

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

"Equipamiento turístico con énfasis en la valorización de las Cuevas del Negro, para el desarrollo comunitario en la aldea Montebello, Fraijanes"

PROYECTO DE GRADO

CRISTHIAN FERNANDO ALVAREZ TARACENA
CARNET 26249-07

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, FEBRERO DE 2016
CAMPUS CENTRAL

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

"Equipamiento turístico con énfasis en la valorización de las Cuevas del Negro, para el desarrollo comunitario en la aldea Montebello, Fraijanes"
PROYECTO DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO

POR
CRISTHIAN FERNANDO ALVAREZ TARACENA

PREVIO A CONFERÍRSELE
EL TÍTULO DE ARQUITECTO EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, FEBRERO DE 2016
CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

DECANO: MGTR. CRISTIAN AUGUSTO VELA AQUINO
VICEDECANO: MGTR. ROBERTO DE JESUS SOLARES MENDEZ
SECRETARIA: MGTR. ALICE MARÍA BECKER ÁVILA
DIRECTOR DE CARRERA: MGTR. RODOLFO ROLANDO CASTILLO MAGAÑA

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

ARQ. MARIO NOEL MANSILLA

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

DR. JUAN CARLOS MEJIA MEDINA
MGTR. EDUARDO ANTONIO ANDRADE ABULARACH
MGTR. SIOMARA ELIZABETH BONILLA CASTILLO

Guatemala, 4 de enero de 2016

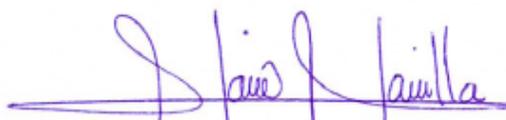
Señores
Consejo de Facultad
Facultad de Arquitectura y Diseño
Universidad Rafael Landívar

Honorables Miembros del Consejo:

Por medio de la presente les informo que he asesorado el Proyecto Arquitectónico de Grado realizado por el estudiante Cristhian Fernando Álvarez Taracena, con carné 262490-7, titulado **“Equipamiento turístico con énfasis en la valorización de las Cuevas del Negro, para el desarrollo comunitario en la aldea Montebello, Fraijanes”**. Dicho trabajo cumple con todos los requisitos para su presentación ante la terna evaluadora. Por lo que lo someto a su consideración para que se realicen los procedimientos administrativos y académicos correspondientes.

Sin otro particular y agradeciendo la atención a la presente, quedo de ustedes.

Atentamente,



Arq. Mario Noel Mansilla
Catedrático Asesor



Orden de Impresión

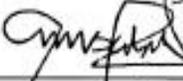
De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Proyecto de Grado del estudiante CRISTHIAN FERNANDO ALVAREZ TARACENA, Carnet 26249-07 en la carrera LICENCIATURA EN ARQUITECTURA, del Campus Central, que consta en el Acta No. 0313-2016 de fecha 8 de febrero de 2016, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

"Equipamiento turístico con énfasis en la valorización de las Cuevas del Negro, para el desarrollo comunitario en la aldea Montebello, Fraijanes"

Previo a conferírsele el título de ARQUITECTO en el grado académico de LICENCIADO.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 10 días del mes de febrero del año 2016.




MGTR. ALICE MARÍA BECKER ÁVILA, SECRETARIA
ARQUITECTURA Y DISEÑO
Universidad Rafael Landívar

Dedicatoria

A Dios y a la virgen de Fátima porque sin ellos sería imposible todo en esta vida, mi agradecimiento por iluminarme y guiarme para llegar a esta meta.

A mis Padres, por su incansable apoyo para lograr esta meta, mi agradecimiento y mi cariño

A mi familia, Abuelitos, tíos, primos, Nina que me han acompañado todo mi camino.

A Stephanie por estar conmigo apoyándome y dándome su cariño.

A todos mis catedráticos de los cuales recibe el apoyo que necesite en todo momento.

INDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	11		
1. INTRODUCCIÓN	12		
2. METODOLOGÍA	15		
2.1 Planteamiento del problema	16		
2.2 Usuarios	16		
2.3 Objetivo general del proyecto	16		
2.4 Objetivos específicos	17		
2.5 Alcances y límites	17		
2.5.1 Alcances	17		
2.5.2 Límite	17		
3. TEORÍA Y CONCEPTOS	18		
3.1 Para la urbanización el suelo se clasifica	19		
3.1.1 Suelo urbano	19		
3.1.2 Suelo no urbanizable	19		
3.1.3 Suelo urbanizable	20		
3.2 Desarrollo turístico comunitario	20		
3.3 El turismo	21		
3.3.1 El turismo individual	21		
3.3.2 Turismo cultural	22		
3.3.3 Turismo Rural	22		
3.4 El Patrimonio natural cultural como recurso turístico	23		
		3.5.	Fomentar la participación ciudadana a partir de un proyecto 24
		3.6	El paisaje natural y su relación con los proyectos de desarrollo turístico 24
		3.6.1	Accesibilidad 24
		3.6.2	Apoyo de administración 25
		3.6.3	Grado de la aceptación local 25
		3.6.4	Posicionamiento como destino 25
		3.7	Los equipamientos urbanos y su importancia para el desarrollo turístico 25
		3.7.1	Equipamiento urbano 25
		3.7.2	Centro de interpretación 26
		3.7.3	Dar la Bienvenida 26
		3.7.4	Orientar al visitante 26
		3.7.5	Sensibilizar a los visitantes sobre los valores del lugar 27
		3.7.6	Atender las necesidades del visitante
		3.7.7	Interpretar el lugar 27
		3.8	Tipología de centros de interpretación 27
		3.8.1	Necesidades básicas de un centro de interpretación 27
		3.8.2	Centro de interpretación inmerso en un entorno natural 27

3.9	El centro de interpretación como vínculo para promover la puesta en valor de un monumento histórico	27
3.9.1	Puesta en valor de monumento histórico	28
3.9.2	Valor de uso	28
3.9.3	La interpretación del patrimonio	29
3.9.4	La interpretación emocional	29
3.9.5	La interpretación ideológica	29
3.9.6	La interpretación instrumental	29
3.10	Intervenciones urbanas y paisajistas	30

4. CASOS ANÁLOGOS 32

4.1	Centro de interpretación calares del mundo	33
4.1.1	La arquitectura del proyecto	33
4.1.2	Función de proyecto	34
4.1.3	Materiales	34
4.1.4	Modo de búsqueda	34
4.1.5	Aspectos positivos	34
4.1.6	Imágenes del proyecto	35
4.2	Proyecto de recuperación ambiental y puesta en valor del entorno de la fortaleza y playa fluvial de Goian	36
4.2.1	La arquitectura del proyecto	36
4.2.2	Función de proyecto	37
4.2.3	Materiales	37

4.2.4	Modo de búsqueda	37
4.2.5	Generar espacios a partir de la orientación adecuada	37
4.2.6	Imágenes del proyecto	37
4.3	Monumentos en la arena Las Cuevas Refugio en Forlí	38
4.3.1	Valoración de la actuación, integración de los criterios Paisajísticos	38
4.3.2	Arquitectura del proyecto	39

5. ENTORNO Y CONTEXTO 40

5.1	Aspectos geográficos y ambientales	41
5.1.1	Localización y ubicación	41
5.1.2	Accesibilidad	42
5.1.3	Clima	43
5.1.4	Temperatura	43
5.1.5	Viento, humedad y precipitación	43
5.1.6	Soleamiento	44
5.1.7	Suelos	44
5.1.8	Vulnerabilidad	45
5.1.9	Topografía	46
5.1.10	Flora y fauna	46
5.2	Aspectos socioeconómicos	46
5.2.1	Idioma	46
5.2.2	Edad	47
5.2.3	Población / densidad poblacional	47

5.2.4	Grupos étnicos	47
5.2.5	Actividad económica	47
5.2.6	Costumbres y tradiciones	48
5.2.7	Aspectos de infraestructura	48
5.3	Aspectos históricos	49
5.3.1	Historia	49
6.	ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL	51
6.1	Localización	52
6.2	Esquema de Ubicación	53
6.3	Referencia urbano-arquitectónico del ámbito de estudio	54
6.4	Referencia urbano-arquitectónico del entorno Inmediato	55
6.5	Esquema de vialidad y acceso	56
6.6	Gabaritos	57
6.7	Esquema de uso de suelos	58
6.8	Topografía	59
6.9	Esquema de Vegetación	60
6.10	Esquema de Pavimentos	61
6.11	Esquema de Mobiliario urbano	62
6.12	Esquema de Equipamiento y servicios	63
6.13	Esquema de amenazas y vulnerabilidades	64
7.	ANÁLISIS CONCEPTUAL	65
7.1	Árbol de problemas	66
7.2	Árbol de objetivos	67

7.3	FODA – urbano	68
-----	---------------	----

7. ESTRATEGIA URBANA DE INTERVENCIÓN

		69
8.1	Estrategia	70
8.2	Logo	71
9.	PROYECTO	72
9.1	Propuesta urbana	72
9.1.1	Master plan	73
9.1.2	Localización	74
9.1.3	Tratamiento de conservación	75
9.1.4	Pavimentos	76
9.1.5	Mobiliario urbano	77
9.1.6	Vegetación	78
9.1.7	Vocación de suelo	79
9.1.8	Área de conexión	80
9.1.9	Área recreativa	81
9.1.10	Área patrimonial	82
9.1.11	Presupuesto	83
9.2	Propuesta arquitectónica	84
9.2.1	Diagrama de relaciones y bloques	85
9.2.2	Planta de conjunto	86
9.2.3	Plantas arquitectónicas en conjunto	87
9.2.4	Planta arquitectónica de administración y área de servicio	88

9.2.5	Planta arquitectónica de restaurante	89	9.2.21	Plano de fuerza de centro de interpretación	105
9.2.6	Planta arquitectónica de centro de Interpretación	90	9.2.22	Plano de fuerza de bungalows	106
9.2.7	Planta arquitectónica de bungalows	91	9.2.23	Plano de iluminación de administración y servicios	107
9.2.8	Tipos de bungalows	92	9.2.24	Plano de iluminación de restaurante	108
9.2.9	Planta de cimientos administración y servicios	93	9.2.25	Plano de iluminación de centro de interpretación	109
9.2.10	Planta de cimientos restaurante	94	9.2.26	Plano de iluminación de bungalows	110
9.2.11	Planta de cimientos centro de interpretación	95	9.2.27	Esquema de distribución de energía	111
9.2.12	Planta de cimientos bungalows	96	9.2.28	Esquema de agua potable	112
9.2.13	Plano de columnas principales y vigas de administración y servicio	97	9.2.29	Esquema de drenaje y aguas pluviales	113
9.2.14	Plano de columnas principales y vigas de restaurante	98	9.2.30	Renders	114
9.2.15	Plano de columnas principales y vigas de centro de interpretación	99	9.2.31	Volúmenes	115
9.2.16	Plano de columnas principales y vigas de bungalows	100	9.2.32	Presupuesto	116
9.2.17	Muros a utilizar en administración y restaurante	101	10. CONCLUSIONES		117
9.2.18	Muros a utilizar en bungalows y centro de interpretación	102	11. RECOMENDACIONES		119
9.2.19	Plano de fuerza de administración y servicios	103	12. FUENTES DE INFORMACION Y CONSULTA		121
9.2.20	Plano de fuerza de restaurante	104	12.1	Bibliografía	122
			13. GLOSARIO		126

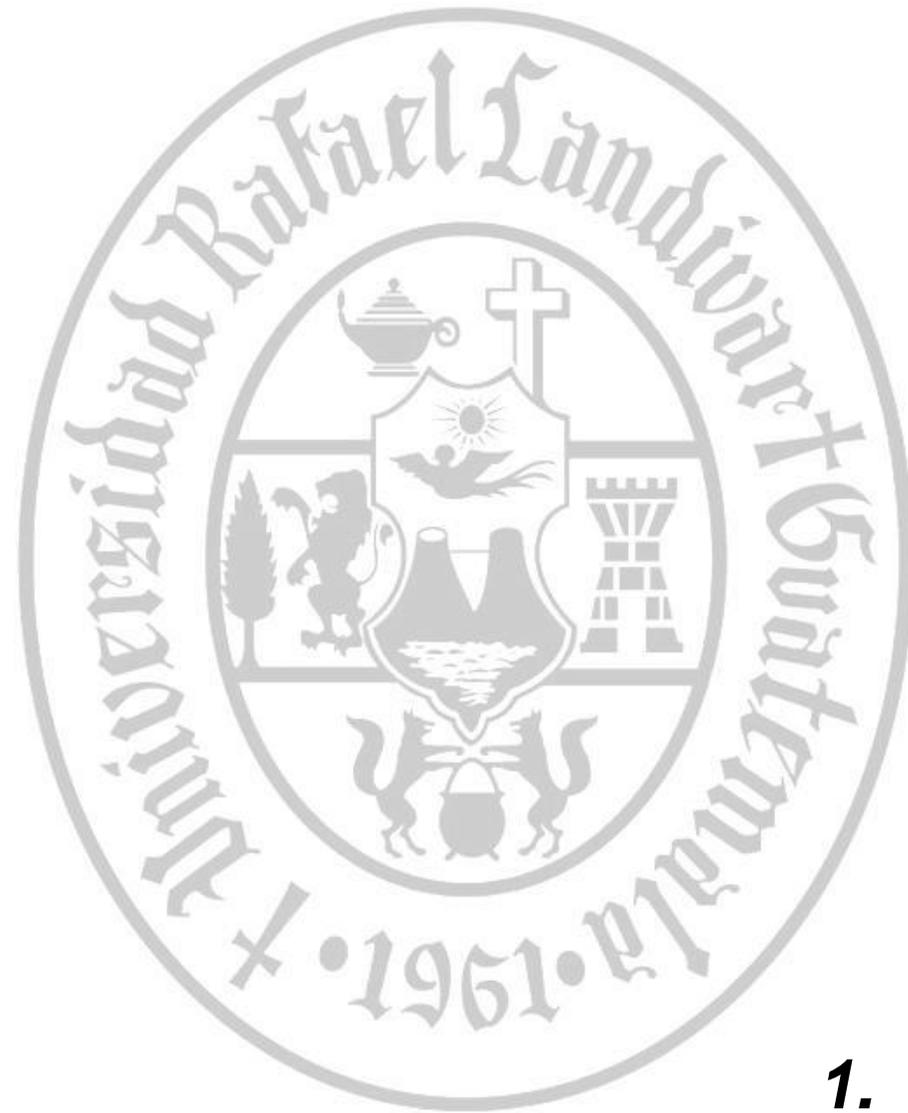
Resumen Ejecutivo:

Las Cuevas del Negro son vestigios que se encuentran ubicados en el municipio de Fraijanes en el Departamento de Guatemala. Estos vestigios están conformados por elementos arquitectónicos que fueron abandonados por la orden de los Jesuitas, quienes fueron expulsados a mediados de 1800 por el entonces Presidente. Sin embargo, con el pasar de los años no se les ha brindado la importancia que se merecen debido a la historia que estas poseen, lo que ha conllevado a un deterioro tanto físico como histórico.

Por ello el presente trabajo de Tesis tiene por objetivo valorizar Las Cuevas del Negro y fomentar el desarrollo

turístico mediante un diseño urbano-arquitectónico que permita el mejoramiento del uso de suelos actual y el aprovechamiento de los recursos naturales y culturales que el sector dentro de Fraijanes tiene y a su vez involucrar a la aldea de Montebello para buscar su desarrollo local.

El elemento arquitectónico detonante en el proyecto es un centro de interpretación, el cual tiene como propósito informar y concientizar al visitante respecto a la importancia de Las Cuevas del Negro dentro de los asentamientos históricos de 1700 de los Jesuitas en Fraijanes, así como también para la historia de la comunidad.



1. Introducción

La Compañía de Jesús (Jesuitas)

Los Jesuitas son parte de una congregación religiosa mundial, quienes llegaron a Guatemala en el año de 1582. Para 1609 la Compañía de Jesús fundó el Colegio San Lucas. Conforme pasaban los años fueron incorporando niveles superiores de educación hasta llegar a fundar en 1624 el Colegio Mayor. Para 1667, la Compañía de Jesús había fundado el convento de Ciudad Real en Chiapas, a quienes les recomendaron dirigir un seminario para la formación del clero secular (Diccionario Histórico Biográfico, 2004).

En 1680, los jesuitas tenían la labor de llevar pan a lo que hoy se conoce como Palín, en donde se contaba con una gran fuerza laboral de 108 esclavos negros, 29 mulatos libres e indios meseros (Diccionario Histórico Biográfico, 2004).

Entre 1740 y 1851 los Jesuitas se asentaron en diferentes regiones de Guatemala, uno de los jesuitas que hoy en día tiene mayor peso en la historia de Guatemala, fue Rafael Landívar, quien vino a Guatemala durante estas migraciones. Sin embargo, en 1871, Justo Rufino Barrios expulsó de Guatemala a la orden Jesuita, pero regresaron en 1937, y en ese entonces se hicieron cargo del Seminario

Arquideocesano, el cual tutelaron hasta 1960 (Sariego, 2010).

Los Jesuitas fueron grandes importadores de esclavos negros, provenientes principalmente de África, esto para permitirles a los jesuitas aumentar la producción especialmente agrícola a la que estos se dedicaban. Sin embargo, seguían utilizando temporalmente la mano de obra indígena (Sariego, 2010).

El Interés de los Jesuitas en Guatemala

Los Jesuitas tomaron interés en Guatemala, en tanto que pretendían brindar educación, evangelizar y aprovechar la fertilidad de las tierras, por lo que su principal interés era sacar el mayor provecho a la producción de la agricultura. Guatemala por su parte, aceptó la ayuda de los jesuitas en tanto a evangelizar y educar a la población. En 1609, los jesuitas se establecieron en Antigua Guatemala, en donde comenzaron a dar clases de teología moral, desde entonces se inicia un largo peregrinaje de la Compañía de Jesús en la vida de los guatemaltecos (Sariego, 2010).

Historia de los Jesuitas en Fraijanes

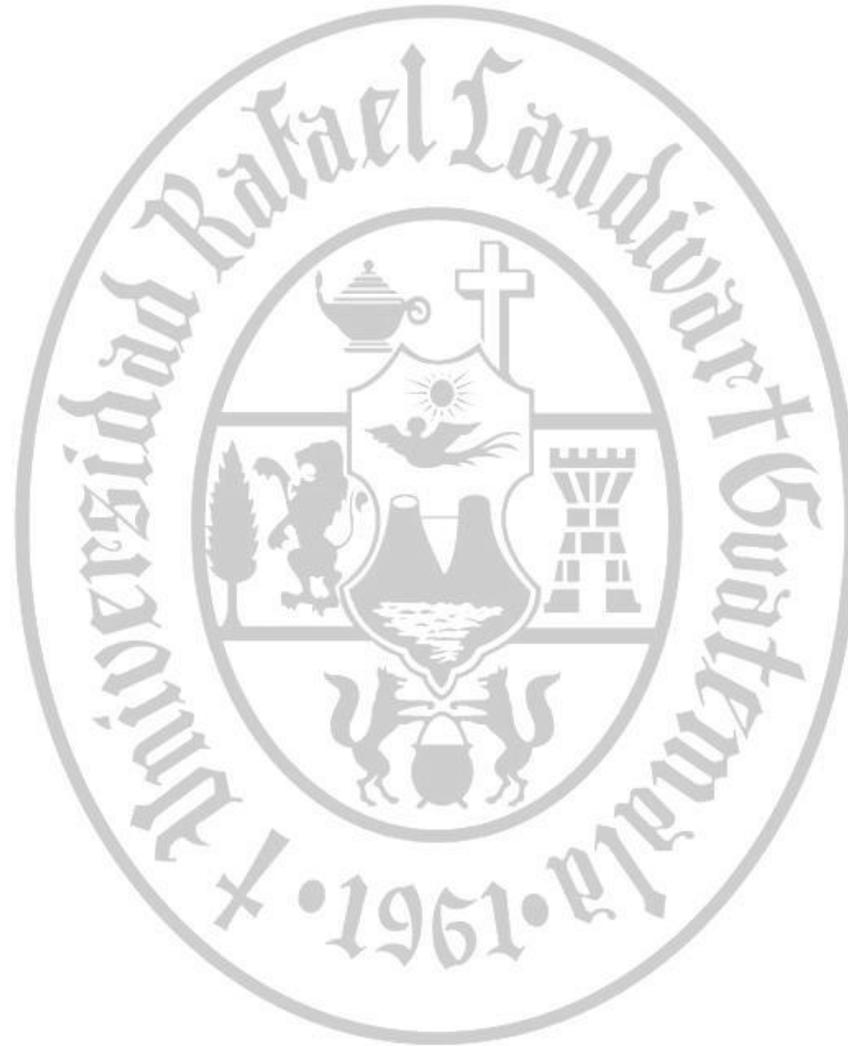
El arzobispo Pedro Cortés y Larraz señaló en su obra Descripción Geográfica Moral de la Diócesis de Guatemala, que luego de que los jesuitas fueran expulsados de las colonias españolas en 1767, éstos dejaron abandonadas sus producciones y terrenos en el área que ocupa hoy en día Fraijanes. Juan Milán y Juan Álvarez, eran dos frailes que se ganaron el aprecio de la comunidad. En 1860 la región fue bautizada con el nombre de «Frailes Juanes» y este nombre se degeneró hasta llegar a quedar como Fraijanes (Diccionario Histórico Biográfico, 2004).

Existe una obra escrita por Cortés y Larraz, quienes explican que la hoy conocida como Fraijanes fue encargada a los jesuitas, sin embargo, no hay testimonio o prueba alguna de esto por lo que existe otra posibilidad de que estas tierras hayan sido parte de una Hacienda Patronal, lo cual explicaría la existencia de un túnel que conecta la casa principal con el oratorio. (Diccionario Histórico Biográfico, 2004).

Dentro de este territorio existe la leyenda de “La Cueva del Negro”, la cual relata que un esclavo negro escapó de la esclavitud y se refugió en estas ruinas abandonadas. En un principio, el esclavo africano se dedicaba al cultivo del

maíz y a la caza de animales, pero conforme el tiempo esta forma de vida le afectó mentalmente lo que produjo que perdiera la razón por completo y que se convirtiera en caníbal, comiendo a todo aquel que pasa por estos rumbos. Esto causó temor entre la comunidad de alrededor lo que provocó que uno de los campesinos del lugar se enfrentara a este y lo asesinara (Sariego, 2010).

Es de suma importancia hacer notar el valor intrínseco que tienen Las Cuevas por todo el componente histórico que representa, por lo cual es un lugar que puede ser utilizado con beneficios turísticos para la aldea y el municipio.



2. METODOLOGÍA

2.1 Planteamiento del problema

En Fraijanes, existe una densa cantidad de flora y fauna, así como también de ríos, características que pueden ser consideradas como recursos naturales del territorio. Dentro del lugar actualmente no existe ningún programa de conservación. Además, en el lugar existen restos arquitectónicos en deterioro conocidos como Las Cuevas del Negro que se ubican en las proximidades de la aldea Montebello, las cuales se constituyen en dos ruinas muy importantes en la historia, debido a que formaron parte de los asentamientos de 1700.

Sin embargo, debido a su antigüedad y la poca información que existe, se les ha dejado en el abandono por lo que su deterioro provoca que la historia se desvanezca, así como sus posibilidades de establecerse como un destino turístico puntual en donde se podría disfrutar del entorno y a la vez de la riqueza cultural y paisajística que la misma pueda brindar.

Por otro lado, existe una poca o nula participación por parte de los residentes de los caseríos y aldeas de Fraijanes debido a que no se les incluye en ninguna

actividad del sector público, mucho menos en un proyecto que beneficie a ambas partes.

Por ello, el propósito de esta investigación es encontrar la propuesta urbano-arquitectónica adecuada que promueva el desarrollo turístico, que permita dar a conocer Las Cuevas del Negro y a su vez el desarrollo local incluyente de la aldea Montebello.

2.2 Usuarios

- Estudiantes interesados en la historia de Fraijanes.
- La comunidad de Montebello quienes recibirán a los visitantes.
- Turistas nacionales y extranjeros con interés en conocer los asentamientos históricos de Fraijanes.

2.3 Objetivo general del proyecto

Realizar una propuesta urbano-arquitectónica y paisajista que promueva el desarrollo turístico de Montebello a través de la puesta en valor de Las Cuevas del Negro.

2.4 Objetivos específicos

- Realizar una investigación que contribuya a fundamentar la propuesta urbana, paisajista y arquitectónica del proyecto.
- Realizar un análisis del estado actual del ámbito de estudio y su entorno inmediato para conocer cuál es la problemática general, las necesidades y las potencialidades del sector.
- Realizar una estrategia de intervención que contribuya a posicionar la aldea Montebello, Fraijanes como destino turístico cultural, a través de potencializar el valor histórico de Las Cuevas del Negro.
- Realizar una propuesta urbana que incluya un recorrido interpretativo en el ámbito de estudio que vincule Las Cuevas del Negro con los asentamientos más próximos.
- Realizar una propuesta de equipamiento turístico para fortalecer el turismo comunitario en función de Las Cuevas del Negro.

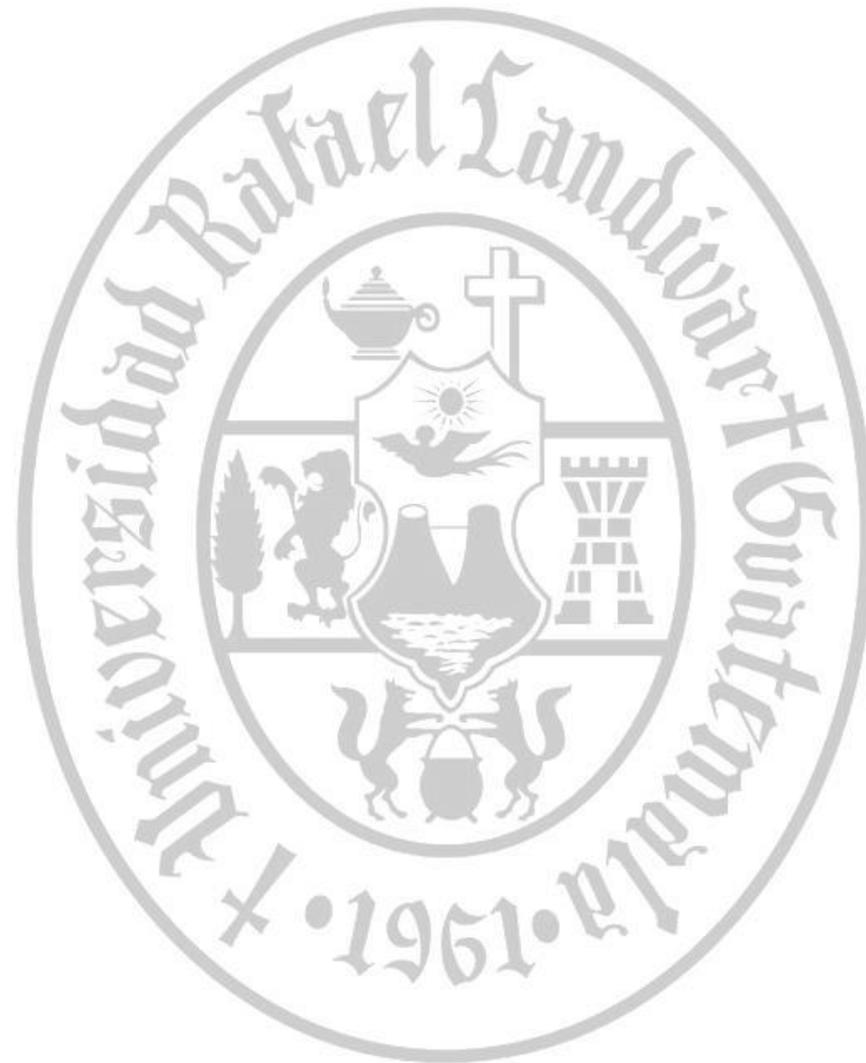
2.5 Alcances y Limites

2.5.1 Alcances

Un plan maestro que impulse el desarrollo turístico y regule los usos del suelo del ámbito de estudio y que además contemple un centro de desarrollo e interpretación que contribuya a la puesta en valor de Las Cuevas del Negro.

2.5.2 Límite

El desarrollo de un equipamiento cultural a nivel de anteproyecto que incluya: una elaboración de planos arquitectónicos, instalaciones, volumetría y proyección financiera.



3. Teoría y conceptos

A continuación, se desarrollan una serie de conceptos importantes que contribuyen al planteamiento del problema.

3.1.1 Para la urbanización el suelo se clasifica en:

- Suelo urbano
- Suelo urbanizable
- Suelo no urbanizable

3.1.1.1 El Suelo Urbano: Es aquel que cuenta con una planificación por parte del municipio, en donde se incluyen los servicios tales como: acceso rodado, evacuación de aguas, red de abastecimiento y suministro de energía eléctrica. También se considera suelo urbano a aquel que ha sido desarrollado y urbanizado por el planeamiento. En este también hay que distinguir el suelo urbano consolidado y el no consolidado para poder construir, aunque esté el suelo urbano se debe de ver su calificación en cuanto a edificabilidad, y normas específicas como usos permitidos y alturas máximas.



Fuente: Rendes y Arquitectura
Imagen 1 Suelo urbano

3.1.1.2 Suelo No Urbanizable: Estos son aquellos que tienen protecciones especiales, ya sea por su valor histórico, arqueológico, paisajismo, ambiental o cultural. El planeamiento es municipal para su conservación.



Fuente: SOLVIA
Imagen 2; Suelo no urbanizable

3.1.1.3 Suelo Urbanizable: Es el que tiene potencial a se desarrollado y que esta determinado por normativas. Es aquel que no está determinado por el planeamiento como urbano ni como no urbanizable, este se clasifica como: suelo urbanizable sin sectorizar y suelo urbanizable especial.



Fuente: El país, España
Imagen 3: Suelo urbanizable

Es menester para las comunidades conocer los tipos y usos de suelos que permitan lograr fomentar su propio desarrollo integral, logrando con esto una delimitación del territorio, así como un crecimiento ordenado del mismo.

3.2 Desarrollo turístico comunitario

El desarrollo turístico comunitario es donde un sector rural participa o se involucra en el ámbito del turismo y de esta forma se logra que este crezca económicamente. Según Taleb Rifai secretario general de la Organización Mundial de Turismo señala, “Cada vez que viajamos, usamos el transporte local en un destino turístico o compramos un producto en un mercado local, estamos contribuyendo a una larga cadena de valor que crea empleo, proporciona medios de vida, empodera a las comunidades locales y en última instancia, abre nuevas oportunidades para un futuro mejor”, en su mensaje oficial sobre el OMT. Rifai afirma la necesidad del turista de utilizar servicios del lugar para movilizarse o también para comer lo que promueve que la comunidad se beneficie y tengan un mejor poder adquisitivo. Dentro del desarrollo turístico es muy necesario tomar en cuenta los accesos terrestres hacia el destino tal como: la accesibilidad terrestre hacia el lugar, depende de las facilidades de estos para que la afluencia de turistas sea mayor y así puedan disfrutar del lugar. También es necesario tomar en cuenta las tradiciones del lugar y los proyectos a desarrollar que involucren a la

comunidad y que de esta forma el turista logre entender y conocer la historia y la importancia del lugar.



Fuente: Revista D

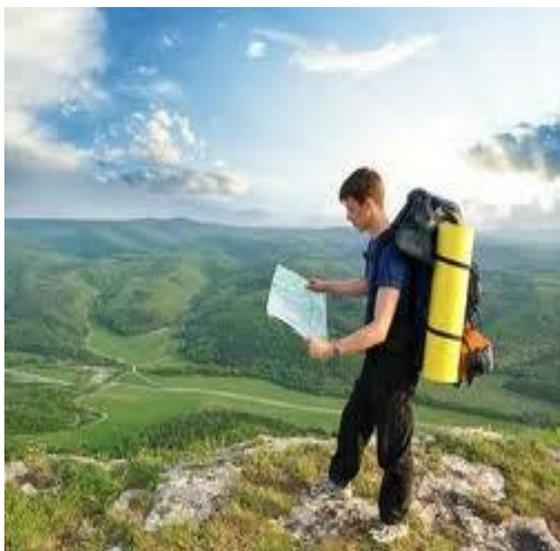
Imagen 4: Potencial grande para el desarrollo turístico Las cuevas del Negro

3.3 El turismo

El turismo es parte importante dentro del desarrollo económico de una ciudad, puesto que promueve el desarrollo local generando a su vez ingresos, y es a partir de este dónde se muestran las fortalezas que un lugar posee, así como el idioma, el folklore, las costumbres, las tradiciones, entre otros.

