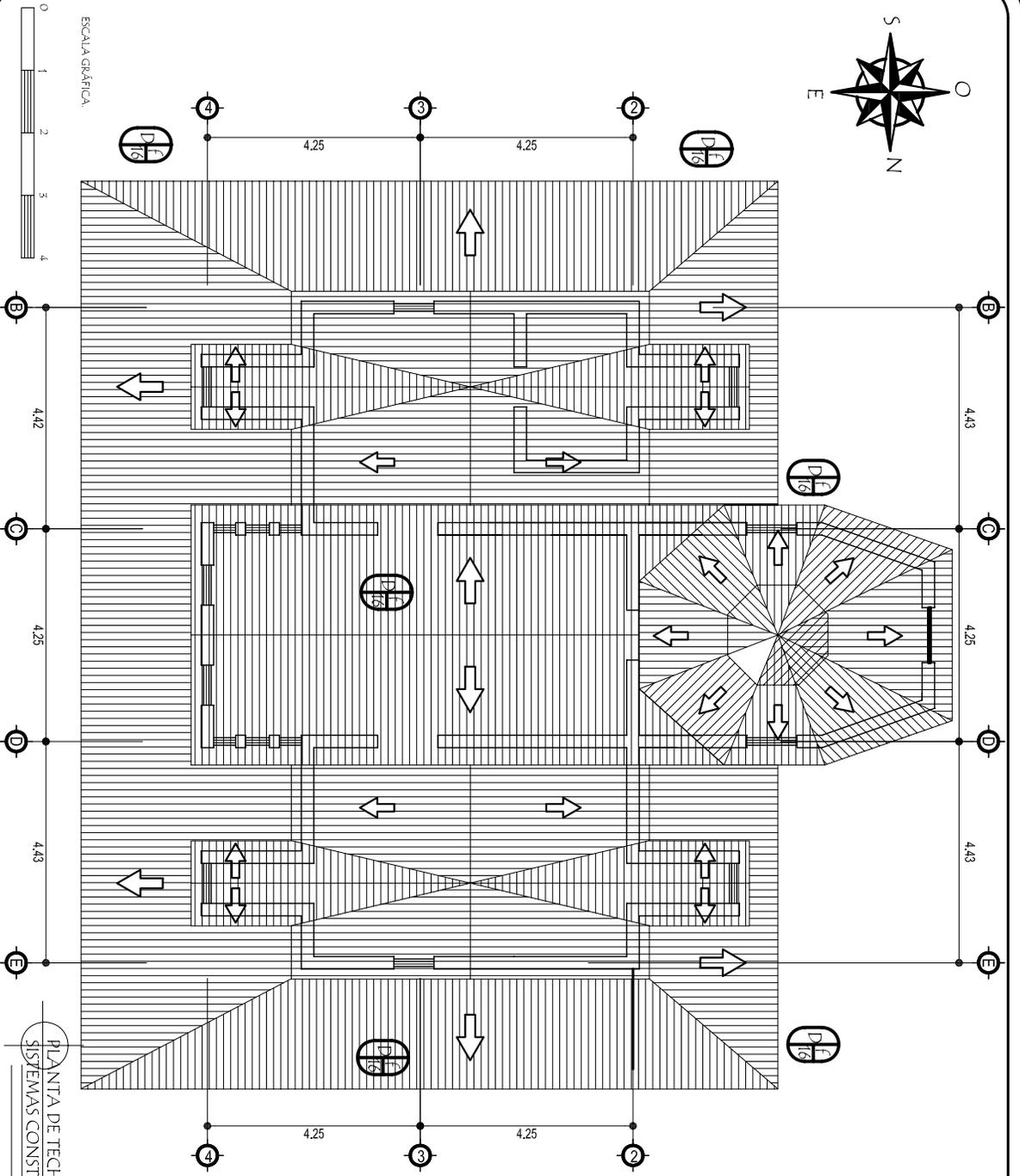
FECHA:
2/006
HOJA:
17/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.





 CUBIERTA.



PLANTA DE TECHOS
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

ESCA: 1/25

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHUELU.

CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS
Y MATERIALES.

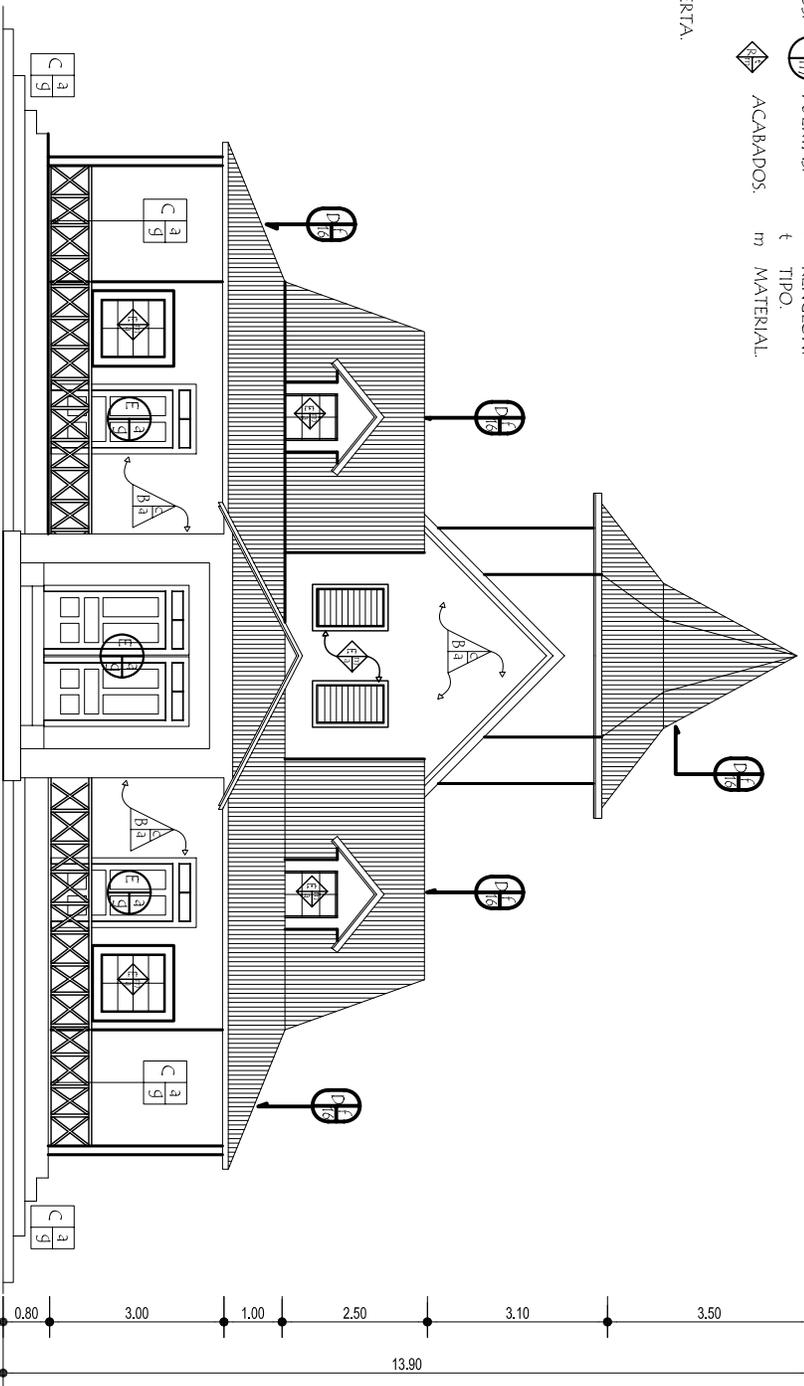
DIBUJO:
AGUIRRE MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/125

FECHA:
2.006
HOJA:
19/22

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

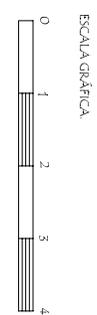


- | | | | | | |
|--|-----------|--|-----------|--|-------------|
| | MUROS. | | PUERTAS. | | RENGLÓN. |
| | PISO. | | ACABADOS. | | † |
| | CUBIERTA. | | | | m MATERIAL. |



NOTA:
NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE SIST. Y
MATERIALES CONSTRUCTIVOS.

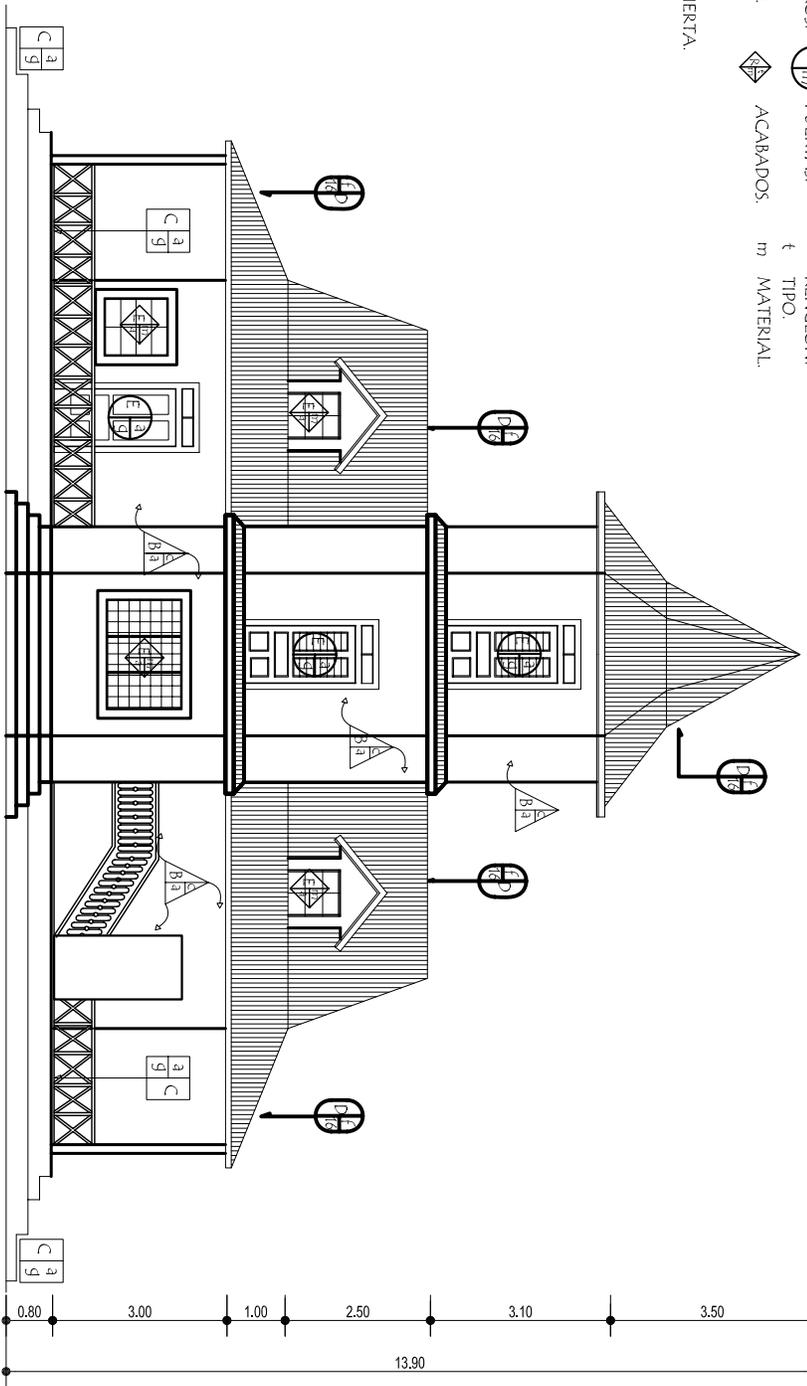
ELEVACIÓN FRONTAL
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y
MATERIALES.



| | | | | |
|--|--|---|-------------------------|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHUEU. | CONTENIDO: ELEVACIÓN FRONTAL DE CASA PATRONAL. SISTEMAS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS. | DIBUJO: AGENERA MARCELA ALONZO GARCIA. | ESCALA: 2/006 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
| | | ESCALA: 1/725 | HOJA: 20/52 | |



- | | | | | | |
|--|-----------|--|-----------|--|-------------|
| | MUROS. | | PUERTAS. | | RENGLÓN. |
| | PISO. | | ACABADOS. | | ↑ |
| | CUBIERTA. | | | | m MATERIAL. |



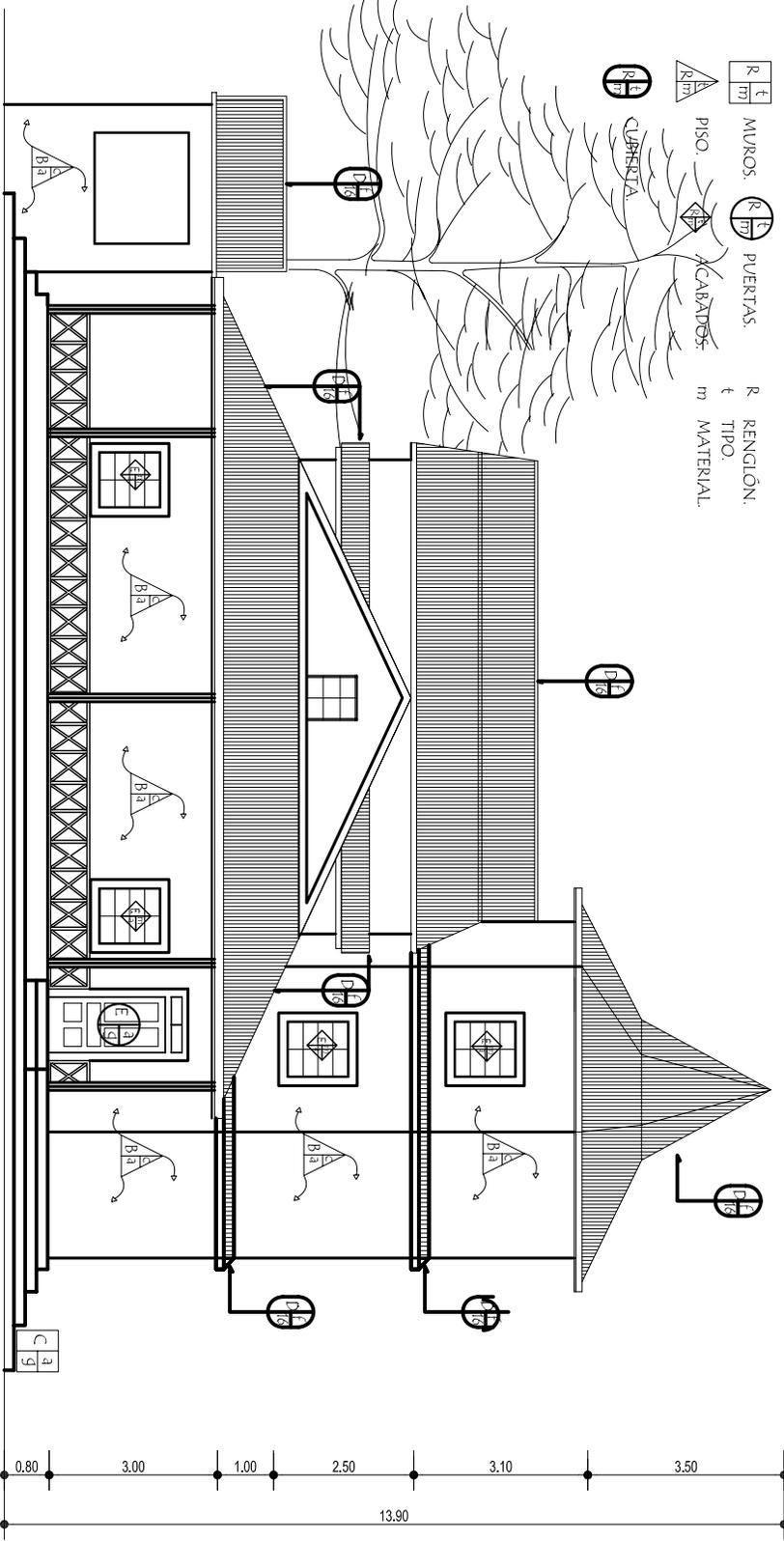
NOTA:
NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE SIST. Y
MATERIALES CONSTRUCTIVOS.

ELEVACIÓN POSTERIOR
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y
MATERIALES.



| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHUEU. | CONTENIDO: ELEVACIÓN POSTERIOR DE CASA PATRONAL, SISTEMAS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS. | DIBUJO: AGENA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/25 | FECHA: 2/06 HOJA: 21/22 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
|--|---|---|--|--|





| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R | m | R | m | R | m |
| ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |

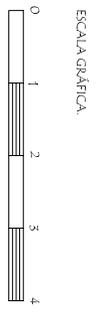
MURROS: R m
 PUERTAS: R m
 PISO: R m
 CABALDOS: R m

RENGLÓN: R
 TIPO: ↑
 MATERIAL: m

NOTA:
 NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE SIST. Y
 MATERIALES CONSTRUCTIVOS.

ELEVACIÓN LATERAL DERECHA
 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y
 MATERIALES

ESCALA: 1/25



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
 EL ASINTAL, RETAHUEU.

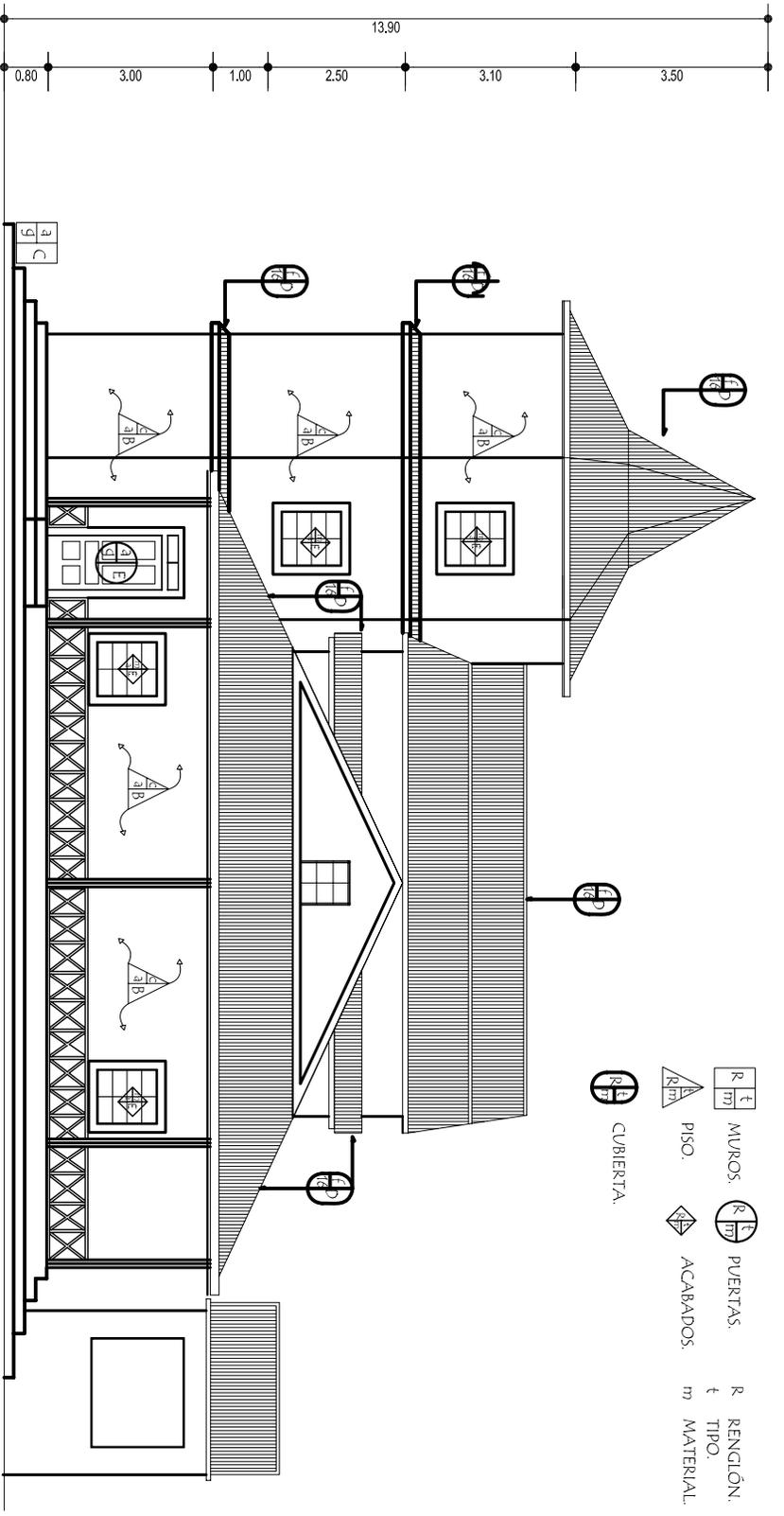
CONTENIDO:
 ELEVACIÓN LATERAL
 DERECHA DE CASA PATRONAL
 SISTEMAS Y MATERIALES
 CONSTRUCTIVOS.

DIBUJO:
 AGUERA MARCELA
 ALONZO GARCIA
 ESCALA:
 1/25

FECHA:
 2/006
 HOJA:
 22/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.





NOTA:
 NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE SIST. Y
 MATERIALES CONSTRUCTIVOS.

ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA

ESCL.1/125



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
 EL ASINTAL, RETAHUEU.

CONTENIDO:
 ELEVACION LATERAL
 IZQUIERDA CASA PATRONAL,
 SISTEMAS Y MATERIALES
 CONSTRUCTIVOS.

DIBUJO:
 AGUIRRA MARCELA
 ALONZO GARCIA
 ESCALA:
 1/125

ESCALA:
 2/006
 HOJA:
 25/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.



ANÁLISIS DE REGISTRO DE ALTERACIONES O DETERIOROS

DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE LA RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

5.1.2.3.3. REGISTRO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

Casa Patronal RNP Buenos Aires

a) Cimientos:

Hay unos o bases de cimientos descubiertos que no funcionan como tal y otros que sí están utilizados.



Vista de cimentación. (M. Alonzo).

b) Muros:

Deterioros: decoloración, modificaciones, humedad,

Causas:

Intrínsecas CI: Por ubicación sería por la orientación y por su estructura por el material empleado.

Extrínseca CE: biológicas: Estercoত্রóficas, insectos. Humanas: hay modificaciones en las paredes del baño originalmente eran de madera. También hubo falta de mantenimiento de ellas.



Detalle de humedad en paredes del comedor. (M. Alonzo).



Deterioro en paredes. (M. Alonzo).

c) Pisos:

Deterioros: ruptura, hundimiento, decoloración, desplome.

Causas:

Intrínsecas CI: En su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE: biológicas: Estercoত্রóficas, insectos. Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.



Detalle de deterioro en pisos. (M. Alonzo).

d) Columnas:

Deterioros: ruptura, hundimiento, decoloración, desplome.

Causas:

Intrínsecas CI: en su estructura por el material empleado.

Extrínseca CE: biológicas: Estercoত্রóficas, insectos. Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.



Detalle de deterioro en vigas, columnas y techo. (M. Alonzo).

e) Techo:

Deterioros: ruptura, hundimiento, decoloración, desprendimiento.

Causas:

Intrínsecas CI: En su estructura por el material empleado.

Extrínseca CE: biológicas: Estercoত্রóficas, insectos. Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.



Vista de deterioro del techo. (M. Alonzo).



Fotos de Techos Casa Patronal. (M. Alonzo).

f) **Cielos o entrepiso:**

Deterioros: ruptura, humedad, hundimiento, modificaciones.

Causas:

Intrínsecas Ci: En su estructura por el material empleado.

Extrínseca CE: biológicas: Estercoত্রóficas, insectos. Humanas: por el uso, demolición, modificaciones y también por falta de mantenimiento.



Deterioro de techo comedor (M. Alonzo).

Detalle deterioro techo (M. Alonzo).

g) **Ventanas:**

Deterioros:

Ruptura, humedad, hundimiento, modificaciones, desprendimiento, decoloración, desplome, espacio abierto a cerrado.

Causas:

Intrínsecas Ci: Por su ubicación y orientación. En su estructura por el material empleado.

Extrínseca CE: Climáticas: las lluvias, soleamiento, vientos, temperaturas.

Humanas: por el uso, modificaciones y también por falta de mantenimiento.



Detalle de ventanería exterior. (M. Alonzo).



Detalle de deterioro ventanería interior. (M. Alonzo).

h) **Puertas:**

Deterioros:

ruptura, desprendimiento, decoloración.

Causas:

Intrínsecas Ci: por su ubicación y orientación así como el material empleado en su estructura.

Extrínseca CE: Climáticas: las lluvias, soleamiento, viento y temperaturas Humanas: por el uso, demolición, modificaciones y también por falta de mantenimiento.



Detalle de deterioro en puertas exteriores. (M. Alonzo).



Detalle de deterioro en puertas interiores. (M. Alonzo).

i) **Gradas:**

Deterioros:

ruptura, humedad, decoloración.

Causas:

Intrínsecas Ci: En su estructura es por el material empleado.

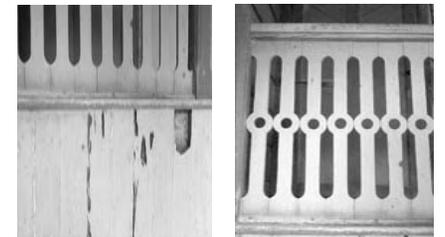
Extrínseca CE: biológicas: Estercoত্রóficas, insectos. Climáticas: lluvias, soleamiento, viento. Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.



Detalles de deterioros en gradas segundo nivel. (M. Alonzo).



Detalle de gradas al tercer nivel. (M. Alonzo).



Detalle de deterioro de barandal en gradas. (M. Alonzo).

Para el levantamiento de alteraciones o deterioros se ha utilizado la nomenclatura y descripción de materiales tomando como base de referencia la Tesis Maestría en Conservación de Monumentos de los Drs. Mario Ceballos

y Marco To, a la cual se le hicieron modificaciones para poder adaptarla a la propuesta que se presenta en la siguiente hoja.

Cuadro No. 2 ALTERACIONES Y DETERIOROS DE LA CASA PATRONAL

| RENGLÓN | ELEMENTOS | ALTERACIÓN | DETERIORO | CAUSA |
|------------|--|---|---|--|
| CIMIENTO. | El cimiento aislado en pilotes. | | | |
| MUROS. | Paredes exteriores y Paredes interiores. | En los muros de baños que eran de madera ahora son de block. | Decoloración, modificaciones, Humedad. | Intrínsecas (CI): ubicación, orientación y su estructura. Extrínsecas (CE): biológicas: Estercotróficas, animales, saprófilas: hongos. Humanas: falta de mantenimiento. |
| PISOS. | Pisos. | En el piso del baño. | Ruptura, hundimiento, decoloración, desplome. | Intrínsecas(CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínsecas (CE): Biológicas: Estercotróficas, animales. Humanas; por el uso y por falta de mantenimiento. |
| ENTREPISO. | Entrepiso. | En el área de dormitorio del primer nivel, ahora tiene planchas de plywood. | Ruptura, humedad, hundimiento, modificaciones. | Intrínsecas (CI): por su estructura, por el tipo de material. Extrínsecas (CE): biológicas: Estercotróficas, animales. Humanas: por el uso, demolición, falta de mantenimiento. |
| COLUMNAS. | Columnas. | | Ruptura, hundimiento, decoloración, desplome. | Intrínsecas (CI): por su estructura, por el tipo de material. Extrínsecas (CE): biológicas: Estercotróficas, animales. Humanas: por el uso, falta de mantenimiento. |
| TECHO. | Lamina y estructura techo. | | Decoloración, desprendimiento, ruptura. | Intrínsecas (CI): por su estructura, por el tipo de material. Extrínsecas (CE): Humanas: por el uso, falta de mantenimiento. |
| PUERTAS. | Puertas interiores. Puertas exteriores. | | Desprendimiento, decoloración, ruptura, | Intrínsecas (CI): por su ubicación, Orientación, por tipo de material. Extrínsecas (CE): biológicas: Estercotróficas, animales Climáticas: las lluvias, soleamiento, viento y temperaturas. Humanas: por uso, demolición, falta de mantenimiento. |
| VENTANAS. | Ventanas interiores. Ventanas exteriores. | | Ruptura, humedad, hundimiento, modificaciones, desprendimiento, decoloración, desplome. | Intrínsecas (CI): por su ubicación, orientación, por el tipo de material. Extrínsecas: climáticas: las lluvias, sol, vientos, temperaturas, Humanas: uso, modificaciones y por falta de mantenimiento. |
| GRADAS. | Gradas exteriores para el 2do. Nivel. Gradas interiores para el 3er. Nivel. | | Ruptura, humedad, decoloración. | Intrínsecas (CI): por su ubicación, orientación, por el tipo de material. Extrínsecas: biológicas: Estercotróficas, animales, climáticas: las lluvias, sol, vientos, temperaturas, Humanas: uso, modificaciones y por falta de mantenimiento. |

Fuente: elaboración propia.

Cuadro No. 3

NOMENCLATURA PARA REGISTRAR LAS ALTERACIONES O DETERIORS
RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU

| RENGLONES | | DETERIORS | | CAUSAS | |
|-------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| | | DeteriORS Físico | | Intrínsecas (CI) | |
| a | Cimientos. | 1 | Ruptura. | 1. Por Ubicación | |
| b | Muros. | 2 | Humedad. | a | Orientación |
| c | Pisos. | 3 | Hundimiento. | b | Topografía |
| d | Columnas. | 4 | Erosión. | 2. Por Estructura | |
| e | Techo. | 5 | Desprendimiento. | a. | Materiales |
| f | Cielos. | 6 | Decoloración. | b. | Elementos |
| g. | Ventanas. | 7 | Grietas. | Extrínsecas (CE) | |
| h. | Puertas. | 8 | Disgregación. | 1 | Biológicas |
| i. | Repellos y cernidos. | 9 | Fisura. | a. | Autotróficas: |
| j. | Muebles fijos. | 10 | Derrumbe. | | Planta superior. |
| k. | Entrepiso. | 11 | Sales. | | Planta inferior. |
| l. | Cubiertas. | 12 | Agregados. | b. | Estereotróficas: |
| m. | Gradas. | 13 | Flamdeo. | | Insectos. |
| n. | Marquesina y/o cenefa. | 14 | Cambio de uso. | | Animales. |
| o. | Otros. | 15 | Letreros. | c | Saprófilas: |
| | | 16 | Desplome. | | Hongos. |
| | | 17 | Cuartidura. | | Bacterias. |
| ALTERACIÓN | | 18 | Torsiones. | 2 Climáticas | |
| 1 | Alteraciones posteriores. | 19 | Tapiado. | a | Lluvias. |
| 2 | Demoliciones. | 20 | Modificaciones. | b | Asoleamiento. |
| 3 | Vanos. | 21 | Deslizamiento. | c | Vientos. |
| 4 | Cambio de material. | DeteriOR Espacial | | d | Temperaturas. |
| 5 | Superposición piso. | 22 | Tipología. | e | Sismos. |
| 6 | Elementos agregados. | 23 | Distribución. | 3 Humanas | |
| 7 | Eliminación. | 24 | Textura. | a | Uso. |
| 8 | Rótulos. | 25 | Cambio de uso. | b | Impacto. |
| 9 | Color. | 26 | Espacio abierto a cerrado. | c | Demolición. |
| 10 | Acabados. | 27 | Espacio cerrado a abierto. | d | Vandalismo. |
| | | | | e | Incendio. |
| | | | | f | Desconocimiento. |
| | | | | g | Modificaciones. |
| | | | | h | Falta de Mantenimiento. |

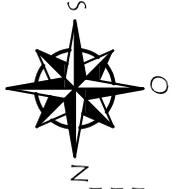
NOMENCLATURA PARA REGISTRAR LAS ALTERACIONES O DETERIORS

SIMBOLOGÍA:
R= RENGLO
D= DETERIORO
C= CAUSA
A= ALTERACIÓN

| | |
|---|------------|
| R | DETERIORO |
| | CAUSA |
| | ALTERACIÓN |

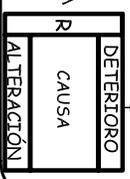
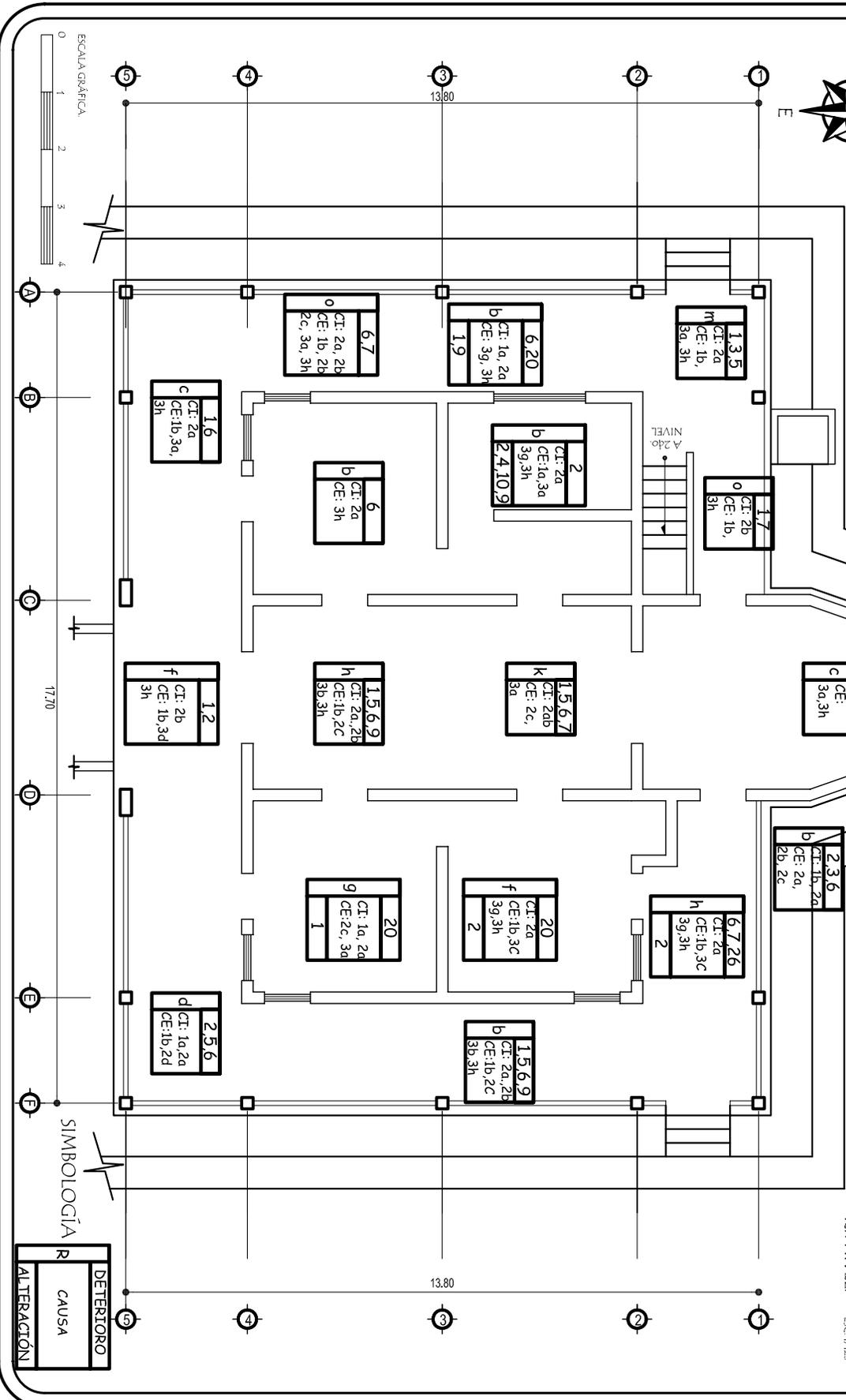
Fuente: Doc. De Conservación y Restauración de Monumentos. Dr. Mario Ceballos.

NOTA:
NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE
REGISTRO DE ALTERACIONES O
DETERIORS.



**PLANTA DE REGISTRO
DE ALTERACIONES O DETERIORS.**

1er. NIVEL. E.C. 1/125



17.70

13.80

ESCALA GRAFICA



PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO: PLANTA DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIORS. 1er. NIVEL.

DIBUJO: AGENERA MARCELA ALONZO GARCIA

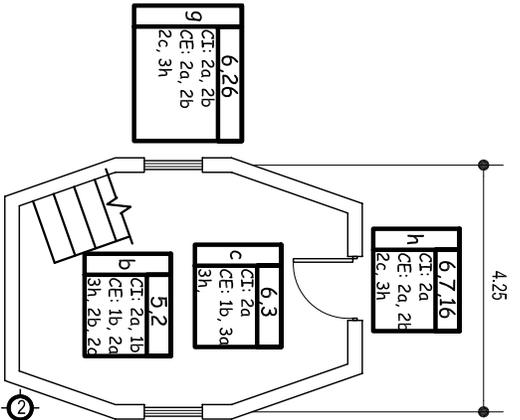
FECHA: 2/006

HOJA: 25/32

ESCALA: 1/125

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.



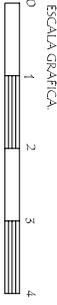


PIANTA DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

3er. NIVEL

ESCA: 1/725

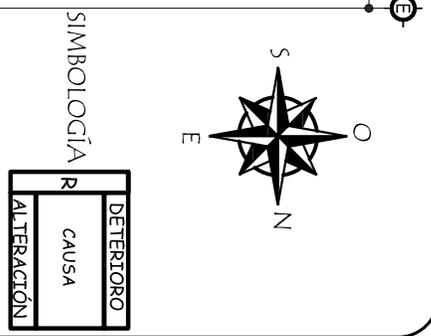
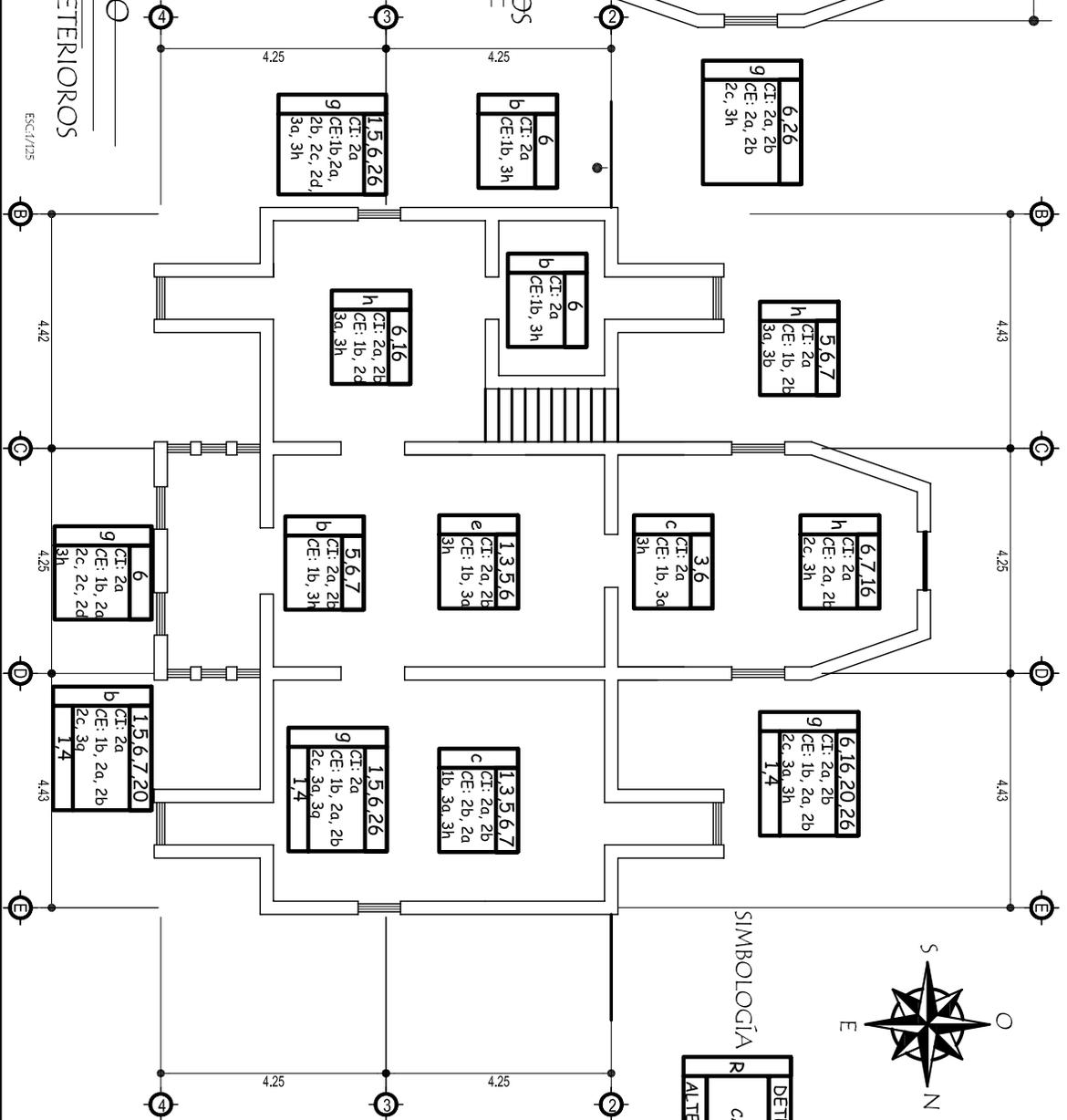
NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE REGISTRO DE ALTERACIONES O DETERIOROS.



PIANTA DE REGISTRO DE ALTERACIONES O DETERIOROS

2do. NIVEL

ESCA: 1/725



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

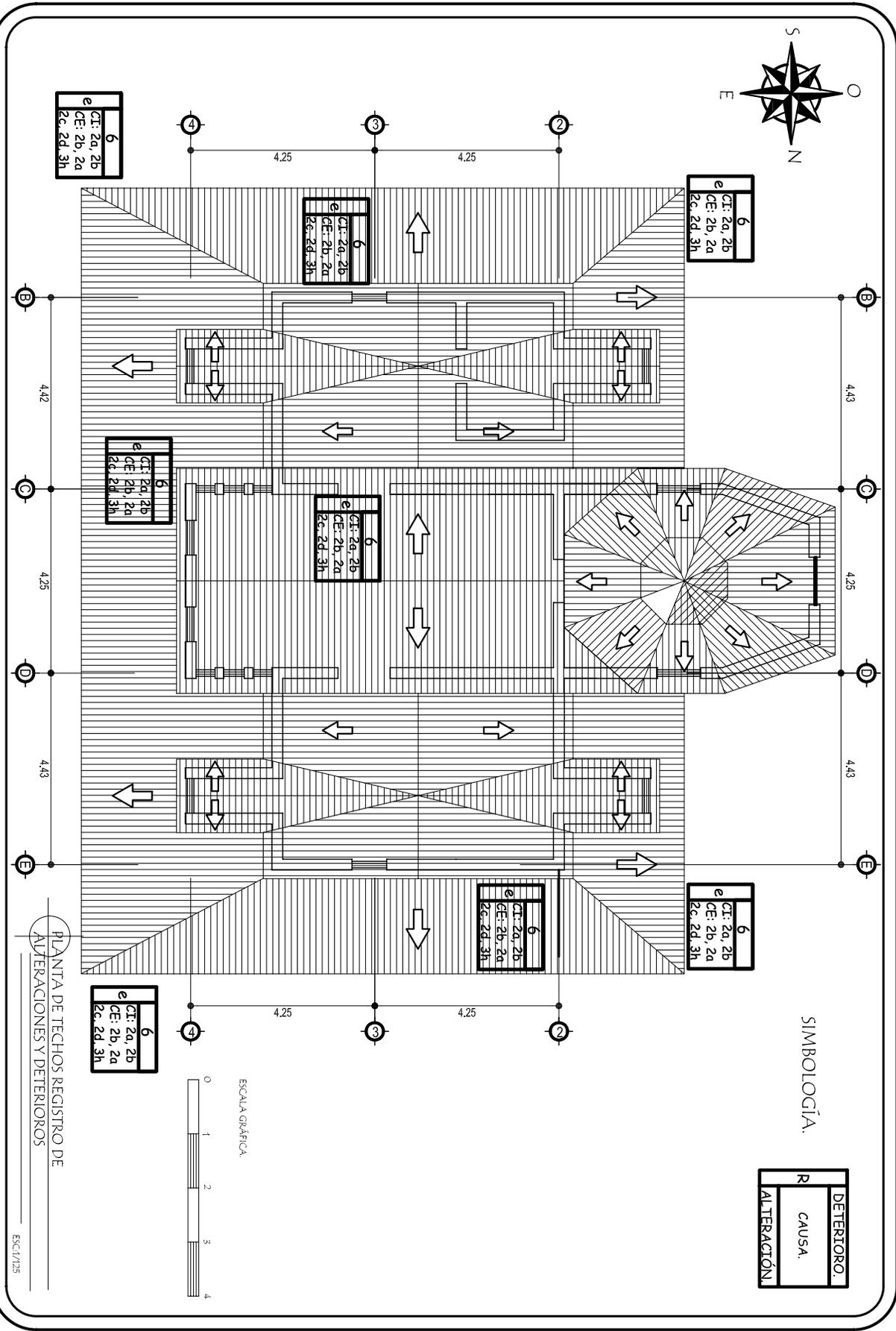
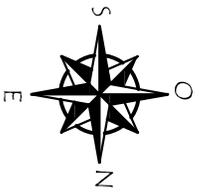
CONTENIDO:
PIANTA DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS. 2do NIVEL Y 3er. NIVEL.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/725

FECHA:
2/006
HOJA:
26/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA





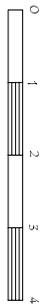
SIMBOLOGÍA.

| |
|------------|
| DETERIORO. |
| R |
| CAUSA. |
| ALTERACIÓN |

PLANTA DE TECHOS REGISTRO DE
ALTERACIONES Y DETERIOROS

ESCL:1/25

ESCALA GRÁFICA

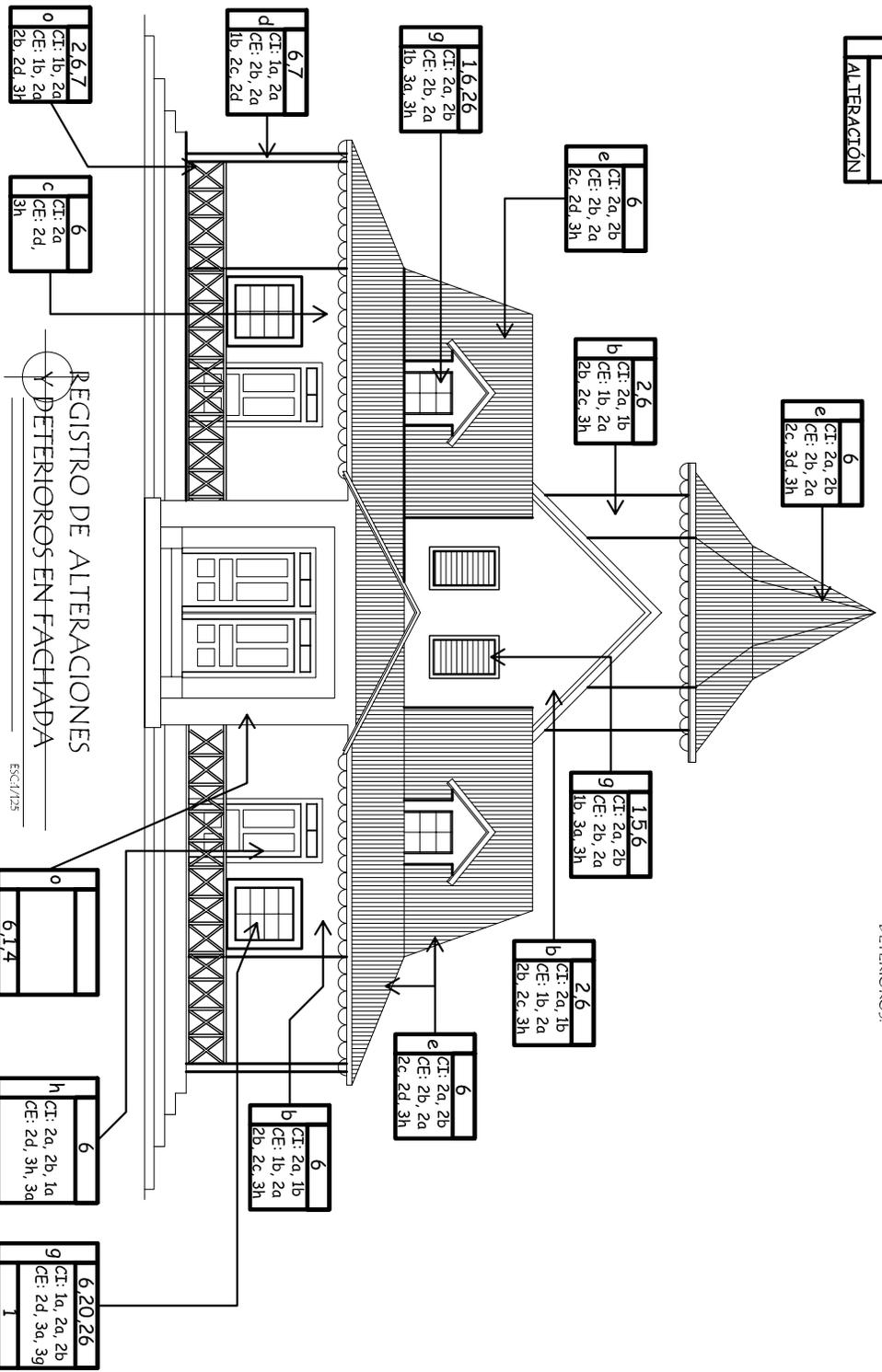


| | | | | |
|--|--|--|------------------------|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU. | CONTENIDO: PLANTA DE TECHOS REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS. | DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONSO GARCIA | FECHA: 2/006 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
| | | ESCALA: 1/25 | HOJA: 28/32 | |



DETERIORO
CAUSA
ALTERACIÓN

NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE
REGISTRO DE ALTERACIONES O
DETERIOROS.



REGISTRO DE ALTERACIONES
Y DETERIOROS EN FACHADA



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHULEU.

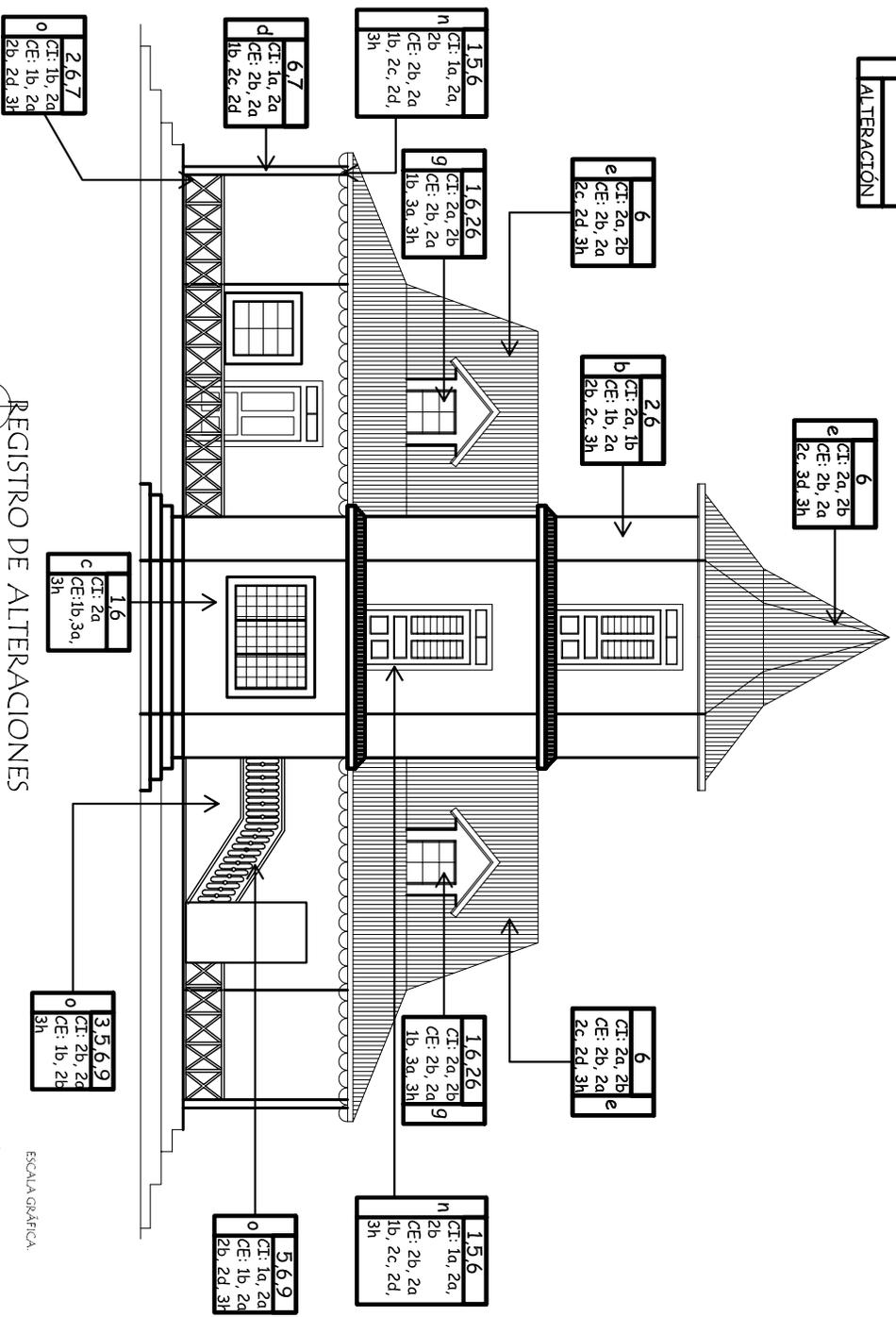
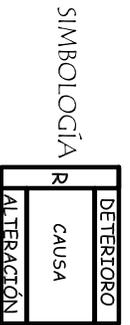
CONTENIDO:
FACHADA FRONTAL DE REGISTRO
DE ALTERACIONES
Y DETERIOROS.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA
ALONSO GARCIA
ESCALA:
1/25

FECHA:
2/006
HOJA:
29/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

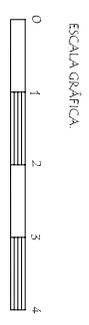




NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE REGISTRO DE ALTERACIONES O DETERRIOS.

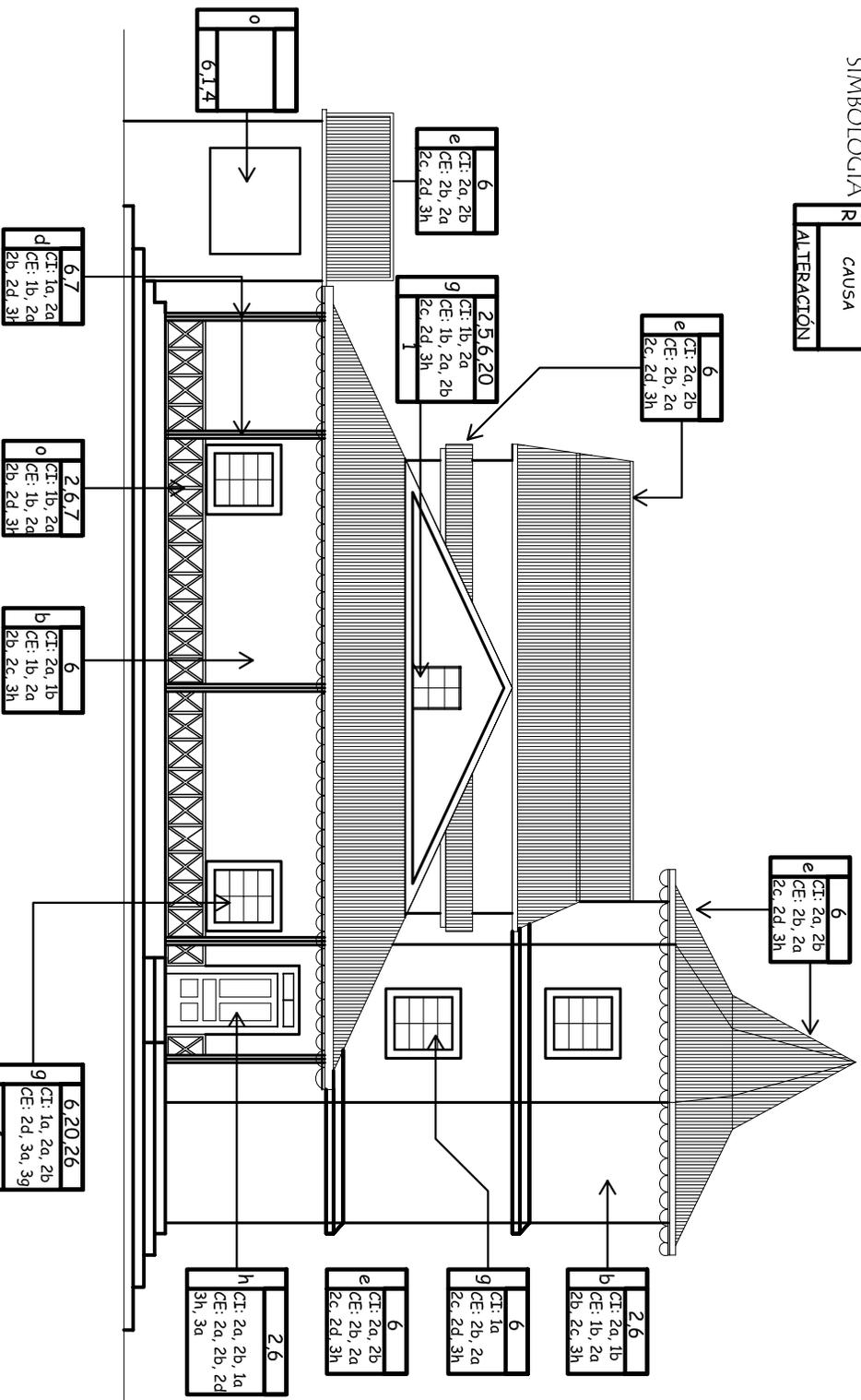
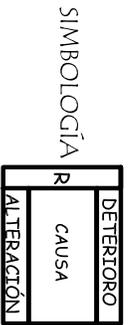
REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERRIOS EN FACHADA

ESCALA: 1/25



| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHULEU. | CONTENIDO: FACHADA POSTERIOR DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERRIOS. | DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONSO GARCIA ESCALA: 1/25 | FECHA: 2/006 HOJA: 30/32 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
|---|---|--|---|--|





NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE REGISTRO DE ALTERACIONES O DETERIORS.

REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIORS EN FACHADA

ESCL/125

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO: FACHADA LATERAL DERECHA DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIORS.

DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/725

FECHA: 2/006 HOJA: 51/52

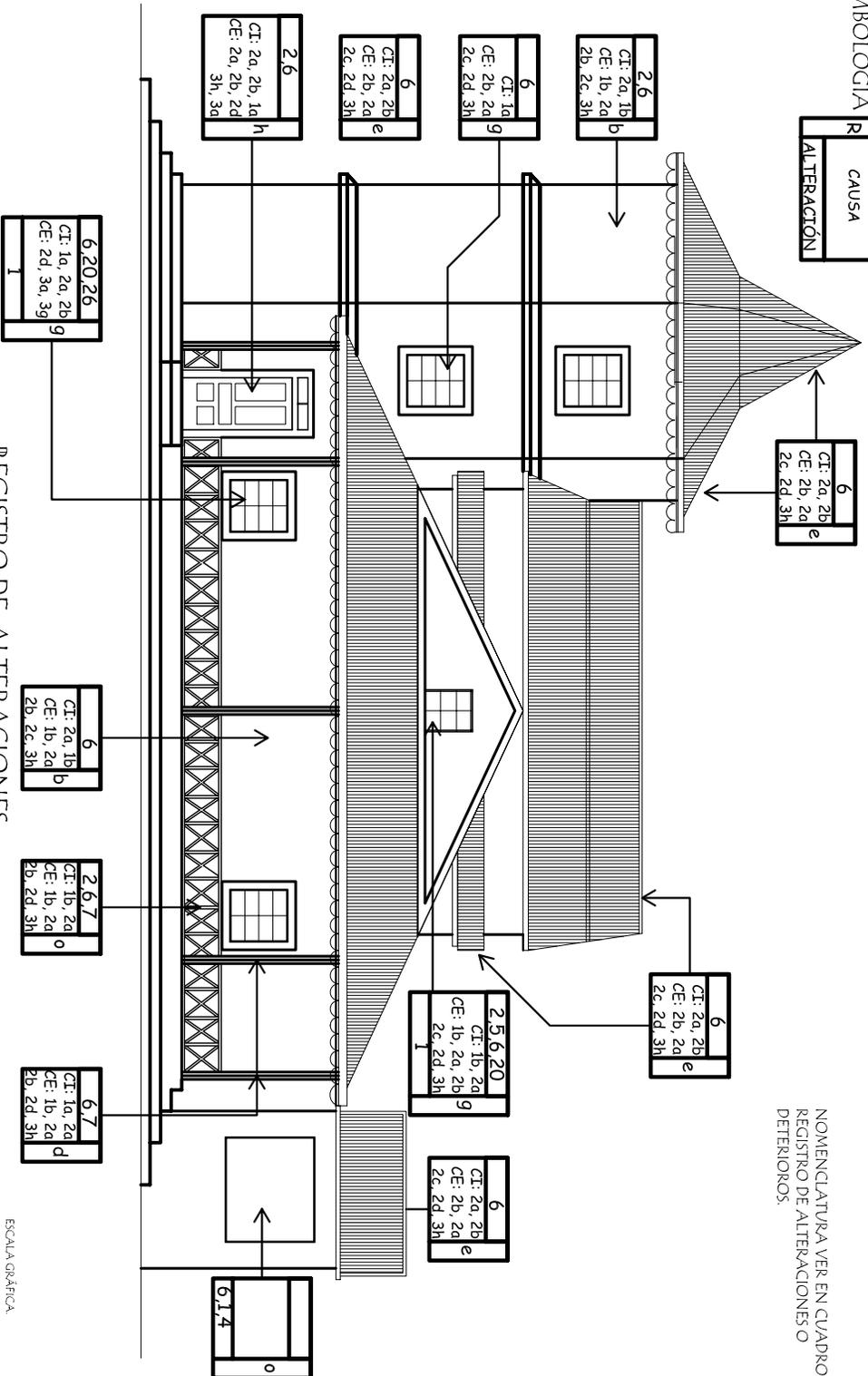
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.



SIMBOLOGÍA



NOMENCLATURA VER EN CUADRO DE REGISTRO DE ALTERACIONES O DETEORIOS.



REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETEORIOS EN FACHADA

ESCT/175



ESCALA GRÁFICA

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:
FACHADA LATERAL IZQUIERDA DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETEORIOS.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/725

FECHA:
2/006
HOJA:
32/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.

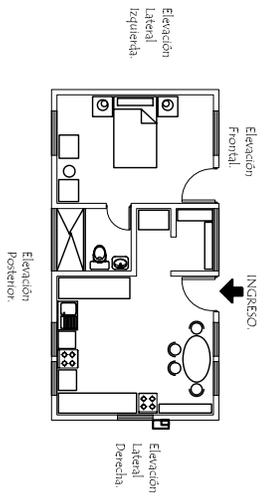
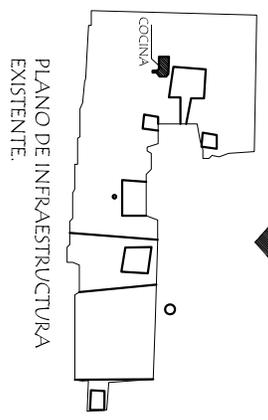
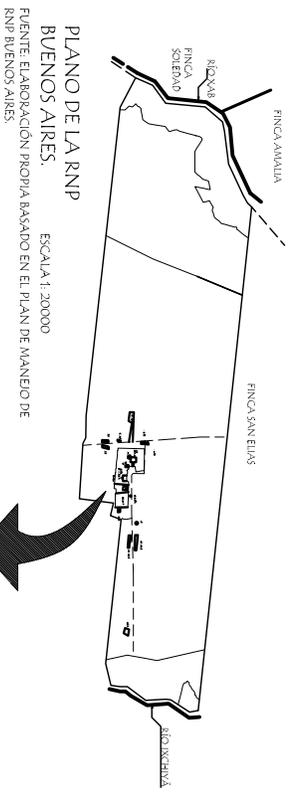




COCINA DE LA CASA PATRONAL

RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

La Cocina de la Casa Patronal existente es totalmente nueva construida en el año de 1970 no posee un estilo arquitectónico definido. Respecto a la Cocina original no existen planos, ni fotos, pero según la entrevista realizada con la dueña la señora Maria Mercedes Montes de Guzmán era totalmente de madera.



PLANTA COCINA DE LA CASA PATRONAL

ESCALA 1:500

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

COCINA DE LA CASA PATRONAL DE LA RNP BUENOS AIRES

La Cocina de la Casa Patronal de la RNP Buenos Aires fue construida 1970, posee muros de block con repello, piso de torta de concreto estructura de techo de madera y lámina, puertas y ventanas de metal + vidrio.

La cocina original era de madera de la cual no existen fotos ni planos de referencia. Sólo se sabe que estaba ubicada donde actualmente se encuentra la nueva cocina.

La Cocina de la Casa Patronal está constituida de un nivel con la siguiente distribución:

- a) Una Parte de la edificación consta de los ambientes: Cocina, Despensa y bodega.
- b) La otra parte consta de los ambientes de: Dormitorio de Visitas y baño.

Esta cocina es utilizada sólo para los servicios de la Casa Patronal.

A continuación una serie de planos de la Cocina de la Casa Patronal analizando su distribución, su sistema constructivo y materiales. Como es una edificación nueva se conserva en buen estado.

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHUELU.

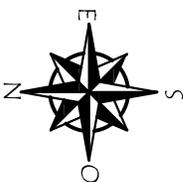
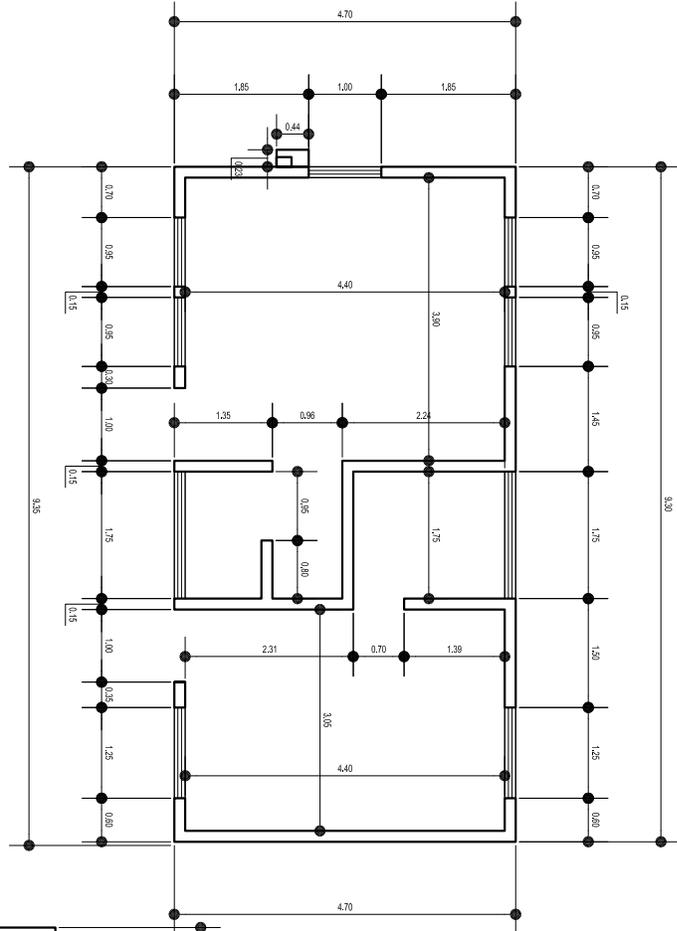
CONTENIDO:
PLANO DE UBICACIÓN COCINA DE LA CASA PATRONAL.

DIBUJO:
AGUIDA MARGIELA ALONZO GARCIA
ESCALA:
LA INDICADA

FECHA:
2/006
HOJA:
1/9

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA

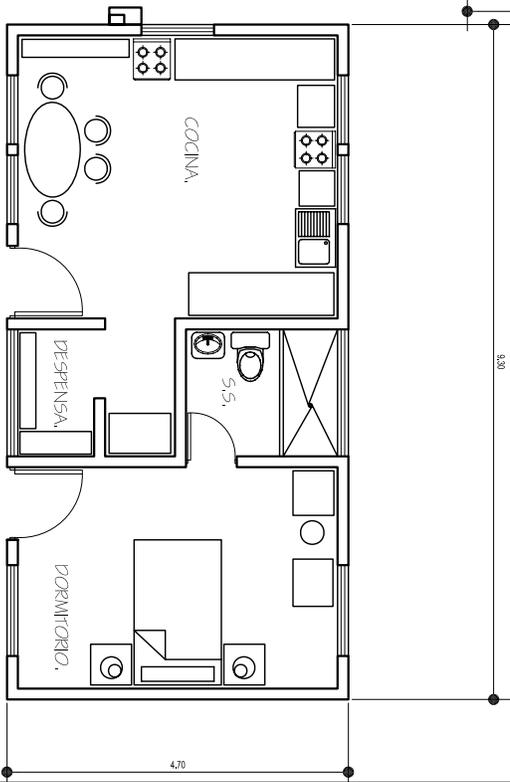
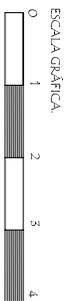




PLANTA ACOOTADA

COCINA CASA PATRONAL.

ESCL/100



PLANTA AMUEBLADA

COCINA CASA PATRONAL.

ESCL/100

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHULEU.

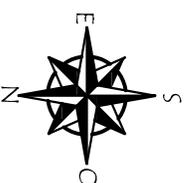
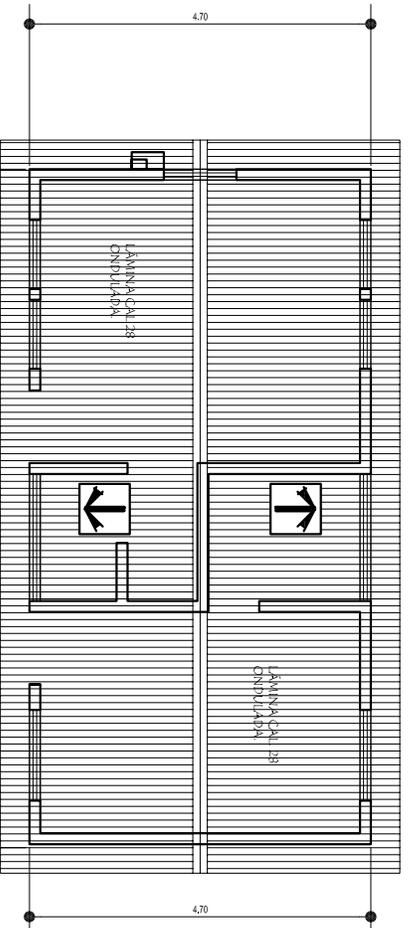
CONTENIDO:
PLANTA ACOOTADA
Y AMUEBLADA
COCINA CASA PATRONAL.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCÍA.
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/006
HOJA:
2/9

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

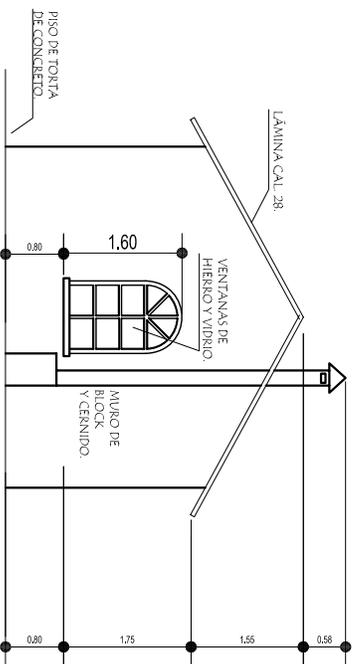




PLANTA DE TECHOS

COCINA CASA PATRONAL

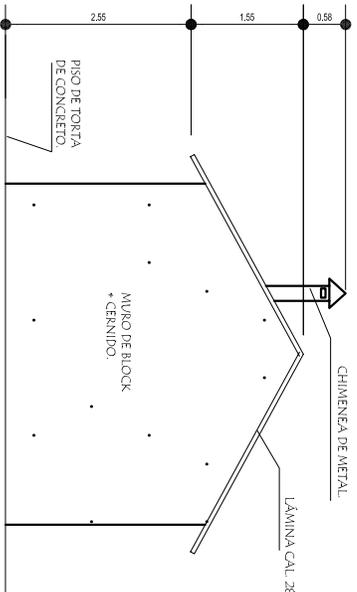
ESCA: 1/100



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

COCINA CASA PATRONAL

ESCA: 1/100



FACHADA LATERAL DERECHA

COCINA CASA PATRONAL

ESCA: 1/100

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHUELU.

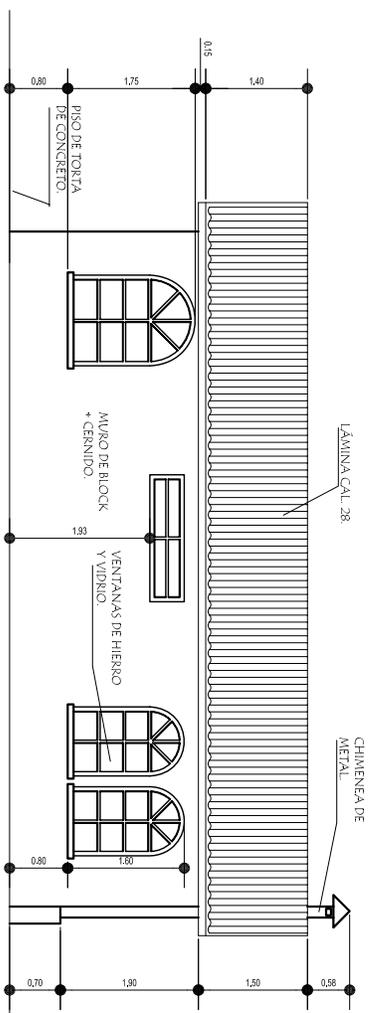
CONTENIDO:
FACHADAS LATERALES
PLANTA DE TECHOS
COCINA CASA PATRONAL.

DIBUJO:
AGUIERA MARCELA
ALONSO GARCIA
ESCALA:
1/100

FECHA:
2.006
HOJA:
3/9

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

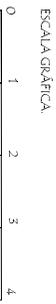
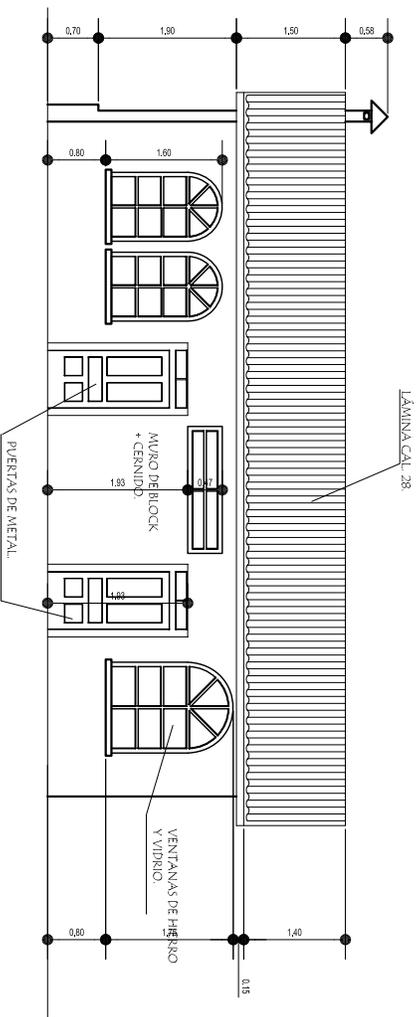




FACHADA POSTERIOR

COCINA CASA PATRONAL.

ESCI/100



FACHADA FRONTAL

COCINA CASA PATRONAL.

ESCI/100

PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHUEU.

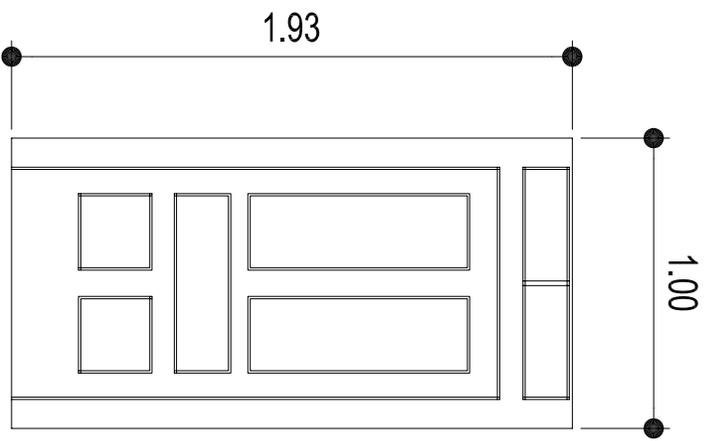
CONTENIDO:
 FACHADAS FRONTAL Y POSTERIOR. COCINA CASA PATRONAL.

DIBUJO:
 AGUIRRA MARCELA ALONZO GARCIA
 ESCALA:
 1/100

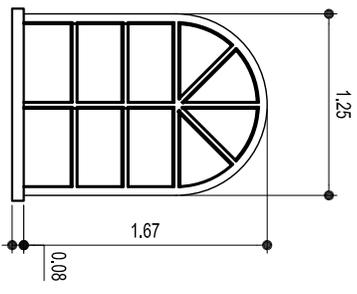
FECHA:
 2/006
 HOJA:
 4/9

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.

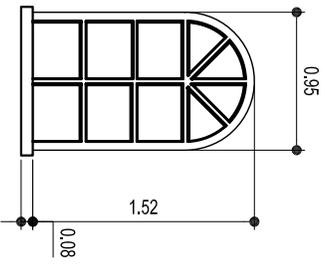




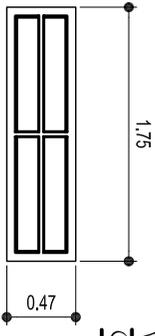
PUERTA PRINCIPAL COCINA DE CASA PATRONAL.



VENTANA PRINCIPAL COCINA.



VENTANA LATERAL COCINA.



VENTANA FRONTAL DESPENSA COCINA.

DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS

COCINA CASA PATRONAL.

ESC:1/40

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS COCINA DE LA CASA PATRONAL.</p> | <p>DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: VERDETALLE</p> | <p>FECHA: 2/006 HOJA: 5/9</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.</p> |
|--|--|--|---|--|



ANÁLISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE LA RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

5.1.3.2. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DE LA COCINA DE LA CASA PATRONAL



Vista Frontal. (F. Guzmán).

a) Cimiento:

El cimiento es corrido.

b) Elementos de carga vertical:

- Los muros son de block, repello + cernido.
- Contiene columnas, vigas y soleras de hierro.

c) Pisos:

El piso es de torta de concreto.



Detalle del piso y entrada a Cocina.
(M. Alonzo).

d) Cubierta:

Las vigas, costaneras son de madera y la cubierta es de lámina.

e) Acabados:

- Las puertas son de metal y vidrio.
- Las ventanas son marcos de metal y vidrio.



Vista de la Cocina. (M. Alonzo).

f) Instalaciones:

La casa tiene instalaciones hidráulicas, de drenajes y eléctricas por medio de generador.



Vista Lateral de la Cocina. (M. Alonzo).

Para el levantamiento de materiales que se ha utilizado en las edificaciones es la nomenclatura y descripción de materiales de los inmuebles se ha tomado como base de referencia la Tesis de Maestría en Conservación de Monumentos de los Drs. Mario Ceballos y Marco To, a la cual se le hicieron modificaciones para poder adaptarla a la propuesta que se presenta en la siguiente hoja.

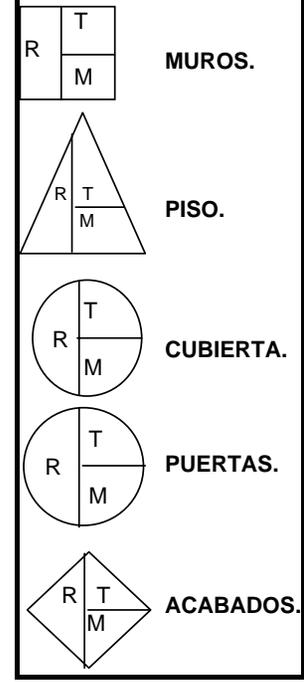
Cuadro No. 1.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Y MATERIALES DEL INMUEBLE.

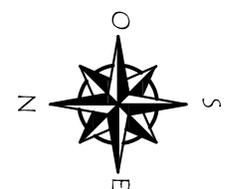
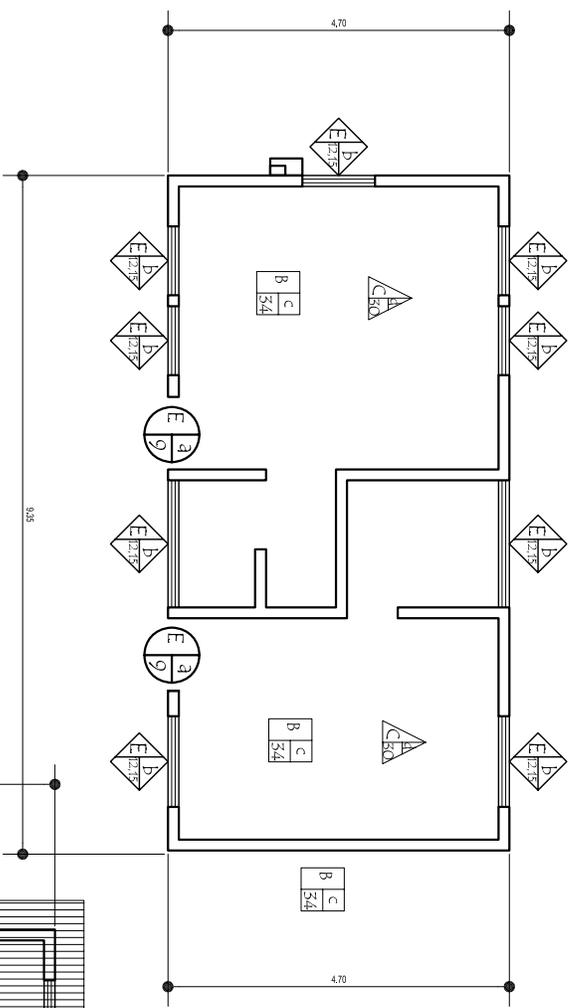
| REGLÓN. | TIPO. | REGLÓN. | TIPO. | MATERIAL. |
|---------|------------------------------|---------|----------------------------|--------------------------------------|
| A | Cimiento. | F | Instalaciones. | a. Hidráulica. 1. Piedra. |
| | | | | b. Sanitarias. 2. Piedra de río. |
| | | | | c. Electricas. 3. Mampostería. |
| | | | | d. Especiales. 4. Cemento. |
| B | Elementos de carga vertical. | G | Complementos. | a. Jardinería. 5. Ladrillo de barro. |
| | | | | b. Carpintería. 6. Adobe. |
| | | | | c. Herrería. 7. Arcilla. |
| | | | | d. Vidriería. 8. Cal. |
| | | | | e. Señalización. 9. Madera. |
| | | H | Sistemas de Ornamentación. | a. Empotrados. 10. Block. |
| | | | | b. Adosados. 11. Bambú. |
| C | Pisos. | I | Muebles Fijos. | c. Especiales. 12. Metal. |
| | | | | a. Empotrados. 13. Acero. |
| | | | | b. Aislado. 14. Concreto reforzado. |
| | | | | 15. Vidrio. |
| D | Cubierta. | | | 16. Lámina. |
| | | | | 17. Lámina de zinc. |
| | | | | 18. Lámina de fibrocemento. |
| | | | | 19. Malla metálica. |
| | | | | 20. Repello. |
| | | | | 21. Palma. |
| E | Acabados. | | | 22. Pintura de PVA. |
| | | | | 23. Pintura de aceite. |
| | | | | 24. PVC. |
| | | | | 25. Hierro galvanizado. |
| | | | | 26. Poliducto. |
| | | | | 27. Tabla. |
| | | | | 28. Alisado. |
| | | | | 29. Barniz. |
| | | | | 30. Piso de concreto. |
| | | | | 31. Tierra. |
| | | | | 32. Horcones. |
| | | | | 33. Mortero. |
| | | | | 34. Concreto. |
| | | | | |

NOMENCLATURA PARA REGISTRAR LOS MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

SIMBOLOGÍA:
R= REGLÓN.
T= TIPO.
M= MATERIAL.



Fuente: Conservación de Monumentos de Dr. Mario Ceballos y Marco To.

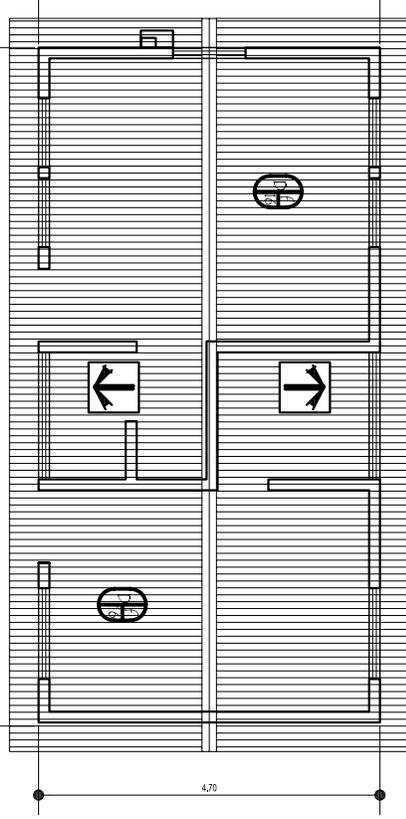
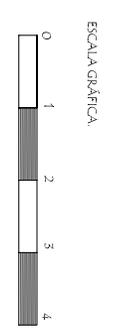


PLANTA DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

COCINA CASA PATRONAL

ESCALA: 1/100

- CUBIERTAS
- MURROS
- PISO
- PUERTAS
- ACABADOS
- RENGLÓN
- TIPO
- MATERIAL



PLANTA DE TECHOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

COCINA CASA PATRONAL

ESCALA: 1/100

PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHUEU.

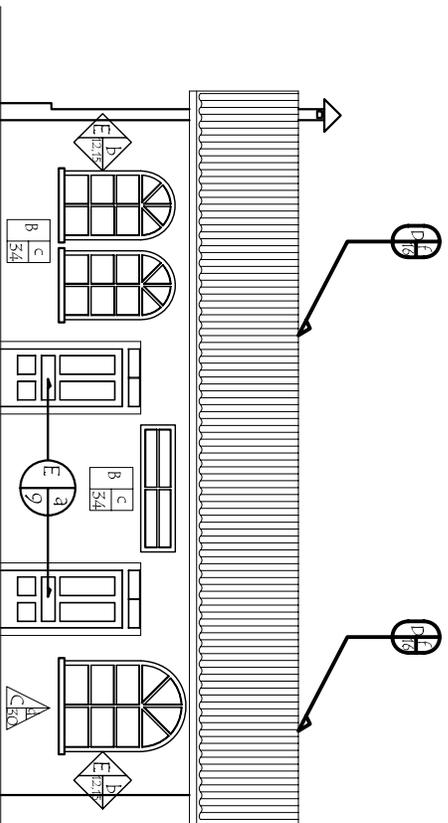
CONTENIDO:
 PLANTA DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES COCINA

DIBUJO:
 AGENCIA MARCELA ALONZO GARCIA
 ESCALA:
 1/100

FECHA:
 2006
 HOJA:
 6/9

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA





FACHADA FRONTAL DE SISTEMAS
CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

COCINA CASA PATRONAL.

ESCA:1/100



CUBIERTAS.



MUROS.



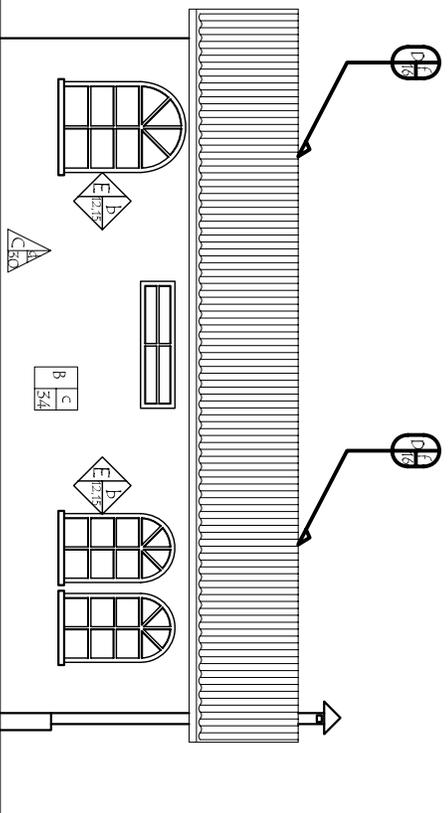
PISO.



ACABADOS.

R RENCIÓN:
t TIPO.
m MATERIAL.

ESCALA GRÁFICA.



FACHADA POSTERIOR DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS
Y MATERIALES

COCINA CASA PATRONAL.

ESCA:1/100

PROYECTO:

PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHUEU.

CONTENIDO:

FACHADA FRONTAL Y
POSTERIOR DE
SIST. CONSTRUCTIVOS Y
MATERIALES COCINA.

DIBUJO:

AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/100

FECHA:

2006

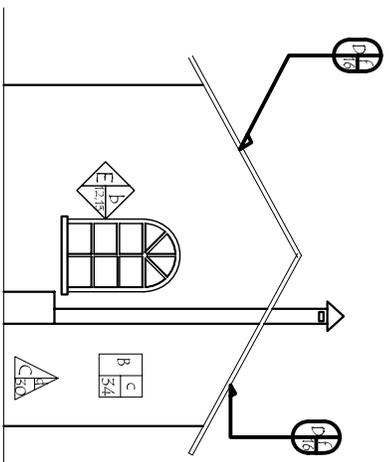
HOJA:

7/9

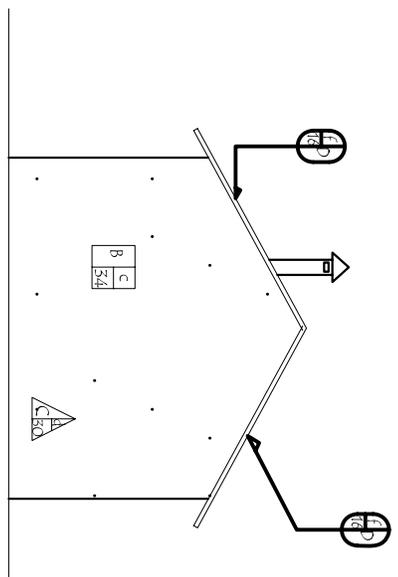
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.



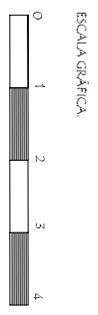
-  CUBIERTAS.
-  MUROS.
-  PUERTAS.
-  ACABADOS.
-  PISO.
-  RENGLÓN.
-  TIPO.
-  MATERIAL.



FACHADA LATERAL DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES
 LATERAL IZQUIERDA. ESCR/100
 COCINA CASA PATRONAL.



FACHADA LATERAL DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES
 LATERAL DERECHA. ESCR/100
 COCINA CASA PATRONAL.



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:
 FACHADAS LATERALES DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES. COCINA.

DIBUJO:
 AGUERRA MARCELA ALONZO GARCIA. ESCALA: 1/100

FECHA:
 2/006. HOJA:
 8/9

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.





LA CASA DEL ADMINISTRADOR

RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

La Casa del Administrador fué construida al mismo tiempo de la Casa Patronal en el año 1883. Y hasta el día de hoy sigue siendo utilizada por el Administrador de la Reserva. En el año de 1970, se construyó en la parte posterior de la casa área nueva para cocina y servicios sanitarios.

CASA DEL ADMINISTRADOR RNP BUENOS AIRES

La Casa del Administrador fue construida al mismo tiempo que la Casa Patronal (1883) teniendo algunas características de la Casa Patronal como son las ventanas y puertas.

La Casa del Administrador como su nombre lo indica fue construida para el administrador de la finca actualmente Reserva. Hoy en día cuenta con una modificaciones en la parte posterior de la casa donde se añadió un módulo para cocina totalmente de madera con un pequeño estar y un módulo de baños y bodega de muros de block y piso de torta de concreto.

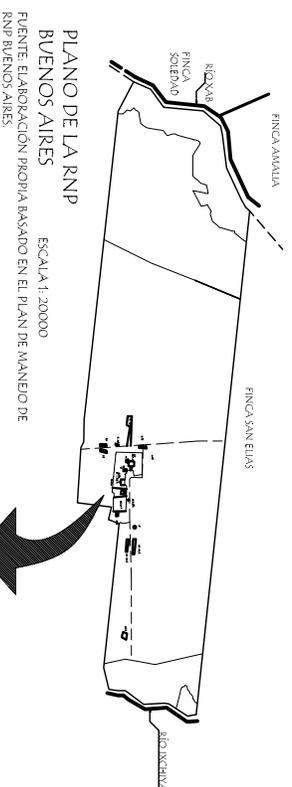
La casa tiene como base un muro de block con alisado de 0.90 mts de donde se continua el muro de madera, puertas y ventanas de madera + vidrio, marcos de madera con cedazo y el piso es torta de concreto alisado.

La casa está constituida de dos niveles con la siguiente distribución:

- a) **PRIMER NIVEL:** Corredor, Comedor, Oficina o Estudio, Dormitorio Principal, Dormitorio, Bodega, Baño, módulo de gradas exterior para el segundo nivel.
- b) **SEGUNDO NIVEL:** un gran módulo utilizado de bodega.

De los dos niveles solo es utilizado el primer nivel en la actualidad por el Administrador y su familia. El segundo nivel no está habitado por la poca ventilación, iluminación, deterioro y falta de piso.

A continuación una serie de planos de la Casa del Administrador analizando su distribución, su sistema constructivo, materiales y sus alteraciones o deterioros.

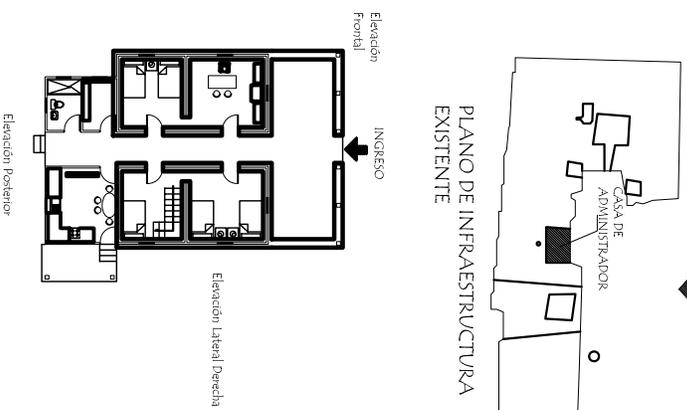


PLANO DE LA RNP
BUENOS AIRES

ESCALA 1:20000
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BASADO EN EL PLAN DE MANEJO DE RNP BUENOS AIRES



PLANO DE INFRAESTRUCTURA
EXISTENTE



PLANTA DE LA CASA DEL ADMINISTRADOR

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

ESCALA 1:500

PROYECTO:

PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHUEU.

CONTENIDO:

PLANO DE UBICACIÓN
CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:

AGUDA MARGELA
ALONZO GARCIA.

ESCALA:

LA INDICADA

FECHA:

2/006

HOJA:

1/28

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA



5.1.3.3. ANÁLISIS ESTILÍSTICO DE LA CASA DEL ADMINISTRADOR RNP BUENOS AIRES

Para hacer un análisis del estilo de la Casa del Administrador de la Reserva se realizó una investigación bibliográfica y una entrevista con el historiador Arq. Francisco Méndez. El cual después de analizar la casa del administrador llega a la conclusión que el estilo de la casa es Bungalow Inglés Norteamericano adaptado al clima tropical húmedo. Es de las primeras viviendas que fueron fabricadas de madera, importada de los Estados Unidos de Norte América con el sistema constructivo conocido con el nombre de "Baloom Frame" pues posee varias características de ese estilo. Es por eso, que a continuación hay una breve descripción del sistema constructivo de "Ballom Frame".

SISTEMA CONSTRUCTIVO "BALLOM FRAME" (Estructura de globo o balón)

Consiste en postes y travesaños equidistantes, formando pisos, paredes y techos. El revestimiento exterior e interior está constituido por tablas dispuestas en forma horizontal o vertical. Esas casas eran ensambladas sobre cimientos o pilotes construidos con anterioridad.

El sistema constructivo permitía que la estructura fuera liviana y fácil de montar y desmontar. Sus características están fundamentadas en la forma especial de enfocar el proceso de armado. Primero se comienza levantando toda la estructura exterior, para que en el menor tiempo posible se pueda colocar el revestimiento exterior y la cubierta. Esta manera de construir da lugar a realizar todo el trabajo interior, protegido por los exteriores y el techo.

En el caso de construcciones de dos pisos, estos abarcan toda la altura, seguido a esto se coloca la estructura del techo y se comienza el recubrimiento de todo el exterior. (Hernández G, Mabel. "Arquitectura y Urbanismo para la producción bananera de Guatemala. CIFA. USAC)

Por ser una casa de tipo utilitario el estilo inglés fue optimizado, popularizado y simplificado para ser base de la vivienda tipo clásica o popular. La Casa del Administrador posee algunos elementos parecidos a los de la Casa Patronal tales como: las puertas y ventanas, el tipo de gradas interiores son

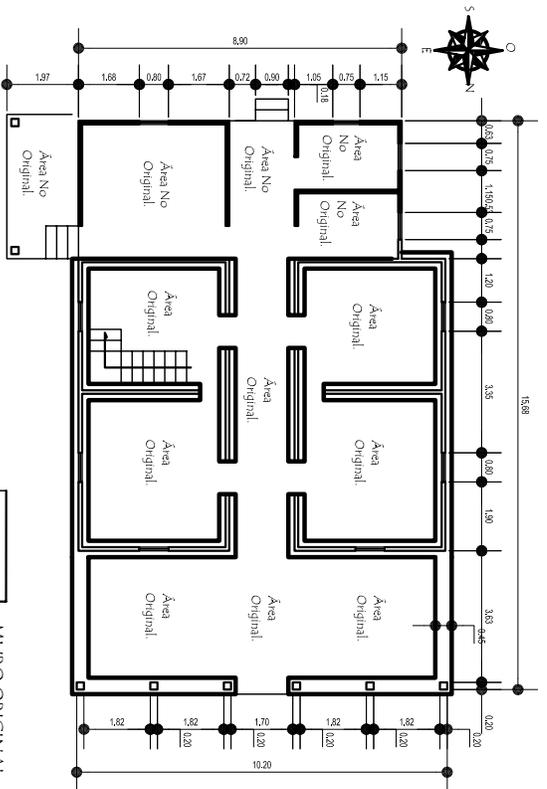
iguales angosta y empinadas, los techos son de dos aguas, las dos casas son de madera y de más de un nivel.



Elevación frontal de la Casa del Administrador RNP Buenos Aires. (M. Alonzo).

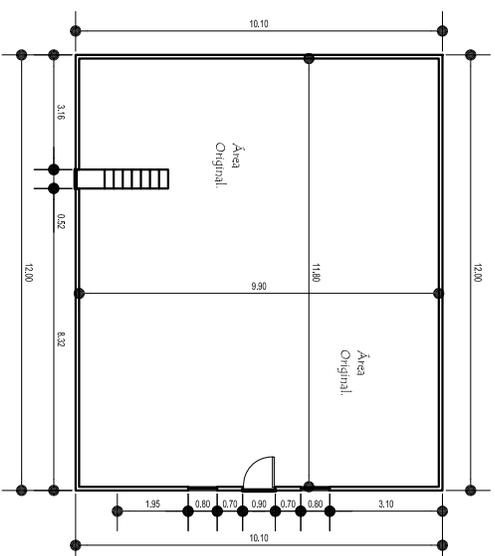


Detalle de Puerta Casa del Administrador. (M. Alonzo).



PLANTA ACOTADA
1er NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

MURO ORIGINAL.
MURO NO ORIGINAL.



PLANTA ACOTADA
2do NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISTICO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

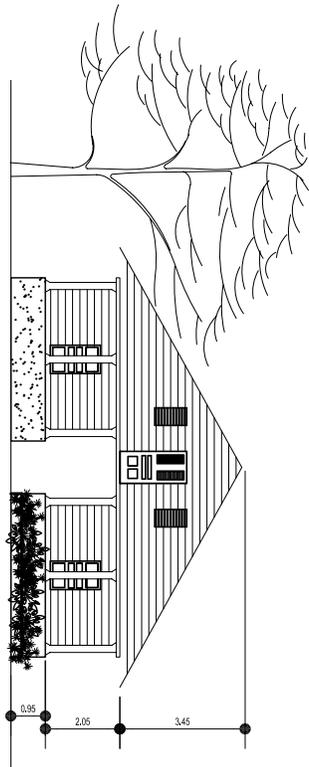
CONTENIDO:
PLANTAS DEL 1er y 2do NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/200

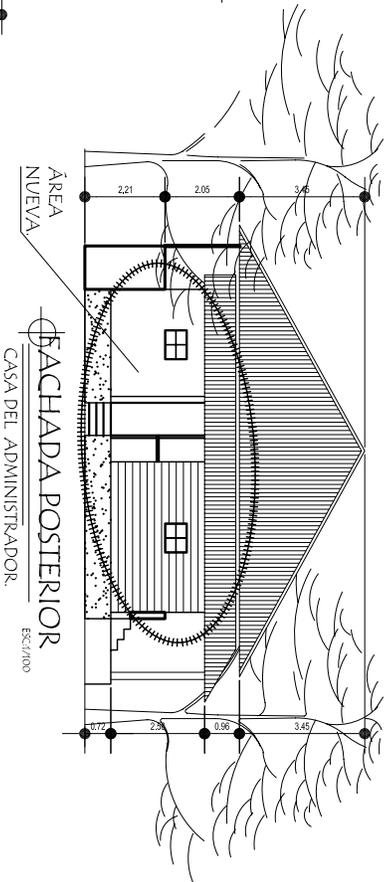
FECHA:
2006
HOJA:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

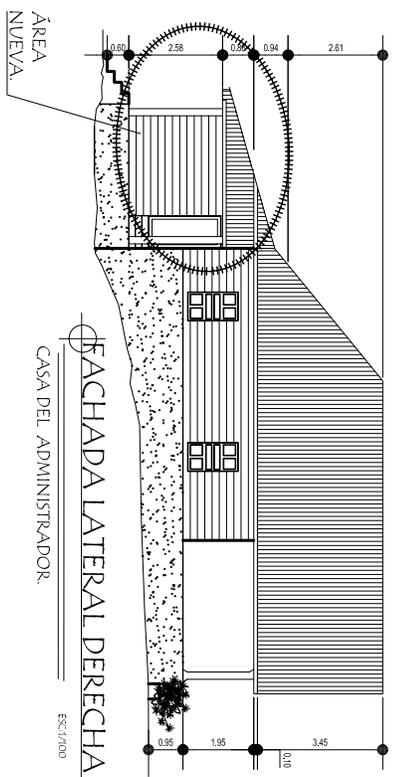




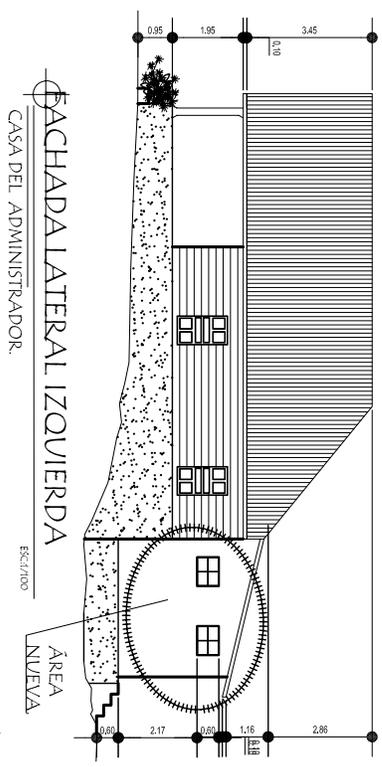
FACHADA FRONTAL
CASA DEL ADMINISTRADOR
ESCALA: 1/100



FACHADA POSTERIOR
CASA DEL ADMINISTRADOR
ESCALA: 1/100



FACHADA LATERAL DERECHA
CASA DEL ADMINISTRADOR
ESCALA: 1/100



FACHADA LATERAL IZQUIERDA
CASA DEL ADMINISTRADOR
ESCALA: 1/100



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURÍSTICO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAJOLÉU.

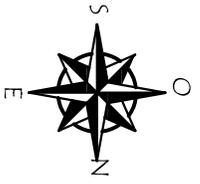
CONTENIDO:
ELEVACIONES DE LA
CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCÍA
ESCALA:
1/200

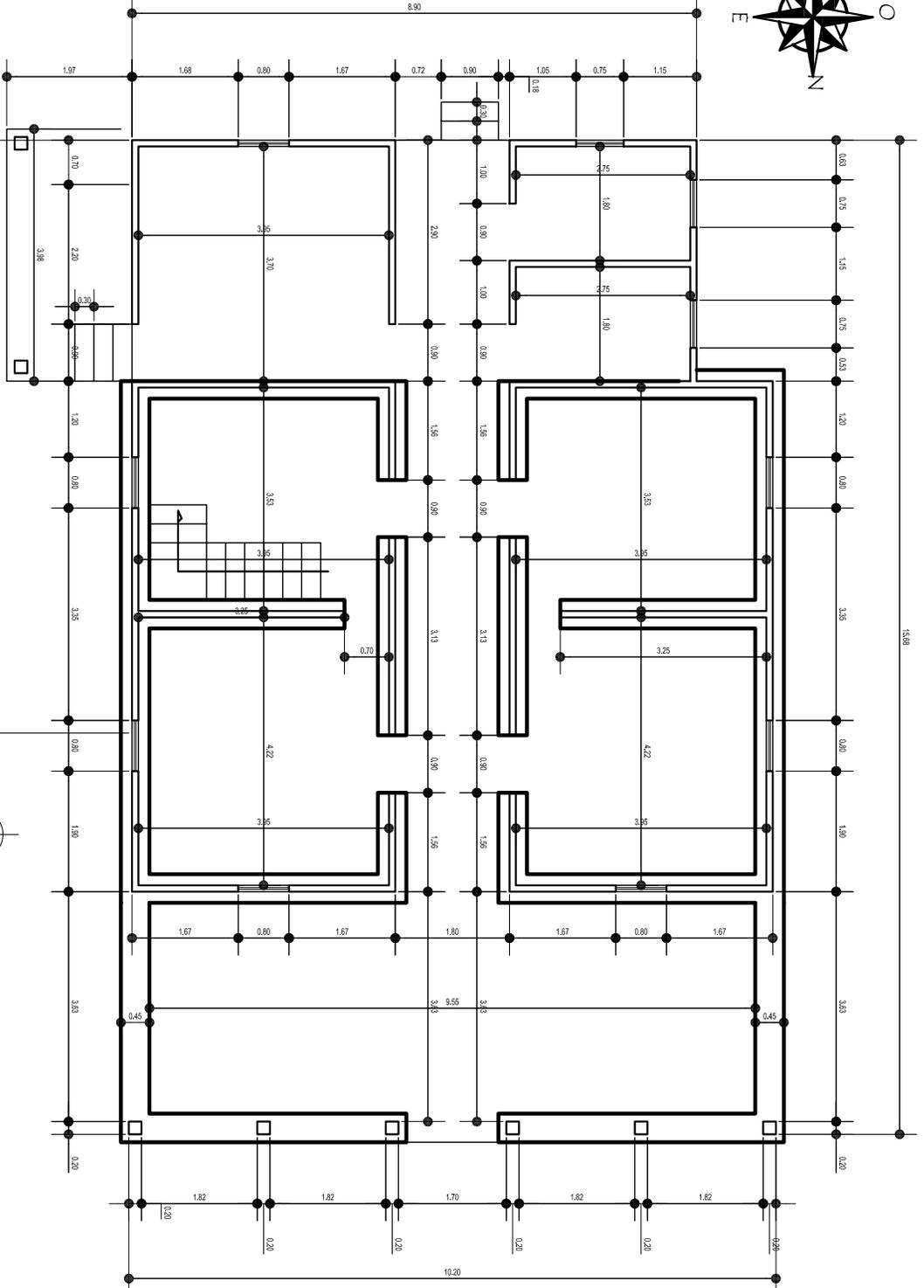
FECHA:
2/2006
HOJA:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





ESCALA GRÁFICA
0 1 2 3 4



PLANTA ACOTADA

1er. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

ESCALA: 1/100

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHULEU.

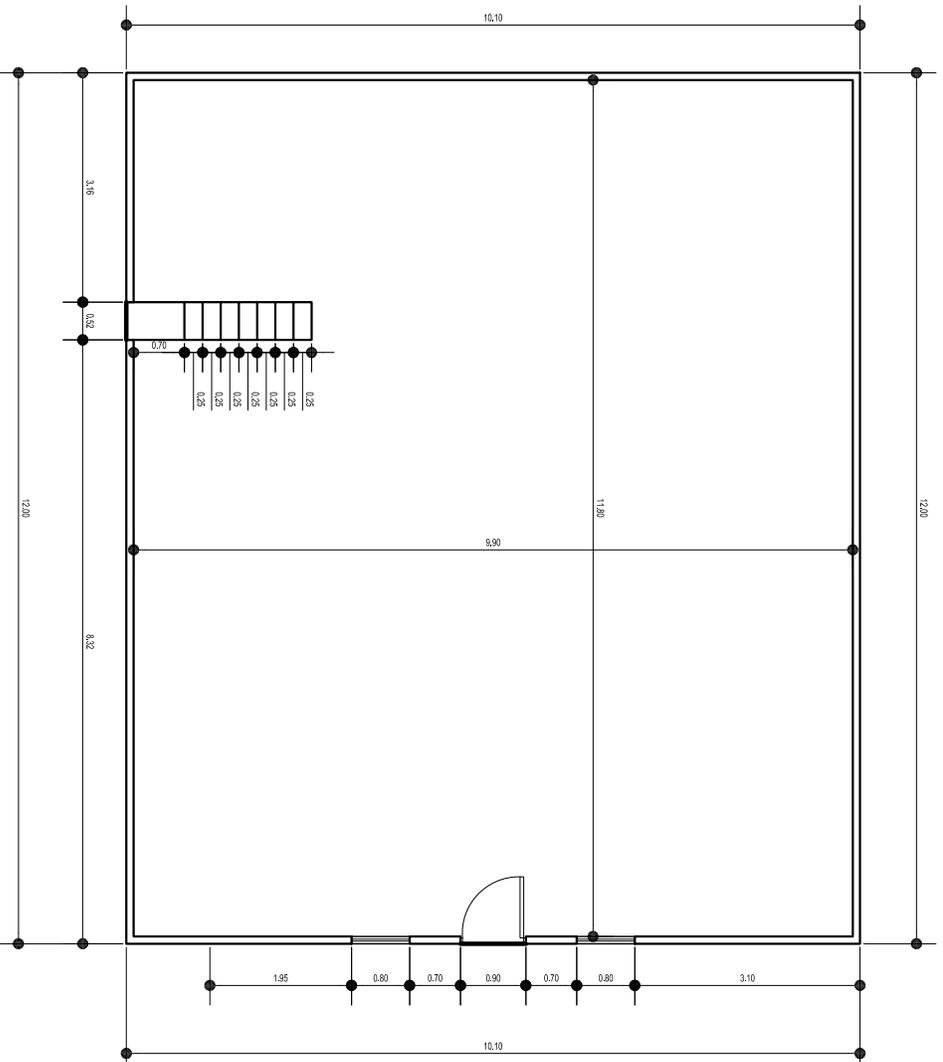
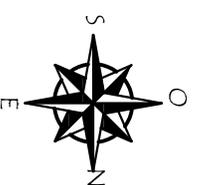
CONTENIDO:
PLANTA ACOTADA
CASA DEL
ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA,
ESCALA:
1/100

FECHA:
2.006
HOJA:
4/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





ESCALA GRAFICA



PLANTA ACOTADA
ESCALA: 1/100
2do. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHULEU.

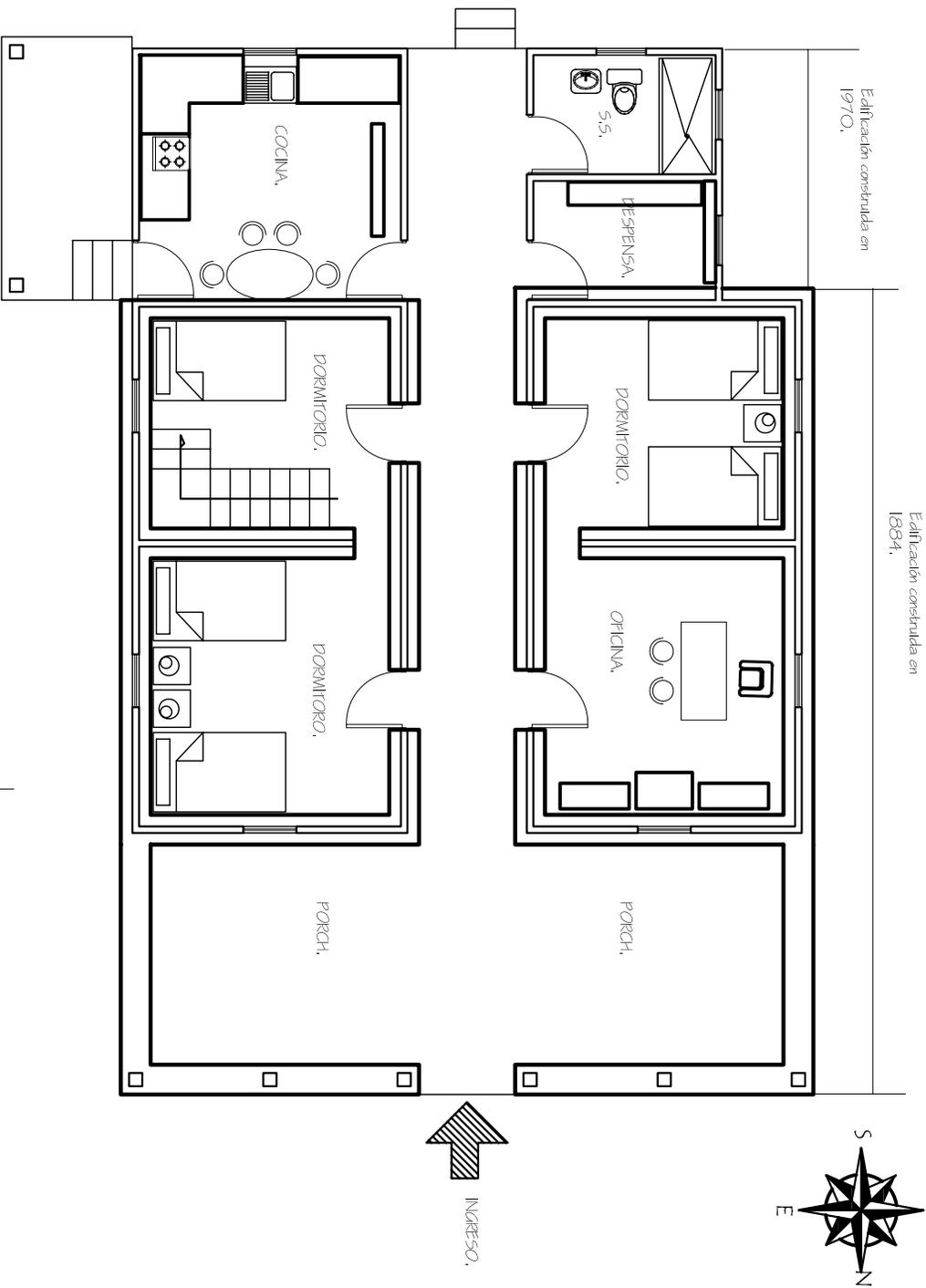
CONTENIDO:
PLANTA ACOTADA
CASA DEL ADMINISTRADOR.

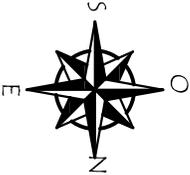
DIBUJO:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/006
HOJA:
6/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.







PLANTA AMUEBLADA

 ESC: 1/100

1er. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

ESCALA GRAFICA



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
 EL ASINTAL, RETAHUEU.

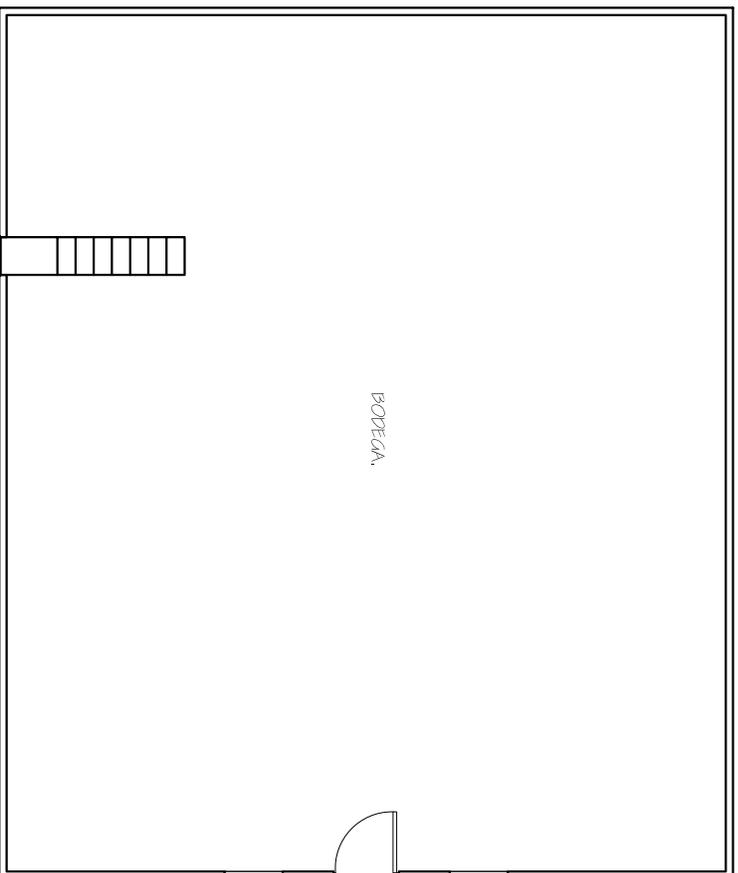
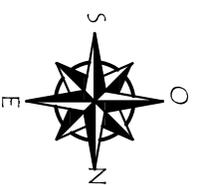
CONTENIDO:
 PLANTA AMUEBLADA
 CASA DEL
 ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
 AGENCIA MARCELA
 ALONZO GARCIA
ESCALA:
 1/100

FECHA:
 2006
HOJA:
 5/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.





ESCALA GRÁFICA



PLANTA AMUEBLADA
ESCALA: 1/100
2do. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAJAHULEU.

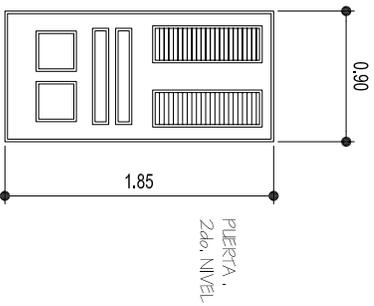
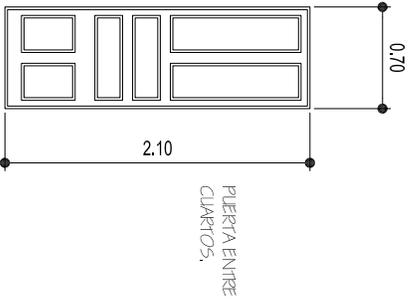
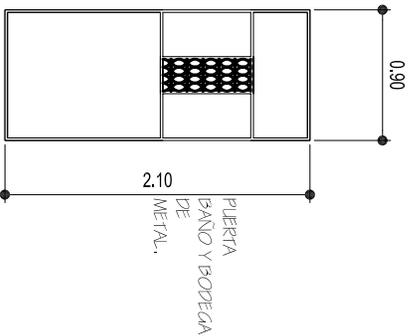
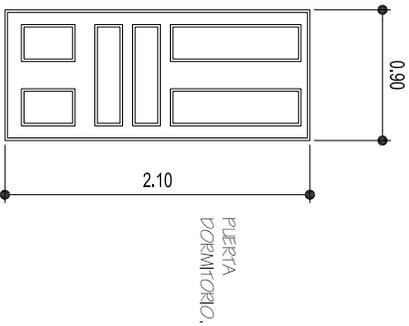
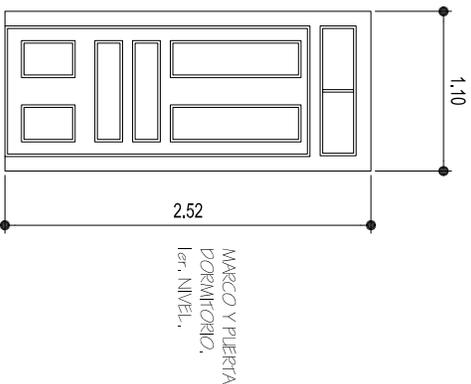
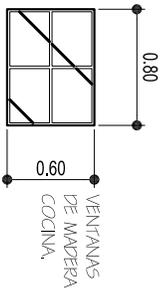
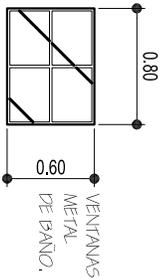
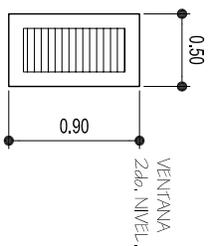
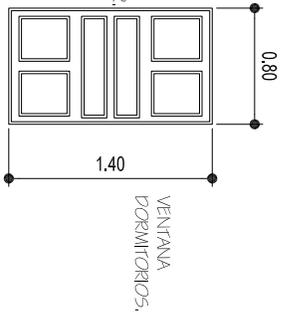
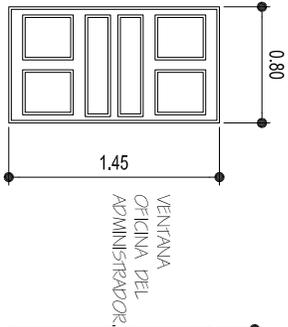
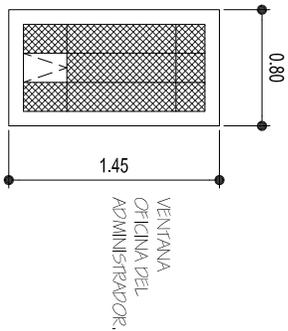
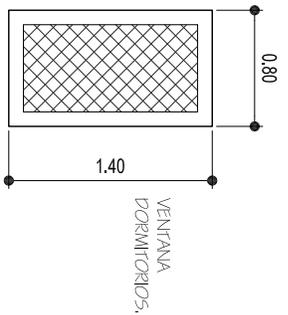
CONTENIDO:
PLANTA AMUEBLADA
CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
AGUERRA MARCELA
ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/00/06
HOJA:
7/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





DETALLES PUERTAS Y VENTANAS

CASA DEL ADMINISTRADOR

ESG1/50

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHULEU.

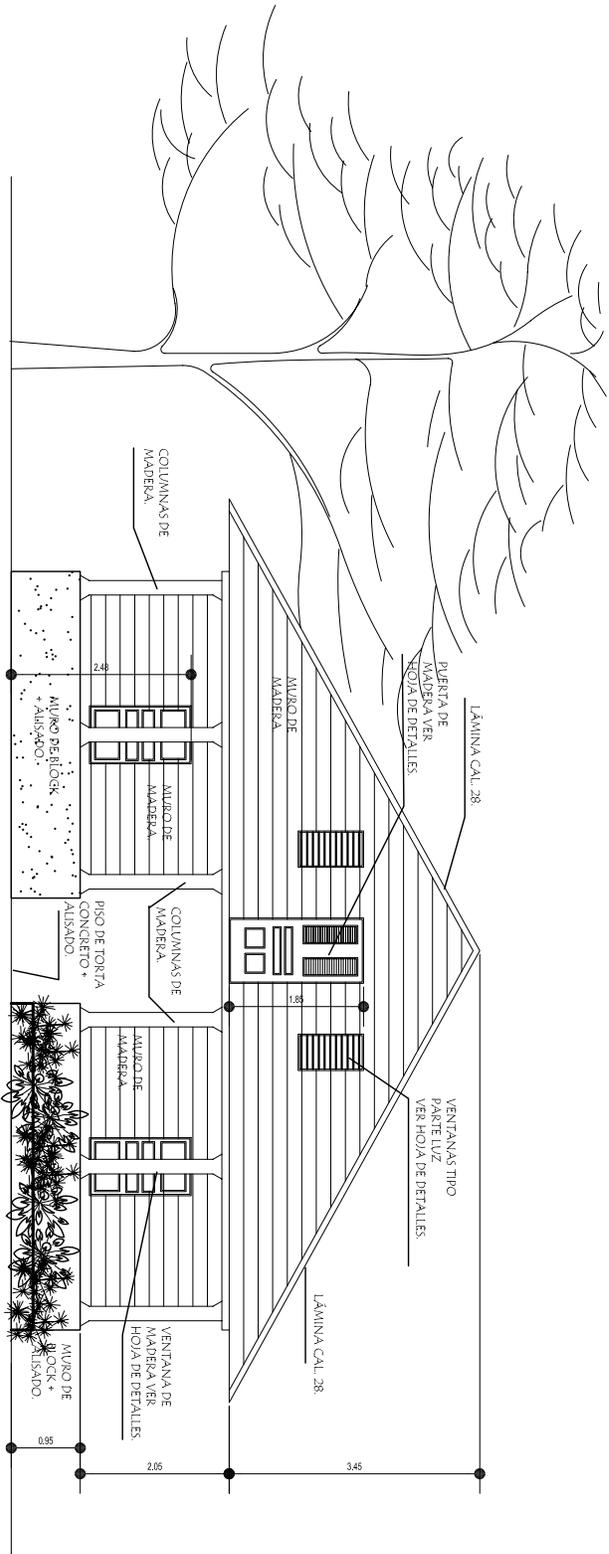
CONTENIDO:
DETALLES DE VENTANAS Y PUERTAS CASA DEL ADMINISTRADOR

DIBUJO:
AGUIERA MARCELA ALONZO GARCIA
ESCALA:
VER DETALLE

FECHA:
2/006
HOJA:
8/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.



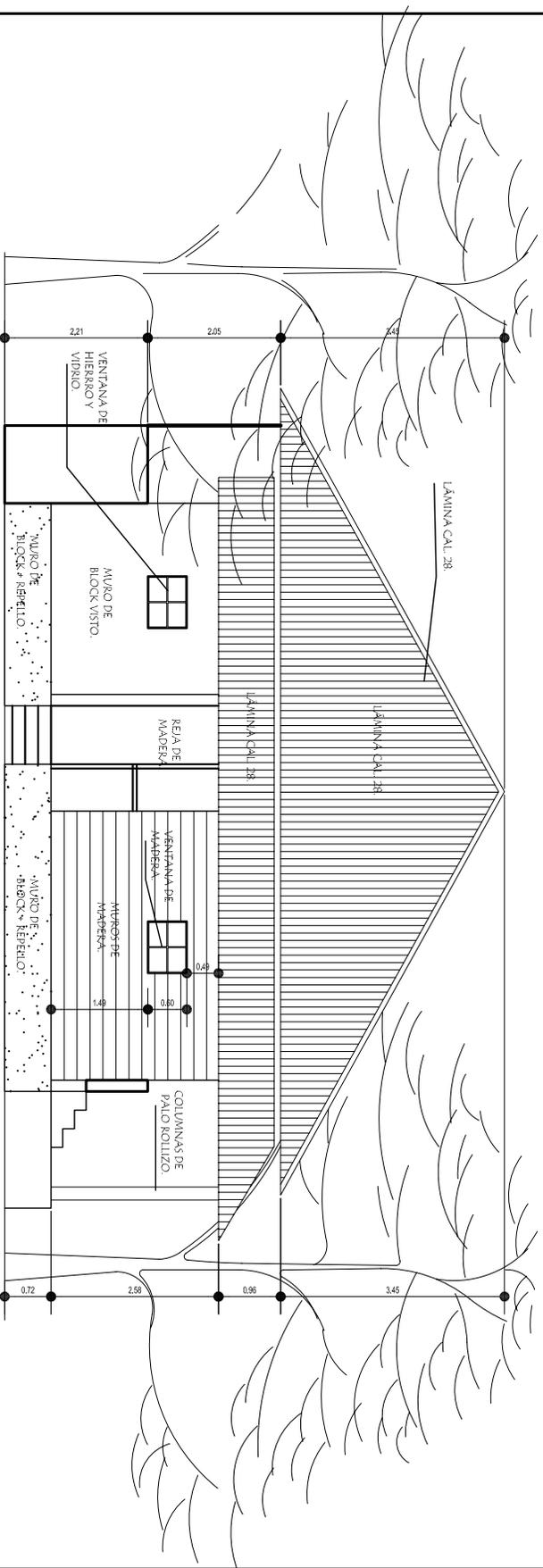



FACHADA FRONTAL
 CASA DEL ADMINISTRADOR.



| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHULEU. | CONTENIDO: FACHADA FRONTAL CASA DEL ADMINISTRADOR. | DIBUJO: AGENIA MARCELA ALONSO GARCIA ESCALA: 1/100 | FECHA: 2/006 HOJA: 9/26 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
|---|---|---|--|--|





ESCALA GRAFICA



FACHADA POSTERIOR

CASA DEL ADMINISTRADOR.

ESCALA: 1/100

PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
 EL ASINTAL, RETAHULEU.

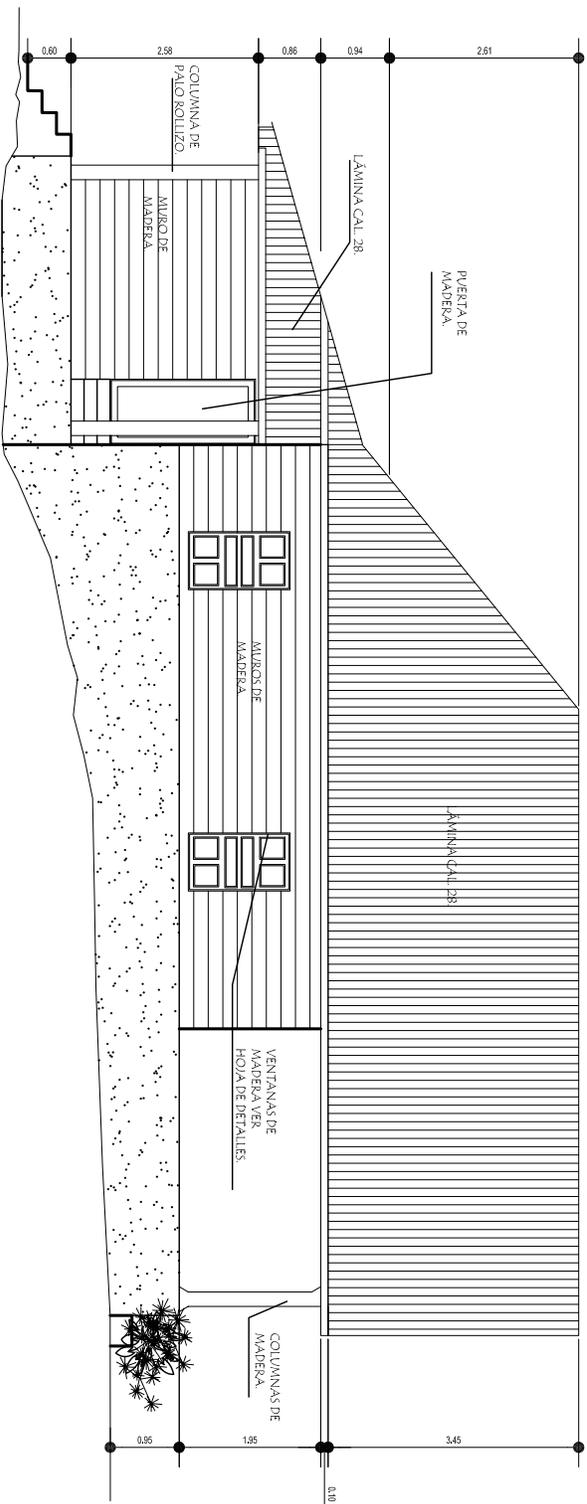
CONTENIDO:
 FACHADA POSTERIOR
 CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
 AQUEÑA MARCELA
 ALONZO GARCIA.
 ESCALA:
 1/100

FECHA:
 2/006
 HOJA:
 10/25

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.

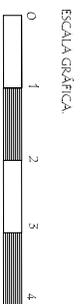




FACHADA LATERAL DERECHA

CASA DEL ADMINISTRADOR

ESCALA: 1/100



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU.

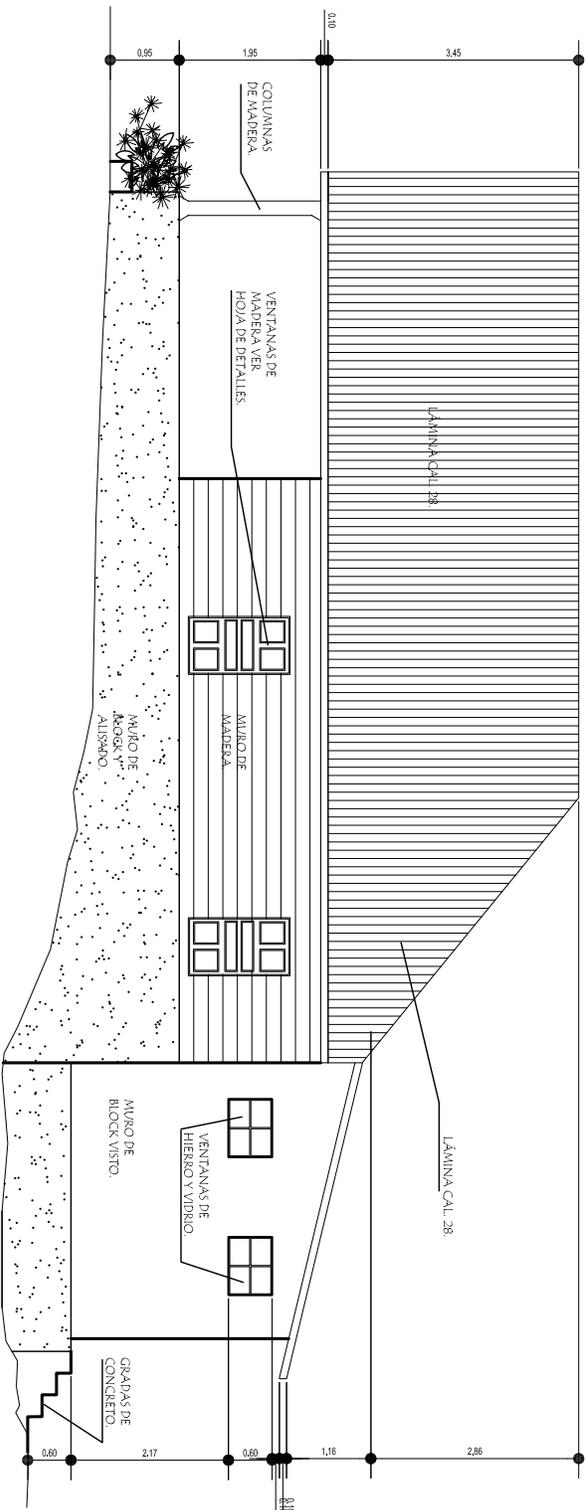
CONTENIDO:
FACHADA LATERAL DERECHA
CASA DEL ADMINISTRADOR

DIBUJO:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/100

FECHA:
2.006
HOJA:
11/25

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA





FACHADA LATERAL IZQUIERDA

CASA DEL ADMINISTRADOR

ESCALA: 1/100

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHUEU.

CONTENIDO:
FACHADA LATERAL IZQUIERDA
CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
AGUIRRA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/00/06
HOJA:
12/28

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.



ANÁLISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE LA RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

5.1.3.3.3. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

CASA DEL ADMINISTRADOR RNP Buenos Aires



Vista frontal de la Casa del Administrador.
(F. Guzmán).

a) Cimientos:

El cimiento es corrido de piedra.

b) Elementos de carga verticales:

- Los muros son en su mayoría de madera con una base de 0.95 mts de block con alisado.
- Paredes interiores son de madera a excepción de las paredes del baño y de la bodega que son de block
- Paredes exteriores en la mayoría son de madera menos las paredes del baño y de la bodega.
- Las columnas son de madera.

a) Pisos:

- El piso en de torta de concreto con alisado.
- El entrepiso es de madera.

b) Cubierta:

- Vigas, tendales y costaneras son de madera.
- La cubierta es de lámina.

c) Acabados:

- Puertas exteriores son de madera.
- Puertas interiores para dormitorios son completamente de madera.
- Las ventanas son dobles un bastidor de madera con cedazo.
- Las gradas son de madera y no posee barandal.
- Hay barandal simple en el ingreso. Ver foto.

d) Instalaciones:

La casa tiene instalaciones hidráulicas, de drenajes y eléctricas por medio de un generador de electricidad.



Vista del Barandal, columnas del ingreso de la Casa del Administrador. (M. Alonzo).

Para el levantamiento de materiales que se ha utilizado en las edificaciones es la nomenclatura y descripción de materiales de los inmuebles que se ha tomado como base de referencia la Tesis de Maestría en Conservación de Monumentos de los Drs. Mario Ceballos y Marco To, a la cual se le hicieron modificaciones para poder adaptarla a la propuesta que se presenta en la siguiente hoja.

5.1.2.3.4. REGISTRO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES CASA DEL ADMINISTRADOR RNP Buenos Aires



Vista de la casa del Administrador. (M. Alonzo).

a) Cimientos:

No son visibles .

b) Muros:

Deterioros: decoloración, modificaciones, humedad.

Causas:

Intrínsecas CI: por ubicación sería por la orientación y en su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE:: biológicas: Estercostróficas, insectos. Humanas: hay adiciones en las paredes del baño y bodega . También hubo falta de mantenimiento de ellas.

c) Pisos:

Deterioros: ruptura, decoloración.

Causas:

Intrínsecas CI: En su estructura por el material empleado.

Extrínseca CE:: biológicas: Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.

d) Columnas:

Deterioros: decoloración.

Causas:

Intrínsecas CI: en su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE:: Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.

e) Techo:

Deterioros: decoloración, desprendimiento.

Causas:

Intrínsecas CI: En su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE:: biológicas: Estercostróficas, insectos. Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.

f) Cielos o entrepiso:

Deterioros:

Ruptura, humedad, modificaciones.

Causas:

Intrínsecas CI: En su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE:: biológicas: Estercostróficas, insectos. Humanas: por el uso, demolición, modificaciones y también por falta de mantenimiento.

g) Ventanas:

Deterioros: humedad y decoloración.

Causas:

Intrínsecas CI: Por su ubicación y orientación. En su estructura, es por el material empleado.

Extrínseca CE:: Climáticas: las lluvias, soleamiento, vientos, temperaturas. Humanas: por el uso, modificaciones y también por falta de mantenimiento.



Detalle de ventanería exterior. (M. Alonzo).

h) Puertas:

Deterioros:

Ruptura, desprendimiento, decoloración.

Causas:

Intrínsecas CI: por su ubicación y orientación, así como el material empleado en su estructura.

Extrínseca CE:: Climáticas: las lluvias, soleamiento, viento y temperaturas. Humanas: por el uso, demolición, modificaciones y también por falta de mantenimiento.

i) Gradas:

Deterioros: humedad, decoloración.

Causas:

Intrínsecas CI: En su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE:: biológicas: Estercostróficas, insectos. Climáticas: lluvias. Soleamiento, viento. Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.

Para el levantamiento de alteraciones o deterioros se ha utilizado la nomenclatura y descripción de materiales tomando como base de referencia la Tesis de

Maestría en Conservación de Monumentos de los Drs. Mario Ceballos y Marco To, a la cual se le hicieron modificaciones para poder adaptarla a la propuesta que se presenta en la siguiente hoja.

CUADRO No.4 ALTERACIONES Y DETERIOROS DE LA CASA DEL ADMINISTRADOR

| REGLON | ELEMENTOS | ALTERACIÓN | DETERIORO | CAUSA |
|-----------------------------|--|---|--|---|
| CIMIENTO. MURO DE BLOCK. | El cimiento corrido no visible. Levantado de block de 0.95 mts + alisado. | Ninguno visible. | Ninguno visible. Humedad. | Intrínseca (CI) por su ubicación. Extrínseca (CE): Biológicas: Saprófila: Hongos. |
| MUROS. | Paredes exteriores y Paredes interiores. | Los muros de baños y bodega son completamente de block visto los demás muros son de madera. | Decoloración, modificaciones, Humedad. | Intrínsecas (CI): ubicación, orientación y su estructura. Extrínseca (CE): biológicas: Estercotróficas, animales, saprófilas: hongos. Humanas: falta de mantenimiento. |
| PISOS. | Pisos. | | Ruptura, decoloración. | Intrínsecas (CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínseca (CE): Humanas; por el uso y por falta de mantenimiento. |
| ENTREPISO. | Entrepiso. | | Ruptura, | Intrínsecas (CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínseca (CE): biológicas: Estercotróficas, animales. Climáticas, Humanas: por el uso, demolición, falta de mantenimiento.. |
| COLUMNAS. | Columnas. | | Ruptura, decoloración, | Intrínsecas (CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínseca (CE): biológicas: Estercotróficas, animales. Humanas: por el uso, falta de mantenimiento. |
| TECHO. | Lamina y estructura techo. | | Decoloración, desprendimiento. | Intrínsecas (CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínseca (CE): Humanas: por el uso, falta de mantenimiento. |
| PUERTAS. | Puertas interiores. Puertas exteriores. | | decoloración, desprendimiento. | Intrínsecas (CI): por su ubicación, Orientación, por tipo de material Extrínsecas (CE): biológicas: Estercotróficas, animales Climáticas: las lluvias, soleamiento, viento y temperaturas. Humanas: por uso, demolición, falta de mantenimiento. |
| VENTANAS. | Ventanas interiores Ventanas exteriores | | Ruptura, humedad, desprendimiento, decoloración, desplome. | Intrínsecas (CI): por su ubicación, orientación, por el tipo de material. Extrínsecas: climáticas: las lluvias, sol, vientos, temperaturas, Humanas: uso, modificaciones y por falta de mantenimiento. |
| GRADAS. | Gradas interiores para el 2do. Nivel. | | Ruptura, humedad, decoloración. | Intrínsecas (CI): por su ubicación, orientación, por el tipo de material. Extrínsecas: biológicas: Estercotróficas, animales, climáticas: las lluvias, sol, vientos, temperaturas, Humanas: uso, modificaciones y por falta de mantenimiento. |

Fuente: elaboración propia

Cuadro No. 1.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Y MATERIALES DEL INMUEBLE.

| REGLÓN. | TIPO. | REGLÓN. | TIPO. | MATERIAL. | | | | |
|----------------|------------------------------|---------|----------------------------|--------------------------------------|--|--|--|--|
| A | Cimiento. | F | Instalaciones. | a. Hidráulica. 1. Piedra. | | | | |
| | | | | b. Sanitarias. 2. Piedra de río. | | | | |
| | | | | c. Electricas. 3. Mampostería. | | | | |
| | | | | d. Especiales. 4. Cemento. | | | | |
| B | Elementos de carga vertical. | G | Complementos. | a. Jardinería. 5. Ladrillo de barro. | | | | |
| | | | | b. Carpintería. 6. Adobe. | | | | |
| | | | | c. Herrería. 7. Arcilla. | | | | |
| | | | | d. Vidriería. 8. Cal. | | | | |
| | | H | Sistemas de Ornamentación. | e. Señalización. 9. Madera. | | | | |
| | | | | a. Empotrados. 10. Block. | | | | |
| | | | | b. Adosados. 11. Bambú. | | | | |
| C | Pisos. | I | Muebles Fijos. | c. Especiales. 12. Metal. | | | | |
| | | | | a. Empotrados. 13. Acero. | | | | |
| | | | | b. Aislado. 14. Concreto reforzado. | | | | |
| | | | | 15. Vidrio. | | | | |
| D | Cubierta. | | | 16. Lámina. | | | | |
| | | | | 17. Lámina de zinc. | | | | |
| | | | | 18. Lámina de fibrocemento. | | | | |
| | | | | 19. Malla metálica. | | | | |
| | | | | 20. Repello. | | | | |
| | | | | 21. Palma. | | | | |
| | | | | 22. Pintura de PVA. | | | | |
| | | | | 23. Pintura de aceite. | | | | |
| | | | | 24. PVC. | | | | |
| | | | | 25. Hierro galvanizado. | | | | |
| 26. Poliducto. | | | | | | | | |
| E | Acabados. | | | 27. Tabla. | | | | |
| | | | | 28. Alisado. | | | | |
| | | | | 29. Barniz. | | | | |
| | | | | 30. Piso de concreto. | | | | |
| | | | | 31. Tierra. | | | | |
| | | | | 32. Horcones. | | | | |
| | | | | 33. Mortero. | | | | |
| | | | | 34. Concreto. | | | | |
| | | | | | | | | |

Fuente: Conservación de Monumentos de Dr. Mario Ceballos y Marco To.

NOMENCLATURA PARA REGISTRAR LOS MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

SIMBOLOGIA:
R= REGLÓN.
T= TIPO.
M= MATERIAL.

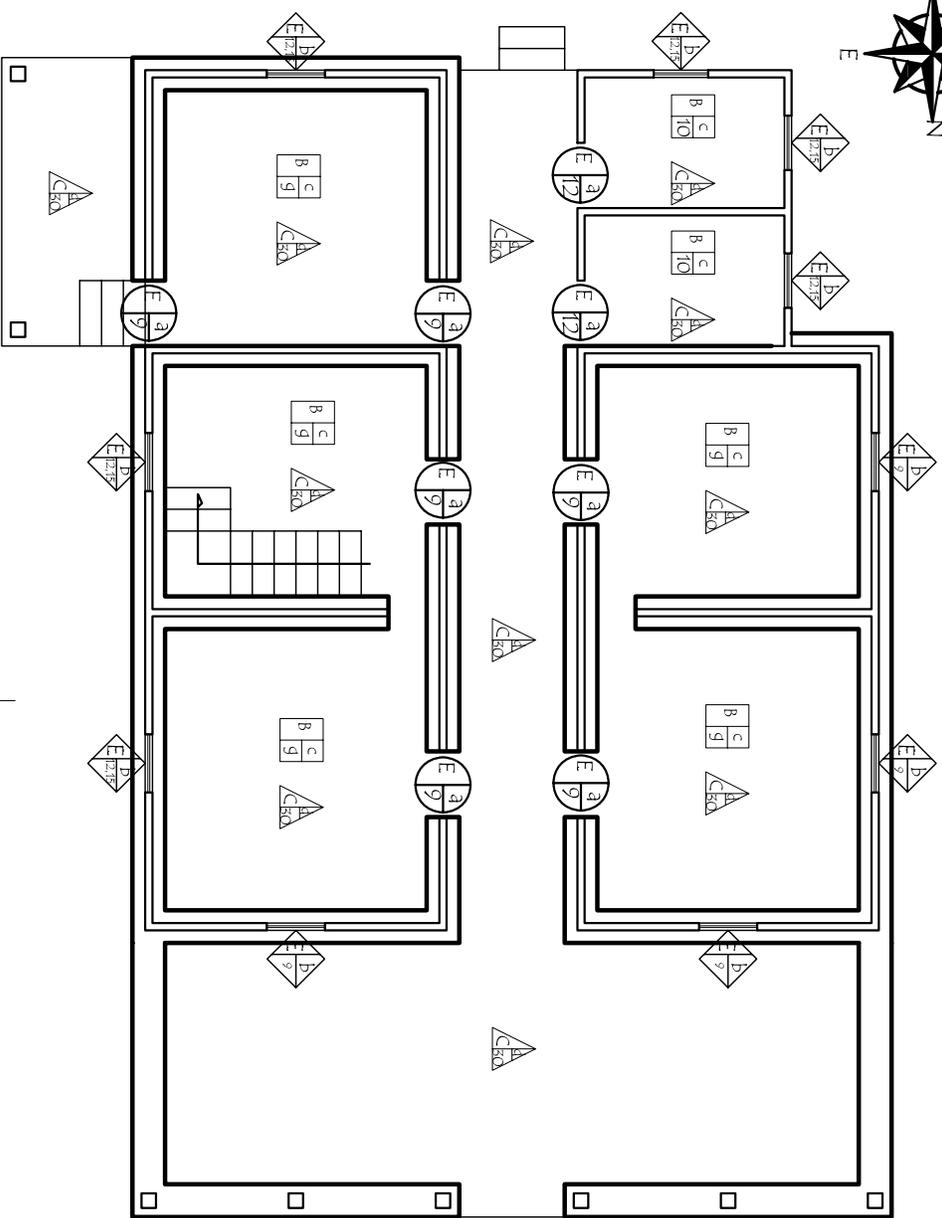
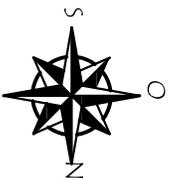
MUROS.

PISO.

CUBIERTA.

PUERTAS.

ACABADOS.

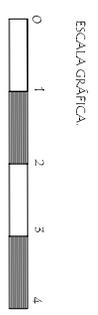


PLANTA DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

1er. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

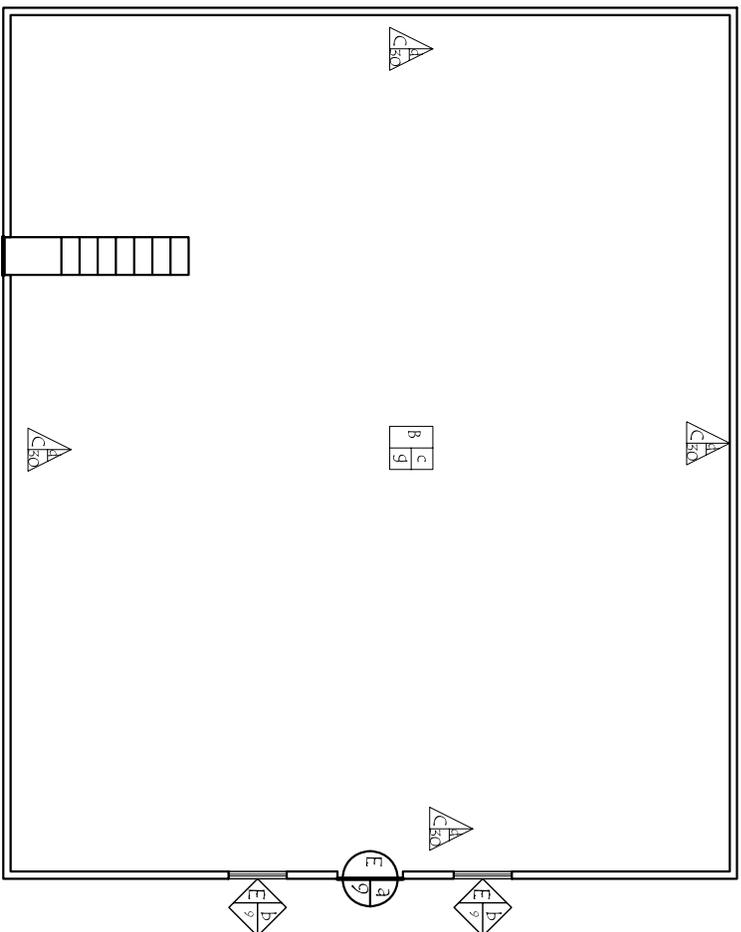
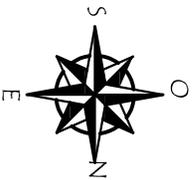
ESCALA: 1/100

- CUBIERTAS.
- MUROS.
- PUERTAS.
- PISO.
- ACABADOS.
- RENGLÓN.
- TIPO.
- MATERIAL.



| | | | | |
|---|---|---|------------------------|---|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU. | CONTENIDO: PLANTA DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES. CASA DEL ADMINISTRADOR. | DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA. | FECHA: 2.006 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
| | ESCALA: 1/100 | HOJA: 15/26 | | |





-  CUBIERTAS.
 MUROS.
 PISO.
 ACABADOS.
 PUERTAS.
 R RENGLÓN.
 † TIPO.
 m MATERIAL.

ESCALA GRÁFICA



PLANTA DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

2do. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR

ESCA: 1/100

PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
 EL ASINTAL, RETAHULEU.

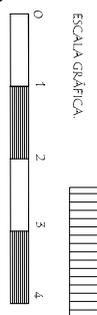
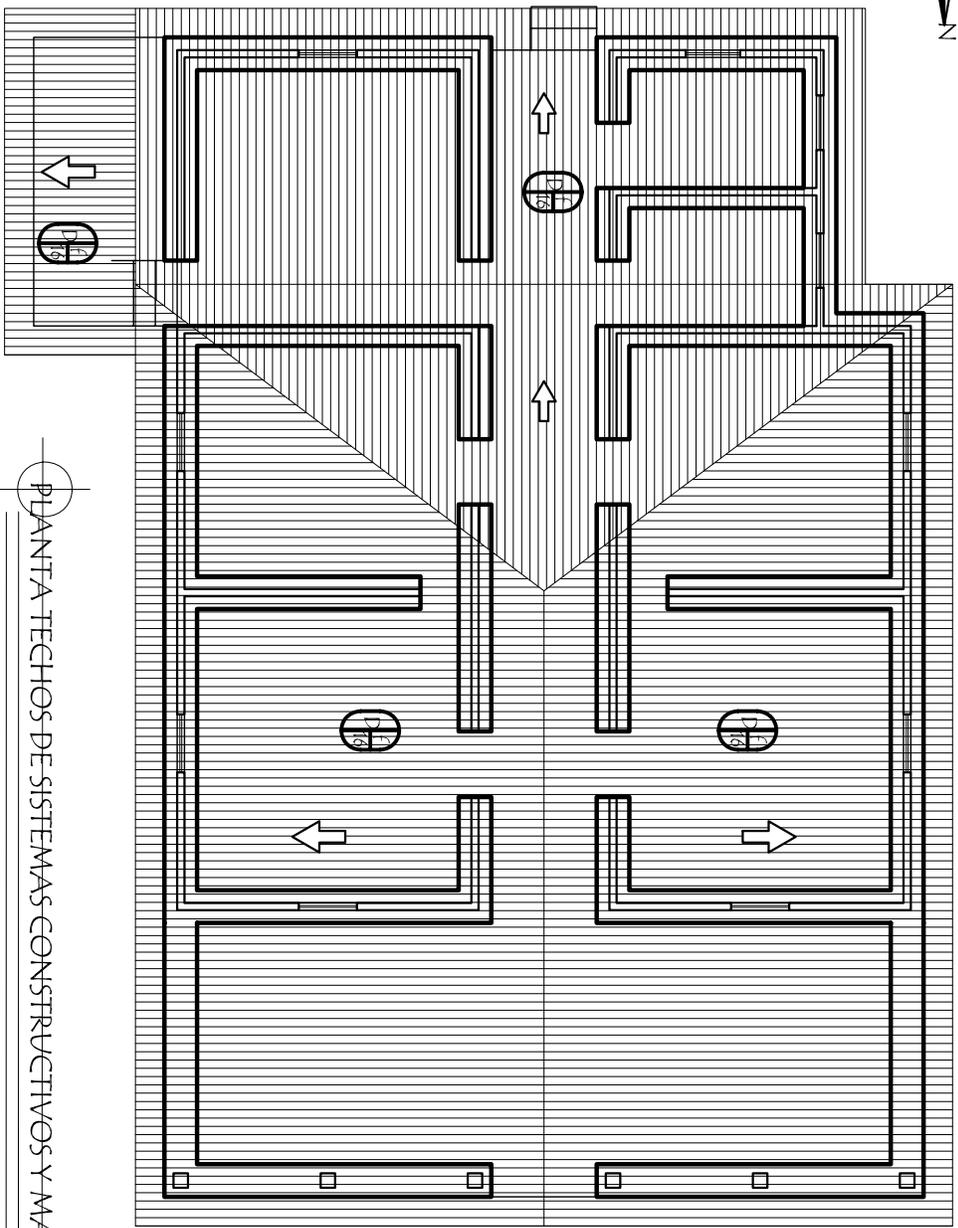
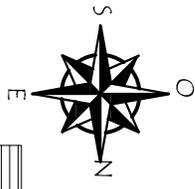
CONTENIDO:
 PLANTA DE SISTEMAS
 CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES.
 2do. NIVEL.
 CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
 AGUERA MARCELA
 ALONZO GARCIA.
 ESCALA:
 1/100

FECHA:
 2006
 HOJA:
 14/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.