Es necesario que la ciudad genere condiciones de turismo atractivas al turista, e invierta en infraestructura básica para que existan facilidades que permitan el flujo de las personas y de los vehículos, así como un uso adecuado de los recursos con los que cuenta el lugar, esto es parte de las características del producto que se le ofrece al turista. Dentro de las clases de turismo existen: a) individual, b) cultural y c) rural.

3.3.1 El turismo individual El turismo individual es donde el turista no necesita de un guía, puesto que este llega al lugar por sus propios medios y normalmente este estudia lo importante del lugar para apreciarlo cuando lo visite.



Fuente: Estonia servicios de turismo.

Imagen 5: Turista eligiendo su camino y lugares para conocer

3.3.2 Turismo cultural

Se basa en una ciudad anfitriona que posee un recurso histórico-artístico y en donde a partir de este la ciudad en desarrollo genera una mejor educación en el sector, una mejor formación, empleos en la ciudad lo que erradica la pobreza si es que existe.



Fuente: Al momento/mx.

Imagen 6: Personas conociendo un lugar de historia cultural

3.3.3 Turismo rural

El turismo rural se encuentra fuera del casco urbano, sus instalaciones son antiguas, y dentro de estas hay caseríos. Estos últimos al ser rehabilitados, han permitido que las personas que viven en estos den al turista un tiempo de calidad. Dentro de los efectos del turismo podemos decir que una ciudad que promueve el turismo generando a sus habitantes recursos económicos a su

disposición por lo que este, gasta dentro del lugar y así genera un crecimiento económico.



Fuente: CODESPA.ORG.

Imagen 7: Turistas en el área fuera del casco urbano.

3.4 El patrimonio natural cultural como recurso turístico

El patrimonio natural cultural son los elementos que distinguen al territorio, ya sean culturales como naturales, que logran contar con un gran valor dentro la comunidad, que se caracteriza por tener intervención humana. Dentro del patrimonio hay 2 ramas: el patrimonio tangible como por ejemplo los monumentos y el patrimonio intangible como lo es la música. El propósito del patrimonio es lograr

esa atracción que provoque que la gente visite el lugar determinado y en donde se desplaza fácilmente por sus instalaciones, volviéndose de esta forma un recurso turístico que atraiga por sí solo a las personas a llegar al lugar y disfrutar de los beneficios y facilidades que este le brinda.



Fuente: aroundantigua.

Imagen 8: patrimonio cultural de Guatemala.

3.5 Fomentar la participación ciudadana a partir de un proyecto

Es la acción de participar e involucrarse en situaciones que ayuden o mejoren el sector donde se habita, se logrará por medio de la unión con los vecinos en donde se vela por promover y desarrollar proyectos. Existen estas tres ramas: participación privada, social y política.

- Participación privada: Es cuando el ciudadano respeta las leyes, paga sus impuestos y tiene un empleo que genere ingresos, entre otros.
- Participación social: Es cuando el ciudadano se involucra y participa activamente en asociaciones de vecinos, sindicatos, etc., en donde se proponen soluciones para resolver problemas y necesidades de tipo económica y social.
- Participación Política: Es cuando el ciudadano lleva a cabo acciones que pretenden influir en el proceso político, así como en sus resultados.

3.6 El paisaje natural y su relación con los proyectos de desarrollo turístico

La persona es quién percibe y luego interpreta el paisaje, sin embargo, son los lineamientos o condiciones locales los que rigen las necesidades patrimoniales, económicas, ecológicas y simbólicas que deben de ser tomadas en cuenta para no afectar al entorno. El paisaje es un tema complejo, pero es necesario que se tome en cuenta para desarrollar la base de las propuestas de ordenamiento territorial. El paisaje no se puede tomar a la ligera ya que es de suma importancia buscar lo práctico y no lo estético, para considerar gestionar la adaptación y conservación del paisaje dentro de los factores territoriales y ambientales que conducen a valorar el paisaje del proyecto turístico. Es aquí donde se necesita ajustar el paisaje turístico con el paisaje natural para lograr marcar los recursos que se toman del lugar.

3.6.1 Accesibilidad

“Accesibilidad es el conjunto de características de las que debe disponer un entorno, producto o servicio para ser utilizable en condiciones de confort, seguridad e igualdad por todas las personas y, en particular, por aquellas que tienen alguna discapacidad” (*Libro Blanco ACCEPLAN 2010*).

Si el destino turístico no cuenta con accesos, puede provocar que este no tenga atractivo turístico y a veces que el mismo entorno natural sea un obstáculo para los accesos, sin embargo, si el proyecto lo requiere se busca afectar lo menos posible el paisaje.

3.6.2 Apoyo de la Administración

Es necesario que dentro de la administración local esté el turismo como una alternativa al desarrollo, porque hay que recordar que es necesario que la administración colabore con un aporte económico o brindar el apoyo con personal y maquinaria para el desarrollo del proyecto.

3.6.3 Grado de aceptación de la población local

Es de suma importancia darle a conocer a la comunidad los beneficios que ellos obtendrán de este para que ellos se involucren directamente y apoyen, ya que sin ellos es imposible promover el turismo o que llegue a ser exitoso.

3.6.4 Posicionamiento como destino

Es necesario ser el referente dentro del mercado turístico y adaptarse a las características que diferencian el

entorno y el paisaje, para sobresalir dentro de los destinos turísticos con mayor afluencia.

Se puede decir que el paisaje tiene un gran valor dentro de un proyecto que promueva el desarrollo turístico, ya que es la columna vertebral de la propuesta porque es de donde uno puede regirse para elaborar la mejor opción para mantener el entorno lo más intacto posible.

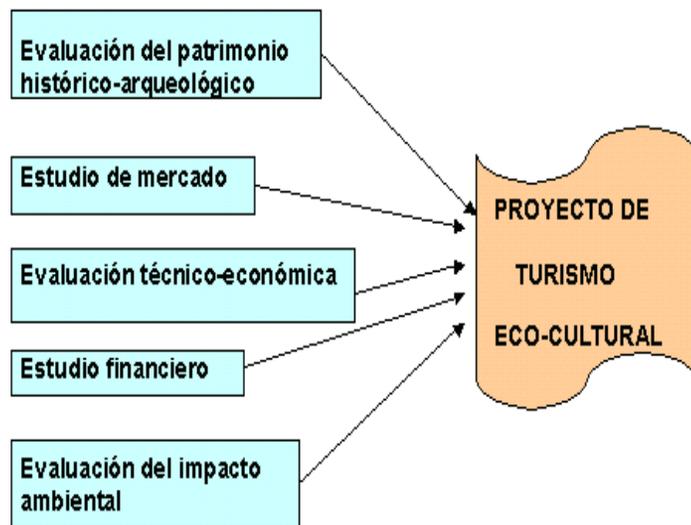
3.7 Los equipamientos urbanos y su importancia para el desarrollo turístico

El equipamiento urbano para el desarrollo turístico, será enfocado a la atención del turista y se toma en cuenta los aspectos sociales para buscar el desarrollo social. La ubicación del equipamiento será de acuerdo a las necesidades de la comunidad. Todo el equipamiento a proyectar será de carácter ecologista, en donde se busca interactuar con el entorno de forma que no afecte el paisaje.

3.7.1 Equipamiento Urbano

El equipamiento urbano son todos aquellos recursos

municipales, empresas privadas de la comunidad junto a instalaciones con distinto grado de complejidad, así como la jerarquía que se utiliza para las necesidades de una comunidad. Los equipamientos se pueden clasificar según la función y dentro de estos están: educativo, institucional, sanitario, religioso, social, administrativo, turístico, deportivo, entre otros.



Fuente: NAYA
Imagen9 : Proyecto de Turismo Ecocultural

3.7.2 Centro de Interpretación

Es un equipamiento turístico el cual está emplazado en el ingreso del sitio y es aquí en donde el turista tiene la oportunidad de ser informado de la importancia del patrimonio en la historia, así como la economía, cultivo y desarrollo de la aldea Montebello, y de esta forma durante el recorrido lo aprecia de una forma más sensible. Dentro de un centro de interpretación hay 5 funciones: a) dar la bienvenida, b) orientar al visitante, c) sensibilizar a los visitantes sobre los valores del lugar, d) atender las necesidades del visitante, e) interpretar el lugar.

3.7.3 Dar la bienvenida

Hacer que el visitante se sienta bienvenido y que a su vez conozca a los visitantes que hagan el recorrido y también conocer al intérprete. Se recomienda música agradable para estimular la percepción del visitante.

3.7.4 Orientar al visitante

Por medio de información impresa darle a conocer al turista las distancias que se recorre, así como donde se encuentran por medio de mapas. También orientar al

turista en lo que se puede y no se puede hacer dentro del recorrido

3.7.5 Sensibilizar a los visitantes sobre los valores del lugar

Exhibir al turista las razones por la que se protege el lugar, su importancia e informar los beneficios del lugar para los turistas y de esta forma se comportan en el recorrido.

3.7.6 Atender las necesidades del visitante

Resolver dudas, también informar en donde están los servicios para uso de los visitantes

3.7.7 Interpretar el lugar

Mostrar las cualidades del lugar por medio de fotografías, exhibiciones de videos, panfletos para percibir el interés del turista.

3.8 Tipología de centro de interpretación

La tipología es variada, así como: la arquitectura, las bodegas, las minerías, la prehistoria, la salina, los centros etnográficos, los espacios naturales protegidos, los yacimientos arqueológicos y la fauna específica, etc.

3.8.1 Necesidades básicas de un centro de interpretación

Generalmente se necesitan amplios espacios que tengan la capacidad de albergar un mínimo de 25 personas. Dentro de estas se encuentran los siguientes ambientes: recepción, área de exposición, área de audiovisuales, máquina de sodas, área de ventas de suvenires, área administrativa y servicios sanitarios.

3.8.2 Centro de interpretación inmerso en un entorno natural

Una de las mejores razones es que es un centro de interpretación que involucra la naturaleza, uno no solo informa y da a conocer al turista el patrimonio cultural, sino que a su vez colabora con la conservación de la flora y la fauna que se encuentra dentro del proyecto turístico y de esta forma se valoriza la necesidad de conservar parte de las riquezas naturales que posee el lugar.

3.9 El centro de interpretación como vínculo para promover la puesta en valor de un monumento histórico.

Luego de comprender la importancia de un centro de interpretación para el desarrollo turístico de una comunidad, se debe tomar en cuenta que dentro de nuestro patrimonio cultural puede existir un monumento o un hecho histórico que invite al turista a venir, y que este se vuelva parte o aspecto primordial del proyecto de desarrollo y de esta forma se le da el enfoque al proyecto del desarrollo turístico.

3.9.1 Puesta en valor del monumento histórico

La puesta en valor se refiere a reconocer y valorar. A partir de esta definición se suma un monumento histórico, dónde se obtiene un proyecto para establecer un orden de un espacio y jerarquizar sus funciones que constituyan a su adecuación y modernización. El proyecto se puede desagregar en dos componentes: el primer componente; es el producto final, aquí se vincula la historia en general a partir del patrimonio tangible, la cultura dentro del lugar es decir el patrimonio intangible y el mensaje que la comunidad quiere transmitir al turista por medio de la historia del monumento histórico. El segundo componente; es la ejecución del plan en sí en donde a

partir del eje principal, el monumento histórico, se trabajará los espacios, es decir, el diseño, las funciones y la conservación.

3.9.2 Valor de uso

Dentro de las diferentes atribuciones que se pueden referir a los valores del patrimonio se puede mencionar: el valor material, el valor simbólico, el valor, de uso, el valor emotivo, el valor educativo y el valor social. El patrimonio es un documento de la memoria histórica del lugar y la razón de la cultura actual. El conocer la historia por parte de la comunidad, por medio de sus testimonios, demuestra su conciencia, la cual fue desarrollándose por parte de sus antepasados, o por medio del patrimonio tangible (*llámese monumento histórico*), el cual transmite el valor que tiene no por lo que es, sino por lo que representa para la historia. La valoración de un objeto no radica en su antigüedad y belleza sino en la información histórica que transmite de la época en que fueron desarrollados. Y aquí es donde se escoge un detalle dentro del monumento histórico, el cual por medio de un tratamiento de restauración que pone en valor los

elementos importantes a considerar para transmitir su historia.

3.9.3 La interpretación del patrimonio

La interpretación del patrimonio son directrices metodológicas que transmiten al público que se encuentra en el lugar un mensaje impactante que busque dar vida a los objetos patrimoniales y demostrar la razón de su contexto. Esta disciplina tiene 4 aspectos literales: Comunicación atractiva, **información** breve, **explicar** el sentido y el significado de procesos naturales e históricos. Al mismo tiempo se busca que el visitante desarrolle un interés, y se estimulen sus necesidades por el saber de su patrimonio cultural y natural mediante la explicación de características y sus interrelaciones del lugar. Dentro de la interpretación existen tres objetivos:

Ilustrar: enriquecer el conocimiento en cuanto a la historia de la comunidad en sí.

Proteger: el conocimiento provoca que las personas busquen la manera de conservar el patrimonio debido a su importancia, Capitalizar: los ingresos económicos que se generan ayudan a los habitantes del lugar.

Dentro de la interpretación es necesario considerar los 3 tipos coexistentes que hay:

3.9.4 La Interpretación emocional

Busca dar sensaciones dentro del recorrido por medio de diferentes tonalidades en la luz en la que se trata de enfatizar aspectos importantes del monumento, también el uso de mobiliario que haga la misma función. Es decir, se busca que estratégicamente el usuario perciba emociones por medio de la manipulación.

3.9.5 La Interpretación ideológica

Pretende desarrollar una cronología, un contexto, una explicación de una interpretación para construir un relato que lo respalde y un estudio científico de por medio para que el turista comprenda en su totalidad el concepto que se desea transmitir.

3.9.6 La Interpretación instrumental

Su objetivo es interactuar con el visitante y es aquí donde se pretende ayudarlo a que comprenda lo que este observa. Es decir, que la complejidad del monumento se

logre resumir en esquemas, maquetas animadas que expliquen conceptos claros, planos analíticos, escritos, audiovisuales que se encuentren dentro del monumento e instrumentos interactivos en sí.

Dentro de la interpretación se busca la autenticidad de la historia para proteger la integridad del patrimonio cultural, así como su estructura original y reintegración de objetos estructurales que por los años ya no se encuentra utilizando materiales adecuados que no desvíen la atención del visitante y así fomentar en nuestra cultura la importancia de conservar la historia y los testimonios que respalden el monumento en sí y dejar un legado adecuado para futuras generaciones.



Fuente: Turismo Cartagena

Imagen 10: Centro de interpretación: Previo a conocer el lugar se les da una información tanta historia del lugar.

3.10 intervenciones urbanas y paisajistas

El funcionalismo que ha caracterizado en las últimas décadas la arquitectura de las grandes ciudades, ha hecho posible grandes edificios dotados de los más sofisticados sistemas inteligentes de gestión. Cada uno de los aspectos de la vida cotidiana se ha codificado en pos de una supuesta comodidad para el usuario, nada queda al azar, la ventilación, la iluminación o la puesta en marcha de cualquier electrodoméstico se realiza desde un ordenador que controla los aspectos más insignificantes de nuestra vida diaria.

El resultado de esta doble carrera funcional y tecnológica ha sido la creación despersonificada de espacios tecnológicamente muy avanzados, pero humanamente vacíos. El arte cada vez en mayor medida acude como elemento de contrarresto. El arte es el resultado más sublime del sentimiento humano, expresado de diferentes formas, por ello, se hace cada vez más necesaria su presencia en el ámbito arquitectónico o paisajístico, manifestando de este modo la presencia de la colectividad en el espacio vivido.

La aportación de Cristóbal Gabarrón en este campo, es la de un hombre que cree firmemente en la necesidad de hacer llegar el arte a la sociedad. Para ello no escatima esfuerzos ni creativos, ni de investigación, en el campo de la obra pública o de las intervenciones en la ciudad o en el paisaje como modo de humanizar y dotar de vida a aquellos lugares de suma importancia.

Una intervención que es de hacer notar es el Barrio de Color de Valladolid, al lograr la recuperación del entorno ya degradado dándole vida y color realizando algunas modificaciones con la colaboración de los propietarios y logrando así un cambio significativo.

“Las intervenciones de Cristóbal Gabarrón no solo se localizan en el ámbito urbano para el que ha realizado multitud de propuestas para ciudades españolas y estadounidenses como Granada, Los Ángeles o California, sino que ha llevado su creatividad a entornos naturales tan conocidos como El Cañón de Colorado donde sus propuestas dotaban de ser coloridas y de formas insinuantes las rojizas rocas del original entorno” (Gabarom,2012: pp.10)



Fuente: Gabaron
Imagen 10: arquitectura de Gabaron



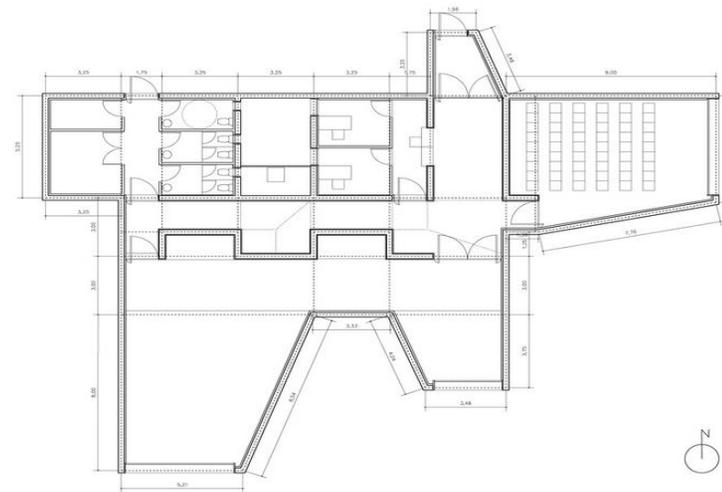
4. CASOS ANÁLOGOS

4.1. Centro de interpretación calares del mundo

Este centro se encuentra ubicado en Albacete, España. La riqueza de este centro de interpretación es el contexto en el que fue desarrollado, lo cual muestra las semejanzas como lo es su ubicación, que se encuentra situado en la parte más alta del barranco. Además de ser un proyecto en donde se toma en cuenta cada aspecto del paisaje, y en donde se busca que la arquitectura forme parte de la naturaleza para evitar romper con la belleza de las vistas de este lugar, conocido como el parque natural de los Calares del Mundo.

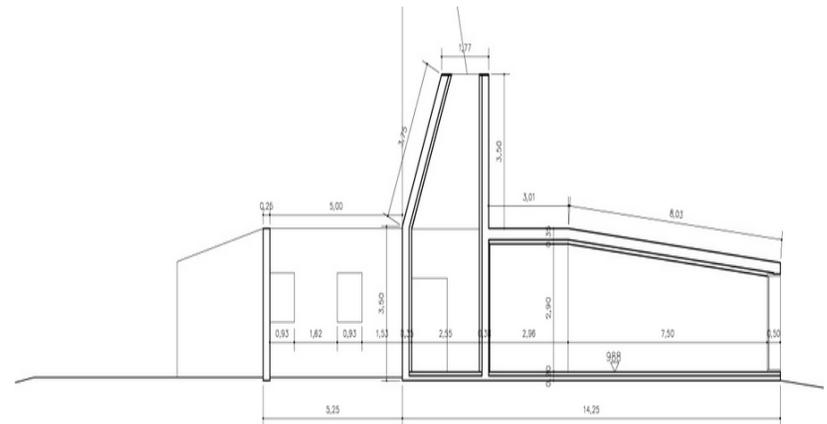
4.1.1 La arquitectura del proyecto

Se da muestra de cómo se utilizaron conceptos de la arquitectura tal es el caso de aprovechar la iluminación en áreas donde se aprovecha su uso, como en el caso de las áreas de exhibición en donde la iluminación lo caracteriza. Caso contrario el área de audiovisuales en donde la iluminación no es un factor importante



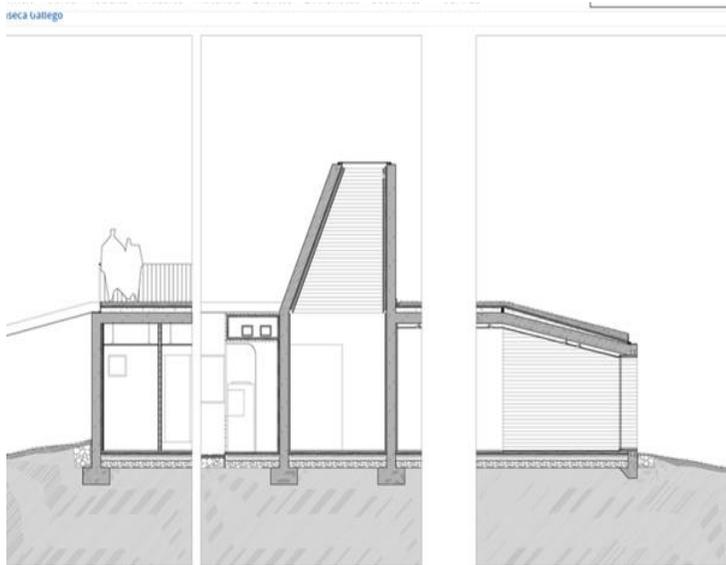
Fuente: Calares del mundo
Imagen11 planta arquitectónicas

Luego con los cortes se puede apreciar



Fuente: Calares del mundo
Imagen 12: planta arquitectónica

Como el juego de alturas forma parte importante del diseño en donde gira entorno al ambiente de exhibiciones.



Fuente: Calares del mundo
Imagen 13 Corte de centro de interpretación

4.1.2 Función de proyecto

Este proyecto se caracteriza por estar en la parte más alta del valle en donde se puede observar las vistas del valle y del casco urbano. La orientación ayuda a aprovechar el sol pasivo para evitar la tala de flora del lugar dentro del recinto la mayoría de ambientes se ventilan por medio de un patio

central y así controlar la iluminación de las salas más importantes.

4.1.3 Materiales

Se reutilizaron materiales para usar la menor cantidad y consumo de recursos. Por un lado, se hizo uso del hormigón blanco en su exterior y por el otro, de la madera en su interior.

4.1.4 Modo de búsqueda

Se hizo una búsqueda de los siguientes criterios centro de interpretación dentro de la naturaleza selección: Lugares quebrados con y uso de menor cantidad de materiales posible.

4.1.5 Aspectos positivos

Dentro de los aspectos del caso análogo visto se puede resaltar la importancia de orientar las fachadas mas importantes respecto al sol, así como buscar el uso de ventilación cruzada.

4.1.6 Imágenes del proyecto



Fuente: Calares del Mundo
Imagen 14: Vista Frontal Centro de Interpretación Calares del mundo.



Fuente: Calares del Mundo
Imagen 15: Vista de su integración con el paisaje.



Fuente: Calares del mundo
Imagen 16: Vista de parte inferior de Centro de Interpretación Calares del mundo.



Fuente: Calares del Mundo
Imagen 17: Vista del parque desde el Centro de Interpretación.



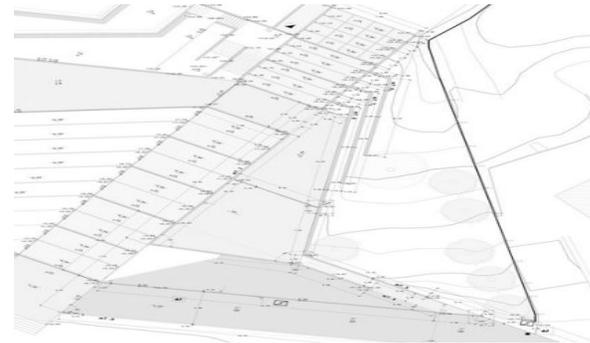
Fuente: Calares del mundo
Imagen: 18 Vista de materiales utilizados en el proyecto.

4.2 Proyecto de recuperación ambiental y puesta en valor del entorno de la fortaleza y playa fluvial de Goián

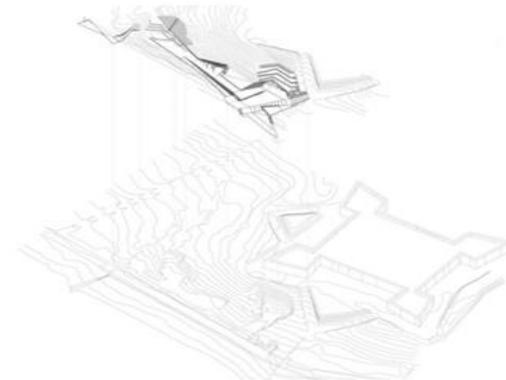
Este proyecto se encuentra en España. La riqueza del proyecto recae en poner en valor el fuerte por medio de una arquitectura que conecte a la playa con este mismo. Así también en la readecuación del uso de suelos de esta área de estudio. Además de la gran belleza que el paisaje natural brinda. En este caso no se busca adecuar la arquitectura con el paisaje, sin embargo, se toma en cuenta para fortalecer lo ya existente.

4.2.1 La arquitectura del proyecto

Aquí se da muestra de cómo las plantas interactúan con el entorno natural, el cual rige la conducción en sí del proyecto, y como se buscan conectar los espacios.



Fuente: Plataformas de arquitectura
Imagen19: plataforma de proyecto.



Fuente : Pablo Gallego Picar
Imagen 20: Plataforma del Proyecto.

4.2.2 Función del proyecto

“Recuperar una estrecha playa fluvial parcialmente ocupada por una carretera y con gran actividad estival. Y de consolidar el entorno próximo de la Fortaleza de San Lorenzo, se plantea ante un ámbito permanentemente orientado al sur, aprovechar la orografía existente para crear los suficientes espacios de sombra y vistas que permitan restituir, consolidar y hacer accesible la ladera” (Gallego, 2012).

La orientación es importante en proyectos arquitectónicos en donde la naturaleza forma un factor. En dicho proyecto se buscó generar espacios con sombra, así como espacios que funcionen como accesos

4.2.3 Materiales

Se utilizó como material hormigón, volviéndose así una estructura a simple vista masiva.

4.2.4 Modo de Búsqueda

Para la puesta en valor y paisaje hay que hacer una selección: Lugares quebrados que cuente con centro de interpretación y necesidad de conservar la flora y fauna del lugar.

4.2.5 Generar espacios a partir de la orientación adecuada.

Fortalecer la belleza del paisaje natural por medio de la arquitectura.

4.2.6 Imágenes del proyecto



Fuente : Pablo Gallego Picar

Imagen 21: Vista del paisaje desde el proyecto.



Fuente : Pablo Gallego Picar
Imagen 22: Vista aérea del proyecto terminado.



Fuente : Pablo Gallego Picar
Imagen 23: Foto panorámica del proyecto.

4.3 Monumentos en la arena Las Cuevas-Refugio en Forlì

4.3.1 Valoración de la actuación, integración de los criterios paisajísticos.

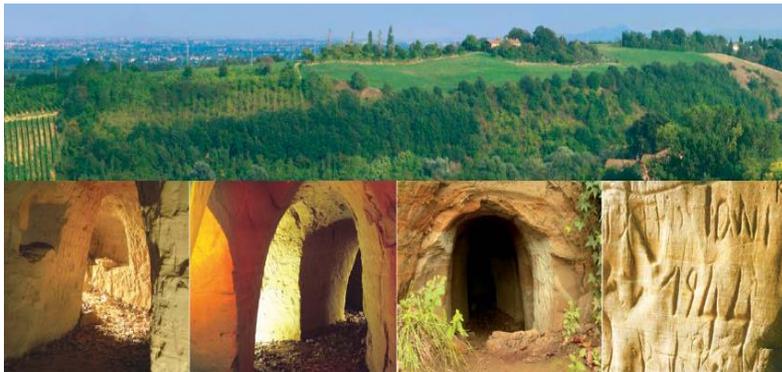
“La promoción del desarrollo sostenible ha sido posible gracias a obras de sensibilización, formación y conocimiento de los valores de identidad, históricos y naturales del paisaje local. Las iniciativas se organizaron con el fin de promover la participación activa de los ciudadanos, de las entidades y de los operadores en los procesos de sensibilización hacia los recursos históricos y naturales de las cuevas-refugio y en la elaboración de una propuesta de calidad compartida para su rehabilitación para que no se pierda su condición como testimonio material del pasado útil para el desarrollo de una conciencia colectiva y para la consolidación de la identidad de la población local” Evaluación del Comité Regional. El artículo demuestra que el proyecto que se encuentra en el ayuntamiento de Forlì, en donde se hicieron estas cuevas para refugiar a las personas de Cesena, Italia. Fueron de mucha ayuda en su época, así como el del valor cultural que estas poseen debido a la importancia para los nativos del lugar. Además de contribuir en la actualidad con la posibilidad de experimentar y vivir lo que los italianos sufrieron en la Segunda Guerra Mundial. Su arquitectura era la realización

de una cóncava hacia arriba en la arena y en los extremos la colocación de pilares que han sostenido desde finales de 1950 la estructura.

4.3.2 Arquitectura del proyecto

Por medio de excavación, y estructuras que sostienen los muros el caso de los pilares. El propósito de las cuevas fue el de sobrevivir a los constantes ataques aéreos en donde se observa la rigidez del diseño. No cuenta con un centro de interpretación en sus proximidades, pero si información en la ciudad de Forlì.

Imágenes del proyecto:



Fuente Ayuntamiento Forlì

Imagen 24: muestra como en su época dichas cuevas salvaron muchas familias.



5. ENTORNO Y CONTEXTO

5.1 Aspectos geográficos y ambientales

5.1.1 Localización y ubicación

El municipio de Fraijanes se encuentra al sur del departamento de Guatemala. Este, se localiza a 10.5 kms. del paso a desnivel de Fraijanes, que está justo al lado de la entrada del Centro Comercial Portal Solé en el km. 18.5 Carretera a El Salvador, por medio de una carretera de asfalto de un carril de ida y un carril de vuelta.



Fuente: Google Earth

Imagen 25: Vista aérea satelital de paso a desnivel.

El cruce hacia Las Cuevas del Negro se encuentra a 9.5 Kms. del paso a desnivel de Fraijanes, el cual coincide con

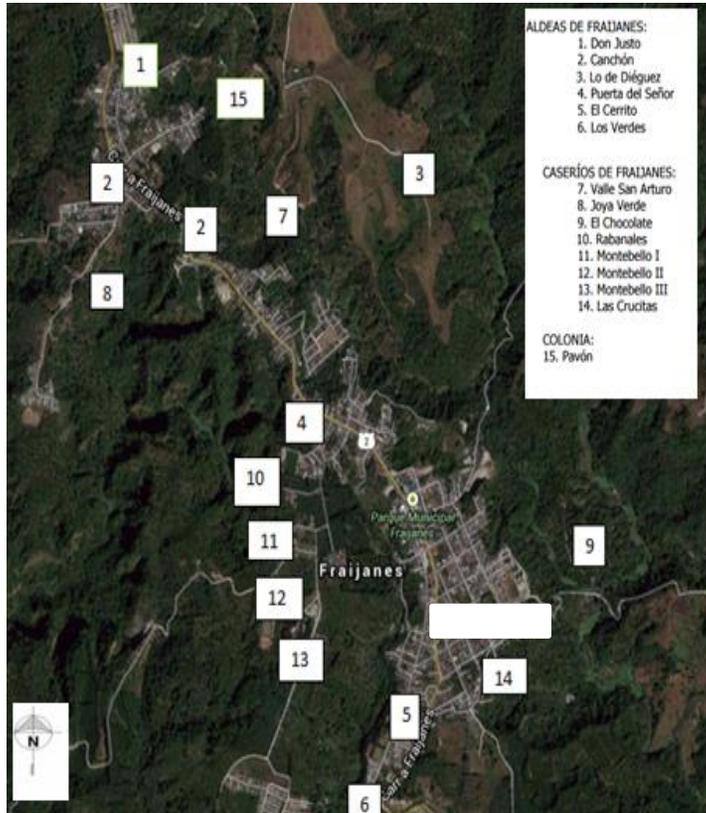
la ruta que lo lleva hacia el hospital municipal de Fraijanes en donde se recorren aproximadamente 1.2 kms. por una calle estrecha de adoquín. Aquí, se llega a un entronque que está marcado por el ingreso hacia el hospital municipal por la izquierda y por la derecha, un camino de tierra estrecho, el cual se debe de seguir por 10 minutos para llegar a la parte más alta de la montaña donde se ubican Las Cuevas del Negro.