PIANTA TECHOS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

1er. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

ESC:1/100

- CUBIERTAS.
- MUROS.
- PUERTAS.
- PISO.
- ACABADOS.
- R RENGLÓN.
- f TIPO.
- m MATERIAL.

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU.

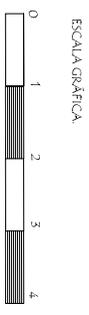
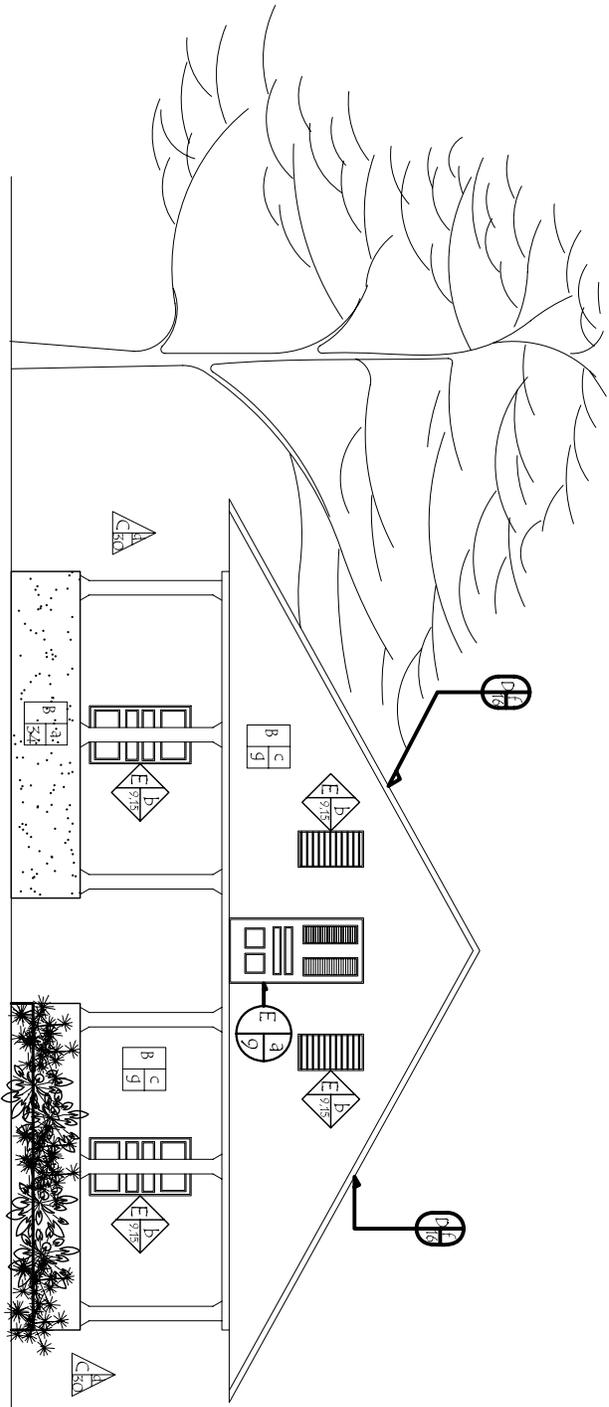
CONTENIDO:
PIANTA DE TECHOS
CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/006
HOJA:
15/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





FACHADA FRONTAL
 SISTEMAS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS
 CASA DEL ADMINISTRADOR.
 ESC:1/100

- CUBIERTAS.
- MUROS.
- PUERTAS.
- PISO.
- ACABADOS.
- RENGLÓN.
- TIPO.
- MATERIAL.

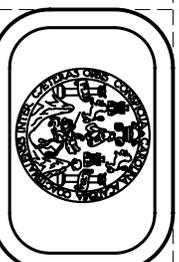
PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
 EL ASINTAL, RETAHULEU.

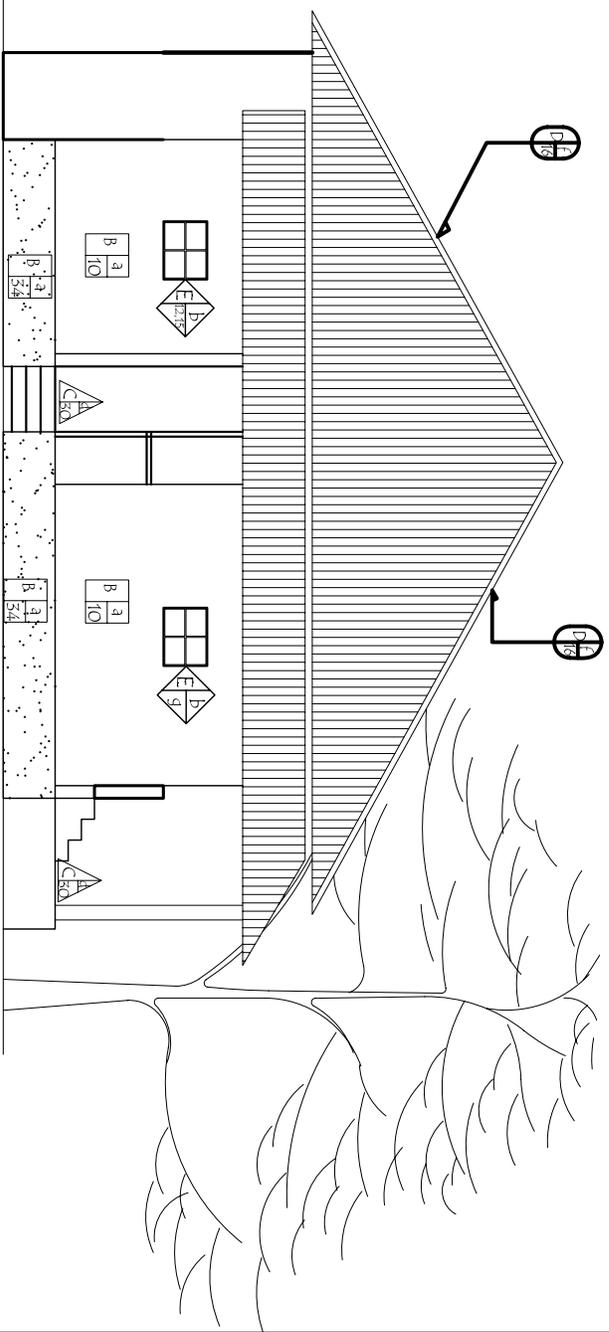
CONTENIDO:
 FACHADA FRONTAL
 SISTEMAS Y MATERIALES
 CONSTRUCTIVOS.
 CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
 AGENERA MARCELA
 ALONZO GARCIA.
 ESCALA:
 1/100

FECHA:
 2006
 HOJA:
 16/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.

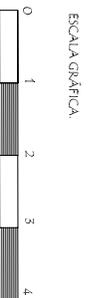




FACHADA POSTERIOR
SISTEMAS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS

CASA DEL ADMINISTRADOR.

ESCA: 1/100



 CUBIERTAS.

 MUROS.  PUERTAS.

 PISO.  ACABADOS.

 RENGLÓN.

 TIPO.

 MATERIAL.

PROYECTO:

PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:

FACHADA POSTERIOR
SISTEMAS Y MATERIALES
CONSTRUCTIVOS.
CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:

AGUIERA MARCELA
ALONSO GARCÍA.

ESCALA:

1/100

FECHA:

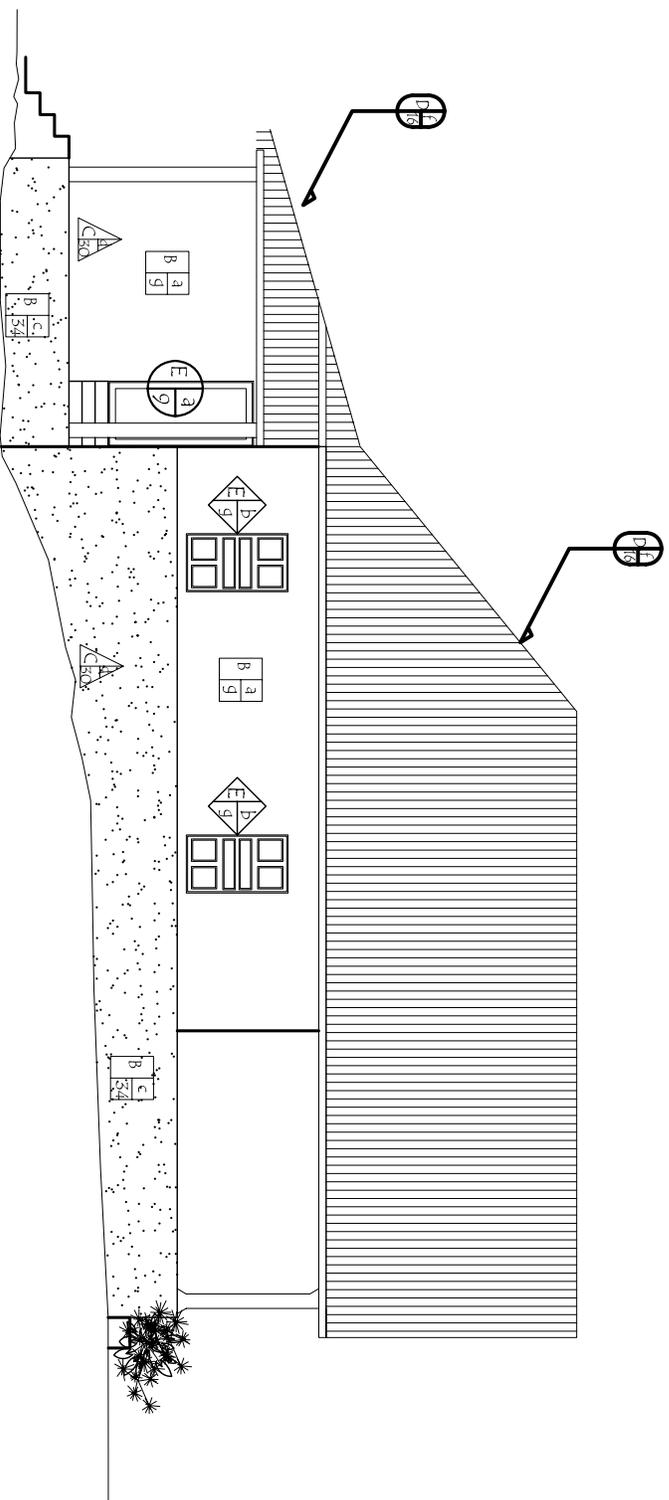
2/006

HOJA:

17/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.



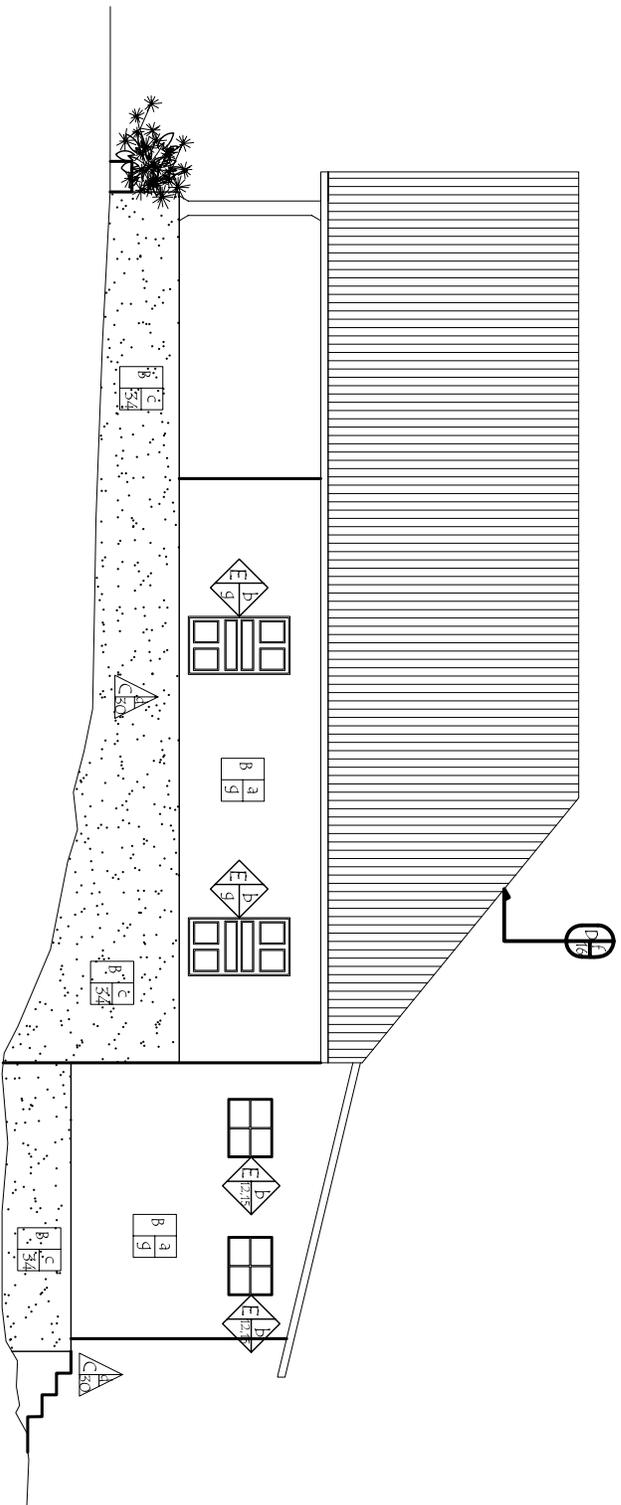


FACHADA LATERAL DERECHA
 SISTEMAS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS
 CASA DEL ADMINISTRADOR

- CUBIERTAS.
- MURROS.
- PUERTAS.
- ACABADOS.
- RENJÓN.
- MATERIAL.

| | | | | |
|---|--|---|---------------------------------|---|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISTICO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUVEU. | CONTENIDO: FACHADA LATERAL DERECHA SISTEMAS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS. CASA DEL ADMINISTRADOR. | DIBUJO: AGENCIA MARCELA ALONZO GARCIA. ESCALA: 1/100 | FECHA: 2.006. HOJA: 18/26 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
|---|--|---|---------------------------------|---|





ESCALA GRÁFICA



FACHADA LATERAL IZQUIERDA
SISTEMAS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS
CASA DEL ADMINISTRADOR

ESCL:100



CUBIERTAS



MUROS



PUERTAS



PISO



ACABADOS

R RENGLON:
t TIPO:
MATERIAL

PROYECTO:

PROYECTO AGRO-ECOTURISTICO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:

FACHADA LATERAL IZQUIERDA SISTEMAS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS. CASA DEL ADMINISTRADOR

DIBUJO:

AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/100

FECHA:

2006

HOJA:

19/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.



ANÁLISIS DE REGISTRO DE ALTERACIONES O DETERIOROS

DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE LA RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

5.1.2.3.4. REGISTRO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES CASA DEL ADMINISTRADOR RNP Buenos Aires



Vista de la casa del Administrador. (M. Alonzo).

a) Cimientos:

No son visibles .

b) Muros:

Deterioros: decoloración, modificaciones, humedad.

Causas:

Intrínsecas Cl: por ubicación sería por la orientación y en su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE:: biológicas: Estercotróficas, insectos. Humanas: hay adiciones en las paredes del baño y bodega . También hubo falta de mantenimiento de ellas.

c) Pisos:

Deterioros: ruptura, decoloración.

Causas:

Intrínsecas Cl: En su estructura por el material empleado.

Extrínseca CE:: biológicas: Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.

d) Columnas:

Deterioros: decoloración.

Causas:

Intrínsecas Cl: en su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE:: Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.

e) Techo:

Deterioros: decoloración, desprendimiento.

Causas:

Intrínsecas Cl: En su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE:: biológicas: Estercotróficas, insectos. Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.

f) Cielos o entepiso:

Deterioros:

Ruptura, humedad, modificaciones.

Causas:

Intrínsecas Cl: En su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE:: biológicas: Estercotróficas, insectos. Humanas: por el uso, demolición, modificaciones y también por falta de mantenimiento.

g) Ventanas:

Deterioros: humedad y decoloración.

Causas:

Intrínsecas Cl: Por su ubicación y orientación. En su estructura, es por el material empleado.

Extrínseca CE:: Climáticas: las lluvias, soleamiento, vientos, temperaturas. Humanas: por el uso, modificaciones y también por falta de mantenimiento.



Detalle de ventanería exterior. (M. Alonzo).

h) Puertas:

Deterioros:

Ruptura, desprendimiento, decoloración.

Causas:

Intrínsecas Cl: por su ubicación y orientación, así como el material empleado en su estructura.

Extrínseca CE:: Climáticas: las lluvias, soleamiento, viento y temperaturas Humanas: por el uso, demolición, modificaciones y también por falta de mantenimiento.

i) Gradas:

Deterioros: humedad, decoloración.

Causas:

Intrínsecas Cl: En su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE:: biológicas: Estercotróficas, insectos. Climáticas: lluvias. Soleamiento, viento. Humanas: por el uso y también por falta de mantenimiento.

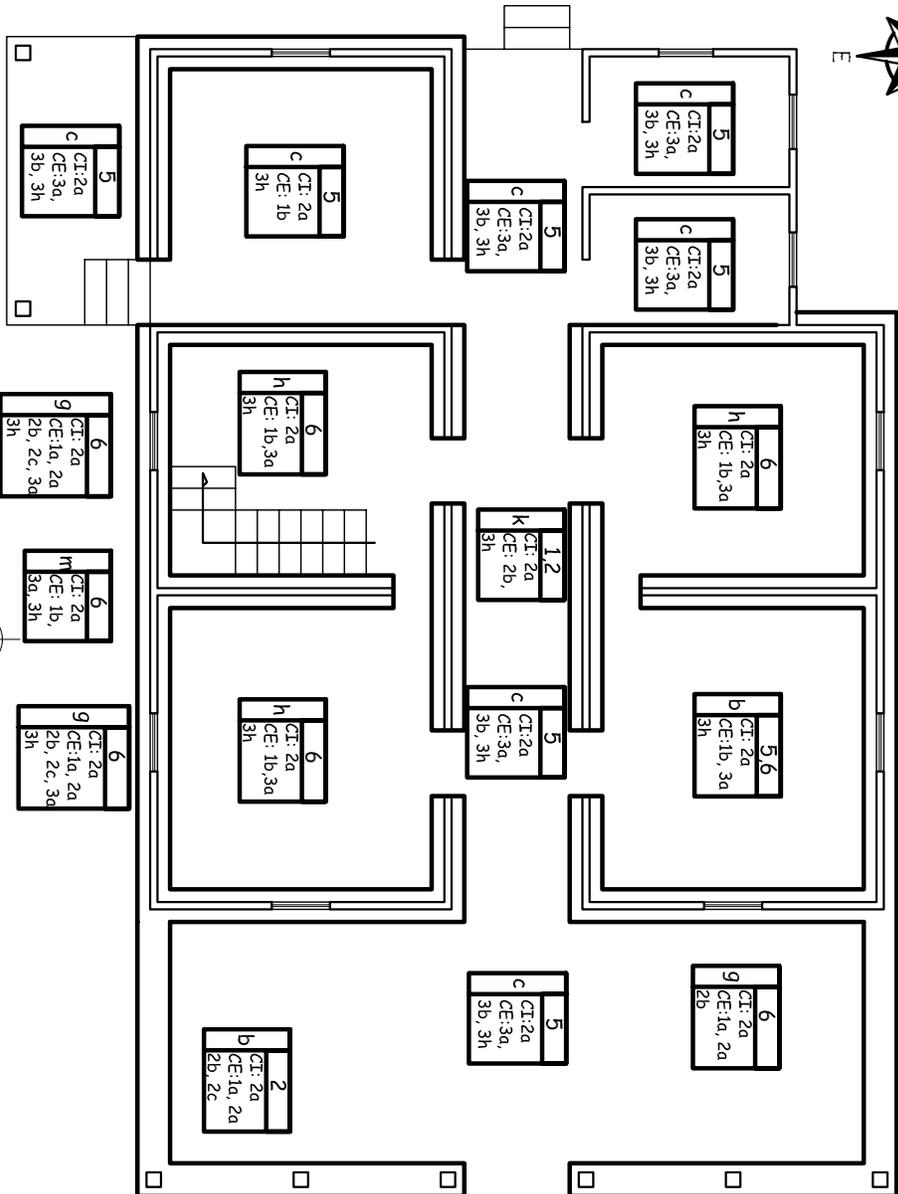
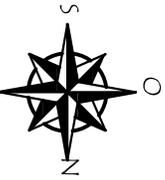
Para el levantamiento de alteraciones o deterioros se ha utilizado la nomenclatura y descripción de materiales tomando como base de referencia la Tesis de

Maestría en Conservación de Monumentos de los Drs. Mario Ceballos y Marco To, a la cual se le hicieron modificaciones para poder adaptarla a la propuesta que se presenta en la siguiente hoja.

CUADRO No.4 ALTERACIONES Y DETERIOROS DE LA CASA DEL ADMINISTRADOR

| REGLON | ELEMENTOS | ALTERACIÓN | DETERIORO | CAUSA |
|-----------------------------|--|---|--|---|
| CIMIENTO. MURO DE BLOCK. | El cimiento corrido no visible. Levantado de block de 0.95 mts + alisado. | Ninguno visible. | Ninguno visible. Humedad. | Intrínseca (CI) por su ubicación. Extrínseca (CE): Biológicas: Saprófila: Hongos. |
| MUROS. | Paredes exteriores y Paredes interiores. | Los muros de baños y bodega son completamente de block visto los demás muros son de madera. | Decoloración, modificaciones, Humedad. | Intrínsecas (CI): ubicación, orientación y su estructura. Extrínseca (CE): biológicas: Estercotróficas, animales, saprófilas: hongos. Humanas: falta de mantenimiento. |
| PISOS. | Pisos. | | Ruptura, decoloración. | Intrínsecas (CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínseca (CE): Humanas; por el uso y por falta de mantenimiento. |
| ENTREPISO. | Entrepiso. | | Ruptura, | Intrínsecas (CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínseca (CE): biológicas: Estercotróficas, animales. Climáticas, Humanas: por el uso, demolición, falta de mantenimiento.. |
| COLUMNAS. | Columnas. | | Ruptura, decoloración, | Intrínsecas (CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínseca (CE): biológicas: Estercotróficas, animales. Humanas: por el uso, falta de mantenimiento. |
| TECHO. | Lamina y estructura techo. | | Decoloración, desprendimiento. | Intrínsecas (CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínseca (CE): Humanas: por el uso, falta de mantenimiento. |
| PUERTAS. | Puertas interiores. Puertas exteriores. | | decoloración, desprendimiento. | Intrínsecas (CI): por su ubicación, Orientación, por tipo de material Extrínsecas (CE): biológicas: Estercotróficas, animales Climáticas: las lluvias, soleamiento, viento y temperaturas. Humanas: por uso, demolición, falta de mantenimiento. |
| VENTANAS. | Ventanas interiores Ventanas exteriores | | Ruptura, humedad, desprendimiento, decoloración, desplome. | Intrínsecas (CI): por su ubicación, orientación, por el tipo de material. Extrínsecas: climáticas: las lluvias, sol, vientos, temperaturas, Humanas: uso, modificaciones y por falta de mantenimiento. |
| GRADAS. | Gradas interiores para el 2do. Nivel. | | Ruptura, humedad, decoloración. | Intrínsecas (CI): por su ubicación, orientación, por el tipo de material. Extrínsecas: biológicas: Estercotróficas, animales, climáticas: las lluvias, sol, vientos, temperaturas, Humanas: uso, modificaciones y por falta de mantenimiento. |

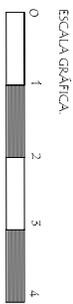
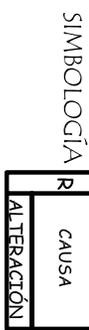
Fuente: elaboración propia



PLANTA REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

1er NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

ESCL: 1/100



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHUEU.

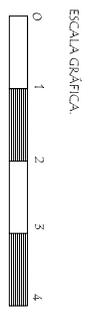
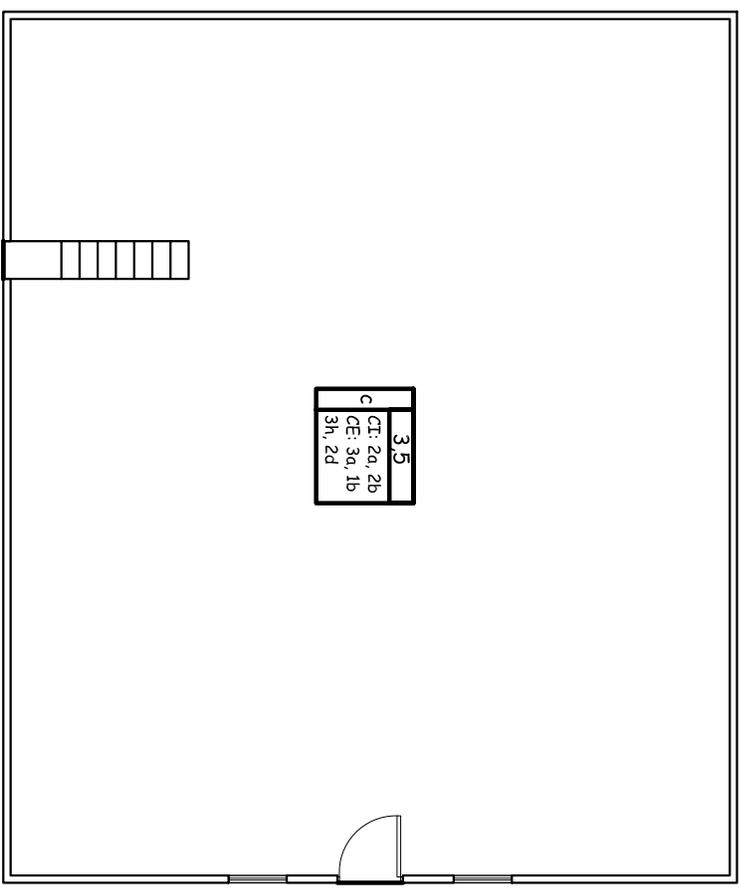
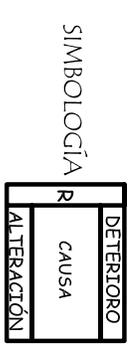
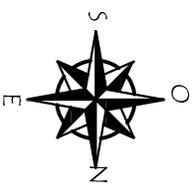
CONTENIDO:
PLANTA REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS. 1er NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/100

FECHA:
2.006
HOJA:
20/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.





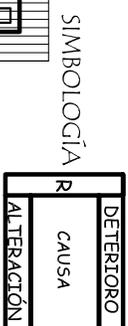
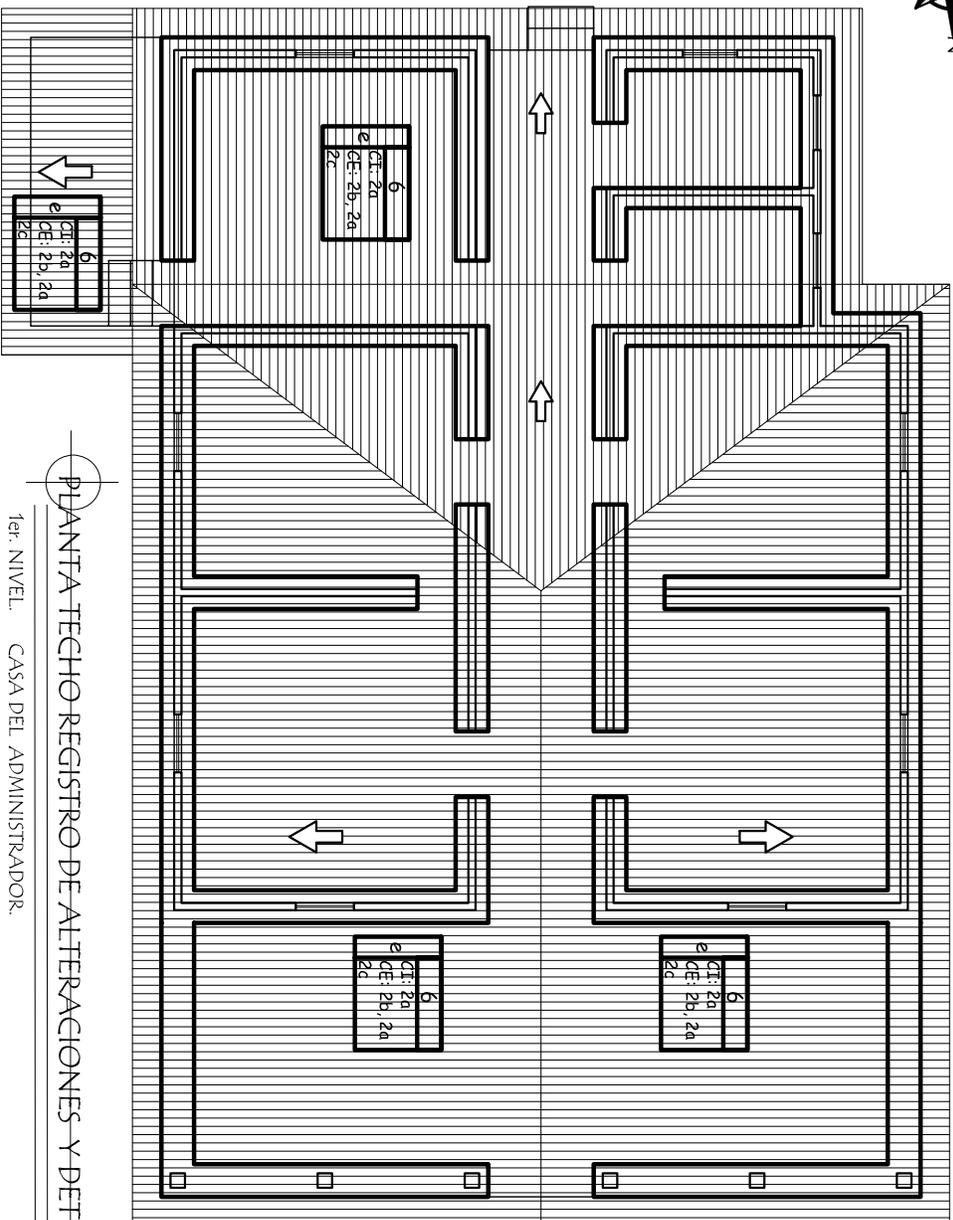
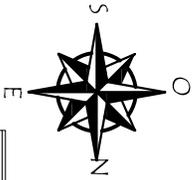
PLANTA REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

2do. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

ESCA: 1/100

| | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|---|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU. | CONTENIDO: PLANTA REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS. 2do. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR. | DIBUJO: AGUIRRA MARCELA ALONZO GARCIA. ESCALA: 1/100 | FECHA: 2/006 HOJA: 21/26 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
|---|---|---|-----------------------------------|---|

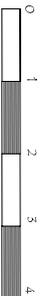




PLANTA TEGHO REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

1er. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

ESCALA GRÁFICA



ESCL:1/100

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHUEU.

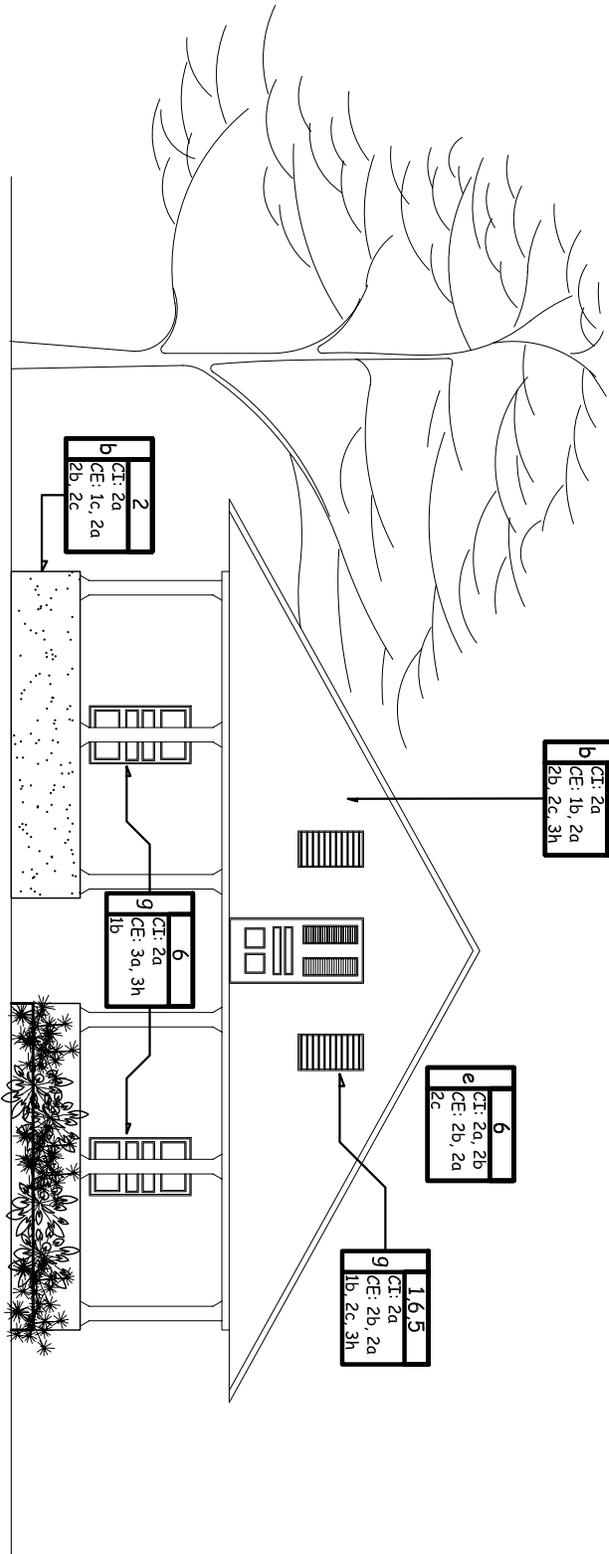
CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS
DETERIOROS Y ALTERACIONES.
CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/100

FECHA:
2.006
HOJA:
22/26

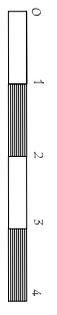
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





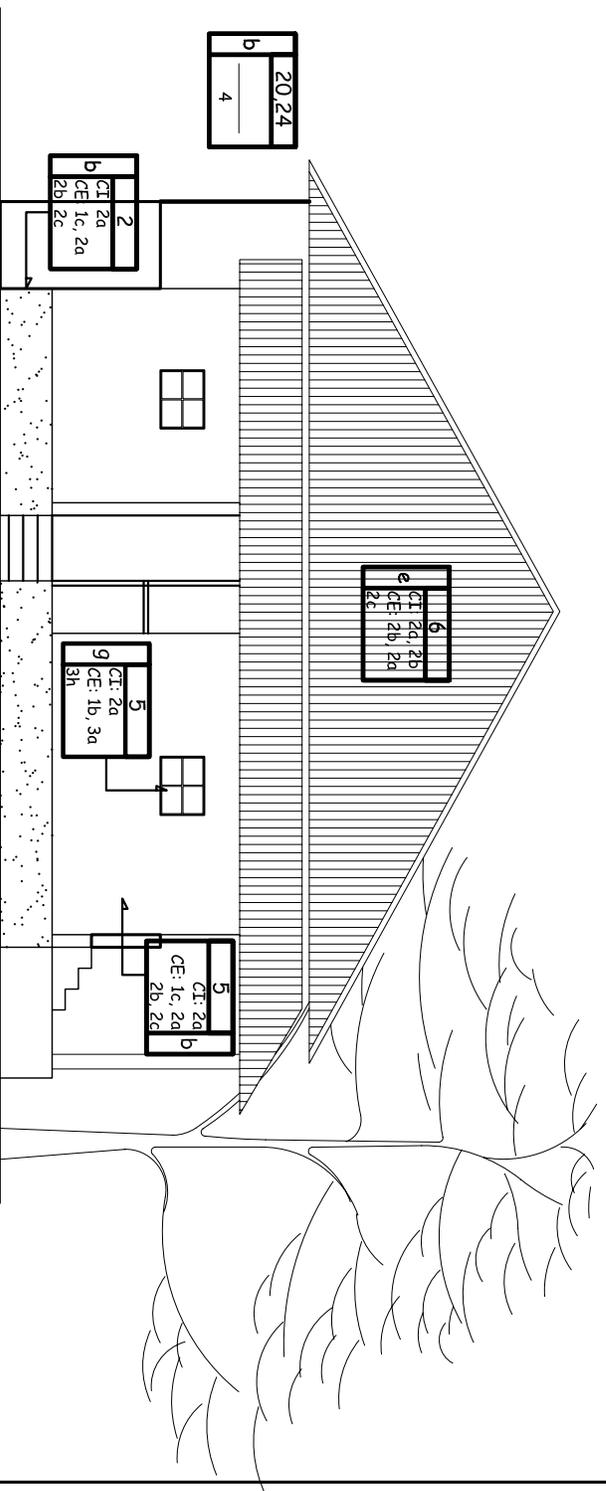
FACHADA FRONTAL
 REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS
 CASA DEL ADMINISTRADOR.

ESCALA: 1/100

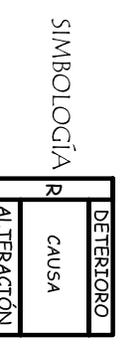


| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: FACHADA FRONTAL REGISTRO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES, CASA DEL ADMINISTRADOR.</p> | <p>DIBUJO: AGUIRRE MARCELA ALONZO GARCIA. ESCALA: 1/100</p> | <p>FECHA: 2.006 HOJA: 25/28</p> <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.</p> |
|--|---|--|---|



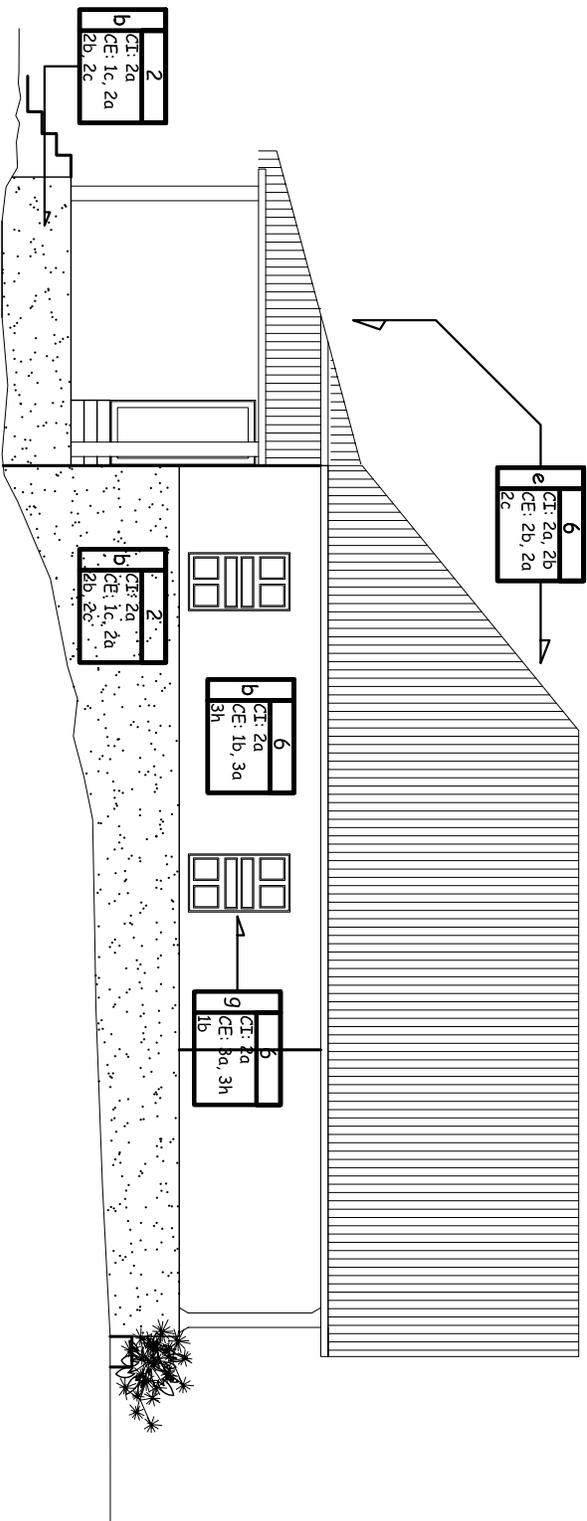


FACHADA POSTERIOR
 REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS
 CASA DEL ADMINISTRADOR.



| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU. | CONTENIDO: FACHADA POSTERIOR REGISTRO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES, CASA DEL ADMINISTRADOR. | DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/100 | FECHA: 2.006 HOJA: 24/26 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
|---|---|---|---|--|



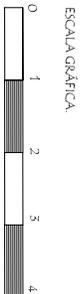


FACHADA LATERAL DERECHA
 REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

CASA DEL ADMINISTRADOR

ESCA: 1/100

SIMBOLOGÍA



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
 EL ASINTAL, RETAHUEU.

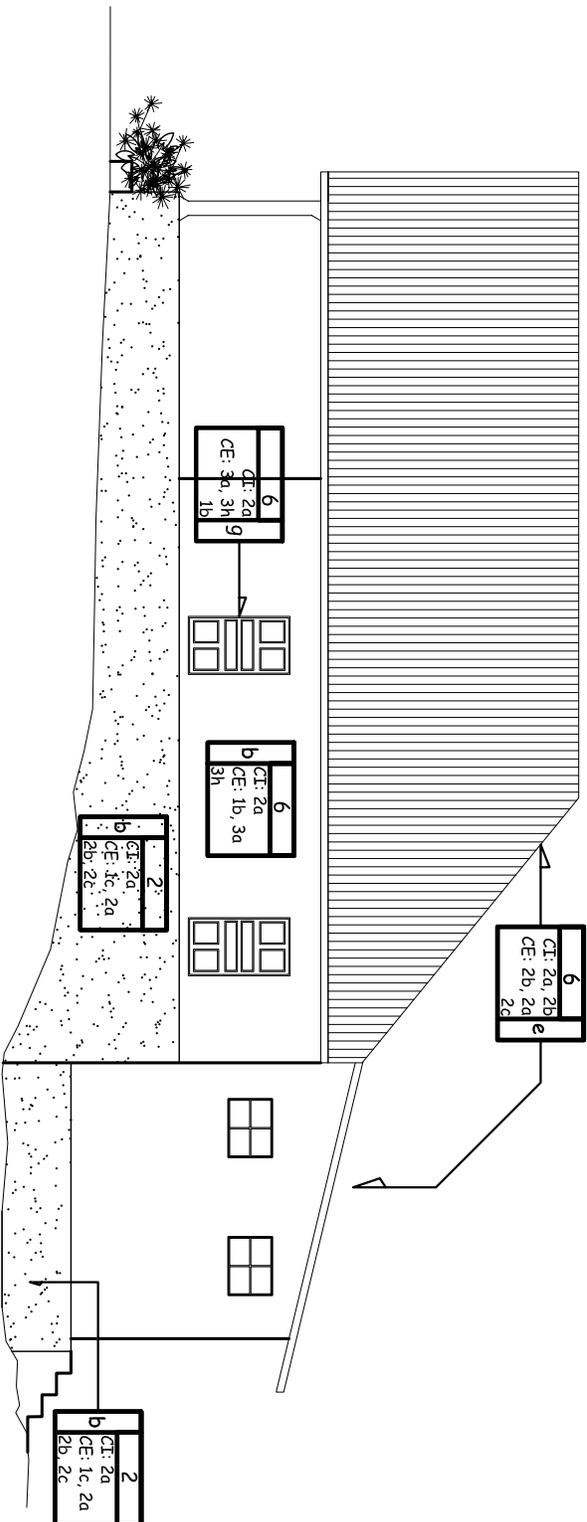
CONTENIDO:
 FACHADA LATERAL DERECHA
 REGISTRO DE ALTERACIONES Y
 DETERIOROS.
 CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
 AQUEENA MARCELA
 ALONSO GARCIA
 ESCALA:
 1/100

FECHA:
 2.006
 HOJA:
 25/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.

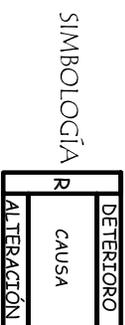




FACHADA LATERAL IZQUIERDA
REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

CASA DEL ADMINISTRADOR

ESCT/100



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

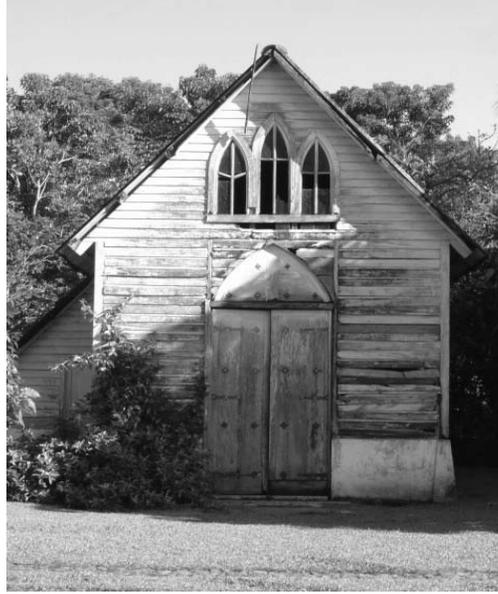
CONTENIDO:
FACHADA LATERAL IZQUIERDA
REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS
CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
AGUIRRE MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/006
HOJA:
26/26

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.



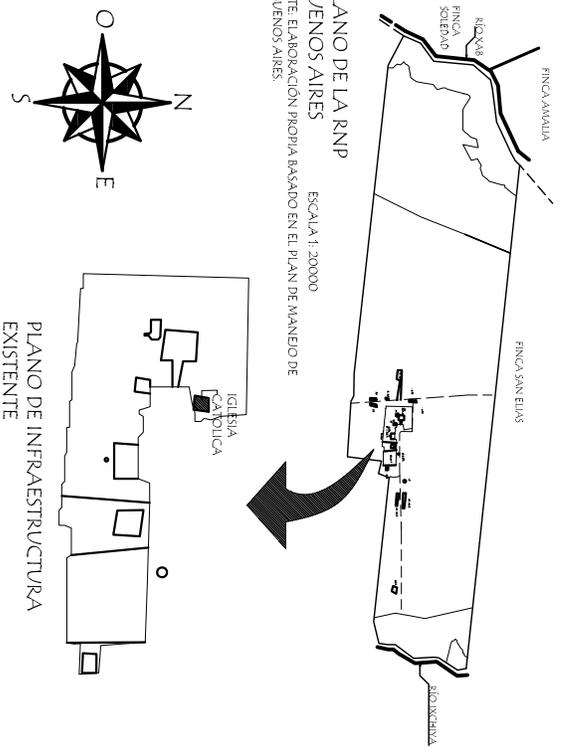


LA CAPILLA DE IGLESIA CATÓLICA

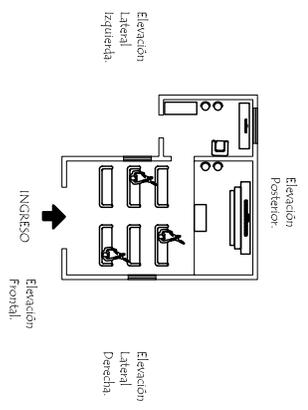
RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

La Capilla de la Iglesia Católica de la Reserva fue construida en el año de 1920, es totalmente de madera. Se encuentra ubicada en el centro del casco de la Reserva como una de las edificaciones de gran importancia de la misma.

PLANO DE LA RNP
BUENOS AIRES
ESCALA 1:20000
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BASADO EN EL PLAN DE MANEJO DE
RNP BUENOS AIRES



PLANO DE INFRAESTRUCTURA
EXISTENTE



PLANTA IGLESIA CATÓLICA
ESCALA 1:500
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**CAPILLA DE LA IGLESIA CATÓLICA
RNP BUENOS AIRES**

La Capilla de la Iglesia Católica de la RNP Buenos Aires fue construida 1920, con muros de base de block, con alisado y muros de madera, piso de granito tradicional, estructura de techo de madera y lámina, puertas y ventanas de madera + vidrio.

La Capilla de la Iglesia Católica está constituida de un nivel con la siguiente distribución:

- a) Tres ambientes: Área de bancas, Altar y Sacristía.
- En el altar se cuenta con un Cristo Negro de Esquipulas.

La Capilla se encuentra abierta para los comunitarios y es utilizada más en días festivos y el día 15 de Enero que es el día del Cristo de Esquipulas.

A continuación una serie de planos de la Capilla de la Iglesia Católica, analizando su distribución, su sistema constructivo, materiales y sus alteraciones o deterioros.

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHUELU.</p> | <p>CONTENIDO: PLANO DE UBICACIÓN DE LA IGLESIA CATÓLICA.</p> | <p>DIBUJO: AGUDA MARCELA ALONZO GARCÍA ESCALA: LA INDICADA</p> | <p>FECHA: 2/006 HOJA: 1/12</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|---|---|--|--|---|



5.1.4.1. ANÁLISIS ESTILÍSTICO DE LA CAPILLA DE IGLESIA CATÓLICA RNP BUENOS AIRES

Para hacer un análisis del estilo de la Capilla de la Iglesia Católica de la Reserva se realizó una investigación bibliográfica y una entrevista con el historiador Arq. Francisco Méndez. El cual después de analizar la capilla llegó a la conclusión que el estilo de la iglesia es Neo-gótico (Inglés Medieval) puesto que fue construida mucho después de la época gótica, pero posee varias características góticas. Es por eso que a continuación hay una breve reseña de lo que es el estilo gótico.

El estilo gótico encontró su gran medio de expresión en la arquitectura. Surgió en la primera mitad del siglo XII a partir de la evolución de precedentes románicos y otros condicionantes teológicos, tecnológicos y sociales. La arquitectura gótica perduró hasta bien entrado el siglo XVI en diversos países europeos como Inglaterra, mucho después de que el estilo renacentista hubiera penetrado en otros campos artísticos. Las mayores realizaciones del gótico se manifestaron en el terreno de la arquitectura religiosa.

Arquitectura gótica empleó el arco apuntado u ojival, agujas, chapiteles y gabletes, reforzando el sentido ascensional que pretende transmitir el edificio, amplios vanos con tracerías caladas para conseguir la máxima luminosidad y estructuras reducidas al mínimo.

Aunque las primeras iglesias góticas adoptaron una gran variedad de formas. Y el uso del arco apuntado en todo el edificio, contribuyen a crear efectos de verticalidad que constituye la expresión más intrínseca de la arquitectura gótica. (Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation.)

El estilo de esta capilla es comúnmente observado en las áreas rurales de estados unidos, en las capillas de la fincas donde fueron construidas de madera y con techos de gran pendiente por las condiciones climáticas como lo es la nieve, aquí en Guatemala no contamos con nieve, pero sí con muchas lluvias.

En las siguientes fotos podemos observar el uso del arco apuntado u ojival en lo que son las ventanas y puerta principal de la capilla.



Detalle de Ventana Lateral de la Capilla Iglesia Católica. RNP Buenos Aires. (M. Alonzo).



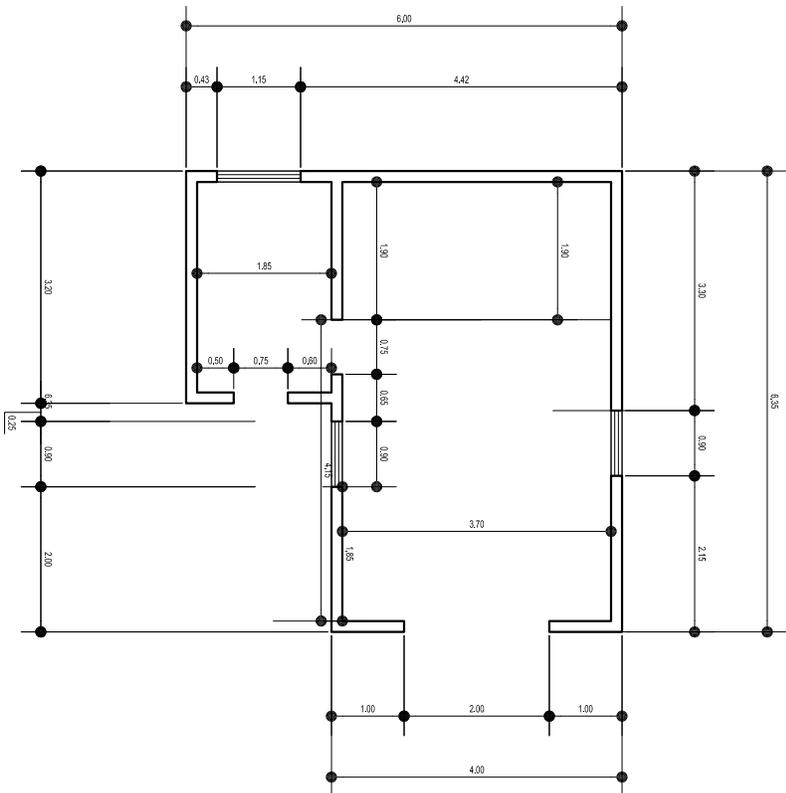
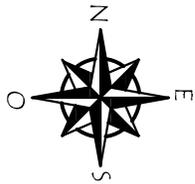
Detalle de la puerta principal y ventanas en fachada frontal Iglesia Católica. RNP Buenos Aires. (M. Alonzo).



Detalle de puerta principal con arco ojival y remaches Iglesia Católica. RNP Buenos Aires. (M. Alonzo).



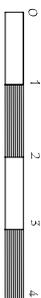
Detalles decorativos de la puerta principal Iglesia Católica. RNP Buenos Aires. (M. Alonzo).



PLANTA ACOTADA
IGLESIA CATÓLICA.

ESCALA: 1/100

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHULEU.

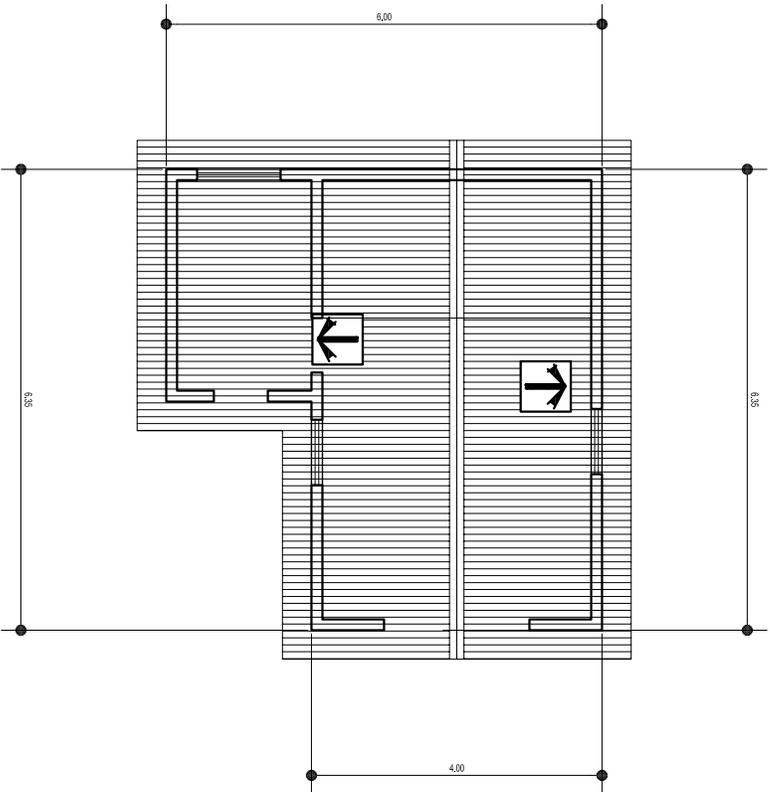
CONTENIDO:
PLANTA ACOTADA
IGLESIA CATÓLICA.

NOMBRE:
AGUIFERA MARCELA
ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/100

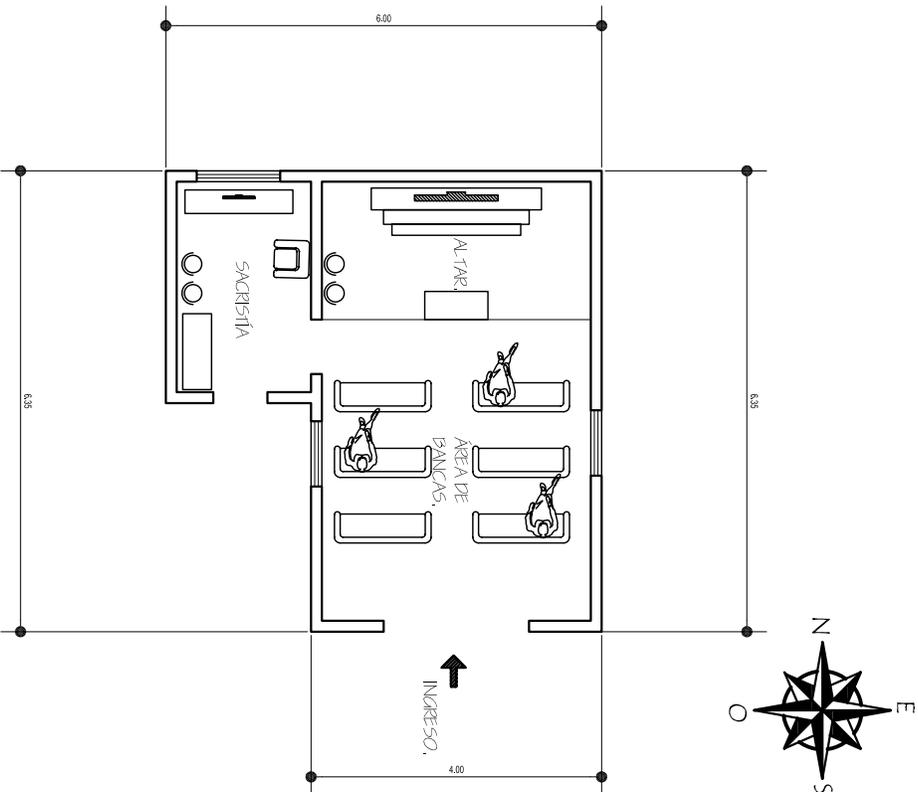
FECHA:
2/006
HOJA:
2/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





PLANTA DE TECHOS
IGLESIA CATÓLICA
ESCALA: 1/100



PLANTA AMUEBLADA
IGLESIA CATÓLICA
ESCALA: 1/100



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHULEU.

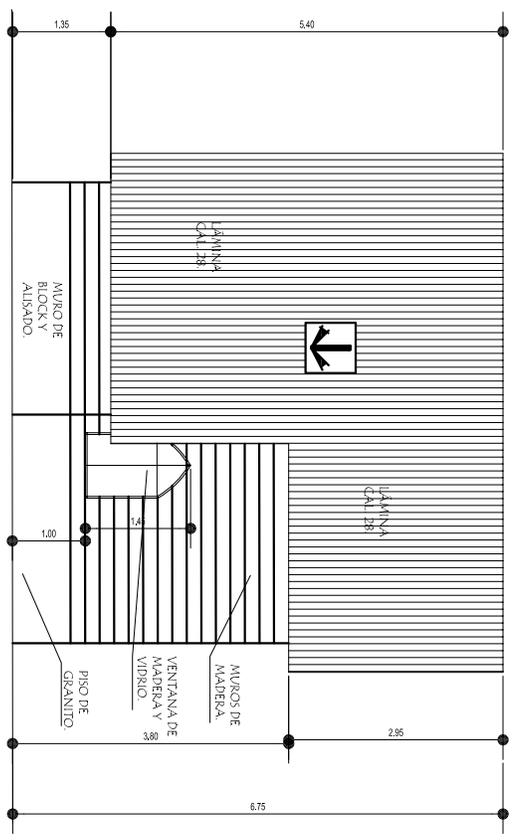
CONTENIDO:
PLANTA AMUEBLADA
PLANTA DE TECHOS
IGLESIA CATÓLICA.

NOMBRE:
AGUIRRA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/100

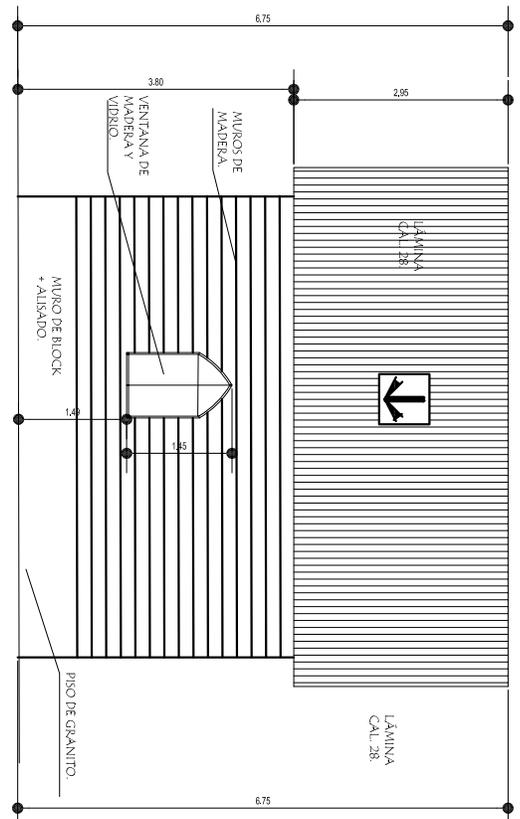
FECHA:
2/006
HOJA:
3/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

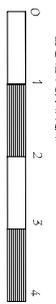




FACHADA LATERAL IZQUIERDA
 IGLESIA CATÓLICA
 ESC:1/100



FACHADA LATERAL DERECHA
 IGLESIA CATÓLICA
 ESC:1/100



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHUEU.

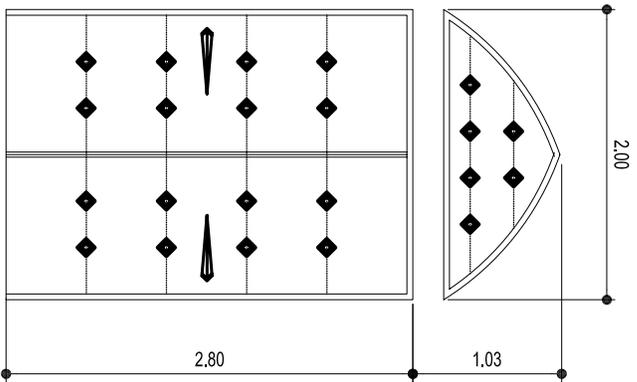
CONTENIDO:
 FACHADAS LATERALES IGLESIA CATÓLICA.

NOMBRE:
 AGUIRRA MARCELA ALONSO GARCIA
 ESCALA:
 1/100

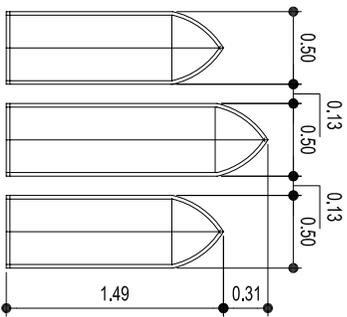
FECHA:
 2006
 HOJA:
 5/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.

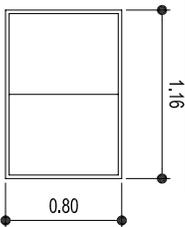




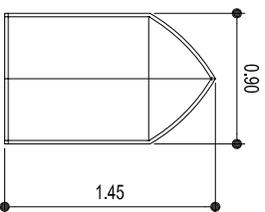
PUERTA PRINCIPAL CAPILLA IGLESIA CATÓLICA.



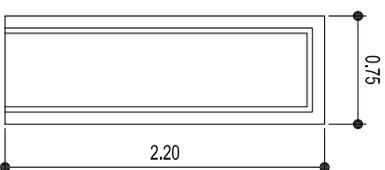
VENTANA PRINCIPAL CAPILLA IGLESIA CATÓLICA.



VENTANA POSTERIOR CAPILLA IGLESIA CATÓLICA.



VENTANA LATERAL CAPILLA IGLESIA CATÓLICA.



PUERTA LATERAL CAPILLA IGLESIA CATÓLICA.

DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS
IGLESIA.

ESCL/70

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHUEU.

CONTENIDO:
DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS IGLESIA.

DIBUJO:
AGUIRRE MARCELA ALONZO GARCIA
ESCALA:
VERDETALLE

FECHA:
2/006
HOJA:
5/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.



ANÁLISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE LA RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

5.1.4. ANÁLISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES IGLESIA CATÓLICA RNP BUENOS AIRES



Elevación Frontal Iglesia. (M. Alonzo).

a) Cimiento:

Los cimientos no están visibles así que no se sabe con seguridad como son ,pero pueden ser de piedra.

b) Elementos de carga vertical:

- Posee un pequeño muro de 0.70 de concreto.
- Las paredes exteriores e interiores son de madera.
- Sus columnas son de madera.

c) Pisos:

El piso es tipo nacional de color blanco y verde de 0.25 * 0.25 más.

d) Cubierta:

Las vigas y costaneras son de madera. Y la cubierta es de lámina.



Vista del techo Iglesia. (M. Alonzo).

e) Acabados:

- Las puertas son de madera.
- Las ventanas con marco de madera y vidrio.



Detalle de la Puerta principal. (M. Alonzo).



Detalle de la ventana lateral.(M. Alonzo).



Detalle de puerta y ventanería principal . (M. Alonzo).



Detalle de puerta principal. (M. Alonzo).

f) Instalaciones:

Contiene instalaciones eléctricas.

Para el levantamiento de materiales que se ha utilizado en las edificaciones es la nomenclatura y descripción de materiales de los inmuebles, se ha tomado como base de referencia la Tesis de Maestría en Conservación de Monumentos de los Drs. Mario Ceballos y Marco To, a la cual se le hicieron modificaciones para poder adaptarla a la propuesta que se presenta en la siguiente hoja.

Cuadro No. 1.

SISTEMA CONSTRUCTIVO Y MATERIALES DEL INMUEBLE.

| REGLÓN. | TIPO. | REGLÓN. | TIPO. | MATERIAL. |
|---------|------------------------------|---------|----------------------------|--------------------------------------|
| A | Cimiento. | F | Instalaciones. | a. Hidráulica. 1. Piedra. |
| | | | | b. Sanitarias. 2. Piedra de río. |
| | | | | c. Electricas. 3. Mampostería. |
| | | | | d. Especiales. 4. Cemento. |
| B | Elementos de carga vertical. | G | Complementos. | a. Jardinería. 5. Ladrillo de barro. |
| | | | | b. Carpintería. 6. Adobe. |
| | | | | c. Herrería. 7. Arcilla. |
| | | | | d. Vidriería. 8. Cal. |
| | | | | e. Señalización. 9. Madera. |
| | | H | Sistemas de Ornamentación. | a. Empotrados. 10. Block. |
| | | | | b. Adosados. 11. Bambú. |
| C | Pisos. | I | Muebles Fijos. | c. Especiales. 12. Metal. |
| | | | | a. Empotrados. 13. Acero. |
| | | | | b. Aislado. 14. Concreto reforzado. |
| | | | | 15. Vidrio. |
| D | Cubierta. | | | 16. Lámina. |
| | | | | 17. Lámina de zinc. |
| | | | | 18. Lámina de fibrocemento. |
| | | | | 19. Malla metálica. |
| | | | | 20. Repello. |
| | | | | 21. Palma. |
| E | Acabados. | | | 22. Pintura de PVA. |
| | | | | 23. Pintura de aceite. |
| | | | | 24. PVC. |
| | | | | 25. Hierro galvanizado. |
| | | | | 26. Polducto. |
| | | | | 27. Tabla. |
| | | | | 28. Alisado. |
| | | | | 29. Barniz. |
| | | | | 30. Piso de concreto. |
| | | | | 31. Tierra. |
| | | | | 32. Horcones. |
| | | | | 33. Mortero. |
| | | | | 34. Concreto. |
| | | | | |

NOMENCLATURA PARA REGISTRAR LOS MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

SIMBOLOGIA:
R= REGLÓN.
T= TIPO.
M= MATERIAL.

MUROS.

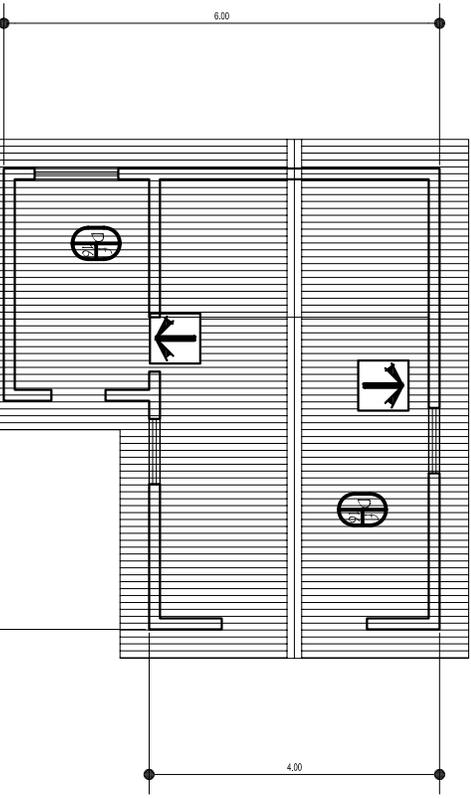
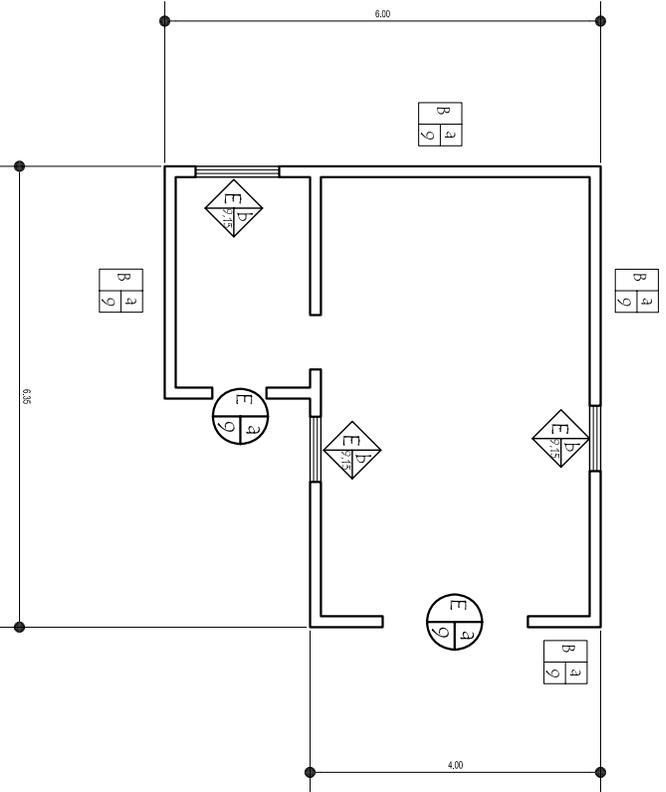
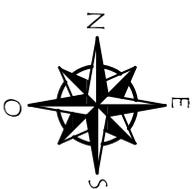
PISO.

CUBIERTA.

PUERTAS.

ACABADOS.

Fuente: Conservación de Monumentos de Dr. Mario Ceballos y Marco To.

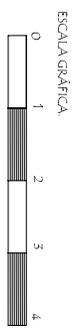


PLANTA DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

IGLESIA CATÓLICA.

ESCALA: 1/100

- CUBIERTAS.
- MUROS.
- PISO.
- PUERTAS.
- ACABADOS.
- R RENGLÓN:
- t TIPO.
- m MATERIAL.



PLANTA DE TECHOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

IGLESIA CATÓLICA.

ESCALA: 1/100

PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO
 RESERVA NATURAL PRIVADA
 "BUENOS AIRES"
 ELASINTAL, RETAHUILEU.

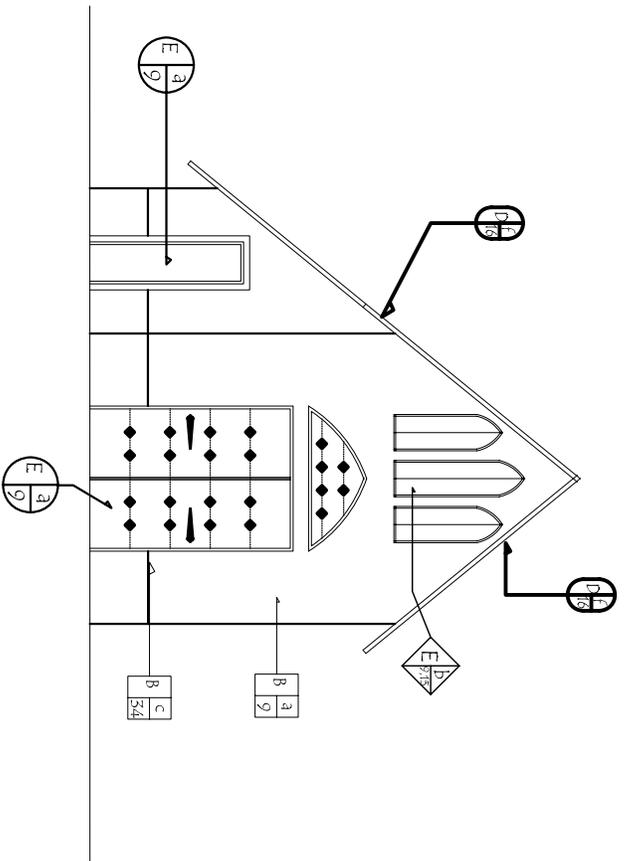
CONTENIDO:
 PLANTA DE SISTEMAS
 CONSTRUCTIVOS Y
 MATERIALES.
 IGLESIA CATÓLICA.

DIBUJO:
 AGENCIA MARCELA
 ALONZO GARCÍA.
 ESCALA:
 1/100

FECHA:
 2/006
 HOJA:
 7/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.

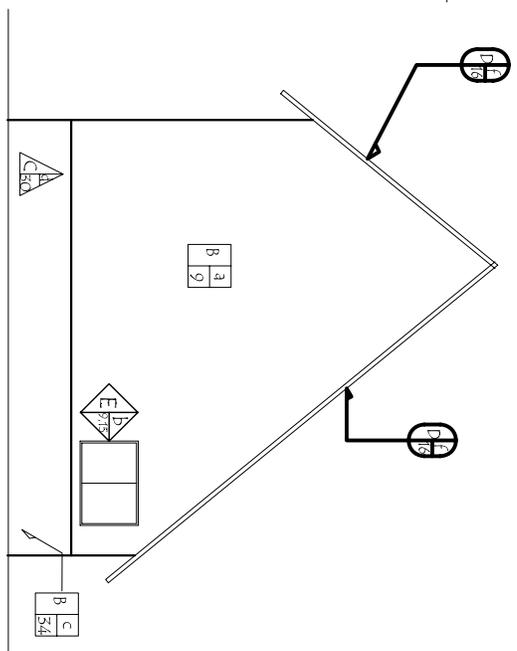




FACHADA FRONTAL DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

IGLESIA CATÓLICA.

ESCL:1/100

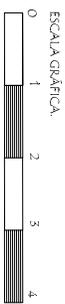


FACHADA POSTERIOR DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES

IGLESIA CATÓLICA.

ESCL:1/100

- CUBIERTAS.
- MUROS.
- PUERTAS.
- ACABADOS.
- R RENGLÓN.
- t TIPO.
- m MATERIAL.



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHUVEU.

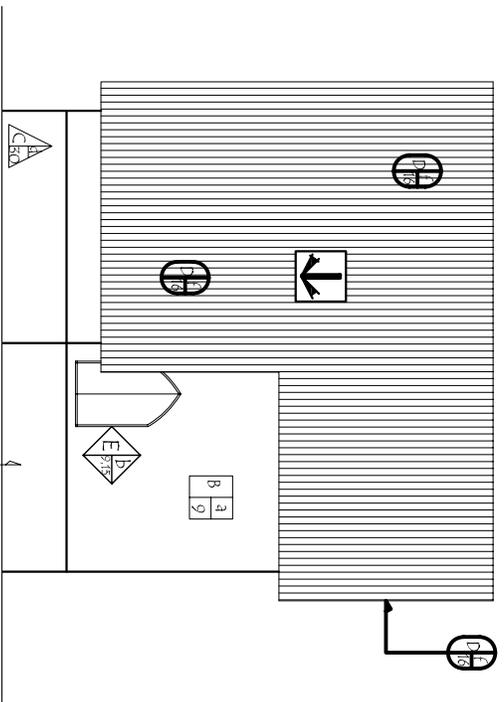
CONTENIDO:
 FACHADA FRONTAL y POSTERIOR
 SIST. CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES.
 IGLESIA CATÓLICA.

DIBUJO:
 AGUIRRA MARCELA ALONZO GARCIA.
 ESCALA:
 1/100

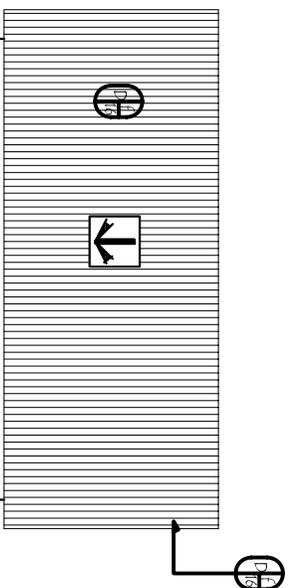
FECHA:
 2/006
 HOJA:
 8/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.



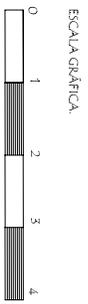


FACHADA LATERAL DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES
LATERAL IZQUIERDA.
IGLESIA CATÓLICA.
ESCL:1/100



FACHADA LATERAL DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES
LATERAL DERECHA.
IGLESIA CATÓLICA.
ESCL:1/100

- CUBIERTAS:**
- MUROS:**
- PUERTAS:**
- PISO:**
- ACABADOS:**
- RENGLÓN:**
- TIPO:**
- MATERIAL:**



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:
FACHADA LATERALES SIST. CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES.
IGLESIA CATÓLICA.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA ALONZO GARCÍA.
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/006
HOJA:
9/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.



ANÁLISIS DE REGISTRO DE ALTERACIONES O DETERIOROS

DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE LA RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

5.1.4.2.2. ANÁLISIS DE ALTERACIONES O DETERIOROS DE LA IGLESIA CATÓLICA

a) Cimientos:

Hay unos o bases de cimientos descubiertos que no funcionan como tal y otros que si son utilizados.



Elevación Frontal Iglesia. (F. Guzmán).

b) Muros:

Deterioros: decoloración, modificaciones, humedad,

Causas:

Intrínsecas CI: por ubicación sería por la orientación y en su estructura, por el material empleado.

Extrínseca CE: biológicas: Estercostróficas, insectos. Humanas: hay modificaciones en las paredes del baño originalmente eran de madera. También hubo falta de mantenimiento de ellas.



Vista interior sacristía. (M. Alonzo).

C) Pisos:

Deterioros: Decoloración, fisura.

Causas:

Intrínsecas (CI): Por estructura por el tipo de material empleado.

Extrínsecas (CE): por causas humanas por el uso que se le da. Y por la falta de mantenimiento.

d) Columnas:

Deterioros: Humedad, decoloración.

Causas:

Intrínsecas (CI): por su orientación.

Extrínsecas (CE): por aspectos climáticos: lluvias, soleamiento y vientos.

e) Techo:

Deterioros: Humedad, decoloración

Causas:

Extrínsecas (CE): por aspectos climáticos: lluvias, soleamiento y vientos. Por el uso y falta de mantenimiento.



Vista lateral del techo iglesia (M. Alonzo).

a) Ventanas:

Deterioros: ruptura, humedad, decoloración, desprendimiento.

Causas:

Intrínsecas (CI): por su estructura: el tipo de material.

Extrínsecas (CE): saprófilas.

Climáticas: lluvias, soleamiento y viento.

Humanas: impacto y falta de mantenimiento.



Vista interior de deterioro de ventanas y puerta. (M. Alonzo).



Vista interior de deterioro de ventana lateral.
(M. Alonzo).



Vista exterior de deterioro de ventana lateral.
(M. Alonzo) .

b) Puertas:

Deterioros: humedad, desprendimiento, decoloración.

Causas:

Intrínsecas (CI): Por su ubicación y su orientación. Por su estructura en el tipo de material.

Extrínsecas (CE): Biológicas: saprófilas: hongos.

Por causas climáticas: lluvias, soleamiento y viento.

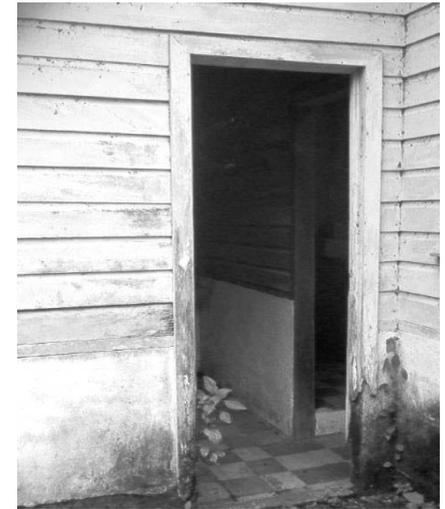
Humanas: uso, impacto y por falta de mantenimiento.



Detalle de deterioro puerta parte superior.
(M. Alonzo).



Vista de deterioro de la puerta principal.
(M. Alonzo).



Vista del deterioro de la puerta de la sacristía
(M. Alonzo).



Vista de deterioro puerta y muro. (M. Alonzo).

A continuación se presenta en la siguiente hoja la nomenclatura y el juego de planos sobre el registro de deterioros y alteraciones de construcción utilizada en los monumentos antes mencionados.

Para el levantamiento de alteraciones o deterioros que se ha utilizado la nomenclatura y descripción de materiales tomando como base de referencia la Tesis de

Maestría en Conservación de Monumentos de los Drs. Mario Ceballos y Marco To, a la cual se le hicieron modificaciones para poder adaptarla a la propuesta que se presenta en la siguiente hoja.

CUADRO NO. 5 ALTERACIONES Y DETERIOROS DE LA CAPILLA DE LA IGLESIA CATÓLICA

| REGLON | ELEMENTOS | ALTERACIÓN | DETERIORO | CAUSA |
|-----------------------------|--|-------------------|---|---|
| CIMIENTO. MURO DE BLOCK. | El cimiento corrido no visible. Levantado de block de 0.80 mts + alisado. | Ninguno visible. | Ninguno visible. Humedad. | Intrínseca (CI) por su ubicación Extrínseca (CE): Biológicas: Saprófila: Hongos. |
| MUROS. | Paredes exteriores y Paredes interiores. | | Decoloración, ruptura, desprendimiento, Humedad. | Intrínsecas (CI): ubicación, orientación y su estructura. Extrínseca (CE): biológicas: Estercotróficas, animales, saprófilas: hongos. Humanas: falta de mantenimiento. |
| PISOS. | Pisos. | | Ruptura, decoloración, | Intrínsecas (CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínseca (CE): Humanas: por el uso y por falta de mantenimiento. |
| COLUMNAS. | Columnas. | | Ruptura, decoloración, | Intrínsecas (CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínseca (CE): biológicas: Estercotróficas, animales. Humanas: por el uso, falta de mantenimiento. |
| TECHO. | Lamina y estructura techo. | | Decoloración, desprendimiento. | Intrínsecas (CI): en su estructura, por el tipo de material. Extrínseca (CE): Humanas: por el uso, falta de mantenimiento. |
| PUERTAS. | Puertas interiores. Puertas exteriores. | | decoloración, desprendimiento. | Intrínsecas (CI): por su ubicación, Orientación, por tipo de material. Extrínsecas (CE): biológicas: Estercotróficas, animales Climáticas: las lluvias, soleamiento, viento y temperaturas. Humanas: por uso, demolición, falta de mantenimiento. |
| VENTANAS. | Ventanas interiores. Ventanas exteriores. | | Ruptura, humedad, desprendimiento, decoloración, desplome. | Intrínsecas (CI): por su ubicación, orientación, por el tipo de material. Extrínsecas: climáticas: las lluvias, sol, vientos, temperaturas, Humanas: uso, modificaciones y por falta de mantenimiento. |

[Fuente: elaboración propia.

Cuadro No. 3

NOMENCLATURA PARA REGISTRAR LAS ALTERACIONES O DETERIORS

RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU

| RENGLONES | | DETERIORS | | CAUSAS | |
|-----------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| | | Deteriors Físico | | Intrínsecas (CI) | |
| a | Cimientos. | 1 | Ruptura. | 1. Por Ubicación | |
| b | Muros. | 2 | Humedad. | a | Orientación |
| c | Pisos. | 3 | Hundimiento. | b | Topografía |
| d | Columnas. | 4 | Erosión. | 2. Por Estructura | |
| e | Techo. | 5 | Desprendimiento. | a. | Materiales |
| f | Cielos. | 6 | Decoloración. | b. | Elementos |
| g. | Ventanas. | 7 | Grietas. | Extrínsecas (CE) | |
| h. | Puertas. | 8 | Disgregación. | 1 Biológicas | |
| i. | Repellos y cernidos. | 9 | Fisura. | a. | Autotróficas: |
| j. | Muebles fijos. | 10 | Derrumbe. | | Planta superior. |
| k. | Entrepiso. | 11 | Sales. | | Planta inferior. |
| l. | Cubiertas. | 12 | Agregados. | b. | Estereotróficas: |
| m. | Gradas. | 13 | Flamdeo. | | Insectos. |
| n. | Marquesina y/o cenefa. | 14 | Cambio de uso. | | Animales. |
| o. | Otros. | 15 | Letreros. | c | Saprófilas: |
| | | 16 | Desplome. | | Hongos. |
| | ALTERACIÓN | 17 | Cuartidura. | | Bacterias. |
| | | 18 | Torsiones. | 2 Climáticas | |
| 1 | Alteraciones posteriores. | 19 | Tapiado. | a | Lluvias. |
| 2 | Demoliciones. | 20 | Modificaciones. | b | Asoleamiento. |
| 3 | Vanos. | 21 | Deslizamiento. | c | Vientos. |
| 4 | Cambio de material. | Deteriord Espacial | | d | Temperaturas. |
| 5 | Superposición piso. | 22 | Tipología. | e | Sismos. |
| 6 | Elementos agregados. | 23 | Distribución. | 3 Humanas | |
| 7 | Eliminación. | 24 | Textura. | a | Uso. |
| 8 | Rótulos. | 25 | Cambio de uso. | b | Impacto. |
| 9 | Color. | 26 | Espacio abierto a cerrado. | c | Demolición. |
| 10 | Acabados. | 27 | Espacio cerrado a abierto. | d | Vandalismo. |
| | | | | e | Incendio. |
| | | | | f | Desconocimiento. |
| | | | | g | Modificaciones. |
| | | | | h | Falta de Mantenimiento. |

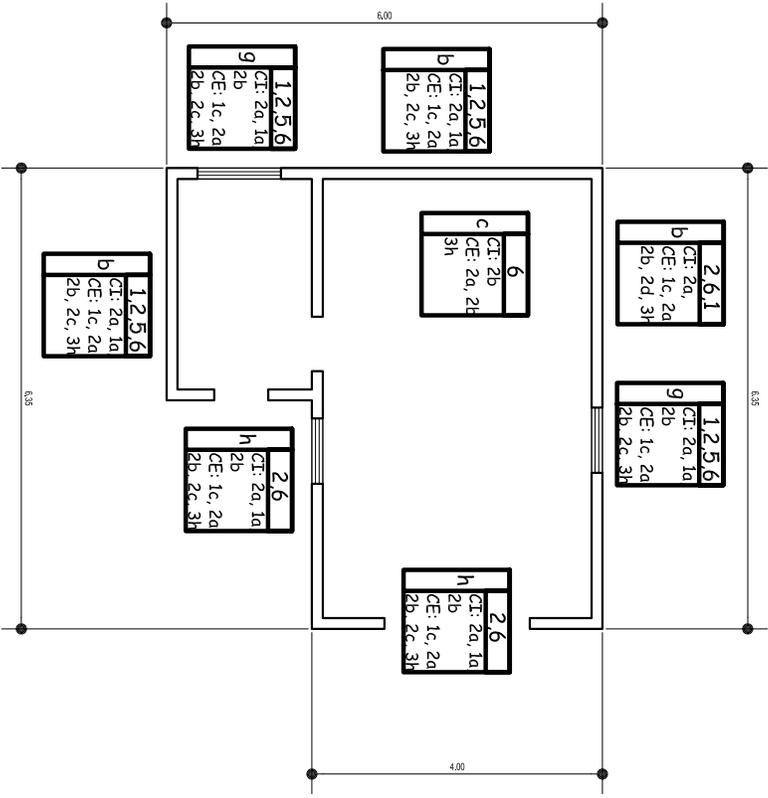
NOMENCLATURA PARA REGISTRAR LAS ALTERACIONES O DETERIORS

SIMBOLOGÍA:

R= RENGLO
D= DETERIORD
C= CAUSA
A= ALTERACIÓN

| | |
|---|------------|
| R | DETERIORD |
| | CAUSA |
| | ALTERACIÓN |

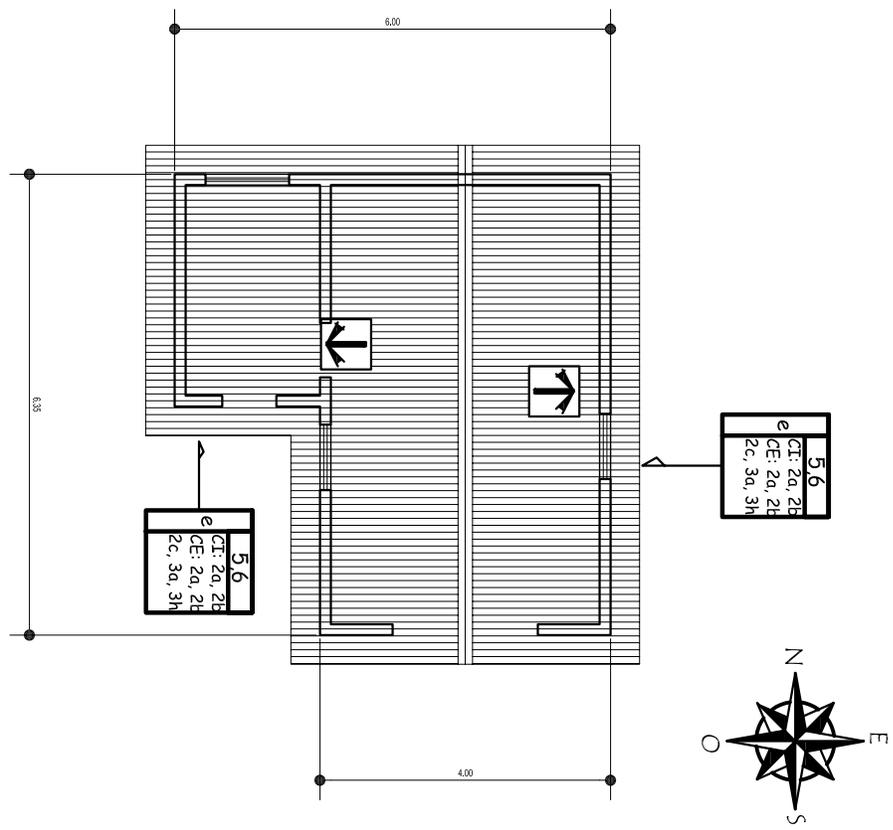
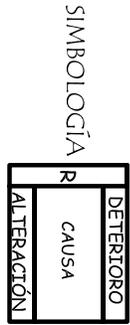
Fuente: Doc. De Conservación y Restauración de Monumentos. Dr. Mario Ceballos.



PLANTA DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

IGLESIA CATÓLICA.

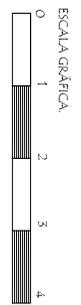
ESCALA: 1/100



PLANTA DE TECHOS REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

IGLESIA CATÓLICA.

ESCALA: 1/100



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU.

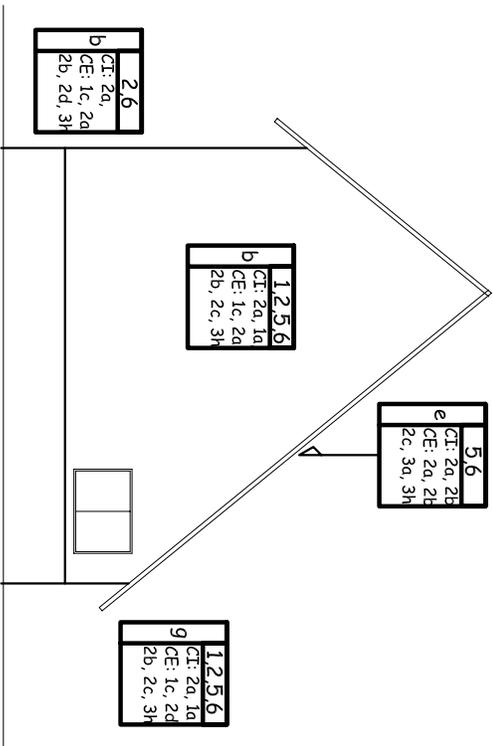
CONTENIDO:
PLANTAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES O DETERIOROS, IGLESIA CATÓLICA.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/100

FECHA:
2.006
HOJA:
10/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.

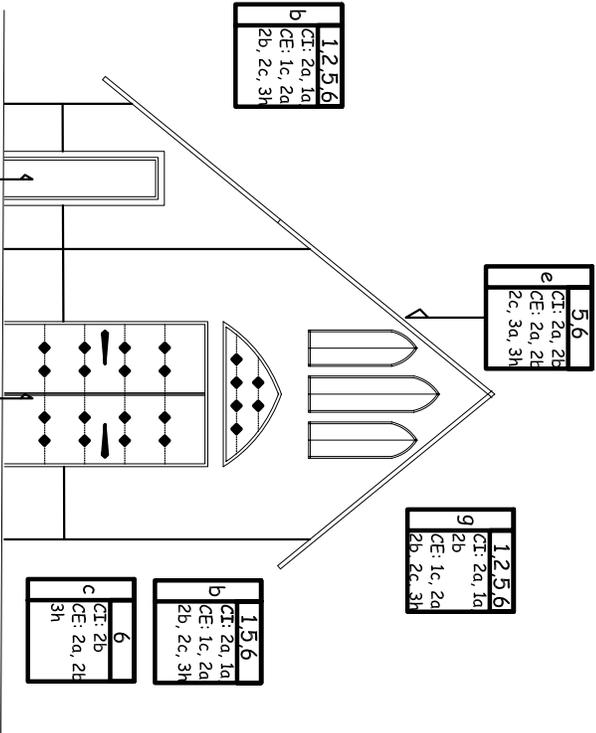




FACHADA POSTERIOR DE REGISTRO O ALTERACIONES

IGLESIA CATÓLICA.

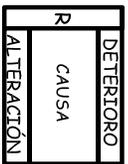
ESC: 1/100



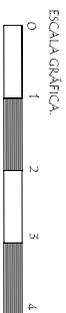
FACHADA FRONTAL DE REGISTRO DE ALTERACIONES O DETERIOROS

IGLESIA CATÓLICA.

ESC: 1/100



SIMBOLOGÍA



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHULEU.

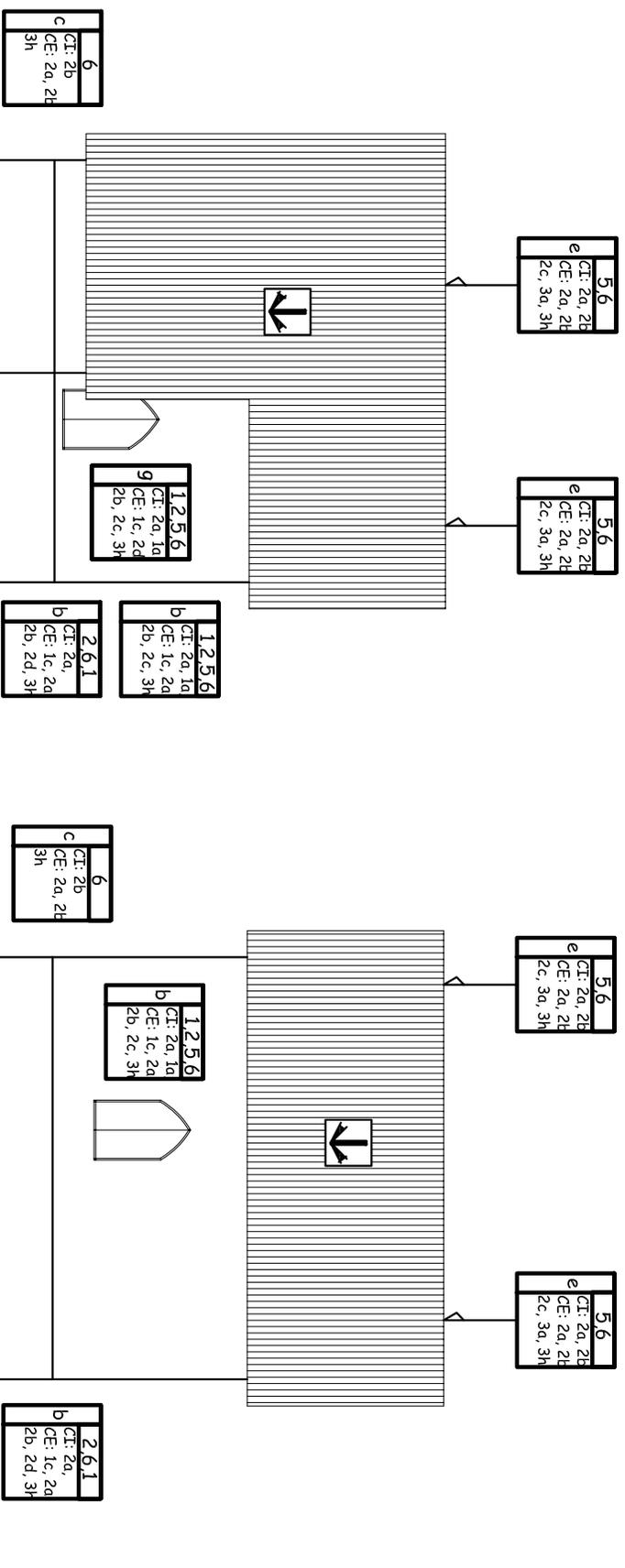
CONTENIDO:
FACHADA FRONTAL Y POSTERIOR DE REGISTRO DE ALTERACIONES O DETERIOROS.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/100

FECHA:
2006
HOJA:
11/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.





FACHADA LATERAL DE REGISTRO ALTERACIONES
 ESC:1/100
 IZQUIERDA. IGLESIA CATÓLICA.

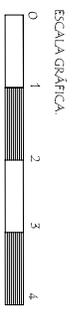
IZQUIERDA. IGLESIA CATÓLICA.

FACHADA LATERAL DE REGISTRO ALTERACIONES
 ESC:1/100
 DERECHA. IGLESIA CATÓLICA.

DERECHA. IGLESIA CATÓLICA.

SIMBOLOGÍA

| | |
|------------|---|
| DETERIORO | R |
| CAUSA | |
| ALTERACIÓN | |



PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU.

CONTENIDO: FACHADAS LATERALES DE REGISTRO O ALTERACIONES IGLESIA CATOLICA.

DIBUJO: AGENCIA MARCELA ALONSO GARGA. ESCALA: 1/100

FECHA: 2/006 HOJA: 12/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.



DETERMINACIÓN DE CAPACIDAD DE MANEJO DE USO PÚBLICO

El proyecto surge como una iniciativa de los dueños de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*. Desde el principio se involucró a los interesados y se desarrollaron visitas de campo. La Reserva cuenta con un plan de manejo que sirve de base para ver la definición de la visión y objetivos de la misma. También se identifican dentro de este plan los elementos principales a conservar, las amenazas que los afectan y los actores que las producen, para poder definir los objetivos estratégicos y las estrategias para minimizar esas amenazas; además se estableció un plan de acción para llevar a la práctica dichas estrategias mediante los programas de recursos naturales y de uso público.

Todos los involucrados directa e indirectamente en el proceso están conscientes de que el área debe ser un Modelo de Producción Sostenible que promueva la conservación de los recursos naturales y culturales, a través del desarrollo de actividades agroforestales, investigación científica y ecoturismo; velando por la mejora en la calidad de vida de la Población local.
(extracto de la Visión de la RNP Buenos Aires)

Dentro de los objetivos de la Reserva están los siguientes:

- Desarrollar el Agro-ecoturismo en la Reserva.
- Promocionar los valores culturales, agroforestales y naturales de la Reserva.
- Conservar los recursos naturales y culturales (por medio de la restauración de los inmuebles) de la Reserva.

(extracto del Plan de Manejo de la RNP Buenos Aires)

ZONIFICACIÓN

Ya que dentro el Plan de Manejo de la RNP Buenos Aires no se contempla una zonificación de uso público se propone la siguiente zonificación:

ZONA DE CONSERVACIÓN DEL BOSQUE LATIFOLIADO

Existe una zona representativa del bosque latifoliado en buen estado de conservación, de gran

importancia para el mantenimiento de la integridad del ecosistema y la producción hídrica. Se tienen altas expectativas de soledad y escape del contacto humano, existe poca evidencia de contacto con otros usuarios, por lo que se obtiene experiencias en un ambiente natural.

Se permite actividades que no generen mayores impactos, como la investigación y el monitoreo principalmente, tracking en grupos pequeños con guía. Las visitas son esporádicas y se exige un estricto cumplimiento de las normas de impacto mínimo, como ejemplo, requerir que toda la basura que genere durante su estadía sea retirada. No se permite el desarrollo de actividades agrícolas, ni la cacería, ni la introducción de especies exóticas.

ZONA PRODUCTIVA

Comprende sitios que a la fecha están siendo utilizados con fines agrícolas en forma intensiva como lo son las Plantaciones de Café y Plantaciones de Hule.

Se permite infraestructura de apoyo al turista como senderos, sanitarios y miradores. A los pobladores del área se les permite infraestructura con fines de vivienda.

ZONA DE INFRAESTRUCTURA HISTÓRICA O DE USO INTENSIVO

Zona localizada en el área protegida, a la orilla de la carretera de ingreso y en el casco de la Reserva. Donde hay contacto frecuente con otros usuarios, ya que se da la más alta concentración de personas, por el ingreso y distribución de visitantes.

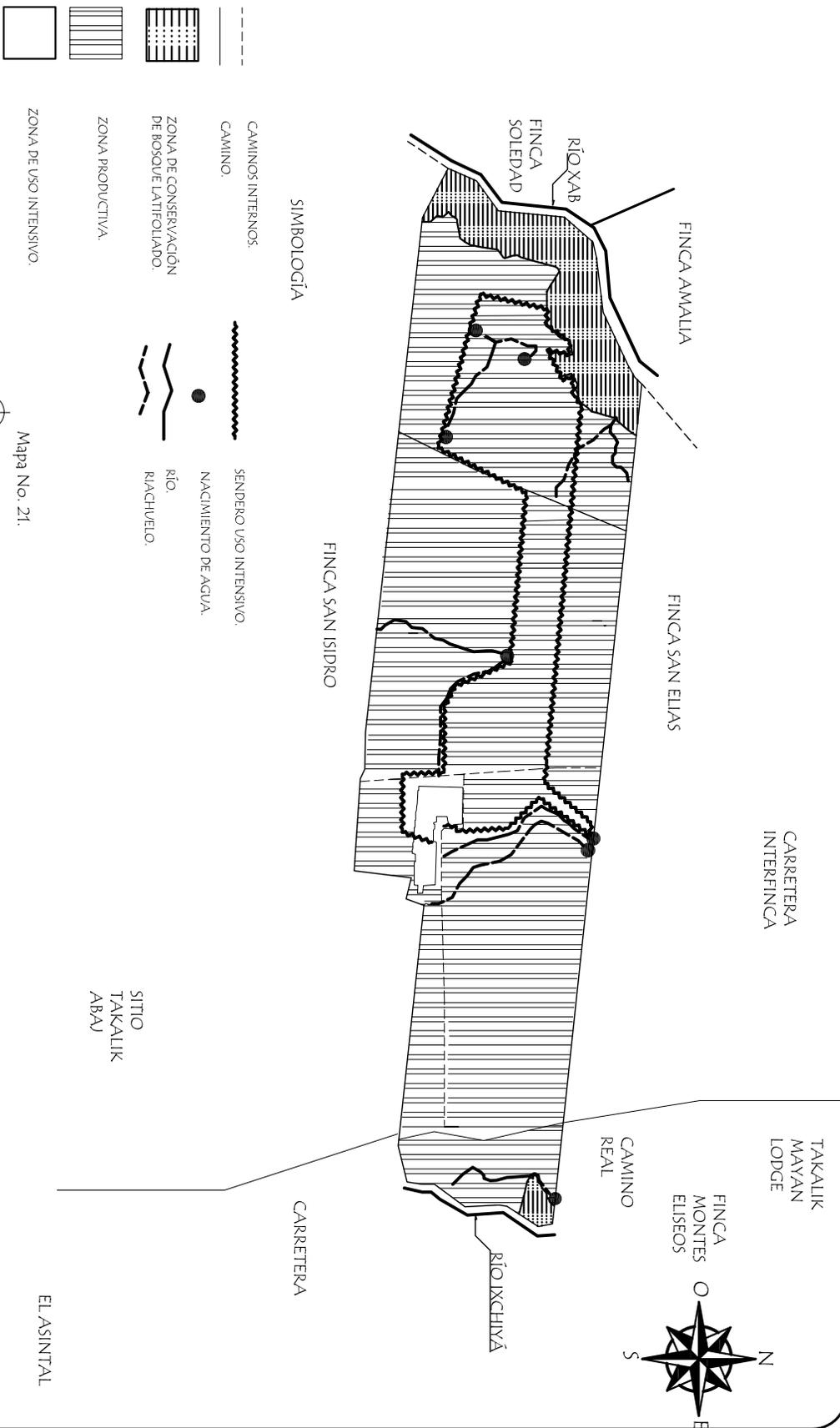
La cantidad, calidad y tipo de servicios están asociados con los estándares del turismo de bajo impacto y la cultura propia de la comunidad. Debe existir información que interprete las características y atractivos de la Reserva haciendo énfasis en las actividades de manejo y protección de recursos. Es necesario fomentar un plan para capacitación de los empleados para que ellos puedan ofrecer información de los servicios turísticos de la reserva. Se debe incluir la comercialización de artesanías, recuerdos, libros, camisetas, mapas y otros.

Para visualizar mejor esta zonificación ver el cuadro No. 6 de atractivos para el desarrollo de Agro-ecoturismo en la *RNP Buenos Aires* y el Mapa No.21. de la Propuesta de la Zonificación para el Agro-ecoturismo de la *RNP Buenos Aires* en las páginas siguientes.

**Cuadro No.6. CLASIFICACIÓN DE ATRACTIVOS
PARA DESARROLLO DEL AGRO-ECOTURISMO EN LA RNP BUENOS AIRES**

| PATRIMONIO NATURAL | PATRIMONIO CULTURAL | FUNCIONAL O DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA |
|---|--|--|
| Flora | Patrimonio Arquitectónico Prehispánico | Plantación y producción de café |
| <p>La reserva está dentro la clasificación de Bosque Húmedo Subtropical por lo que se cuenta con Bosque Latifoliado. Existe variedad de árboles maderables (caoba, cedro, etc). Árboles frutales, arbustos (naranjillos, cachos de venado, etc). Palmáceas (pacayas, corozo o manaque), familia de plantas. Herbáceas (aráceas, bromeliáceas, maxan, cartucho, etc). Bejucos trepadores (mano de león, arpón). Orquídeas (candelaria morada, catasetum, etc). Todas estas especies de plantas son atractivos para su observación, apreciación y conservación.</p> | <p>La reserva por ser parte del sitio arqueológico de Takalik Abaj posee riqueza por los vestigios de edificaciones de piedra. La mayoría de los montículos están aun sin excavar. La Reserva se encuentra ubicada en la parte del grupo oeste y está en las terrazas No. 6 y parte de la terraza No. 5. Posee 9 montículos (Ruinas) y varias esculturas de piedra. Otro atractivo es que en esta reserva se encontraron durante una excavación las famosas máscaras de jade que se encuentran actualmente en el Museo de Arqueología. Por las orillas de los nacimientos y ríos existen piedras talladas que fueron utilizadas por los mayas.</p> | <p>En la Reserva se produce Café de sombra y para ello utiliza la sombra mixta de variedad de árboles como frutales y maderables quienes crean un vistoso paisaje y a su vez mantienen la variedad de especies. Es interesante conocer y observar el proceso del café: desde la utilización del injerto en el almacigo, el abono, las podas, el corte hechas a mano, la recepción, el despulpado, pilas de fermentación, el lavado y clasificación, el secado, el almacenamiento. Todo este proceso puede ser visto, diagramado y explicado paso a paso. y no todas las actividades se llevan en espacio interiores sino también espacio exteriores hacen que sea una actividad diferente con diferentes experiencias.</p> |
| Fauna | Patrimonio Arquitectónico Republicano | Plantación y producción de Hule |
| <p>Se cuenta con variedad de animales como: ardillas, comadreja, armado, gato de monte común, conejo de monte, tusa, tacuazines, ratón de monte y cuatrojos. Entre las aves tenemos: chachas, cachajina o paloma llorona, paloma huatalera, aurora, tecolote, loro cabeza amarilla, cotorra, chocoyo, gorriones, tucanes ocucharones pequeños, carpinteros, chejes, chatillas, sensontles, chilote pecho manchado, gargantinegra, tordos, clarineros, quetzalillo, gavián de caminos, corchas y urraca, chilote dorsigualdo Reptiles: corales, buschnayeras, zumbadoras, zulcuates, basureras entre otras. Las especies mencionadas de fauna son atractivos para su observación, apreciación y conservación.</p> | <p>Existe dentro del casco de la Reserva edificaciones que son atractivos como: La Casa Patronal de Madera traída de USA en 1800 donde destaca el estilo Victoriano por su porch corrido, su estilo de ventanas de guillotina y el techo. La capilla de la Iglesia Católica también tiene su atractivo puesto que es de madera y sus detalles de hierro forjado en la puerta principal y el estilo de ventanas y su Cristo Negro de Esquipulas La Casa del Administrador es otra casa de madera con detalles en sus puertas y ventanas del mismo estilo que las de la Casa Patronal Incluso el uso de colores pastel resaltan en las tres edificaciones así como sus techos elevados. La edificación del beneficio de café tiene su atractivo por la función que se lleva dentro de el que es el proceso del café.</p> | <p>El 30% de la reserva se encuentra sembrado Hule el cual está dividido en tres partes: 1. La hulera Ixchiya, 2. La hulera Argentina. 3. La Hulera Xab. El proceso del hule también es interesante conocer y observar. Los árboles a los 7 años empiezan su producción. Estos árboles son picados manualmente. Se colecta el producto y es vendido en chipa o coagulado para uso industrial. Caminar por la plantación de la hulera es una sensación distinta a la del café pues sólo hay árboles de un solo tipo y es más fresco por la altura de los árboles y su ubicación.</p> |
| Cuerpos de Agua | Patrimonio Cultural Intangible | Apicultura |
| <p>La Reserva está delimitada por dos ríos el río Xab y el río Ixchiyá también posee 10 nacimientos de agua. Por lo antes mencionado el agua es abundante dentro de la reserva lo que es un atractivo por su paisaje, la frescura y tranquilidad en las caminatas a su alrededor.</p> | <p>Se considera como intangible las costumbres, lenguas, música, leyendas y tradiciones que posee la gente de la Reserva puesto que hay mezcla de costumbres mayas, mam y ladina. A todo esto resaltan los bailes, las creencias y la espiritualidad.</p> | Ornamentales |
| | | <p>En la actualidad existe variedad de producción de plantas ornamentales las cuales son vendidas localmente, como ejemplo están las puntas de izote la maravilla u hoja de la suerte, etc. Las orquídeas se plantan y se hacen florecer y posteriormente transportar y vender en la capital.</p> |

Elaboración Propia en base al Plan Manejo, entrevistas y visitas de campo.



SIMBOLOGÍA

- CAMINOS INTERIROS:
- CAMINO:
- SENDERO USO INTENSIVO:
- NACIMIENTO DE AGUA:
- ZONA DE CONSERVACIÓN DE BOSQUE LATIFOLIADO:
- ZONA PRODUCTIVA:
- ZONA DE USO INTENSIVO:
- RÍO:
- RIACHUELO:
- SITIO TAKALIK ABAJ

Mapa No. 21.

PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN PARA AGRO-ECOTURISMO DE LA RNP BUENOS AIRES

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BASADO EN EL PLAN DE MANEJO RNP BUENOS AIRES

Escala 1/12500



| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHUEV.</p> | <p>CONTENIDO: PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN PARA AGRO-ECOTURISMO DE LA RNP BUENOS AIRES.</p> | <p>DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA</p> <p>ESCALA: 1/12500</p> | <p>FECHA: 2.006</p> <p>HOJA: 17</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|--|---|--|---|---|



FUNCIONES Y ACTIVIDADES DE LA RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES

Después de analizado el contexto teórico y concreto en que se enmarca "La Reserva" es necesario definir sus funciones generales, así como sus funciones específicas y sus actividades.

FUNCIÓN GENERAL

La función general que se ha definido es la protección, manejo y conservación del ambiente y de producción; esto implica que el proyecto debe enfocarse desde el punto de vista de Conservación del Ambiente en su totalidad con una visión de Agro-ecoturismo es decir en ella, se integran y utilizan los recursos naturales y agropecuarios bajo el concepto de sostenibilidad, elemento determinante en toda actividad. El Agro-ecoturismo se fundamenta en los servicios turísticos que ofrece el propietario al visitante, sin que éste se desplace, ni cambie su actividad principal ni sus costumbres, ya que éstos son los elementos diferenciadores del producto que ofrece. Con el Agro-ecoturismo el propietario ofrece al turista el servicio de hospedaje y alimentación, los productos que cosecha, y otras actividades como cabalgatas, visitas a zoo-criaderos, caminatas guiadas a bosques y caminatas a los campos de producción donde, además, se le muestran al visitantes las técnicas agrícolas invitándosele a participar en algún proceso. Todo esto, utilizando racionalmente los recursos naturales y culturales del área, causando el mínimo impacto ambiental.

Para cumplir esta función general se han determinado las siguientes funciones específicas:

- Función de protección y conservación.
- Función agro- ecoturísticas / recreativas.
- Función complementaria o de Servicio.

Función de Protección y Conservación

Esta función tiene por objetivo, potenciar el desarrollo de los recursos naturales (flora y fauna) a través del conocimiento científico de los fenómenos que los afectan, para transferir sus conocimientos a la práctica cotidiana de la comunidad.

Las actividades fundamentales de esta función son:

- Protección y conservación de la flora.
- Protección y conservación de la fauna.
- Protección y conservación de los mantos freáticos.

Función Agro-ecoturística / recreativa:

El objetivo de esta función será de facilitar oportunidades para que los residentes y visitantes nacionales o extranjeros, exploren, disfruten y comprendan el patrimonio natural, cultural y de los productos agrícolas del área y generan recursos para la conservación de los mismos

Función Complementaria:

El objetivo de esta función es la de dar apoyo a cada una de las funciones descritas para que éstas puedan llevarse a cabo.

Las actividades fundamentales para poder realizar ésta función son:

- Actividades de administración.
- Actividades de servicios generales.

El análisis de las actividades se realizará a través de una matriz que permite establecer cuáles son las actividades primarias, secundarias; las características de las mismas, los agentes, los usuarios y los ambientes que generan cada una de ellas. Todo este análisis será la base para la formulación del programa de necesidades.

A continuación se explican los criterios adoptados para el diseño de la matriz.

Características de las actividades:

Para tener un orden, las actividades se clasifican en:

- Generadoras: que son las actividades esenciales que dan origen a las actividades primarias y secundarias.
- Primarias: son las actividades básicas para cumplir con las funciones.

- Secundarias: son las actividades específicas por medio de las cuales se llevan a cabo las actividades primarias.

Para ubicar las características de las actividades dentro de la matriz, se utilizarán códigos correspondientes a cada una de ellas como se describe a continuación:

**TABLA No.1
TABLA DE CÓDIGOS**

| Tipo de uso. | ID GR | Individual. Grupal. |
|-----------------------------|----------------|---|
| Movilidad. | ES DI | Estáticas. Dinámicas. |
| Espacio de la actividad. | IN EX | Interior. Exterior. |
| Privacidad de la actividad. | PR SP PU | Privada. Semiprivada. Pública. |
| Necesidad de control. | NC AP | Necesidad de control. Atención al público. |

Fuente: Basada en Tesis USAC-Villa Ecoturística Laguna Lachuá, Vivian Lanuza 1996 Tesis USAC Centro de Investigación de Vida Silvestre Max Penados y Carlos Romero 1997.

Usuarios:

Se define como usuario a toda persona que hará uso de la Reserva. Según análisis de la población a servir se observan las siguientes características:

- Procedencia de los visitantes (nacionales y extranjeros).
- Motivo de la visita (Agro-ecoturismo).

Agentes:

Serán todas aquellas personas que dan un servicio en la Reserva para que éste funcione adecuadamente.

CUADRO No. 7

| ANÁLISIS DE ACTIVIDADES DE PATRIMONIO NATURAL | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------|--------------------------|----------|----|-----------|----|----------------------|----|------------|----|----|---------|----------|---------|---------------------|---------------------------|---------------------------|
| ACTIVIDADES | | | FACTORES | | | | | | | | | | Usuarios | Agentes | Ambientes Generados | | |
| Generadoras | Primarias | Secundarias | Uso | | Movilidad | | Espacio de actividad | | Privacidad | | | Control | | | | | |
| | | | ID | GR | ES | DI | IN | EX | PR | SP | PU | NC | | | | AP | |
| Patrimonio Natural | Tour por el bosque y el río. | Información. | | | | | | | | | | | | | Encargado. | Centro de información. | |
| | | Observación de flora. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Área total de la Reserva. | |
| | | Observación de fauna. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Área total de la Reserva. | |
| | | Observación nacimientos. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Área de nacimientos. | |
| | | Caminatas. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Senderos interpretativos. |
| | | Miradores. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Kioskos de miradores. |
| | | Descanso. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Áreas de descanso. |
| | | Higiene y aseo. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Servicios sanitarios. |
| | Deshacer desechos sólidos. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Basureros. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tour de aventura. | Rapel. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Área para equipo rapel. |
| | Tour de aves. | Observación de aves. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Área total de la Reserva. |
| | | Miradores. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Kioskos de miradores. |
| | | Fotografía. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Área total de la Reserva. |
| | | Descanso. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Áreas de descanso. |
| | | Higiene y aseo. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Servicios sanitarios. |
| | Deshacer desechos sólidos. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Basureros. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

CODIFICACIÓN

| | | | | | |
|-----------------|---------------|---------------|------------------|-----------------------|--------------------------|
| ID = INDIVIDUAL | ES = ESTÁTICA | IN = INTERIOR | PR = PRIVADA | PU = PÚBLICA | AP = ATENCIÓN AL PÚBLICO |
| GR = GRUPAL | DI = DINÁMICA | EX = EXTERIOR | SP = SEMIPRIVADA | NC = NECESITA CONTROL | |

Fuente: Elaboración propia basada en Tesis USAC- Villa Ecoturística Laguna Lachuá, Vivian Lanuza. 1996.
Tesis USAC - Centro de Investigación de Vida Silvestre Max Penados y Carlos Romero. 1997.

CUADRO No. 8

| ANÁLISIS DE ACTIVIDADES DE PATRIMONIO CULTURAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|----------|----|-----------|----|----------------------|----|------------|----|----|---------|----|----------|-----------|---------------------|-------------------------|-----------------------------|
| ACTIVIDADES | | | FACTORES | | | | | | | | | | | Usuarios | Agentes | Ambientes Generados | | |
| Generadoras | Primarias | Secundarias | Uso | | Movilidad | | Espacio de actividad | | Privacidad | | | Control | | | | | | |
| | | | ID | GR | ES | DI | IN | EX | PR | SP | PU | NC | AP | | | | | |
| Patrimonio Cultural | Patrimonio Arquitectónico Prehispánico. | Visita a montículos. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Encargado. | Sendero interpretativo. | |
| | | Observación de esculturas. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Encargado. | Salón y área exterior. |
| | | Exposiciones. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Salón de exposiciones. |
| | Patrimonio Arquitectónico Republicano. | Visita a Casa Patronal. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Ambientes Casa Patronal. |
| | | Visita a Casa de Administrador. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Salones Casa Administrador. |
| | | Visita a Capilla Iglesia Católica. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Salones de exposiciones. |
| | | Venta de recuerdos. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Salón de ventas. |
| | | Comer. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Comedor, cocina, bodega. |
| | | Higiene y aseo. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Servicios sanitarios. |
| | | Deshacer desechos sólidos. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Basureros. |
| | Intangible. | Observación de fiestas patronales. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Área de plaza. |
| | | Observación de bailes. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Área de plaza. |
| | | Oír o ver relatos de leyendas. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Área interior o exterior. |
| | | Actividades de la cultura mam. | | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Área interior o exterior. |
| | | Observación de actividades de espiritualidad. | | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Área exterior. | |

CODIFICACIÓN

| | | | | | |
|-----------------|---------------|---------------|------------------|-----------------------|--------------------------|
| ID = INDIVIDUAL | ES = ESTÁTICA | IN = INTERIOR | PR = PRIVADA | PU = PÚBLICA | AP = ATENCIÓN AL PÚBLICO |
| GR = GRUPAL | DI = DINÁMICA | EX = EXTERIOR | SP = SEMIPRIVADA | NC = NECESITA CONTROL | |

Fuente: Elaboración propia basada en Tesis USAC- Villa Ecoturística Laguna Lachuá, Vivian Lanuza. 1996.
Tesis USAC - Centro de Investigación de Vida Silvestre Max Penados y Carlos Romero. 1997.

CUADRO No. 9

| ANÁLISIS DE ACTIVIDADES DE AGROTURISMO | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|----------------------------|------------------------|----|-----------|----|----------------------|----|------------|----|----|---------|----------|-----------|---------------------|--------------------------|
| ACTIVIDADES | | | FACTORES | | | | | | | | | | Usuarios | Agentes | Ambientes Generados | |
| Generadoras | Primarias | Secundarias | Uso | | Movilidad | | Espacio de actividad | | Privacidad | | | Control | | | | |
| | | | ID | GR | ES | DI | IN | EX | PR | SP | PU | NC | | | | AP |
| Agroturismo. | Tour de café. | Estacionar vehiculos. | | | | | | | | | | | | Turistas. | Encargado. | Area de parqueo. |
| | | Información. | | | | | | | | | | | | Turistas. | Encargado. | Centro de información. |
| | | Caminatas plantacion café. | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Sendero interpretativo. |
| | | Caminatas plantacion hule. | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Sendero interpretativo. |
| | | Visita al beneficio. | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Edificio de beneficio. |
| | | Visita al Museo. | | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Salones de exposiciones. |
| | | Descanso. | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Ambiente para descanso. |
| | | Venta de recuerdos. | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Salón de ventas. |
| | | Comer en cafeteria. | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Comedor, cocina,bodega. |
| | | Higiene y aseo. | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Servicios sanitarios. |
| | | Deshacer desechos sólidos. | | | | | | | | | | | | Turistas. | | Basureros. |
| | Apicultura. | | Visita por el apiario. | | | | | | | | | | | Turistas. | Guías. | Area de apicultura. |

CODIFICACIÓN

| | | | | | |
|-----------------|---------------|---------------|------------------|-----------------------|--------------------------|
| ID = INDIVIDUAL | ES = ESTÁTICA | IN = INTERIOR | PR = PRIVADA | PU = PÚBLICA | AP = ATENCIÓN AL PÚBLICO |
| GR = GRUPAL | DI = DINÁMICA | EX = EXTERIOR | SP = SEMIPRIVADA | NC = NECESITA CONTROL | |

Fuente: Elaboración propia basada en Tesis USAC- Villa Ecoturística Laguna Lachuá, Vivian Lanuza. 1996 .
 Tesis USAC - Centro de Investigación de Vida Silvestre Max Penados y Carlos Romero. 1997.

CUADRO No. 10

| ANÁLISIS DE ACTIVIDADES DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|--------------------------|----------|----|-----------|----|----------------------|----|------------|----|----|---------|----|----------|---------|---------------------|---------------------------|
| ACTIVIDADES | | | FACTORES | | | | | | | | | | | Usuarios | Agentes | Ambientes Generados | |
| Generadoras | Primarias | Secundarias | Uso | | Movilidad | | Espacio de actividad | | Privacidad | | | Control | | | | | |
| | | | ID | GR | ES | DI | IN | EX | PR | SP | PU | NC | AP | | | | |
| Protección y Conservación de la Flora. | Observar. | Ver especies del área. | | | | | | | | | | | | | | Conservador. | Área total de la Reserva. |
| | Cuidar. | | | | | | | | | | | | | | | Guardarecursos. | Área total de la reserva |
| | Experimentar. | Cuidar a pequeña escala. | | | | | | | | | | | | | | Conservador. | Almácigo. |
| | Informar. | Elaborar informes. | | | | | | | | | | | | | | Conservador. | Oficina. |
| Protección y Conservación de la Fauna. | Observar. | Ver especies del área. | | | | | | | | | | | | | | Conservador. | Área total de la Reserva. |
| | Cuidar. | | | | | | | | | | | | | | | Guardarecursos. | Refugios. |
| Protección y Conservación Mantos Freáticos. | Observar. | Ver afluentes del área. | | | | | | | | | | | | | | Conservador. | |
| | Cuidar. | Nacimientos naturales. | | | | | | | | | | | | | | Guardarecursos. | Nacimientos del lugar. |

CODIFICACIÓN

| | | | | | |
|-----------------|---------------|---------------|------------------|-----------------------|--------------------------|
| ID = INDIVIDUAL | ES = ESTÁTICA | IN = INTERIOR | PR = PRIVADA | PU = PÚBLICA | AP = ATENCIÓN AL PÚBLICO |
| GR = GRUPAL | DI = DINÁMICA | EX = EXTERIOR | SP = SEMIPRIVADA | NC = NECESITA CONTROL | |

Fuente: Elaboración propia basada en Tesis USAC- Villa Ecoturística Laguna Lachuá, Vivian Lanuza. 1996.
Tesis USAC - Centro de Investigación de Vida Silvestre Max Penados y Carlos Romero. 1997.

CUADRO No. 11

| ANÁLISIS DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS O DE SERVICIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------|----|-----------|----|----------------------|----|------------|----|----|---------|----------|---------|---------------------|----|----------------|------------------------|--------------------------|
| ACTIVIDADES | | | FACTORES | | | | | | | | | | Usuarios | Agentes | Ambientes Generados | | | | |
| Generadoras | Primarias | Secundarias | Uso | | Movilidad | | Espacio de actividad | | Privacidad | | | Control | | | | | | | |
| | | | ID | GR | ES | DI | IN | EX | PR | SP | PU | NC | | | | AP | | | |
| Apoyar a las otras Funciones. | Adminis-tración. | Dirigir. | | | | | | | | | | | | | | | Administrador. | Oficina administrador. | |
| | | Organizar y coordinar. | | | | | | | | | | | | | | | | Encargado. | Salon y área exterior. |
| | | Esperar. | | | | | | | | | | | | | | | Todos. | Guías. | Recibidor o porch. |
| | | Recibir, informar, cobrar. | | | | | | | | | | | | | | | | Recepcionista. | Recepción. |
| | | Asearse. | | | | | | | | | | | | | | | Personal. | | Servicios sanitarios. |
| | | Archivar y reproducción de información. | | | | | | | | | | | | | | | | Secretaria. | Oficina secretaria. |
| | Prestar servicios generales. | Higiene y aseo. | Limpieza. | | | | | | | | | | | | | | | Personal. | Bodega de limpieza. |
| | | | Mantenimiento. | | | | | | | | | | | | | | | Personal. | Bodega de mantenimiento. |
| | | | Vigilancia y control. | | | | | | | | | | | | | | | Guardarecursos. | Torres de vigilancia. |
| | | | Higiene y aseo. | | | | | | | | | | | | | | Todos. | | Servicios sanitarios. |

CODIFICACIÓN

| | | | | | |
|-----------------|---------------|---------------|------------------|-----------------------|--------------------------|
| ID = INDIVIDUAL | ES = ESTÁTICA | IN = INTERIOR | PR = PRIVADA | PU = PÚBLICA | AP = ATENCIÓN AL PÚBLICO |
| GR = GRUPAL | DI = DINÁMICA | EX = EXTERIOR | SP = SEMIPRIVADA | NC = NECESITA CONTROL | |

Fuente: Elaboración propia basada en Tesis USAC- Villa Ecoturística Laguna Lachuá, Vivian Lanuza 1996
 Tesis USAC - Centro de Investigación de Vida Silvestre Max Penados y Carlos Romero 1997

CAPÍTULO VI

AGENTES Y USUARIOS

6.1. AGENTES Y USUARIOS

Se conocerán en este capítulo las características y definiciones de los USUARIOS del proyecto de agro-ecoturismo a proponer, tomando en cuenta los datos de población y turismo en Guatemala y la Costa Sur para establecer el número de usuarios a atender, así como la definición de los AGENTES que intervendrán en el desarrollo de las funciones dentro del proyecto. Se hace mención además del cálculo de Capacidad de carga de los senderos de acuerdo con las características identificadas en el análisis del sitio.

6.1.1. USUARIOS:

Los usuarios son las personas potenciales que harán usos de los servicios que se beneficiarán al estar en funcionamiento el objeto arquitectónico. La mejor forma de conocer a los usuarios y su repercusión sobre el objeto de diseño, es mediante el estudio de su segmentación, según sus necesidades.

Para este estudio en atención a los acuerdos de conservación de áreas protegidas los usuarios serán catalogados como turistas de bajo impacto, en sus clasificaciones de estudiantes en general, universitarios, y turistas ecológicos y agro-turistas.

6.1.2. AGENTES:

Los agentes son otros actores que además de los usuarios, intervienen en la prestación de servicios.

Es importante mencionar que los pobladores de la Reserva pueden ser parte de los agentes del proyecto, es decir que pueden ser capacitados para que asistan a los visitantes en puestos específicos como guías de agro-turismo, guarda recursos y mantenimiento.

Característica Cuantitativas:

Para el estudio de mercado potencial de la Reserva se delimitó a estudiar geográficamente en el centro de distribución turística más cercano a la Reserva, que en este caso es Retalhuleu, específicamente en los atractivos turísticos más

visitados como lo son el sitio arqueológicos Takalik Abaj y el IRTRA de Retalhuleu.

Cuadro No. 12 Estadística de Ingreso de Visitantes Sitio Arqueológico Takalik Abaj.

| Años | Turistas Nacionales | Turistas Extranjeros | Total de Turistas |
|------|---------------------|----------------------|-------------------|
| 2001 | 25,683 | 1,543 | 27,226 |
| 2003 | 30,049 | 1,805 | 31,854 |
| 2004 | 35,157 | 2,112 | 37,269 |

Fuente: Herber. D. Torres, Encargado de Registro, vigilancia y cobro Sitio Arqueológico Takalik Abaj.

El tamaño de la muestra a estudiar se determinó de acuerdo a la fórmula diseñada para estudios descriptivos (Caal 1995)

FÓRMULA PARA ESTUDIOS DESCRIPTIVOS

$$n = \frac{N-1 (LE)^2}{4} + (p) (q)$$

n = es el universo a estudiar.

N = tamaño de la muestra.

P = es la probabilidad de ocurrencia del fenómeno.

q = es el complementario de "p" y en este caso se le da el valor de 0.5, pues es $p + q = 1$.

LE = límite de error o límite de seguridad o tolerancia y se le asignó un valor de 0.05.

Por lo tanto:

$$N = \frac{37,269 - 1 (0.0025)}{4} + (0.5)(0.5)$$

n = 23.54 personas a entrevistar

El tamaño de la muestra de turistas a entrevistar es de 24 personas. Sin embargo, como muestra mínima para un estudio de mercado es necesario entrevistar a **30 personas**.

Cuadro No. 13. Estadística de visitantes del IRTRA

| Años | Total visitantes Hostales IRTRA |
|-----------------|---------------------------------|
| 2001 | 242,249 |
| 2003 | 268,896 |
| 2005 | 297,966 |
| TOTAL | 809,111 |
| PROMEDIO | 2,697 |

Fuente: Estadística IRTRA

El personal de la Reserva Natural Privada Buenos Aires tuvo a su cargo la elaboración de las encuestas, las cuales se hicieron bajo un muestreo sistemático, ya que este es más fácil de llevar a cabo en el campo. Se entrevistaron a uno de cada cinco visitantes que lleguen a cada lugar (Takalik Abaj e IRTRA) en los puntos previamente identificados. Para el estudio de mercado del IRTRA se solicitó a dicha institución su colaboración a fin de que los empleados de los hostales pudieran pasar la encuesta a los huéspedes y así se tomó una muestra de 190 encuestas.

Encuesta a Hoteles:

El interés de los hoteles en el desarrollo del proyectos como el de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* consiste básicamente en poder ofrecerle a sus huéspedes otra opción más de turismo con el fin de lograr una estancia más prolongada de sus huéspedes en el hotel. Las herramientas que se utilizaron fueron entrevistas directas a los dueños o encargados de los hoteles de la cabecera de Retalhuleu y en el pueblo El Asintal. debido a que la cantidad de hoteles en la región es poca, se trató de entrevistar a todos los hoteles, pero se obtuvo respuesta solamente de los siguientes: Hotel Astor, Hotel Costa Real, Hotel Modelo, Posada de Don José y Hotel Colonia.

Encuesta a Tour Operadores:

Se realizó entrevista directa a los encargados de cada operador y estará a cargo del

personal de la Reserva. Se entrevistó a los operadores de turismo que tienen potencial de enviar al turismo a la Reserva los cuales se encuentran en la ciudad de Guatemala Antigua Guatemala y Quetzaltenango. Se obtuvo respuesta de 30 operadores por lugar.

RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA DIRECTA A LOS TURISTAS EN TAKALIK ABAJ

Descripción del perfil de los visitantes potenciales:

El parque arqueológico Takalik Abaj es más visitado por jóvenes, nacionales o extranjeros, entre los 21 a 30 años de edad. En orden de frecuencia continua el grupo jóvenes nacionales de 31 a 40 años. Tanto en los visitantes nacionales como extranjeros predominó el sexo masculino (71%).

Cuadro No. 14. Frecuencia, porcentaje y porcentaje acumulado de la variable investigada sobre la edad de visitantes.

| Edad | Frecuencia | Porcentaje válido | Porcentaje Acumulado |
|-----------------|------------|-------------------|----------------------|
| Menos de 20. | 2 | 6 | 6 |
| 21-30. | 10 | 29 | 34 |
| 31-40. | 8 | 23 | 57 |
| 41-50. | 6 | 17 | 74 |
| 51-60. | 6 | 17 | 91 |
| Más de 60. | 3 | 9 | 100 |
| No contestaron. | 0 | 0 | 100 |
| Total | 35 | 100 | |

Según las estadísticas de record de visitantes de la administración del Parque Takalik Abaj en los últimos años 94% de los visitantes del parque han sido guatemaltecos y únicamente 6% son extranjeros.

El 90% de los extranjeros afirmó que visitan a Guatemala por primera vez.

Cuadro No. 15.

| | Casados | Solteros | Total |
|-----------------------|---------|----------|-------|
| Turistas extranjeros. | 30% | 70% | 100% |
| Turistas Nacionales. | 60% | 40% | 100% |

Como se puede juzgar viajan más turistas extranjeros solteros que casados al contrario de los turistas nacionales que son más casados que solteros.

Cuadro No. 16.

| | Viaja en grupo | Viaja en pareja | Viajan solos | Total |
|-----------------------|----------------|-----------------|--------------|-------|
| Turistas extranjeros. | 70% | 30% | | 100% |
| Turistas Nacionales. | 60% | 6% | 34% | 100% |

Como se nota en las estadísticas anteriores, la mayoría de los visitantes tanto extranjeros como nacionales viajan en grupos o en pareja, es poco el visitante que llega en forma individual lo que representa ventaja para la publicidad del proyecto turístico de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* ya que la publicidad se tendrá que hacer en pocos lugares que sean frecuentados por el grupo objetivo, pero se captará un buen número de visitantes, ya que éstos viajan en grupos.

El nivel educativo de la mayoría de los visitantes de Takalik Abaj es profesional (60% en extranjeros y 57% en nacionales) y le sigue el grupo de estudiantes que representan un 29% en nacionales y extranjeros.

Respecto a los atractivos que motivan a los turistas a visitar Guatemala, se encuentran al mismo nivel los atractivos naturales (60%) y culturales (40%), donde predomina la visita a comunidades indígenas, arqueología y los pueblos históricos. En el caso contrario a los visitantes nacionales los atractivos que los motivan a viajar son principalmente los recursos naturales (80%) y culturales (23%).

El 91% de los extranjeros y 93% de nacionales organiza su viaje independientemente, sin la intervención de ningún operador turismo.

El tiempo de estadía en el país de los extranjeros varía entre 2 a 3 semanas (40%) hasta un mes (30%).

Frecuencia, porcentaje y porcentaje acumulado de la variable investigada sobre el tiempo de estancia de los extranjeros en el país.

Cuadro No. 17.

| Tiempo estadía | Frecuencia | Porcentaje válido | Porcentaje Acumulado |
|----------------|------------|-------------------|----------------------|
| 1 día. | 1 | 10 | 10 |
| 2-3 semanas. | 4 | 40 | 50 |
| 1 mes. | 3 | 30 | 80 |
| 6 meses. | 0 | 0 | 80 |
| Más de 6 meses | 2 | 20 | 100 |
| Total | 10 | 100 | |

Los turísticos que son más frecuentados por los turistas que llegan a Takalik Abaj son en orden de preferencia Petén (74%), Zaculeu (49%), Antigua Guatemala (20%), Izabal (20%) y Panajachel (17%).

Específicamente en Retalhuleu el 77% de los encuestados nacionales y extranjeros negó haber tomado algún tour con operadores de turismo. Sin embargo, mencionaron que les interesaría visitar fincas de café (30% de extranjeros y nacionales 36%), Puerto de Champerico (20% extranjeros y 11% de nacionales) y Humedal Manchón Guamuchal (10% extranjeros y 46% nacionales). El lugar de mayor interés turístico para los visitantes nacionales fue el Irtra de Retalhuleu representado por el 57%.

Después de explicarles brevemente en que consistiría el proyecto de Agro-ecoturismo en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* el 20% de los

extranjeros y 44% de los nacionales afirmaron tener mucho interés en realizar el tour a la reserva, el 20% de los extranjeros y 32% de los nacionales dijo tener un interés regular, el 40% de extranjeros manifestó poco o nada de interés mientras que únicamente 20% de nacionales compartió esa opinión.

RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA DIRECTA A LOS TURISTAS EN EL IRTRA

Descripción del perfil de los visitantes potenciales:

El IRTRA es más visitado por jóvenes, nacionales o extranjeros, entre los 21 a 30 años de edad (36%). En orden de frecuencia continua el grupo jóvenes nacionales de 31 a 40 años (27%). Tanto en los visitantes nacionales como extranjeros predominó el sexo masculino (57%). La diferencia con las mujeres no es muy alta (41%). Esta equidad de sexos afirma con el hecho de que el 63% de los visitantes son casados, como se observa en el cuadro siguiente y el 57% del total de clientes entrevistados viaja en familia.

Cuadro No. 18.

| VARIABLE | FRECUENCIA | % |
|---------------|------------|------------|
| Soltero. | 64 | 34 |
| Casado. | 120 | 63 |
| No respondió. | 6 | 3 |
| Total | 190 | 100 |

Respecto al nivel educativo de los visitantes el 61% respondió ser profesional, el 26% estudiantes y 12% jubilados. Sin embargo, en varias encuestas se encontraron respuestas como profesional, mecánico, maestro o comerciante.

El consumidor se entra por medio de la televisión y el radio sobre los atractivos de Retalhuleu, permanece allí de 2 a 3 días y viaja con su automóvil propio. El único destino turístico que visita es el IRTRA de Retalhuleu, pero tiene interés en visitar la playa, el sitio arqueológico de Takalik Abaj, el Humedal Manchón Guamuchal y las fincas de ganado.

Respecto al proyecto de agro-ecoturismo (tour de café) de la Reserva Buenos Aires 36% de los entrevistados afirmó tener mucho interés y el 34% dijo tener interés regular. En contraste el 15.5 respondió tener poco interés, otro 14% no se interesó nada y el 2% no respondió la pregunta.

Cuadro No. 19.

| Variable. | Tour de Café | | Tour Plantaciones Y río | | Tour Observación de aves | |
|---------------|--------------|------------|-------------------------|------------|--------------------------|------------|
| | Frec. | % | Frec. | % | Frec. | % |
| Mucho. | 68 | 36 | 80 | 42 | 119 | 63 |
| Regular. | 64 | 34 | 53 | 28 | 42 | 22 |
| Poco. | 29 | 15 | 30 | 16 | 10 | 5 |
| Nada. | 26 | 14 | 25 | 13 | 15 | 8 |
| No respondió. | 3 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 |
| Total | 190 | 100 | 190 | 100 | 190 | 100 |

La última pregunta se dirigió para conocer las actividades alternativas que los visitantes del IRTRA sugieren desarrollar en las fincas agrícolas. Las cinco actividades más solicitada son un balneario (39%), caminatas en bosques naturales (23%), actividades para niños (20%), campamentos (20%) y cabalgatas (19%). Con porcentajes similares siguen las actividades de observación de aves (15%), tour de leyendas indígenas (15%) y ciclismo (13%).

RESULTADOS DE LA ENTREVISTA DIRECTA CON LOS INTERMEDIARIOS POTENCIALES:

Sobre el perfil de los turistas que se hospedan en el área de Retalhuleu:

La mayoría afirmó que los turistas son originarios de Estados Unidos (75%), El Salvador (50%), México y Costa Rica (ambos con 25%). Tienen una edad promedio entre 31 y 40 años (75%),

- 380 -

siguiendo el grupo de 41-50 años (25%). Se considera que el 100% son profesionales, de los cuales el 75% son casados; viajan generalmente en pareja (50%) o individualmente (25%). Organizan su viaje independientemente (50%) y los atractivos que los motivan a viajar son los recursos culturales (100%) de los que predomina la arqueología 50%. Luego, se encuentran los atractivos naturales del país con un 25%.

Respecto a la operación de los hoteles:

Solamente uno de los cuatro hoteles entrevistados promociona tours en el área de Retalhuleu y precisamente promociona Takalik Abaj y también el Manchón Guamuchal. Los otros cuatro hoteles (80%) no promocionan nada. Cuatro de los cinco hoteles entrevistados afirmó que sus clientes se hospedan de 1-2 noches solamente y sólo el Astor mencionó una estadía promedio de 3-5 días.

Cada hotel reportó un promedio de visitantes diferentes, por ejemplo, el Hotel Modelo respondió que recibe entre 50-100 visitantes al mes, el Costa Real 101-200, La Posada Don José recibe 301-500, el Astor entre 501-900 y finalmente el IRTRA dijo que recibe más de 1,000 personas al mes.

Sobre el proyecto de agro-ecoturismo en la reserva natural privada Buenos Aires:

El gerente del Hotel Posada de Don José opina que menos del 10% de sus clientes les interesarían; el gerente del Hotel Astor estimó una cantidad de clientes interesados entre 61-90%, el de Costa Real entre 20-30% y el Hotel La Colonia no respondió la pregunta. Dos hoteles afirmaron tener mucho interés en el desarrollo del tour (Astor y Costa Real). El hotel Posada de Don José tiene interés regular y al hotel Colonia no le interesa nada.

Finalmente, las actividades alternativas de turismo a desarrollar en la reserva sugeridas por los hoteleros fueron:

- Cabalgatas por el 100%.
- La caminata a la orilla del río sugerida por el 75%.
- Tour de leyendas indígenas por el 75%.
- Campamento por el 25%.

CUADRO No. 20. RESUMEN DE LAS ENCUESTAS Y CONCLUSIONES:

Perfil de los Visitantes Potenciales:

| Variable | Entrevistas a turistas en Takalik Abaj | Entrevistas a visitantes del IRTRA | Entrevista a hoteles | Entrevistas a operadores |
|----------------------------------|---|---|--|---|
| País de origen. | Guatemala, Estados Unidos, Alemania, Bélgica, Canadá y Holanda. | Guatemala. | Estados Unidos, El Salvador, México, Costa Rica. | Estados Unidos, España, Italia, Francia y Alemania. |
| Sexo. | Masculino. | Ambos sexos. | Masculino. | Sin diferencia. |
| Edad. | 21-30. | 21-40. | 31-40. | 31-40. |
| Estado Civil. | Casados. | Casados. | Casados. | Sin referencia. |
| Nivel de educación. | Profesional. | Profesional. | Profesional. | Profesional. |
| Organización de su viaje. | Independientemente/ en grupo. | Independiente / En familia. | Independientemente / en grupo-individual. | Con operador / en pareja. |
| Medio publicitario. | Televisión, radio, agencias de viajes y revistas. | Televisión – radio. | | |
| Permanencia. | | 2-3 días. | | |
| Atractivos que más les interesa. | Naturaleza-cultura y folklore. En Retalhuleu les interesa visitar fincas de café, Puerto de Champerico y Humedal Manchón Guamuchal. | IRTRA, playa, Takalik Abaj, Manchón Guamuchal, Fincas de ganado. | Cultura y folklore- arqueología. | Cultura y folklore- arqueología. |
| Interés | Mucho 20% extranjeros y 44% nacionales. | Muchos 36%. | Mucho 2 de 4 hoteles entrevistados. | Mucho 56%. |
| Actividades sugeridas | Caminata a orilla del río (69%). Balneario (57%). Leyendas Indígenas (51%). | Balneario (39%). Caminatas en bosque (23%). Actividad para niños (20%). | Cabalgatas (100%). Caminatas a orilla del río (75%). Leyendas indígenas (75%). | Caminatas a orilla del río (72%). Cabalgatas (65%). Leyendas Indígenas (44%). |

Elaboración propia.

Investigación con los operadores de turismo de Guatemala, Antigua y Quetzaltenango

porcentajes están sobre el 300% porque los operadores respondieron cada uno a tres opciones.

Sobre el perfil de los turistas:

El 95% de los operadores reciben hombres y mujeres indistintamente, tiene entre 31-40 (56%), seguido por el grupo de turistas de 41-50 años (35%) y de 21-30 años (28%). La mayoría de los operadores (67%) dijo no tener referencias sobre el estado civil de sus clientes, pero afirman que la mayoría de sus clientes son casados. La mayoría son profesionales 72% o estudiantes (26%). Viajan en pareja (79%) o en grupos pequeños (51%). Sobre los atractivos que más le interesan a los turistas son la cultura y el folklore del país (88%), donde predominan los atractivos de mes. En temporada baja la mayoría de los operadores representado por el 47% reciben menos de 25 turistas al mes, seguido por el que representa 33%, quienes reciben entre 50-100 turistas al mes. Estas cifras nos indican que sí se logra captar el 100% del mercado de operadores aquí entrevistados, se podría tener afluencia entre 50-100 turistas en época alta y 25 turistas en época baja.

Respecto al proyecto de Agro-ecoturismo (tour de café) de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* el 56% de los operadores afirmó tener mucho interés y el 35% afirmó que entre 20-30% de sus clientes se interesarían por el proyecto. El 30% de los operadores manifestó tener regular interés en el desarrollo del proyecto, pero el 56% afirmó tener mucho interés. La caminata a la orilla del río fue la actividad alternativa más sugerida, la arqueología (40%) y la visita a comunidades indígenas (20%). El 44% se interesa también por los recursos naturales, donde predominan los atractivos de paisajes (16%).

Sobre el 74% de operadores no venden tours en Retalhuleu, sólo el 26% lleva turismo al departamento y lo que más visitan es Takalik Abaj. El 23 % de los operadores de turismo entrevistados reciben un promedio entre 50-100 turistas mensuales en temporada alta. El grupo mayoritario que sigue equivale al 19% quienes reciben 301-500 turistas al mes. La caminata al orilla del río (72%), luego las cabalgatas (65%), el tour de leyendas indígenas (44%), el ciclismo (40%) y la observación de aves y el balneario fueron sugeridos por el 30%. Estos

6.2. CAPACIDAD DE CARGA EN ÁREAS PROTEGIDAS

“La capacidad de Carga turística podría definirse como el nivel de visitación que puede soportar la Reserva Natural Privada sin ocasionar deterioro de los recursos ni del ambiente social del lugar y sin que disminuya la calidad de la experiencia de los visitantes” Flora, Fauna y Áreas Silvestres, capacidad de carga Turística Miguel Cifuentes coordinador Regional del WWF para C.A. CATIE Turrialba Costa Rica 1993.

Con base en experiencias y ajustes de varios años en Galápagos como en Costa Rica, se ha desarrollado un procedimiento práctico y sencillo, de fácil aplicación, en nuestro país y que considera tres niveles de capacidad de carga:

- Capacidad de Carga Física.
- Capacidad de Carga Real.
- Capacidad de Carga Efectiva o Permissible.

Capacidad de Carga Física. (CCF):

Se define como el límite máximo de visitas que puede hacerse a una reserva con espacio definido, en un tiempo determinado.

Capacidad de Carga Real. (CCR):

Es el límite máximo de visitas que puede haber en la Reserva, determinado a partir de la carga física, pero sometida a una serie de factores de corrección de tipo ambiental, social y de satisfacción por parte de los visitantes. La fórmula general es:

$$CCT = CCF \times FCI \times \dots \times FCn$$

Donde :

CCR = Capacidad de carga real.

CCF = Capacidad de carga física.

FCI = Factor de corrección expresado en porcentaje.

Capacidad de Carga Efectiva o Permissible (CCE) :

Es el límite máximo de visitantes que se pueden permitir considerando la capacidad institucional para ordenarlas y manejarlas. La fórmula general es: $CCE = CCR \times CM$

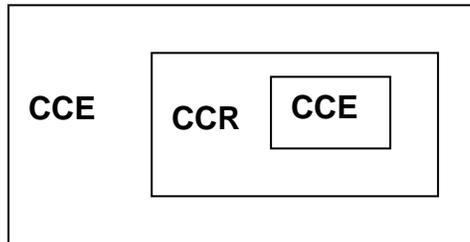
Donde:

CM= Porcentaje mínimo de la capacidad de manejo.

La CM se define como la suma de condiciones que la administración de un área protegida necesita para poder cumplir a cabalidad con sus funciones y objetivos. En la medición de la CM intervienen variables como: Respaldo jurídico, políticas, equipamiento, dotación de personal, financiamiento, infraestructura y facilidades turísticas. Algunas no son medibles.

En términos más claros se puede decir que entre menos personas visiten el área, es más probable que los usuarios tengan experiencias más satisfactorias durante su visita.

La CCF siempre será mayor que la CCR y esta podría ser mayor o igual que la CCE ($CCF > CCR$ y $CCR > CCE$).



Criterios Básicos:

- Espacio óptimo necesario para movilizarse 1 m²/ persona.
- En un área abierta el movimiento es libre.
- La distancia mínima entre grupos es de 100 ml.
- Grupos de visita no mayores a 10 personas.
- Senderos limitados por el tamaño de los grupos y por la distancia prudencial que deben guardarse entre éstos.
- La condición de la reserva determina la superficie disponible.

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DE CARGA PARA LA RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES

Determinación De La Capacidad De Carga Física Para El Sendero Largo (Del Bosque Y Río):

Teniendo un área de uso público real que es de 3,230 ml de sendero, se determinará el tiempo de recorrido del mismo:

$$\begin{array}{r} 800 \text{ ml} \text{ ————— } 45 \text{ min. Recorrido} \\ 3,230 \text{ ml} \text{ ————— } X \end{array}$$

$$X = \frac{3,230 \times 45}{800} = 181.69 \text{ min. Recorrido}$$

Teniendo además un tiempo definido en que estará en servicio la reserva para recorrer el sendero largo que será de 8 horas diarias tenemos entonces :

$$8 \text{ horas de servicio} \times 60 \text{ min.} = 480 \text{ min.}$$

$$\frac{480 \text{ min. / día}}{181.69 \text{ min. Recorrido}} = 2.64 = 3 \text{ recorridos al día}$$

Sabiendo la cantidad de recorridos que pueden realizarse en la reserva durante el día, debe calcularse cuántos grupos soporta el sendero al mismo tiempo:

Si para un grupo de 10 turistas se necesitan 10 ml y 100 ml. De espacio entre uno y otro y se tiene un sendero de 3,230 ml., con estas cantidades se determinará cuántos grupos de turistas soporta el sendero al mismo tiempo, entonces:

$$10 \text{ ml.} + 100 \text{ ml.} = 110 \text{ ml.}$$

$$\frac{3,230 \text{ ml}}{110 \text{ ml / grupo}} = 29 \text{ grupos}$$

Entonces:

29 grupos al mismo tiempo x 3 recorridos al día = **87 grupos diarios**
en donde:

$$87 \times 10 = 870 \text{ turistas diarios.}$$

Determinación de la capacidad de carga real:

Sabiendo que la capacidad de carga física es de 870 turistas diarios, a partir de esta cantidad se calcula la capacidad de carga real aplicando algunos factores de corrección como pueden ser:

Tiempo de servicio de la reserva = 8 horas.
Tiempo de recorrido del grupo = 181.69 minutos.
Capacidad psicológica c/ individuo = 100 m2 mínima.
200 m2 máxima.

Todos estos factores expresados en porcentajes según el criterio del grupo de investigación donde se plantea que no pueden cumplirse en un cien por ciento dichos factores, los porcentajes son:

Tiempo de servicio de la reserva = 64 %.
Tiempo de recorrido del grupo = 149 %.
Capacidad psicológica c/ individuo = 90 %.

Entonces la fórmula general será:

$$CCR = CCF \times FCI \times FC2 \times FC3$$

En donde:

CCR = capacidad de carga real.
CCF = capacidad de carga física.
FCI = factores de corrección.

$$CCR = 870 \text{ turistas diarios} \times 0.64 \times 1.5 \times 0.90$$

CCR = 752 turistas

Determinación de la capacidad de carga efectiva o permisible:

Se calcula la capacidad de carga efectiva o permisible de la siguiente forma:

$$CCE = CCR \times CM$$

En donde:

CCE = capacidad de carga efectiva o permisible.
CCR = capacidad de carga real.
CM = porcentaje mínimo de la capacidad de manejo.

$$CCE = 752 \text{ turistas} \times 0.80 = \mathbf{602 \text{ turistas}}$$

Resumen del Sendero Largo:

Capacidad de carga física = 870 turistas
Capacidad de carga real = 752 turistas
Capacidad de carga efectiva = 601 turistas

Determinación De La Capacidad De Carga Física Para El Sendero Corto (Del Café):

Teniendo un área de uso público real que es de 1,000 ml de sendero, se determinará el tiempo de recorrido del mismo:

800 ml _____ 45 min. Recorrido
1,000 ml _____ X

$$X = \frac{1000 \times 45}{800} = \mathbf{56 \text{ min. Recorrido}}$$

Teniendo además un tiempo definido en que estará en servicio la reserva para recorrer el sendero largo que será de 8 horas diarias tenemos entonces :

$$8 \text{ horas de servicio} \times 60 \text{ min.} = 480 \text{ min.}$$

$$\frac{480 \text{ min. / día}}{56 \text{ min. Recorrido}} = 8.53 = \mathbf{9 \text{ recorridos al día}}$$

Sabiendo la cantidad de recorridos que pueden realizarse en la reserva durante el día, debe calcularse cuántos grupos soporta el sendero al mismo tiempo:

Sí para un grupo de 10 turistas se necesitan 10 ml y 100 ml. De espacio entre uno y otro y se tiene un sendero de 1,000 ml., con estas cantidades se determinará cuántos grupos de turistas soporta el sendero al mismo tiempo, entonces:

$$10 \text{ ml.} + 100 \text{ ml.} = 110 \text{ ml.}$$

$$\frac{1,000 \text{ ml}}{110 \text{ ml / grupo}} = \mathbf{9 \text{ grupos}}$$

Entonces:

$$9 \text{ grupos al mismo tiempo} \times 9 \text{ recorridos al día} = \mathbf{81 \text{ grupos diarios}}$$

en donde:

$$81 \times 10 = \mathbf{810 \text{ turistas diarios.}}$$

- 784 -

Determinación de la capacidad de carga real:

Sabiendo que la capacidad de carga física es de 870 turistas diarios, a partir de esta cantidad se calcula la capacidad de carga real aplicando algunos factores de corrección como pueden ser:

Tiempo de servicio de la reserva = 8 horas.
Tiempo de recorrido del grupo = 56 minutos.
Capacidad psicológica c/ individuo = 100 m2 mínima.
200 m2 máxima.

Todos estos factores expresados en porcentajes según el criterio del grupo de investigación donde se plantea que no pueden cumplirse en un cien por ciento dichos factores, los porcentajes son:

Tiempo de servicio de la reserva = 64 %.
Tiempo de recorrido del grupo = 73 %.
Capacidad psicológica c/ individuo = 80 %.