Fuente Municipalidad de Fraijanes

Imagen 26: ingreso a senderos

Luego se desciende por los senderos que llevan a los vestigios.



Fuente: Google Earth
 Imagen 27: zoom de Fraijanes



Fuente: IGN
 Imagen: 28 accesibilidades

5.1.2 Accesibilidad

La accesibilidad a Las Cuevas del Negro es vía terrestre (utilizando cualquier tipo de vehículo, durante el verano).

5.1.3 Clima

MES	TEMPERATURA PROMEDIO EN °C	TEMPERATURA MÁXIMA EN °C	TEMPERATURA MÍNIMA EN °C	TEMPERATURA MÁXIMA ABSOLUTA EN °C	TEMPERATURA MÍNIMA ABSOLUTA EN °C
ENERO	19.0	25.1	13.9	28.1	11.2
FEBRERO	19.6	26.4	14.3	29.4	12.4
MARZO	19.5	25.7	13.7	27.8	10.8
ABRIL	20.9	27.7	15.9	31.4	14.2
MAYO	20.8	27.1	16.9	29.8	14.6
JUNIO	20.6	26.0	16.7	28.9	15.5
JULIO	20.5	25.8	16.7	28.6	14.6
AGOSTO	20.4	26.2	16.8	29.4	15.0
SEPTIEMBRE	19.9	25.4	16.4	28.8	16.4
OCTUBRE	19.3	24.0	11.4	28.2	11.4
NOVIEMBRE	19.5	24.9	14.4	28.0	9.4
DICIEMBRE	18.5	23.9	13.4	26.4	11.0

Fuente: Insivumeh
Tabla 1

El Clima es variado por la topografía de Fraijanes, pero persiste un clima templado generalmente por las mañanas y por las tardes el frío desciende. Sin embargo, la meseta central es donde menos frío hace por la noche.

5.1.4 Temperatura

El promedio de temperatura anual es de 17.8 grados centígrados pero los meses más fríos son en noviembre y

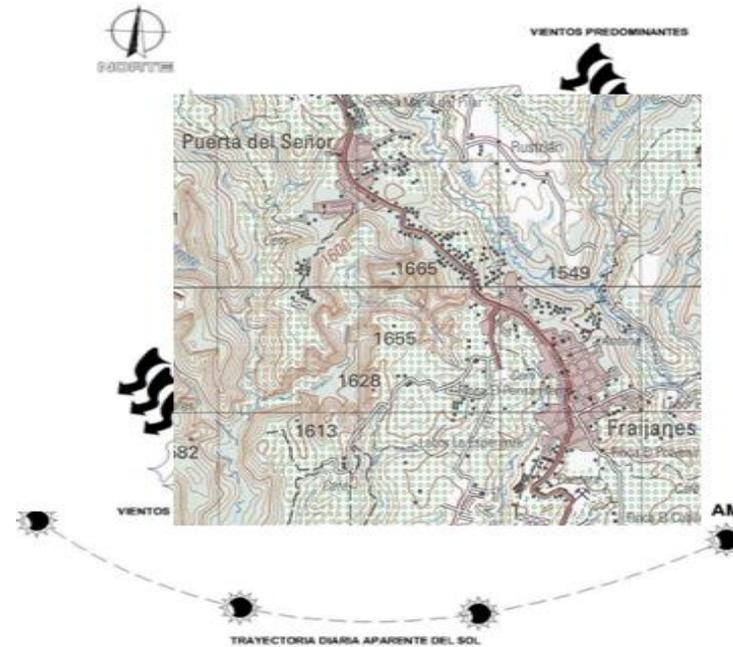
diciembre en donde la temperatura llega hasta 14 grados centígrados en el territorio de Fraijanes. La estación meteorológica en donde el INSIVUMEH recaba información se encuentra en San José Pínula. Estos datos sirven para observar cuales son los mejores meses para visitar Las Cuevas del Negro.

5.1.5 Viento/Humedad/Precipitación

MES	HUMEDAD RELATIVA (en porcentaje %)	LLUVIA EN MILIMETROS (mm)	DIAS DE LLUVIA	VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/Hora)	DIRECCIÓN DEL VIENTO
ENERO	75	0.0	0	9.3	NORTE
FEBRERO	79	7.2	3	8.3	NORTE
MARZO	72	13.4	3	9.8	NORTE
ABRIL	73	15.0	2	8.4	SUR
MAYO	73	102.0	11	7.4	SUR
JUNIO	76	223.0	20	4.8	NORTE
JULIO	77	238.6	26	4.9	NORTE
AGOSTO	81	414.0	21	4.5	NORTE
SEPTIEMBRE	84	247.0	21	5.9	SUR
OCTUBRE	80	385.0	17	6.4	NORTE
NOVIEMBRE	73	14.2	7	7.9	NORTE
DICIEMBRE	72	1.5	2	8.6	NORTE

Fuente: Insivumeh
Tabla 2 Viento humedad precipitación.

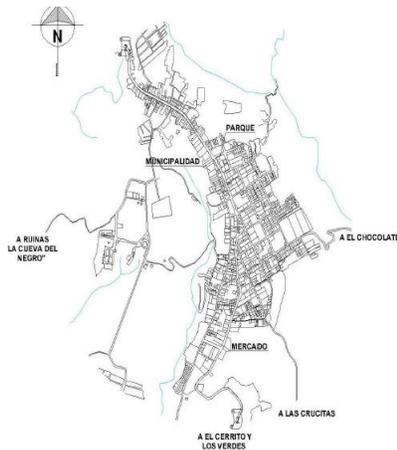
Como se muestra en la tabla previa, el viento viene del noreste la mayor parte del tiempo siendo de junio a octubre cuando los vientos son más suaves, con un promedio de 5.3km/h, a comparación del resto del año que promedia 8.54 Km/h por lo que muestra la importancia de crear barreras para proteger a las personas que en algún momento van a visitar Las Cuevas del Negro, los vientos junto al alto porcentaje de humedad en el lugar, hacen que sea muy frío el recorrido hacia los vestigios. Respecto a las lluvias hay 3 meses al año que se hace difícil el acceso hacia los vestigios por las fuertes lluvias y la alta densidad de la lluvia.



Fuente: Segeplan información adquirida de insivumeh
 Imagen: 340 soleamiento

Según el soleamiento mostrado en la imagen como premisa de diseño, se puede aprovechar el uso de luz natural, así como la posibilidad de la ventilación cruzada dentro del equipamiento del proyecto.

5.1.6 Soleamiento



Fuente: segeplan
 Imagen: 29 soleamiento

5.1.7 Suelos

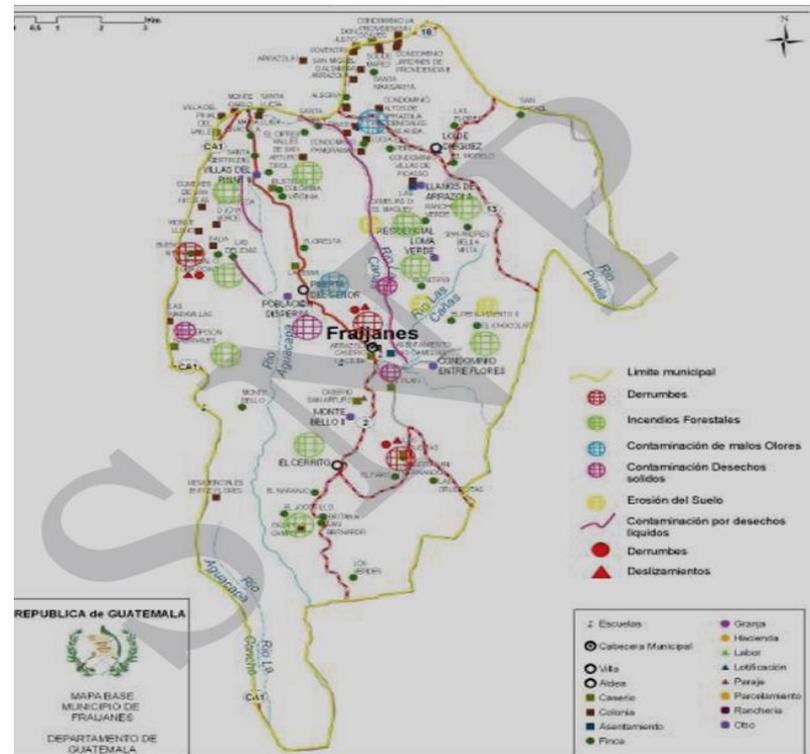
Los suelos de Fraijanes son suelos donde su erosión es muy sencilla (consolidación de los clastos) y además se

encuentran en pendientes muy pronunciadas, por lo que los suelos mismos hacen limitar la expansión territorial en ciertos sectores de Fraijanes, así como accesos estrechos a ciertos lugares. La mayoría de suelos se desarrollaron sobre cenizas volcánicas. Las condiciones respecto al uso de suelos son muy estables debido a la alta cantidad de agua que contienen.

5.1.8 Vulnerabilidad



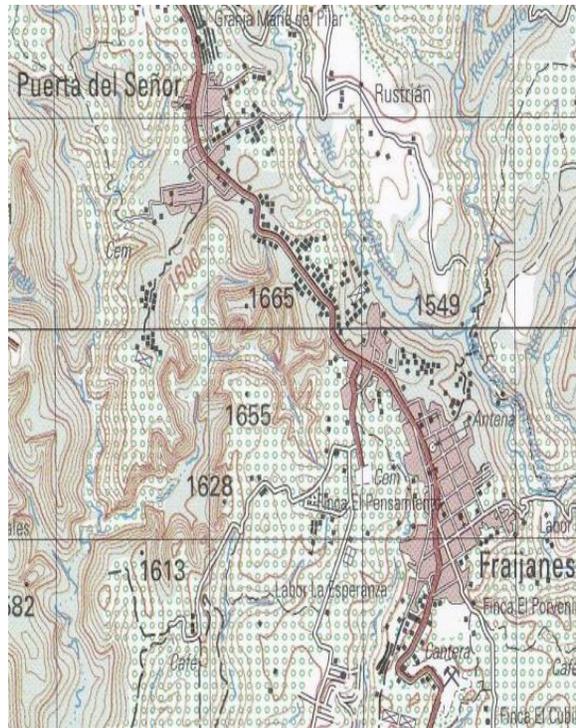
Fuente: IGN
Imagen 31.: Plano de vulnerabilidad.



Fuente: IGN
Imagen: 32 bosques.

Entre los aspectos más débiles de Fraijanes se encuentra la alta probabilidad de incendios forestales, un gran porcentaje del territorio de Fraijanes sigue manteniendo su naturaleza intacta pero sin alguna regulación por parte de la municipalidad para su conservación.

5.1.9 Topografía



Fuente: Googles Earth

Imagen 33: mapa topográfico de Guatemala.

Como se muestra en el mapa Fraijanes es un área montañosa y la mayoría de sectores se encuentran en las cercanías de la carretera principal la cual es limitada por sus barrancos siendo después Fraijanes que tiene el área más plana y se encuentra en el cerrito, que cuenta con más recursos para poder desarrollarse.

5.1.10 Flora y fauna

Dentro de la flora de Fraijanes se encuentran las siguientes especies: cedro, chicharro, aliso, pino, ciprés, grabileo, cuje, palo colorado. Respecto a la fauna de Fraijanes ha disminuido un poco, sin embargo, aún se pueden observar mamíferos pequeños como conejos, ardillas y en su mayoría aves y ocasionalmente un animal salvaje en los bosques. Satisface decir la importancia que conozca el turista estas especies para promover dentro del lugar la conservación de las mismas.

5.2 Aspectos socioeconómicos

5.2.1 Idioma

Por lo general, el castellano es el idioma que predomina en Fraijanes debido a su aproximación a la ciudad capital, siendo de un 95%, introduciendo en el centro de interpretación un idioma alterno para la comprensión del lugar, y el inglés como segundo idioma para captar el turismo extranjero

5.2.2 Edad

La población en el municipio es relativamente joven encontrándose entre los 0 y 19 años, lo que representa un 46% y los adultos entre 20 a 49 años representando un 44%, el 10% restante son parte de la población de la tercera edad.

5.2.3 Población / densidad poblacional

La población de Fraijanes según el censo de 2002, era de 32,889 habitantes con porcentajes como se muestran en la tabla entre hombres y mujeres, en donde 36.6% habita el área rural y el 63.4% en el área urbana (SEGEPLAN)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
FEMENINO	15,618	16,126	16,663	17,233	17,688	18,116	18,606	19,124	19,692
MASCULINO	17,271	23,283	24,221	19,495	20,159	20,083	21,512	22,206	22,,919
TOTAL	32,889	39,409	40,884	36,728	37,827	38,951	40,118	41,330	42,611

Fuente: Elaboración propia con datos de Segeplan.
Tabla 3 crecimiento anual.

Con base en la tabla, el crecimiento anual es de 0.03% lo que para el 2025 según SEGEPLAN se esperan 69,000 personas viviendo en Fraijanes.

5.2.4 Grupos Étnicos:

El grupo étnico ladino predomina en Fraijanes, mientras que con un 95.75% de la población de Fraijanes y la población indígena se estima que se encuentra en un 4.25% compuesta por integrantes de diferentes pobladores que se han establecido en el municipio puesto que no hay muchas etnias, son mayormente ladinos por estar casi en el casco urbano.

5.2.5 Actividad Económica

El cultivo de café es la principal fuente de ingresos del municipio debido a la variedad de clima dentro de un sector pequeño y encontrándose Fraijanes en un sector donde todos los terrenos son fértiles. Luego del cultivo de café se encuentra la ganadería y la crianza de cerdos como fuente de ingresos y, por último; pero en una escala muy baja, el

comercio. Esto indica la necesidad de los habitantes de Montebello por optar por otro tipo de ingresos como es el caso del turismo.

5.2.6 Costumbres y Tradiciones:

a. Religión

Un 80% de la población pertenece a la religión católica, pues conforme han avanzado los años se han ido incrementando, así como las sectas protestantes están creciendo debido a la infraestructura adecuada para servir a los seguidores. Existen 2 iglesias católicas una en Fraijanes y la otra en el cerrito. Esto demuestra que los jesuitas, quienes realizaron los vestigios bajo las características de su arquitectura, evitaban confrontación con otras religiones, puesto que la católica es la religión predominante.

b. Folklore

Fraijanes por ser un pueblo que en su mayoría posee población perteneciente al grupo étnico ladino, no tiene un folklore que destaque o que sea muy especial, lo único que cabe mencionar es que como todo pueblo de Guatemala

este celebra su fiesta anual con una feria en las áreas recreativas y en el parque, tocando música. Esta fiesta se realiza el 2 de febrero, día de su patrona, La Virgen de Candelaria, Sagrado Corazón de Jesús.

El parque es el lugar principal de recreación del pueblo, aunque también existen varias canchas deportivas construidas por la Municipalidad y entidades no gubernamentales, además de un gimnasio recientemente construido. También se celebran actividades sociales de tipo familiar como fiestas de quince años, casamientos, etc., y actividades municipales y escolares, conferencias, reuniones de interés para la comunidad, entre otras.

5.2.7 Aspectos de infraestructura

El municipio de Fraijanes, cuenta con la planificación adecuada para su expansión siendo los barrancos los que impiden que ciertos caseríos no puedan crecer. El cerrito es la aldea que actualmente está creciendo de una ordenada convirtiéndose en la más importante después de Fraijanes.

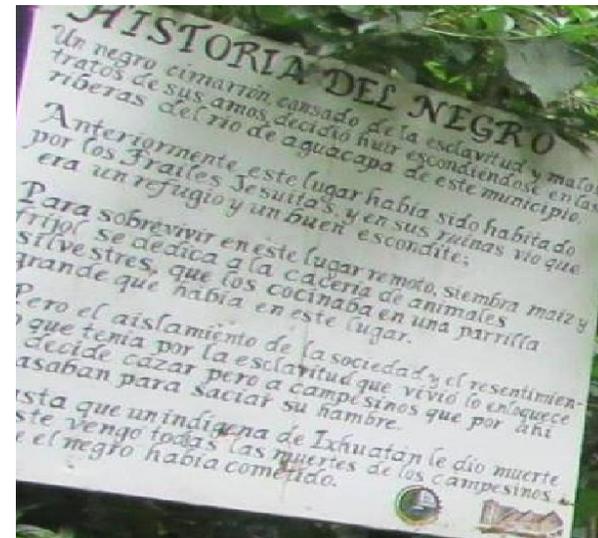
- El Alumbrado público de Fraijanes: Toda área urbanizada cuenta con el alumbrado necesario para recorrer tanto a pie como en carro.

- Drenajes: Cuenta con el servicio municipal de drenajes, únicamente en el centro de Fraijanes.

- Las Calles: La carretera principal de Fraijanes esta asfaltada y se encuentra en buen estado para su circulación. Además del constante mantenimiento por parte de la municipalidad. Las calles secundarias no se encuentran pavimentadas, y en época de lluvia es muy difícil pasar sobre estas.

- Agua potable: Debido a la escasez de agua la mayoría de viviendas deben de buscar servicios de agua potable pozos de colonias o agua de río o llovida.

5.3 Aspectos históricos



Fuente: Municipalidad de Fraijanes,
Imagen 34; Historia del Negro.

Imagen; muestra la Leyenda que adoptaron los vecinos de Fraijanes respecto a Las Cuevas del Negro.

5.3.1 Historia

En Fraijanes, hay indicios de objetos de adoración y ordenamiento, los cuales se cree que pertenecieron a habitantes de diferentes épocas en el lugar. Entre los sectores arqueológicos de Fraijanes se encuentran: Finca Santa Isabel, Santa Lucia, La Montaña, Graciela, Montebello, El Zarzal, El Porvenir y Taxiscobal. Este último, al oeste de Fraijanes, es en donde se encontraron por

primera vez vestigios formados por cabezas de aves, esculturas de piedra, ollas de barro y piedras de moler, siendo objetos prehispánicos por las características que presentaban. Dichos objetos fueron encontrados por indígenas que venían a Fraijanes a cortar café y que al percatarse del gran valor saquearon la mayoría de objetos y los comercializaron sin saber el alto valor que para el sector representaba. Por ello, Las Cuevas del Negro se consideran un punto importante por ser un asentamiento de los jesuitas quienes trajeron tanto esclavos negros como indígenas para realizar el trabajo en las fincas. Son vestigios de época hispánica con 3 siglos desde su elaboración teniendo una infraestructura perteneciente al tipo colonial. Elaboradas en parte de ladrillo y piedra, las cuales se cree que estaban conectadas entre sí por medio de túneles, siendo una la vivienda y el otro un espacio para orar, la cual era una característica importante de los jesuitas.

Imagen muestra las ruinas de “Las Cuevas del Negro”



**Fuente: Municipalidad de Fraijanes
Imagen 35: Vestigios de Las Cuevas del Negro**

6. Análisis del estado actual



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

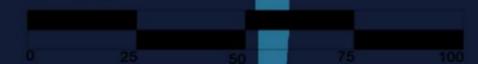
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

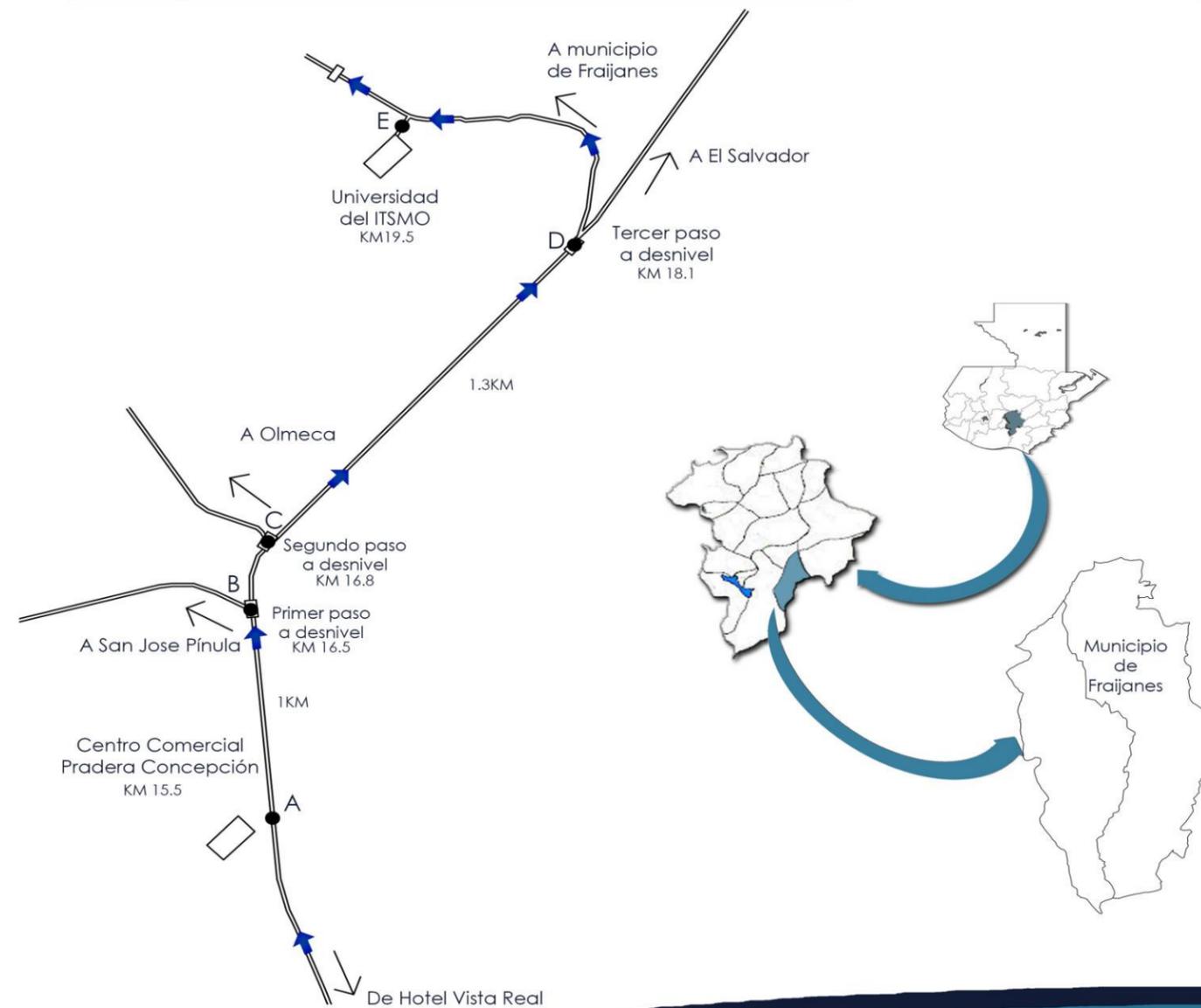
FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



En dirección sureste tomando la carretera a El Salvador en el Km. 8, siendo referente el centro comercial Pradera Concepción en el km. 15.5, para poder visualizar el esquema. Las formas de dirigirse a Fraijanes son en bus urbano y vehículo, además no se puede hacer una movilidad de bajo impacto como la bicicleta porque no hay condiciones de infraestructura que permitan la movilidad segura del ciclista.

Esquema de localización



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

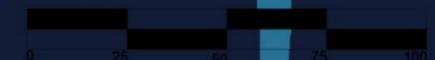
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

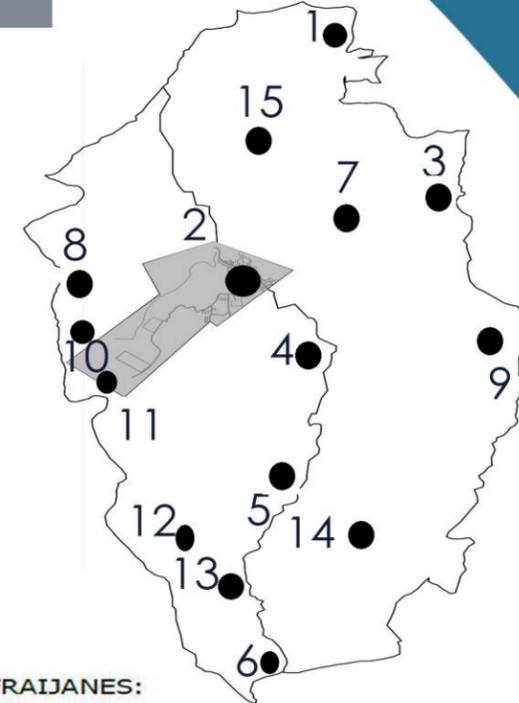
ESCALA:



Esquema de Ubicación

Al lado derecho se encuentra un esquema en donde se marcan las aldeas y caseríos que conforman Fraijanes. El casco urbano de Fraijanes fue desarrollado por ambos costados de la carretera principal y como limitante los barrancos y ríos que lo rodean. Debido a que Fraijanes llegó a su límite respecto a desarrollo urbano. La aldea El Cerrito y el caserío Chocolate están surgiendo con un alto potencial de desarrollo urbano debido a la planificación estructurada que tienen ambos lugares.

Dentro del esquema se delimitó el ámbito de estudio en donde se incluyó un sector importante del casco urbano para tener una muestra objetiva respecto al punto que se busca desarrollar dentro del proyecto.



ALDEAS DE FRAIJANES:

1. Don Justo
2. Canchón
3. Lo de Diéguez
4. Puerta del Señor
5. El Cerrito
6. Los Verdes

CASERÍOS DE FRAIJANES:

7. Valle San Arturo
8. Joya Verde
9. El Chocolate
10. Rabanales
11. Montebello I
12. Montebello II
13. Montebello III
14. Las Crucitas

Simbología

- Delimitación de ámbito de estudio
- Ubicación



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

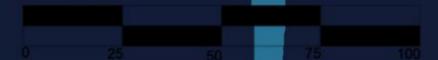
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



Joya Verde

El Chocolate

Los Verdes

Esquema de referencias urbano-arquitectónicas del ámbito de estudio

En el esquema se muestran los elementos arquitectónicos más destacados dentro del casco urbano de Fraijanes, los cuales son de alta afluencia en el sector y pueden ser tomados en cuenta para orientar a las personas que visiten el lugar. Además de incluir el basureo municipal debido a que es un aspecto a tomar en cuenta dentro del polígono de estudio.



Simbología	
[Black outline]	Delimitación de ámbito de estudio
[Light blue square]	Hospital Municipal de Fraijanes
[Dark blue square]	Mercado Municipal de Fraijanes
[Green square]	Coliseo de Fraijanes
[Yellow square]	Sede Universidad Galleo
[Red square]	Parque Municipal de Fraijanes
[Dark green square]	Municipalidad de Fraijanes
[Pink square]	Iglesia ministerios el Shaddai
[Orange square]	Iglesia de Cristo Emenezer
[Dark red square]	Basurero



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

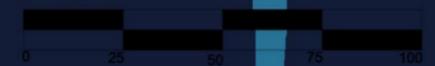
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA
Febrero, 2016

ESCALA



Esquema de referencias urbano-arquitectónicas del ámbito del entorno inmediato

En el esquema se muestran diferentes tipologías arquitectónicas como educativa, residencial, religiosa, entre otras., lo que demuestra que con el pasar del tiempo el sector ha evolucionado solventando sus necesidades básicas y aumentando su plusvalía.



1. Centro Escolar Sol Alto
2. Entreverdes
3. La Foresta
4. Colegio Waldorf
5. San Bernardo
6. Colegio Internacional
7. Universidad del Istmo
8. Centro de detención para hombres
9. Centro de detención preventivo
10. Arrazola
11. Casa de Dios
12. PKM Industrial S.A
13. Gasolinera Pacific Oil
14. Colegio Julio Verne
15. Colegio Evelyn Rojers
16. Colegio Ingles Americano
17. Brisas del Campo



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

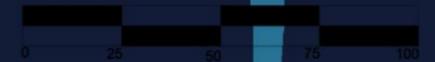
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFAIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

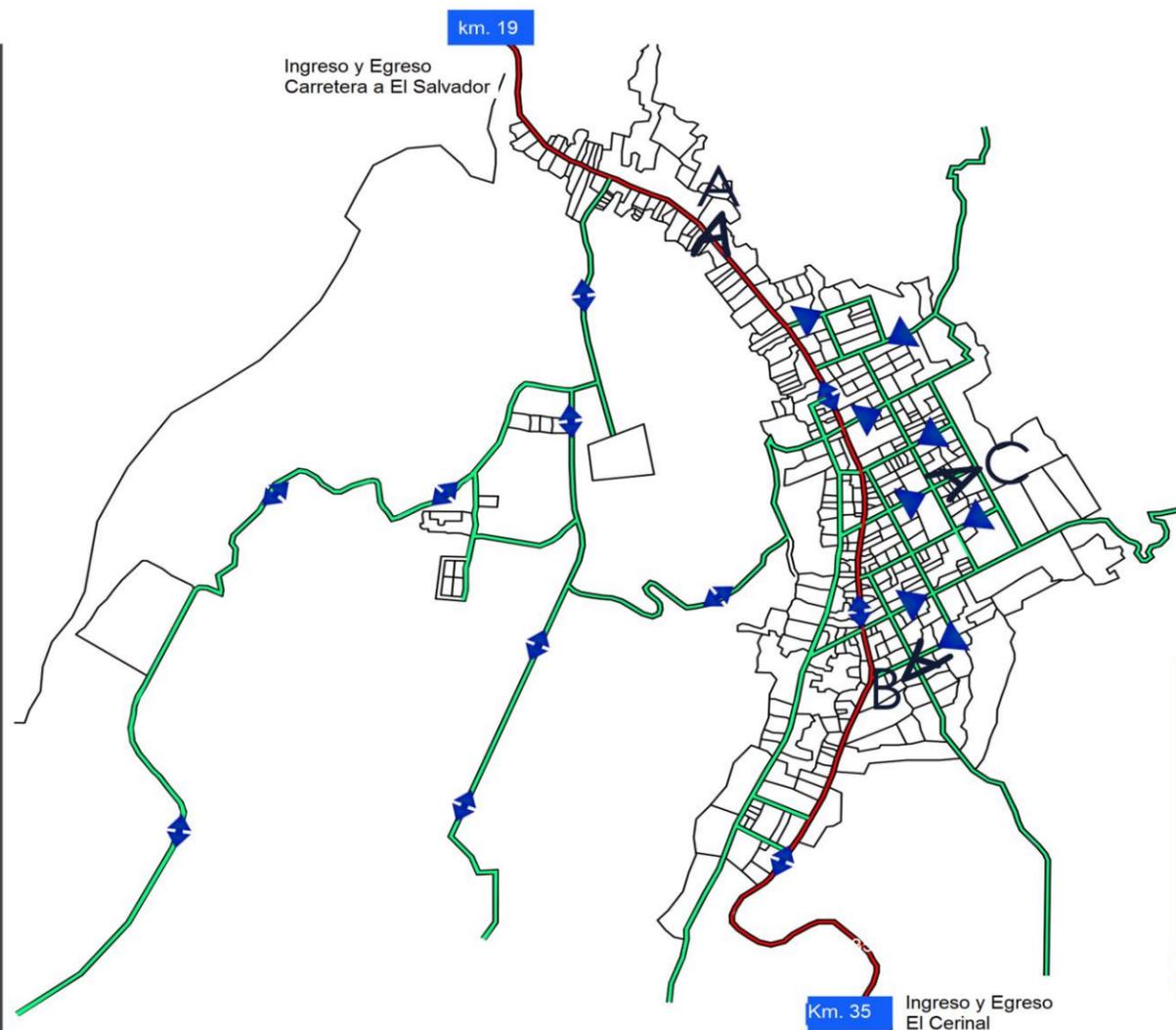
FECHA
Febrero, 2016

ESCALA



Esquema de vialidad y accesos

Las dos formas de dirigirse a Fraijanes son por el km. 19 de carretera a El Salvador y por el Cerinal en el km. 47 de la misma carretera. En el esquema de accesos se observa como a partir de la carretera a El Salvador se conecta mediante un paso a desnivel con una carretera con dimensiones adecuadas para la circulación de vehículos en ambos sentidos de noroeste a suroeste, la carretera principal fragmenta al casco urbano de Fraijanes en dos.



Simbología

- Calle Principal
- Calles secundarias
- ▶ Sentido de vía
- ◀▶ Doble vía
- Accesos



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

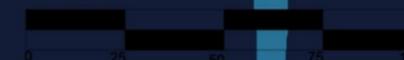
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



5

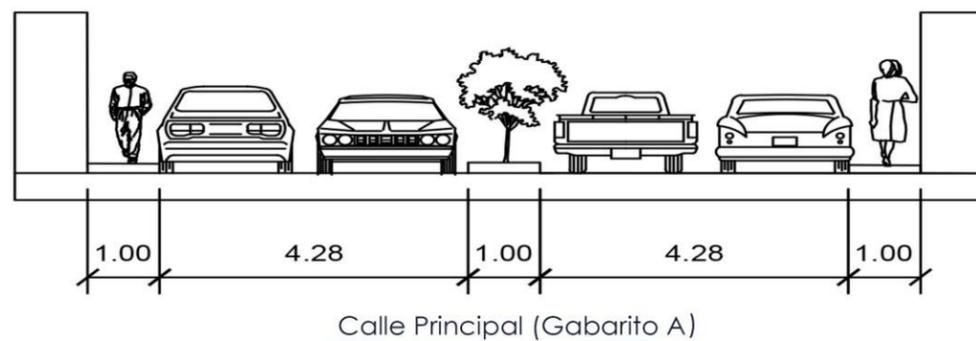
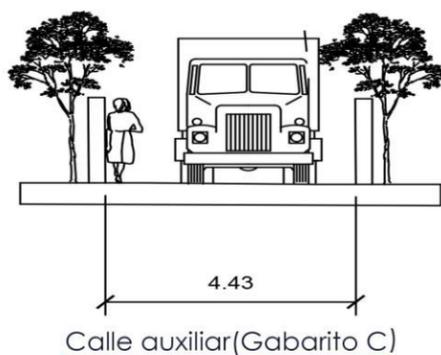
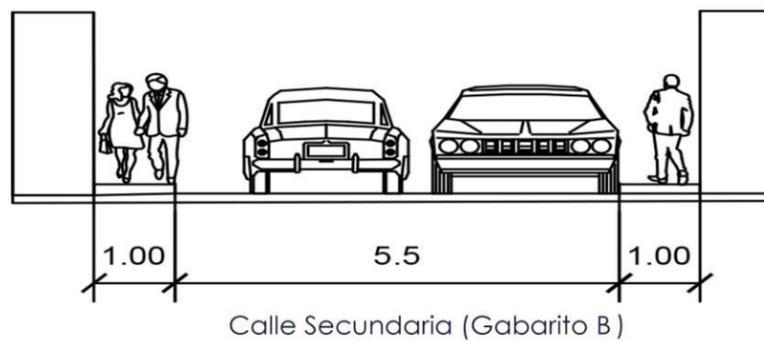
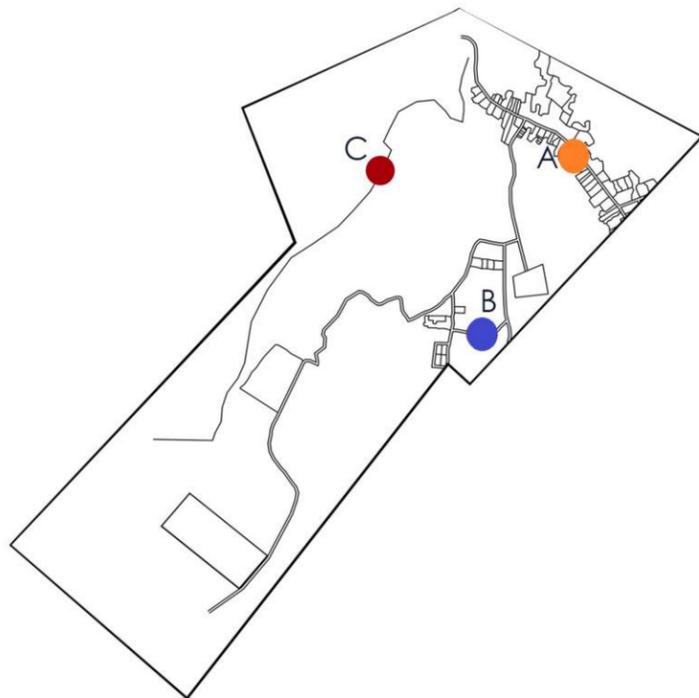
Calle secundaria **C**

Calle secundaria **B**

Calle Principal **A**

Gabaritos

La calle principal y las calles secundarias tienen en común la movilidad del peatón perpendicular a la calle, y se evidencia que no existen áreas delimitadas para el cruce de peatones, tanto a nivel de rasante como pasos elevados. La calle principal tiene un camellón con vegetación y a los costados más de 4 metros en donde se permite la circulación de vehículos y el uso de aparcamiento al mismo tiempo. Las calles secundarias tienen el mínimo para la circulación de vehículos en ambos sentidos con una pequeña banqueta al costado de 1 metro y las calles auxiliares no tienen ningún diseño y son intransitables en época de lluvia debido al mal estado en las que se encuentran.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

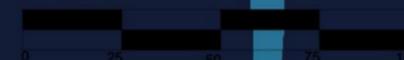
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

FECHA
Febrero, 2016

ESCALA



Calle secundaria



Calle auxiliar

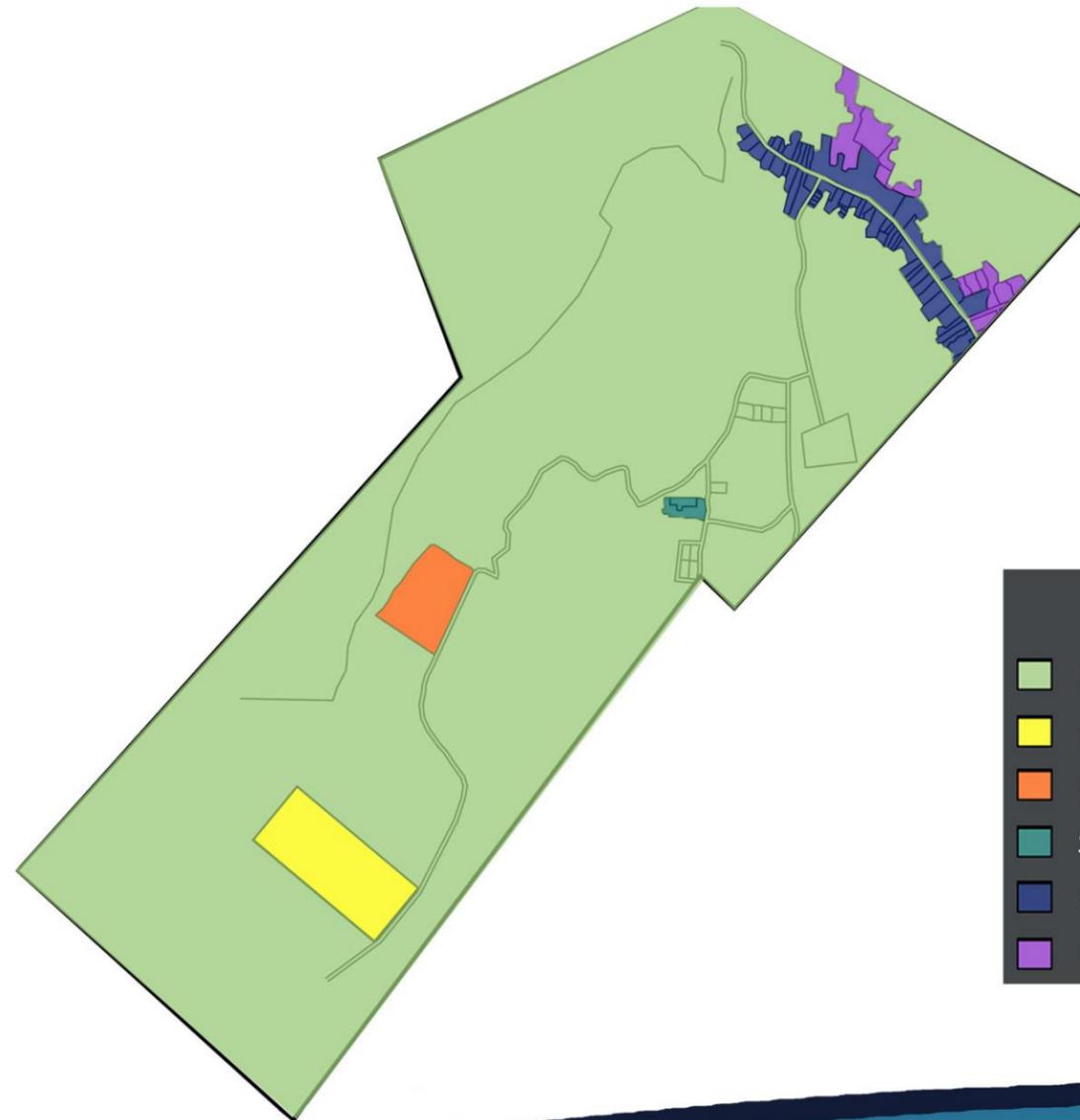


Calle principal



Esquema de Uso de Suelos

92 kms² de área que definen a Fraijanes dentro de las cuales 4 kms² son en donde se sitúa el ámbito de estudio. En el esquema se marcan los diferentes tipos de usos que se le da al suelo teniendo una variedad en un sector relativamente pequeño. Siendo el área urbana regida por el uso comercial, y en el área rural el uso de agrícola. En un área menos está el uso de manejo de desechos sólidos el cual es un área no autorizada para esa función, pero se sigue utilizando como el botadero municipal.



Simbología	
	Uso Agrícola
	Uso Cultural
	Basurero Municipal
	Salud
	Uso Comercial
	Uso Residencial



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

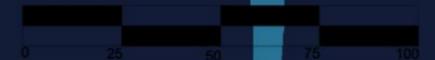
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA



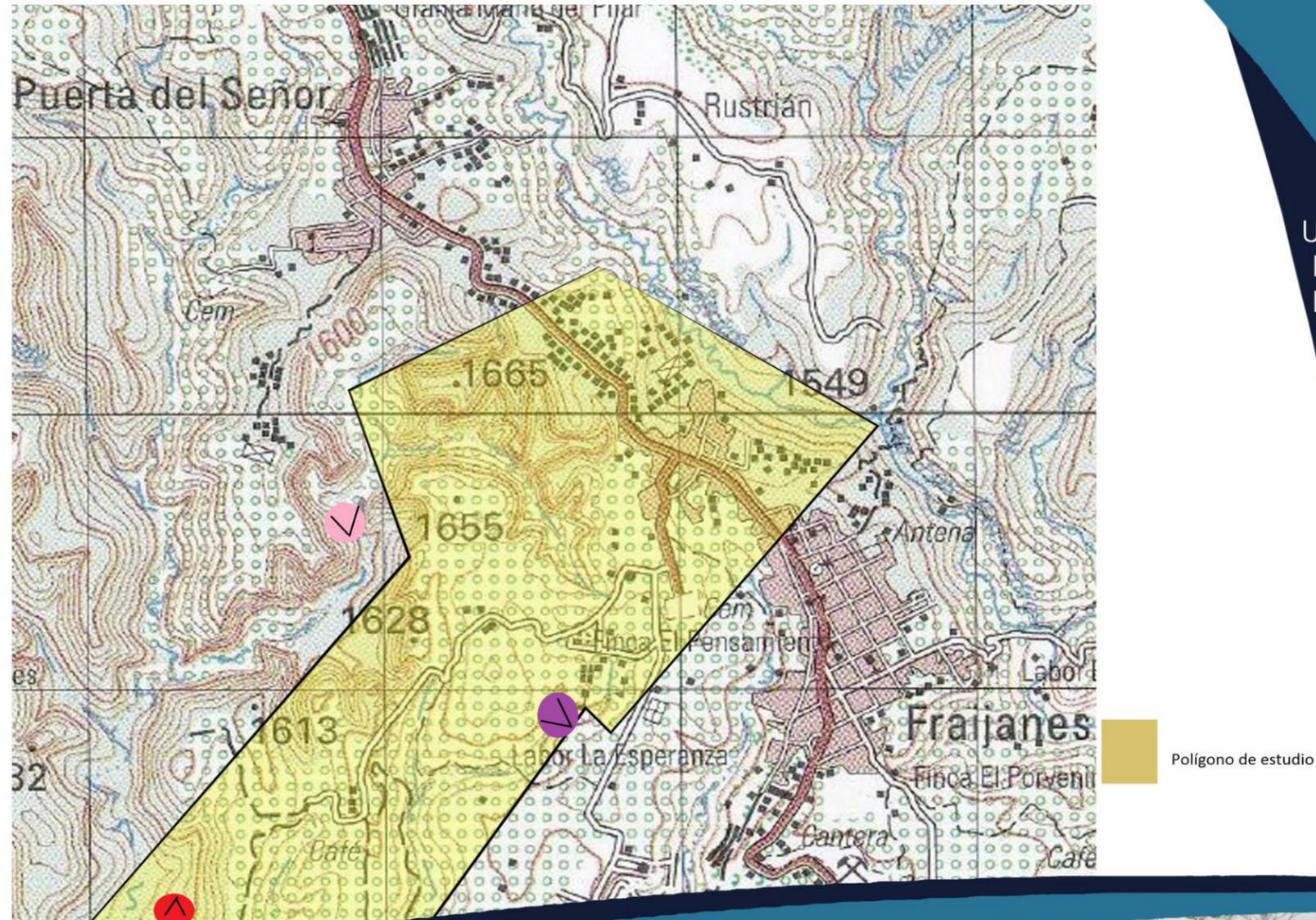
Uso Agrícola

Uso Comercial

Uso Cultural

Esquema de relieve topográfico

Las curvas de nivel que se muestran en la extracción del mapa, denota los cambios bruscos de nivel provocando limitantes urbanísticas dentro del casco urbano, caseríos y aldeas del municipio de Fraijanes. Los colores muestran los lugares donde se tomaron las fotografías.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

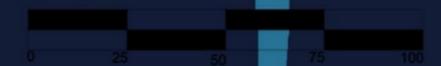
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



Esquema de vegetación

La mayoría de los habitantes del área rural del municipio se dedican al trabajo agrícola. Debido a la altura de los alrededores del casco urbano de Fraijanes. El café abarca un 55% de los cultivos por su alta factibilidad de producción anual, además de tener una acidez característica del sector. En menor porcentaje se cosecha el frijol y el maíz. Dentro de las especies forestales que existen en Fraijanes las más destacadas son: el ciprés, manzanillo y naranjo los cuales forman parte importante del verde musgo que se aprecian por todos los recorridos de Fraijanes.



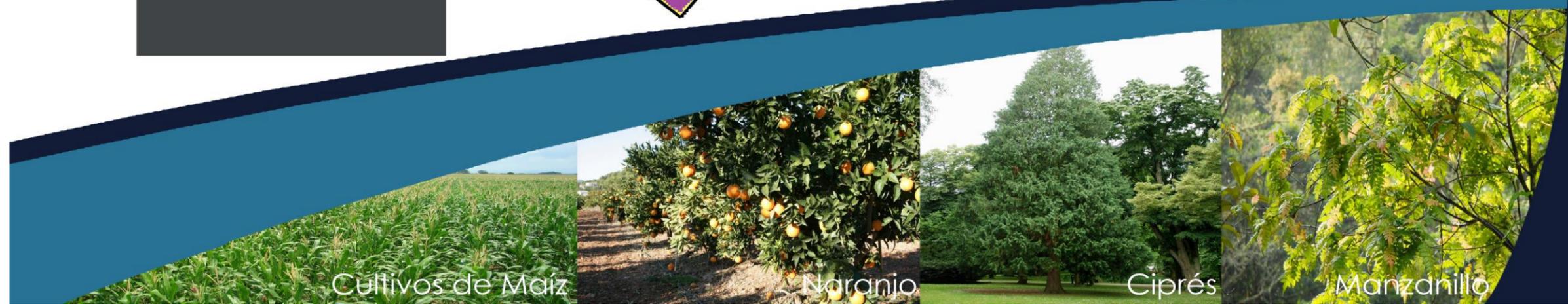
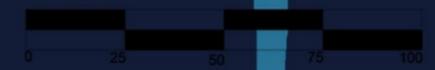
Productos agrícolas	
	Café
	Maíz
	Frijol
Especies forestales	
	Ciprés
	Manzanillo
	Naranjo



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA
NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907
FECHA:
Febrero, 2016
ESCALA:



Cultivos de Maíz

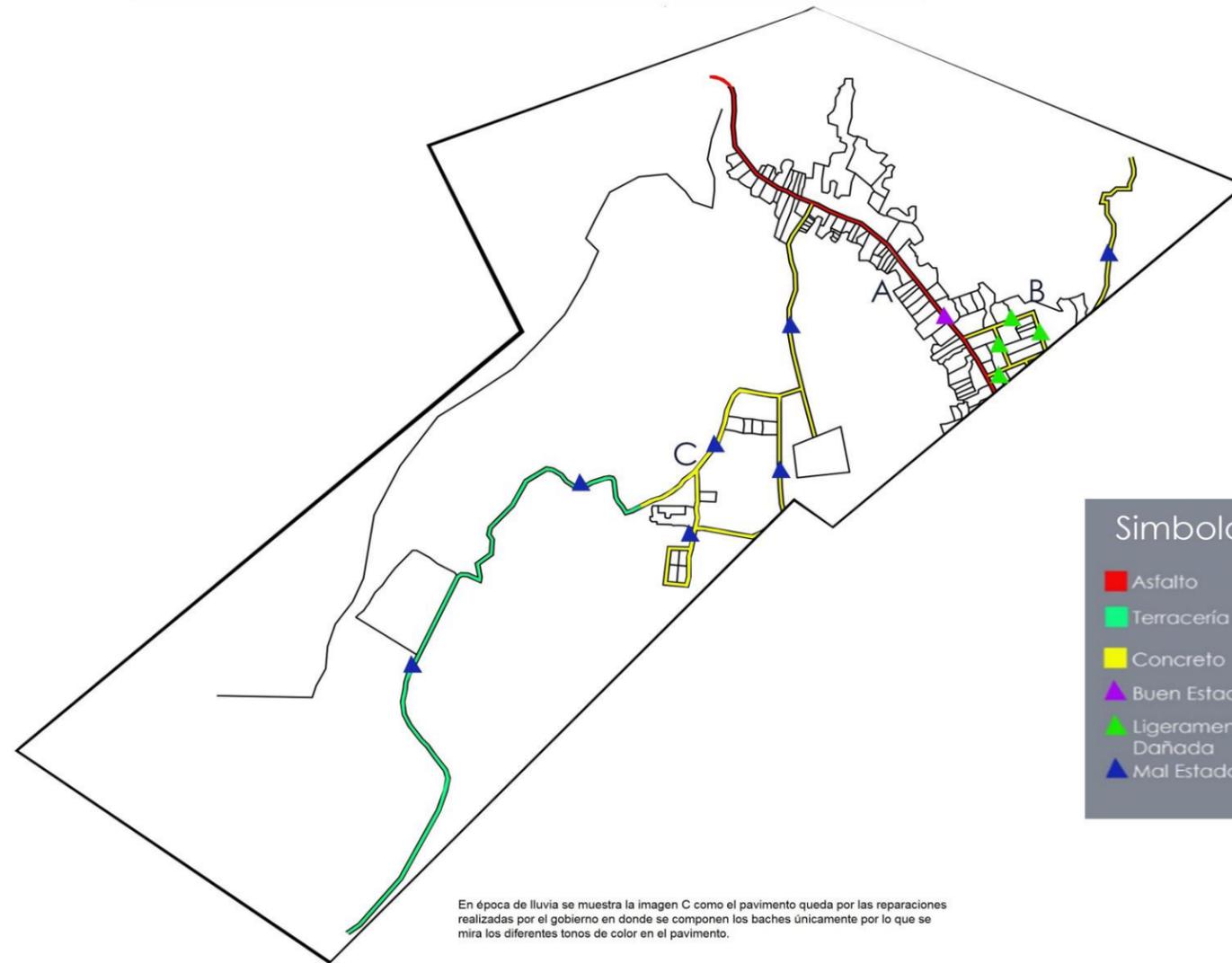
Naranjo

Ciprés

Manzanillo

Esquema de Pavimentos

El pavimento del municipio de Fraijanes en su mayoría en óptimas condiciones para la circulación de vehículos. Los tipos de pavimentos están marcados por su jerarquía. En la arteria principal se utiliza asfalto como pavimento. En las calles principales o que conectan con puntos destacados se utiliza concreto y por último las calles secundarias se utiliza adoquín como pavimento. El problema de las calles de tierra que conectan con los sectores rurales, es que no cuentan con un mantenimiento adecuado o aplicación de balasto para desplazarse fácilmente por estos caminos.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

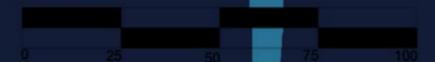
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:

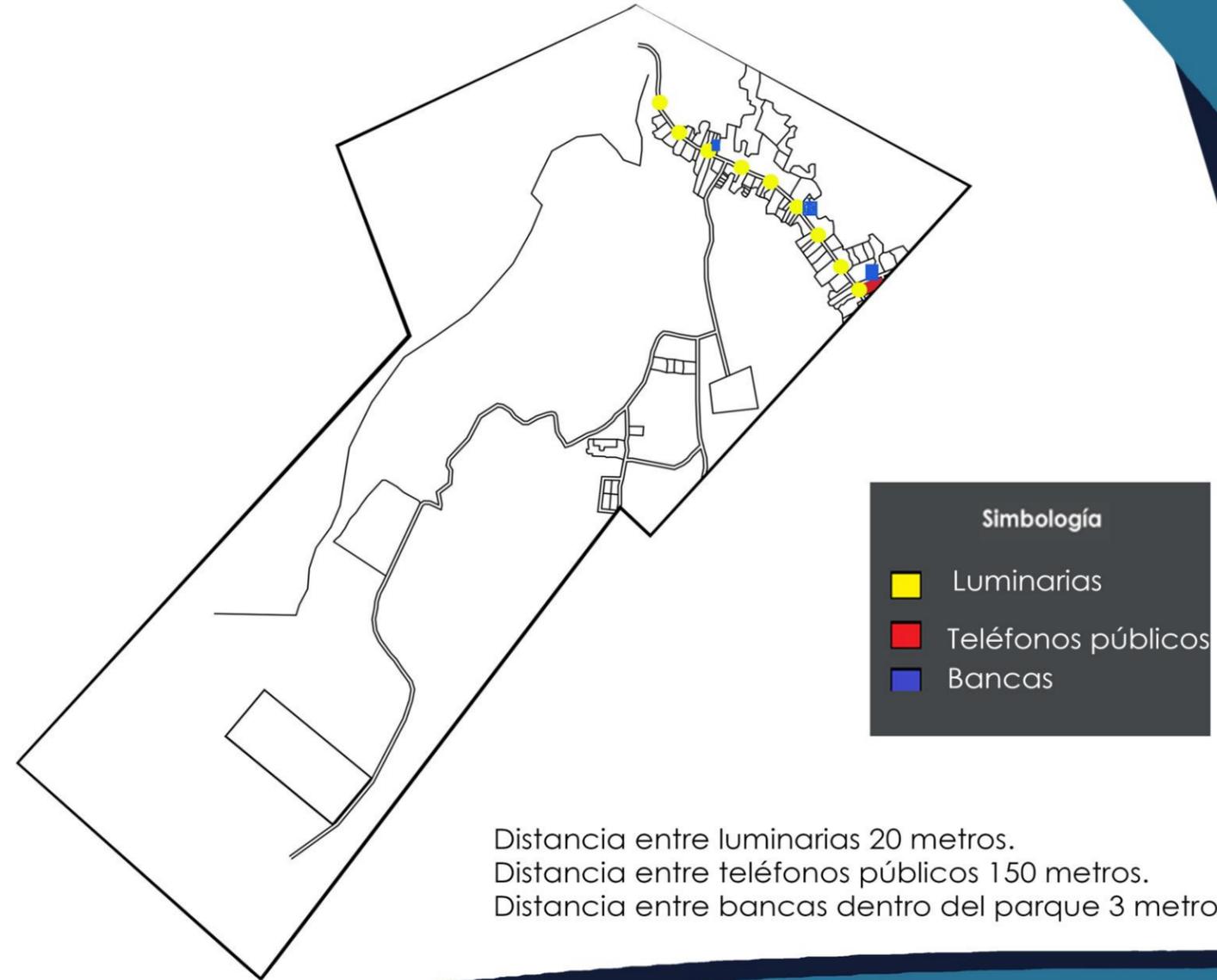


10



Esquema de mobiliario urbano

El mobiliario urbano es escaso. Dentro del mobiliario urbano se encuentran las luminarias que abarcan calles principales y algunas calles secundarias, por lo que conlleva a tener poca visibilidad por las noches en ciertos sectores. Las bancas que existen se concentran en el parque municipal. Y por último los teléfonos públicos están ubicados en áreas de poca afluencia peatonal.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

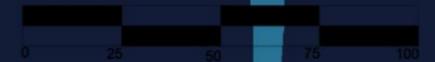
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

FECHA
Febrero, 2016

ESCALA



Teléfonos públicos

Luminarias

Bancas

Esquema de equipamiento y servicios

Fraijanes cuenta con diferentes tipos de equipamiento, dentro de los cuales están: el educativo, institucional, recreativo, turístico y religioso. Además, los servicios que en Fraijanes se ofrecen son: A) el agua potable, cuenta con un sistema de tanques elevados los cuales se abastecen naturalmente por medio del agua nacida de las montañas del lugar. B) Candelas municipales para aguas grises y aguas negras, a los drenajes no se les da ningún tratamiento sanitario, estos son vertidos por una quebrada del lado noroeste del casco urbano.



Simbología

- Agua potable
- Áreas recreativas
- Escuelas
- Área institucional
- Iglesias
- Distribución de drenajes
- Hospital municipal
- Tanque elevado



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

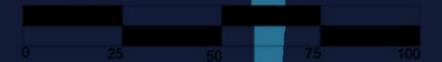
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFAIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



12

Coliseo

Parque municipal

Iglesia Cristo Ebenezer

Universidad Galileo

Esquema de Amenazas y Vulnerabilidades

Dentro de las amenazas y vulnerabilidades que más afectan al casco urbano de Fraijanes están la inseguridad debido a la poca visibilidad en los callejones como en las calles secundarias no todas están iluminadas adecuadamente. Los deslaves debido a la tala de árboles en los lugares próximos a los barrancos.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

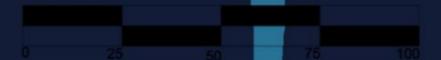
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



Contaminación por desechos sólidos

Derrumbes

Inseguridad



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

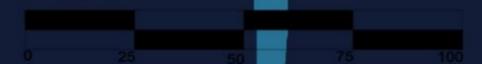
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



7. Análisis conceptual

Árbol de Problemas

Infraestructura

Se desconocen puntos con el potencial turístico como Las Cuevas del Negro.

Cultural

Las Cuevas del Negro no son valoradas por la comunidad local.

Dentro de la estrategia de turismo a nivel nacional el municipio de Fraijanes actualmente no es considerado como destino turístico.

Paisaje

Dificultad para acceder hasta donde se encuentran Las Cuevas del Negro por medio de vehículo.

Equipamiento

La persona que visita Las Cuevas del Negro no recibe ninguna información al respecto.

Efectos

Falta de equipamiento destinado a la atención del visitante provoca poca afluencia turística al municipio de Fraijanes, en específico a Las Cuevas del Negro.

Causas

Deterioro de los accesos y caminos secundarios hacia el ámbito de estudio.

Se desconoce el valor histórico y patrimonial que tiene Las Cuevas del Negro en el municipio de Fraijanes.

La topografía del ámbito de estudio presenta un terreno muy quebrado.

Falta de equipamiento turístico para atender a los visitantes y promover la visitación.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

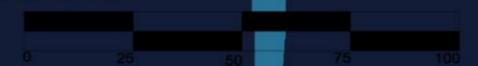
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



Árbol de Objetivos

Infraestructura

Las Cuevas del Negro son frecuentadas debido al mejoramiento de los accesos.

Cultural

Las Cuevas del Negro son conocidas como patrimonio cultural de la nación.
Conservación del monumento histórico.

Paisaje

Valoración y conservación de los recursos naturales.

Equipamiento

Aumento de los visitantes a Las Cuevas del Negro.

Impactos

Realizar una propuesta urbano-arquitectónica que promueva el desarrollo turístico de Montebello a través de la puesta en valor de Las Cuevas del Negro.

Resultados

Diseño de propuesta para los senderos y accesos para facilitar el desplazamiento de los visitantes a Las Cuevas del Negro.

Puesta en valor de Las Cuevas del Negro como patrimonio cultural del municipio de Fraijanes.

Propuesta de paisaje que vincule al visitante con el entorno.

Centro de interpretación y promoción de Las Cuevas del Negro.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

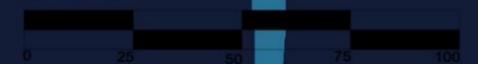
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



FODA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<p>Un territorio que tiene patrimonio natural y elementos arquitectónicos con características de patrimonio cultural.</p> <p>Ubicación estratégica respecto a la proximidad de la ciudad.</p> <p>El valor histórico que tienen Las Cuevas del Negro vinculado a los Jesuitas.</p>	<p>Posicionamiento de Fraijanes como destino turístico.</p> <p>Que aumente el porcentaje de visitantes al municipio.</p> <p>Desarrollo local fortalecido.</p>	<p>Accesos inadecuados.</p> <p>La comunidad local no conoce los potenciales que tiene su territorio.</p>	<p>Condiciones climatológicas adversas para la conservación de Las Cuevas del Negro.</p> <p>Susceptibilidad del territorio ante desastres (deslaves).</p>
			



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

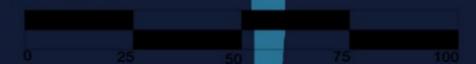
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:





UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

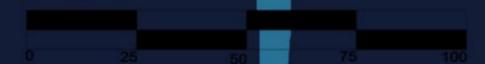
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA
Febrero, 2016

ESCALA:



8. Estrategia urbana de intervención



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFAIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

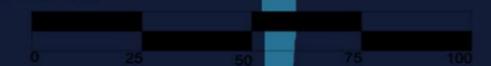
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA
Febrero, 2016

ESCALA:



El turismo comunitario como motor de desarrollo para la aldea Montebello para el reconocimiento como destino turístico.

Estrategia

Infraestructura

Ampliar el acceso vehicular hacia Las Cuevas del Negro.

Delimitar los senderos e incorporar pasamanos ecológicos para darle seguridad al visitante en el desplazamiento dentro del ámbito de estudio.

Establecer las condiciones mínimas para el ingreso de autobuses.



Cultural

Implementar un recorrido interpretativo que vincule las cuevas con los asentamientos próximos.

Rehabilitar el túnel que conecta ambos vestigios para comprender el uso espacial que se le dio cuando se diseñó en su época.



Paisaje

Propuesta de uso de suelos que fortalezca el funcionamiento actual para el desarrollo de Montebello.

Desarrollo de senderos alternos que se integran y aprovechan los cambios de nivel del ámbito de estudio.



Equipamiento

Diseño de un centro de interpretación que satisfaga las necesidades del visitante.

Incorporar mobiliario urbano en las proximidades del centro de interpretación, que no contrasten con el contexto.