Entonces la fórmula general será:

$$CCR = CCF \times FCI \times FC2 \times FC3$$

En donde:

CCR = capacidad de carga real.
CCF = capacidad de carga física.
FCI = factores de corrección.

$$CCR = 870 \text{ turistas diarios} \times 0.64 \times 0.73 \times 0.80$$

CCR = 303 turistas

Determinación de la capacidad de carga efectiva o permisible:

Se calcula la capacidad de carga efectiva o permisible de la siguiente forma:

$$CCE = CCR \times CM$$

En donde:

CCE = capacidad de carga efectiva o permisible.
CCR = capacidad de carga real.
CM = porcentaje mínimo de la capacidad de manejo.

CCE = 303 turistas x 0.80 = **242 turistas**

Resumen del Sendero Corto:

Capacidad de carga física = **810 turistas**

Capacidad de carga real = **303 turistas**

Capacidad de carga efectiva = **242 turistas**

Total De Capacidad De Carga De La Reserva Los Senderos Interpretativos

Capacidad de carga física = **1680 turistas**

Capacidad de carga real = **1055 turistas**

Capacidad de carga efectiva = **843 turistas**

Cálculo De Capacidad De Carga Real CCR: Con Factores Externos:

BRILLO SOLAR

“La instalación crítica media anual es de 6 horas diarias” (INSIVUMEN) intensificándose de 11:00 a 15:00 horas, haciendo difícil las visitas de sitios sin cobertura. El área dispone 12 horas de luz solar.

Durante los seis meses de época lluviosa, generalmente llueve después de medio día lo que significaría una intensidad de sol limitante entre las 11:00 hrs. Y las 13.00 horas.

Tenemos 5 meses con lluvia = 160 días /año;

7 meses sin lluvias = 205 días año

Horas de sol limitante al año:

205 días x 4 horas de sol limitante: 820 horas sol.

160 días época lluviosa x 2 horas de sol limitante = 320 horas sol.

Horas sol limitante : 1140

Horas de sol disponible al año:

205 días sin lluvia x 12 horas = 2460 horas sol

160 días época lluviosa x 6 horas = 960 horas sol

Horas de sol disponible al año = 3420

Utilizando la fórmula

$$FC = (M1 / M+) \times 100$$

Donde:

FC = factor de corrección.

M1 = magnitud limitante de la variable.

M+ = magnitud total de la variable.

FC solar = (1140 horas sol limitante / 3420 horas sol)
x 100

FC solar = (0.333) (100) = **33.33%**

PRECIPITACIÓN:

Bajo las mismas consideraciones obtenidas en el factor solar tenemos que: 160 días de lluvia / año x 5 horas de lluvia limitante de (16:00 a 21:00) = 800 horas de lluvia limitante al año.

3420 hrs de sol + 800 hrs de lluvia limitante = 4220 horas de lluvia.

FC pluvial = 800 hrs lluvia limitante/ 4220 hrs lluvia.

FC pluvial = (0.189)(100) = **18.96 de lluvia limitante**

6.3 PROGRAMA DE NECESIDADES

Está basado en requerimiento y análisis de las áreas funcionales, producto de las actividades que generan los agentes y usuarios, de acuerdo con los objetivos trazados anteriormente. Por tal motivo está formada por :

1. Ingreso:

Control de ingreso y salida de visitantes que llegan a la reserva, así como también el control de ingreso y egreso de los agentes o empleados de la reserva. Consta de los siguientes áreas:

- Garita de control.
- Ingreso vehicular.
- Ingreso peatonal.
- Parqueo para vehículos.

2. Centro de Visitantes:

Área de Mantenimiento:

Garantiza el buen funcionamiento de las instalaciones para la realización de las actividades y evita el deterioro de la reserva, está formada de las siguientes áreas:

- Vestíbulo.
- Jefe de mantenimiento.
- Bodega de limpieza.
- Bodega de mantenimiento.
- Estar de los empleados.

Área de Cafetería:

Provee de alimentos y bebidas a los visitantes de la reserva y está compuesta por:

- Área de mesas interior.
- Barra de servicio.
- Cocina.
- Despensa / bodega.

Área de Administración e Información:

La organización y el control general de la reserva serán parte de las funciones principales del área, así como la programación, información, recepción y atención a los visitantes. Para esto se necesita lo siguiente:

- Recepción.
- Vestíbulo/ recibidor.
- Oficina del administrador.
- Oficina de los guías.
- Venta de artesanías.
- Bodega.
- Servicios sanitarios.

3. Museo:

Se enfatiza la recreación e información. Por tal motivo se propone la recreación bajo techo. Consta de los siguientes ambientes:

- Vestíbulo.
- Salón de exposiciones del Café.
- Bodega.
- Salón de objetos arqueológicos.
- Dormitorio amueblado al estilo de la época Republicana.
- Mirador.

4. Senderos :

Actividades a apoyo realizadas al aire libre, tales como interpretación y contemplación de la fauna y flora. Está compuesta de las áreas siguientes:

- Sendero largo.
- Sendero corto.
- Miradores.
- Torres de vigilancia.
- Áreas de descanso.
- Basureros.

CUADRO No. 21
MATRIZ DE DIAGNÓSTICO
 RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES

| Área Funcional | Ambiente | Actividades | Mobiliario y Equipo | ESCALA ANTROPOMÉTRICA | | | | | | | ESCALA AMBIENTAL | | | ESCALA SENSORIAL | | | |
|----------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------|------------------|-------|--------|---------------------------------|---------|------------------|------|-------------|----------------------|--|------------------------|--------------|
| | | | | Agentes Cantidad | Usuarios Cantidad | Dimensión Mínima | | | Área (m ²) Unitaria | Total | Iluminación | | Ventilación | Orientación | Requerimiento | | |
| | | | | | | Ancho | Largo | Alto | | | Natural | Art. | | | Visual | Textura | Forma |
| MUSEO. | Vestíbulo. | Espera, comunica ambientes. | | 8 | 2,5 | 2,5 | 2,7 | 16,875 | | x | x | x | Este. | Cualquiera. | Bambú, paja. | Pentagonal. | |
| | Salón del Café. | Ver, leer observar, caminar. | Anaqueles con vidrio. | 1 | 8 | 3,5 | 3,5 | 2,7 | 33,075 | | x | x | Sur. Este. | Patio. Cocina. | Madera. | Rectangular. | |
| | Bodega | Guardar colocar objetos. | Estantes. | 1 | | 2 | 2,8 | 2,7 | 15,12 | | x | x | x | Oeste. Este. | Jardín. | Madera. | Rectangular. |
| | Salones de Arqueología. | Observar. | Anaqueles con vidrio. | 1 | 8 | 4 | 8 | 2,7 | 86,4 | | x | x | x | Oeste. | Jardín. | Madera. | Rectangular. |
| | Dormitorio estilo Republicano. | Observar. | Cama antigua, mesa, silla. | 1 | 8 | 4 | 6 | 2,7 | 64,8 | | | | | Norte. | Jardín. | Madera. | Rectangular. |
| | Salon de mirador | Observar, oír. | Banca. | 1 | 8 | 4 | 5,5 | 2,7 | 59,4 | 275,67 | x | x | x | Norte, Sur Oeste. | Vista panorámica. | Madera. | Octagonal. |
| SENDEROS. | Sendero largo. | Caminar oír, observar descansar. | Paradas, rótulos interpretativos. | 1 | 10 | 1,5 | 3230 | | 4845 | | x | | x | Norte, Sur Oeste. | Plant. de café. Plant. de hule. río. | | |
| | Sendero corto. | Caminar oír, observar descansar. | Paradas, rótulos interpretativos. | 1 | 10 | 1,5 | 1000 | | 1500 | | x | | x | Norte, Sur Oeste. | Plant. de café. Plant. de hule. Nacimientos. | | |
| | Área de descanso. | Descansar. | Bancas, caseta. | | 5 | 2,5 | 2 | | 5 | | x | | x | Norte, Sur Oeste. | Madera, bambú, piedra. | | Irregular. |
| | Basureros. | Depositar los desechos. | Botes/toneles. | | | | 0,3 | | 0,24 | | | | | Puntos estratégicos. | Bambú, lata. | | Circular. |
| | Torres de vigilancia. | Observar, oír. | Banca | 1 | | 2 | 2 | 2,7 | 10,8 | | | | | Puntos estratégicos. | Plant. de café. Plant. de hule. | Madera, bambú, piedra. | Pentagonal. |
| | Servicios sanitarios. | Aseo personal. | Letrinas. | | 2 | 4 | 5 | 2,7 | 54 | 6415,04 | x | | x | Puntos estratégicos. | | | Rectangular. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

CUADRO No. 21
MATRIZ DE DIAGNÓSTICO
 RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES

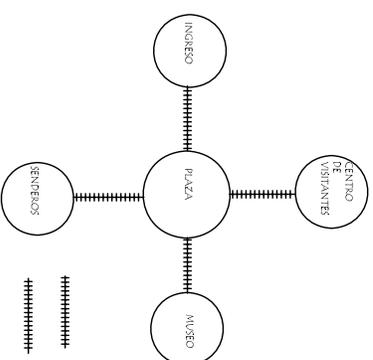
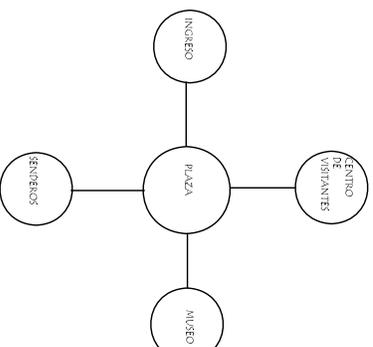
| Área Funcional | Ambiente | Actividades | Mobiliario y Equipo | ESCALA ANTROPOMÉTRICA | | | | | | ESCALA AMBIENTAL | | | | Orientación | ESCALA SENSORIAL | | | |
|-----------------------|-----------------------------|--|---|-----------------------|-------------------|------------------|-------|-------|--------------------|------------------|-------------|------|-------------|-------------|------------------|--------------------------------|--------------|--------------|
| | | | | Agentes Cantidad | Usuarios Cantidad | Dimensión Mínima | | | Área (m2) Unitaria | total | Iluminación | | Ventilación | | Requerimiento | | | |
| | | | | | | Ancho | Largo | Alto | | | Natural | Art. | Natural | | Art. | Visual | Textura | Forma |
| INGRESO. | Garita de control. | Control, registro de vehicular y peatonal. | Mesa y silla. | 1 | | 2 | 2 | 2,7 | 10,8 | | x | x | x | | | Cualquier dirección. | Bambú, paja. | Pentagonal. |
| | Camino peatonal. | Dirigir al peaton hacia dentro y fuera de la reserva. | Señalización. | | 10 | 1,5 | 120 | | 180 | | x | | x | | Oeste. | Cualquier dirección. | | Lineal. |
| | Camino vehicular. | Dirigir a los carros hacia dentro y fuera de la reserva. | Señalización. | | 10 | 4 | 120 | | 480 | | x | | x | | Oeste. | Cualquier dirección. | | Lineal. |
| | Parqueo vehiculos. | Estacionar. | Señalización. | 1 | 6 | 2,5 | 5 | | 12,5 | | x | | x | | Norte/ Este. | cualquier dirección. | | Lineal. |
| | Parqueo buses y microbuses. | Estacionar. | Señalización. | 1 | 2 | 3 | 12 | | 36 | 719,3 | x | | x | | norte/ Este. | Cualquier dirección. | | Lineal. |
| CENTRO DE VISITANTES. | Oficina mantenimiento. | Control y supervisión de mantenimiento. | Escritorio, silla archivo, computadora. | 1 | | 3,5 | 3 | 2,7 | 28,35 | | x | x | x | | Sur, Este. | Patio posterior. | Madera. | Rectangular. |
| | Bodega de mantenimiento. | Almacenar herramientas. | Estantes. | 1 | | 3 | 3 | 2,7 | 24,3 | | | | | | Oeste. | Patio lateral. | Madera. | Rectangular. |
| | Bodega de limpieza. | Almacenar objetos de limpieza. | Estantes. | 1 | | 3 | 3 | 2,7 | 24,3 | | | | | | Norte/Este. | Patio . | Madera. | Rectangular. |
| | Bodega de archivos/papeles. | Almacenar papeles. | Anaqueles. | 1 | | 3,5 | 2,5 | 2,7 | 23,625 | | x | x | x | | Norte/Este. | Patio . | Madera. | Rectangular. |
| | Área de estar empleados. | Hablar. | Mesa y sillas | 6 | | 3,5 | 4 | 2,7 | 37,8 | 138,375 | | | | | Norte/Este. | Patio lateral. | | Rectangular. |
| | Vestibulo. | Espera, comunica ambientes. | | | 10 | 3,8 | 5,8 | 2,7 | 59,508 | | x | x | x | | Norte. | Capilla Iglesia Católica. | | Rectangular. |
| | Recepción. | Atender, dar información. | Mueble y silla anaquel. | 1 | | 3,5 | 3,5 | 2,7 | 33,075 | | x | x | x | | Norte. | Capilla Iglesia Católica. | Madera. | Cuadrado. |
| | Oficina Administrador. | Administrar, planificar actividades para turistas. | Escritorio, silla archivo, computadora. | 1 | | 3,85 | 4 | 2,7 | 41,58 | | x | x | x | | Norte. | Capilla Iglesia Católica. | Madera. | Cuadrado. |
| | Venta de café y artesanías. | Ofrecer, vender cobrar, observar atender, dar. | Anaqueles monstrador silla. | 1 | 10 | 3,85 | 4 | 2,7 | 41,58 | | x | x | x | | Norte/Este. | Recepción Iglesia. | Madera. | Cuadrado. |
| | Área de mesas. | Comer, servir limpiar, descansar. | Mesas y sillas. | | 10 | 3,45 | 12 | 2,7 | 111,78 | | x | x | x | | Norte/Este. | Iglesia, Casa Patronal gradas. | Madera. | Rectangular. |
| | Cocina. | Limpiar, cortar, preparar los alimentos. | Estufa, refrigerador lavavastos, gabinetes. | 2 | | 3,85 | 3,7 | 2,7 | 38,4615 | | x | x | x | | Sur, Este. | Jardin. | Madera. | Cuadrado. |
| | Barra de servicio. | Atención y despacho. | Barra de atención mostrador. | 1 | | 3,5 | 3,5 | 2,7 | 33,075 | | x | x | x | | Oeste. | Jardin, gradas. | Madera. | Rectangular. |
| | Depensa/ Bodega. | Guardar/alimentos. | Anaqueles. | 1 | | 1,8 | 2,9 | 2,7 | 14,094 | | x | x | x | | Sur, Este. | Jardin. | Madera. | Rectangular. |
| Servicios sanitarios. | Aseo personal. | Sanitarios y lavamanos. | | 2 | 3,6 | 5,5 | 2,7 | 53,46 | 426,6135 | x | x | x | | Sur, Oeste. | Jardin. | Block. | Rectangular. | |

MATRIZ DE CONJUNTO

| No. MÓDULO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------|---|---|---|---|---|
| 1 INGRESO. | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 MANTENIMIENTO. | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3 CENTRO DE VISITANTES. | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 4 MUSEO. | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5 SENDEROS. | | ○ | ○ | ○ | ○ |

SIMBOLOGÍA

- RELACIÓN DIRECTA
- RELACIÓN INDIRECTA



SIMBOLOGÍA

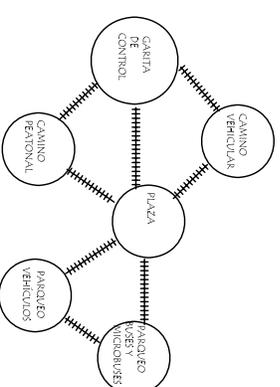
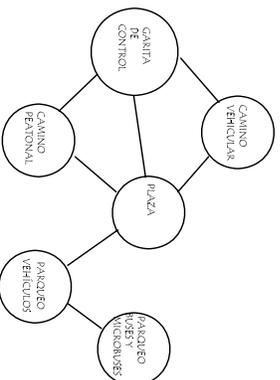
- ##### FLUJO CONSTANTE.
- ##### FLUJO MODERADO.
- _____ POCO FLUJO.

MATRIZ DE INGRESO

| No. AMBIENTES | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1 GARCITA DE CONTROL. | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 CAMINO PEATONAL. | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3 CAMINO VEHICULAR. | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 4 PARQUEO VEHICULOS. | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5 PARQUEO BUSES Y MICROBUSES. | | ○ | ○ | ○ | ○ |

SIMBOLOGÍA

- RELACIÓN DIRECTA
- RELACIÓN INDIRECTA



SIMBOLOGÍA

- ##### FLUJO CONSTANTE.
- ##### FLUJO MODERADO.
- _____ POCO FLUJO.

DIAGRAMA DE RELACIONES DE INGRESO

DIAGRAMA DE FLUJOS DE INGRESO

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:
MATRICES DE RELACIONES

DIBUJO:
AGUEDA MARCELA ALONZO GARCIA

FECHA:
2.006
HOJA:
2/5

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.



MATRIZ DE RELACIONES MUSEO

| No. | AMBIENTES |
|-----|-------------------------|
| 1 | VESTIBULO |
| 2 | SALÓN DEL CAFÉ |
| 3 | BODEGA |
| 4 | SALONES DE ARQUEOLOGÍA |
| 5 | DORMITORIO A LA ANTIGUA |
| 6 | SALÓN DE MIRADOR |

- SIMBOLOGÍA**
- RELACION DIRECTA
 - RELACION INDIRECTA

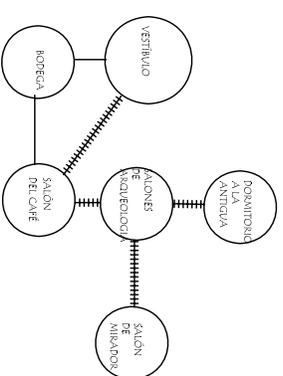
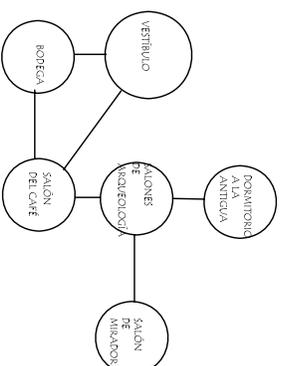


DIAGRAMA DE RELACIONES DE MUSEO

DIAGRAMA DE FLUJO DE MUSEO

- SIMBOLOGÍA**
- ##### FLUJO CONSTANTE
 - ##### FLUJO MODERADO
 - _____ POCO FLUJO

MATRIZ DE SENDEROS

| No. | AMBIENTES |
|-----|----------------------|
| 1 | SENDERO LARGO |
| 2 | SENDERO CORTO |
| 3 | ÁREA DE DESCANSO |
| 4 | BASUREROS |
| 5 | TORRES DE VIGILANCIA |
| 6 | SERVICIOS SANITARIOS |

- SIMBOLOGÍA**
- RELACION DIRECTA
 - RELACION INDIRECTA

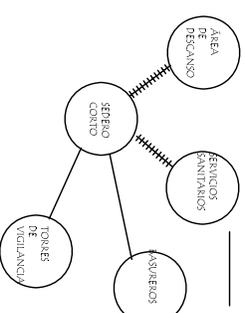
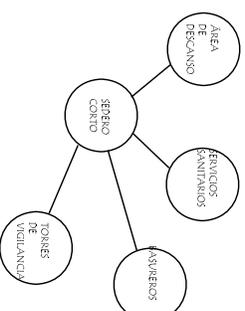


DIAGRAMA DE RELACIONES SENDERO CORTO

DIAGRAMA DE FLUJOS SENDERO CORTO

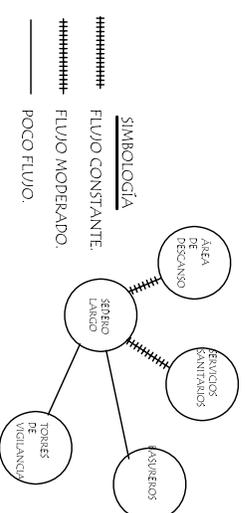
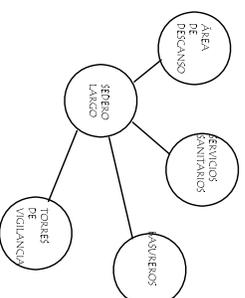


DIAGRAMA DE RELACIONES SENDERO LARGO

DIAGRAMA DE FLUJOS SENDERO LARGO

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:
MATRICES DE RELACIONES.

DIBUJO:
AGUERRA MARCELA ALONZO GARCIA.

FECHA:
2.006
HOJA:
3/5

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.



PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

PREMISAS MORFOLÓGICAS

ARQUITECTURA DEL PAISAJE:

VISUALES:

La distancia del observador hasta el objeto, afecta los impactos visuales así:

Sentido de la Visión: el hombre percibe el paisaje a través de las formas, líneas, colores y textura que existen en el lugar.

Forma: es la masa de un objeto o grupo de objetos de los cuales aparecen unidos o diferentes desde el fondo por contraste.

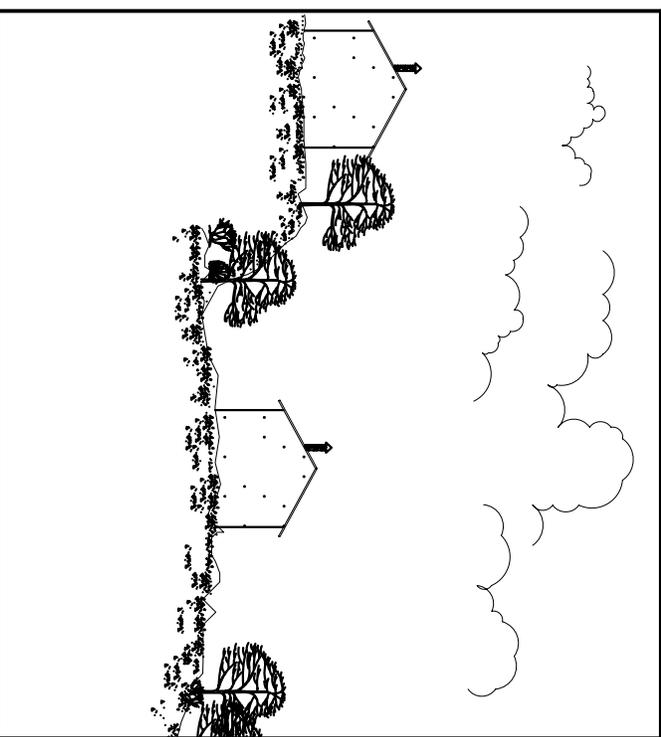
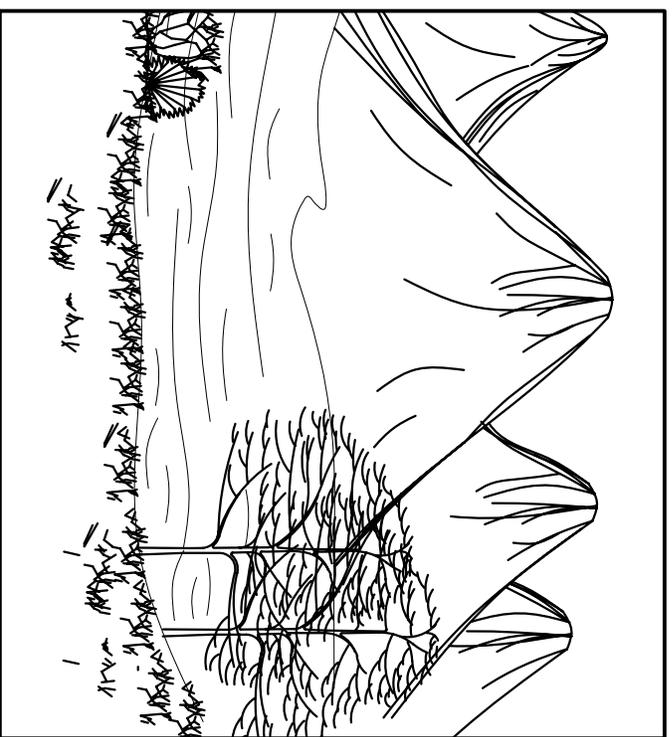
La textura: es creada por las muestras y tipos de material.

La línea: es un punto que ha sido extendido; puede ser un objeto colocado en una serie o la silueta de una forma.

Color: permite diferenciar objetos con las misma forma, línea o textura.
Contraste de color puede servir para esconder objetos indeseables.

La vegetación y la topografía del terreno con recursos naturales del paisaje, permiten enmarcar vistas que proveen privacidad; al mismo tiempo que influyen en que las superficies del terreno aparezcan fluidas u obstruidas.

La topografía posee muchas cualidades visuales que pueden desarrollarse como cimbras y la continuidad del paisaje.



VIENTOS

ARBOLES ROMPEVIENTOS:

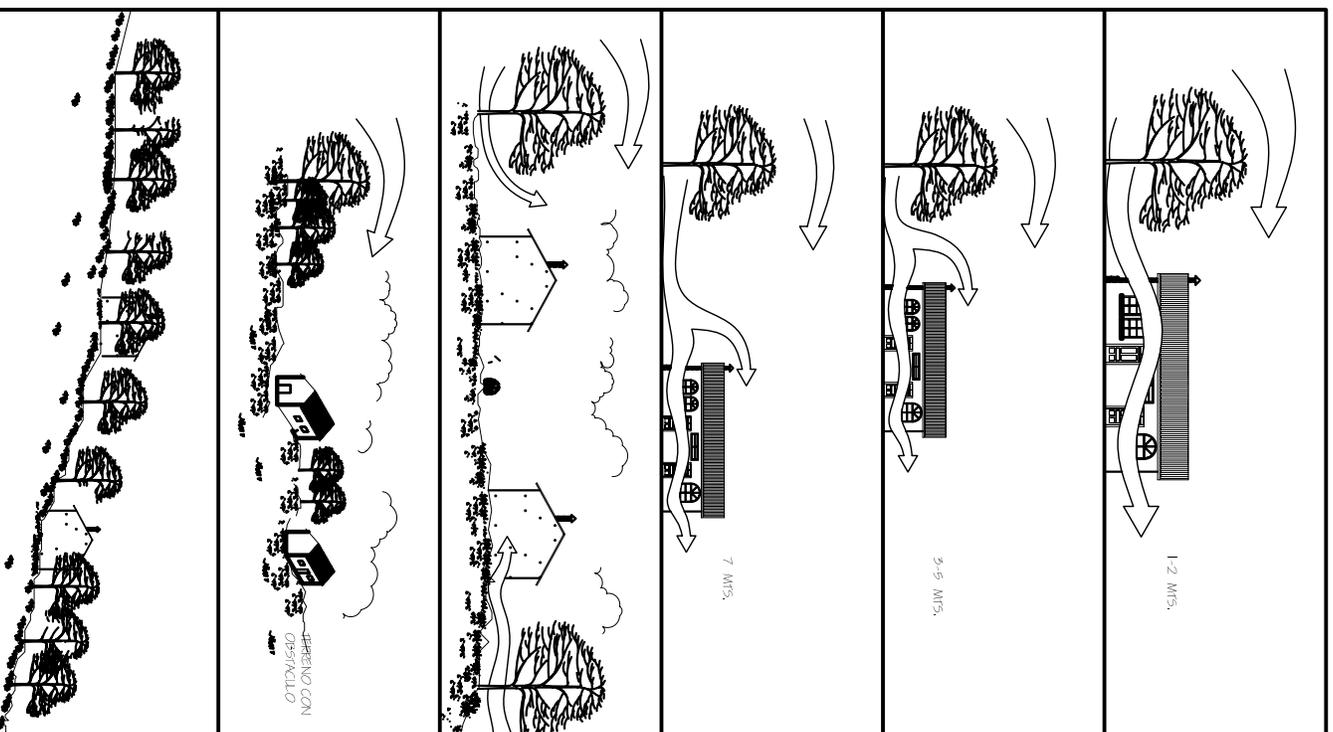
Son hileras de árboles que dependiendo de la altura proponen diversos fines:

- 1) La altura de barrera que extiende la onda de protección.
- 2) La penetrabilidad del viento depende de la densidad del follaje.
- 3) La longitud de las líneas del viento que tienden a desviarse al centro o extremos.

Control de vientos se logra por la coordinación de distancias y órdenes de plantaciones creando un microclima agradable. el viento puede desviarse, obstaculizarse o regularse, la vegetación a utilizarse no debe alterar el ecosistema del área, repitando al máximo el tipo de flora y fauna del lugar.
Zbp= zona de baja presión.
zap= zona de alta presión.

Las barreras de árboles en áreas abiertas reducen la velocidad del viento; el azote de la lluvia y la canaliza.

Proporcionar en la construcción y restauración la armonía con el medio ambiente natural, logrando un equilibrio entre lo natural y lo artificial.

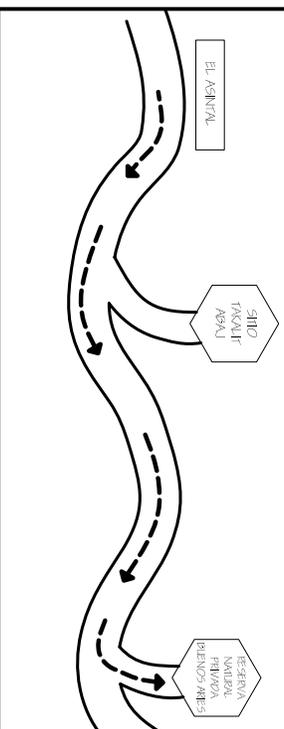
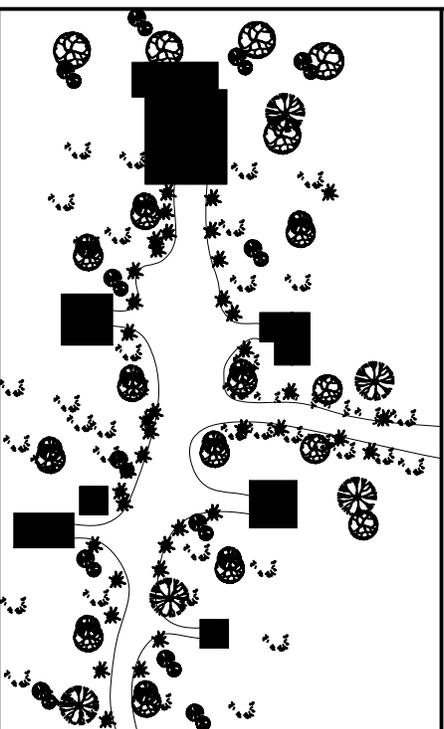
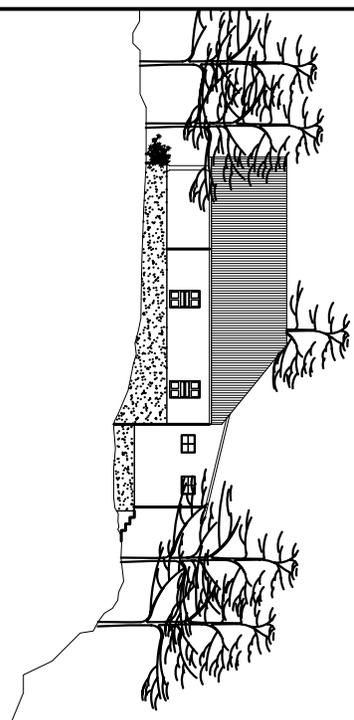


PREMISAS FUNCIONALES:

Las edificaciones deben ubicarse en puntos estratégicos de acuerdo a los estudios realizados previamente del lugar; tomando en cuenta la conservación y preservación de las áreas naturales y de explotación turística.

Que la topografía de los terrenos seleccionados para el proyecto tengan las pendientes más adecuadas, las cuales permitan la construcción de los senderos, así como todos los servicios necesarios. Además que los terrenos seleccionados sean de fácil acceso.

Se deben identificar puntos de señalización e información sobre las vías de circulación que conduzcan a la Reserva Natural Privada Buenos Aires. Con el propósito de brindar mayor comodidad al turista.



PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO

PREMISAS AMBIENTALES.
CONFORT AMBIENTAL.

REQUERIMIENTOS:

LA ADECUADA RELACION DE LAS EDIFICACIONES
CON RESPECTO A LAS VISUALES:

Deben ubicarse edificaciones en lugares donde hayan menos atractivos, pero sí con buenas visuales paisajísticas.

LA UTILIZACIÓN DE LA VEGETACIÓN ES
IMPREScindIBLE PARA CREAR AMBIENTES
CONFORTABLES

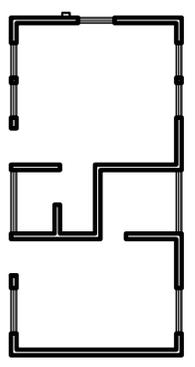
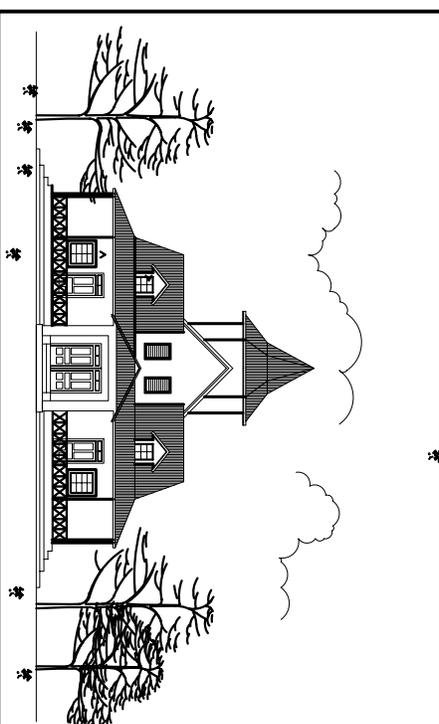
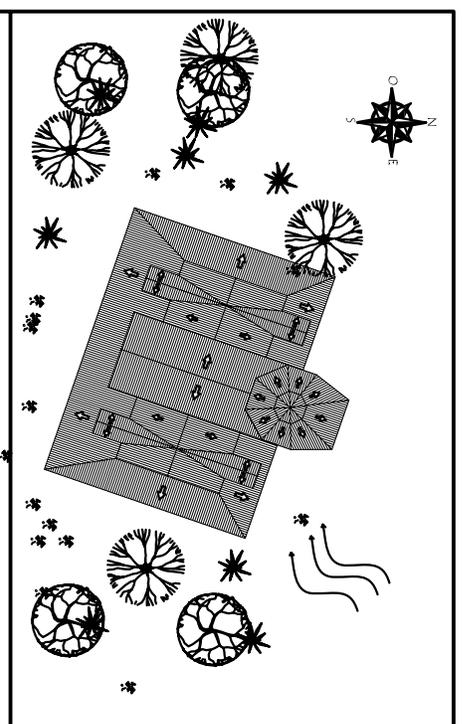
La utilización de árboles y arbustos a los lados de las fachadas, servirán para evitar el ingreso de polvo y protección contra el viento frío por las ventanas.

SOLEAMIENTO:

EVITAR LA INCIDENCIA SOLAR PROVENIENTE DEL
LADO ESTE-OESTE.

Uso de voladizos y pestañas en las edificaciones será para evitar daños a los cerramientos de madera durante los meses de lluvia.

Todo ambiente debe de poseer como mínimo una ventana para lograr iluminación y ventilación natural.



Deben cuidarse las alturas de las edificaciones, para no causar un impacto negativo a lo natural y lograr un mejor confort dentro de cada ambiente.

Desviar el agua de lluvia fuera de los senderos y caminos, antes que gane flujo suficiente y velocidad, para evitar problemas de erosión.

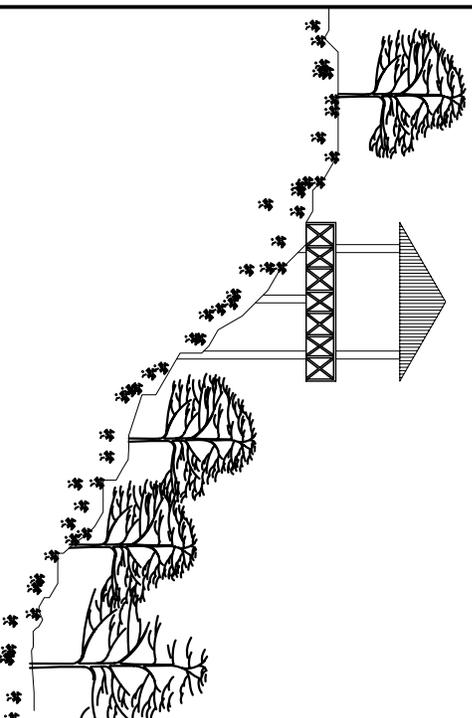
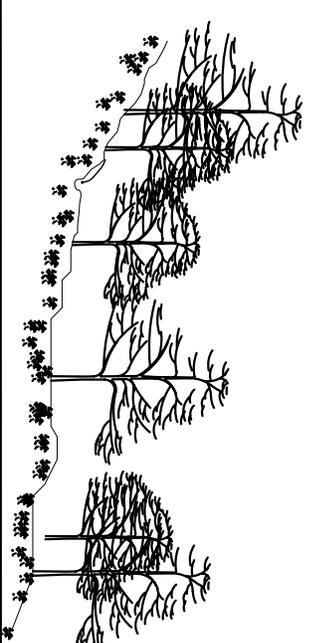
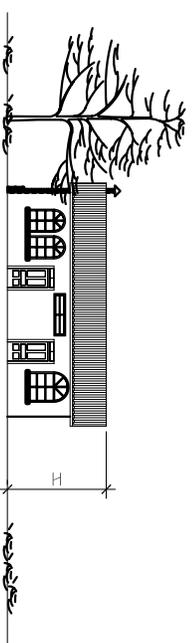
PREMISAS TECNOLÓGICAS

MATERIALES CONSTRUCTIVOS

Los sistemas constructivos deben ser de preferencia los utilizados en el renglón para reducir costos y lograr una integración.

En cuanto a pintura para los elementos a construir, deben utilizarse colores que no contrasten con el entorno ecológico del lugar.

Se construirán miradores dentro de los senderos, instalados en lugares estratégicos utilizando bambú, para lograr un mejor efecto en el paisaje natural.



PREMISAS MORFOLÓGICAS

Que los elementos arquitectónicos conserven un patrón de la arquitectura existente en el área.

Cuando el terreno es muy inclinado, a la barrera paralela se le deben colocar más juntos los palos de bambú o rollizos.

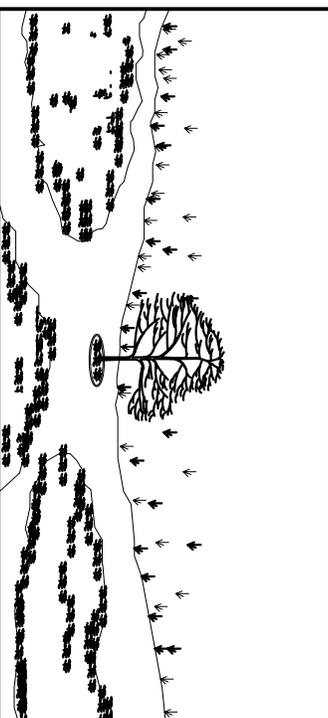
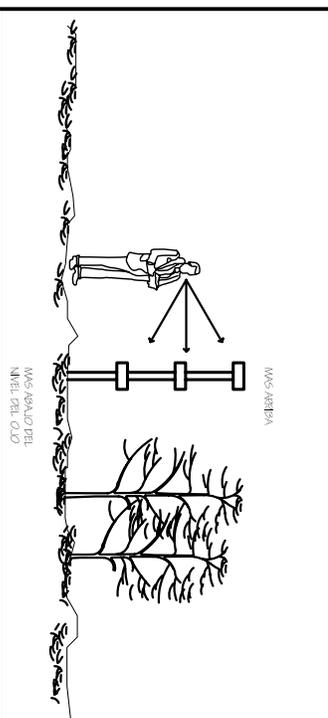
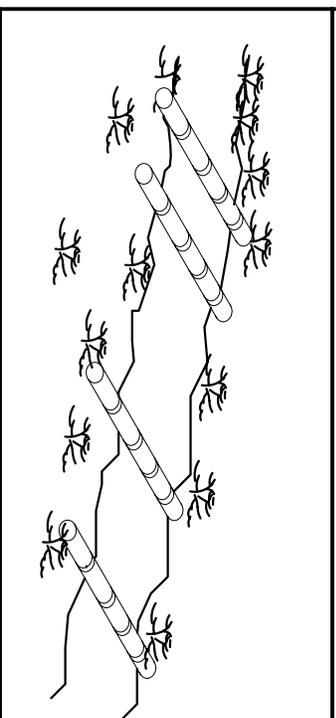
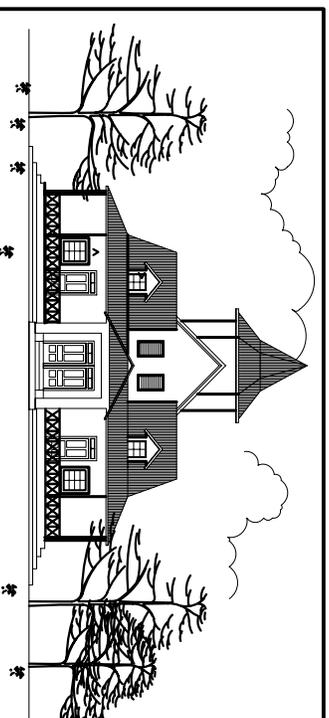
VISUALES

Los factores que afectan la plantación de vegetación en el paisaje son:

- a) Densidad: transparente y traslúcido;
- b) Textura: fina, mediana y rugosa;
- c) Escala: larga y media.

Debe evitarse perturbaciones a nivel del ojo de barandas, luces, letreros deben ser bajos o sobre 2 metros de altura.

Aislada: como un atractivo visual para apreciar conforme su textura, tamaño, color, etc



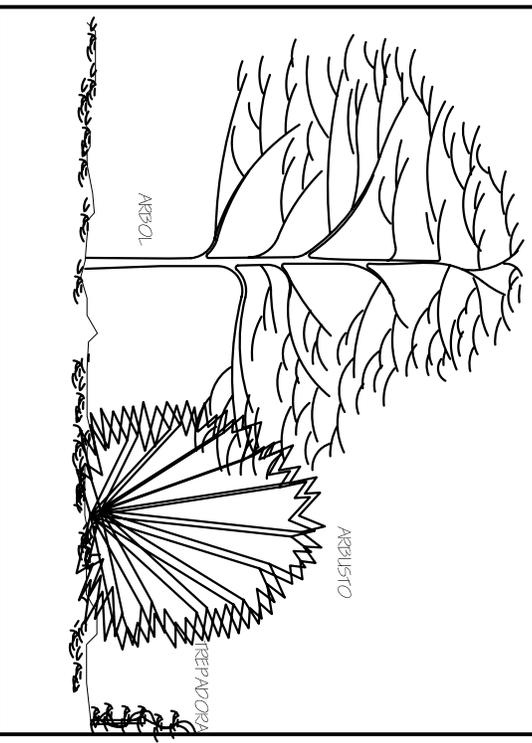
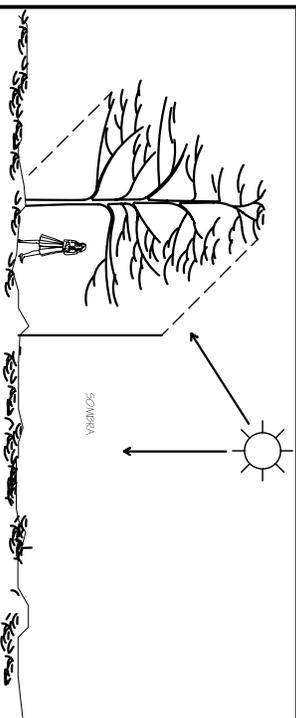
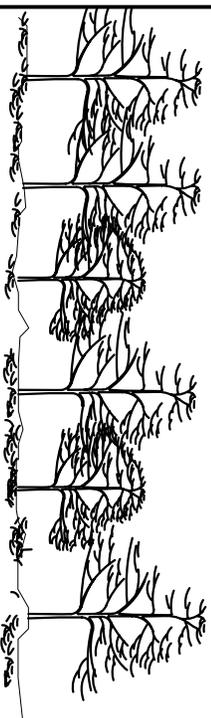
En grupo: alamedas de una o varias especies para control de ruidos, viento, humedad, sombra, etc.

Vallas: combinación de árboles/arbustos y enredos con materiales constructivos.

Arriates: áreas jardinizadas (atractivo visual) la vegetación contribuye a disminuir la temperatura, atenúa el deslumbramiento, controla el viento, aumenta la humedad, etc.

La vegetación es esencial para la planificación y construcción, ya que establece criterios de diseño, como la especie de vegetación, su color, textura, tamaño, etc. En un bosque, la vegetación se puede clasificar según su tamaño:

- a)Árbol: de 5 metros o más altura.
- b)Arbusto: de 0.50 a 5.00 metros de altura.
- c)Hierba cubre suelos y trepadoras: de 0 a 2 metros de altura.



La distancia ideal de siembra para los árboles entre sí y las edificaciones.

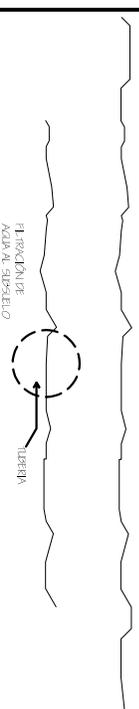
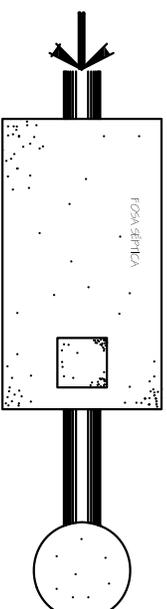
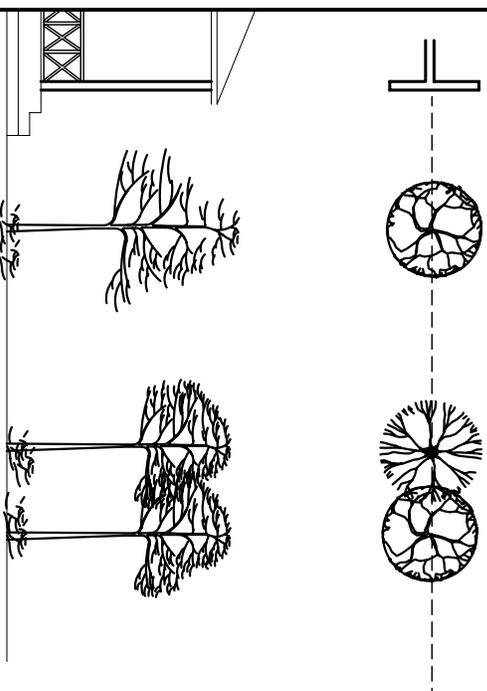
Uso decorativo: no deben ser inferior a un radio de forma de globo y raíces expansivas. Favorece, ya que el árbol adquiere un hábito y forma específica, de manera similar, siendo además frondosos, de copa extendidas, globosas y altos, no deben ser inferior a la gotera del árbol. Sembrar un árbol en superficies menores, equivale a exponer el árbol a enfermedades, daños, causando perjuicios a la obra de arquitectura.

El área de siembra no debe ser inferior a $\frac{2}{3}$ de radio.

Ds= distancia de siembra.
R = radio.

Evitar en consumo de materiales contaminantes.

Los desechos sólidos serán tratados por medio de un fosa séptica, que estará ubicada cerca de los módulos de los baños, y los líquidos se filtrarán por una zanja de filtración hacia el subsuelo.



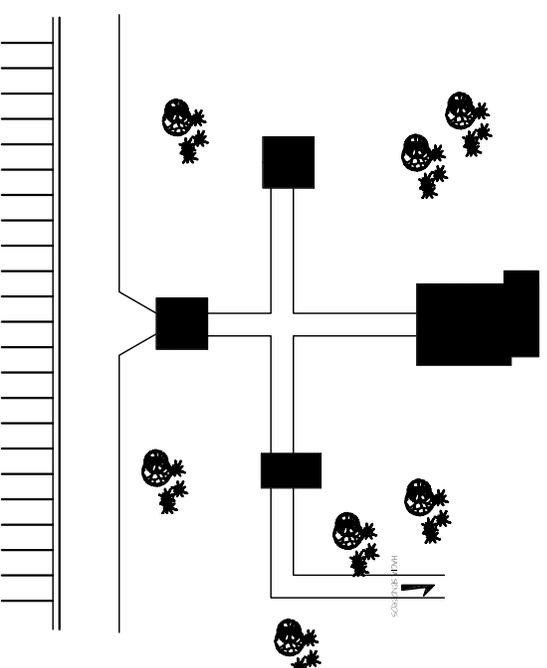
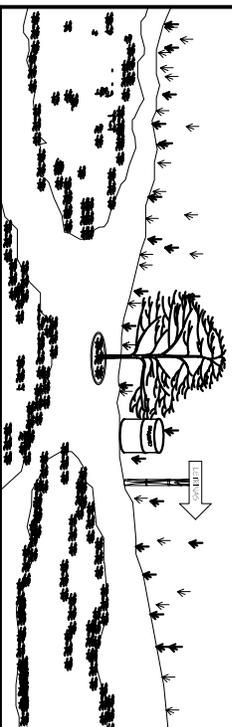
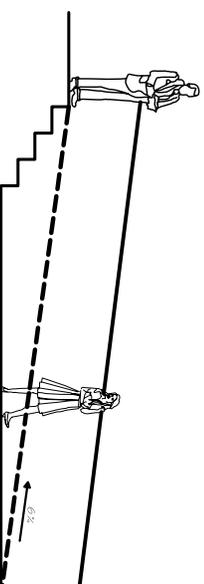
PREMISAS FUNCIONALES:

Se evitará en la medida de lo posible el uso de gradas, en caso contrario se acompañará de rampas con pendiente máxima del 6% esto con el objeto de servir a lisiados y carretilla de servicio.

Establecer letrinas y depósitos para reciclar la basura durante el recorrido del sendero interpretativo, para evitar contaminación y alteración en el lugar.

La comunicación entre edificaciones se hará por medio caminamientos.

Las edificaciones deben estar localizadas de acuerdo a las actividades que en ella realizan, logrando con ello una mejor ubicación y evitando un cruce de actividades.



UTILIZACIÓN DE MATERIALES DE BAJA CONDUCCIÓN TÉRMICA

Las cubiertas deben tener estética y aislamiento térmico para impedir el acceso del calor o frío dependiendo la época del año.

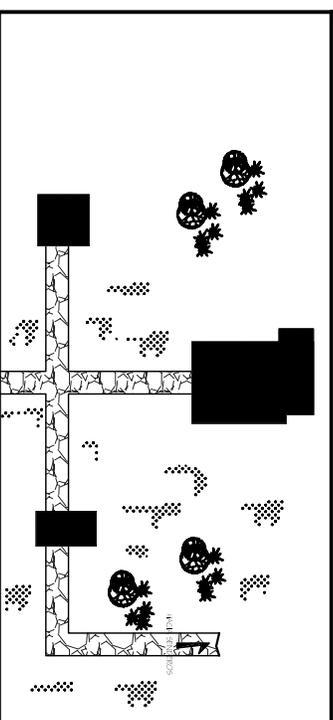
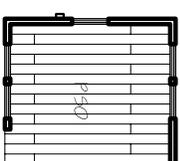
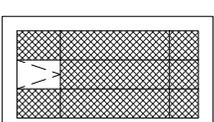
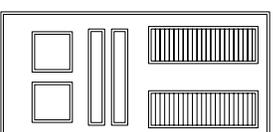
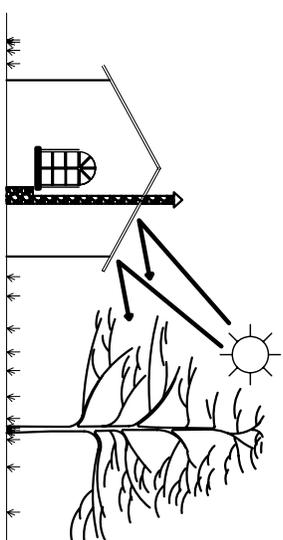
Las puertas y ventanas serán reconstruidas de madera para una mejor conservación de la temperatura dentro de los ambientes. Las ventanas contarán con mosquiteros o cedazo, puerta abatible hacia afuera.

El piso interior de la Casa Patronal será de madera tratada.

El piso de la Casa del Administrador es torta de concreto + alisado.

El piso de la Capilla de la Iglesia Católica es de granito.

El piso en caminamientos será mixto de piedra, grama y tierra.



MIRADORES:

Observar que la construcción no afecte el entorno, se debe utilizar materiales del lugar. Los miradores pueden ser terrestres o aéreos.

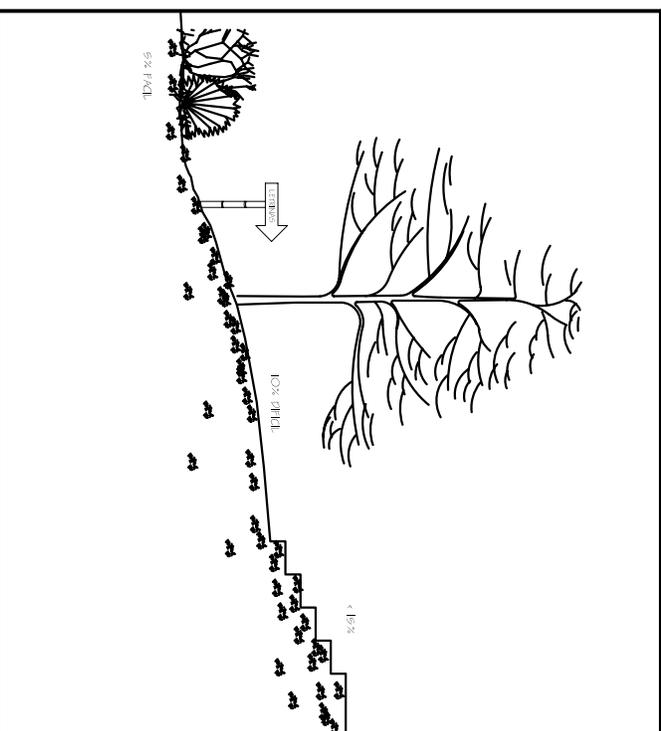
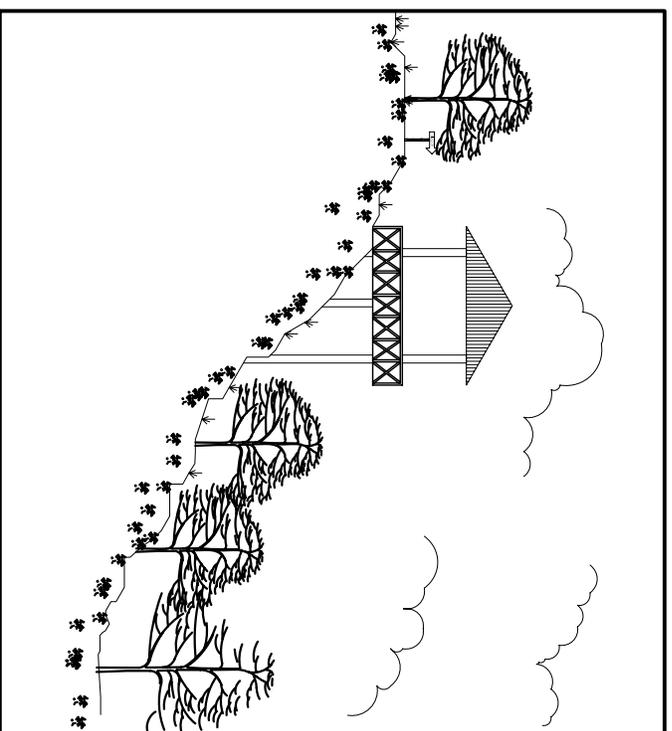
ESCONDITES:

Se constituyen con materiales del lugar. Se debe construir los escondites de modo que el viento sople hacia él, de otro modo los animales sentirán la presencia humana. Si la construcción es rígida y permanente de madera, se debe camuflajear la estructura usando pintura mate de varios tonos de verde o con materiales del lugar como hojas, ramas, etc.

SENDEROS

En senderos con pendientes de hasta el 5 % es fácil de caminar. Si con mayores de 10% es difícil. Sobre el 15% usualmente requiere de peldaños para subir.

Proporcionar en los senderos la información interpretativa adecuada para lograr mejor la apreciación del ambiente natural y establecer reglas de conducta para el visitante.



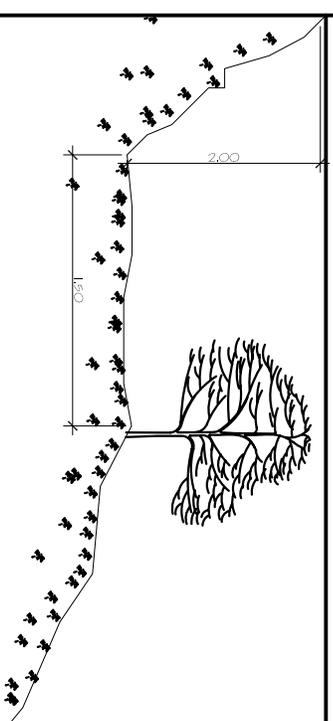
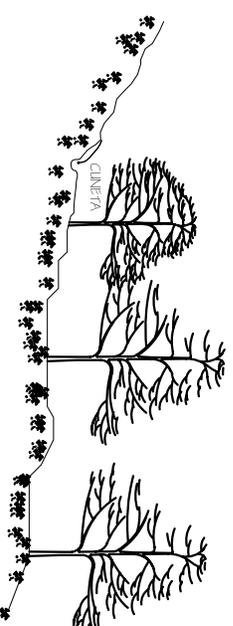
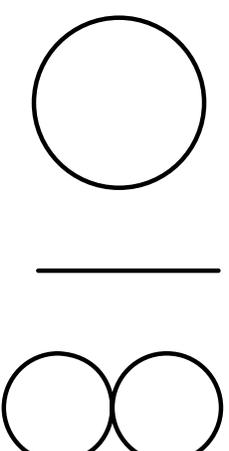
Los modelos o sistemas de sendero deben respetar el hábitat de la flora y la fauna de la Reserva Natural Privada Buenos Aires, y por ello, pueden ser circulares, en forma de ocho y lineales.

Los materiales de construcción de la superficie de los senderos peatonales, no deben ser resbaladizos cuando llueve. El propio drenaje reduce la erosión a través de los senderos. con el 1% de pendiente del drenaje al lado del sendero.

Barrera en los senderos para detener las corrientes de agua se pueden hacer de bambú, se debe extender hasta afuera del sendero, se deben utilizar estaca en el suelo para fijarlo.

El sendero debe tener por lo menos una brazada de ancho y por lo menos 2 metros de altura. El ancho mínimo es de 0.60 metros. en lugares difíciles.

Para la construcción de senderos que han sido destruidos por el agua, erosión, etc. Se recomienda hacer cajas, esto cuando el sendero no se puede hacer en otra parte.



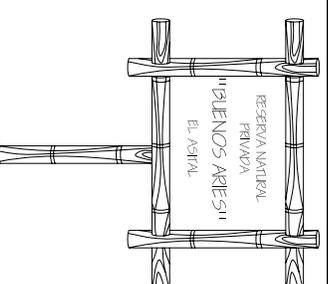
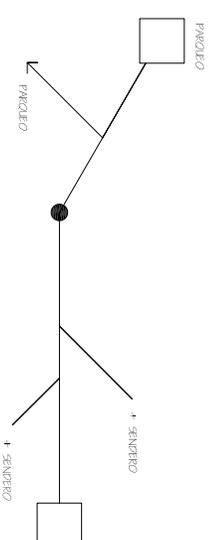
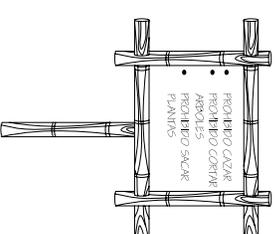
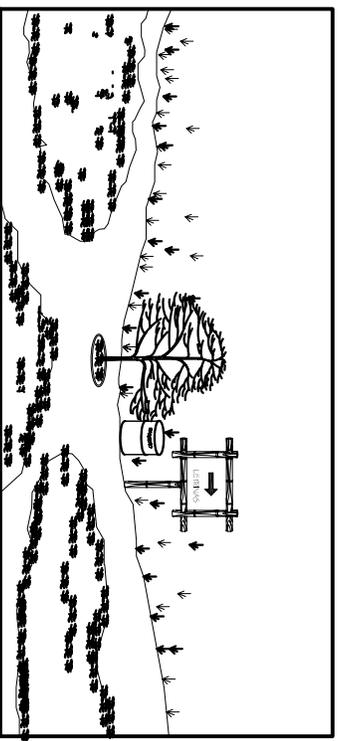
SEÑALIZACIÓN

La señalización en los senderos debe ser rústica para que sea más homogénea al medio y para que se oriente al visitante por sí mismo, y dentro del área.

Debe ser exhaustiva, gráfica y clara para que el visitante se oriente por sí mismo, en áreas visibles. Color, tamaño y forma uniforme con motivos ecológico.

Rótulos con reglamentos del área y acciones permitidas y prohibidas.

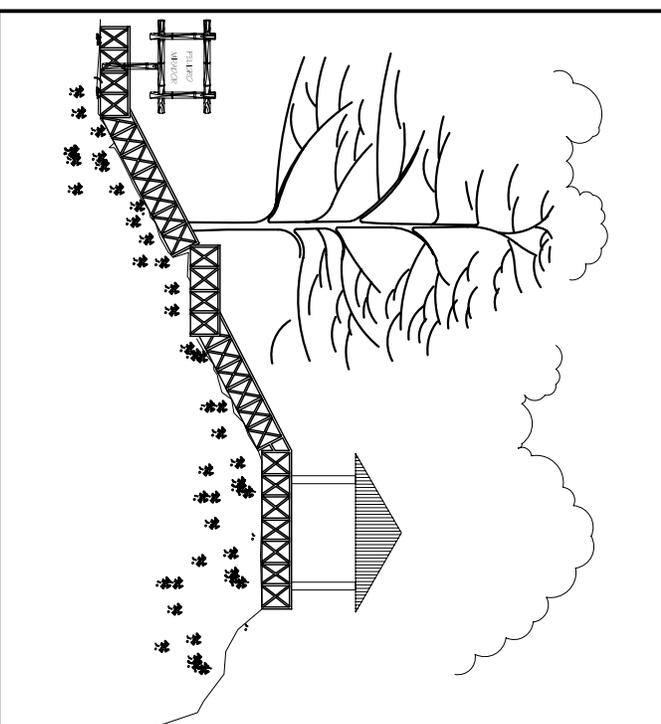
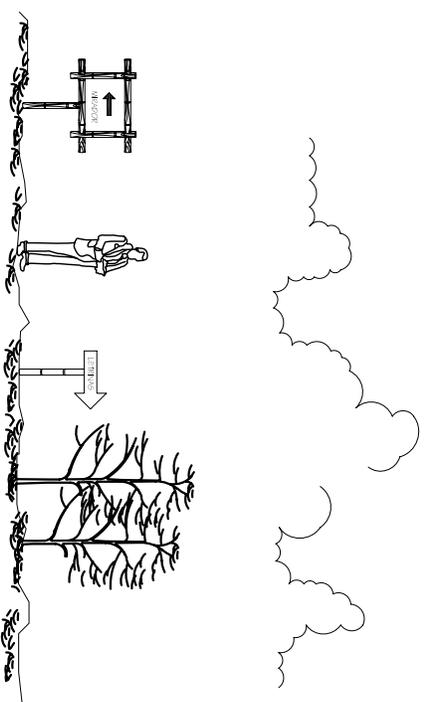
Señalización para encontrar la ubicación de los senderos, servicios, información y datos del lugar.



RÓTULOS:

Escala en relación hombre-objeto. Debe hacerse en uso efectivo de la escala para crear confort o excitación en el diseño del sitio.

Áreas de peligro como miradores panorámicos, saltos de agua, muelles, etc. Deben tener baranda protectora bien anclada con rótulo bien definidos con advertencia de peligro.



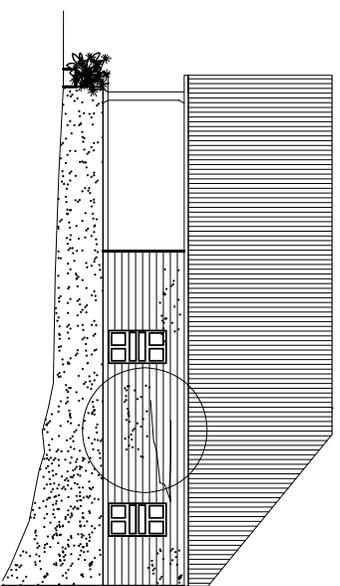
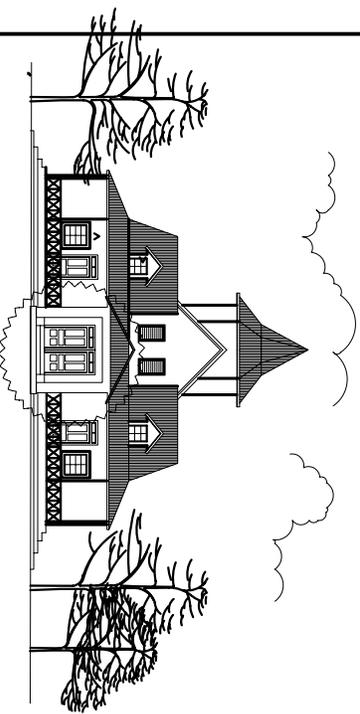
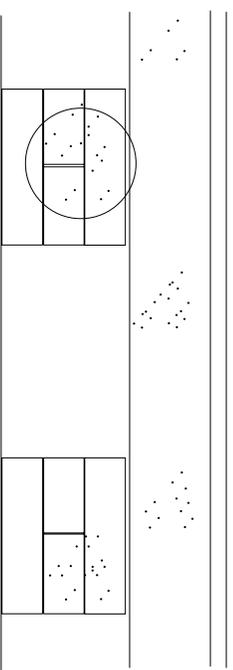
PREMISAS DE RESTAURACIÓN:

Se liberará de los cimientos todo tipo de material disgregado que ha provocado la erosión en cualquiera de los inmuebles a intervenir.

Liberar la humedad, hongo y sales de los cimientos de los inmuebles a intervenir.

Liberar los elementos que resten valor al estilo arquitectónico del inmueble, como el Pórtico de la Casa Patronal.

Liberar las tablas o piezas que se encuentren dañadas en los muros.



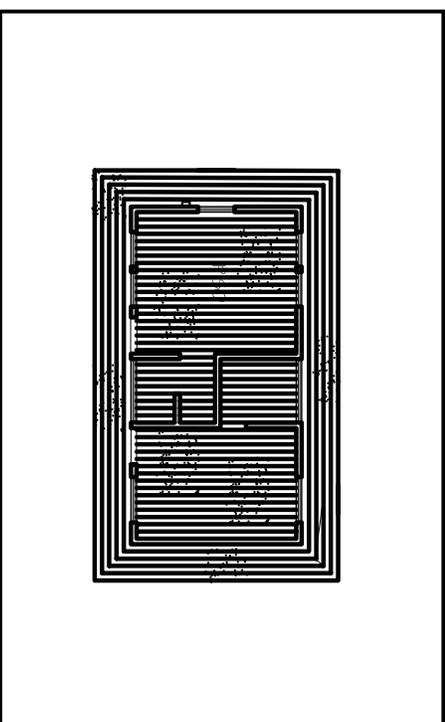
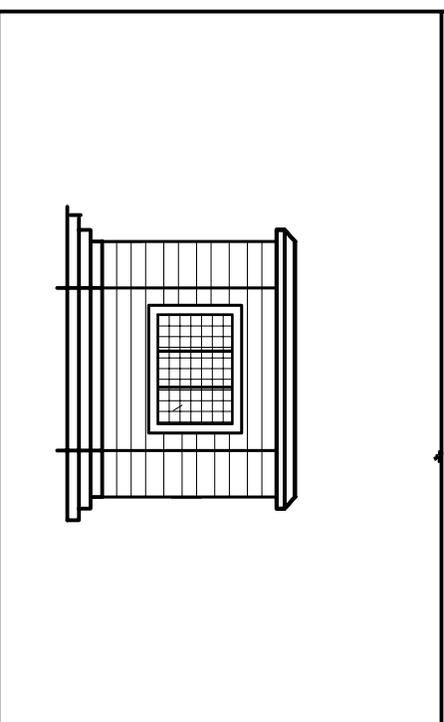
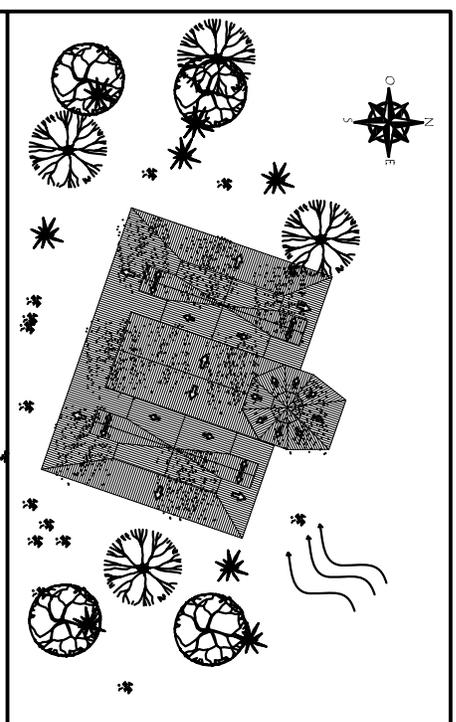
PREMISAS DE RESTAURACIÓN

Liberar toda la cubierta de lámina de zinc en mal estado, por humedad, sales y decoloración en cada uno de los inmuebles a intervenir.

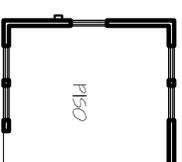
Liberar los elementos del artesón de madera y del machimbre en mal estado por causa de la humedad, sales o insectos de cada uno de los inmuebles a intervenir.

Liberar la pintura que contienen los muros interiores, exteriores y de los elementos de ornamentación con cuidado, en cada uno de los inmuebles a intervenir.

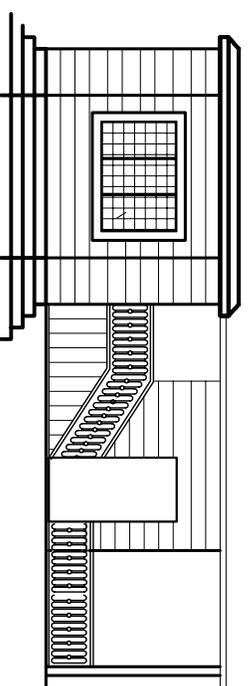
Liberar la duela interior y exterior de los inmuebles a intervenir.



Liberar el piso de concreto dañado en la Casa del Administrador.



Liberar de los módulos de gradas las piezas de madera que se encuentren dañadas o en mal estado. Así como las piezas del barandal del módulo de gradas que se encuentren dañadas.

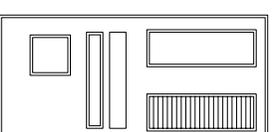


Liberar los elementos de madera en mal estado en todas las puertas y ventanas de los inmuebles a intervenir.

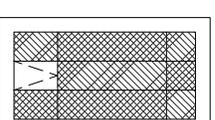
Liberar de hongos, humedad, sales o insectos y otros agentes de deterioro en todas las puertas y ventanas de los inmuebles a intervenir.

Liberar las capas de pintura de los marcos de madera de las ventanas y puertas de los inmuebles a intervenir.

Liberar el cedazo que se encuentre dañado en las ventanas y puertas.



Liberar el vidrio rajado o quebrado en las ventanas y puertas de los inmuebles a intervenir.



Integrar el material faltante en las columnas y muros de los inmuebles a intervenir.

Limpiar y aplicar fungicidas y químicos preservantes de madera en muros y columnas.

Integración de material faltante, limpiar y aplicar químicos preservantes en madera de estructuras de techo.

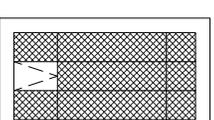
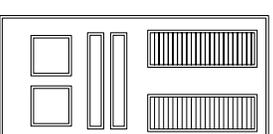
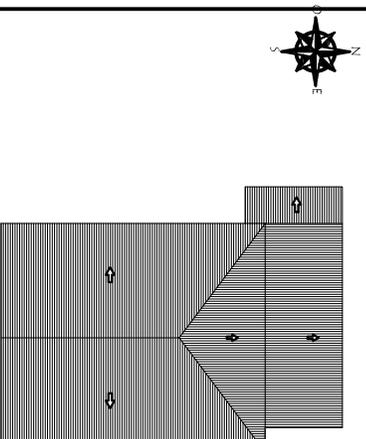
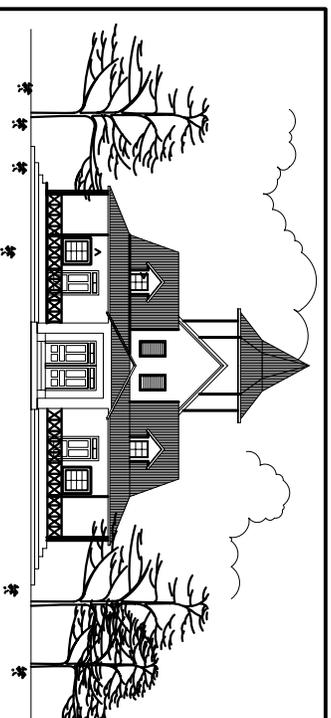
Integración de láminas nuevas en los inmuebles a intervenir.

Integración y tallado de los vanos y de los marcos de madera de las puertas y ventanas.

Integración de piezas de madera en puertas y ventanas.

Integración de vidrio en ventanas y puertas de la Casa Patronal.

Integración de cedazo en puertas y ventanas.



CAPÍTULO VII

ANTEPROYECTO



PROPUESTA DE SENDERO LARGO

RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

DESCRIPCIÓN DEL SENDERO LARGO RNP BUENOS AIRES

En un tour guiado de aproximado 3 horas a través de senderos turísticos de maravillosos paisajes, completamente señalizado, con descansos, con miradores y acompañados de un guía especializado donde el visitante emprende la interesante aventura que implica conocer de una manera muy completa, sencilla y natural los siguientes atractivos:

- Una plantación orgánica de café y el proceso de su beneficio húmedo.
- Plantación de hule.
- Visita al almácigo y vivero de plantas ornamentales.
- Visitar cinco nacimientos y presas.
- Bosque latifoliado (área de conservación)
- Observar algunas especies de aves, fauna y flora.
- Observar algunas piedras trabajadas por los mayas en el periodo preclásico junto a la orilla de los nacimientos, ríos y riachuelos.
- Área donde se encontraron las famosas mascararas de jade en la Reserva.
- Visita al Museo.
- Visita al Centro de Visitantes.

TITULARES Y TEXTOS DE LAS DIFERENTES PARADAS

PARADA No.1

Breve descripción de la plantación de Café :

Dicha plantación orgánica es la que no utiliza ningún elemento químico en su producción logrando así una agricultura sostenible que no daña la ecología de la región y conserva los recursos naturales no renovables para las generaciones futuras. Cabe mencionar que la Reserva cuenta con la certificación The Organic Crop Improvement Association (OCIA International).

PARADA No 2.

Punto de observación de aves:

Como loros de cabeza amarilla, cotorra, chocoyos, tucanes etc. Pueden ser vistos dentro de la plantación de café.

PARADA No. 3

Almacigo, semillero y vivero de plantas ornamentales:

La vida genera la vida y en este maravilloso ciclo, las semillas se obtienen de los mejores árboles de café, seleccionando el fruto en el punto óptimo de maduración. El proceso de siembra se hace con arena cernida, ya que las semillas tienen suficientes nutrientes para su germinación, se les protege de lluvia y rayos solares directos. Luego de 40 días se embolsan y se pasa con ello a la fase del almácigo. El injerto es una herramienta agrícola para compartir el ataque de nematodos y se realiza en el almácigo de café. Dicha actividad es realizada por las mujeres de la Reserva.

PARADA No. 4

Área de Descanso:

Junto al almácigo, donde pasa un nacimiento, es un lugar propicio para un descanso bajo la sombra de plantas de bambú donde se puede apreciar la vegetación.

PARADA No. 5

Nacimientos y presas:

Puesto que en la Reserva emergen diez nacimientos, en el recorrido se visitan cinco de ellos. En esta parada se verán dos y pasará sobre la presa contemplando su belleza natural.

PARADA No. 6

Se continúa con la plantación de café:

Describiendo el abono y suelos orgánicos naturalmente preparados, son una condición sin la cual el café no podría tener la calidad que usted disfruta y que se traduce en una taza de café con el aroma gourmet que usted disfrutará en la cafetería. Para ello, la descomposición y mineralización de la pulpa del café que realiza la coqueta roja permite abonar estos suelos con un recurso natural.

También se explica la utilización de la nueva variedad de robusta "Nemaya" que es altamente tolerante a los nematodos. Esta plantación cuenta con un poco de la variedad de Bourbon y Catuaí.

PARADA No. 7

Plantación de Hule:

Es una alternativa de producción y trabajo a largo plazo. El 30% de la Reserva ha sido sembrado con hule. Toma 7 años para que los árboles empiecen a producir. Actualmente esta dividida en tres secciones estando ubicados en la sección denominada Xab por su cercanía del río Xab.

El producto es vendido en chipa o coagulado para uso industrial.

PARADA No.8

El mirador:

En esta sección se ubicó un sendero por su maravilloso paisaje y vistas a propiedades cercanas y lejanas del bosque tipo latifoliado.

PARADA No.9

y PARADA No. 10

Nacimientos y presas:

En esta sección se puede observar la belleza de la vegetación que crece alrededor de los nacimientos y de las presas como los dos tipos de bambú amarillo y verde.

PARADA No.11

Área de Descanso:

Cerca de un nacimiento es un lugar propicio para un descanso bajo la sombra de plantas de bambú, donde se puede apreciar la vegetación. También se encuentran unas piedras interesantes que utilizaban los mayas con orificios.

PARADA No.12

Plantación de café:

Se continúa con la explicación de la sombra y poda en donde el café cultivado es de sombra mixta, puesto que la sombra es de diferentes tipos de árboles maderables y frutales. Así como la sombra de la tradicional gravilea donde se cobijan centenares de cafetos y una extensa variedad de fauna.

Las floraciones ocurren de 6 a 8 veces al año durante el periodo de diciembre a abril y se

cosecha durante 6 meses de julio a Diciembre. El 100% de la cosecha es hecha a mano.

PARADA No. 13
Nacimientos y presas:

El último nacimiento presa que se visitará dentro del sendero y al igual que los anteriores se puede contemplar la belleza de la naturaleza que crece a su alrededor y la abundancia de agua que existe en la Reserva.