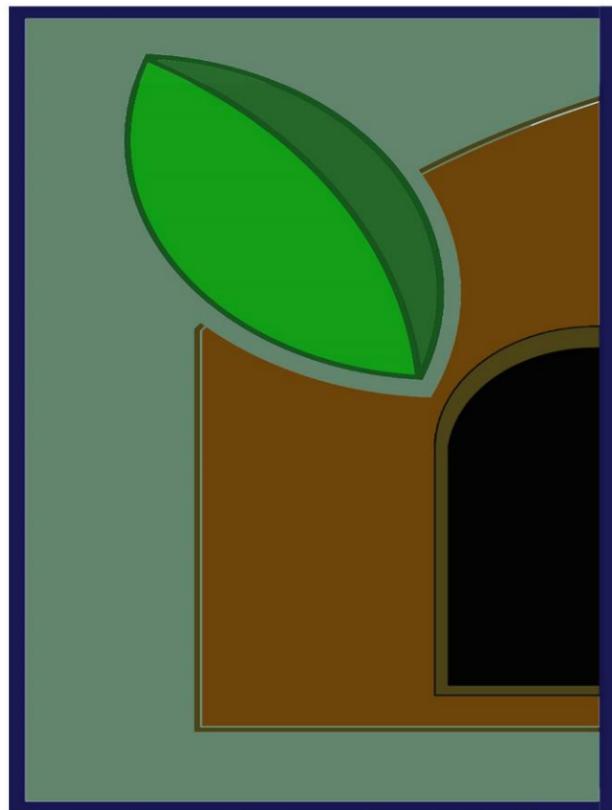
Estrategia

Fortalecimiento del desarrollo local de Montebello integrando sus valores paisajísticos y culturales.

Descripción

Dentro del logo, se encuentran formas importantes del proyecto. Todos los elementos juntos resaltan los aspectos importantes del lugar.

Eslogan



una leyenda por descubrir



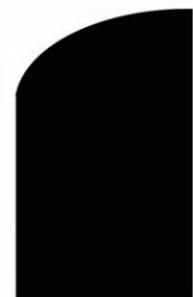
La forma de cueva representa la historia que adjudica a los Jesuitas como desarrolladores de distintiva pieza arquitectónica.



La forma de la hoja representa el carácter y el valor ambiental del lugar.



La línea rellena de color azul en el contorno representa el río que forma parte del paisaje de las cuevas.



El color negro dentro de la puerta representa el misterio de las cuevas.



El color gris representa el frío del lugar.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

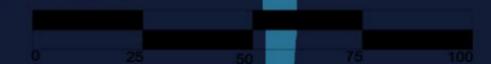
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA
Febrero, 2016

ESCALA:



2



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

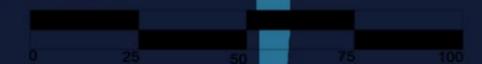
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



9.1 Propuesta urbana



Sendero Interpretativo de Fuentelcésped



Sendero Interpretativo de Osa conservation



Puente colgante en Europa



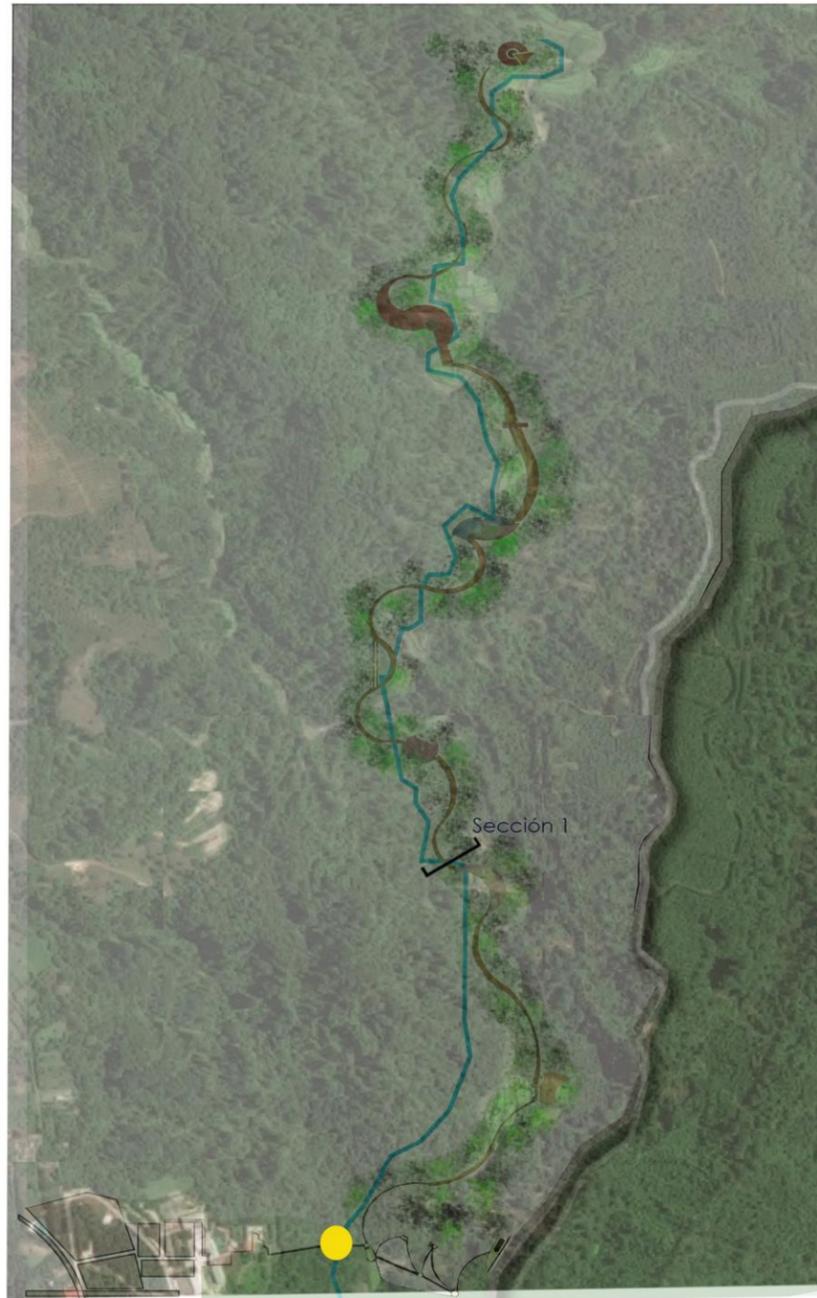
Ruinas del negro en Fraijanes

En el presente proyecto se busca que la comunidad de Montebello interactúe con los visitantes de Las Cuevas del Negro. La forma es implementando un punto medio donde los visitantes interactúen con los residentes de Montebello, la cual por medio de una plaza en donde inicia el recorrido hacia Las Cuevas del Negro.

La Carretera hacia casco urbano de Fraijanes desde centro interpretativo tendrá una ampliación de 10 metros lo que sumaran 14 metros en donde se tomara en cuenta al peatón incluyendo aceras por los costados de la carretera, así como una ciclovia. Además, de facilitar el acceso vehicular en ambos sentidos y permitir la circulación de autobuses dentro de la carretera.

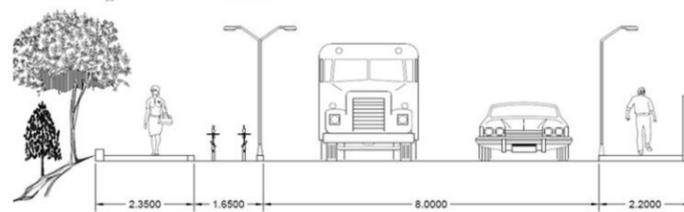
El recorrido fluvial tiene una distancia de 2,200 metros desde la plaza principal hasta el segundo vestigio; y el proyecto abarca un sector de aproximadamente 2,000 m2. En donde se implementan métodos sustentables que fortalezcan la conservación de los senderos y sus alrededores.

Master Plan

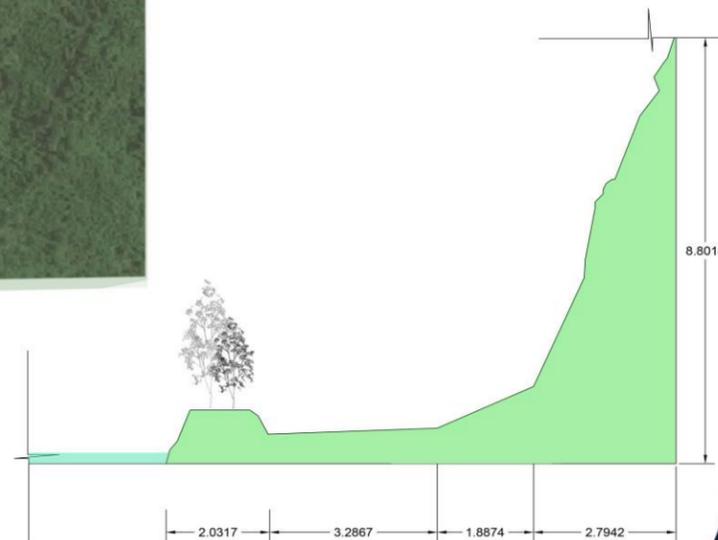


Simbología

- Puente colgante
- Senderos interpretativos
- Río Aguacapa
- Vestigios



Sección de ampliación de carretera



Sección 1



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

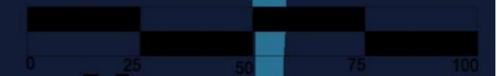
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

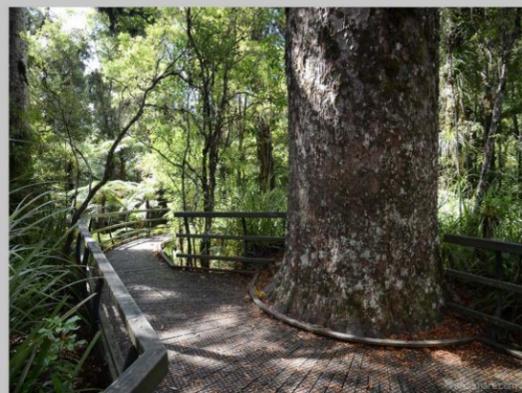
FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:





Área predominante en bosque.



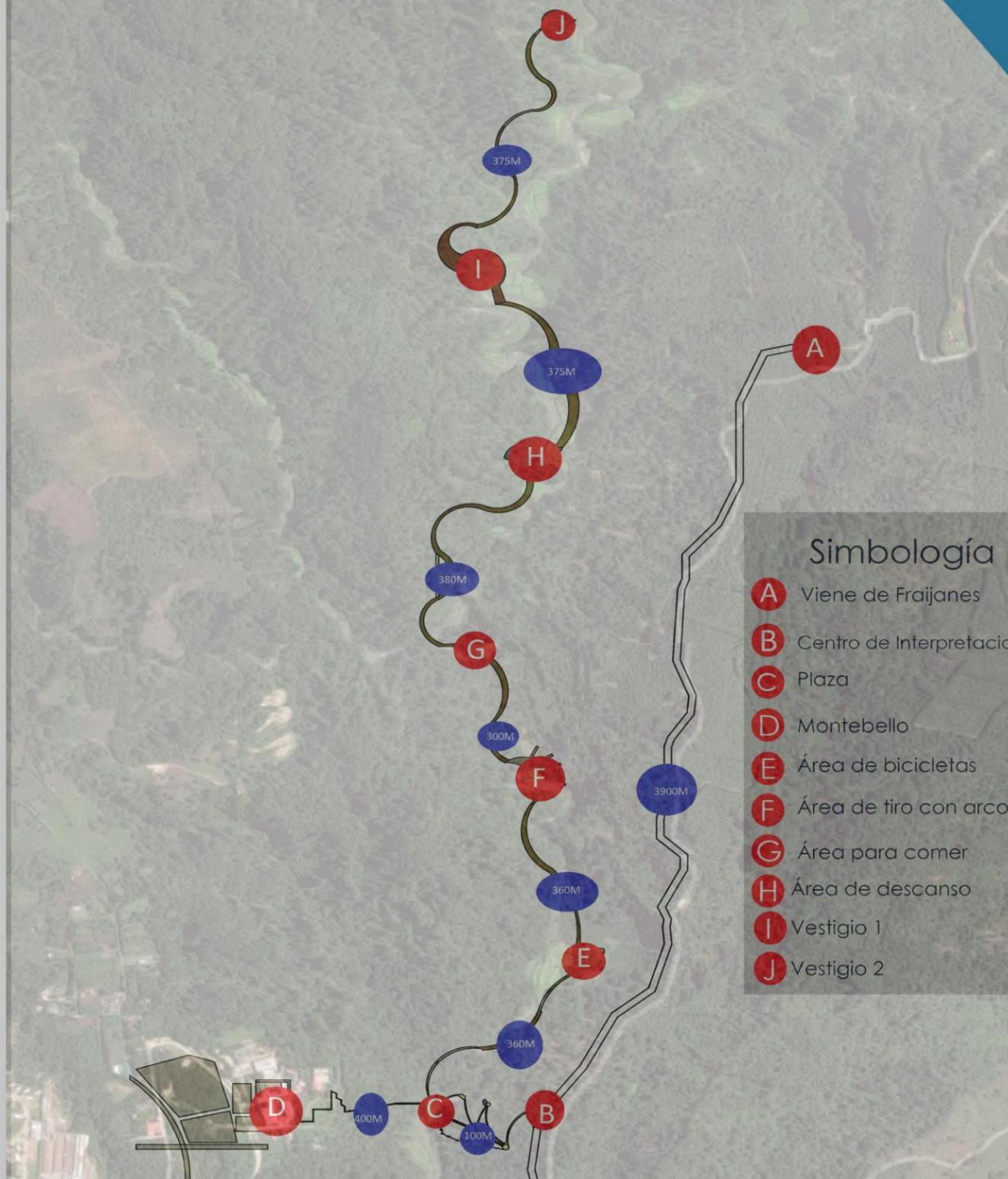
Vegetación dentro de sendero.



Interacción con el medio ambiente.

Aquí se busca detallar el nombre que lleva cada punto importante dentro del recorrido, así como también la distancia que separa a un lugar de otro para tomarlo como referencia respecto al diseño adecuado de los espacios y establecer el recorrido conforme a una distancia que no genere fatiga sin descansar.

Localización



Simbología

- A** Viene de Fraijanes
- B** Centro de Interpretación
- C** Plaza
- D** Montebello
- E** Área de bicicletas
- F** Área de tiro con arco
- G** Área para comer
- H** Área de descanso
- I** Vestigio 1
- J** Vestigio 2



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

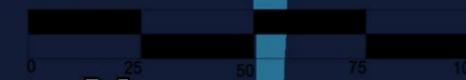
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:





Áreas sin vegetación dentro bosque.



Reforestación dentro de sendero.



Incorporación de vegetación.



Interacción con el medio ambiente sin dañarlo.

Tratamiento de conservación



Simbología

- Resultado reserva natural
- Área con un tratamiento
- Aldea
- Expansión de aldea

Se espera que el resultado de intervenir el área del recorrido marcado por la franja azul incentive a que las franjas amarillas logren convertirse en reserva natural. Además de proyectar la expansión de la aldea Montebello.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

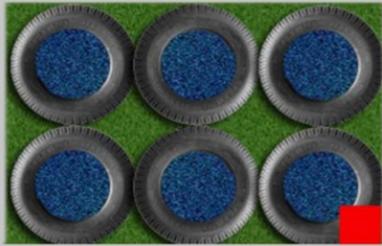
NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA
Febrero, 2016

ESCALA:





Eco-pavimento



Recubrimiento Vegetal



Eco-pavimento de ciclo vía

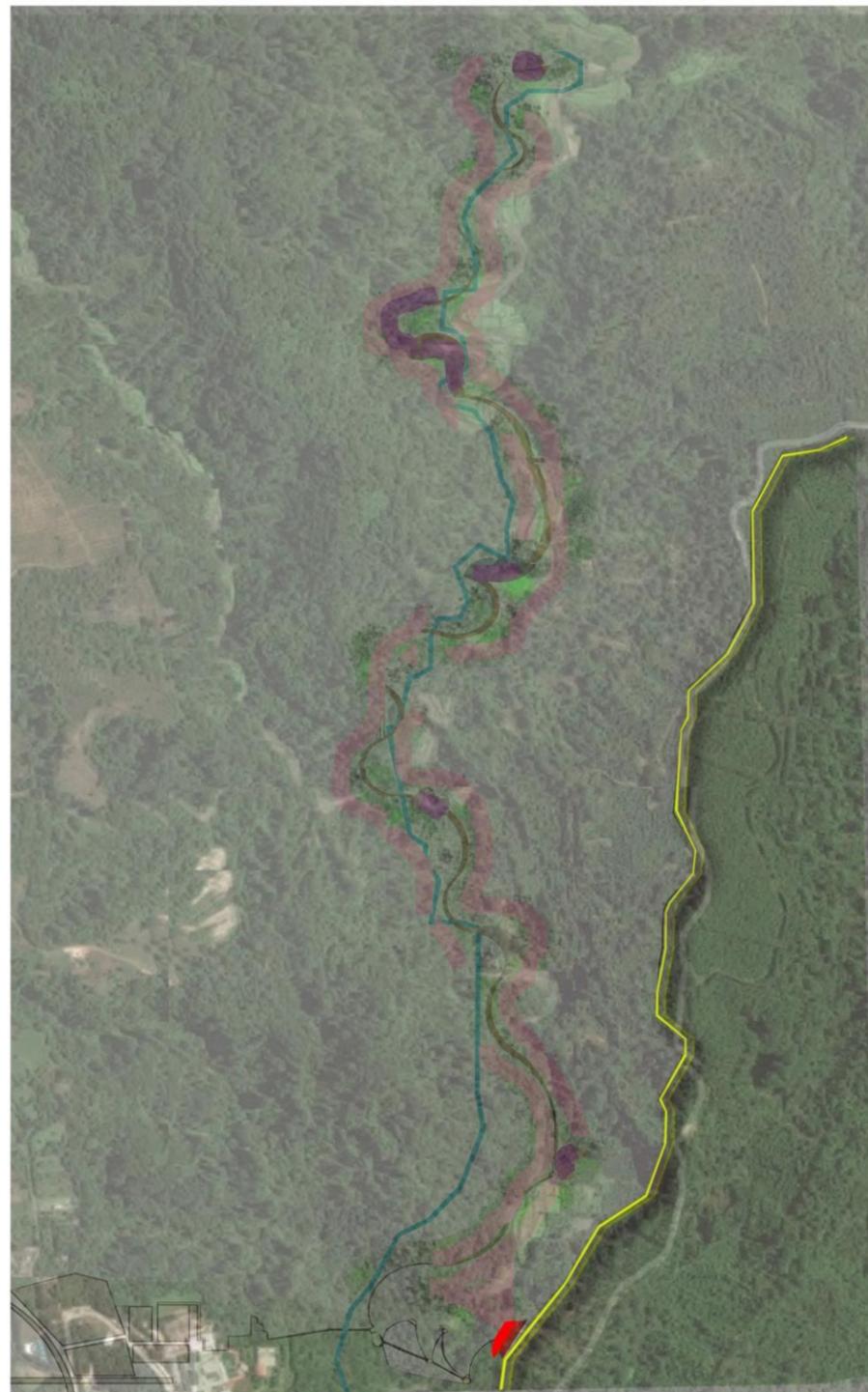


Madera

Debido a la gran problemática actual que existe en Guatemala para dar mantenimiento a proyecto de genero ambiental se optó por materiales que necesiten poco mantenimiento para que el proyecto sea sostenible.

El eco-pavimento ayuda a conservar la capa vegetal por medio de los agujeros que ayudan a que uno no lo impacte directamente. Además de ser un suelo permeable.

Pavimentos



Simbología

-  Pavimento
-  Recubrimiento vegetal
-  Madera
-  Eco-pavimento



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFAIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

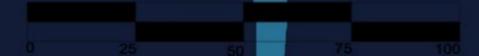
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



4

Mobiliario Urbano



Luminarias que delimitan



Basureros



Iluminación peatonal



Bancas

Dentro del recorrido se toma en cuenta áreas denominadas de descanso conformadas por dos bancas y un basurero las cuales están ubicadas en medio de cada punto importante aproximadamente cada 350 metros. Las luminarias que se utilizan en el recorrido son de dos tipos: por un lado, las que delimitan los senderos y por el otro, las que iluminan las áreas y senderos del recorrido. Ambas son solares y la batería rinde aproximadamente 48 horas sin cargarse.



Simbología

- Iluminación Peatonal
- Basureros
- Iluminación Vehicular
- Bancas



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

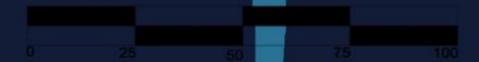
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:





Ciprés



Naranja



Manzanillo



Cultivo de café

En el esquema se muestra los diferentes tipos de árboles que se encuentran en el recorrido, la especie varía respecto a la altura del lugar.

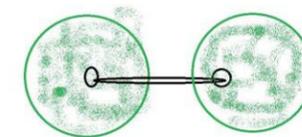
La probabilidad de trasplantar árboles en el sector es muy alta debido a la fertilidad del suelo de Fraijanes, así como a la altura.

Vegetación



Simbología

-  Cultivos de café
-  Zona densa de bosque
-  Ciprés
-  Manzanillo
-  Naranja



1.5 metros hay de distancia entre árboles.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

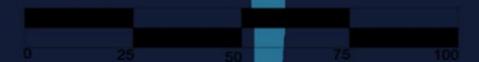
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:





Área Urbanizable



Reserva Natural



Área para reforestar

Se sugiere incluir *Faxinus uhdei* y *Liquidambar styraciflua* debido a la belleza del contorno de sus hojas, así como la adaptación que tienen estas especies al clima frío. Además, de tener un crecimiento moderado.

Vocación de Suelo



**Liquidambar
Styraciflua**



**Faxinus
uhdei**

Simbología

Área a reforestar

Reserva natural

Área Urbanizable



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

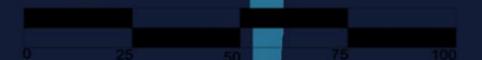
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA
Febrero, 2016

ESCALA:





Bosque de Chapultepec, México.



Love ladeer en China.



Mirador de Cerro Bayo.

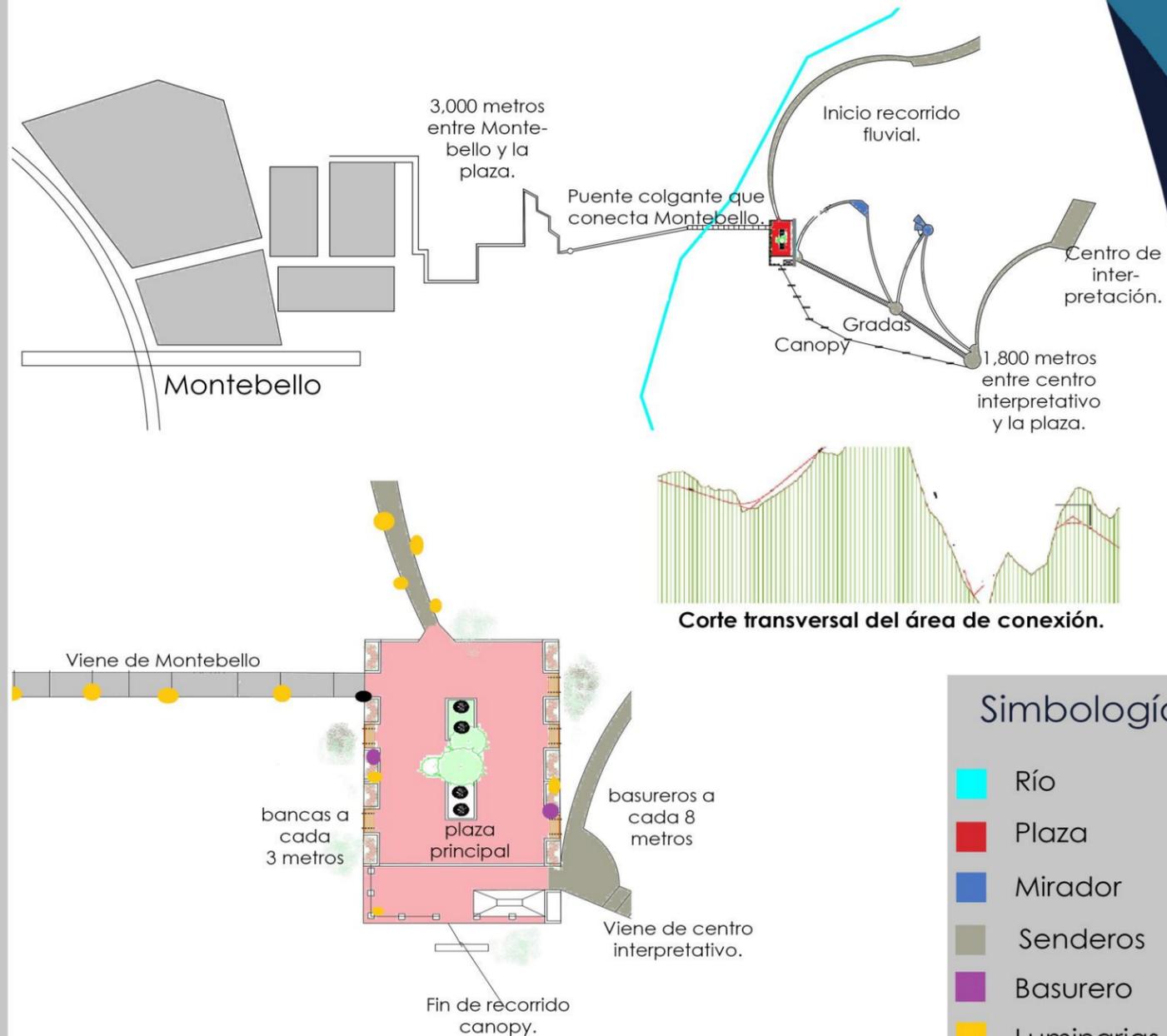


Mirador parque Oncol.



Vista sendero, Costa Rica.

Área de conexión



En esta área es importante para el recorrido fluvial debido a que aquí interactúan los residentes de Montebello, así como los visitantes de Las Cuevas del Negro, quienes convergen en la plaza principal que da inicio al recorrido fluvial. Los visitantes tienen 3 posibilidades para llegar a la plaza. La primera por medio del canopy, la segunda por las gradas para acortar distancia, pero con bastante pendiente, y la tercera es por medio de los senderos que tiene 4 miradores dentro del recorrido en zigzag. Los residentes de Montebello recorren 3,000 metros por la quebrada del lado de Montebello, para llegar a la plaza.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

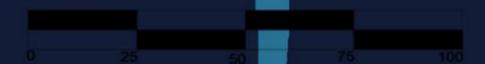
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:

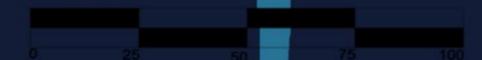




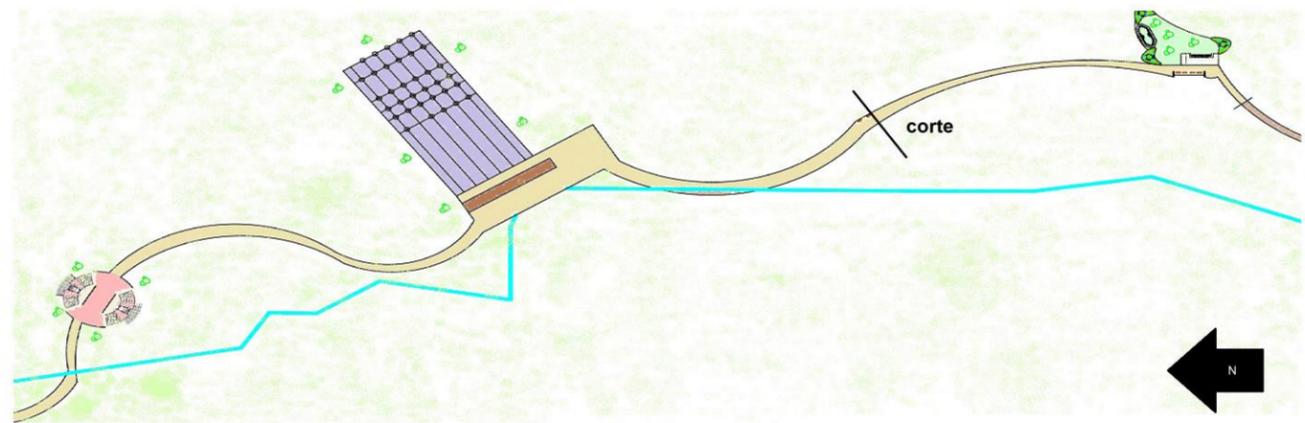
UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA
NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907
FECHA:
Febrero, 2016
ESCALA:



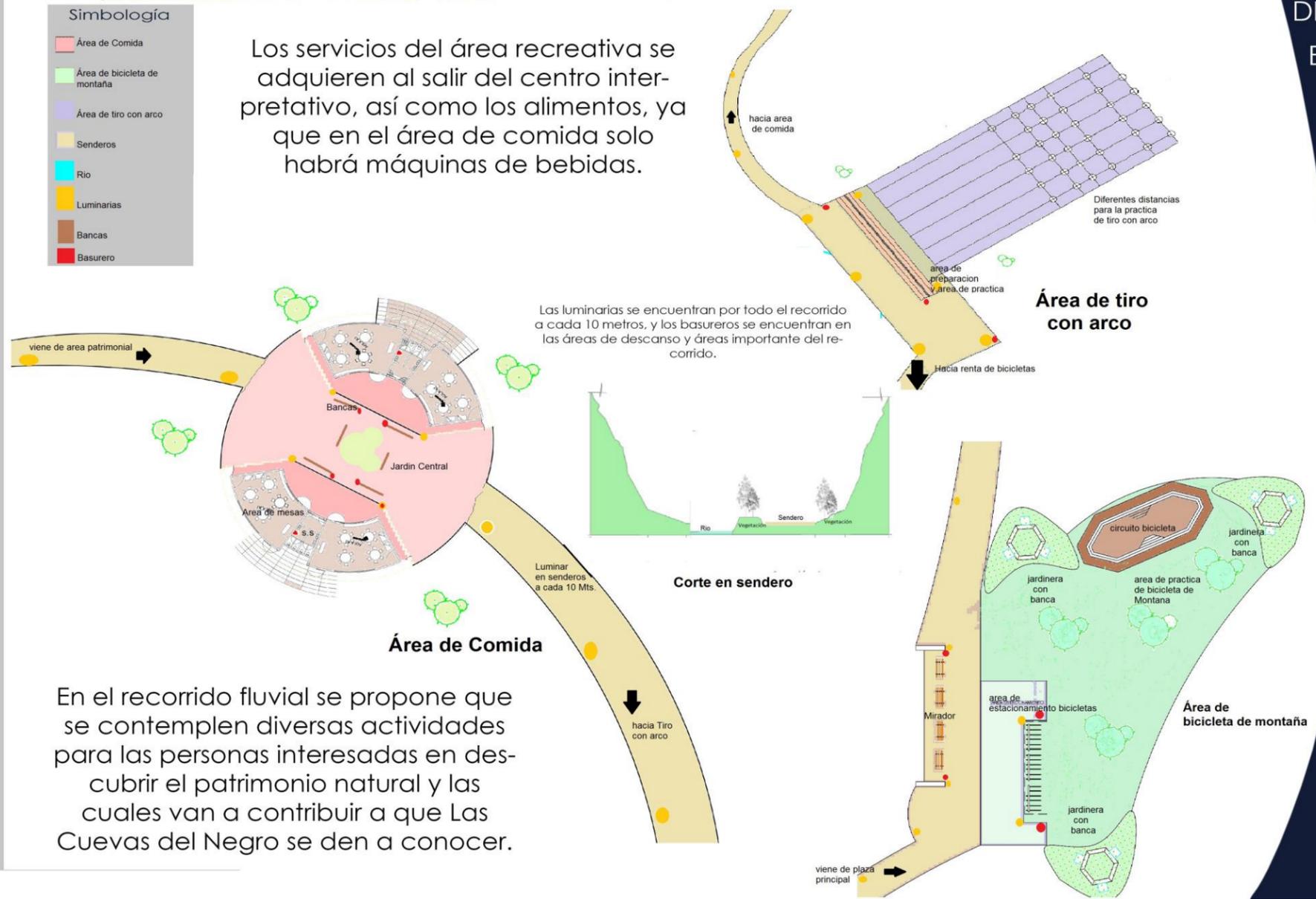
Área recreativa



Simbología

- Área de Comida
- Área de bicicleta de montaña
- Área de tiro con arco
- Senderos
- Rio
- Luminarias
- Bancas
- Basurero

Los servicios del área recreativa se adquieren al salir del centro interpretativo, así como los alimentos, ya que en el área de comida solo habrá máquinas de bebidas.



Las luminarias se encuentran por todo el recorrido a cada 10 metros, y los basureros se encuentran en las áreas de descanso y áreas importante del recorrido.

En el recorrido fluvial se propone que se contemplen diversas actividades para las personas interesadas en descubrir el patrimonio natural y las cuales van a contribuir a que Las Cuevas del Negro se den a conocer.



Bar Ideaux en Barcelona.



Bicicleta de montaña en México.



Intermezzo del bosque.



Quezada en Valenzuela.



Renta de bicicletas en Nueva York.



Tiro con arco en Europa.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFAIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

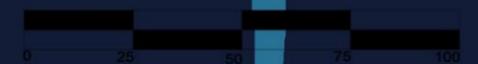
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

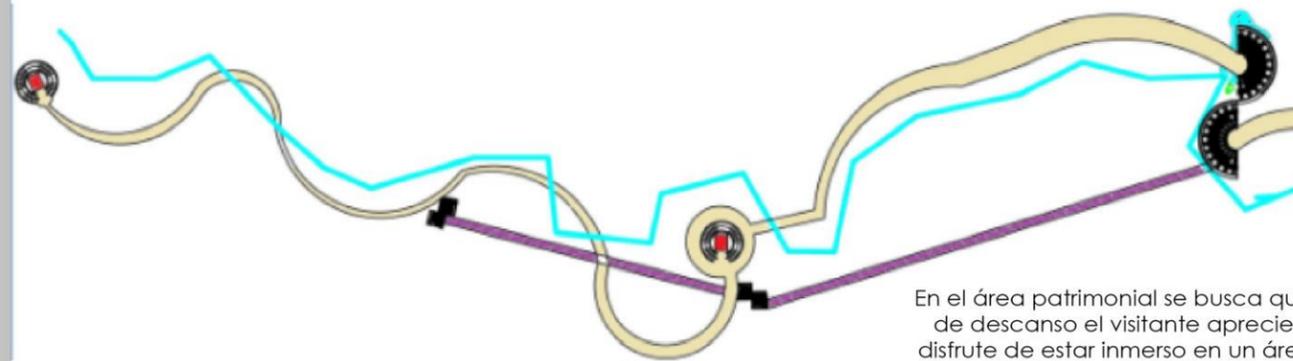
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

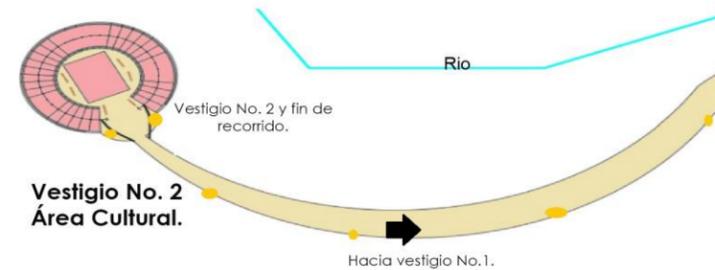
ESCALA:



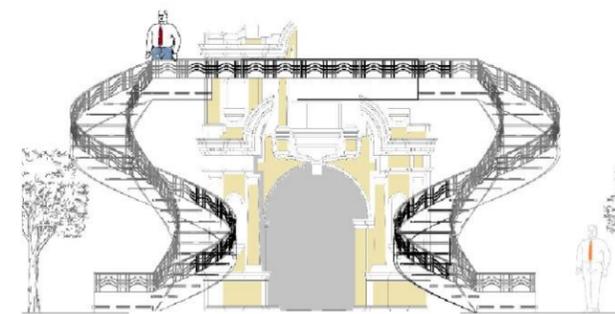
Área patrimonial



En el área patrimonial se busca que por medio del área de descanso el visitante aprecie el entorno natural y disfrute de estar inmerso en un área rodeada de flora y fauna. Además, que los visitantes disfruten por medio de gradas de madera las cuales rodean los vestigios, así tienen la oportunidad de apreciar toda la arquitectura desde diferentes ángulos.



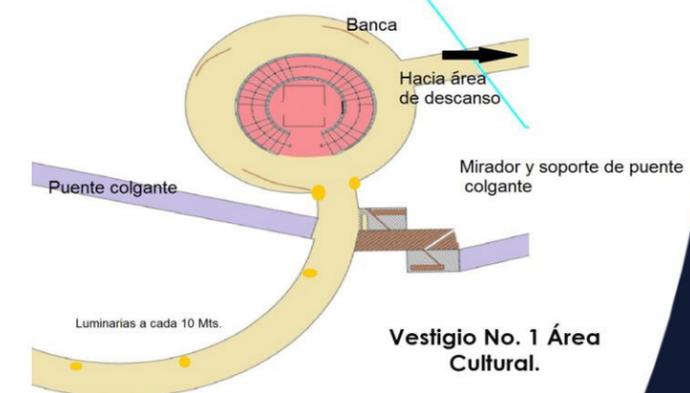
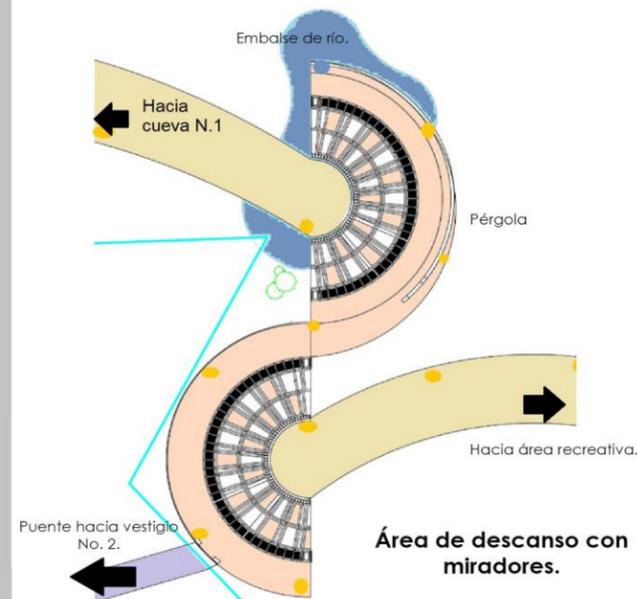
Uso de madera en gradas para no contrastar la arquitectura de vestigios, así como evitar el contacto directo para su conservación.



Detalle uso de madera par conservar vestigio.

Simbología

- Área de descanso
- Cueva del Negro
- Mirador
- Puente colgante
- Río
- Luminarias
- Sendero



Embalse de río.



Jardín del príncipe de Aranjuez.



Uso de madera para conservar vestigio.



Xstrada treetop walkway en Reino Unido.

Presupuesto



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

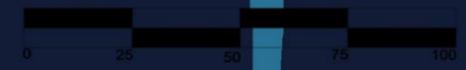
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA
NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



Descripción	cantidad	unidad	Precio unitario	Subtotal
Aceras adoquin, calle balasto, Sistema protección raíces, Sistema reciclaje de agua	100m2	M2	Q 9,300.00	Q 930,000.00
Luminarias, basureros, bancas	Varios	Conjunto	Q 70,000.00	Q 70,000.00
Rótulos por sendero	varios	Conjunto	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Jardinizacion	10,500m2	M2	Q 1,000.00	Q 10,500,000.00
Pavimentos	9,000m2	M2	Q 5,000.00	Q 45,000,000.00
Construcción varios	20,000m2	M2	Q 1,600.00	Q 32,000,000.00
Mano de obra	2,000m2	M2	Q 2,000.00	Q 2,000,000.00

SUMA TOTAL DE COSTOS Q 90,510,000.00

Gastos administrativos 8%	Q 7,240,800.00
Licencias y tramites 3%	Q 2,715,000.00
Fianzas 3%	Q 2,715,000.00
Imprevistos 12%	Q 10,861,200.00
Honorarios 7%	Q 6,335,700.00

GRAN TOTAL Q 120,378,300.00

AREAT TOTAL 41,600 M2

Precio de urbanización por m2 Q 2,893.70 \$ 386.00



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

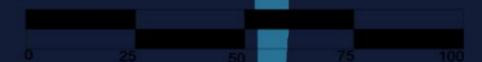
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



9.2 Propuesta arquitectónica

Programa arquitectónico del proyecto

Accesos

Acceso vehicular
Acceso peatonal
Parqueo vehículos
Parqueo buses

Recepción

Vestíbulo
Servicio sanitario
Información
Registro y caja

Administración

Sala de reuniones
Secretaría
Contabilidad
Archivo
Oficina gerente

Mantenimiento

Dormitorio trabajador
Vestidores
Lavandería
Cocineta
Sala
Bodega servicio sanitario

Centro de interpretación

Área de exhibiciones
Salón audiovisual
Salón de inducción
Servicio sanitario
Venta de se souvenirs y comida

Alojamiento

Bungalow amigos

1 Habitación dos camas
1 baño
1 cocineta
1 sala
1 comedor

Bungalow pareja

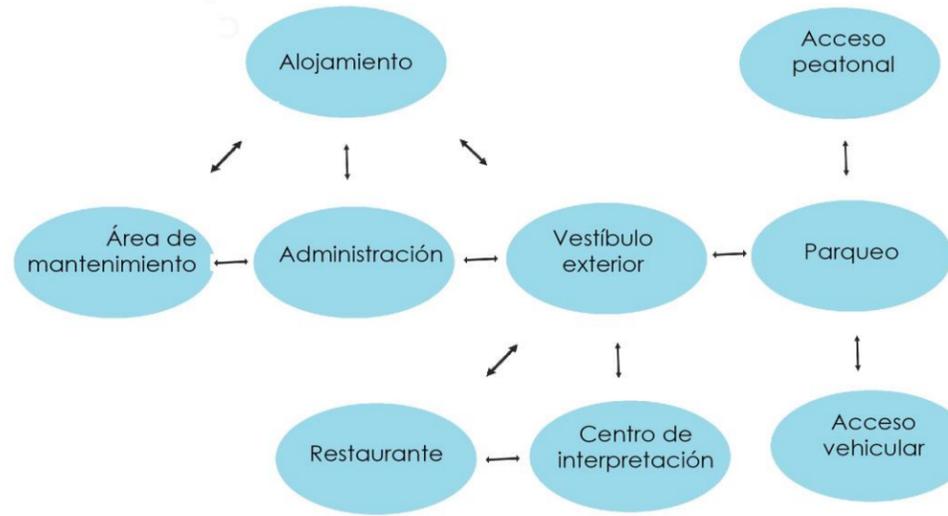
1 habitación con una cama
1 baño
1 cocineta
1 sala
1 comedor

Bungalow familia

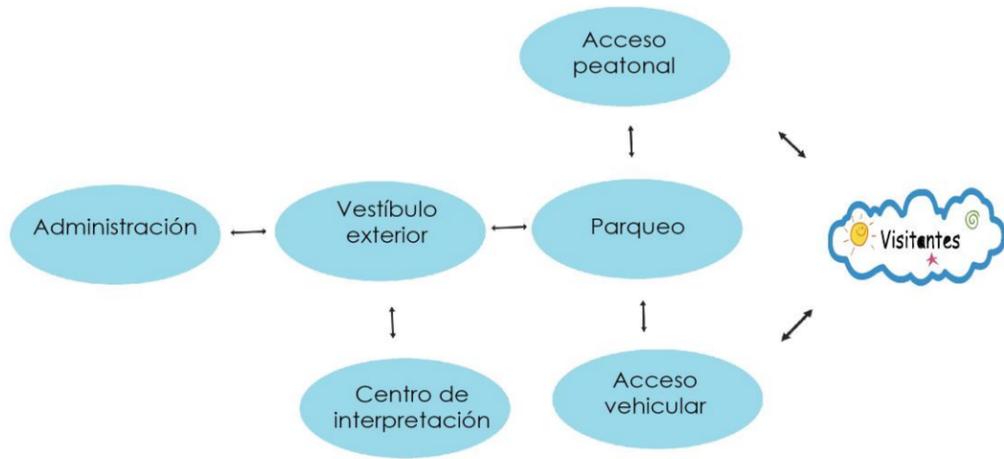
2 habitaciones
1 baño
1 cocineta
1 sala
1 comedor

Restaurante

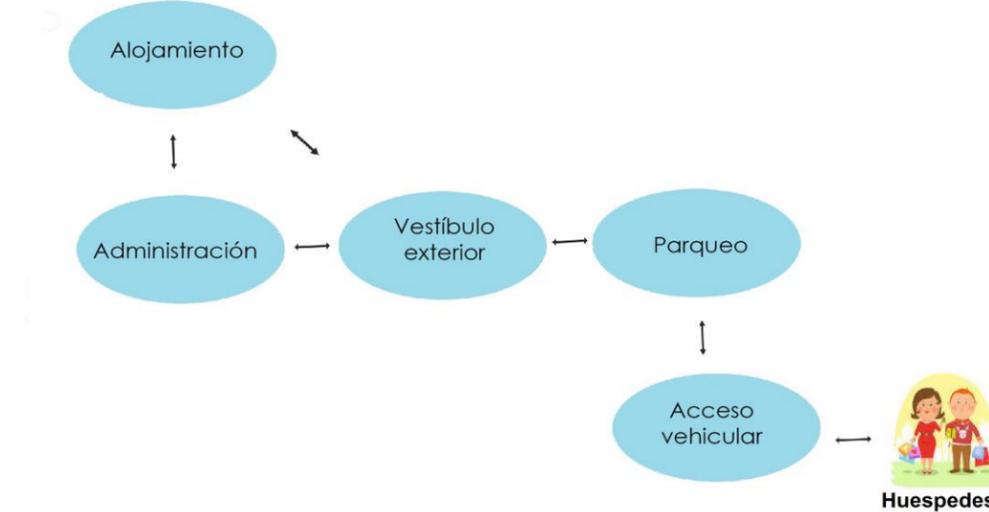
Cocina
Bodega de fríos
Bodega alimentos
Área de mesas



Metodología del diseño.



Relación entre áreas y usuarios.



Relación entre áreas y usuarios.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR

ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE

CRISTHIAN F. ALVAREZ

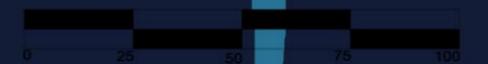
CARNÉ

2624907

FECHA:

Febrero, 2016

ESCALA:



Las petunias se colocan en las jardineras y la Abella Grandiflora se coloca por todo el perímetro de las áreas que contengan césped. Los árboles se espera que por cada árbol de roble se coloquen 4 de encino y que exista una separación mínima entre árboles de 1.5 metros.

Materiales sugeridos:

Paredes



Concreto blanco

Puertas



Madera

Piso



Granito

Ventanas

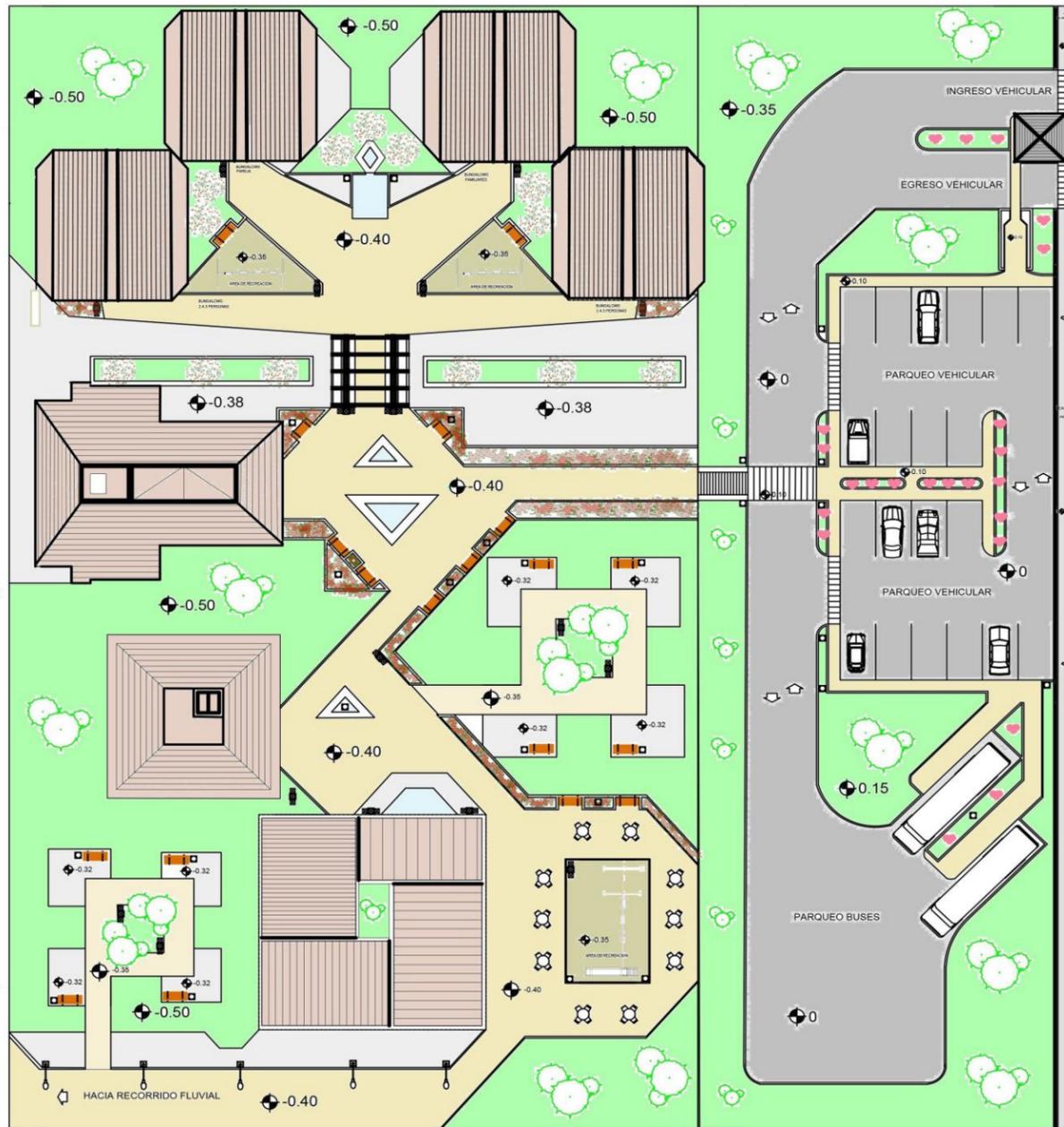


PVC

Techo



Shingle



Planta de conjunto Escala 1:300

Pavimentos exteriores sugeridos:

Césped



Adoquín circular



Lámina de cerámica flexible con piedra



Arena y piedra



Piedra tallada



Árboles y flores sugeridas:



Roble



Petunias



Encino



La Abella Grandiflora

Jardineras sugeridas:



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

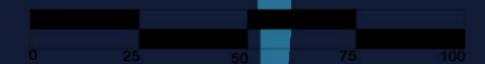
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA
Febrero, 2016

ESCALA:





UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

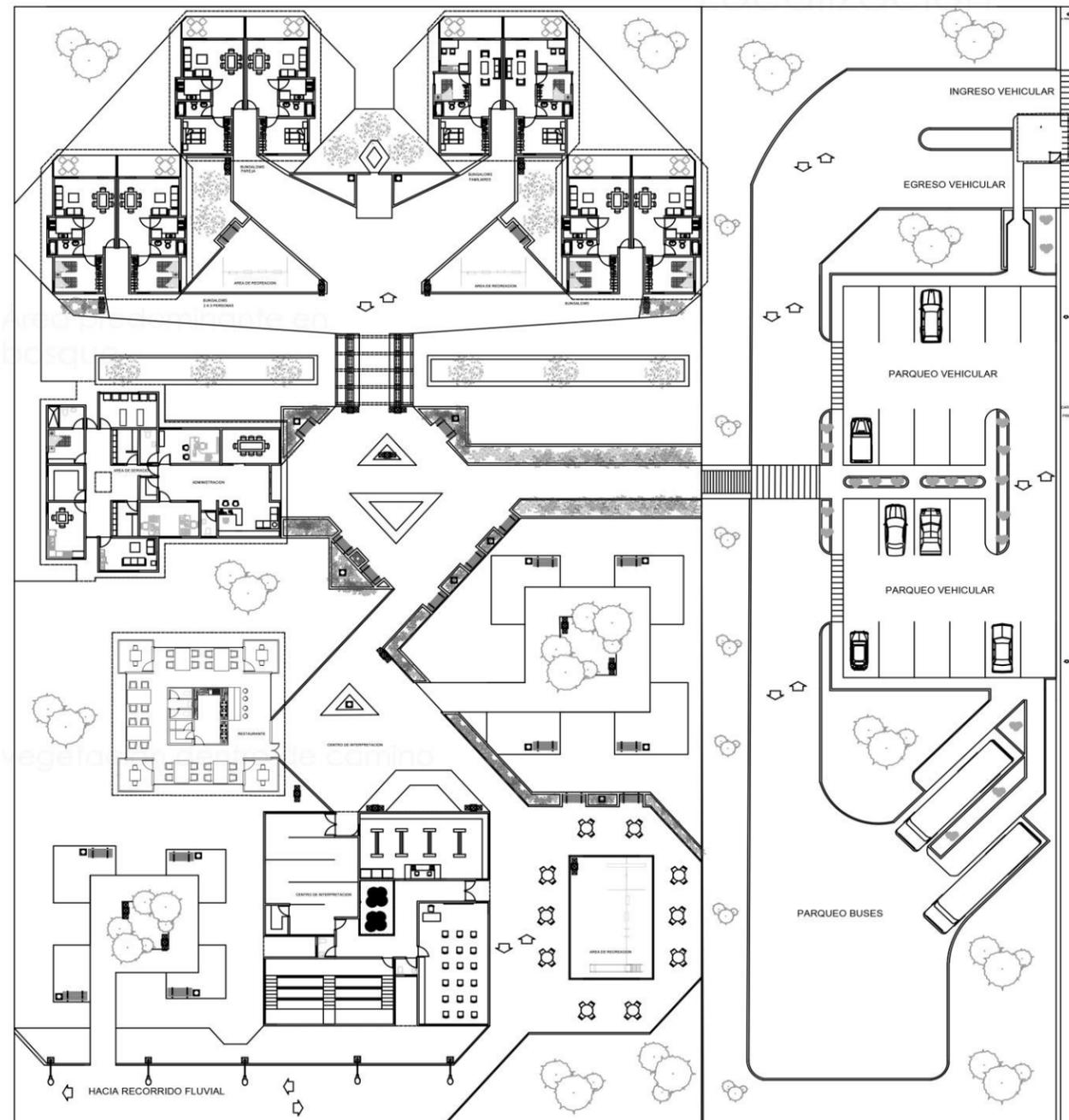
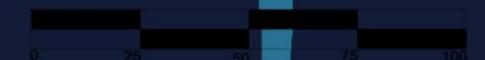
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:

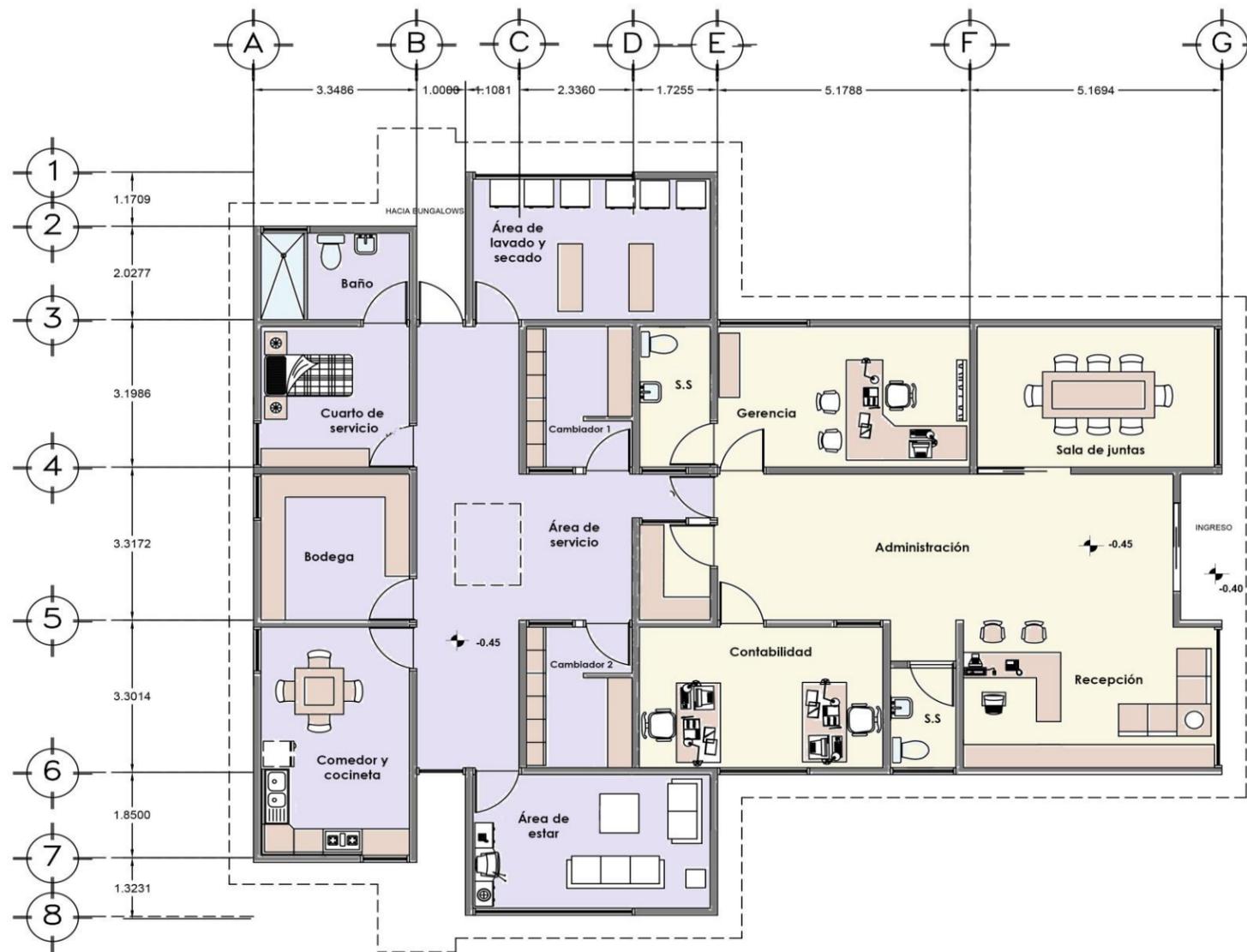


Las plantas arquitectónicas están separadas por las siguientes áreas:

1. Acceso
2. Administración y área de servicio
3. Bungalows
4. Restaurante
5. Centro de interpretación
6. Áreas de estar al aire libre

El diseño de un acceso que tome en cuenta al peatón y al vehículo fue primordial en el diseño, además las formas en las plantas arquitectónicas muestran misterio y a su vez necesidad de resolver dudas respecto a la incertidumbre que alguna vez las personas de Fraijanes tuvieron respecto al negro. El diseño busca resaltar el centro de interpretación por medio de una estructura masiva y el juego de los niveles con los techos, así mismo analizaron elementos característicos de las cuevas para facilitar el proceso de diseño de los bungalows en los que se buscó también darles privacidad por medio de obstáculos visuales y dirigir a las personas hacia la recepción para que se informen y hagan el recorrido fluvial hacia las cuevas o que degusten de un almuerzo digno del lugar.

Plantas arquitectónicas en conjunto Escala 1:300



Planta arquitectónica de administración y área de servicio
Escala 1:100

Las imágenes que se muestran son como referencia para dar la idea básica de los acabados que se pretenden colocar en puntos específicos.



Puerta de vidrio en ingreso, México.



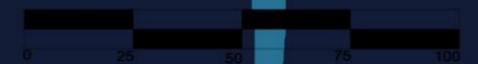
Innovaciones en escritorios de registro, España.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA
NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907
FECHA:
Febrero, 2016
ESCALA:

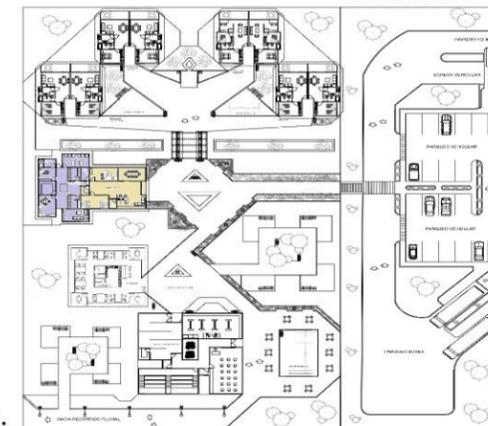


Incorporación de vegetación en fachadas, México.



Oficina de gerente revista de acabados, Chile.

Área = 240m².
Perímetro = 80m.





UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

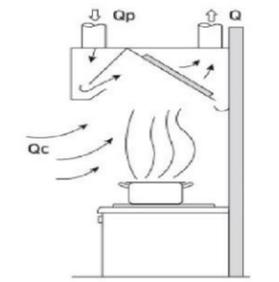
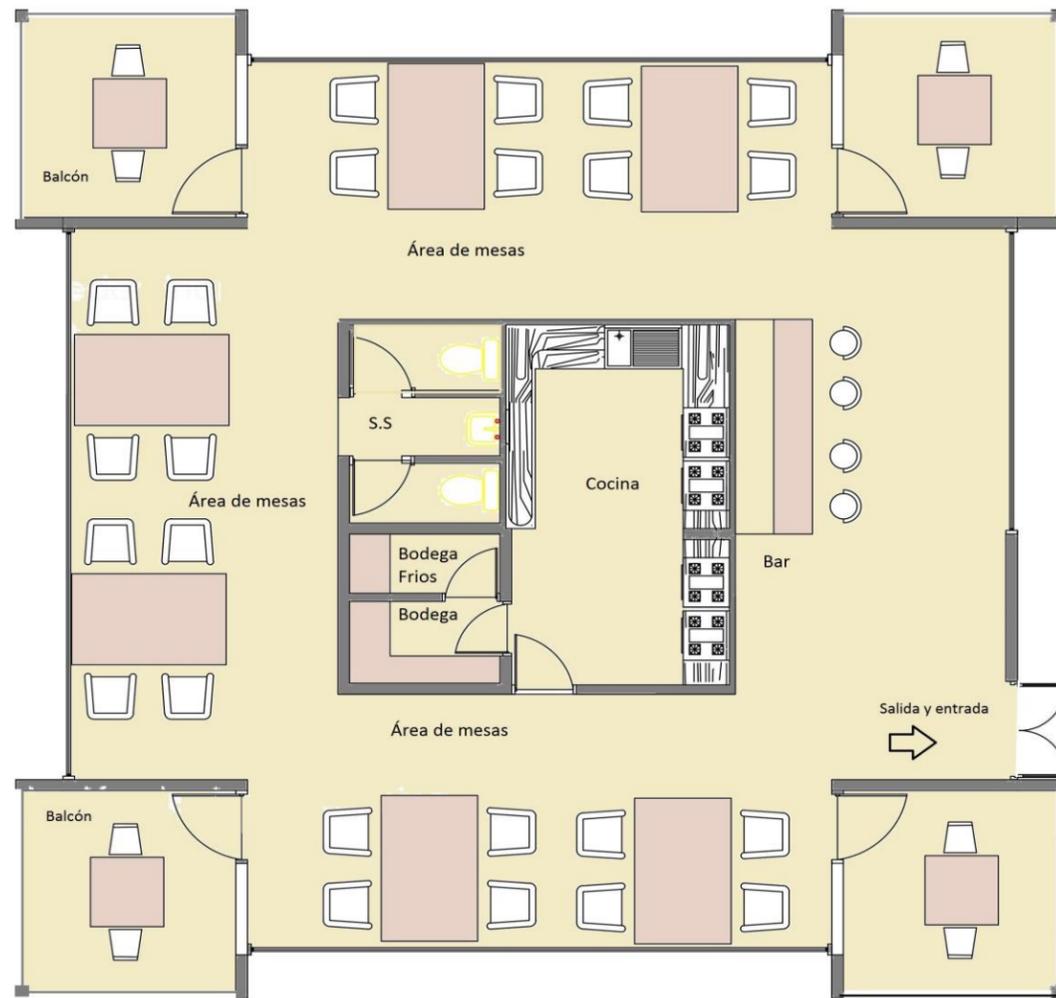
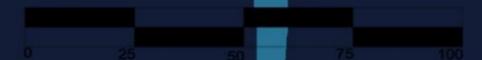
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



Sistema de extracción
y ventilación.