PARADA No.14
Área de Máscaras:

Por ser parte del sitio arqueológico de Takalik Abaj la reserva posee montículos que no han sido excavados y un día cuando se realizaba una excavación para la construcción de una letrina se encontró una gran piedra redonda y debajo de ella estaba una vasija con piezas de jadeíta de diversos tonos de verde aperchados que al ensamblarlas formaban las famosas máscaras de jade que hoy en día se encuentran en el Museo Nacional de Arqueología e Historia.

PARADA No. 15
Plantación de Hule:

Se recorrerá para finalizar el sendero con la Hulera denominada "Argentina" que se encuentra ubicada al sur de la Casa Patronal. Pasando por la plantación se puede apreciar el corte que se hace en los árboles y la recolección en pequeños platos se dice que los picadores de hule son las personas más responsables de la Reserva.

PARADA No. 16
Ingreso al beneficio húmedo de café:

Dentro del benéfico se realizará el siguiente recorrido:

- **Área de recepción:** aquí se recibe el grano de café cereza o maduro, el cual es pesado y depositado en las pilas de acumulación. Luego el café es transportado hacia los pulperos por canales de agua despredadores.
- **Área de despulpado:** el grano despulpado habla mucho del rendimiento y calidad que llega a su mesa. A través de un proceso de fricción, sistemas eficientes separan la pulpa

del grano y lo clasifican por peso para obtener " el mejor café del mundo".

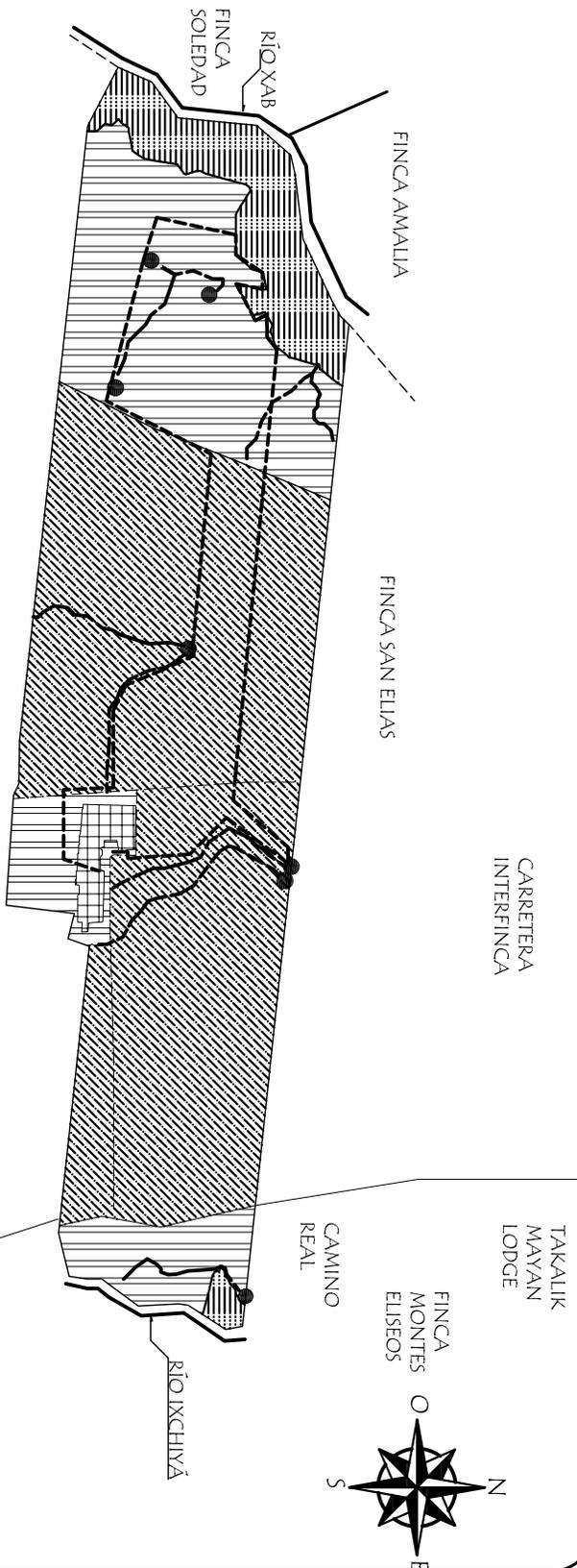
- **Pilas de fermentación:** ésta es la etapa más delicada e importante para la obtención de la calidad del café. Procedimientos naturales que no sacrifican la calidad final, le quitan el mucilago natural del grano, cubierta de miel rica en pectinas y azúcares y lo dejan listo para el lavado, después de un periodo de 8 y 12 horas.
- **Lavado y clasificación:** la buena calidad del café depende también de tener un pergamino limpio, áspero y blanco y sin restos de miel, lo que se logra por medio de canales con graditas llamados Correteo. Al final de este proceso, el café se clasifica según peso, en primera, segunda y tercera clase y está listo para el secado.
- **Secado:** en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* se utilizan dos sistemas de secado. El tradicional llamado de patio, que se realiza en amplios pisos de cemento o también de baldosa de barro, donde en un vaivén que dura hasta quince días, el café es abanicado al sol y al viento para eliminar hasta un 10 o 12% del agua que el grano tiene después del lavado, obteniendo así el grado exacto de humedad que se requiere para su alta calidad. El otro sistema es el de Guardiolas que son tambores cilíndricos rotatorios por donde circula aire caliente lo que va secando el grano. Esta tecnología fue diseñada en Guatemala hace más de un siglo.
- **Lombricultura:** la coqueta roja, anfitriona permanente de estas tierras y que permite la renovación de los suelos agregándoles un alto valor orgánico esencial para la vida de los cafetos es parte importante en el proceso orgánico. La coqueta roja una entre más de 2,000 especies de lombrices descritas posee características especiales que la hacen ideal para sistemas de reciclaje de materia orgánica. Sus principales características son que no migra a otros suelos, se reproduce rápidamente y saca su peso en estiércol cada día, renovando los suelos y proveyendo un abono orgánico de alto valor para las plantas.

PARADA No. 17
El centro de visitantes :
(Casa del Administrador)

Esta caminata puede terminar en la cafetería, donde al visitante se le brindará un trato muy especial, sirviéndole las mejores bebidas y comidas. Aquí usted puede degustar de la Línea Gourmet de Café de la Reserva y deleitar de algunas comidas. Entre otros comprar algún recuerdo o producto de la Reserva.

También puede visitar el Museo en el Segundo Nivel de la Casa Patronal con información acerca del Café, con fotos y algunas herramientas antiguas. En los otros salones hay objetos, esculturas y réplicas de la arqueología del sitio Takalik Abaj. Existe un dormitorio amueblado al estilo de la época Republicana todos los muebles son los originales de la casa.

A continuación vea la información de los siguientes mapas y diagramas que en forma gráfica describen y ubican las paradas antes mencionadas.



SIMBOLOGÍA

- CAMINOS INTERNOS; CAMINO.
- ▨ BOSQUE LATIFOLIADO.
- ▧ INFRAESTRUCTURA HISTÓRICA.
- ▩ PLANTACIÓN DE HULE.
- ▤ PLANTACIÓN DE CAFÉ.
- SENDERO DEL BOSQUE, RÍO Y NACIMIENTO.
- NACIMIENTO DE AGUA.
- ~ RÍO.
- ~ RIACHUELO.



Mapa No. 22.
DISTRIBUCIÓN DE SENDERO INTERPRETATIVO

FUENTE: PLAN DE MANEJO RNP BUENOS AIRES.

EL ASINTAL

CARRETERA

SITIO
TAKALIK
ABAJ

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUVEU.

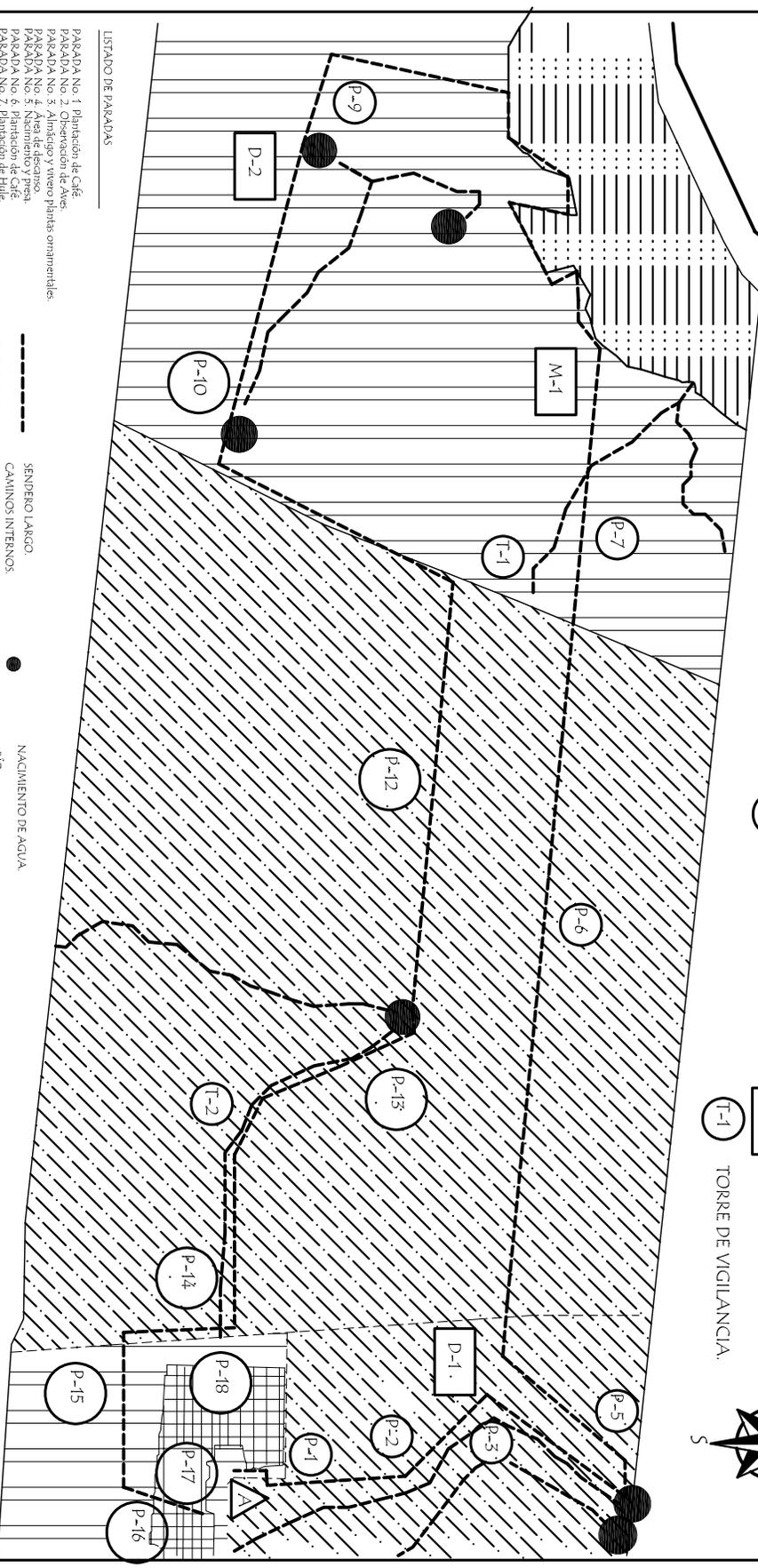
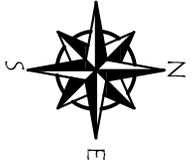
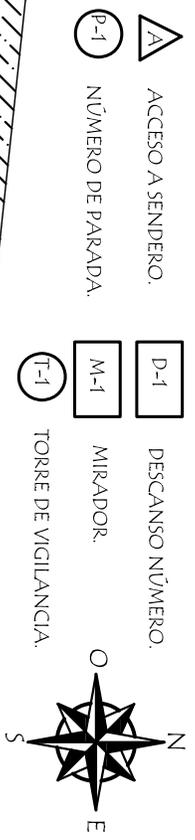
CONTENIDO:
DISTRIBUCIÓN DE SENDERO DEL BOSQUE, RÍO Y NACIMIENTO.

DIBUJO:
AGUIRA MARCELA
ALONZO GARCÍA
ESCALA:
1/12,500

FECHA:
2.006
HOJA:
1/12

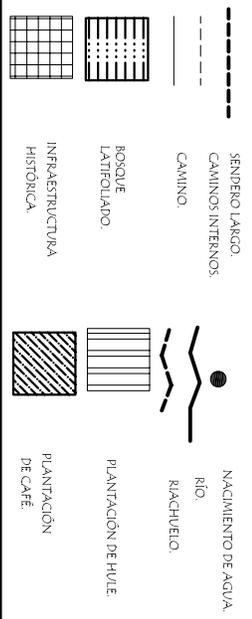
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA



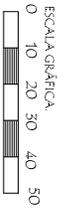


LISTADO DE PARADAS

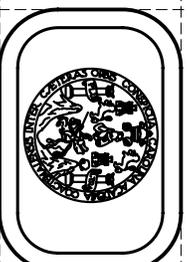
- PARADA No. 1. Plantación de Café.
- PARADA No. 2. Observatorio de Aves.
- PARADA No. 3. Almásigo y vitreo plantas ornamentales.
- PARADA No. 4. Área de descanso.
- PARADA No. 5. Nacimiento y presa.
- PARADA No. 6. Plantación de Café.
- PARADA No. 7. Plantación de Hule.
- PARADA No. 8. Nacimiento y presa.
- PARADA No. 9. Nacimiento y presa.
- PARADA No. 10. Nacimiento y presa.
- PARADA No. 11. Área de Pescaño.
- PARADA No. 12. Plantación de Café.
- PARADA No. 13. Nacimiento.
- PARADA No. 14. Área de Mascaras.
- PARADA No. 15. Ramificación de Hule.
- PARADA No. 16. Centro de Visitantes.
- PARADA No. 17. Centro de Visitantes.
- PARADA No. 18. Museo.



Mapa No. 23.
DISTRIBUCIÓN DE SENDERO LARGO
 FUENTE: PLAN DE MANEJO RNP BUENOS AIRES.
 ESCALA 1/5000



PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUELU.
CONTENIDO: DISTRIBUCIÓN DE SENDERO DEL BOSQUE, RIO Y NACIMIENTO.
DIBUJO: AGENERA MARCELA ALONZO GARCIA
ESCALA: 1/5000
FECHA: 2/006
HOJA: 2/12
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA



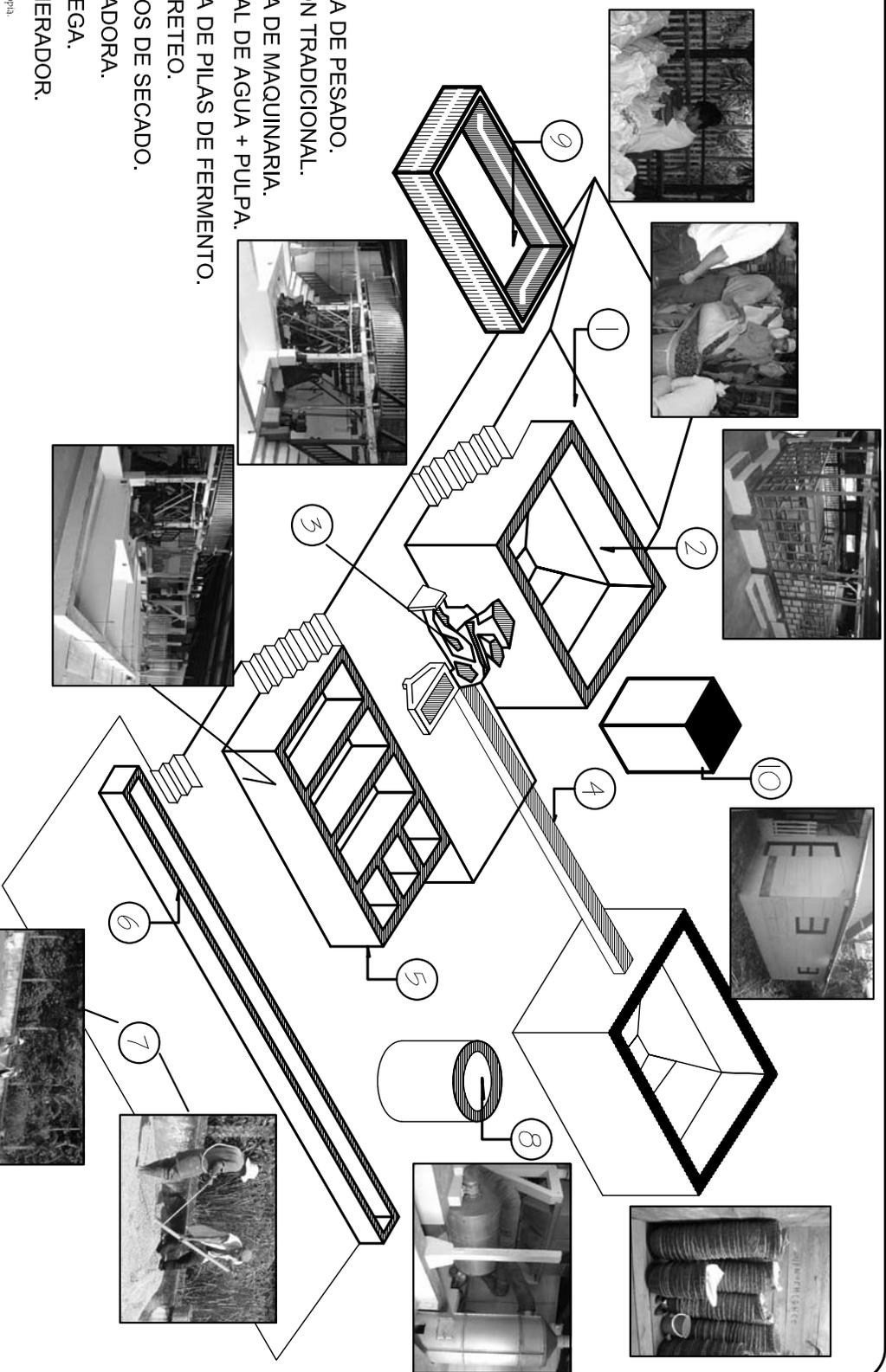
- 1 ÁREA DE PESADO.
- 2 SIFON TRADICIONAL.
- 3 ÁREA DE MAQUINARIA.
- 4 CANAL DE AGUA + PULPA.
- 5 ÁREA DE PILAS DE FERMENTO.
- 6 CORRETEO.
- 7 PATIOS DE SECADO.
- 8 SECADORA.
- 9 BODEGA.
- 10 GENERADOR.

Fuente: Elaboración propia.

Mapa No. 25

DIAGRAMA DE FLUJO DE BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ

SIN ESCALA



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
 EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:
 DIAGRAMA DE FLUJO
 BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ.

DIBUJO:
 AGUERA MARCELA
 ALONZO GARCÍA
 ESCALA:
 SIN ESCALA.

FECHA:
 2/006
 HOJA:
 4/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA





PROPUESTA DE SENDERO CORTO

RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

DESCRIPCIÓN DEL SENDERO CORTO RNP BUENOS AIRES

En cierta forma este sendero es un resumen de lo que ofrece la Reserva del concepto de Agro-ecoturismo una visita guiada de aproximado 1 hora a través de senderos turísticos de maravillosos paisajes, completamente señalizado, con descanso y acompañados de un guía especializado donde el visitante emprende la interesante aventura que implica conocer de una manera muy completa, sencilla y natural los siguientes atractivos:

- Una plantación orgánica de café y el proceso de su beneficio húmedo.
- Plantación de hule y su proceso.
- Almacigo y vivero de plantas ornamentales.
- Nacimientos y presas.
- Observar algunas especies de aves , fauna y flora.
- Observar algunas piedras trabajadas por los mayas en el periodo preclásico junto a la orilla de los nacimientos, ríos y riachuelos.
- Área donde se encontraron las famosas mascararas de jade en la Reserva.
- Visita al museo.
- Visita al Centro de Visitantes.

TITULARES Y TEXTOS DE LAS DIFERENTES PARADAS

PARADA No.1

Breve descripción de la plantación de Café :

Dicha plantación orgánica es la que no utiliza ningún elemento químico en su producción logrando así una agricultura sostenible que no daña la ecología de la región y conserva los recursos naturales no renovables para las generaciones futuras. Cabe mencionar que la Reserva cuenta con la certificación The Organic Crop Improvement Assotication (OCIA International).

PARADA No 2.

Punto de observación de aves:

Como loros de cabeza amarilla, cotorra, chocoyos, tucanes etc. Pueden ser vistos dentro de la plantación de café.

PARADA No. 3

Almacigo, semillero y vivero de plantas ornamentales:

La vida genera la vida y en este maravilloso ciclo, las semillas se obtienen de los mejores árboles de café, seleccionando el fruto en el punto óptimo de maduración. El proceso de siembra se hace con arena cernida, ya que las semillas tiene suficientes nutrientes para su germinación, se les protege de lluvia y rayos solares directos. Luego de 40 días se embolsan y se pasa con ello a la fase del almacigo. El injerto es una herramienta agrícola para compartir el ataque de nematodos y se realiza en el almacigo de café. Dicha actividad es realizada por las mujeres de la Reserva.

PARADA No. 4

Área de Descanso:

Junto al almacigo, donde pasa un nacimiento, es un lugar propicio para un descanso bajo la sombra de plantas de bambú donde se puede apreciar la vegetación.

PARADA No. 5

Nacimientos y presas:

Puesto que en la Reserva emergen diez nacimientos, en el recorrido se visitan cinco de ellos. En esta parada se verán dos y se pasará sobre la presa contemplando su belleza natural.

PARADA No. 6

Se continua con la plantación de café:

Describiendo el abono y suelos orgánicos naturalmente preparados, son una condición sin la cual el cafeto no podría tener la calidad que usted disfruta y que se traduce en una taza de café con el aroma gourmet que usted disfrutará en la cafetería. Para ello, la descomposición y mineralización de la pulpa del café que realiza la coqueta roja permite abonar estos suelos con un recurso natural.

También se explica la utilización de la nueva variedad de robusta "Nemaya" que es altamente tolerante a los nematodos. Esta plantación cuenta con un poco de la variedad de Bourbon y Catuaí.

PARADA No. 7

Área de Máscaras:

Por ser parte del sitio arqueológico de Takalik Abaj la reserva posee montículos que no han sido excavados y un día cuando se realizaba una excavación para la construcción de una letrina se encontró una gran piedra redonda y debajo de ella estaba una vasija con piezas de jadeita de diversos tonos de verde aperchados que al ensamblarlas formaban las famosas mascararas de jade que hoy en día se encuentran en el Museo Nacional de Arqueología e Historia.

PARADA No.8

Plantación de café:

Se continua con la explicación de la sombra y poda en donde el café cultivado es de sombra mixta, puesto que la sombra es de diferentes tipos de árboles maderables y frutales. Así como la sombra de la tradicional gravilea donde se cobijan centenares de cafetos y una extensa variedad de fauna.

Las floraciones ocurren de 6 a 8 veces al año durante el periodo de diciembre a abril y se cosecha durante 6 meses de julio a Diciembre. El 100% de la cosecha es hecha a mano.

PARADA No.9

Plantación de Hule:

Se recorrerá para finalizar el sendero con la Hulera denominada "Argentina" que se encuentra ubicada al sur de la Casa Patronal. Pasando por la plantación se puede apreciar el corte que se hace en los árboles y la recolección en pequeños platos se dice que los picadores de hule son las personas más responsables de la Reserva.

Es una alternativa de producción y trabajo a largo plazo. Toma 7 años para que los árboles empiecen a producir. El producto es vendido en chipa o coagulado para uso industrial.

PARADA No. 10

Beneficio húmedo de café:

Al igual que en el sendero largo dentro del benéfico se realizará el mismo recorrido:

- **Área de recepción:** aquí se recibe el grano de café cereza o maduro, el cual es pesado y depositado en las pilas de acumulación.

Luego el café es transportado hacia los pulperos por canales de agua despredadores.

- **Área de despulpado:** el grano despulpado habla mucho del rendimiento y calidad que llega a su mesa. A través de un proceso de fricción, sistemas eficientes separan la pulpa del grano y lo clasifican por peso para obtener "el mejor café del mundo".
- **Pilas de fermentación:** ésta es la etapa más delicada e importante para la obtención de la calidad del café. Procedimientos naturales que no sacrifican la calidad final, le quitan el mucílago natural del grano, cubierta de miel rica en pectinas y azúcares y lo dejan listo para el lavado, después de un periodo de 8 y 12 horas.
- **Lavado y clasificación :** la buena calidad del café depende también de tener un pergamino limpio, áspero y blanco y sin restos de miel, lo que se logra por medio de canales con graditas llamados Correteo. Al final de este proceso, el café se clasifica según peso, en primera, segunda y tercera clase y está listo para el secado.
- **Secado:** en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* se utilizan dos sistemas de secado. El tradicional llamado de patio, que se realiza en amplios pisos de cemento o también de baldosa de barro, donde en un vaivén que dura hasta quince días, el café es abanicado al sol y al viento para eliminar hasta un 10 o 12% del agua que el grano tiene después del lavado, obteniendo así el grado exacto de humedad que se requiere para su alta calidad. El otro sistema es el de Guardiolas que son tambores cilíndricos rotatorios por donde circula aire caliente lo que va secando el grano. Esta tecnología fue diseñada en Guatemala hace más de un siglo.
- **Lombricultura:** la coqueta roja, anfitrióna permanente de estas tierras y que permite la renovación de los suelos agregándoles un alto valor orgánico esencial para la vida de los cafetos es parte importante en el proceso orgánico. La coqueta roja una entre más de 2,000 especies de lombrices descritas posee

características especiales que la hacen ideal para sistemas de reciclaje de materia orgánica. Sus principales características son que no migra a otros suelos, se reproduce rápidamente y saca su peso en estiércol cada día, renovando los suelos y proveyendo un abono orgánico de alto valor para las plantas.

PARADA No.11

Visita al Museo en la Casa Patronal:

También puede visitar el Museo en el Segundo Nivel de la Casa Patronal con información acerca del Café, con fotos y algunas herramientas antiguas. En los otros salones hay objetos, esculturas y replicas de la arqueología del sitio Takalik Abaj. Existe un dormitorio amueblado al estilo de la época Republicana todos los muebles son los originales de la casa.

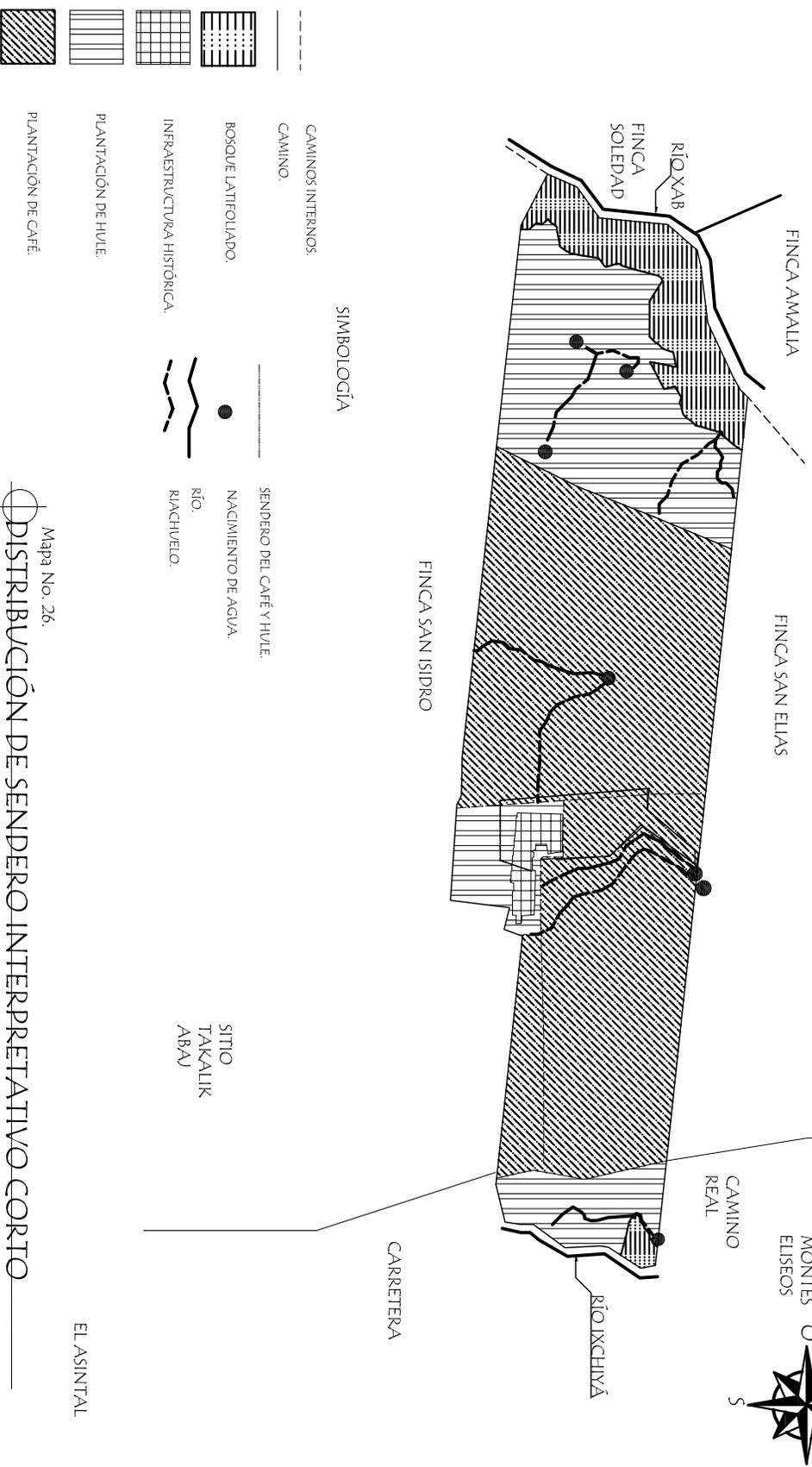
En el tercer nivel se cuenta con un mirador donde se puede observar toda la Reserva y unos paisajes maravillosos.

PARADA No. 12

El centro de visitantes : (Casa del Administrador)

Esta caminata puede terminar en la cafetería, que se encuentra ubicada dentro del Centro de Visitante, antiguamente Casa del Administrador, en un espacio donde al visitante se le brindará un trato muy especial, sirviéndole las mejores bebidas y comidas. Aquí usted puede degustar de la Línea Gourmet de Café de la Reserva y deleitar de algunas comidas. Entre otros comprar algún recuerdo o producto de la Reserva.

A continuación vea la información de los siguientes mapas y diagramas que en forma gráfica describen y ubican las paradas antes mencionadas.



FUENTE: PLAN DE MANEJO INNP BUENOS AIRES.

Mapa No. 26.
DISTRIBUCIÓN DE SENDERO INTERPRETATIVO CORTO

Escala gráfica:



SIMBOLOGÍA

- CAMINOS INTERNOS: CAMINO
- BOSQUE LATIFOLIADO.
- INFRAESTRUCTURA HISTÓRICA.
- PLANTACIÓN DE HULE.
- PLANTACIÓN DE CAFÉ.
- SENDERO DEL CAFÉ Y HULE.
- NACIMIENTO DE AGUA.
- RÍO.
- RIACHUELO.
- SITIO TAKALIK ABAJ

PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:
 DISTRIBUCION DE SENDERO TOUR DE CAFÉ.

DIBUJO:
 AGENERA MARCELA ALONZO GARCIA.

FECHA: 2/006
HOJA: 5/12

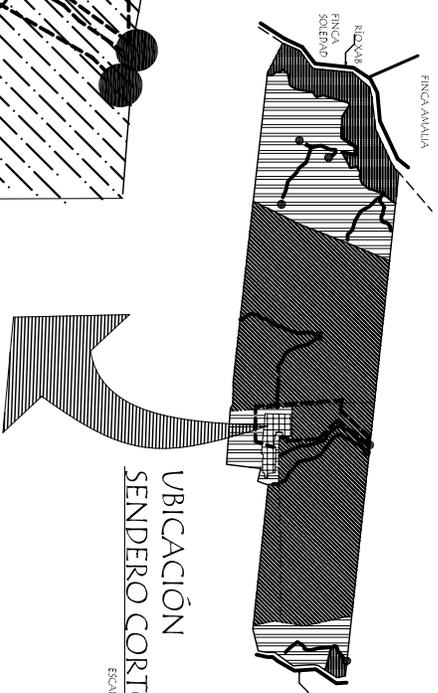
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA





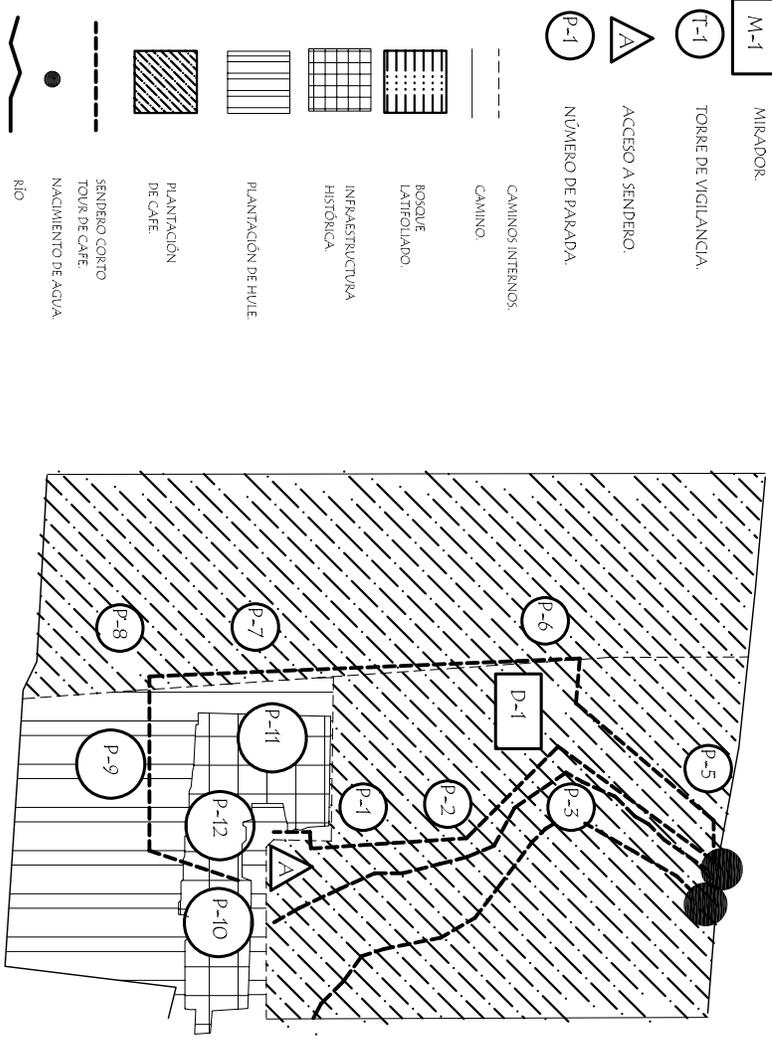
UBICACIÓN SENDERO CORTO

ESCALA 1/5000



LISTADO DE PARADAS

- PARADA No. 1. Plantación de Café.
- PARADA No. 2. Observación de Aves ornamentales.
- PARADA No. 3. Almacigo y vivero plantas ornamentales.
- PARADA No. 4. Área de descanso.
- PARADA No. 5. Nacimiento y prensa.
- PARADA No. 6. Plantación de Café.
- PARADA No. 7. Área de Máscaras.
- PARADA No. 8. Plantación de café.
- PARADA No. 9. Plantación de Hule.
- PARADA No. 10. Beneficio Harmedo de Café.
- PARADA No. 11. Museo.
- PARADA No. 12. Centro de Visitantes.



FUENTE: PLAN DE MANEJO INP BUENOS AIRES.

DISTRIBUCIÓN DE SENDERO CORTO TOUR DE CAFÉ

Mapa No. 27.



ESCALA 1/5000

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU.</p> | <p>CONTENIDO: DISTRIBUCIÓN DE SENDERO TOUR DE CAFÉ.</p> | <p>DIBUJO: AGUIERA MARCELA ALONZO GARCIA</p> <p>ESCALA: VERDETALLE</p> | <p>FECHA: 2/006</p> <p>HOJA: 6/12</p> <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> |
|---|--|--|---|



CAMINOS INTERNOS
CAMINO



BOSQUE
LATIFOLIADO



INFRAESTRUCTURA
HISTÓRICA



PLANTACIÓN DE HULE



PLANTACIÓN
DE CAFÉ



Plantación
de Café



Presa



Sendero
Atrásigo



Sendero



Área para
descanso



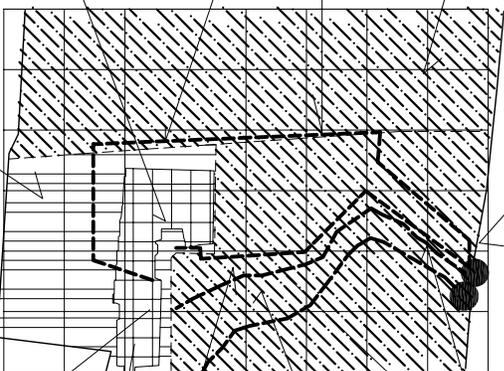
Árbol donde
habitan varias
Aves



Área donde
encontraron
las misiones.



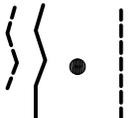
Casa Patronal



Casa del Administrador



Sendero
de Café



SENDERO CORTO
TOUR DE CAFÉ



RIÓ

RIACHUELO

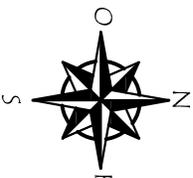
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

DISTRIBUCIÓN DE SENDERO CORTO (TOUR DE CAFÉ)

Mapa No. 28.

ESCALA GRÁFICA
0 10 20 30 40 50

ESCALA 1/7500



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETALHUEU.

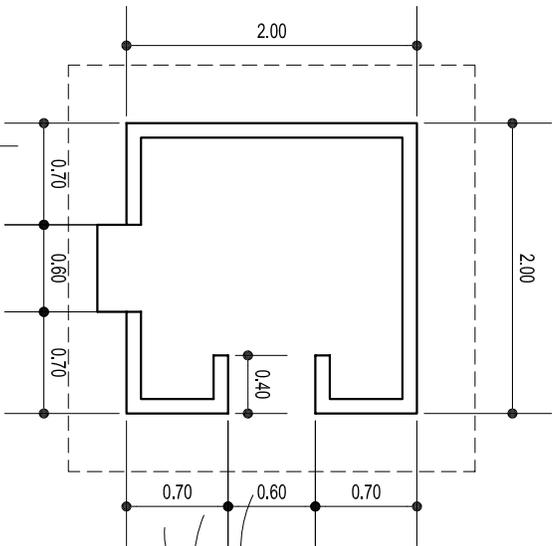
CONTENIDO:
DISTRIBUCIÓN DE SENDERO
TOUR DE CAFÉ

DIBUJO:
AGUIRRA MARCELA
ALONZO GARCÍA
ESCALA:
VERTICAL

FECHA:
2/006
HOJA:
7/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

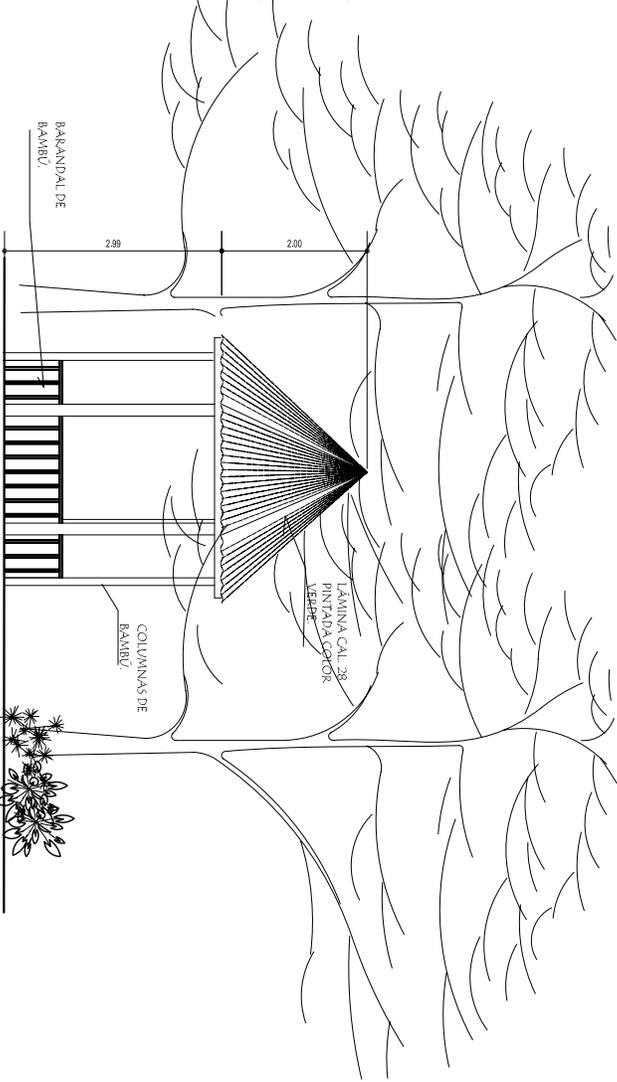




PLANTA ACOTADA

ESCALA: 1/50

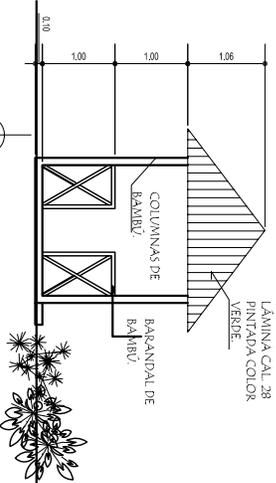
Garita de Control.



VISTA PRINCIPAL

Área de descanso.

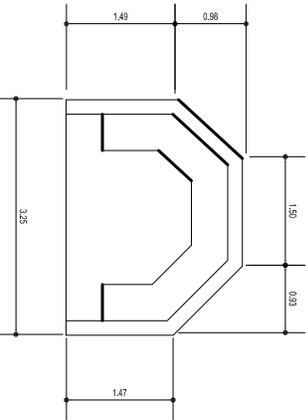
ESCALA: 1/100



FACHADA FRONTAL

ESCALA: 1/100

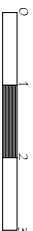
Garita de Control.



PLANTA ACOTADA

Descanso.

ESCALA: 1/100



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU.

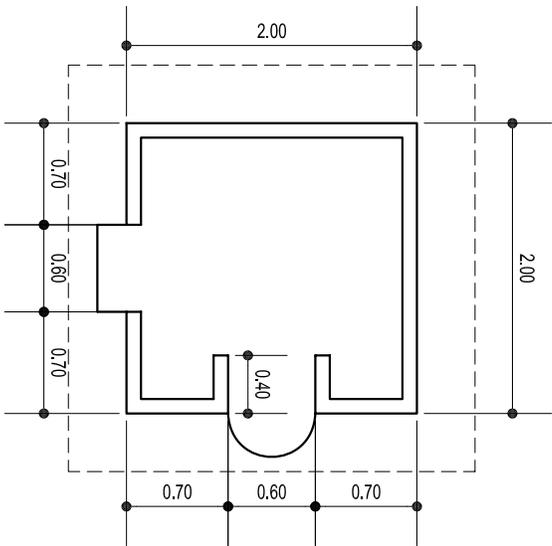
CONTENIDO:
 PLANTA ACOTADA Y FACHADA GARITA DE CONTROL Y AREA DE DESCANSO.

DIBUJO:
 AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA
 ESCALA:
 VERDETALLE

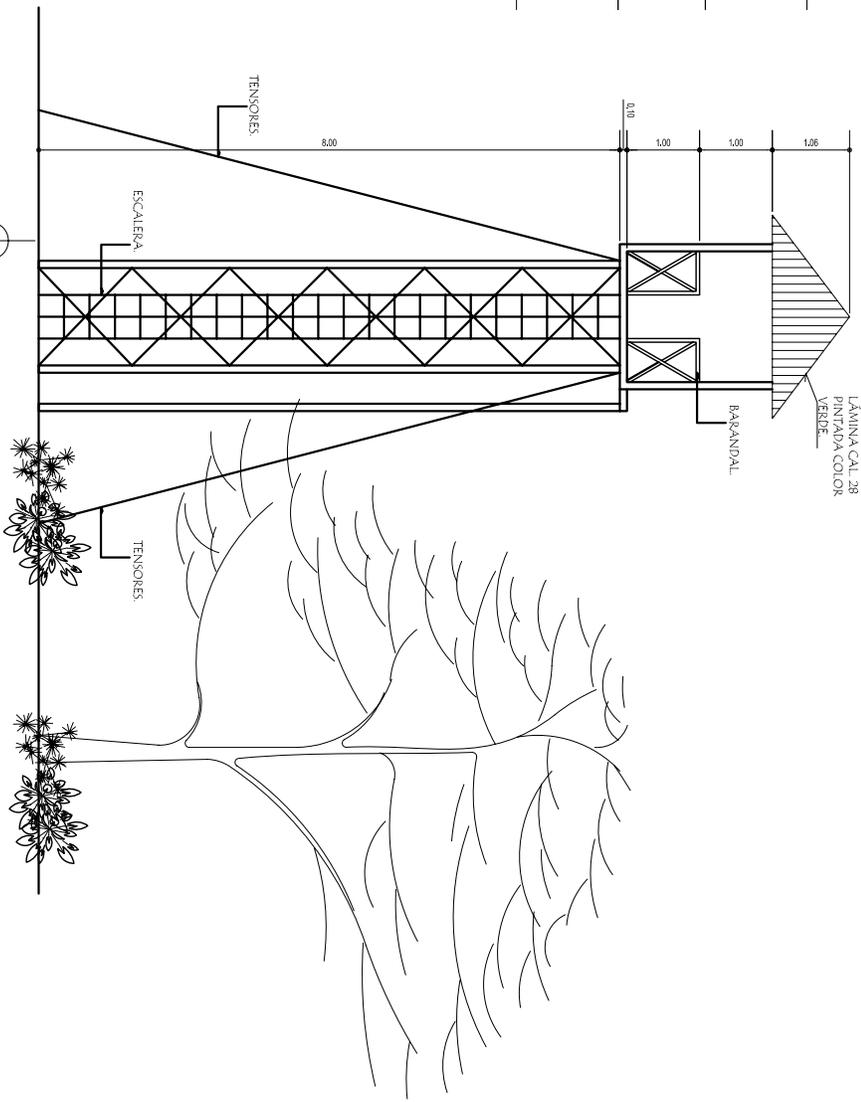
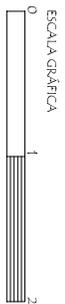
FECHA:
 2/006
 HOJA:
 8/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA





PLANTA ACOTADA
PUESTO DE VIGILANCIA.
ESCL/30



FACHADA FRONTAL
PUESTO DE VIGILANCIA.
ESCL/100



DETALLES

PUESTO DE VIGILANCIA.

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINHAL, RETAIHUÉU.

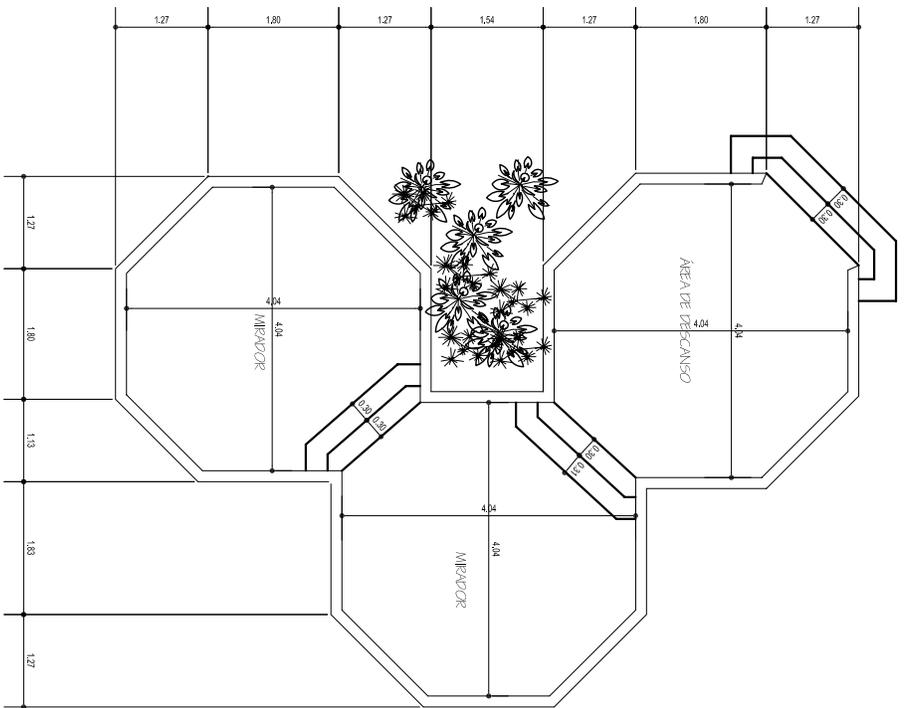
CONTENIDO:
PLANTA ACOTADA Y FACHADA PUESTO DE VIGILANCIA.

DIBUJO:
AGUIERA MARCELA ALONZO GARCIA
ESCALA:
VERDETALLE

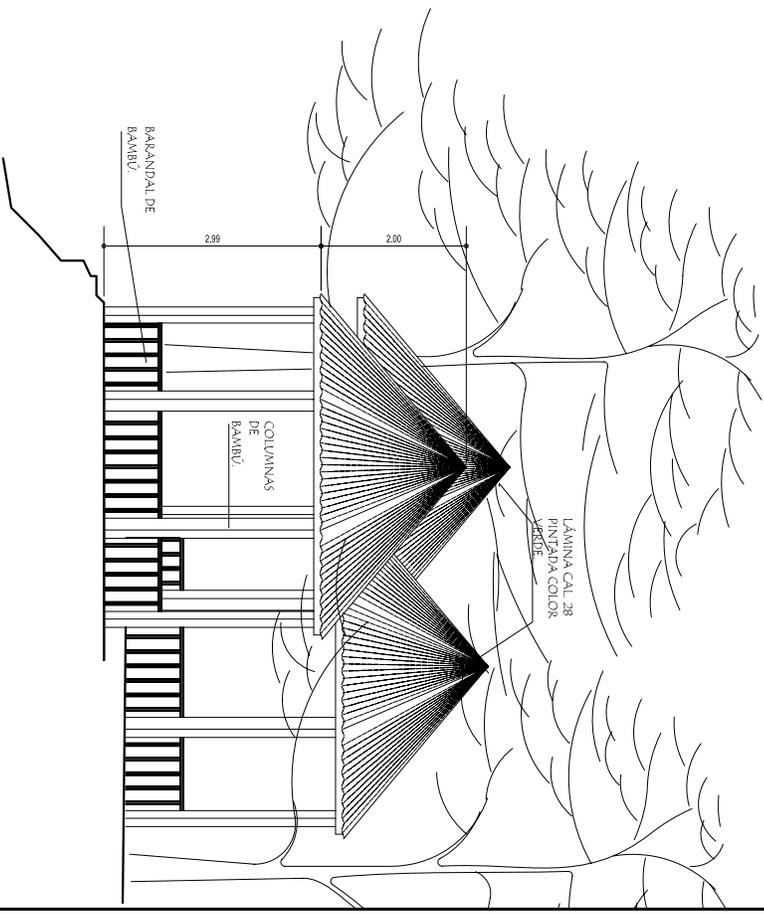
FECHA:
2/006
HOJA:
9/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

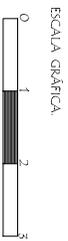




PLANTA ACOTADA
MIRADOR
ESCL/100



VISTA PRINCIPAL
MIRADOR
ESCL/100



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU.

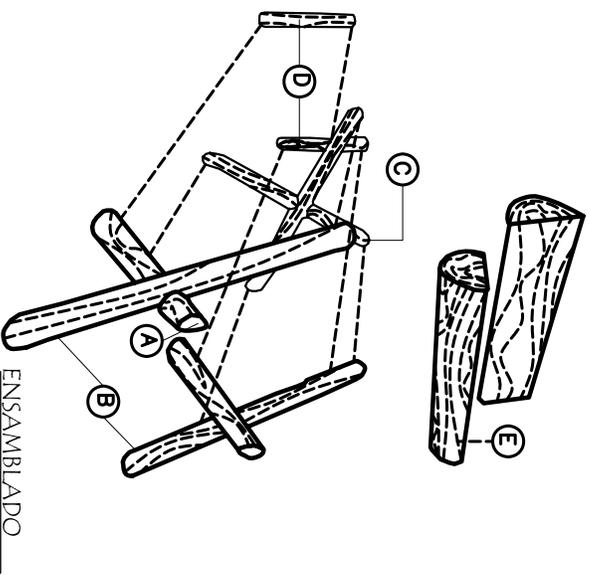
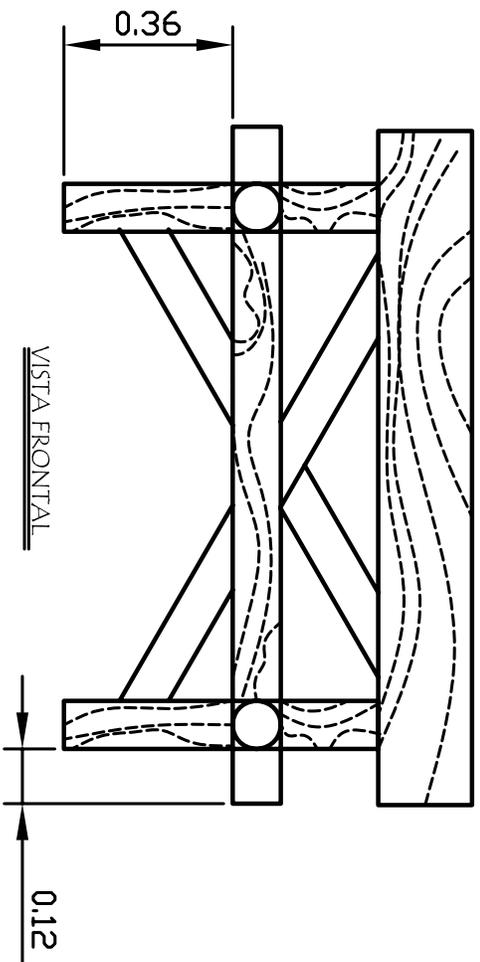
CONTENIDO:
PLANTA ACOTADA Y VISTA PRINCIPAL MIRADOR.

DIBUJO:
AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA
ESCALA:
VERDETALLE

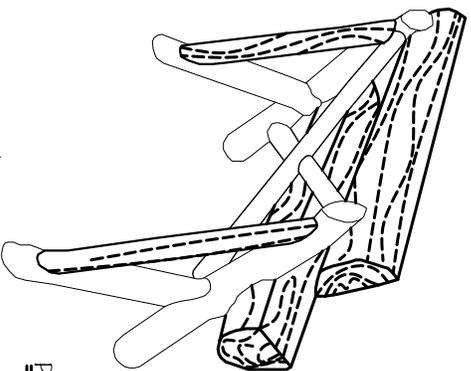
FECHA:
2/006
HOJA:
10/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA





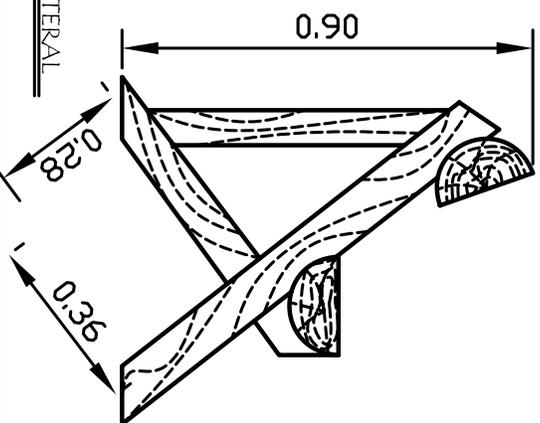
- A. BASE PARA ASIENTO.
- B. PATAS POSTERIORES
- C. SOPORTE CRUZADO.
- D. CUÑAS.
- E. ASIENTO Y RESPALDO.



PERSPECTIVA



VISTA LATERAL



SIN ESCALA

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINHAL, RETAHUVEU.

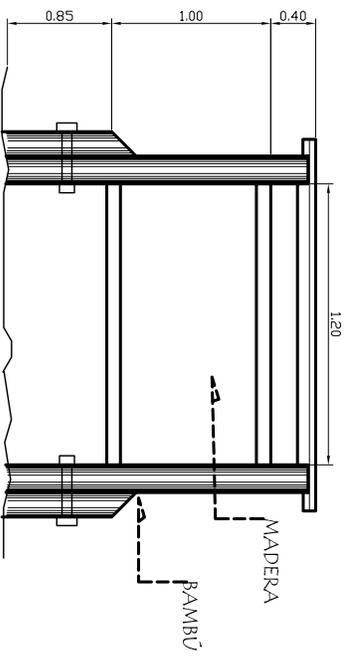
CONTENIDO:
DETALLE DE BANCAS

DIBUJO:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
VER DETALLE

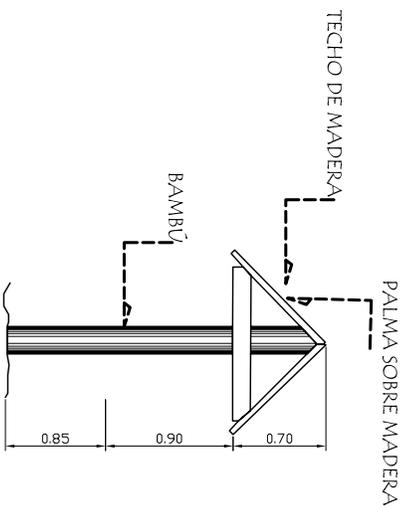
FECHA:
2/006
HOJA:
11/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

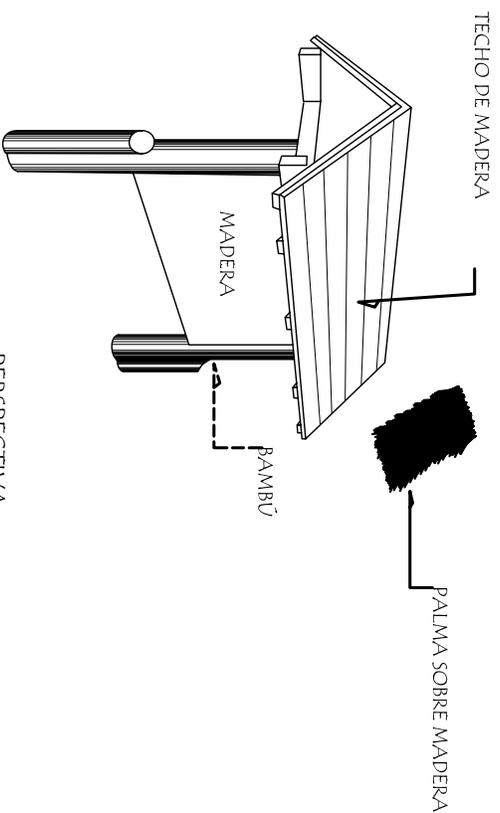




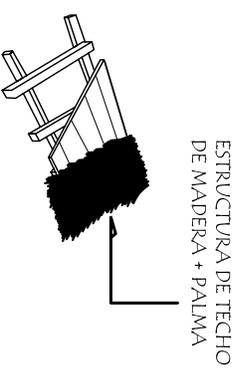
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



PERSPECTIVA



DETALLE DE ESTRUCTURA



SIN ESCALA

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:
DETALLE DE
BASE PARA RÓTULOS

DIBUJO:
AGUIERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
VERDETALLE

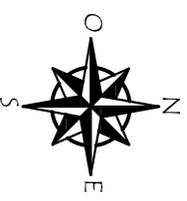
FECHA:
2/006
HOJA:
12/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

INTRODUCCIÓN



IGLESIA
CATOLICA.

ÁREA DE PARQUEO.



CASA
PATRONAL/
MUSEO.



CENTRO DE VISITANTES.



BENEFICIO.

INGRESO.

PLANTA DE CONJUNTO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BASADO EN EL PLAN DE MANEJO DE
RNP BUENOS AIRES.

PROYECTO:

PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINHAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:

PLANTA DE CONJUNTO.

DIBUJO:

AGUIERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA:

2/006

HOJA:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA





PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

CASA PATRONAL

RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DE LA CASA PATRONAL

Para la propuesta de las actividades que lleven implícitas intervenciones físicas; las cuales garanticen la preservación de la CASA PATRONAL y el uso para el cual fue creada, los criterios y principios que se toman en cuenta están descritos detalladamente en las hojas anteriores y en el Marco Teórico Conceptual, entre los que están:

- Primero Preservar que restaurar.
- Reversibilidad de la Intervención.
- Respeto a la sustancia Histórica.
- No falsificación.
- Ubicar la intervención dentro de la realidad social, económica, ideológica y tecnológica.
- Plasmear el sello de la época.

TIPO DE INTERVENCIÓN

Los trabajos de restauración están basados en conceptos, principios y criterios nacionales e internacionales, resultado de investigaciones a diferentes y determinados inmuebles.

Se llevará a cabo una serie de actividades básicas sobre el inmueble con el fin de reparar los daños causados por agentes externos.

INTERVENCIONES PREVIAS A LA RESTAURACIÓN:

Limpieza de todos y cada uno de los elementos que componen la Casa Patronal.

1. Cimentación:

- Liberar los cimientos de todo el material disgregado que ha provocado la erosión.
- Liberar de la humedad. Hongos y sales.

2. Muros:

- Liberar el área del Pórtico de Ingreso de la Casa Patronal. Por ser un elemento que le resta valor al Estilo de la Casa Patronal.

- Liberar las tablas o piezas que se encuentren dañadas en los muros.

3. Estructura y Cubierta:

- Liberar toda la cubierta de lámina de zinc en mal estado, por humedad, sales y decoloración.
- Liberar los elementos de artesón de madera y del machimbre en mal estado por causa de humedad, sales e insectos.

4. Acabados y Pisos:

- Liberar la pintura que contiene los muros interiores, exteriores y de los elementos de ornamentación con cuidado.
- Liberar de la duela del piso interior de la Casa y del área del porch corrido o galería las piezas que se encuentren dañadas o en mal estado por causa de las sales e insectos.
- Liberar de los módulos de gradas las piezas de madera que se encuentren dañadas o en mal estado. Así como las piezas del barandal del módulo de gradas que se encuentren dañadas.

5. Puertas y Ventanas

- Liberar los elementos de madera en mal estado en todas las puertas y ventanas.
- Liberar de hongos, humedad, sales e insectos y otros agentes de deterioro todas las puertas y ventanas.
- Liberar las capas de pinturas de los marcos de madera de las ventanas y puertas.
- Liberar el cedazo que se encuentre dañado en ventanas y puertas exteriores.
- Liberar el vidrio rajado o quebrado en puertas y ventanas.

INTERVENCIONES DE RESTAURACIÓN:

a) Consolidación

1. Cimentación:

- Integración de elementos o material faltante.
- Calzado del cimio por el nivel que se encuentre expuesto.

2. Muros y Columnas:

- Integración de material faltante.
- Limpieza y aplicado de fungicidas y químicos preservantes de madera.

3. Estructura y Cubierta:

- Introducción y reposición de materiales faltantes.
- Limpieza y aplicado de fungicidas y químicos preservantes de madera.

4. Acabados y Pisos:

- Nivelación en áreas a intervenir.

5. Puertas y Ventanas:

- Tallar de vanos, marcos de madera de puertas y ventanas.
- Reposición de piezas en mal estado.
- Reposición de vidrio en Ventanas y puertas.
- Reposición de cedazo en puertas y ventanas.
- Aplicación de químicos para madera.

b) Integración:

1. Muros y Columnas:

Integrar:

- Materiales disgregados y faltantes.
- Una capa de pintura de color pastel dependiendo del ambiente que se trabaje.

2. Estructura y Cubierta:

Integrar:

- En el artesón y en el machimbre de piezas en buen estado.
- Láminas de zinc cal. 28 en las cubiertas y aplicarles una capa de pintura impermeable.

3. Acabados y Pisos:

Integrar:

- El diseño original del barandal en el área del porch corrido o galería.
- Integración de bancas en área de patio de la Casa Patronal con jardinería.
- Módulo de gradas laterales exteriores para ingresar al segundo nivel de la Casa Patronal.

4. Puertas y Ventanas:

Integración:

- Piezas de madera faltantes ocasionadas por la humedad y hongos, en puertas y ventanas.
- Capa de pintura para las puertas y ventanas de la casa.

ACTIVIDADES POSTERIORES A LA RESTAURACIÓN:

MANTENIMIENTO:

1. Muros y Columnas:

- Programación de limpieza periódica en las piezas de madera para evitar la acumulación de insectos, hongos, humedad.
- Así como la aplicación de un sellador y barniz a elementos de madera que conforman las columnas.
- Realizar una revisión periódica en las instalaciones de luz.

2. Estructura y Cubierta:

- Programación de limpieza periódica e impermeabilización de las láminas.
- Limpieza periódica de piezas de madera que conforman la estructura para evitar la acumulación de insectos, hongos, humedad.
- Limpieza periódica de la estructura del machimbre, para evitar la acumulación de agentes biológicos.
- Aplicación de sellador y barniz a elementos de madera que conforman la estructura de las cubiertas.

3. Acabados y Pisos:

- Programación periódica del sellador y barniz adecuado para cada caso.

4. Puertas y Ventanas:

- Programación periódica de aplicación de barniz en las puertas.

- Limpieza frecuente de la madera de vanos, y esquinas para la liberación de agentes biológicos.
- Revisión periódicas de bisagras.
- Todos los elementos de madera como gradas y ornamentos se programará una limpieza para evitar la acumulación de insectos, hongos, humedad. Así como la aplicación de sellador y barniz adecuado para cada uso.

DESCRIPCIÓN GRÁFICA DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIONES A LA CASA PATRONAL

Con base en los levantamientos arquitectónicos, fotográficos y de alteraciones realizadas a la Casa Patronal se determinaron las áreas y componentes afectador por diversos factores.

La descripción gráfica de la propuesta consiste en planos de cada uno de los puntos a intervenir, según sea el caso particular, indicando el tipo de intervención a realizar.

En los planos se localizan las modificaciones realizadas y cambios.

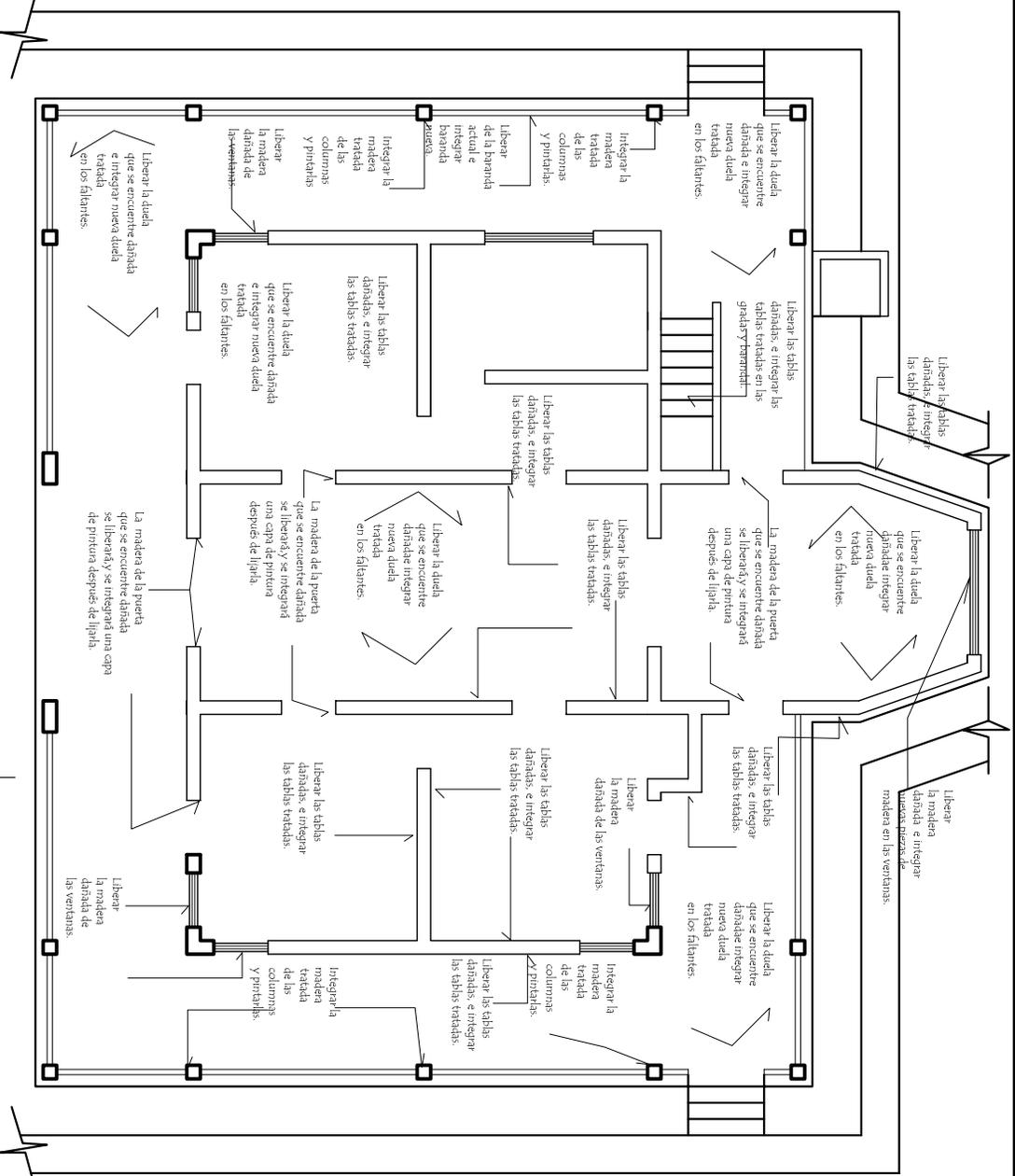
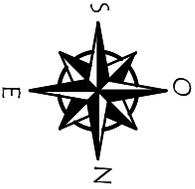
Las partes que se propone sean liberadas no aparecen en los dibujos.

DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA CASA PATRONAL

Para realizar el diagnóstico de los inmuebles se utilizará la metodología del Arq. Pedro Galindo García, quien ha desarrollado un método sintetizado y esquemático, ordenando toda la información obtenida y concluyendo en una intervención lógica y adaptativa para la construcción a estudiar.

CUADRO No. 22. DIAGNÓSTICO DE LA CASA PATRONAL

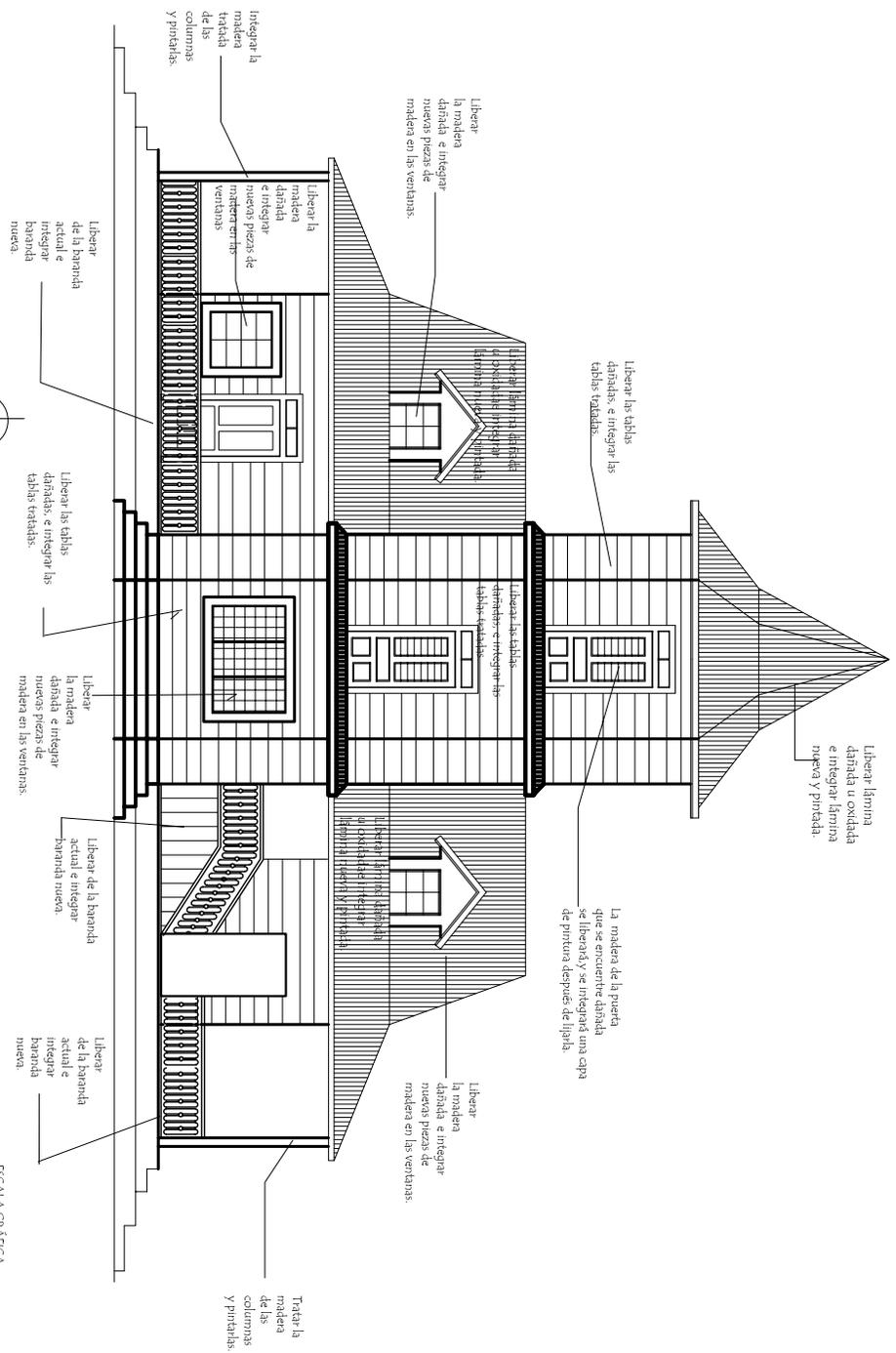
| ELEMENTO | TIPO DE DAÑO MATERIAL | TIPO DE DAÑO SISTEMA | ALTERACIÓN FUNCIONAL | ALTERACIÓN TRAUMÁTICO | RIESGO | PROPUESTA ACTUACIÓN |
|---|-----------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------|---|---|
| SUELOS | X | | X | | NINGUNO. | |
| CIMENTACIONES | | | | | NINGUNO. | |
| ESTRUCTURA Verticales (Columnas). Horizontales (vigas). Gradas. | X X x | X | X X x | | MEDIO. MEDIO. MEDIO. | CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. |
| CERRAMIENTO Paredes exteriores. Paredes interiores. Corredor o galería. | X X x | | X X x | | MEDIO. MEDIO. NINGUNO. | CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. CONSOLIDAR. |
| CUBIERTA Lámina. Comportamiento mecánico. Evacuación. | X | X | X X | | MEDIO. MEDIO. NINGUNO. | CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. CONSOLIDAR. |
| INTERIORES Elementos de separación. Pisos. Puerta. Ventanas. Pintura. Vidrios. Ornamentación. | X X X X X | X X | X X X X X X | | MEDIO. ALTO. MEDIO. MEDIO. NINGUNO. MEDIO. | CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. REINTEGRAR. INEXISTENTE. |
| INSTALACIONES Drenajes. Hidráulica. Sanitarios. Electricidad. Otras. | | | | | NINGUNO. NINGUNO. NINGUNO. NINGUNO. | |



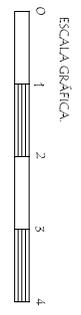
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN
1er NIVEL
ESCA: 1/125

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINIAL, RETAHULEU. | CONTENIDO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN CASA PATRONAL 1er NIVEL. | NOMBRE: AGUENA MARCELA ALONZO GARCIA | FECHA: 2006 HOJA: 1/12 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
|--|---|--|---|---|



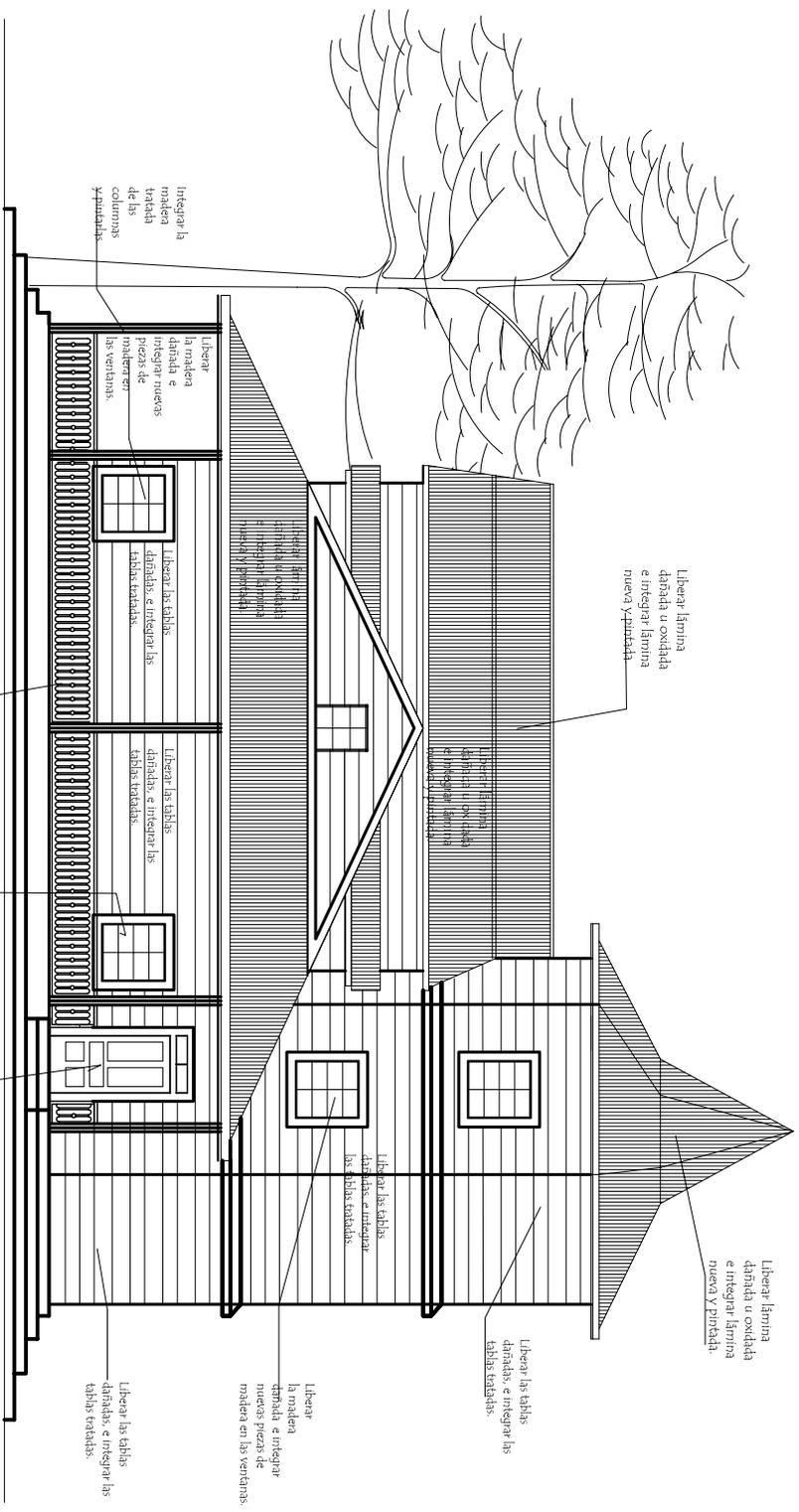


PROPUESTA DE RESTAURACIÓN
ELEVACIÓN POSTERIOR CASA PATRONAL



| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN ELEVACIÓN POSTERIOR DE CASA PATRONAL.</p> | <p>NOMBRE: AGUERA MARCELA ALONSO GARCIA</p> <p>ESCALA: 1/725</p> | <p>FECHA: 2/2006</p> <p>HOJA: 4/12</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.</p> |
|--|--|--|--|--|



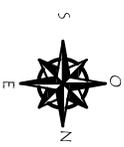




PROPUESTA DEL MUSEO EN LA CASA PATRONAL

RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

DISPOSICIÓN ESPACIAL

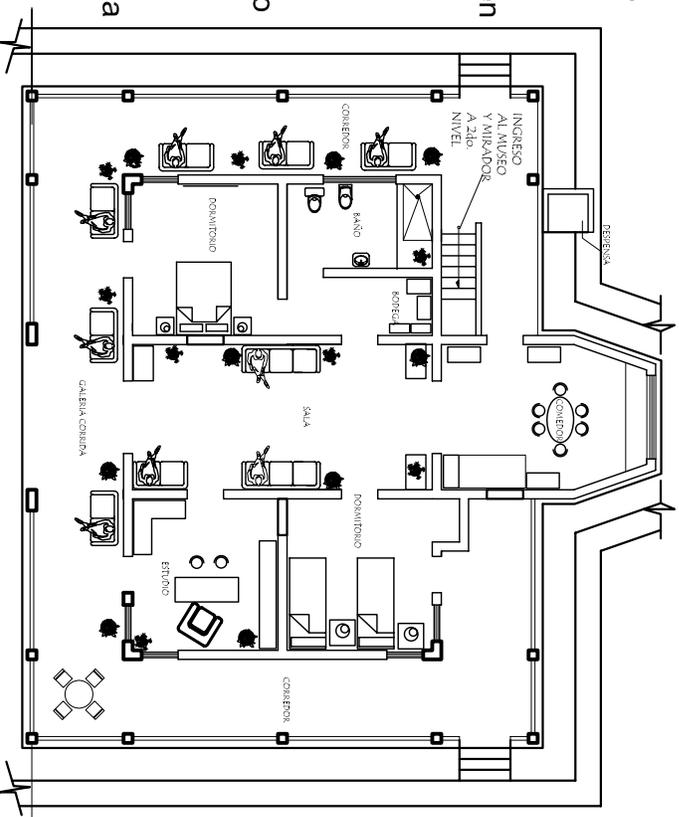


La distribución espacial de la Casa Patronal ha sido solo utilizada como vivienda desde su inicio. La casa posee tres niveles.