Barra de un Pub, Italia .



Cocina de restaurante en Ecuador.

Las imágenes que se muestran son como referencia para
dar la idea básica de los acabados que se pretenden
colocar en puntos específicos.

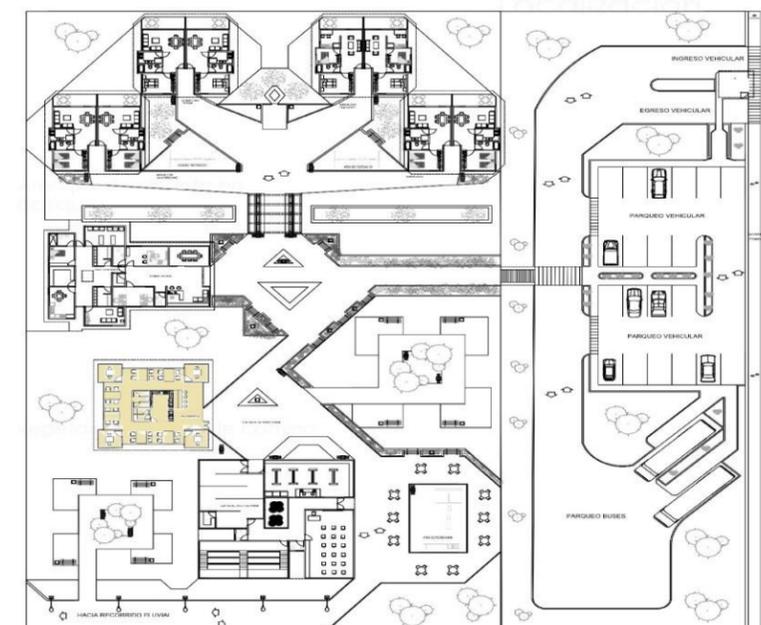
Planta de Restaurante
Escala 1:100



Mesas justo al lado de la ventana, Francia.



Vista Desayunador de Revista Mujer, Guatemala
Área = 216m².
Perímetro=59m.

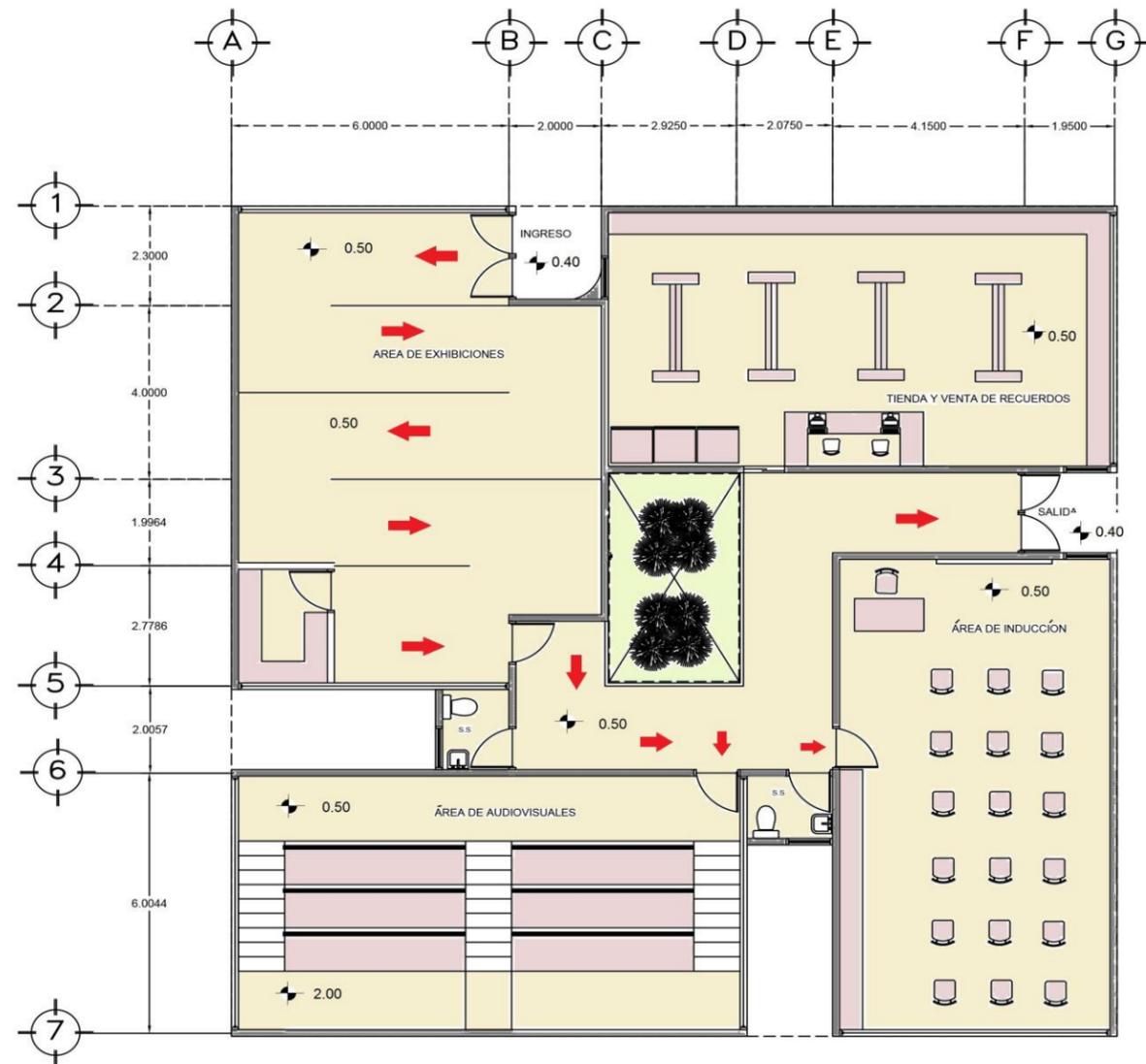
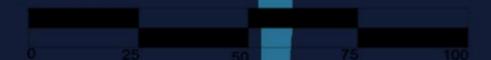




UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA
NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907
FECHA:
Febrero, 2016
ESCALA:



Planta arquitectónica de centro de interpretación
Escala 1:100



Muros altos con amplias
ventanas, España.

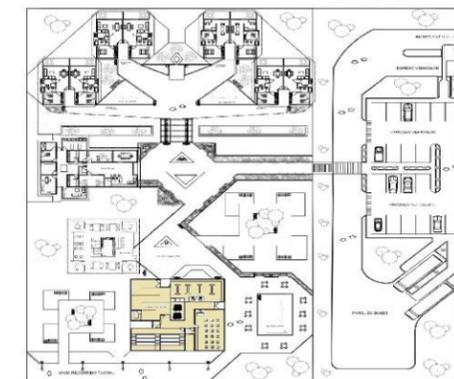


Salón de inducción, México.



Salón de audiovisuales,
Noruega.

● Recorrido
Sugerido



Las imágenes que se muestran son como referencia
para dar la idea básica de los acabados que se
pretenden colocar en puntos específicos.



Exhibición arte, Estados Unidos.



Tragaluz en jardín, Dinamarca.

Área = 350m².
Perímetro = 70m.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

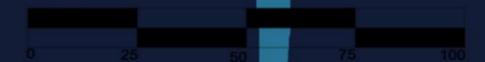
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

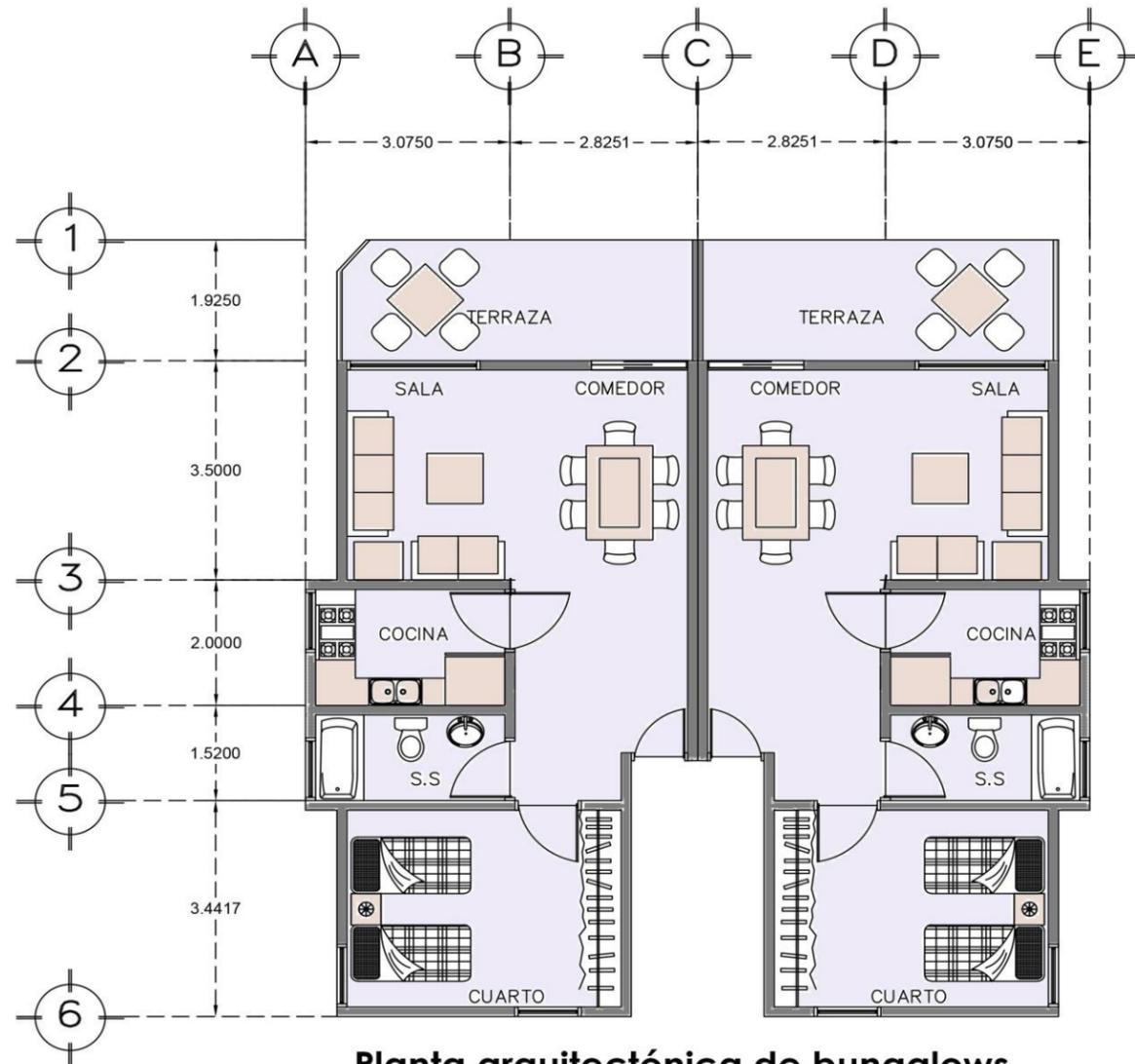
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



7



Planta arquitectónica de bungalows
Escala 1:100

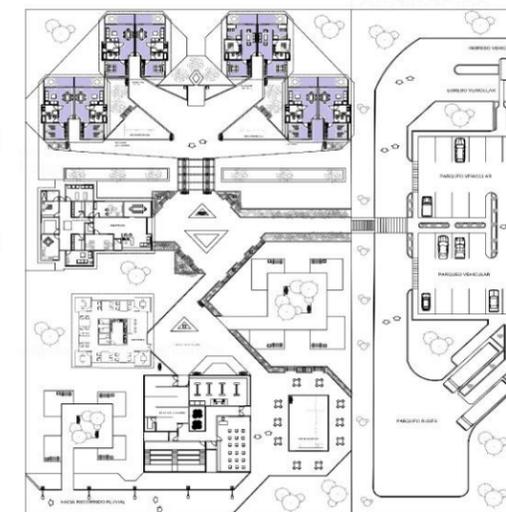


Integración de comedor con sala, Costa Rica.

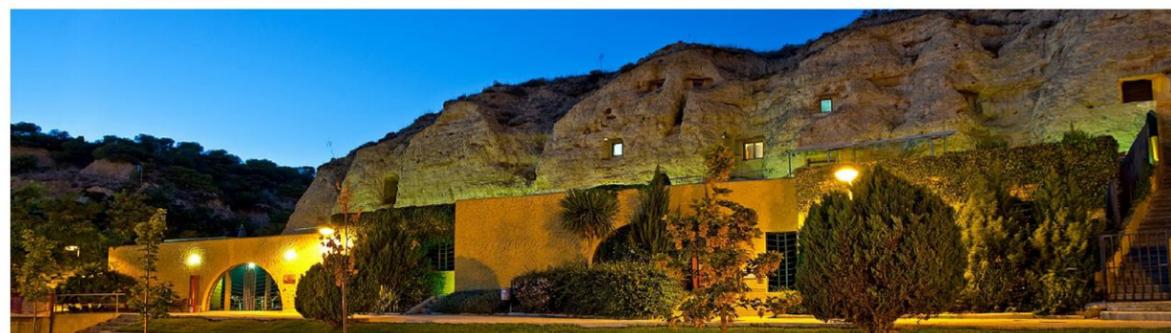


Habitación sencilla, Honduras.

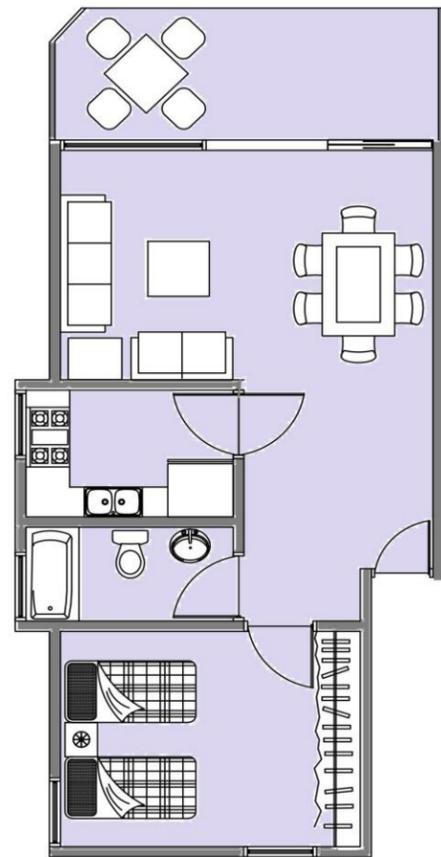
Las imágenes que se muestran son como referencia para dar la idea básica de los acabados que se pretenden colocar en puntos específicos.



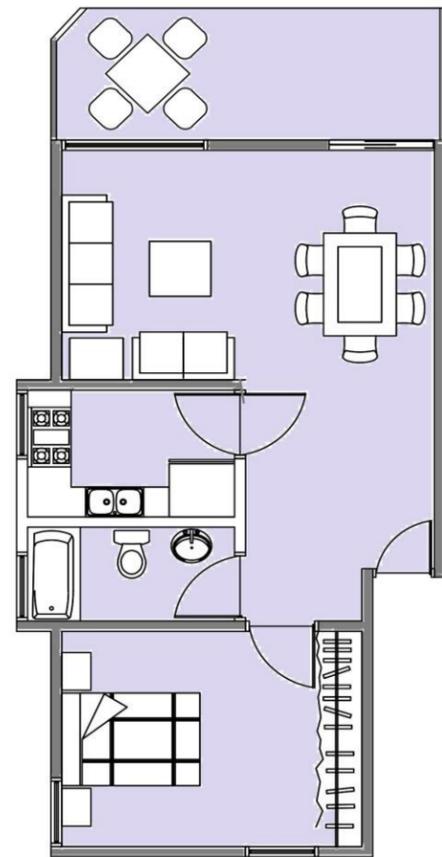
Área = 130m².
Perímetro = 73m.



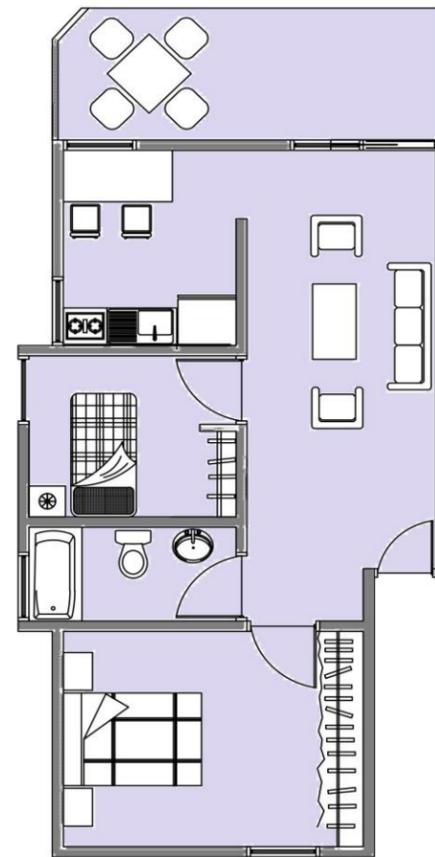
10 cuevas que se volvieron hotel, Grecia.



BUNGALOW 2 CAMAS



BUNGALOW PARA PAREJAS



BUNGALOW FAMILIAR

TIPOS DE BUNGALOWS

ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

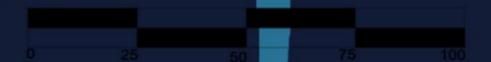
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

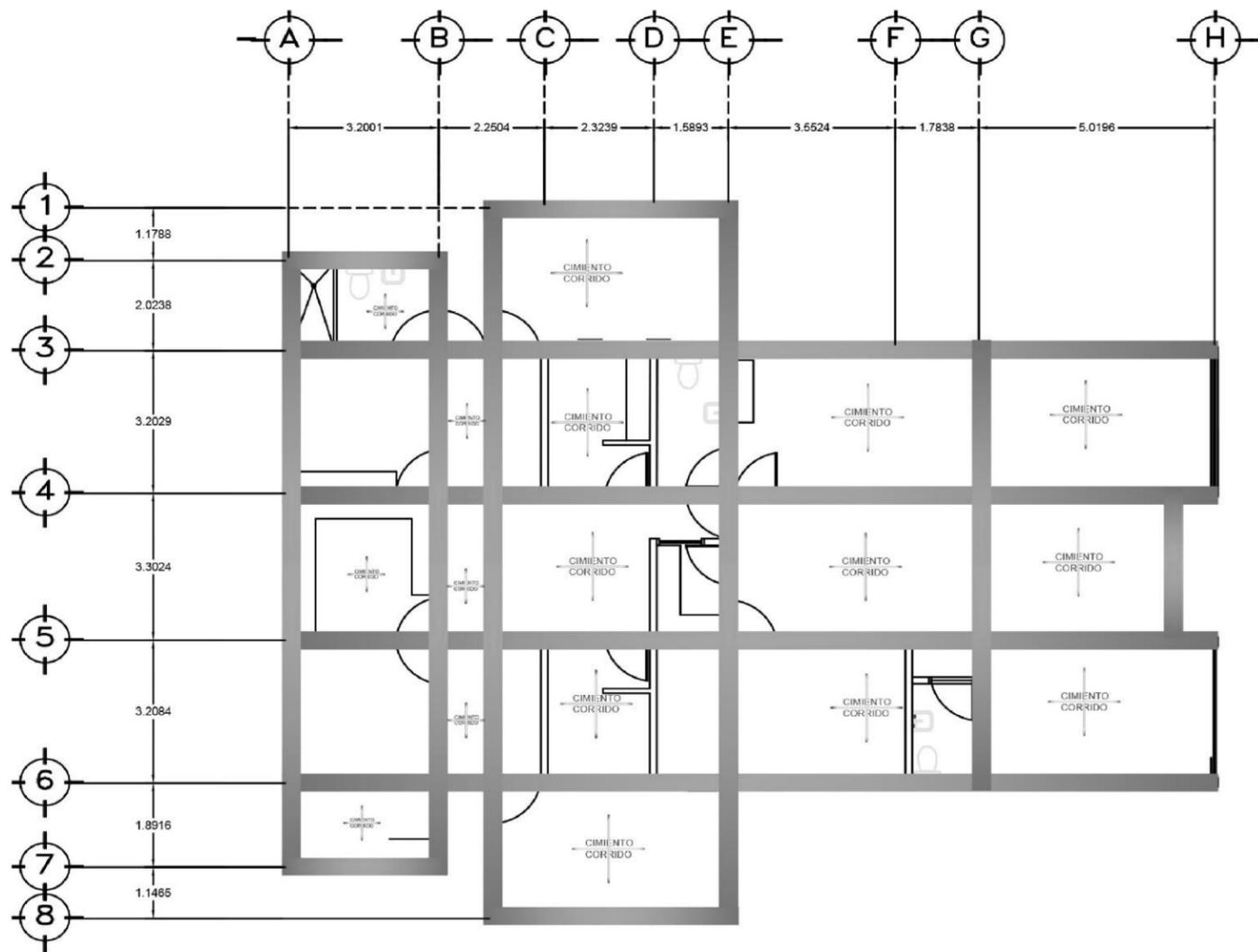
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



Localización



Planta de cimientos administración y servicio
Escala 1:100

Simbología	
	Cimiento corrido
	Zapata
	Dirección

ambiente

Tanto el dimensionamiento como el refuerzo estructural se especifica previo a cálculo estructural.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

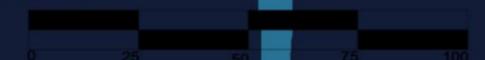
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:





UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

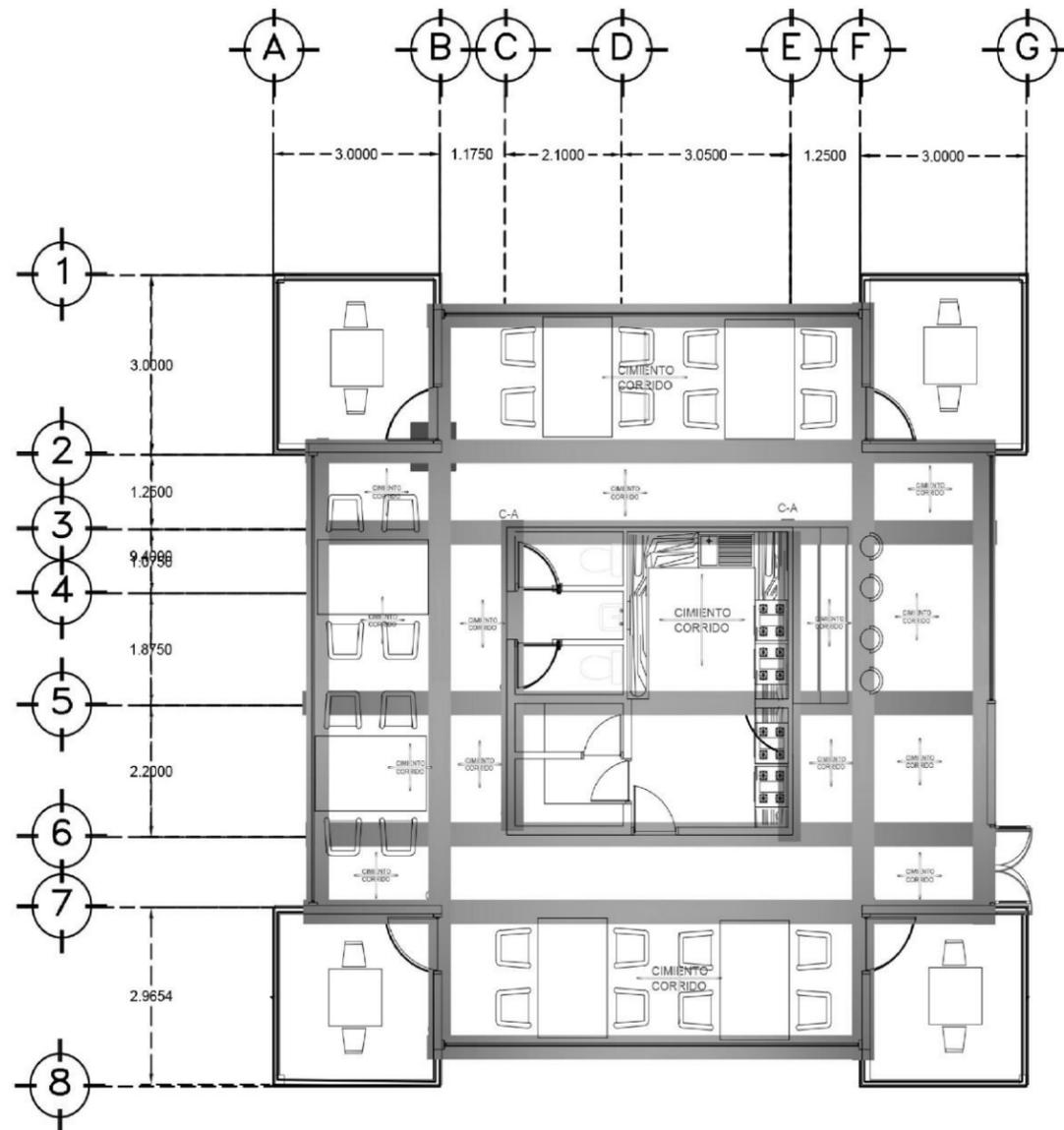
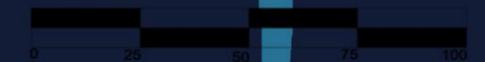
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



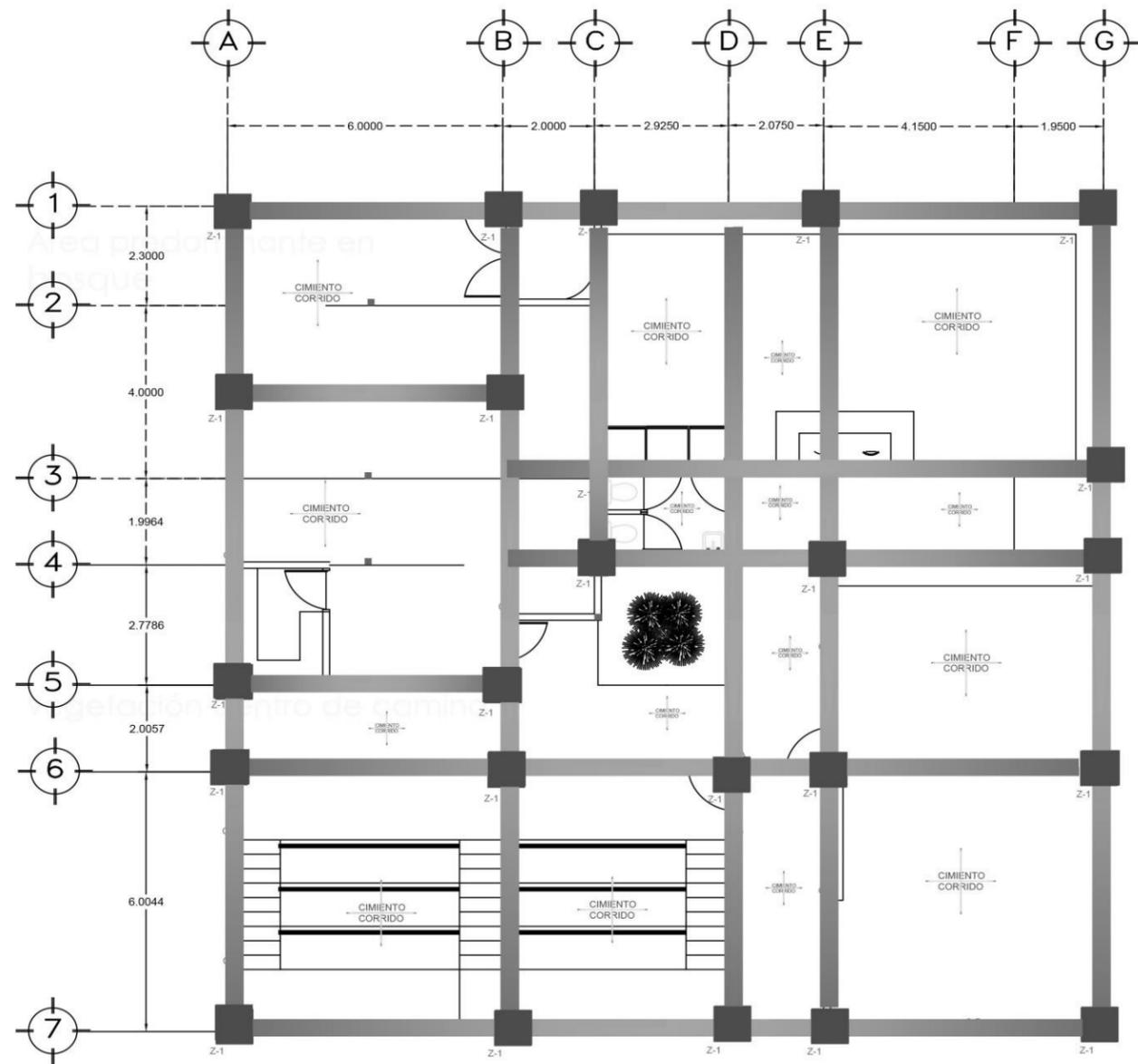
Simbología	
	Cimiento corrido
	Zapata
	Dirección

Planta de cimientos restaurante
Escala 1:100

am

Tanto el dimensionamiento como el refuerzo estructural se especifica previo a cálculo estructural.