Pero el primer nivel es el único que hasta la fecha se ha conservado habitado y utilizado como en su inicio por los dueños de la reserva quienes lo utilizan los fines de semana, feriados y fechas especiales.

La actual dueña de la Reserva vivió y creció en esa Casa antes de vivir en la ciudad capital por lo que esa Casa posee un gran valor sentimental y desea que se mantenga y conserve esta distribución espacial en lo que es el primer nivel y así poder seguir siendo utilizado por ellos poniendo a disposición de los turistas y visitantes el segundo y tercer nivel.

El primer nivel está distribuido de la siguiente manera: dormitorio principal, dormitorio, sala, comedor, estudio, porche o corredor corrido y gradas para el segundo nivel exteriores.

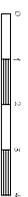


PLANTA AMUEBLADA

1er NIVEL

ESC: 1/200

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHUEU.

CONTENIDO:
PROYECTA DE DISTRIBUCIÓN CASA PATRONAL.

NOMBRE:
AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/200

FECHA:
2006
HOJA:
6A/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

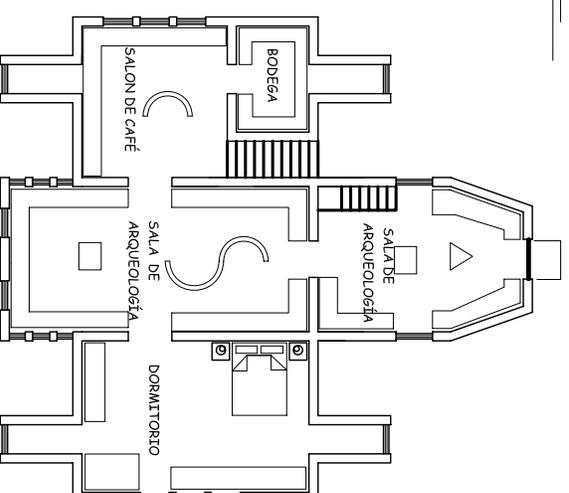
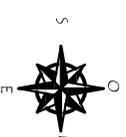


DISPOSICION ESPACIAL

El segundo y tercer nivel de la Casa Patronal no han sido habitados utilizados desde hace mucho tiempo y los dueños estan en toda la disponibilidad de que sea distribuido de la siguiente manera:

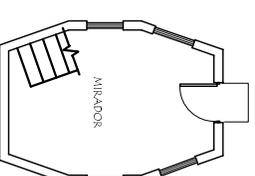
En el segundo nivel la distribución espacial propuesta es de crear ambientes propicios para un museo, ya que los dueños de la reserva cuentan con muchos objetos arqueológicos, fotos y documentos. También se cuenta con objetos, fotos, mapas y documentos de la historia del café de la reserva y su manejo desde su inicio hasta nuestros días. Asimismo se cuenta con muebles de la época republicana que se utilizarán para crear un dormitorio de ese estilo de época. Con estos ambientes el turista facilmente se informa y se crea una idea de la historia de la Reserva.

En el tercer nivel por ser el punto más alto de la Casa se pretende aprovechar la visual para ser utilizado como un mirador donde los turistas podran ver casi toda la Reserva.



PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN MUSEO
2do NIVEL

ESCALA



PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN
3er NIVEL

ESCALA



ESCALA GRÁFICA

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHUEU.

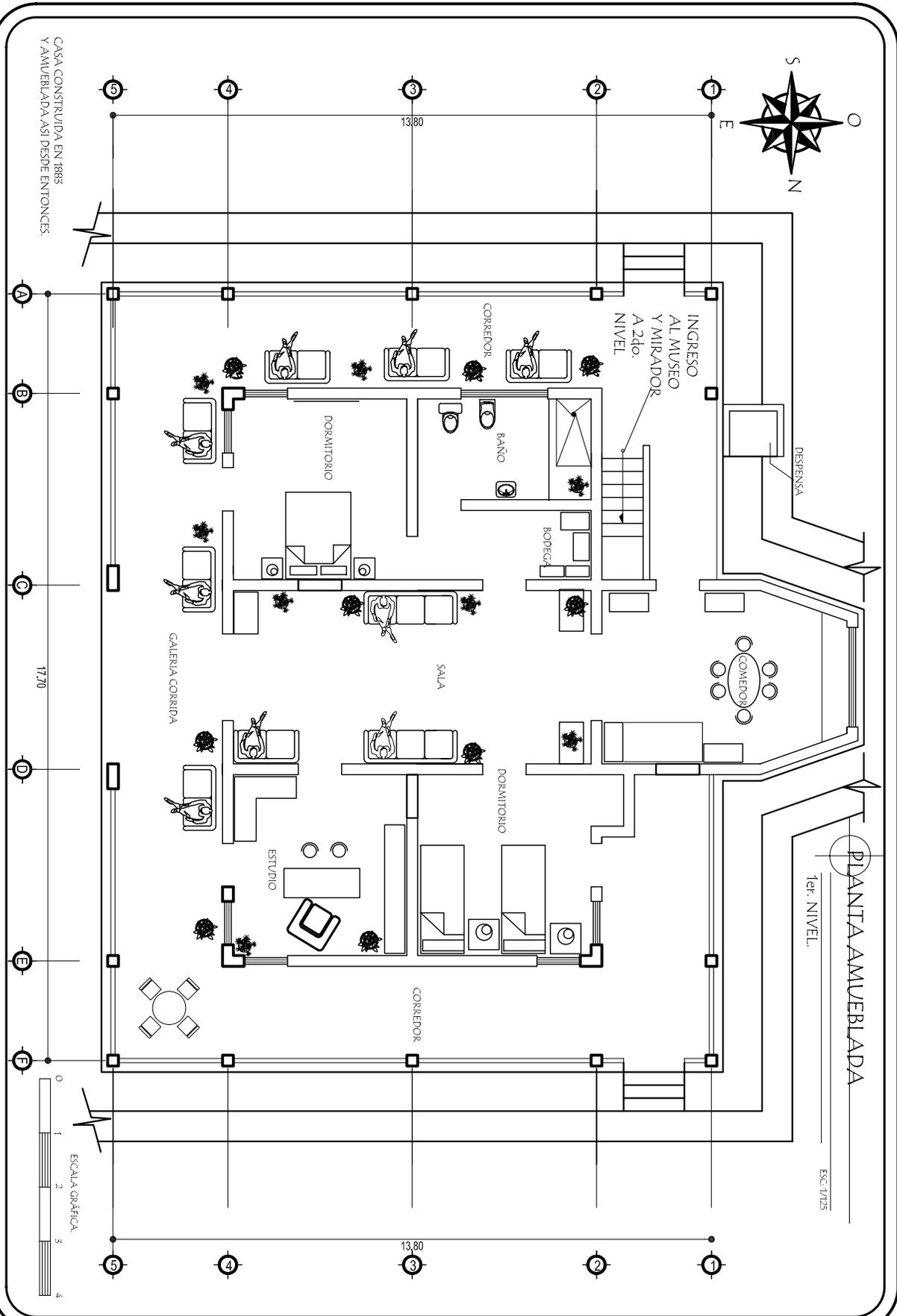
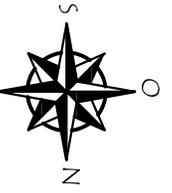
CONTENIDO:
PROYECTA DE
DISTRIBUCIÓN DE
CASA PATRONAL

NOMBRE:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/200

FECHA:
2006
HOJA:
68/72

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





PLANTA AMUEBLADA

1er. NIVEL.

ESC: 1/125

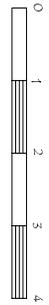
CASA CONSTRUIDA EN 1888
Y AMUEBLADA ASI DESDE ENTONCES:

17.70

13.80

13.80

ESCALA GRAFICA



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHULEU.

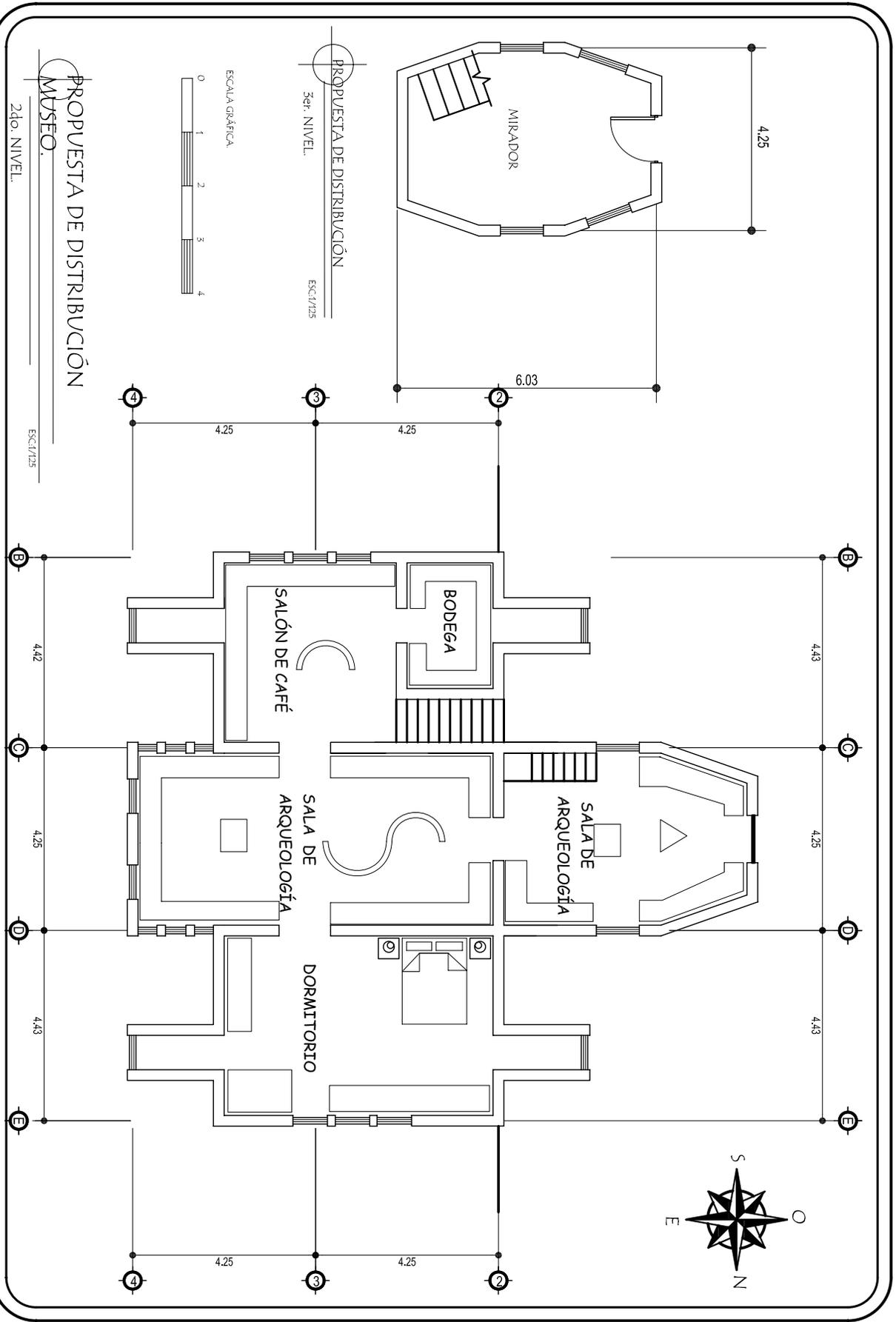
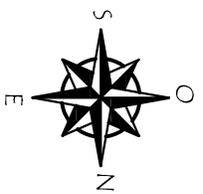
CONTENIDO:
PLANO DE CASA
PATRONAL.
1er. NIVEL.

DIBUJO:
AGUIERA MARCELA
ALONZO GARCIA.
ESCALA:
1/125

FECHA:
2006
HOJA:
8/32

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "RIENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHUÉU.</p> | <p>CONTENIDO: PROYECTA DE DISTRIBUCIÓN MUSEO 2do. NIVEL Y MIRADOR 3er. NIVEL.</p> | <p>DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCÍA ESCALA: 1/125</p> | <p>FECHA: 2/006 HOJA: 8/12</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.</p> |
|--|--|--|--|--|





PROYECTO DE ELEVACIÓN FRONTAL
CASA PATRONAL

ESCALA: 1/75



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHUEU.

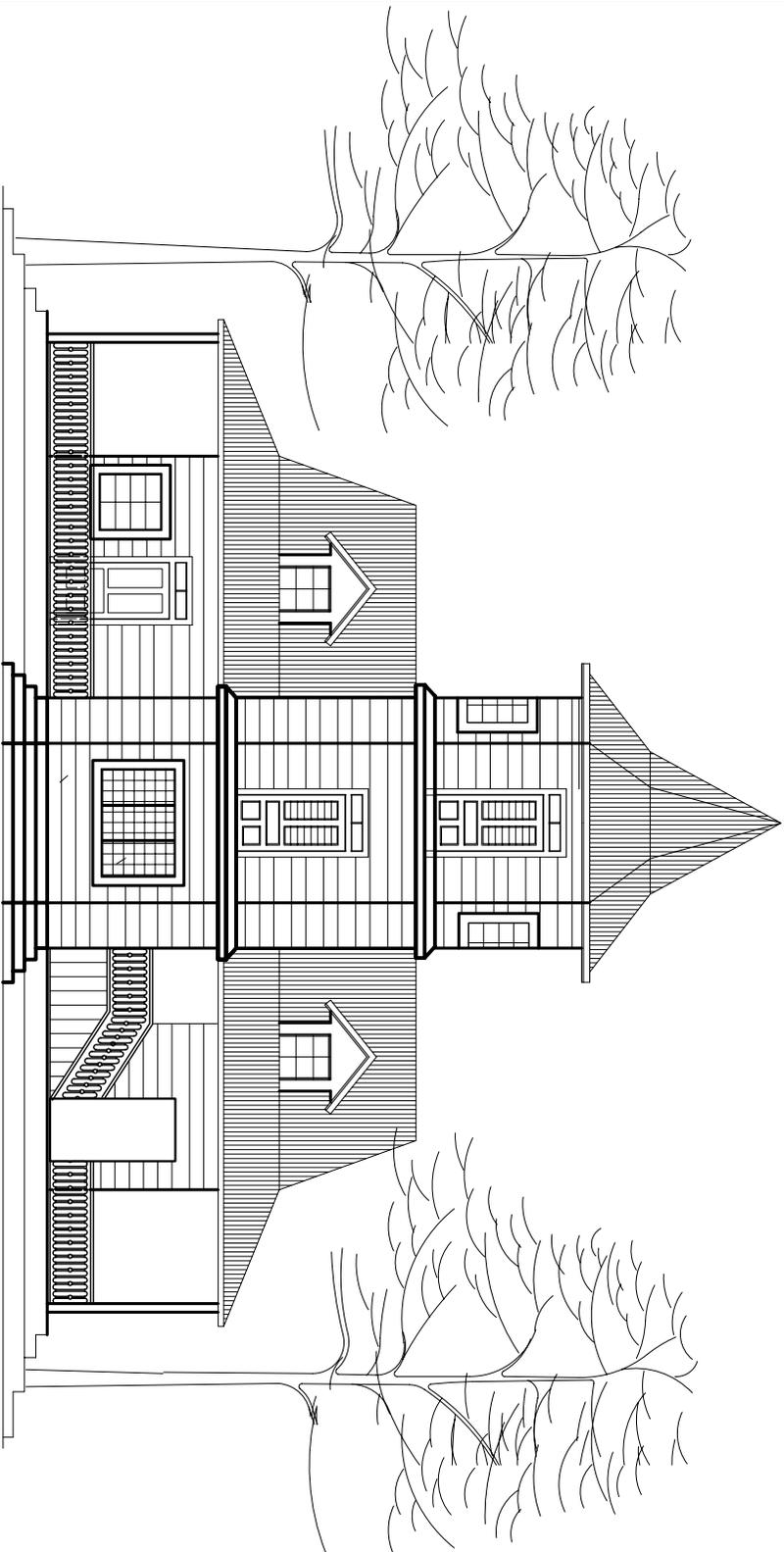
CONTENIDO:
PROYECTO DE
ELEVACIÓN FRONTAL DE
CASA PATRONAL.

NOMBRE:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/75

FECHA:
2006
HOJA:
9/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





PROPUESTA DE ELEVACIÓN POSTERIOR

CASA PATRONAL

ESCL/1/25

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHULEU.

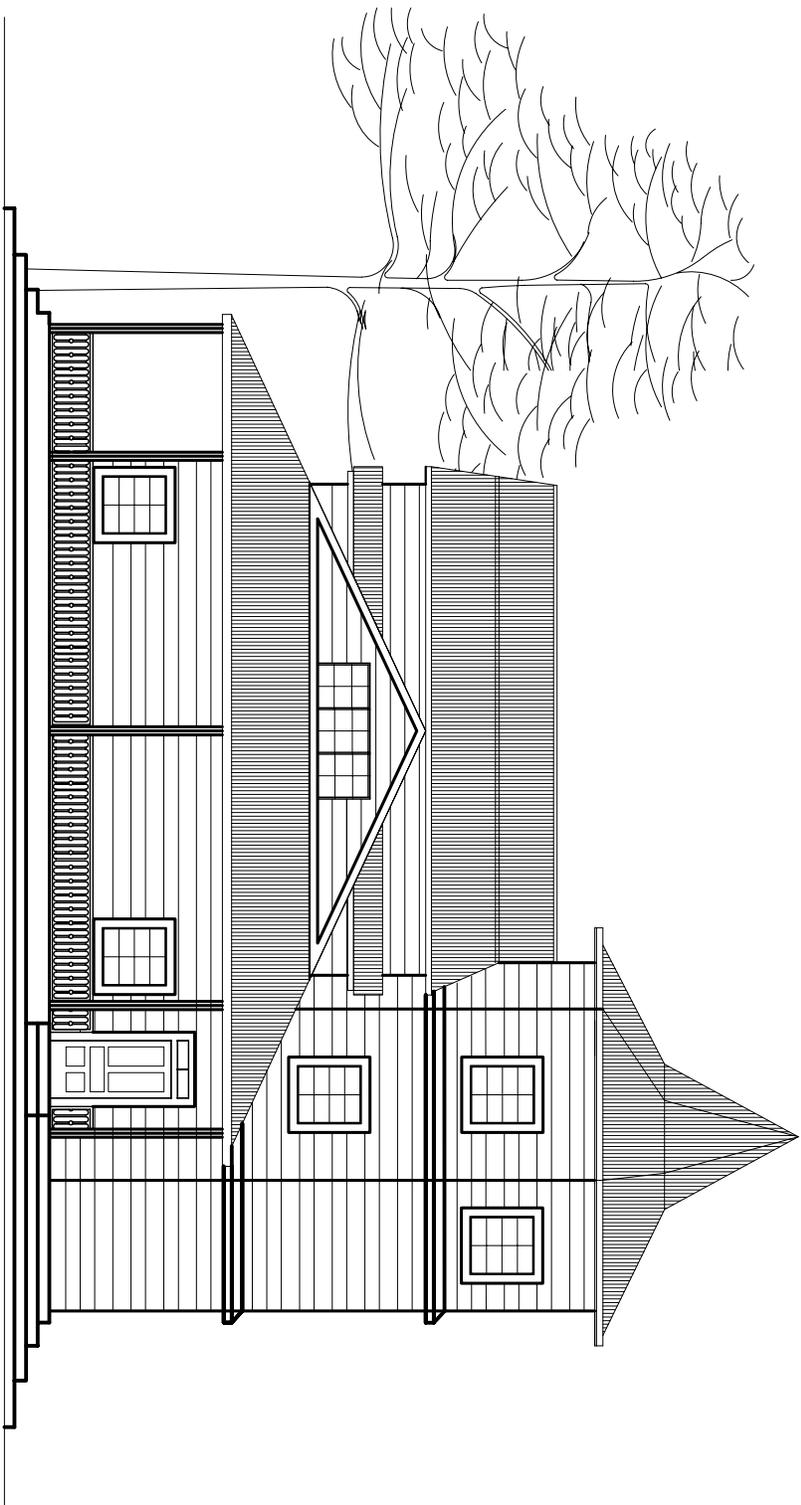
CONTENIDO:
PROPUESTA DE
ELEVACIÓN POSTERIOR DE
CASA PATRONAL.

NOMBRE:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/125

FECHA:
2/006
HOJA:
10/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA





PROYECTO DE ELEVACIÓN LATERAL DERECHA

CASA PATRONAL

ESCA 1/25

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHULEU.

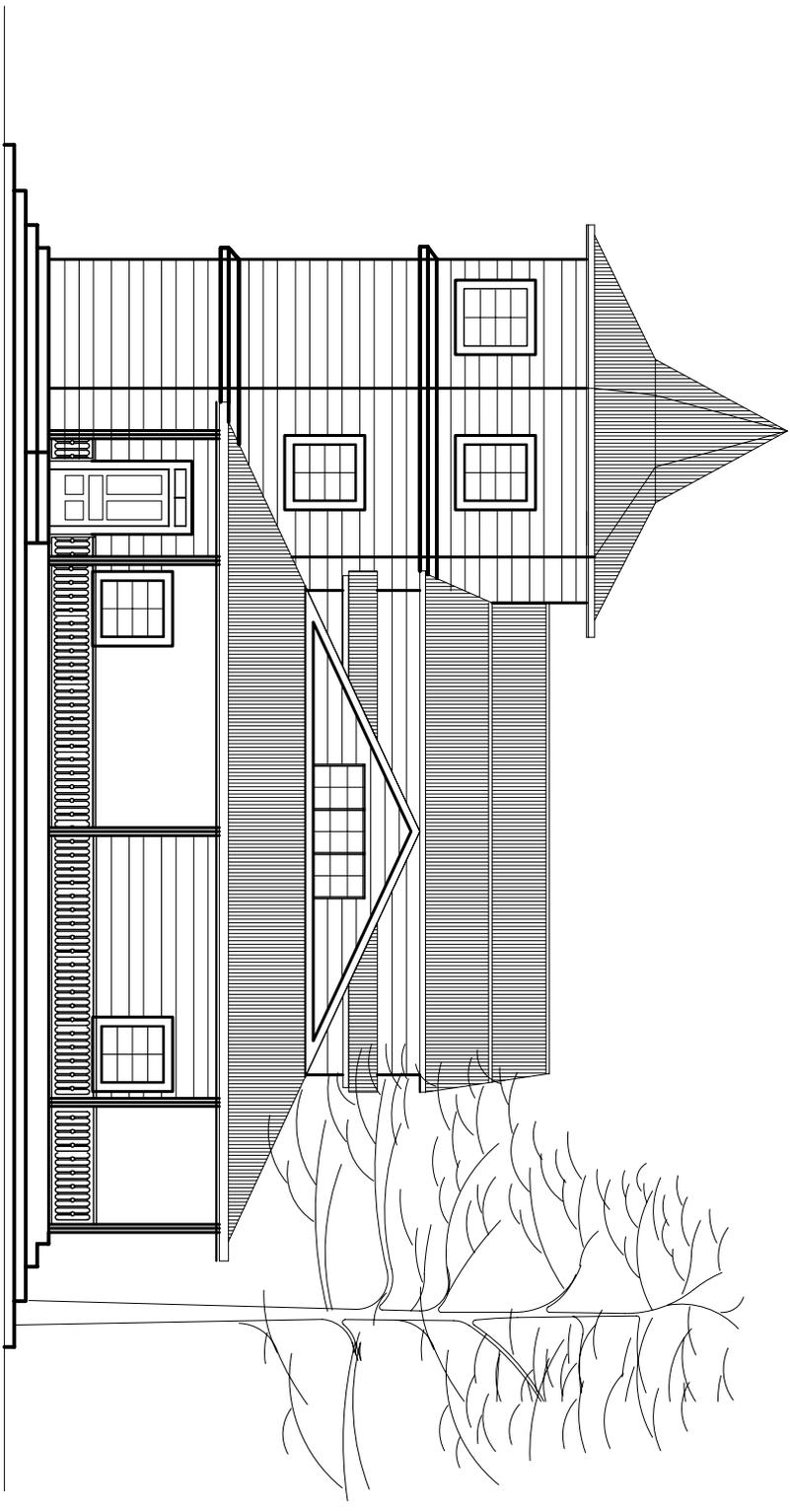
CONTENIDO:
PROYECTO DE
ELEVACION LATERAL
DERECHA DE
CASA PATRONAL

NOMBRE:
AGUIRRA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/25

FECHA:
2/006
HOJA:
1/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





PROYECTO DE ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA

CASA PATRONAL

ESCL 1/25



ESCALA GRÁFICA

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES" EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:
PROYECTO DE ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA DE CASA PATRONAL

NOMBRE:
AGUIÑA MARCELA ALONZO GARCÍA
ESCALA:
1/25

FECHA:
2/006
HOJA:
12/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.





PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

CASA DEL ADMINISTRADOR

RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DE LA CASA DEL ADMINISTRADOR

Para la propuesta de las actividades que lleven implícitas intervenciones físicas; las cuales garanticen la preservación de la CASA DEL ADMINISTRADOR y el uso se basó en los criterios, principios y necesidades del proyecto de Agro-ecoturismo.

TIPO DE INTERVENCIÓN

Los trabajos de restauración están basados en conceptos, principios y criterios nacionales e internacionales, resultado de investigaciones a diferentes y determinados inmuebles.

Se llevará a cabo una serie de actividades básicas sobre el inmueble con el fin de reparar los daños causados por agentes externos.

INTERVENCIONES PREVIAS A LA RESTAURACIÓN:

Limpieza de todos y cada uno de los elementos que componen la Casa del Administrador.

1. Cimentación:

- Liberar los cimientos de todo el material disgregado que ha provocado la erosión.
- Liberar de la humedad. Hongos y sales.

2. Muros:

- Liberar las tablas o piezas que se encuentren dañadas en los muros de madera interiores y exteriores.
- Liberar la humedad en los muros concreto.

3. Estructura y Cubierta:

- Liberar la cubierta de lámina de zinc en mal estado, por humedad, sales y decoloración.

- Liberar los elementos de artesón de madera y del machimbre en mal estado por causa de humedad, sales e insectos.

4. Acabados y Pisos:

- Liberar la pintura que contienen los muros interiores, exteriores y de los elementos de ornamentación con cuidado.
- Liberar de la duela del piso del segundo nivel de la Casa que se encuentre dañada o en mal estado por causa de las sales e insectos.
- Liberar el piso de cemento en mal estado, por el uso.
- Liberar de los módulos de gradas las piezas de madera que se encuentren dañadas o en mal estado.

5. Puertas y Ventanas

- Liberar los elementos de madera en mal estado en todas las puertas y ventanas.
- Liberar de hongos, humedad, sales e insectos y otros agentes de deterioro todas las puertas y ventanas.
- Liberar las capas de pinturas de los marcos de madera de las ventanas y puertas.
- Liberar el cedazo que se encuentre dañado en ventanas y puertas exteriores.

INTERVENCIONES DE RESTAURACIÓN:

a) Consolidación

1. Cimentación:

- Integración de elementos o material faltante.
- Calzado del cimientos por el nivel que se encuentre expuesto.

2. Muros y Columnas:

- Integración de material faltante.
- Limpieza y aplicado de fungicidas y químicos preservantes de madera.

-248-

*Proyecto de Agro-ecoturismo Reserva Natural Privada
Buenos Aires, El Asintal, Retalhuleu*

- Integrar columnas para área de mesas.
- #### 3. Estructura y Cubierta:
- Introducción y reposición de materiales faltantes tanto en la estructura y cubierta.
 - Limpieza y aplicado de fungicidas y químicos preservantes de madera.
 - Introducción de estructura y cubierta en área de mesas.

4. Acabados y Pisos:

- Nivelación y compactar en áreas a intervenir.

5. Puertas y Ventanas:

- Tallar de vanos, marcos de madera de puertas y ventanas.
- Reposición de piezas en mal estado.
- Reposición de cedazo en puertas y ventanas.
- Aplicación de químicos para madera.

b) Integración:

1. Muros y Columnas:

Integrar:

- Materiales disgregados y faltantes.
- Una capa de pintura de color pastel dependiendo del ambiente que se trabaje.
- Muros nuevos en el área de cocina y bodega.
- Integración de muros para el área de bodegas en el segundo nivel de la casa.

2. Estructura y Cubierta:

Integrar:

- En el artesón y en el machimbre de piezas en buen estado.
- Láminas de zinc cal. 28 en las cubiertas y aplicarles una capa de pintura impermeable.

3. Acabados y Pisos:

Integrar:

- Integración de bancas en área de patio de la Casa del Administrador con jardinización.

4. Puertas y Ventanas:

Integración:

- Piezas de madera faltantes ocasionadas por la humedad y hongos, en puertas y ventanas.
- Capa de pintura para las puertas y ventanas de la casa.
- De nuevas ventanas tipo Buhardilla en el segundo nivel de la Casa.

ACTIVIDADES POSTERIORES A LA RESTAURACIÓN:

MANTENIMIENTO:

1. Muros y Columnas:

- Programación de limpieza periódica en las piezas de madera para evitar la acumulación de insectos, hongos, humedad.
- Así como la aplicación de un sellador y barniz a elementos de madera que conforman las columnas.
- Realizar una revisión periódica en las instalaciones de luz.

2. Estructura y Cubierta:

- Programación de limpieza periódica e impermeabilización de las láminas.
- Limpieza periódica de piezas de madera que conforman la estructura para evitar la acumulación de insectos, hongos, humedad.
- Limpieza periódica de la estructura del machimbre, para evitar la acumulación de agentes biológicos.
- Aplicación de sellador y barniz a elementos de madera que conforman la estructura de las cubiertas.

3. Acabados y Pisos:

- Programación periódica del sellador y barniz adecuado para cada caso.

- Limpieza frecuente del piso de cemento líquido pulido en los interiores.

4. Puertas y Ventanas:

- Programación periódica de aplicación de barniz en las puertas.
- Limpieza frecuente de la madera de vanos, y equinas para la liberación de agentes biológicos.
- Revisión periódicas de bisagras.
- En todos los elementos de madera como gradas y ornamentos se programará limpieza para evitar la acumulación de insectos, hongos, humedad. Así como la aplicación de sellador y barniz adecuado para cada uso.

DESCRIPCIÓN GRÁFICA DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIONES A LA CASA DEL ADMINISTRADOR

Con base en los levantamientos arquitectónicos, fotográficos y de alteraciones realizadas a la Casa del administrador se determinaron las áreas y componentes afectador por diversos factores.

La descripción gráfica de la propuesta consiste en planos de cada uno de los puntos a intervenir, según sea el caso particular, indicando el tipo de intervención a realizar.

En los planos se localizan las modificaciones realizadas y cambios.

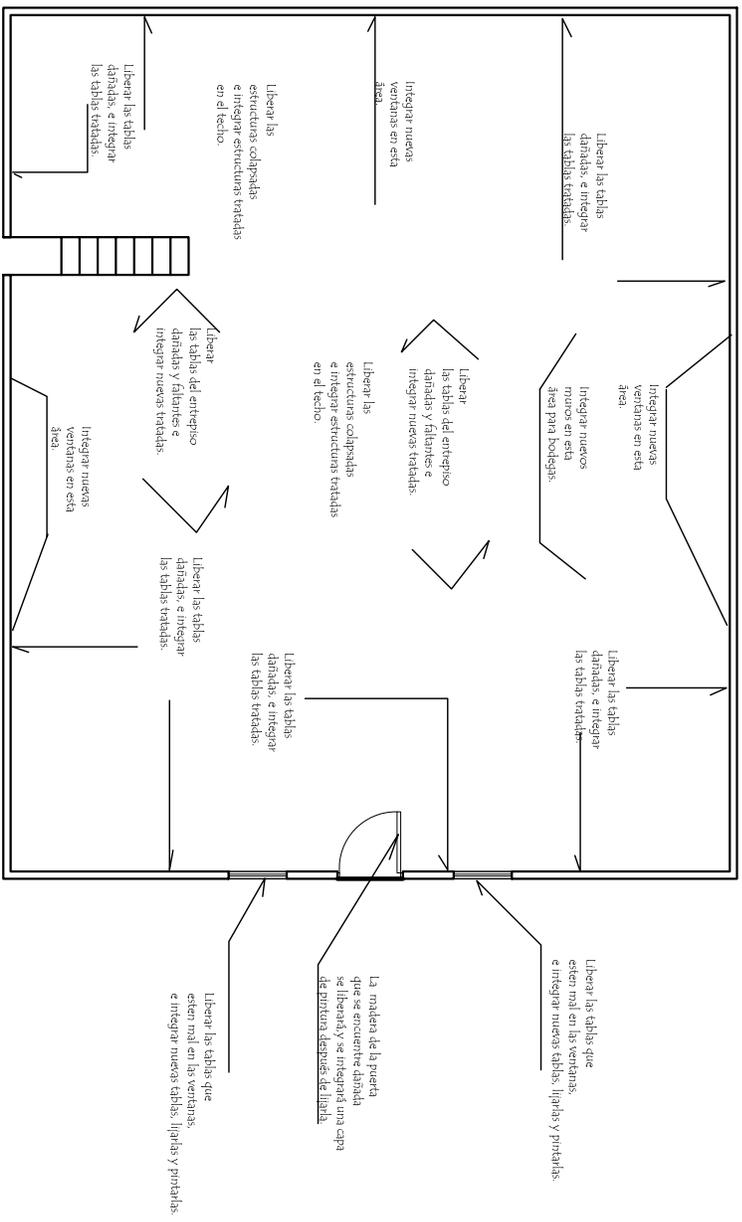
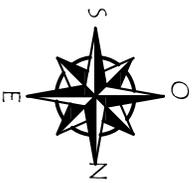
Las partes que se propone sean liberadas no aparecen en los dibujos.

DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ADMINISTRADOR

Para realizar el diagnóstico de los inmuebles se utilizará la metodología del Arq. Pedro Galindo García, quien ha desarrollado un método sintetizado y esquemático, ordenando toda la información obtenida y concluyendo en una intervención lógica y adaptativa para la construcción a estudiar.

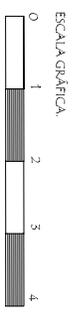
CUADRO No. 23. DIAGNÓSTICO DE LA CASA DEL ADMINISTRADOR

| ELEMENTO | TIPO DE DAÑO MATERIAL | TIPO DE DAÑO SISTEMA | ALTERACIÓN FUNCIONAL | ALTERACIÓN TRAUMÁTICO | RIESGO | PROPUESTA ACTUACIÓN |
|---|-----------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------|---|---|
| SUELOS | X | | X | | NINGUNO. | |
| CIMENTACIONES | | | | | NINGUNO. | |
| ESTRUCTURA Verticales (Columnas). Horizontales (vigas). Gradas. | X X x | X | X X x | | MEDIO. MEDIO. MEDIO. | CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. |
| CERRAMIENTO Paredes exteriores. Paredes interiores. Corredor O galería (área de mesas). | X X x | | X X x | | MEDIO. MEDIO. NINGUNO. | CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. INTEGRAR. |
| CUBIERTA Lámina. Comportamiento mecánico. Evacuación. | X | X | X X | | MEDIO. MEDIO. NINGUNO. | CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. CONSOLIDAR. |
| INTERIORES Elementos de separación. Pisos. Puerta. Ventanas. Pintura. Vidrios. Ornamentación. | X X X X X | X X | X X X X X X | | MEDIO. ALTO. MEDIO. MEDIO. NINGUNO. MEDIO. | CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. REINTEGRAR. INEXISTENTE. |
| INSTALACIONES Drenajes. Hidráulica. Sanitarios. Electricidad. Otras. | | | | | NINGUNO. NINGUNO. NINGUNO. NINGUNO. | |



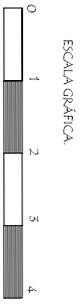
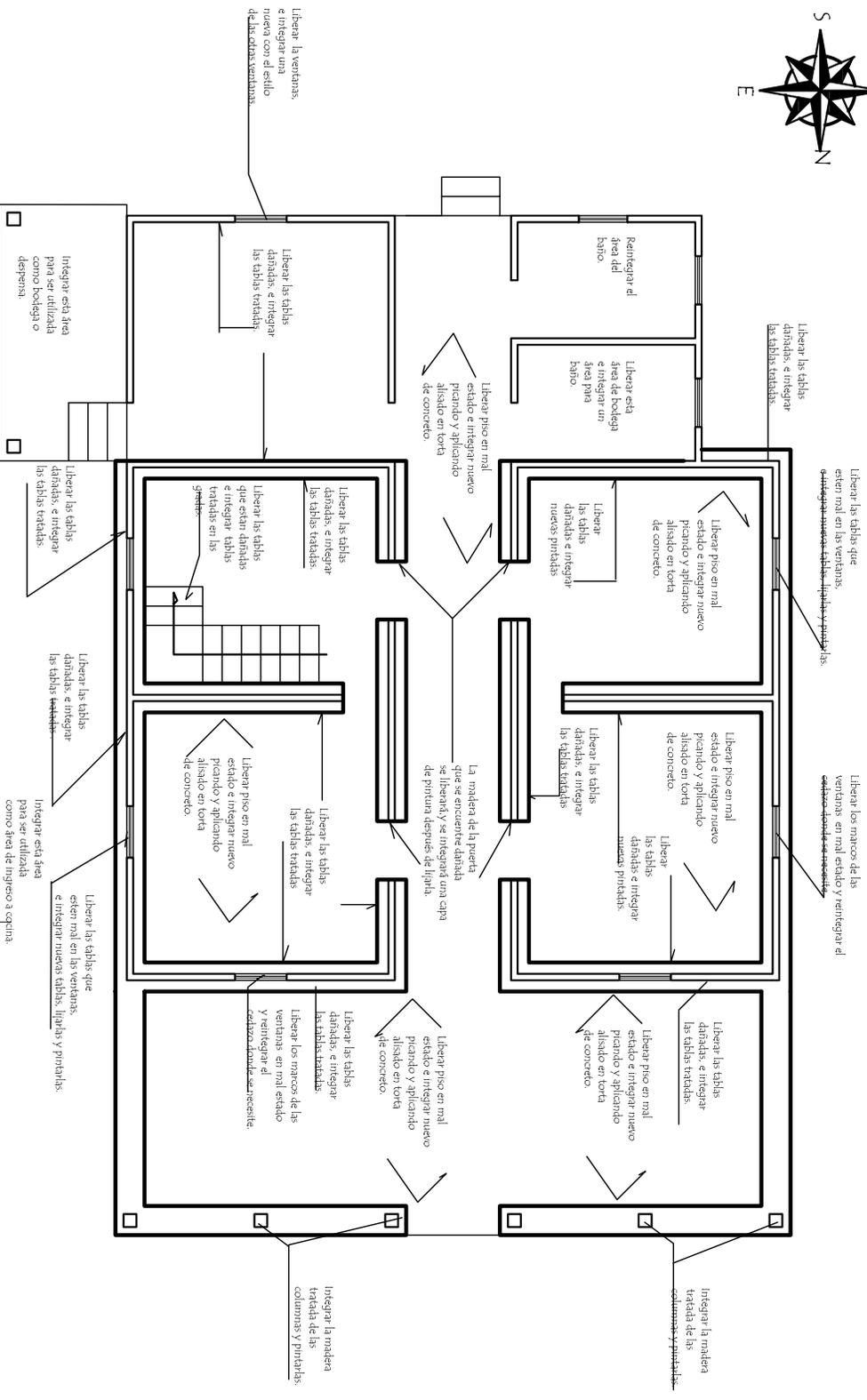
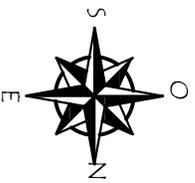
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

2do. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR



| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISTICO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU. | CONTENIDO: PLANTA PROPUESTA DE RESTAURACIÓN: 2do. NIVEL CASA DEL ADMINISTRADOR | DIBUJO: AGUIRRA MARGIELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/100 | FECHA: 2/006 DIBUJO: 2/12 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
|--|--|--|--|--|





PROPUESTA DE RESTAURACIÓN
ESCALA: 1/100
1er. NIVEL. CASA DEL ADMINISTRADOR.

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISTICO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BIENOS AIRES", EL ASINTAL, RETALHULEU.

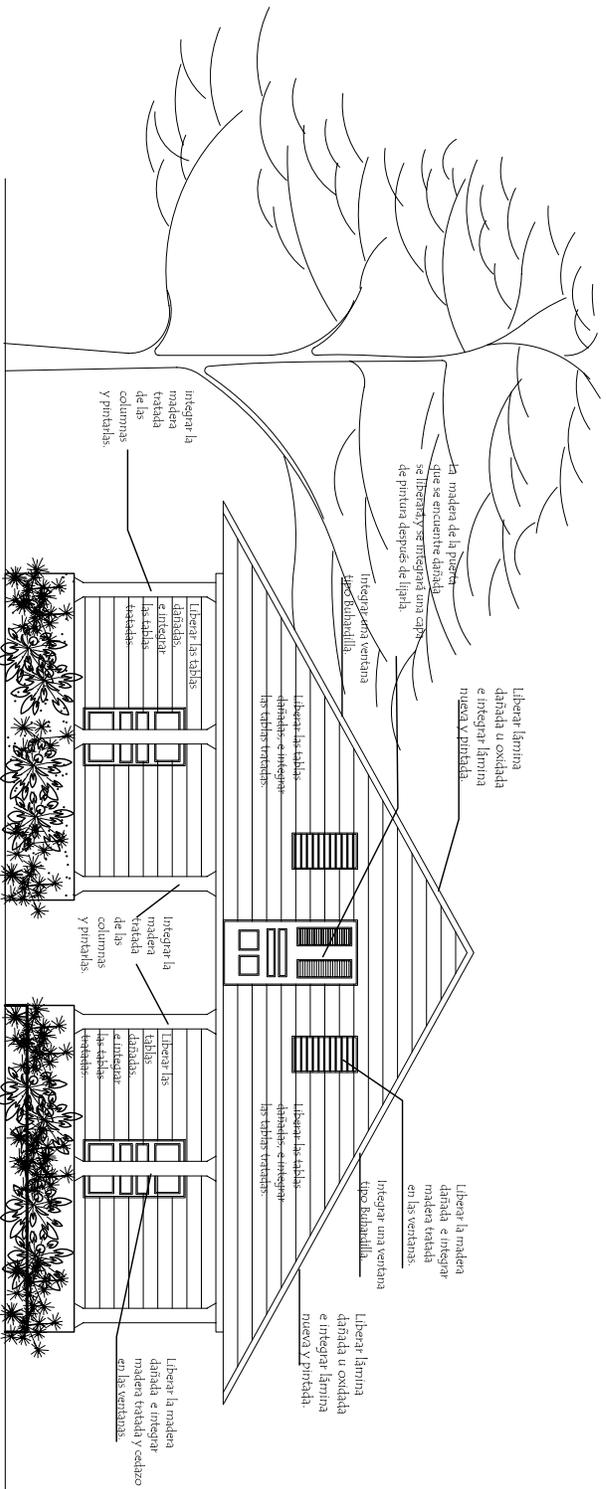
CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
AGUEDA MARCELA ALONZO GARCIA
ESCALA: 1/100

FECHA:
2006
HOJA:
1/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.



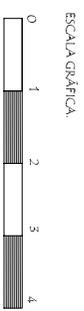


PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

FACHADA FRONTAL
CASA DEL ADMINISTRADOR.



ESCALA: 1/100



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISTICO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

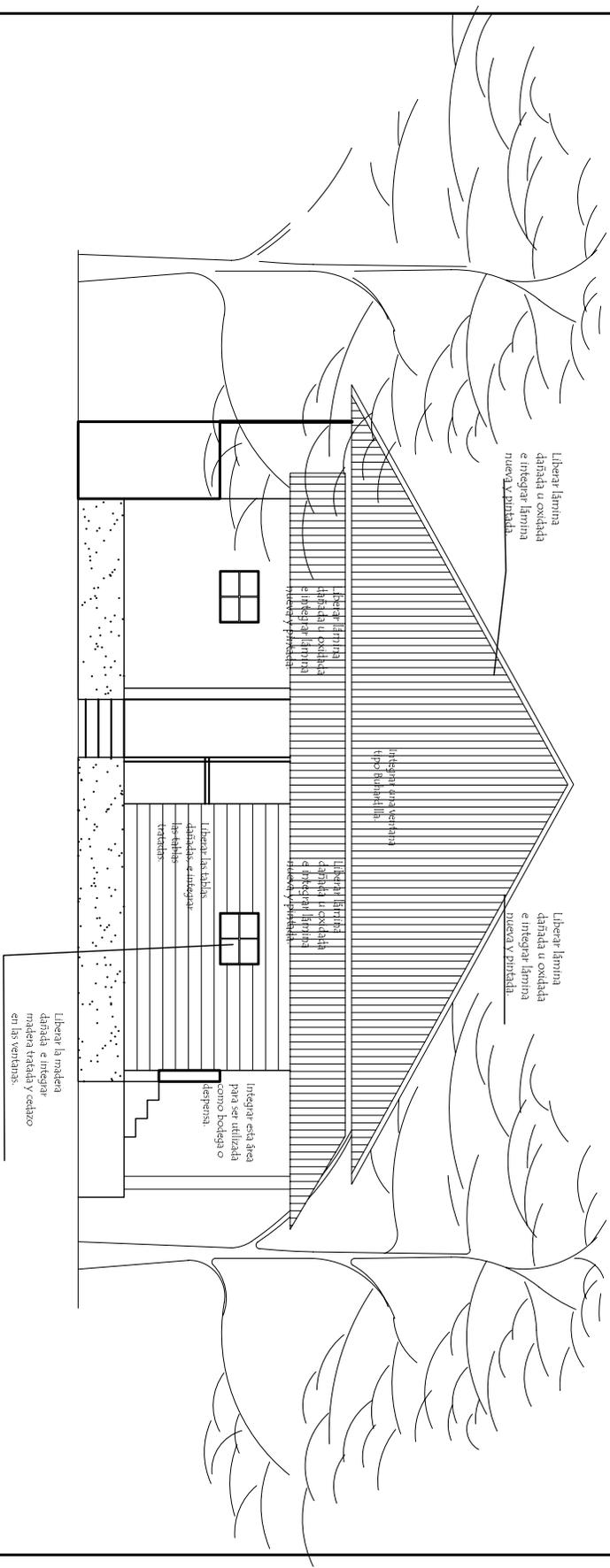
CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN: FACHADA FRONTAL CASA DEL ADMINISTRADOR.

DIBUJO:
AGUIRRA MARCELA ALONSO GARCIA
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/006
HOJA:
3/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

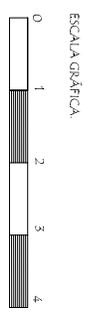




PROYECTO DE RESTAURACIÓN

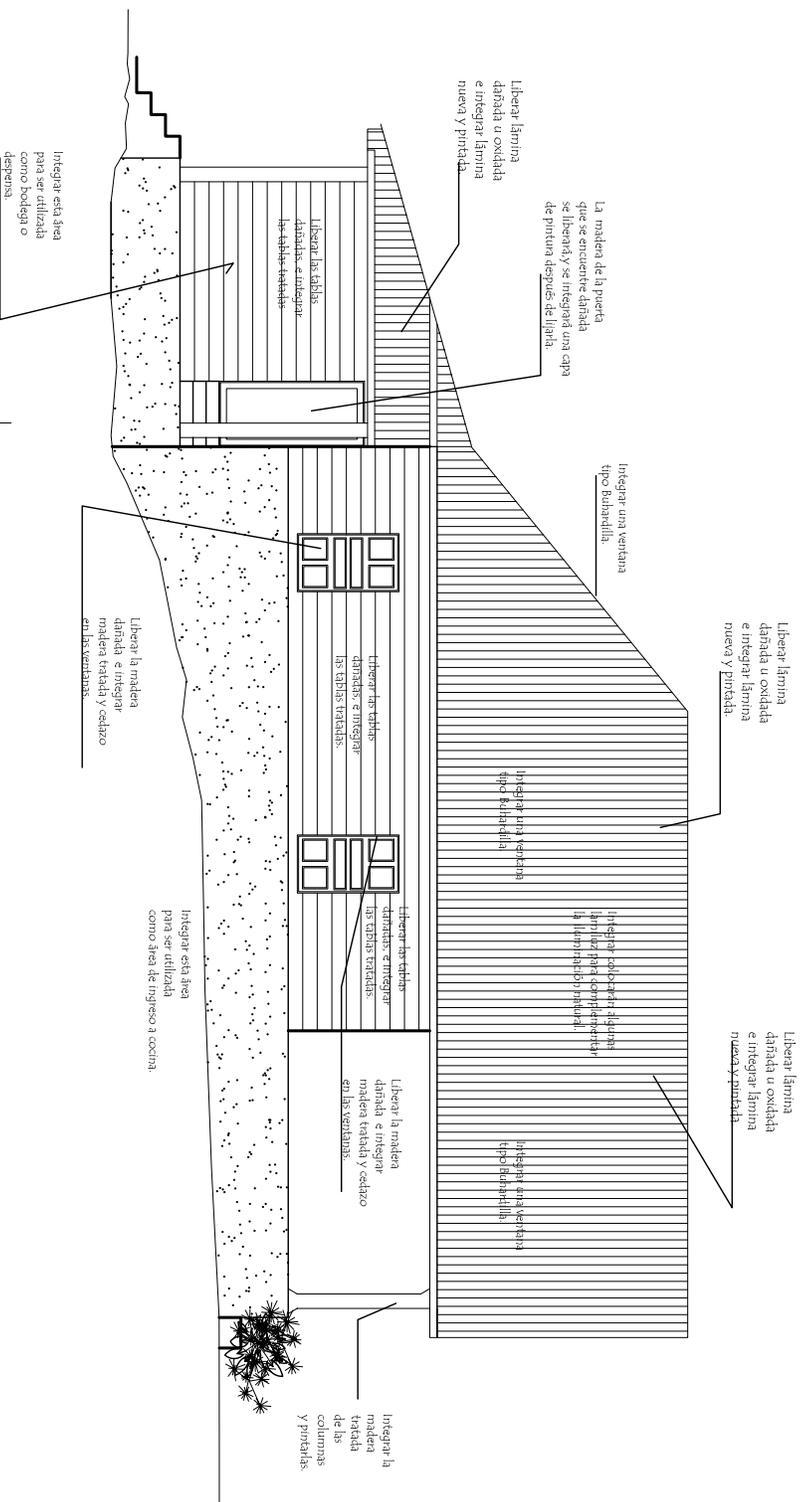
FACHADA POSTERIOR
CASA DEL ADMINISTRADOR.

ESCL:1/100



| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISTICO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: PROYECTA DE RESTAURACIÓN, FACHADA POSTERIOR, CASA DEL ADMINISTRADOR.</p> | <p>DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA. ESCALA: 1/100</p> | <p>FECHA: 2/006 HOJA: 4/12</p> <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.</p> |
|---|--|--|---|





PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

FACHADA LATERAL DERECHA
CASA DEL ADMINISTRADOR.

ESCI/100



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISTICO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUEU.

CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION FACHADA LATERAL DERECHA CASA DEL ADMINISTRADOR.

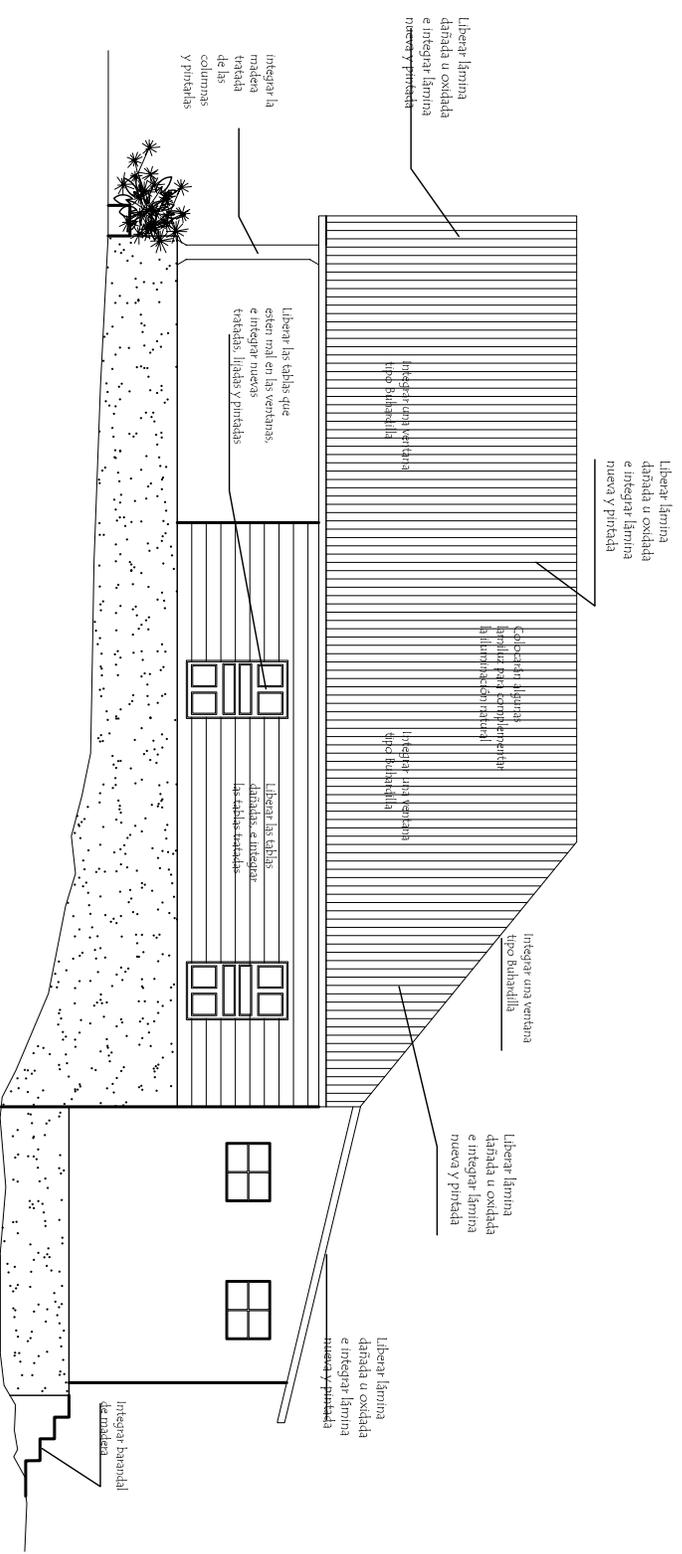
DIBUJO:
AGUENA MARCELA ALONZO GARCIA

FECHA:
2006

HOJA:
5/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





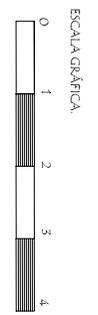


PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

 FACHADA LATERAL IZQUIERDA

 CASA DEL ADMINISTRADOR

ESCALA: 1/100



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISTICO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:
 PROYUESTA DE RESTAURACION FACHADA LATERAL IZQUIERDA CASA DEL ADMINISTRADOR

DIBUJO:
 AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA
 ESCALA:
 1/100

FECHA:
 2/006
 HOJA:
 6/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROPUESTA DEL CENTRO DE VISITANTES

RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

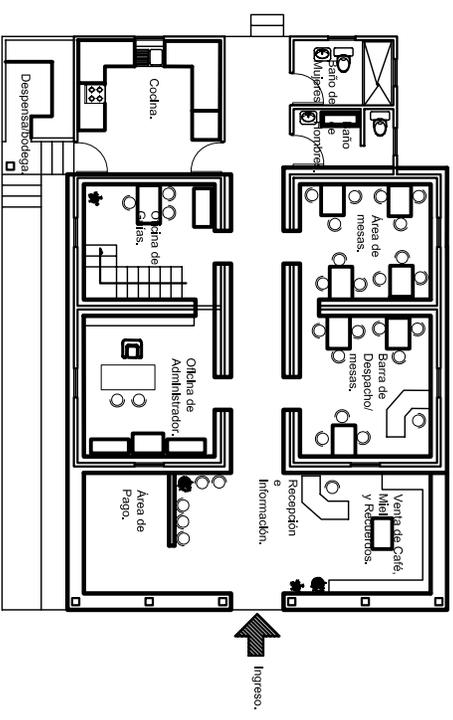
DISPOSICIÓN ESPACIAL

La distribución espacial de la Casa del Administrador ha sido solo utilizada como vivienda desde su inicio por el Administrador de la Reserva.

La casa posee dos niveles. Pero el primer nivel es el único que hasta la fecha se ha conservado y utilizado como en su inicio por el Administrador de la Reserva.

El primer nivel está distribuido de la siguiente manera: dormitorio principal, dos dormitorios, cocina, servicio sanitario, bodega, oficina del administrador, corredor, recibidor y gradas para el segundo nivel interiores.

Se necesita crear ambientes para atención, información y donde el turista pueda comer y comprar algo, la propuesta de distribución de espacios será de la siguiente manera: área de mesas, cocina, despensa, servicios sanitarios hombres y servicios sanitarios mujeres, oficina del administrador, oficina de los guías, área de pago, venta de café, miel, recuerdos y recepción e información

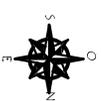


PLANTA AMUEBLADA

Ter. Nivel: CENTRO DE VISITANTES.

ESCL/200

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHULEU.

CONTENIDO:
PROPUESTA DE
DISTRIBUCIÓN:
CENTRO DE VISITANTES.

DIBUJO:
AGUIERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/200

FECHA:
2006
HOJA:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

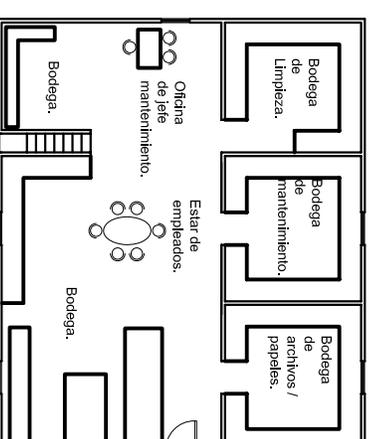


DISPOSICIÓN ESPACIAL



El Segundo nivel de la Casa del Administrador no ha sido utilizado desde hace mucho tiempo, pero según indica el actual administrador este espacio fue utilizado como bodega.

En este nivel se necesita crear ambientes para los empleados y áreas de bodega. La propuesta de distribución espacial será de la siguiente manera: bodega de limpieza, bodega de mantenimiento, bodega de archivos, área de estar de empleados, oficina del jefe de mantenimiento. Con estos ambientes se complementan las áreas para el funcionamiento del proyecto de Agro-ecoturismo en la Reserva.



PLANTA AMUEBLADA

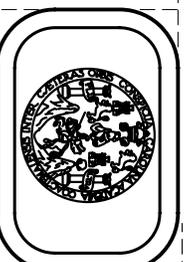
2do. NIVEL. CENTRO DE VISITANTES.

ESCL:1/200



ESCALA GRÁFICA

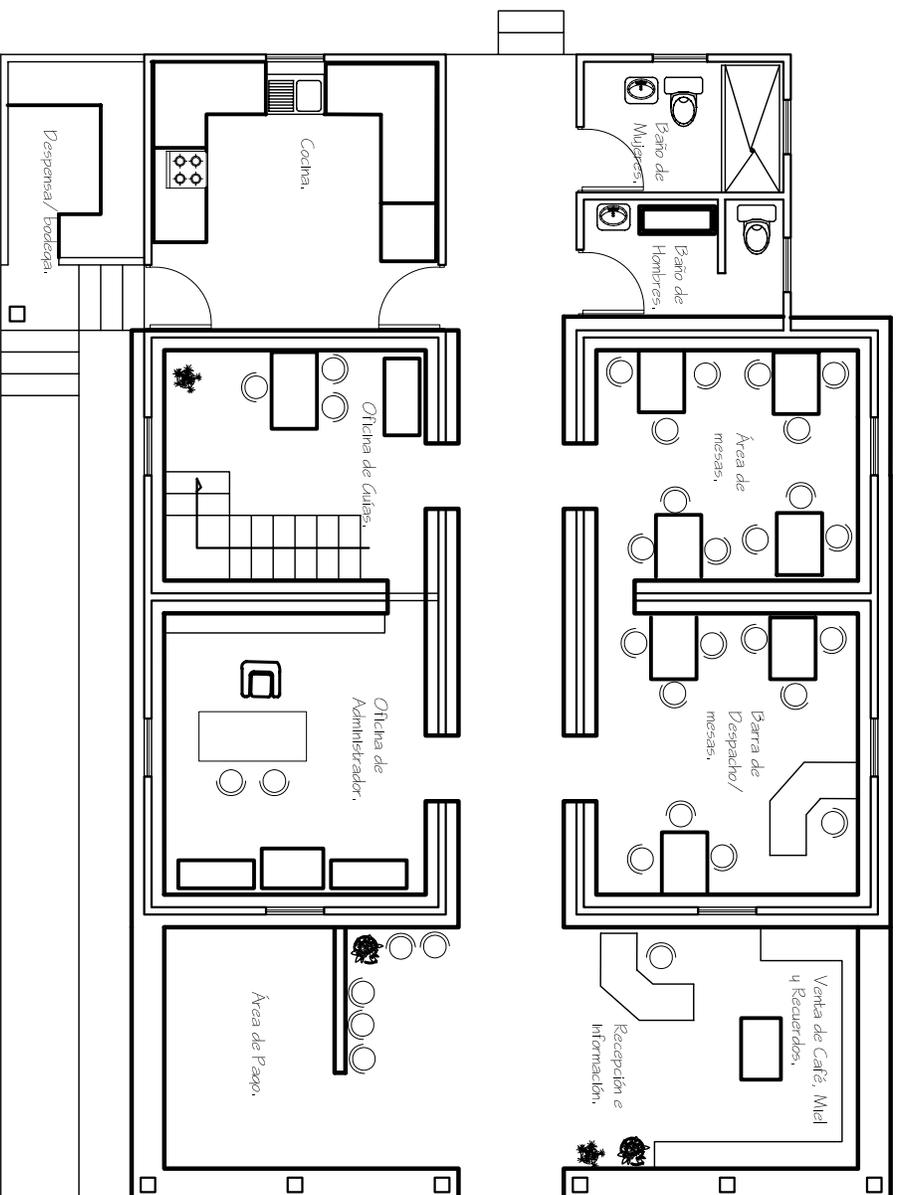
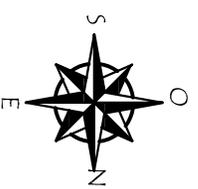
| | | | | |
|---|---|---|--------------------------|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU. | CONTENIDO: PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN DEL CENTRO DE VISITANTES. | DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/200 | FECHA: 2/006 HOJA: | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
|---|---|---|--------------------------|--|



PLANTA AMUEBLADA

1er. Nivel. CENTRO DE VISITANTES.

ESCI:1/100



ESCALA GRÁFICA



INGRESO.

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHULEU.

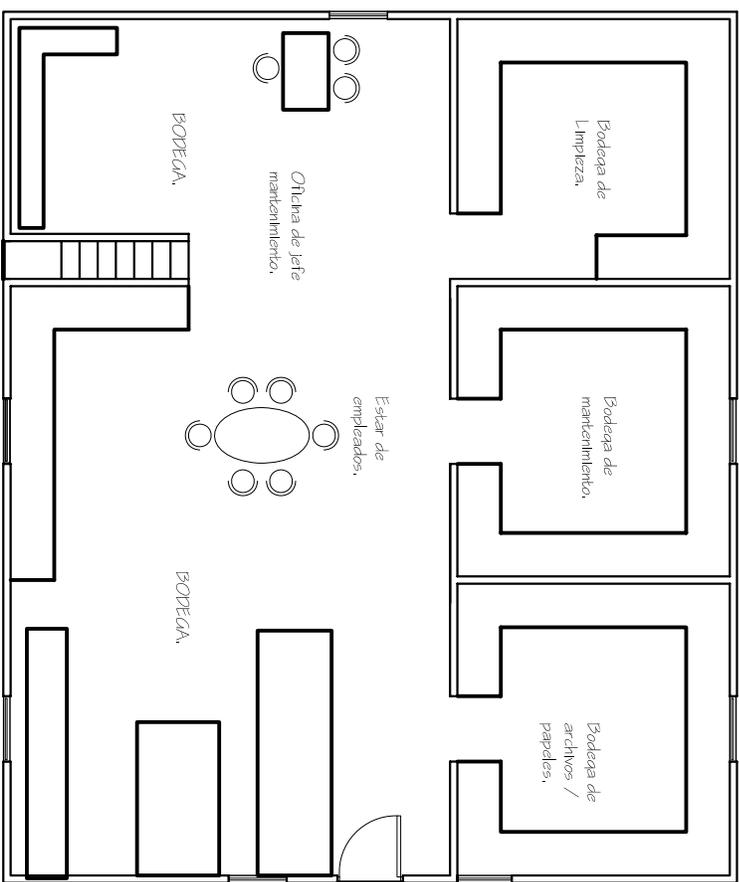
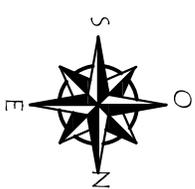
CONTENIDO:
PLANTA AMUEBLADA.
CENTRO DE VISITANTES

DIBUJO:
AGUERA MARCELA
ALONZO GARCÍA.
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/006
HOJA:
7/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

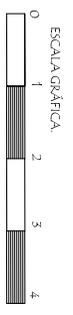




PLANTA AMUEBLADA

2do. NIVEL. CENTRO DE VISITANTES.

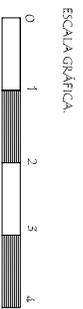
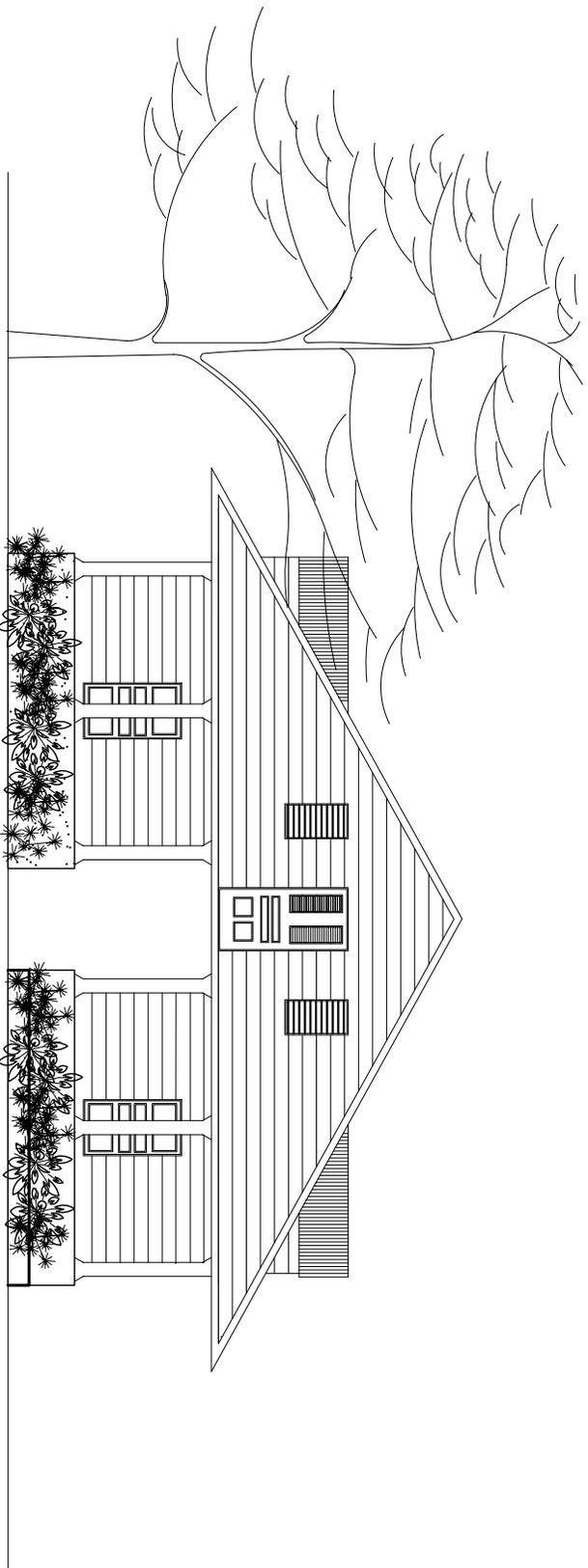
ESCA:1/100



ESCALA GRÁFICA.

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISTICO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU. | CONTENIDO: PLANTA AMUEBLADA CENTRO DE VISITANTES. | DIBUJO: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA ESCALA: 1/100 | FECHA: 2/006 HOJA: 8/12 | UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA. |
|--|---|---|--|--|





FACHADA FRONTAL

CENTRO DE VISITANTES

ESCALA: 1/100

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHUEU.

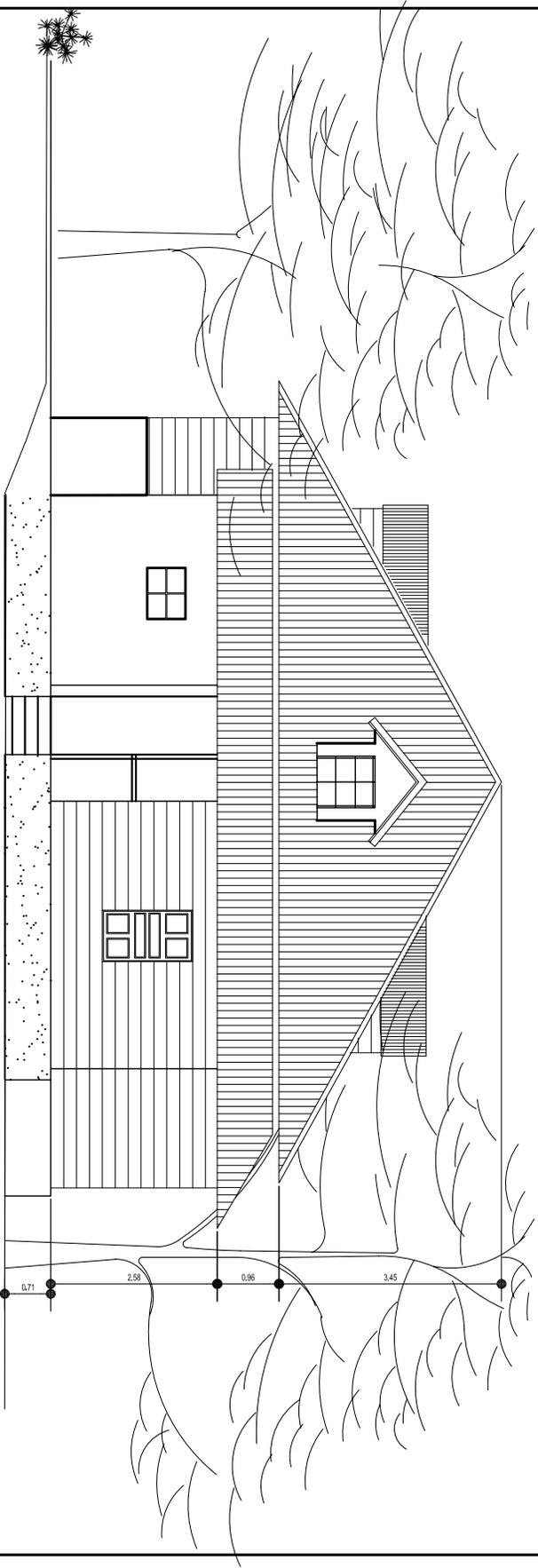
CONTENIDO:
FACHADA FRONTAL
CENTRO DE VISITANTES.

DIBUJO:
AGUIRRA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/006
HOJA:
9/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





FACHADA POSTERIOR
CENTRO DE VISITANTES.

ESCALA: 1/100

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES",
EL ASINTAL, RETAHULEU.

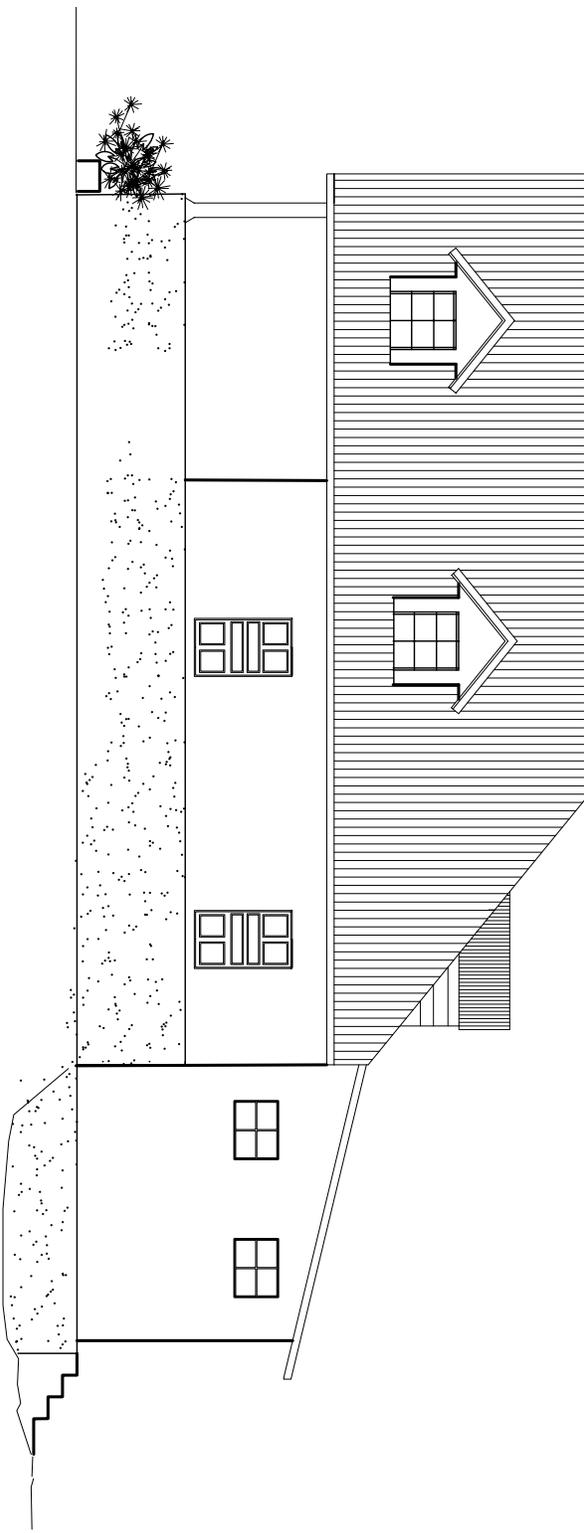
CONTENIDO:
FACHADA POSTERIOR
CENTRO DE VISITANTES.

DIBUJO:
AGUIRRE MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/100

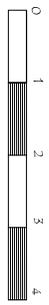
FECHA:
2/006
HOJA:
10/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





ESCALA GRÁFICA



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

CENTRO DE VISITANTES.

ESCL:1/100

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISTICO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHULEU.

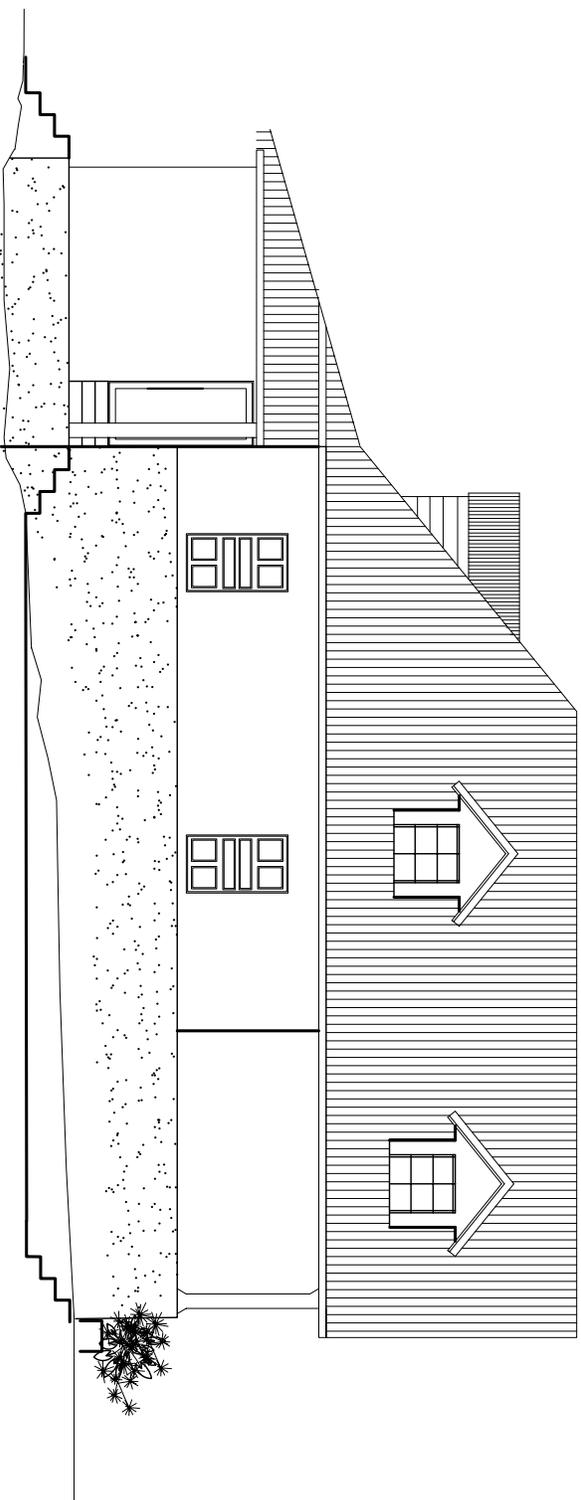
CONTENIDO:
FACHADA LATERAL IZQUIERDA,
CENTRO DE VISITANTES.

DIBUJO:
AGUIRRA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/06
HOJA:
11/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





FACHADA LATERAL DERECHA
CENTRO DE VISITANTES. ESC./100

PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHUEU.

CONTENIDO:
FACHADA LATERAL DERECHA
CENTRO DE VISITANTES.

DIBUJO:
AGUIERA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/100

FECHA:
2.006
HOJA:
12/12

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

CAPILLA IGLESIA CATÓLICA

RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DE LA CAPILLA DE LA IGLESIA CATÓLICA

Para la propuesta de las actividades que lleven implícitas intervenciones físicas; las cuales garanticen la preservación de la CAPILLA DE LA IGLESIA CATÓLICA y el uso para el cual fue creada.

TIPO DE INTERVENCIÓN

Los trabajos de restauración están basados en conceptos, principios y criterios nacionales e internacionales, resultado de investigaciones a diferentes y determinados inmuebles.

Se llevará a cabo una serie de actividades básicas sobre el inmueble con el fin de reparar los daños causados por agentes externos.

INTERVENCIÓNES PREVIAS A LA RESTAURACIÓN:

Limpieza de todos y cada uno de los elementos que componen la Capilla de la Iglesia Católica.

1. Cimentación:

- Liberar los cimientos de todo el material disgregado que ha provocado la erosión.
- Liberar de la humedad. Hongos y sales.

2. Muros:

- Liberar las tablas o piezas que se encuentren dañadas en los muros de madera interiores y exteriores.
- Liberar la humedad en los muros concreto.

3. Estructura y Cubierta:

- Liberar de toda la cubierta la lámina de zinc en mal estado, por humedad, sales y decoloración.

- Liberar los elementos de artesón de madera y del machimbre en mal estado por causa de humedad, sales e insectos.

4. Acabados y Pisos:

- Liberar la pintura que contiene los muros interiores, exteriores y de los elementos de ornamentación con cuidado.
- Liberar el piso de granito en mal estado por el uso.

5. Puertas y Ventanas

- Liberar los elementos de madera en mal estado en todas las puertas y ventanas.
- Liberar de hongos, humedad, sales e insectos y otros agentes de deterioro todas las puertas y ventanas.
- Liberar las capas de pinturas de los marcos de madera de las ventanas y puertas.
- Liberar el vidrio rajado o quebrado en puertas y ventanas.

INTERVENCIÓNES DE RESTAURACIÓN:

a) Consolidación

1. Cimentación:

- Integración de elementos o material faltante.
- Calzado del cimiento por el nivel que se encuentre expuesto.

2. Muros y Columnas:

- Integración de material faltante.
- Limpieza y aplicado de funguicidas y químicos preservantes de madera.

3. Estructura y Cubierta:

- Introducción y reposición de materiales faltantes tanto en la estructura y cubierta.

- Limpieza y aplicado de funguicidas y químicos preservantes de madera.

-265-

4. Acabados y Pisos:

- Nivelación y compactar en áreas a intervenir.

5. Puertas y Ventanas:

- Tallar de vanos, marcos de madera de puertas y ventanas.
- Reposición de piezas en mal estado.
- Reposición de vidrios en las ventanas.
- Aplicación de químicos para madera.

b) Integración:

1. Muros y Columnas:

Integrar:

- Materiales disgregados y faltantes.
- Una capa de pintura de color pastel dependiendo del ambiente que se trabaje.
- Muros nuevos en el área de cocina y bodega.

2. Estructura y Cubierta:

Integrar:

- En el artesón y en el machimbre de piezas en buen estado.
- Láminas de zinc cal. 28 en las cubiertas y aplicarles una capa de pintura impermeable.

3. Acabados y Pisos:

Integrar:

- Integración del piso de granito tanto en el área de bancas como en la sacristía.

4. Puertas y Ventanas:

Integración:

- Piezas de madera faltantes ocasionadas por la humedad y hongos, en puertas y ventanas.
- Capa de pintura para las puertas y ventanas de la casa.

ACTIVIDADES POSTERIORES A LA RESTAURACIÓN:

MANTENIMIENTO:

6. Muros y Columnas:

- Programación de limpieza periódica en las piezas de madera para evitar la acumulación de insectos, hongos, humedad.
- Así como la aplicación de un sellador y barniz a elementos de madera que conforman las columnas.
- Realizar una revisión periódica en las instalaciones de luz.

7. Estructura y Cubierta:

- Programación de limpieza periódica e impermeabilización de las láminas.
- Limpieza periódica de piezas de madera que conforman la estructura para evitar la acumulación de insectos, hongos, humedad.
- Limpieza periódica de la estructura del machimbre, para evitar la acumulación de agentes biológicos.
- Aplicación de sellador y barniz a elementos de madera que conforman la estructura de las cubiertas.

8. Acabados y Pisos:

- Programación periódica del sellador y barniz adecuado para cada caso.
- Limpieza frecuente del piso de granito.

9. Puertas y Ventanas:

- Programación periódica de aplicación de barniz en las puertas.
- Limpieza frecuente de la madera de vanos, y esquinas para la liberación de agentes biológicos.

- Revisión periódicas de bisagras.
- Todos los elementos de madera como gradas y ornamentos se programará una limpieza para evitar la acumulación de insectos, hongos, humedad. Así como la aplicación de sellador y barniz adecuado para cada uso.

DESCRIPCIÓN GRÁFICA DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIONES A LA CAPILLA DE LA IGLESIA CATÓLICA

Con base en los levantamientos arquitectónicos, fotográficos y de alteraciones realizadas a la CAPILLA DE LA IGLESIA CATÓLICA se determinaron las áreas y componentes afectador por diversos factores.

La descripción gráfica de la propuesta consiste en planos de cada uno de los puntos a intervenir, según sea el caso particular, indicando el tipo de intervención a realizar.

En los planos se localizan las modificaciones realizadas y cambios.

Las partes que se propone sean liberadas no aparecen en los dibujos.

DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE CAPILLA DE LA IGLESIA CATOLICA

Para realizar el diagnóstico de los inmuebles se utilizará la metodología del Arq. Pedro Galindo García, quien ha desarrollado un método sintetizado y esquemático, ordenando toda la información obtenida y concluyendo en una intervención lógica y adaptativa para la construcción a estudiar.

CUADRO No.24 DIAGNÓSTICO DE LA CAPILLA DE LA IGLESIA CATOLICA

| ELEMENTO | TIPO DE DAÑO MATERIAL | TIPO DE DAÑO SISTEMA | ALTERACIÓN FUNCIONAL | ALTERACIÓN TRAUMÁTICO | RIESGO | PROPUESTA ACTUACIÓN |
|---|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--|---|
| SUELOS | X | | X | | NINGUNO. | |
| CIMENTACIONES | | | | | NINGUNO. | |
| ESTRUCTURA Verticales (Columnas). Horizontales (vigas). | X X | X X | X X | | ALTO. ALTO. | CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. |
| CERRAMIENTO Paredes exteriores. Paredes interiores. | X X | | X X | | ALTO. ALTO. | CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. CONSOLIDAR Y REINTEGRA. |
| CUBIERTA Lámina. Comportamiento mecánico. Evacuación. | X | X | X X | | MEDIO. MEDIO. NINGUNO. | CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. CONSOLIDAR. |
| INTERIORES Pisos. Puerta. Ventanas. Pintura. Vidrios. Ornamentación. | X X X X X | X | X X X X X | | MEDIO. MEDIO. MEDIO. NINGUNO. MEDIO. | CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. CONSOLIDAR. REINTEGRAR. CONSOLIDAR Y REINTEGRAR. |
| INSTALACIONES Electricidad. Otras. | | | | | NINGUNO. NINGUNO. | |

Liberar el espejo actual del muro de block, y se integrará una capa de espejo después de proceder al calentamiento por medio de un soplete, mientras este caliente se le aplica un fungicida eficaz.

Liberar la madera dañada y los vidrios filantes e integrar nuevos en la ventana.

La madera de la puerta que se encuentra dañada se reemplazará, se lijada y se aplicará pintura.

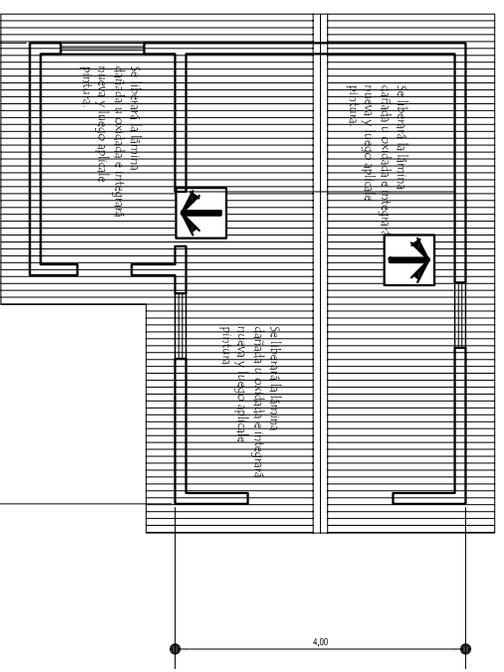
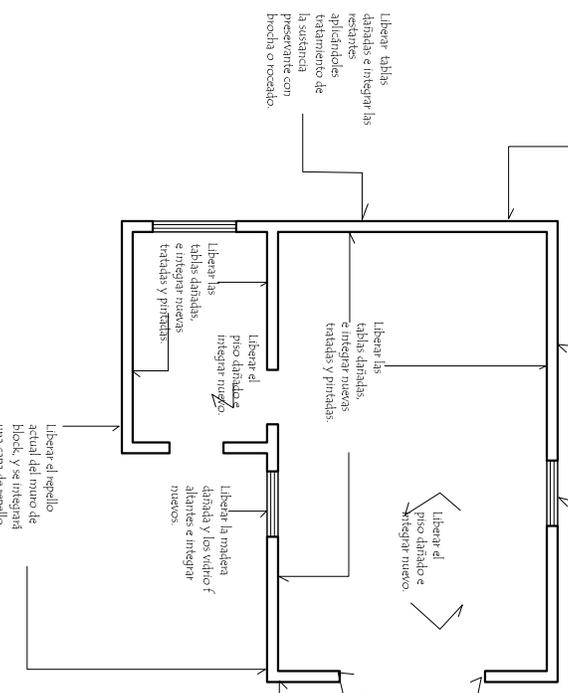
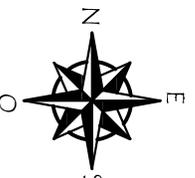
Liberar tablas dañadas e integrar las restantes aplicando el tratamiento de preservante con brocha o roscado.

Liberar las tablas dañadas e integrar nuevas tratadas y pintadas.

Liberar el piso dañado e integrar nuevo.

Liberar las tablas dañadas e integrar nuevas tratadas y pintadas.

Liberar el espejo actual del muro de block, y se integrará una capa de espejo después de proceder al calentamiento por medio de un soplete, mientras este caliente se le aplica un fungicida eficaz.



PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

IGLESIA CATÓLICA.

ESC:1/100

PLANTA DE TECHOS

IGLESIA CATÓLICA.

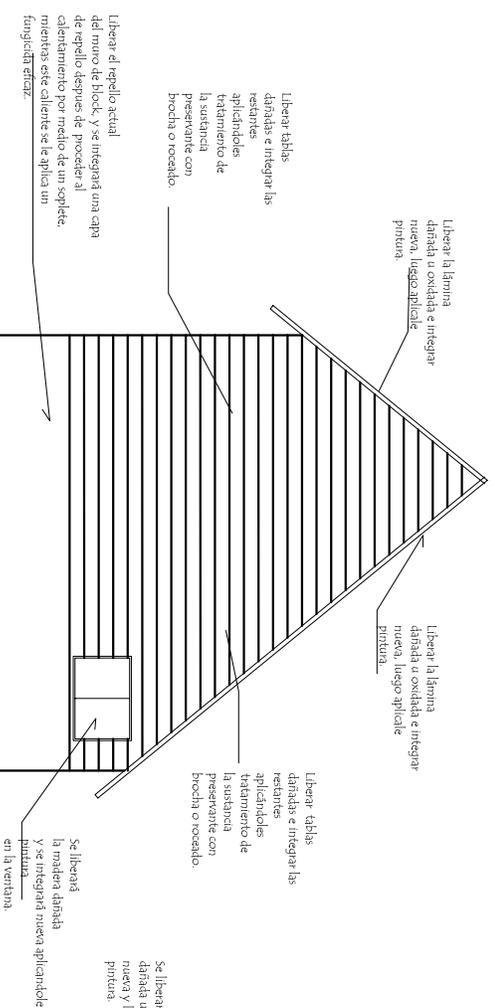
ESC:1/100

ESCALA GRÁFICA



| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>PROYECTO: PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINHAL, RETAHULEU.</p> | <p>CONTENIDO: PROPUESTA DE RESTAURACIÓN IGLESIA CATÓLICA.</p> | <p>NOMBRE: AGUERA MARCELA ALONZO GARCIA.</p> <p>ESCALA: 1/100</p> | <p>FECHA: 2.006</p> <p>HOJA: 1/6</p> <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.</p> |
|--|--|---|---|

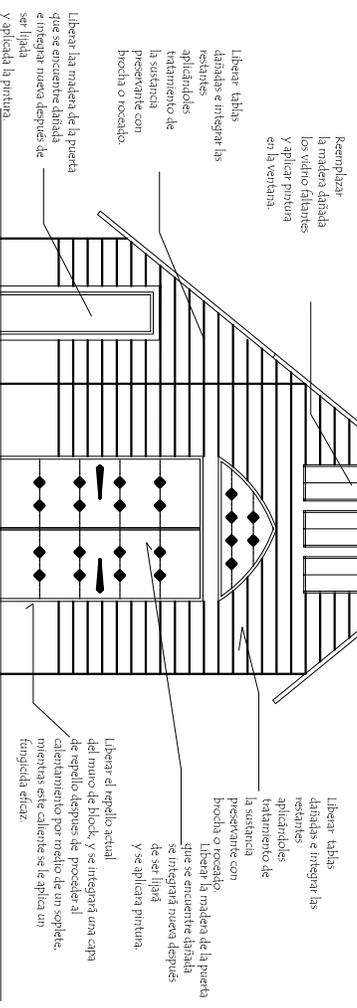
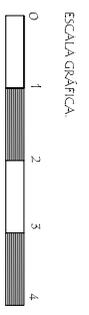




PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

IGLESIA CATÓLICA.

ESCL:1/100



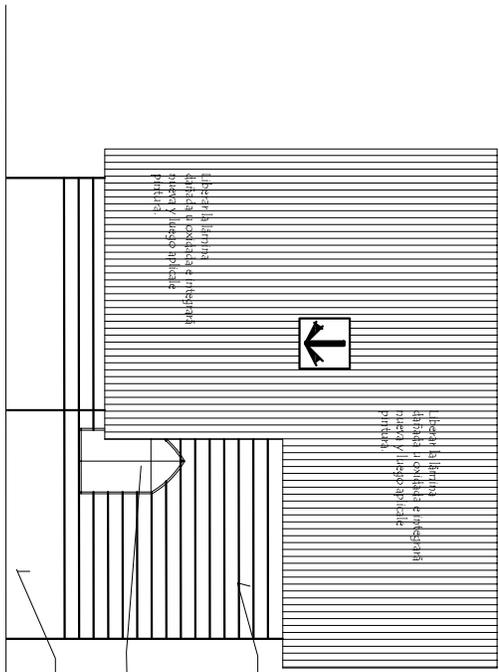
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

IGLESIA CATÓLICA.

ESCL:1/100

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| <p>PROYECTO:</p> <p>PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHULEU.</p> | <p>CONTENIDO:</p> <p>PROPUESTA DE RESTAURACION ELEVACION FRONTAL Y POSTERIOR.</p> <p>IGLESIA CATÓLICA</p> | <p>NOMBRE:</p> <p>AGUIERA MARCELA ALONSO GARCIA.</p> <p>ESCALA:</p> <p>1/100</p> | <p>FECHA:</p> <p>2006</p> <p>HOJA:</p> <p>2/6</p> | <p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.</p> |
|---|--|--|---|--|





Liberar tablas dañadas e integrarlas nuevas e integrará las restantes aplicándoles tratamiento de preservante con brocha o roscillo.

Liberar la madera dañada los vidrios filantes e integrar vidrio y madera nueva con una capa de pintura en la ventana.

Liberar el repello actual del muro de block. Y se integrará una capa de repello después de proceder al calentamiento por medio de un soplete mientras este caliente se le aplica un fungicida eficaz.

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

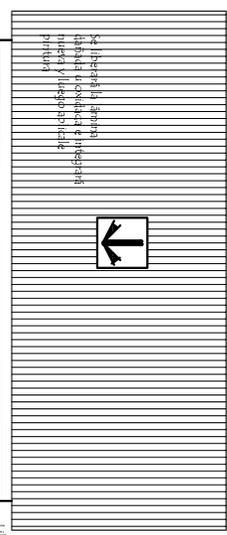
LATERAL IZQUIERDA

IGLESIA CATÓLICA

ESC:1/100

Liberar tablas dañadas e integrar las restantes aplicándoles tratamiento de la sustancia preservante con brocha o roscillo.

Liberar la madera dañada los vidrios filantes y reemplazar el vidrio y maderas filantes con una aplicación de pintura en la ventana.



Se liberará la herrera dibujada u oxidada e integrará nueva y luego aplicará pintura.

Liberar tablas dañadas e integrará las restantes aplicándoles tratamiento de preservante con brocha o roscillo.

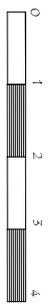
Liberar el repello actual del muro de block. Y se integrará una capa de repello después de proceder al calentamiento por medio de un soplete, mientras este caliente se le aplica un fungicida eficaz.

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

LATERAL DERECHA

IGLESIA CATÓLICA

ESC:1/100



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES", EL ASINTAL, RETAHUVEU.

CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION FACHADA LATERAL IZQUIERDA Y DERECHA IGLESIA CATÓLICA.

NOMBRE:
AGUIERVA MARCELA ALONZO GARCIA.

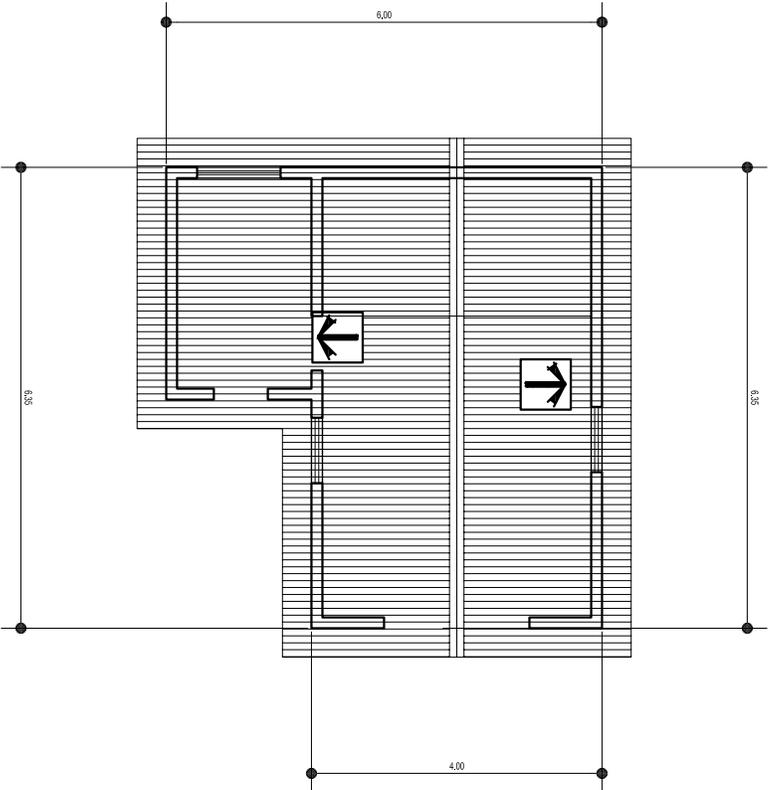
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/006

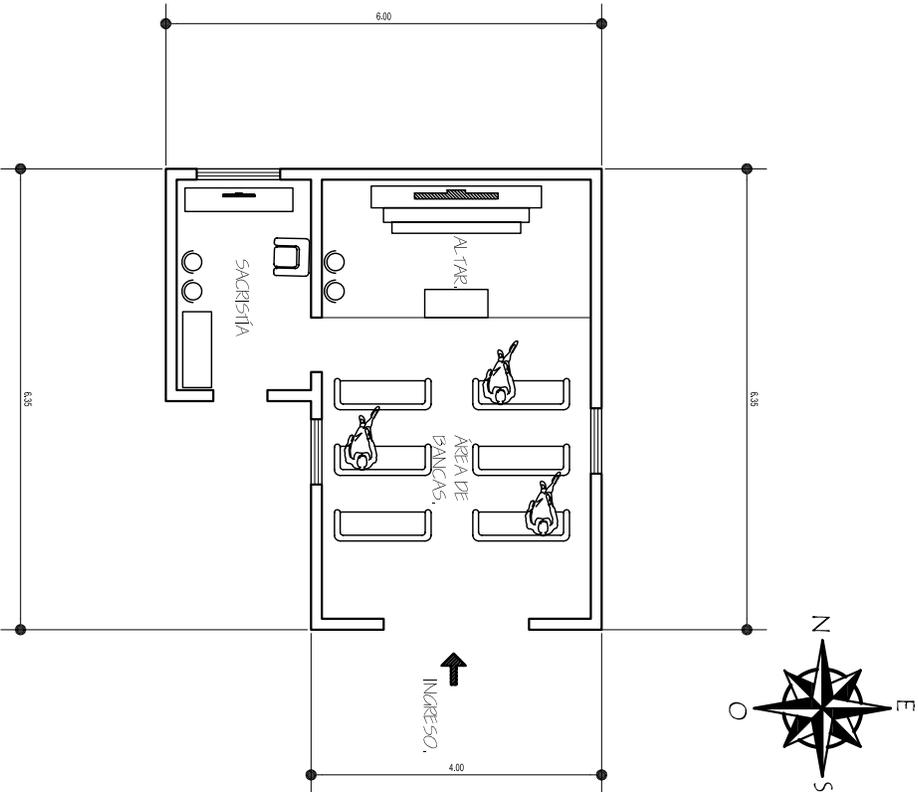
HOJA:
3/6

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA.





PLANTA DE TECHOS
IGLESIA CATÓLICA
ESCALA: 1/100



PLANTA AMUEBLADA
IGLESIA CATÓLICA
ESCALA: 1/100



PROYECTO:
PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
EL ASINTAL, RETAHULEU.

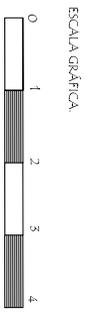
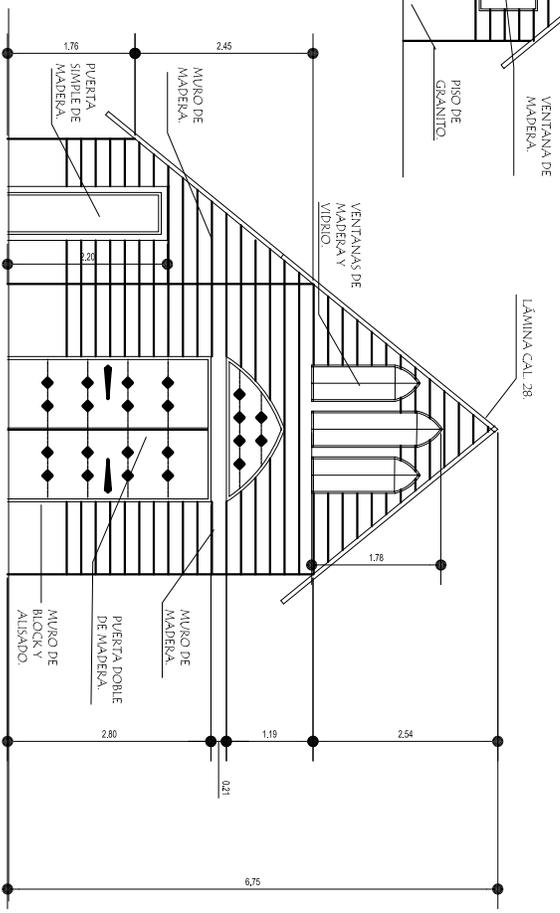
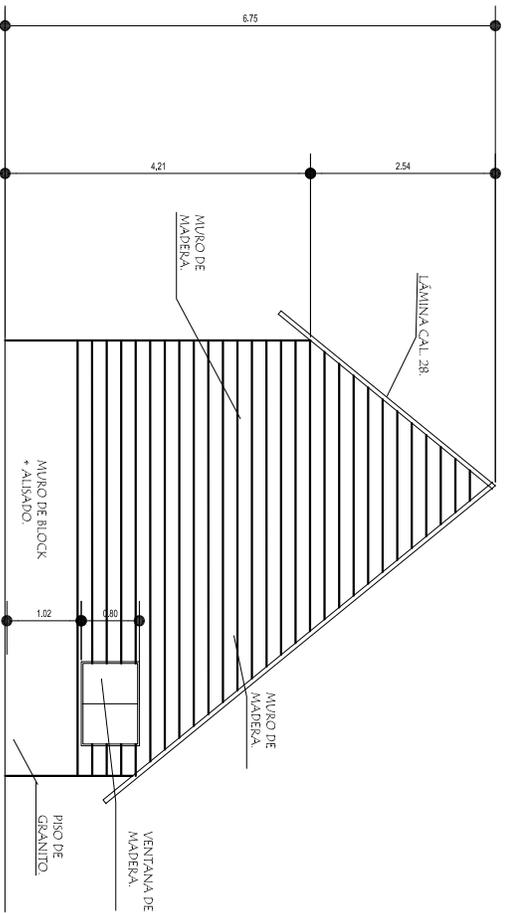
CONTENIDO:
PLANTA AMUEBLADA
PLANTA DE TECHOS
IGLESIA CATÓLICA.

NOMBRE:
AGUIRRA MARCELA
ALONZO GARCIA
ESCALA:
1/100

FECHA:
2/006
HOJA:
4/6

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA.





FACHADA POSTERIOR

IGLESIA CATOLICA

ESCI/100

FACHADA FRONTAL

IGLESIA CATOLICA

ESCI/100

PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
 EL ASINTAL, RETAHULEU.

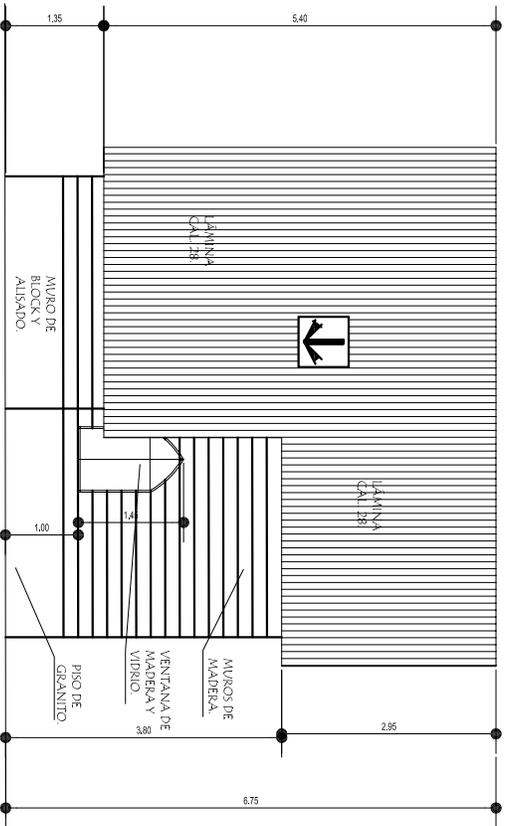
CONTENIDO:
 FACHADA FRONTAL
 FACHADA POSTERIOR
 IGLESIA CATOLICA.

NOMBRE:
 AGUERA MARCELA
 ALONZO GARCIA
 ESCALA:
 1/100

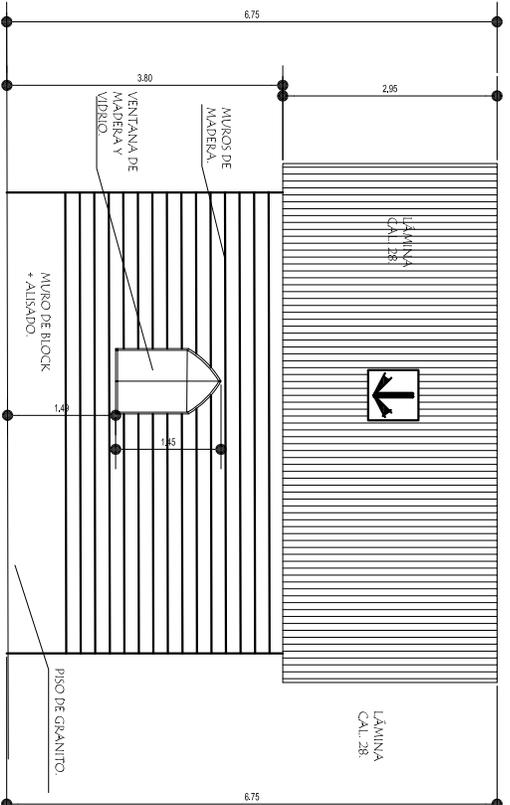
FECHA:
 2/006
 HOJA:
 5/6

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.

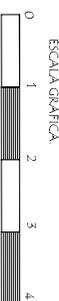




FACHADA LATERAL IZQUIERDA
 IGLESIA CATÓLICA
 ESC:1/100



FACHADA LATERAL DERECHA
 IGLESIA CATÓLICA
 ESC:1/100



PROYECTO:
 PROYECTO AGRO-ECOTURISMO "RESERVA
 NATURAL PRIVADA "BUENOS AIRES"
 EL ASINTAL, RETAHUEU.

CONTENIDO:
 FACHADAS LATERALES
 IGLESIA CATÓLICA.

NOMBRE:
 AGENIA MARCELA
 ALONSO GARCIA
 ESCALA:
 1/100

FECHA:
 2006
 HOJA:
 6/6

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.



ANÁLISIS FINANCIERO

RESERVA PRIVADA BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU.

VIABILIDAD DEL PROYECTO DE AGRO-ECOTURISMO EN LA RESERVA NATURAL PRIVADA BUENOS AIRES

Para comprobar la viabilidad del proyecto se recurrió a los datos de los resultados de las encuestas realizadas a turistas potenciales del proyecto en el capítulo VII Agentes y Usuarios, de los cuales los más importantes son los siguientes:

- El 20% de los extranjeros y 44% de los nacionales afirmaron tener mucho interés en realizar el tour a la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*, el 20% de los extranjeros y 32% de los nacionales dijo tener un interés regular, el 40 % de extranjeros manifestó poco o nada de interés mientras que únicamente 20% de nacionales compartió esa opinión.
- Las actividades alternativas que los visitantes del IRTRA sugieren desarrollar en las fincas agrícolas de Retalhuleu las cinco más solicitadas son un balneario (39%), caminatas en bosques naturales (23%), actividades para niños (20%), campamentos (20%) y cabalgatas (19%). Con porcentajes similares siguen las actividades de observación de aves (15%), tour de leyendas indígenas (15%) y ciclismo (13%).
- Finalmente, las actividades alternativas de turismo a desarrollar en la reserva sugeridas por los hoteleros fueron: Cabalgatas por el 100%,
- La caminata a la orilla del río sugerida por el 75%; Tour de leyendas indígenas por el 75%; y Campamento por el 25%.
- Respecto al nivel educativo de los visitantes el 61% respondió ser profesional, el 26% estudiantes y 12% jubilados. Sin embargo, en varias encuestas se encontraron respuestas como profesional, mecánico, maestro o comerciante.
- Respecto a las edades de los turistas entrevistados interesados en el tour a la Reserva es de 21 a 40 años de edad.

Después de haber analizado los datos anteriores se puede decir que el Proyecto de Agro-ecoturismo en la Reserva Natural Buenos Aires es viable, ya que es sustentable y de interés público comprobado, pues cumple con los requisitos y preferencias planteadas por los turistas.

ANÁLISIS FINANCIERO

Financiamiento:

En el caso del financiamiento y debido a que no se cuenta con el apoyo de instituciones del gobierno como el Ministerio de Cultura y Deportes o IDAHE por ser una Reserva Natural Privada se recurrirá a tres opciones que son las siguientes:

- Donaciones de organismos o entidades (ONG) que estén interesadas en la Conservación y Restauración de patrimonios culturales y naturales. Entidades como Fundación de Conservación Desarrollo Sostenible de Guatemala.
- Créditos blandos en Bancos con plazo de 20 años con tasas de intereses bajos. (BANRURAL)
- Capital propio de los dueños.

-273-

El proyecto de agro-ecoturismo en la *Reserva Natural Privada* se propone trabajar en 3 fases las cuales son descritas a continuación:

PRIMERA FASE DE INTERVENCIÓN:

Se trabajará primero con la restauración de la Casa Patronal de acuerdo con lo determinado en el análisis de deterioros y en la propuesta de restauración que dicha Casa es lo más urgente de intervenir y corre peligro de caerse en cualquier momento, poniendo en peligro a sus habitantes.

Cuadro No. 25

| No. | Descripción | Costo |
|-----|---------------------------------------|----------------------|
| 1 | Primer Nivel Casa Patronal. | Q. 236,907.00 |
| 2 | Segundo y tercer Nivel Casa Patronal. | Q. 215,620.24 |
| 3 | TOTAL DE LA PRIMERA FASE | Q. 452,527.24 |

SEGUNDA FASE DE INTERVENCIÓN:

En esta fase lo más conveniente por intervenir es la Casa del Administrador y la Iglesia Católica puesto que son los inmuebles que se encuentran en el centro del casco de la Reserva y por su alto estado de deterioro.

Cuadro No. 26

| No. | Descripción | Costo |
|-----|---------------------------------|----------------------|
| 1 | Casa del Administrador. | Q. 170,158.45 |
| 2 | Capilla Iglesia Católica. | Q. 104,351.50 |
| 3 | TOTAL DE LA SEGUNDA FASE | Q. 274,509.95 |

TERCERA FASE DE INTERVENCIÓN:

Se determinó dejar dentro de esta fase el área de ingreso puesto que ya existe un ingreso a la Reserva, pero debe mejorarse, así como habilitar un área de parqueo, garita e ingreso peatonal. También ya existen los senderos, pero falta optimizarlos para obtener un mejor servicio para los futuros visitantes. En esta fase se concluirá con todas las fases de Intervención y el proyecto estará completo

Cuadro No. 27

| No. | Descripción | Costo |
|------------|---------------------------------|---------------------|
| 1. | Área de ingreso. | Q. 7,562.50 |
| 2. | Sendero largo y corto. | Q. 10,835.00 |
| 3. | TOTAL DE LA SEGUNDA FASE | Q. 18,397.50 |

CUADRO DE RESUMEN DE LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN

Cuadro No.28

| No. | DESCRIPCIÓN | COSTO |
|------------|---------------------------------|----------------------|
| 1 | Primera Fase. | Q. 452,527.24 |
| 2 | Segunda Fase. | Q. 274,509.95 |
| 3 | Tercera Fase. | Q. 18,397.50 |
| 4 | Costo total del Proyecto | Q. 745,434.69 |

A continuación una serie de cuadros que describen el Presupuesto en una forma más detallada y por áreas.

**PRESUPUESTO GENERAL PROYECTO AGRO-ECOTURISMO
RNP BUENOS AIRES**

PRESUPUESTO INGRESO

| Área | Descripción | Total Renglón |
|----------------------|-------------|---------------|
| Ingreso. | Ingreso. | Q6.875,00 |
| SUBTOTAL POR RENGLÓN | | Q6.875,00 |
| IMPREVISTOS | | Q687,50 |
| TOTAL | | Q7.562,50 |

PRESUPUESTO CENTRO DE VISITANTES

| Área | Descripción | Total Renglón |
|----------------|-----------------------------------|---------------|
| Primer Nivel. | Recepción y área de espera. | Q7.945,00 |
| | Área Administrativa 1er. Nivel. | |
| | Oficina de guías y administrador. | Q76.752,00 |
| | Área de Cocina. | Q13.898,70 |
| | Área de mesas. | Q2.754,90 |
| Segundo Nivel. | Servicios sanitarios. | Q4.650,00 |
| | Área Mantenimiento 2nd nivel. | Q48.688,90 |
| | SUBTOTAL POR RENGLÓN | Q154.689,50 |
| | IMPREVISTOS | Q15.468,95 |
| TOTAL | | Q170.158,45 |

PRESUPUESTO CASA PATRONAL / MUSEO

| Área | Descripción | Total Renglón |
|----------------------|---|---------------|
| Nivel uso familiar. | Galería o corredor corrido 1er. Nivel. | Q106.460,00 |
| | Área de Sala. | Q15.680,00 |
| | Área del Comedor. | Q21.750,00 |
| | Área de Dormitorios y Estudio. | Q71.480,00 |
| Segundo Nivel Museo. | Salón de Café. | Q51.010,00 |
| | Dormitorio amueblado al estilo republicano. | Q54.050,00 |
| | Salas de Arqueología. | Q57.278,40 |
| | Mirador. | Q33.680,00 |
| SUBTOTAL POR RENGLÓN | | Q411.388,40 |
| IMPREVISTOS | | Q41.138,84 |
| TOTAL | | Q452.527,24 |

PRESUPUESTO CAPILLA IGLESIA CATÓLICA

| Área | Descripción | Total Renglón |
|------------------------------|-------------------------|---------------|
| Capilla de Iglesia Católica. | Sacristía. | Q14.470,00 |
| | Área de Bancas y Altar. | Q80.395,00 |
| SUBTOTAL POR RENGLÓN | | Q94.865,00 |
| IMPREVISTOS | | Q9.486,50 |
| TOTAL | | Q104.351,50 |

PRESUPUESTO SENDEROS

| Área | Descripción | Total Renglón |
|----------------------|--------------------------------|---------------|
| Senderos. | Sendero largo y sendero corto. | Q9.850,00 |
| SUBTOTAL POR RENGLÓN | | Q9.850,00 |
| IMPREVISTOS | | Q985,00 |
| TOTAL | | Q10.835,00 |

**CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO
RNP BUENOS AIRES, EL ASINTAL, RETALHULEU**

| Descripción | Total Renglón |
|---------------------------|---------------|
| Ingreso. | Q7.562,50 |
| Centro de visitantes. | Q170.158,45 |
| Casa Patronal/ Museo. | Q452.527,24 |
| Capilla Iglesia Católica. | Q104.351,50 |
| Senderos. | Q10.835,00 |
| TOTAL DEL PROYECTO | Q745.434,69 |

PRESUPUESTO GENERAL

| Área | Descripción | Renglón | Unidad | Cantidad | Precio Unitario | Total Renglón | Total General |
|--|-------------|-----------------------|--------|----------|-----------------|---------------|------------------|
| Ingreso. | Ingreso. | Garita de Control. | m2 | 6,25 | 300 | Q1.875,00 | |
| | | Parqueo de vehículos. | m2 | 100 | 50 | Q5.000,00 | |
| SUBTOTAL | | | | | | | Q6.875,00 |
| IMPREVISTOS | | | | | | | Q687,50 |
| COSTO TOTAL DEL ÁREA DE INGRESO | | | | | | | Q7.562,50 |

| RESTAURACIÓN CASA DEL ADMINITRADOR | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|---|-----|-------|-----------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Centro de Visitantes. | Área Administrativa 1er. nivel oficina de guías y administrador. | Restaurar los muros de concreto. | m2 | 7,65 | 80 | Q612,00 | | |
| | | Restaurar los muros de madera. | m2 | 102 | 700 | Q71.400,00 | | |
| | | Reparar entrepiso de madera. | m2 | 33 | 80 | Q2.640,00 | | |
| | | Reparación de puerta exterior. | u | 3 | 500 | Q1.500,00 | | |
| | | Reparación de ventanas. | u | 3 | 200 | Q600,00 | Q76.752,00 | |
| | Área Mantenimiento 2nd nivel. | Reparación de techo y lámina. | m2 | 120 | 220 | Q26.400,00 | | |
| | | Reparación de puerta exterior. | u | 1 | 500 | Q500,00 | | |
| | | Reparación de ventanas. | u | 2 | 200 | Q400,00 | | |
| | | Construcción de ventanas. | u | 5 | 300 | Q1.500,00 | | |
| | | Muros de madera (division bodegas). | m2 | 42 | 100 | Q4.200,00 | | |
| | | Puertas interiores. | u | 6 | 1000 | Q6.000,00 | | |
| | | Reparar gradas. | m2 | 1,27 | 70 | Q88,90 | | |
| | Reparar entrepiso de madera. | m2 | 120 | 80 | Q9.600,00 | Q48.688,90 | | |
| | Área de Cocina. | Piso de concreto en cocina . | m2 | 14,62 | 85 | Q1.242,70 | | |
| | | Muro de concreto cocina y bodega. | m2 | 13,56 | 100 | Q1.356,00 | | |
| | | Muro de madera cocina y bodega. | m2 | 26 | 300 | Q7.800,00 | | |
| | | Ventana más grande cocina. | u | 1 | 500 | Q500,00 | | |
| | | Puertas nuevas de madera cocina y bodega. | u | 3 | 1000 | Q3.000,00 | Q13.898,70 | |
| | Área de mesas. | Reparación de piso concreto. | m2 | 13,94 | 85 | Q1.184,90 | | |
| | | Reparación de ventanas. | u | 1 | 150 | Q150,00 | | |
| | | Construcción de ventanas. | u | 1 | 300 | Q300,00 | | |
| | | Reparar entrepiso de madera. | m2 | 14 | 80 | Q1.120,00 | Q2.754,90 | |
| | Servicios sanitarios. | Cambio por puertas de madera. | u | 2 | 1600 | Q3.200,00 | | |
| | | Inodoros. | u | 1 | 500 | Q500,00 | | |
| | | Lavamanos. | u | 1 | 500 | Q500,00 | | |
| | | Muro divisorio. | m2 | 3 | 150 | Q450,00 | Q4.650,00 | |
| | Recepción y área de espera. | Reparación piso de concreto. | m2 | 37 | 85 | Q3.145,00 | | |
| | | Reparación de entrepiso. | m2 | 37 | 80 | Q2.960,00 | | |
| | | Reparación de columnas. | u | 6 | 200 | Q1.200,00 | | |
| | | Reparación muro concreto. | m2 | 8 | 80 | Q640,00 | Q7.945,00 | |
| | SUBTOTAL | | | | | | | Q154.689,50 |
| | IMPREVISTOS | | | | | | | Q15.468,95 |
| | COSTO TOTAL DE LA RESTAURACIÓN DEL ADMINISTRADOR | | | | | | | Q170.158,45 |

PRESUPUESTO GENERAL

| Área | Descripción | Renglón | Unidad | Cantidad | Precio Unitario | Total Renglón | Total General |
|---|---|---|--------|-----------|-------------------|-------------------|--------------------|
| RESTAURACIÓN CASA PATRONAL | | | | | | | |
| Primer Nivel uso familiar. | Galería o corredor corrido 1er. Nivel. | Columnas y barandal de madera. | m2 | 50 | 100 | Q5.000,00 | |
| | | Reparar o reemplazar duela de madera para piso. | m2 | 320 | 80 | Q25.600,00 | |
| | | Estructura de techo y lámina. | m2 | 320 | 220 | Q70.400,00 | |
| | | Reparar gradas. | m2 | 3 | 70 | Q210,00 | |
| | | Reparación de detalles decorativos. | m2 | 42 | 125 | Q5.250,00 | Q106.460,00 |
| | Área dormitorios y estudio. | Reparación de puertas exteriores. | u | 2 | 150 | Q300,00 | |
| | | Reparación de puertas interiores. | u | 6 | 150 | Q900,00 | |
| | | Reparación de ventanas. | u | 4 | 150 | Q600,00 | |
| | | Reemplazar piso duela de madera. | m2 | 33 | 80 | Q2.640,00 | |
| | | Reemplazar entrepiso de madera. | m2 | 33 | 80 | Q2.640,00 | |
| | | Reparar muros de madera. | m2 | 92 | 700 | Q64.400,00 | Q71.480,00 |
| | Área de sala. | Reparación de piso duela de madera. | m2 | 33 | 80 | Q2.640,00 | |
| | | Reparación de puertas. | u | 4 | 500 | Q2.000,00 | |
| | | Reparar o reemplazar muros de madera. | m2 | 12 | 700 | Q8.400,00 | |
| | | Reemplazar entrepiso de madera. | m2 | 33 | 80 | Q2.640,00 | Q15.680,00 |
| | Área del comedor. | Reparación y nivelación de piso de madera. | m2 | 18 | 170 | Q3.060,00 | |
| | | Reparación de puertas. | u | 2 | 500 | Q1.000,00 | |
| | | Reemplazar entrepiso de madera. | m2 | 18 | 80 | Q1.440,00 | |
| | | Reparación de ventanas. | u | 1 | 150 | Q150,00 | |
| | | Reparar o reemplazar muros de madera. | m2 | 23 | 700 | Q16.100,00 | Q21.750,00 |
| Segundo Nivel Museo. | Salón de Café. | Reemplazar piso de madera. | m2 | 17 | 80 | Q1.360,00 | |
| | | Reparar muros de madera. | m2 | 64 | 700 | Q44.800,00 | |
| | | Reparar ventanas. | u | 3 | 150 | Q450,00 | |
| | | Instalar ventanas. | u | 2 | 500 | Q1.000,00 | |
| | | Reparación de estructura techo y lámina. | m2 | 17 | 200 | Q3.400,00 | Q51.010,00 |
| | Dormitorio amueblado al estilo republicano. | Reemplazar piso de madera. | m2 | 26 | 80 | Q2.080,00 | |
| | | Reparar muros de madera. | m2 | 64 | 700 | Q44.800,00 | |
| | | Reparar ventanas. | u | 3 | 150 | Q450,00 | |
| | | Instalar ventanas. | u | 2 | 500 | Q1.000,00 | |
| | | Reparación de estructura techo y lámina. | m2 | 26 | 220 | Q5.720,00 | Q54.050,00 |
| Segundo Nivel Museo. | Salas de Arqueología. | Reemplazar piso de madera. | m2 | 56 | 80 | Q4.480,00 | |
| | | Reparar muros de madera. | m2 | 56 | 700 | Q39.200,00 | |
| | | Reparar gradas. | m2 | 1,12 | 70 | Q78,40 | |
| | | Reparar ventanas. | u | 8 | 150 | Q1.200,00 | |
| | Reparación de estructura techo y lámina. | m2 | 56 | 220 | Q12.320,00 | Q57.278,40 | |
| | Mirador. | Reemplazar piso de madera. | m2 | 23 | 80 | Q1.840,00 | |
| | | Reparar muros de madera. | m2 | 32 | 700 | Q22.400,00 | |
| | | Instalar y reparar ventanas. | u | 4 | 200 | Q800,00 | |
| Reparar puerta de madera. | | u | 1 | 500 | Q500,00 | | |
| Reparación de estructura techo y lámina. | m2 | 37 | 220 | Q8.140,00 | Q33.680,00 | | |
| SUBTOTAL | | | | | | | Q411.388,40 |
| IMPREVISTOS | | | | | | | Q41.138,84 |
| COSTO TOTAL DE LA RESTAURACIÓN DE LA CASA PATRONAL | | | | | | | Q452.527,24 |

PRESUPUESTO GENERAL

| Área | Descripción | Renglón | Unidad | Cantidad | Precio Unitario | Total Renglón | Total General | |
|--|-------------------------|----------------------------------|--------|----------|-----------------|---------------|--------------------|------------|
| RESTAURACIÓN CAPILLA IGLESIA CATÓLICA | | | | | | | | |
| Capilla de Iglesia Católica. | Sacristía. | Restaurar los muros de concreto. | m2 | 5,5 | 80 | Q440,00 | | |
| | | Restaurar los muros de madera. | m2 | 16 | 700 | Q11.200,00 | | |
| | | Reparación de piso. | m2 | 6 | 85 | Q510,00 | | |
| | | Reparación de techo y lámina. | m2 | 6 | 220 | Q1.320,00 | | |
| | | Puerta de madera. | u | 1 | 800 | Q800,00 | | |
| | | Reparación de ventana. | u | 1 | 200 | Q200,00 | Q14.470,00 | |
| | Área de bancas y altar. | Reparación de techo y lámina. | m2 | 25 | 220 | Q5.500,00 | | |
| | | Reparación de piso. | m2 | 25 | 85 | Q2.125,00 | | |
| | | Restaurar los muros de concreto. | m2 | 14 | 80 | Q1.120,00 | | |
| | | Restaurar los muros de madera. | m2 | 97 | 700 | Q67.900,00 | | |
| | | Puerta principal de madera. | u | 2 | 1500 | Q3.000,00 | | |
| | | Reparación de ventanas. | u | 5 | 150 | Q750,00 | Q80.395,00 | |
| | SUBTOTAL | | | | | | | Q94.865,00 |
| | IMPREVISTOS | | | | | | | Q9.486,50 |
| COSTO TOTAL DE LA RESTAURACIÓN DE LA IGLESIA CATOLICA | | | | | | | Q104.351,50 | |

| SENDERO LARGO Y SENDERO CORTO | | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|----|--------|------|-----------|-------------------|
| Senderos. | Sendero largo y sendero corto. | Mirador. | m2 | 25 | 150 | Q3.750,00 | |
| | | Áreas de descanso. | m2 | 3 | 300 | Q900,00 | |
| | | Señalización, basureros, bancas aisladas. | 1 | global | 2000 | Q2.000,00 | |
| | | Torres de vigilancia. | m2 | 4 | 800 | Q3.200,00 | |
| | | SUBTOTAL | | | | | |
| IMPREVISTOS | | | | | | | Q985,00 |
| COSTO TOTAL DEL ÁREA DE SENDEROS | | | | | | | Q10.835,00 |

CUADRO RESUMEN

| | |
|--|--------------------|
| TOTAL DEL ÁREA DE INGRESO. | Q7.562,50 |
| TOTAL DE LA RESTAURACIÓN CASA DEL ADMINISTRADOR. | Q170.158,45 |
| TOTAL DE LA RESTAURACIÓN CASA PATRONAL. | Q452.527,24 |
| TOTAL DE LA RESTAURACIÓN IGLESIA CATÓLICA | Q104.351,50 |
| TOTAL DEL ÁREA DE SENDEROS. | Q10.835,00 |
| COSTO TOTAL DEL PROYECTO | Q745.434,69 |

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- El patrimonio natural y cultural existente en conjunto brinda al visitante una alternativa diferente. El respeto a los mismos dará como resultado equilibrio para la sostenibilidad futura del proyecto de agro-ecoturismo.
 - Se considera necesario impulsar proyectos de agro-ecoturismo que promuevan y rescaten la conservación de patrimonio natural y cultural, y a la vez éstos sean fuentes de empleos para el desarrollo sostenible de las comunidades del área. Dichos proyectos deben tomar en cuenta actividades de bajo impacto ambiental para evitar el deterioro del medio natural.
 - El análisis detallado de los bienes inmuebles de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*, ha permitido evaluar el estado actual de la infraestructura llevando a cabo la presentación de este informe en forma gráfica y escrita.
 - El grado de deterioro que presentan los bienes inmuebles de la Reserva es producto de la falta de mantenimiento.
 - Se considera urgente que se realice una intervención de los bienes inmuebles de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires* con la finalidad de frenar el creciente deterioro del que es objeto toda su infraestructura.
 - A través de un uso nuevo, que en este caso es el de un museo en la Casa Patronal y del uso de la Casa del Administrador como Centro de Visitantes, se asegura el rescate de estos inmuebles de la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*, *El Asintal*, *Retalhuleu*, agregándole a ello, el hecho que con la visita de turistas este proyecto también contribuirá a la economía no solo de la Reserva sino que también del municipio.
 - Los trabajos de intervención van dirigidos a la preservación y conservación de los bienes inmuebles.
 - La preservación de los bienes inmuebles se logra al darles un nuevo y adecuado uso, sino también es factible la reactividad del uso original.
 - Se delimitan las áreas según su aptitud natural concentrando el uso público en zonas determinadas, controlando el asentamiento humano y la utilización de los recursos.
 - Se crean sitios atractivos de la recreación al aire libre y de contacto con la naturaleza, accesibles al turismo nacional e internacional.
 - Algunas propiedades del Estado y Privadas de Guatemala con potencial turístico no son aprovechadas.
 - El proyecto de Agro-ecoturismo en la *Reserva Natural Privada Buenos Aires*, *El Asintal*, *Retalhuleu*, fue analizado minuciosamente, en busca de una respuesta satisfactoria a las necesidades de protección y conservación de la Reserva.
- ## RECOMENDACIONES
- Darles mantenimiento adecuado y proponer proyectos en donde puedan utilizarse para beneficio de la población sin afectar a las personas que ocupan actualmente los inmuebles, ya sea para cambiarles el uso o que continúen con el uso original.
 - Llevar a cabo una pronta intervención de los bienes inmuebles, respaldando dichas intervenciones con el estudio de especialistas en este campo con la finalidad de que sean respetados los parámetros de conservación y restauración patrimonial.
 - Reubicar a la familia del Administrador que se encuentra ocupando la casa del administrador, desarrollando alternativas que mejoren las condiciones de habitabilidad de estas personas, con lo cual podrán ser aprovechadas estas áreas dentro de la propuesta de diseño.
 - Aprovechar los recursos y materiales de la región, aplicando éstos a los sistemas constructivos que sean utilizados en la infraestructura de apoyo de la propuesta de los senderos, con la finalidad de crear senderos que se integren a la naturaleza del lugar.
 - Para lograr una mejor integración de las edificaciones es importante la mano de obra local, para la implementación de técnicas constructivas de la región y para la generación de empleos en la comunidad.
 - Considerar la viabilidad de proyectos agro-ecoturísticos aplicados al rescate y conservación del patrimonio cultural y natural para los cuales se pueda aprovechar el entorno natural, cultural y los recursos paisajísticos repetidamente observados a lo largo de la Reserva.
 - La Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala debe de apoyar proyectos como éste para que se cuente en asesoría técnica profesional basada en la preservación y conservación de dichos bienes inmuebles.
 - Los elementos de madera deben ser previamente curados para prolongar su vida útil.

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

FUENTES DE CONSULTA :

Fuentes de Consulta Primaria

Alonso, A., L. Brolo y C. Cavaría. Código Municipal. Instituto de Fomento Municipal(INFOM). Publicación de Relaciones Públicas de INFOM. Presidencia de la República, Guatemala.1998. 16pp.

Anónimo. Sistema de Consejo de Desarrollo. Vicepresidencia de la República, Proyecto de Descentralización Pública, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Proyecto GUA/88-005., Guatemala. 1998. 98 pp.

Banco de Guatemala. Estadísticas de Exportación de Guatemala de 2001

Comisión Turística y la Fundación para el Desarrollo de Guatemala. Ecoturism. Destination Guatemala. The Official Visitor and Business Guide to Guatemala. Comisión Turística y la Fundación para el Desarrollo de Guatemala. 1997. pp.162.

Consejo Nacional de Áreas Protegidas. Políticas sobre la Actividad Turística en Áreas Protegidas. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Presidencia de la República, Guatemala. 2000, pp. 20.

CONAP, Desarrollo de un Proyecto Ecoturístico, Turismo y Conservación, Consultores para PROARCAS/CAPS.

CONAP, Plan Maestro de la Reserva de la Biosfera Maya, 2001-2006, pp. 24-26, 43-44, 74-76.

CONAP, Plan Maestro Biotopo Protegido Cerro Cahú, pp. 32-37.

De la Cruz, J. R. Clasificación de Zonas de Vida de Guatemala, basada en el Sistema de Holdrige. Sector Público Agrícola, Unidad de Evaluación y Promoción, Instituto Nacional Forestal, Guatemala. 1976. 24 pp.

De la Cruz, J.C. Clasificación de Zonas de Vida de Guatemala a Nivel de reconocimiento. Ministerio de Agricultura y alimentación, Instituto Nacional Forestal, dirección General de Servicios Agrícolas, Guatemala. 1982. p.42

De la Cruz, J.C. Mapas de Zonas de Vida, Clasificación por Holdridge. L. 1: 600,000. Guatemala. 1983.

Gall, F. Diccionario Geográfico Nacional. Tomo II. Tipografía Nacional de Guatemala, C.A. Guatemala. pp.487

Ley Forestal y su Reglamento, Decreto No 101-96, Resolución 4.23.97 Junta directiva del Instituto Nacional de Bosques (INAB), Impreso en Librería Jurídica, Guatemala. 2004.

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y sus Reformas Decreto Número 68-86, 75-91,1-93, 90-2000, Ayala & Jiménez Editores, Guatemala.

Ley de Fomento Turístico Nacional y su Reglamento, Instituto Guatemalteco de Turismo, Decreto No. 25-74, Publicado en el Diario Centroamérica.

Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo, decreto No. 1701, Reformado por los Decretos 22-71 y 23-73.

Ley de Áreas de Protegidas y sus Reformas decreto No. 110-96.

INGUAT, Introducción al Turismo, Organización Mundial del Turismo, Guatemala turística año 2000, Plan Estratégico de Desarrollo.

INGUAT, Manual de Ecoturismo.

Insivumeh. Hoja de datos de la Estación # 15.3.2. El Asintal PHC. Retalhuleu, 1989.

Luna, R y D. Chavés. Guía para Elaborar Estudios de Factibilidad de Proyectos Eco-turísticos PROARCA/ CAPAS. Guatemala. 2001. pp.30.

Simons, Táran y Pinto. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Guatemala, 1995. pp. 175,179.

Standley, P y J. Steyermark. Flora de Guatemala. Vol. 24. part I. Chicago Natural History Museum, Chicago. 1958. pp. 478.

Woley, Claudia. Proyecto Nacional Abaj Takalik. El Asintal, Retalhuleu, Informe anual de la Temporada de Campo 1999, Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia. 1999.

Vidaurre, Juan Pablo. Ecoturismo en Guatemala, Arquitecto, INGUAT, Guatemala. 1997.

Zetina, M. E. y J.G. Escobar. Abaj Takalik. Cuaderno de Investigación No. 2. Ministerio de Cultura y Deportes. Guatemala, 1994.

Fuentes de Consulta Secundaria

Anónimo. IDOM: Guía Metodológica de Desarrollo de Proyectos de Ecoturismo: Inventario, Diseño, Operación y Monitoreo. Corporación de Conservación y Desarrollo. Quito. 1994

Arias, A. Desarrollo de un Plan de Interpretación para el Área de la Cabaña, Los Albores en la reserva de Biosfera Sierra de las Minas. Trabajo de Graduación para Licenciatura en Ecoturismo, Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala. 1999

Baéz, A. y Acuña. Guía para las Mejores Prácticas de Ecoturismo en las Áreas Protegidas de Centroamérica. Turismo y Conservación Consultores. S.A. San José, Costa Rica. 1992.

Baéz, A. Manual de Procedimientos para la Preparación de Directrices para el Manejo de Usuarios en un área Protegida. PROARCA CAPAS /USAID, San José, Costa Rica. 1999.

Barillas Barrientos, Juan Francisco. En torno al trabajo forzado en las fincas cafetaleras (1922-1926). Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1981.

Batres García, Ana Rosa Carlota. Importancia del café en la economía de Guatemala. Tesis de Licenciatura, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. (1980).

Boo, E. Ecotourism Planning for Protected Areas. En: Lindberg, K. Y D. Hawkins (eds.) Ecotourism: a Guide for Planners and Managers. The Ecotourism Society, North Bennington, Vermont . 1993. pp15-31.

Budowski, Gerardo: Turismo: los Pros y los Contras con Énfasis en Ecoturismo; San José, Costa Rica.

Bustamante, Tomás. El Turismo Rural Integral, una Opción de Desarrollo Rural. Una Propuesta Región Centro de Guerrero, en Cuadernos Agrarios, No.7, Semestral, Enero, México. 1993. p. 73-81.

"Café: desarrollo de su cultivo en Guatemala", en Revista Cafetalera, N° 281, 1987.pp. 11-13.

Ceballos Lascurain, Hector. Ecoturismo, Naturaleza y Desarrollo Sostenible; editorial Diana, Mexico. 1998.

Consino Lopetegui, Edgar. Recreación 2001 Congreso Mundial Sobre Ecoturismo, realizado en Belice 1992.

Corporación de Conservación y Desarrollo, IDOM. Guía Metodológica. Desarrollo de Proyectos de Ecoturismo: Inventario, Diseño, Operación y Monitoreo. Corporación de Conservación y Desarrollo, IDOM. Quito. 90 pp. 1994.

Godoy, Roberto. Consultor en Planificación Territorial y Ecoturismo, Turismo y Oportunidades de Negocio, Estudio sobre el Potencial de Ecoturismo. INGUAT. Guatemala. 1998.

Howell, S y S. Webb. A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America. Oxford University Press, Oxford. 1995. pp. 851.

Hinojosa, Gabriel, Cultivo del café en Memoria de Fomento. Secretaría de Estado en el Despacho de Agricultura.

Lujan Muñoz, Jorge Historia General de Guatemala, Asociación de Amigos del País, Fundación para la Cultura y el Desarrollo. 6 tomos. (1999).

Mariscal Ordóñez, Emilio. "Desarrollo del cultivo del café en Guatemala", en Revista Cafetalera, N° 267, 1986. pp. 9-20.

Neuweiler Herrera, María, Sitios Claves para la Observación de Aves en Guatemala: Tomo II, Trabajo de Graduación Facultad de Ecoturismo, Universidad del Valle de Guatemala, 1999.

Organización Mundial del Turismo (OMT): Desarrollo Turístico Sostenible, Guía para Planificadores Locales; 1993.

Palma Hernandez, Raul. Sitios Clave para la Observación de Aves en Guatemala: Tomo I, Trabajo de Graduación Facultad de Ecoturismo, Universidad del Valle de Guatemala, 1999.

Penados Zetina, Max Antonio y Romero Zetina, Carlos Rafael , Centro de Investigación de la vida Silvestre, Educación ambiental y Ecoturismo en Petencito, Paraíso Escondido, Flores, Petén, tesis de grado de la facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos de Guatemala

Pinelo Paz, Ada Beatriz, Manual para el Desarrollo de Visitas Guiadas en Fincas de Café, un Producto de Agroturismo Sostenible, Trabajo de Graduación facultad de Ecoturismo, Universidad del Valle de Guatemala, 2000

Ramírez García, Farid, Centro Recreacionales Aguas Amargas, Zunil y Chicovix Cantel, Quetzaltenango, Tesis de grado de la Facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos de Guatemala Septiembre 2003. pp. 12-23, 72-74

Soto Castillo, Gerardo. Arquitectura del Paisaje, Tesis de grado de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Diciembre 1976, pp. 8-27.

Torribio, Magali y Karla. Propuesta de intervención y definición de proyectos tramo Coatepeque San Miguelito. Tesis de grado de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2005.

Turcios Pérez, Ana Maria, Propuesta de Un Sistema de Interpretación Ambiental para las Fincas La Constancia, Santa Clara, Santa Rosa, Las Minas, San Luis Las Minas y El Jabali (Sierra la Minas). Trabajo de Graduación Facultad de Ecoturismo, Universidad del Valle de Guatemala, 2000.

Fuentes de Consulta Terciaria

www.deguate.com/infocentral/ecología/áreas/13k

www.conap.gob.gt/areas/prottegidas.html

www.sigap.gob.gt

www.ecoturismolatino.com/esp/ecoviajes/gui/paises/guatemala.htm

www.banquat.gob.gt

www.ecoturismolatino.com

www.uaemex.mx/plin/pus/rev3/c04.html

www.una.ac.cr/ambi/Ambien-Tico/126/monge.htm-8k

www.ucf.edu.cu./URBES/CD/Diez%20a%Flos%20servicio%20de%20comunidad.htm

www.intec.edu.do/-ecol/archivos/ecoturismo.tx

www.expansiondirecto.com

www.world-tourism.org/espanol/frame_statistic.html

www.world-tourism.org

www.turisos.net/sostenible

www.inguat.gob.gt

www.ine.gob.gt



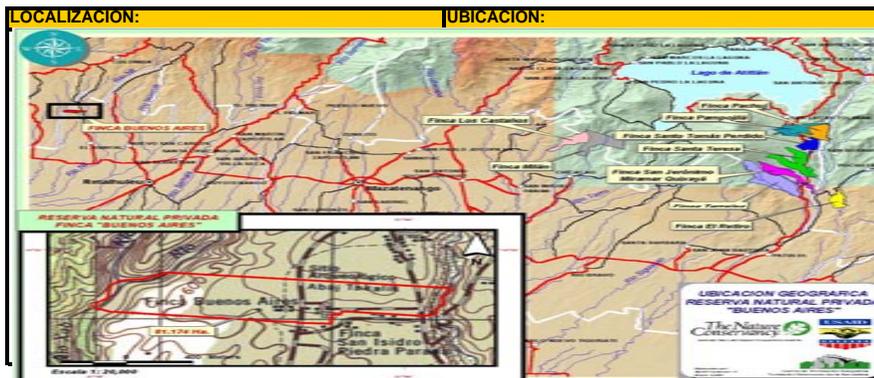
SITUACIÓN ACTUAL EN LAS FINCAS CAFETALERAS DE LA BOCACOSTA DE SACATEPÉQUEZ

Proyecto: La Ruta del Café, Patrimonio Cultural y Natural en los Bosques Nubosos de la Cadena Volcánica de Guatemala
 Elaboró Ficha: Arq. M.Elena Molina, Sergio Hernández y Dafne Domínguez Visita No.: 1
 Responsable de la visita: Agueda Maricela Alonzo García Fecha: 28 de Junio de 2006

| DATOS GENERALES: | | ESTADO LEGAL: | |
|------------------|--|-------------------------|-------------------------------------|
| NOMBRE: | Reserva Natural Privada Buenos Aires | COMUNAL | <input type="checkbox"/> |
| ÁREA PROTEGIDA: | Reserva Natural Privada Resolución No.160/2002 | COOPERATIVA | <input type="checkbox"/> |
| EXTENSIÓN: | 119 Manzanas, 85 (Has) | PRIVADO | <input checked="" type="checkbox"/> |
| UBICACIÓN: | Km. 200 al sureste de la ciudad Capital de Guatemala | GOBIERNO | <input type="checkbox"/> |
| LATITUD: | 700 metros sobre el nivel del mar. 2,100 pies | RESERVA NATURAL PRIVADA | <input checked="" type="checkbox"/> |
| LONGITUD: | | OTROS: | <input type="checkbox"/> |
| PROPIETARIO: | Ing. Felipe Guzmán y María Mercedes Montes de Guzmán | INCENTIVOS DE EMPRESAS: | <input type="checkbox"/> |
| CONTACTO: | Ing. Felipe Guzmán | | |
| ADMINISTRADOR: | | | |
| DIRECCIÓN: | Km. 200 al sureste de la ciudad Capital de Guatemala | | |
| TELÉFONO: | (502)2331-6119 / (502)2332-1468 | | |

| DATOS HISTÓRICOS: | |
|------------------------|---|
| DOCUMENTOS HISTÓRICOS: | Fotos Antiguas FECHA DE FUNDACIÓN: _____ Papelería Otros: mapas, croquis Literatura |

OBSERVACIONES: Don Juan Castillo Lepe la adquirió en Agosto 29 de 1882 que nombró Finca el Silencio y sembró café. 1888 en investigador Gustav Bhrul descubre el sitio Arqueológico Takalik Abaj.1889 don Juan Castillo hereda a sus dos hijas la finca. 1912 se dividió en dos Finca San Isidro Piedra Parada siendo la dueña Rosa Castillo y Finca El Recuerdo luego llamada Buenos Aires siendo la dueña Juana Castillo de Montes hoy 123 años después es propiedad



| VIAS DE COMUNICACION: | | ACCESO PRINCIPAL ASFALTADO DESDE LA CAPITAL | | ACCESO SECUNDARIO DESDE ACCESO PRINCIPAL: | | |
|-----------------------|--|---|--|---|-------------------------------------|--|
| DISTANCIA: | 200 Km | MATERIAL: | Asfalto <input checked="" type="checkbox"/> | Terracería <input type="checkbox"/> | Vía Férrea <input type="checkbox"/> | |
| TIEMPO: | 4 Horas Minutos | OTROS: | | | | |
| ESTADO FÍSICO: | <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> invierno <input type="checkbox"/> verano <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> invierno <input type="checkbox"/> verano <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> invierno <input type="checkbox"/> verano | ESTADO FÍSICO: | <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> invierno <input type="checkbox"/> verano <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> invierno <input type="checkbox"/> verano <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> invierno <input type="checkbox"/> verano | | | |

OBSERVACIONES: El ingreso principal de la finca se encuentra en la orilla de la carretera que conduce al Sitio Arqueológico Takalik A'bij y antiguo camino a Colomba, por lo que no cuenta con acceso secundario.

| PATRIMONIO NATURAL: | | | |
|-----------------------------|---|------------|---|
| Zona de Vida: _____ | | | |
| Tipo de Bosque: Latifoliado | | | |
| ECORREGIÓN: | Flora: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Fauna: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| RECURSOS HÍDRICOS: | Ríos: Xab, Ixchiyá | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Lagunas: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Lagos: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Nacimientos de agua: Posee 10 nacimientos | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Cascadas: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| TOPOGRAFÍA: | Montañas: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Barrancos: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Valles: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Cuevas: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Geomorfos únicos: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| OTROS: | Bosques: _____ % Aprox. del área total | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Vistas paisajísticas: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| OBSERVACIONES: _____ | | | |

| PATRIMONIO CULTURAL: | | | |
|---------------------------|--|------------------|---|
| LENGUA / ETNIA | | | |
| VALORES CULTURALES: | Español _____ % | Quiché _____ % | Otro: Mam _____ % |
| | Kekchí _____ % | Tzutuhil _____ % | |
| MANIFESTACIONES HUMANAS | | | |
| VALORES CULTURALES: | Actos Ceremoniales: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Actividades Religiosas: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Ritos: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Tradiciones: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Costumbres: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Otro: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| MANIFESTACIONES TANGIBLES | | | |
| VALORES CULTURALES: | Arquitectura: Edificios antiguos | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Sitio Arqueológico: Vestigios pre hispánicos | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Sitio Histórico: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| | Otros: _____ | Atractivo: | <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no |
| OBSERVACIONES: _____ | | | |

| ASPECTO SOCIO-ECONOMICO: | | | |
|---|------------------------|---|------------------------|
| AGRÍCOLAS: | Frutas _____ % | INDUSTRIA: | Maquila _____ % |
| | Caña de azúcar _____ % | | Construcción _____ % |
| | Café 60 % | | Metales _____ % |
| | Cardamomo _____ % | | Maderas _____ % |
| | Cacao _____ % | | Plásticos _____ % |
| | Macadamia _____ % | | Textiles _____ % |
| | Granos básicos _____ % | | Talabartería _____ % |
| | Hortalizas _____ % | | |
| AGRO INDUSTRIA: | Panela _____ % | COMERCIALES: | Artesanías _____ % |
| | Café pergamino _____ % | | Dulces típicos _____ % |
| | Cardamomo _____ % | | Restaurantes _____ % |
| | Chocolate _____ % | | Hoteles _____ % |
| | Miel macadamia _____ % | | Museos _____ % |
| | Hule 30 % | | Tours 2 % |
| Miel _____ % | Mercado _____ % | | |
| SERVICIOS E INFRAESTRUC-TURA TURÍSTICA: | Hotel _____ % | OBSERVACIONES: tiene mucho potencial ecoturístico por su patrimonio arquitectónico, patrimonio arqueológico, fácil acceso, sus vistas paisajísticas y patrimonio natural. Aún no ha sido desarrollado ningún proyecto turístico público, aunque algunos grupos han llegado a solicitar un recorrido por toda la finca y los dueños han tenido que improvisar. | |
| | Transporte _____ % | | |
| | Alimentación _____ % | | |
| | Tours _____ % | | |
| | Guías _____ % | | |
| | Senderos _____ % | | |
| | Miradores _____ % | | |
| | Señalización _____ % | | |
| Seguridad _____ % | | | |
| Otros: _____ % | | | |

| BIENES MUEBLES: | | EPOCA | | | ESTADO | | | | |
|--|--------------------|-------|----|----|--------|---|---|---|----|
| | | PH | CO | RE | MB | B | R | M | MM |
| ARTEFACTOS: | Maquinaria Antigua | | | | | | | | |
| | Mobiliario Fijo | | | | | | | | |
| | Mobiliario | | | | | | | | |
| | Vehiculos | | | | | | | | |
| | Molinos | | | | | | | | |
| | Fuente | | | | | | | | |
| | Esculturas | | | | | | | | |
| | Otros: pila | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Esta reserva posee varios inmuebles de gran valor histórico que necesitan ser intervenidos. | | | | | | | | | |



| BIENES INMUEBLES: | | EPOCA | | | ESTADO | | | | FUNCION | | | | | | | | | | MATERIALES | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|-------|----|----|--------|---|---|---|---------|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|------------|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|
| | | PH | CO | RE | MB | B | R | M | MM | Ha | Co | In | Ad | Ed | Ser | Ag | Ai | Rel | Re | Gu | Mul | Pi | Ad | La | Bk | Ma | Cr | Ba | Ta | Me | Te | Lm | | | | | |
| EDIFICIOS: | Casa Patronal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Beneficio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Iglesia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Bodega | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Talleres | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Casa de Trabajadores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Establos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Casa de Administrador | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: Urge intervención en los inmuebles ya que por falta de mantenimiento poseen un alto porcentaje de deterioro. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| SIMBOLOGIA | | | | | |
|---------------|--------------|------------|----------------|----|-----------|
| EPOCA | FUNCION | MATERIALES | | | |
| PH | PreHispanico | Ha | Habitacional | Pi | Piedra |
| CO | Colonial | Co | Comercial | Ad | Adobe |
| RE | Republicano | In | Industrial | La | Ladrillo |
| ESTADO | | Ad | Administrativo | Bk | Block |
| MB | Muy Bueno | Ser | Servicio | Ma | Madera |
| B | Bueno | Ag | Agricola | Cr | Concreto |
| R | Regular | Ai | AgroIndustrial | Ba | Bajareque |
| M | Malo | Rel | Religioso | Ta | Tapial |
| MM | Muy Malo | Re | Recreativo | Me | Metal |
| | | Gu | Gubernamental | Te | Teja |
| | | Mul | Multiusos | Lm | Lamina |

Disponibilidad del propietario para cuidar su patrimonio y declarar su finca como Reserva Natural Privada : La Finca ya forma parte de la Reserva Natural Privada de Guatemala según Resolución No. 160/2002 del CONAP

Disponibilidad del propietario para desarrollar un proyecto de ecoturismo en su finca: Los dueños están en toda la disponibilidad de desarrollar un proyecto de Agro-ecoturismo en su reserva ya de esa forma se puede preservar y conservar el patrimonio cultural y natural que poseen.

| RIESGO DE DESASTRES | |
|---|--|
| TIPO DE DESASTRES | HISTORIAL |
| Tormentas Eléctricas | |
| Erupciones Volcánicas | |
| Inundaciones | Muy fuertes cada invierno, desbordamiento del ríos, nacimientos y destrucción de bienes. |
| Huracanes | |
| Sismos | |
| Deslizamientos | |
| Incendios | |
| RESUMEN DE AMENAZAS PRIORITARIAS | |
| PATRIMONIO CULTURAL | PATRIMONIO NATURAL |
| 1 Daño y deterioro natural (plagas, insectos) | 1 Extracción no autorizada de productos forestales |
| 2 Transculturación. | 2 Cacería. |
| 3 Erosión en los montículos arqueológicos | 3 Rayos, vientos y derrumbes. |
| 4 | 4 Deforestación, contaminación |
| 5 | 5 |

IMPRIMASE

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.
DECANO.

Arq. Maria Elena Molina.
ASESORA

Águeda Maricela Alonzo García
SUSTENTANTE