Localización



Planta de cimientos centro de interpretación
Escala 1:100

Simbología	
	Cimiento corrido
	Zapata
	Dirección

Tanto el dimensionamiento como el refuerzo estructural se especifica previo a cálculo estructural.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

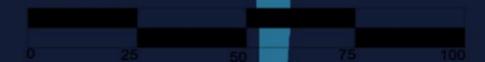
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

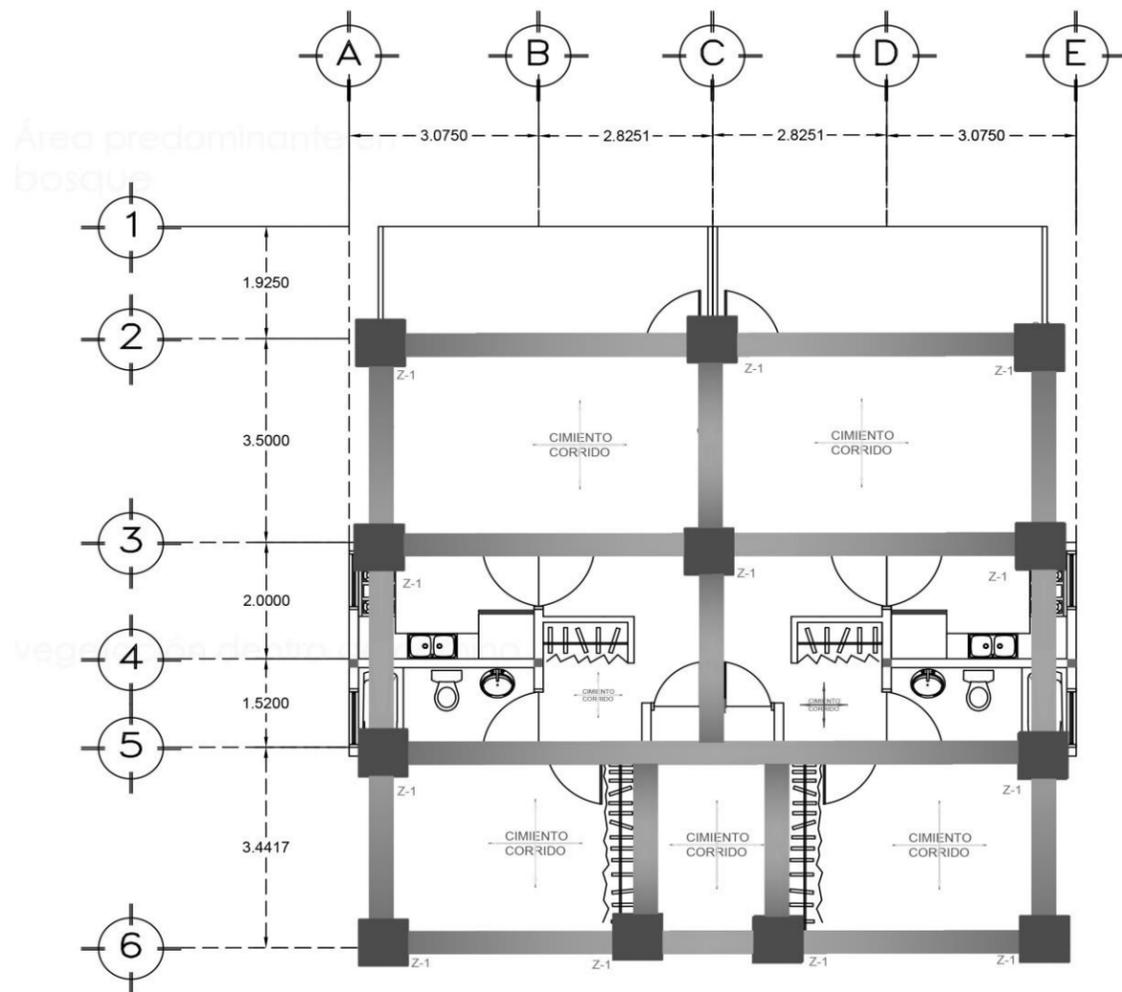
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



Localización



Planta de cimientos bugalows
Escala 1:100

Simbología	
	Cimiento corrido
	Zapata
	Dirección



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

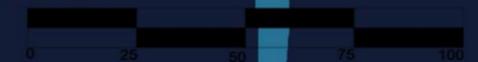
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

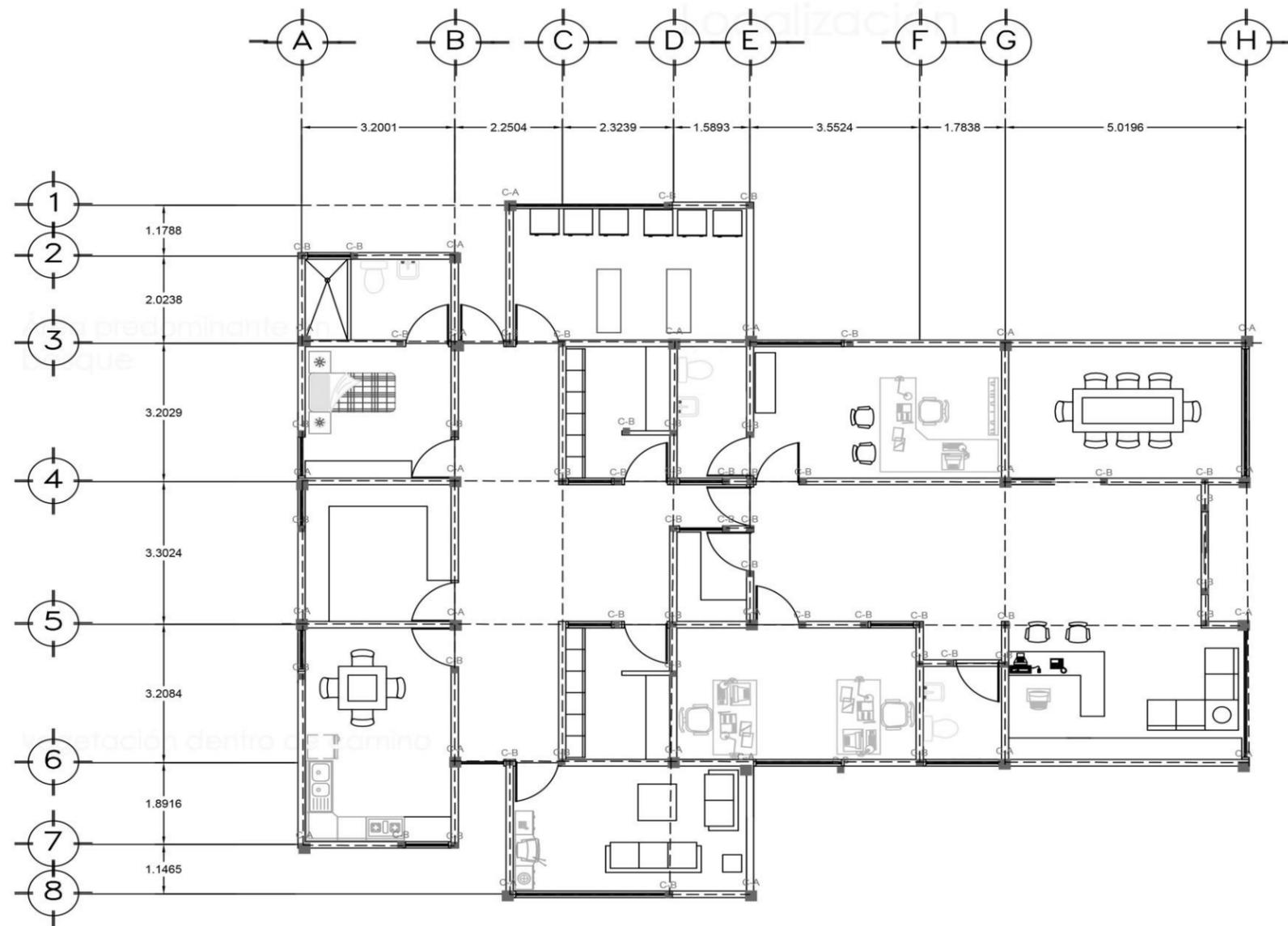
FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



12

Tanto el dimensionamiento como el refuerzo estructural se especifica previo a cálculo estructural.



Plano de columnas principales y vigas de administración y servicio
Escala 1:100

Tanto el dimensionamiento como el refuerzo estructural se especifica previo a cálculo estructural.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

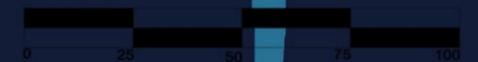
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

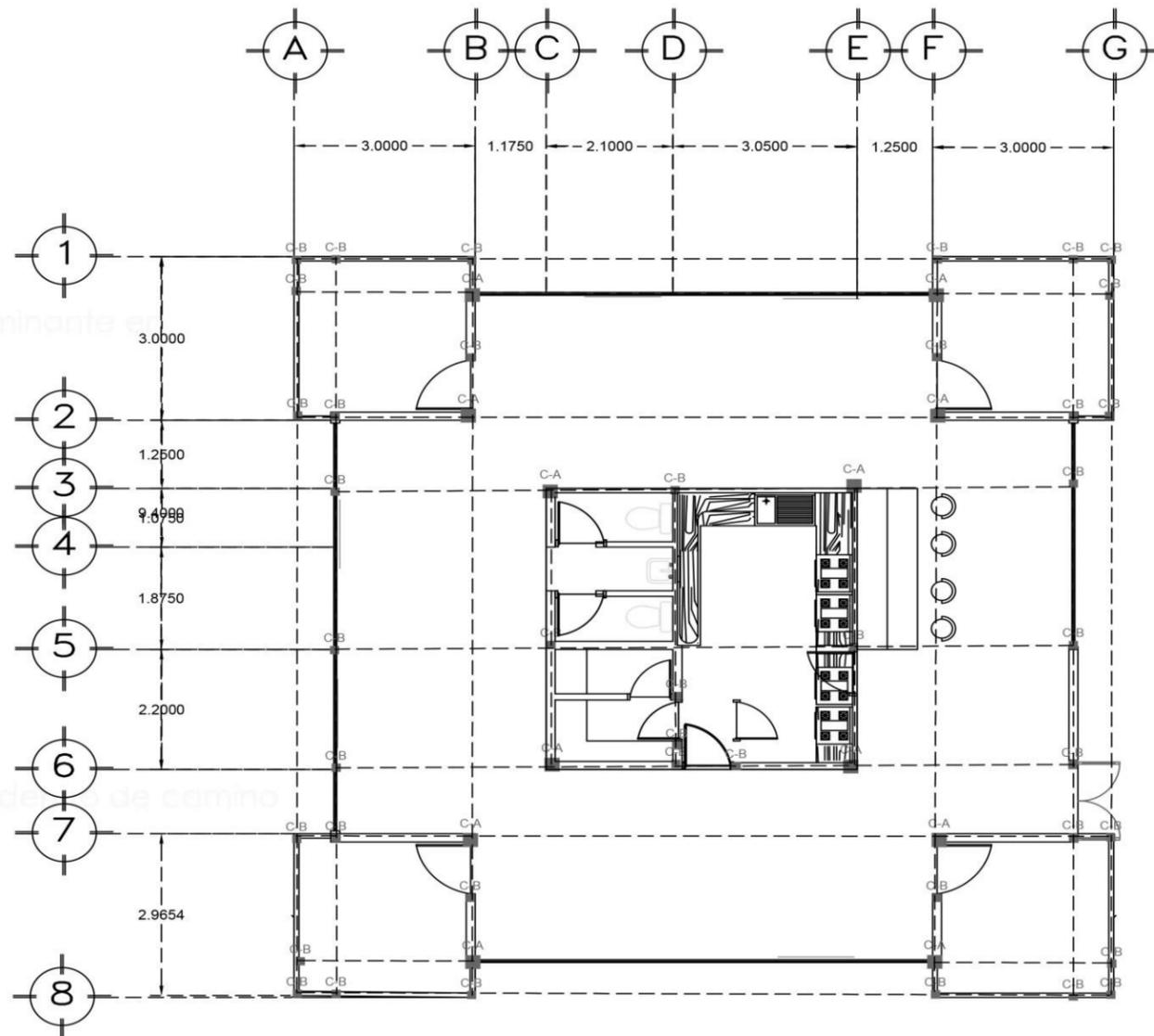
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



Localización



Plano de columnas principales y vigas de restaurante
Escala 1:100

Tanto el dimensionamiento como el refuerzo estructural se especifica previo a cálculo estructural.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

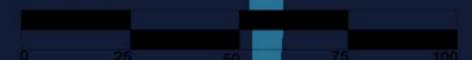
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:





UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

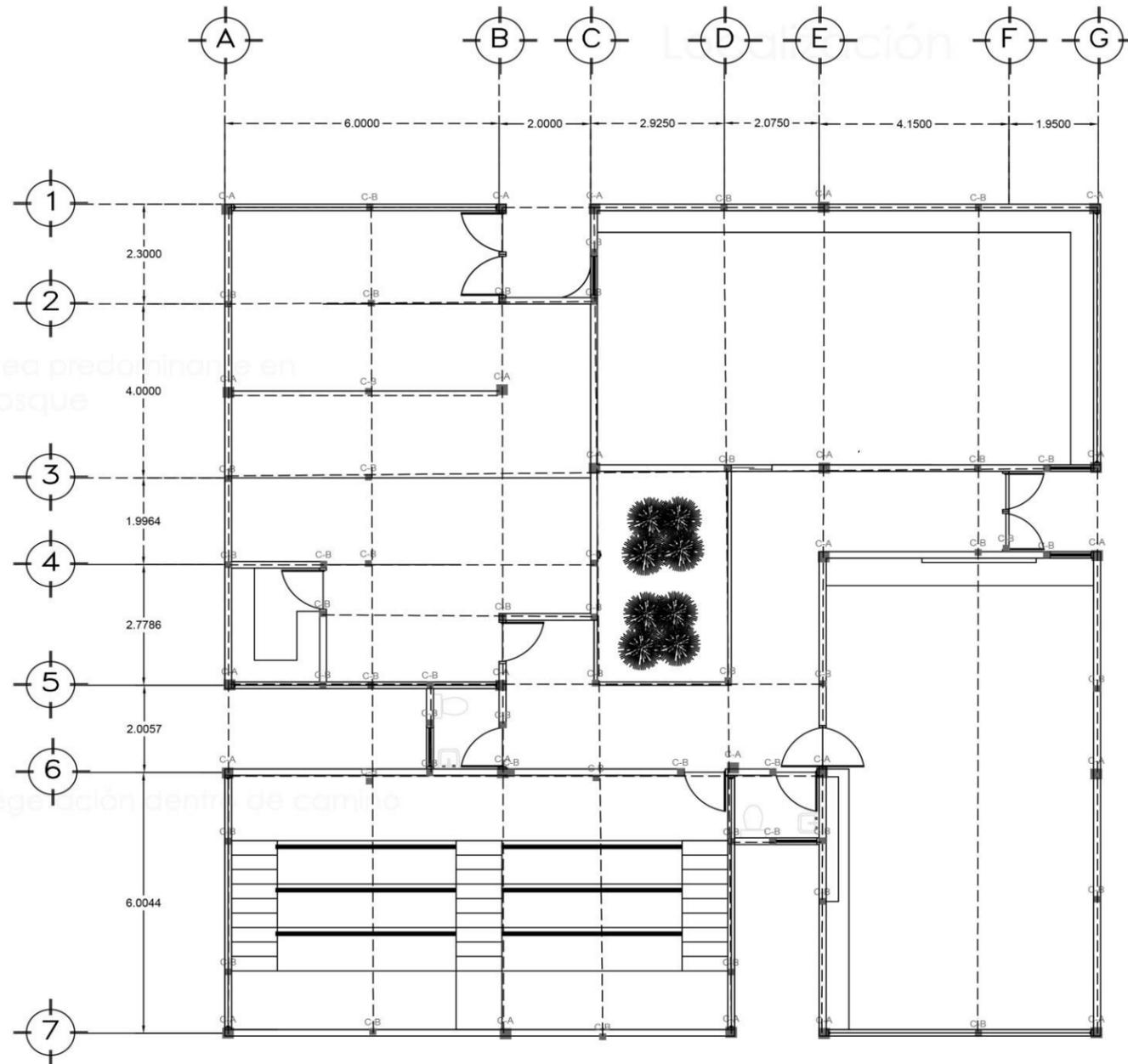
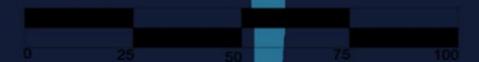
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:

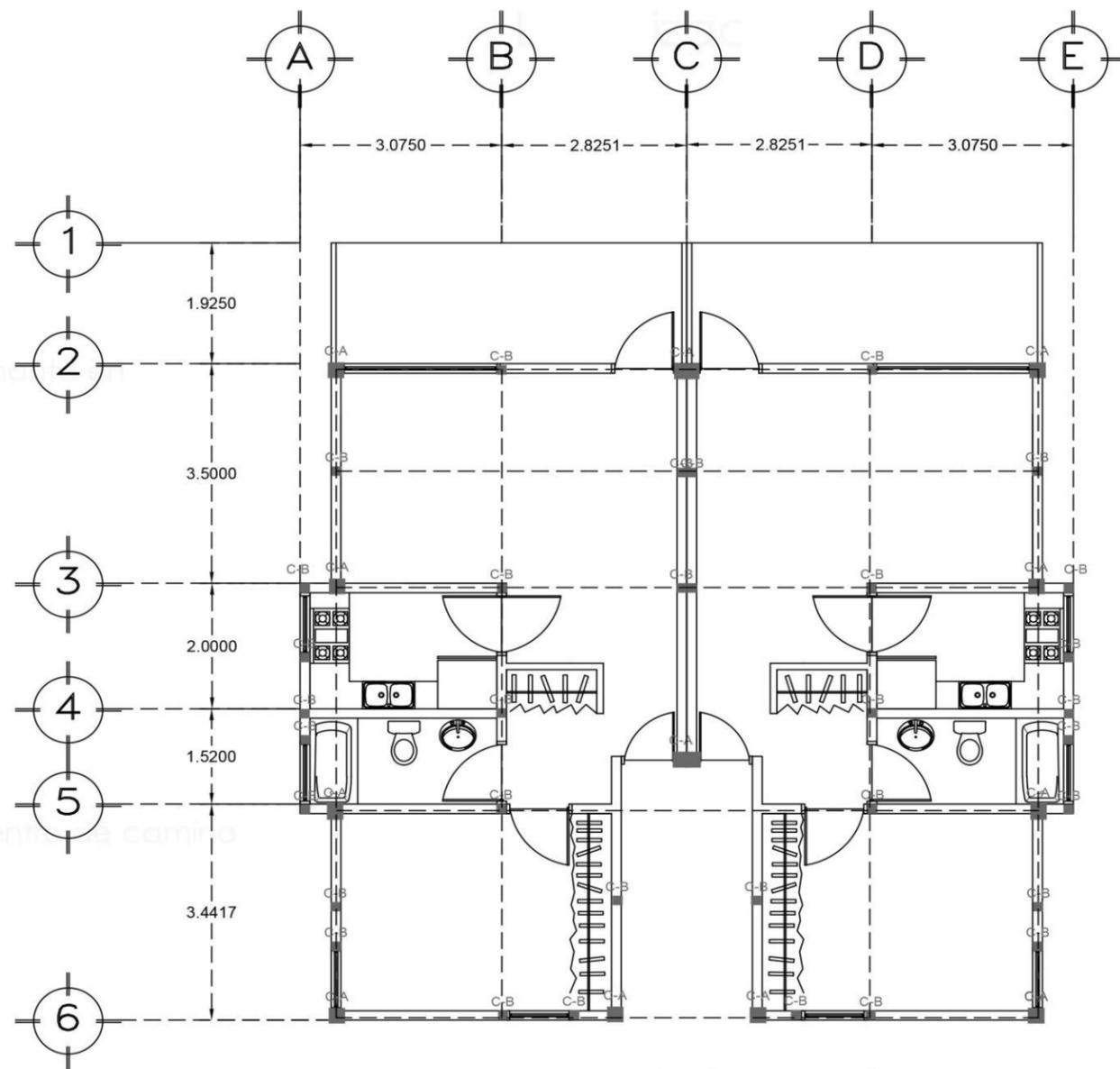


Plano de columnas principales y vigas de centro de interpretación

Escala 1:100

Interacción con el medio ambiente

Tanto el dimensionamiento como el refuerzo estructural se especifica previo a cálculo estructural.



Plano de columnas principales y vigas de bungalows
Escala 1:100

Tanto el dimensionamiento como el refuerzo estructural se especifica previo a cálculo estructural.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

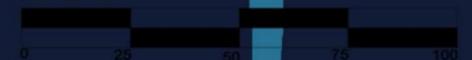
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



16



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

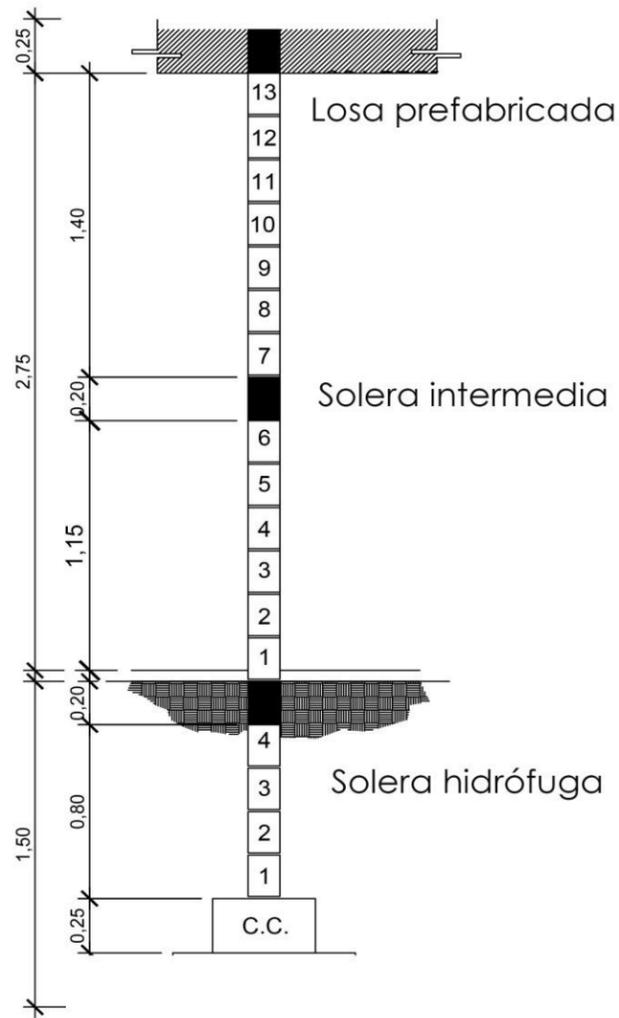
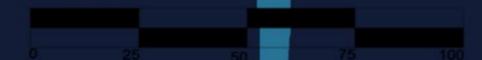
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

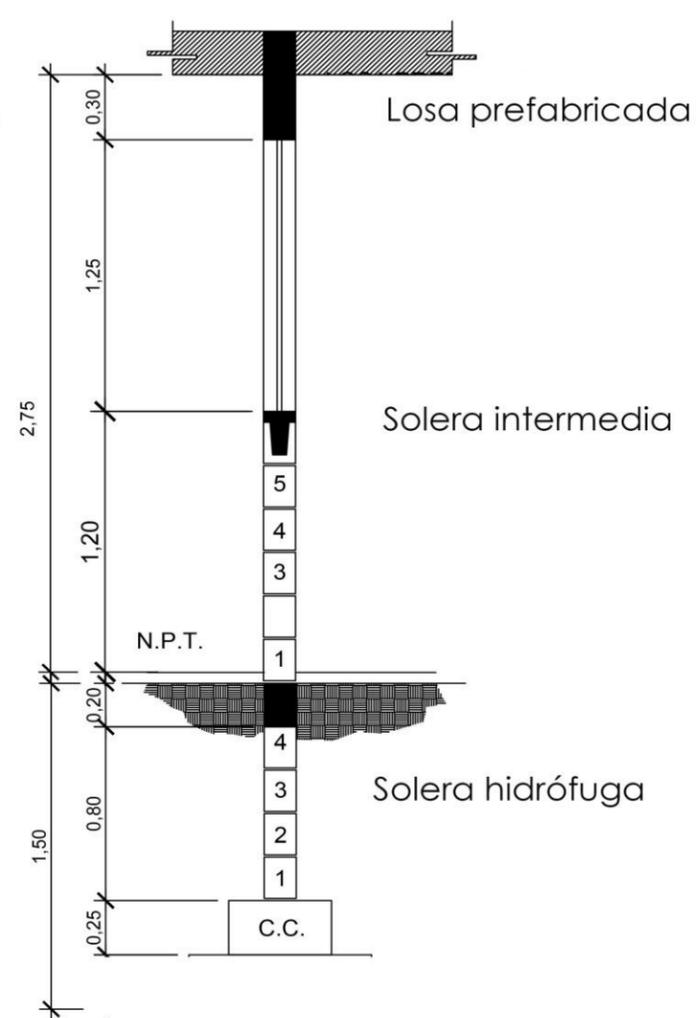
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

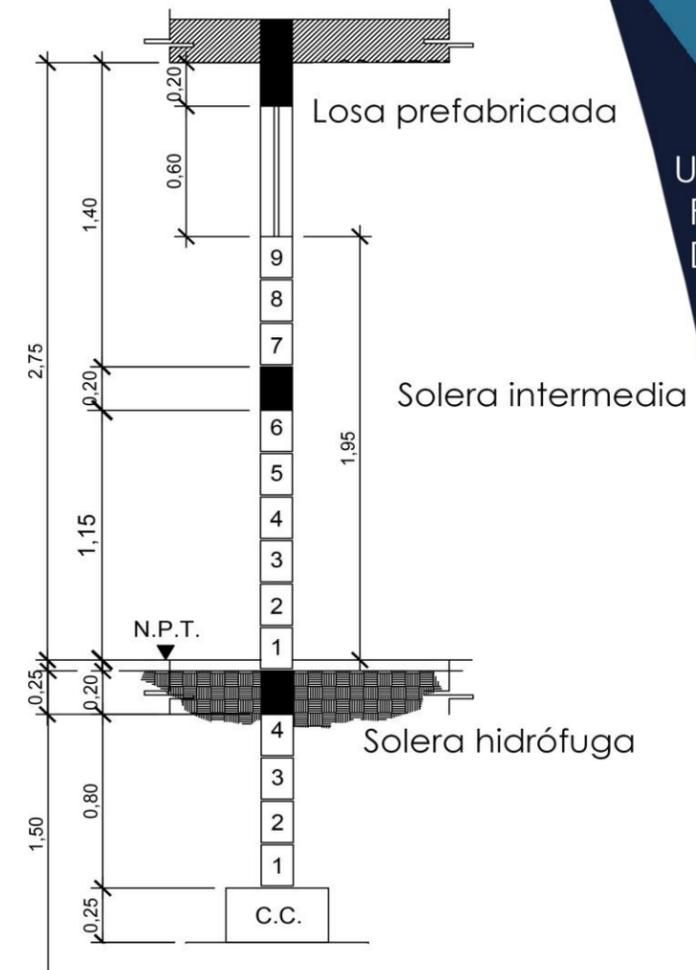
ESCALA:



Detalle de muro



Detalle de muro con ventana



Detalle de muro en baños

Muros a utilizar en administración y restaurante.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

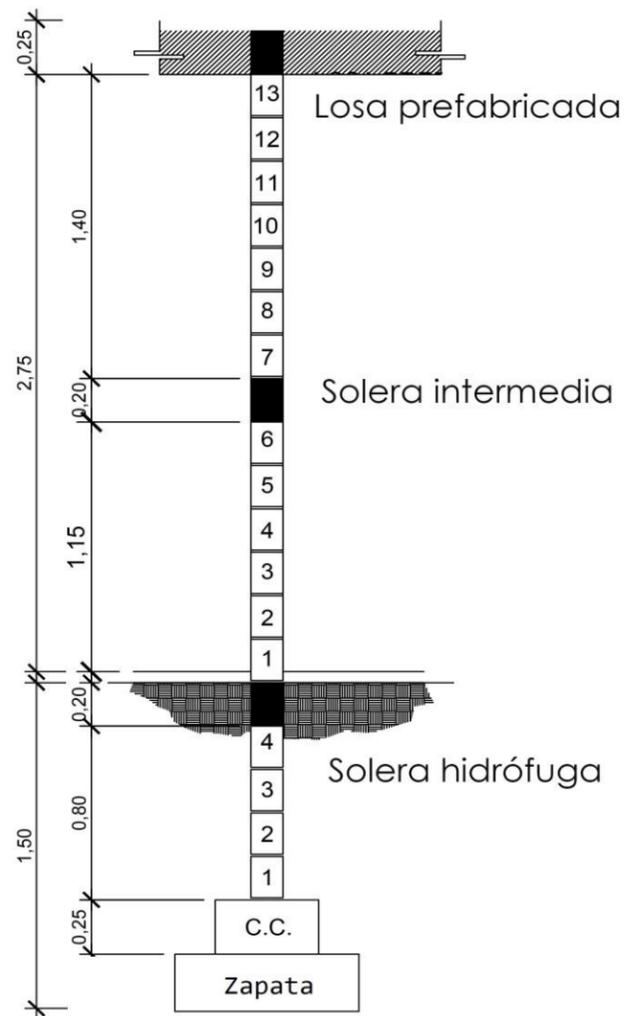
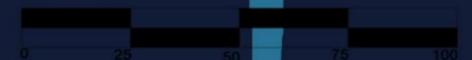
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

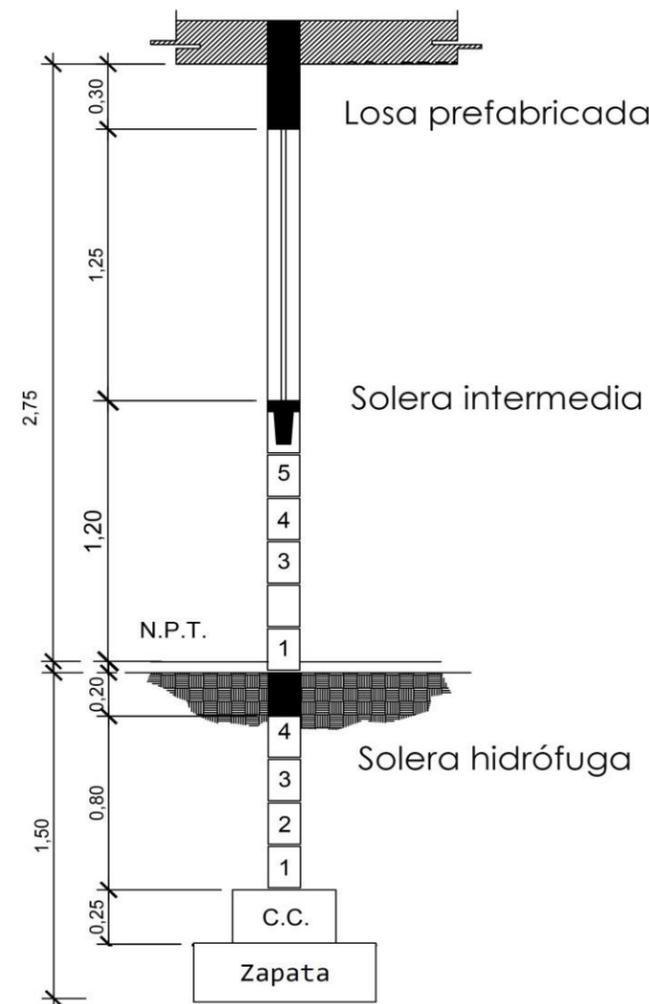
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

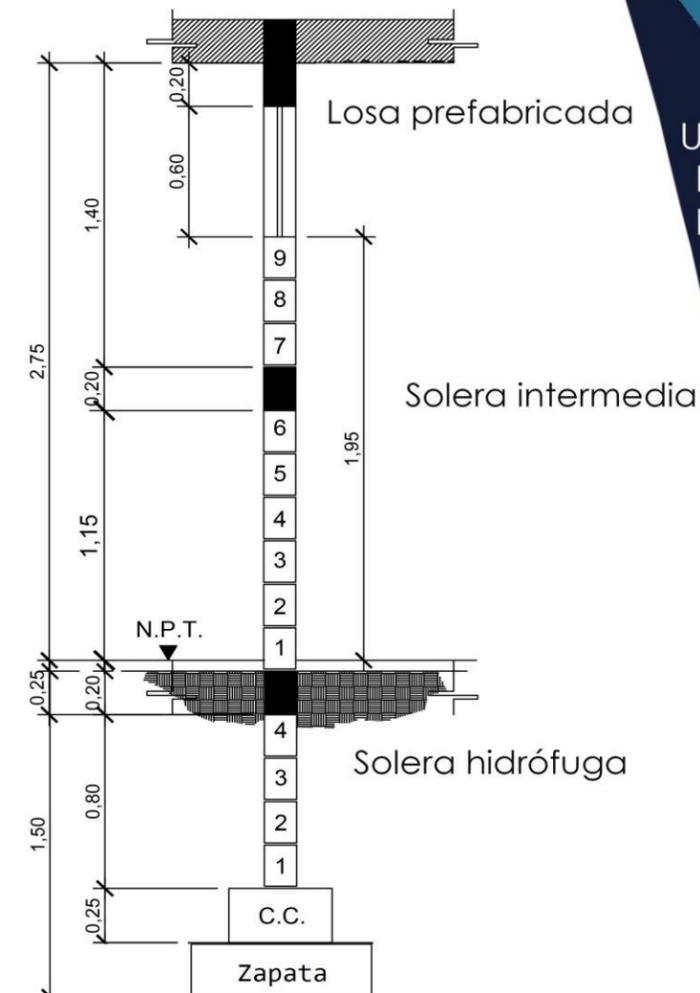
ESCALA:



**Detalle de
muro**



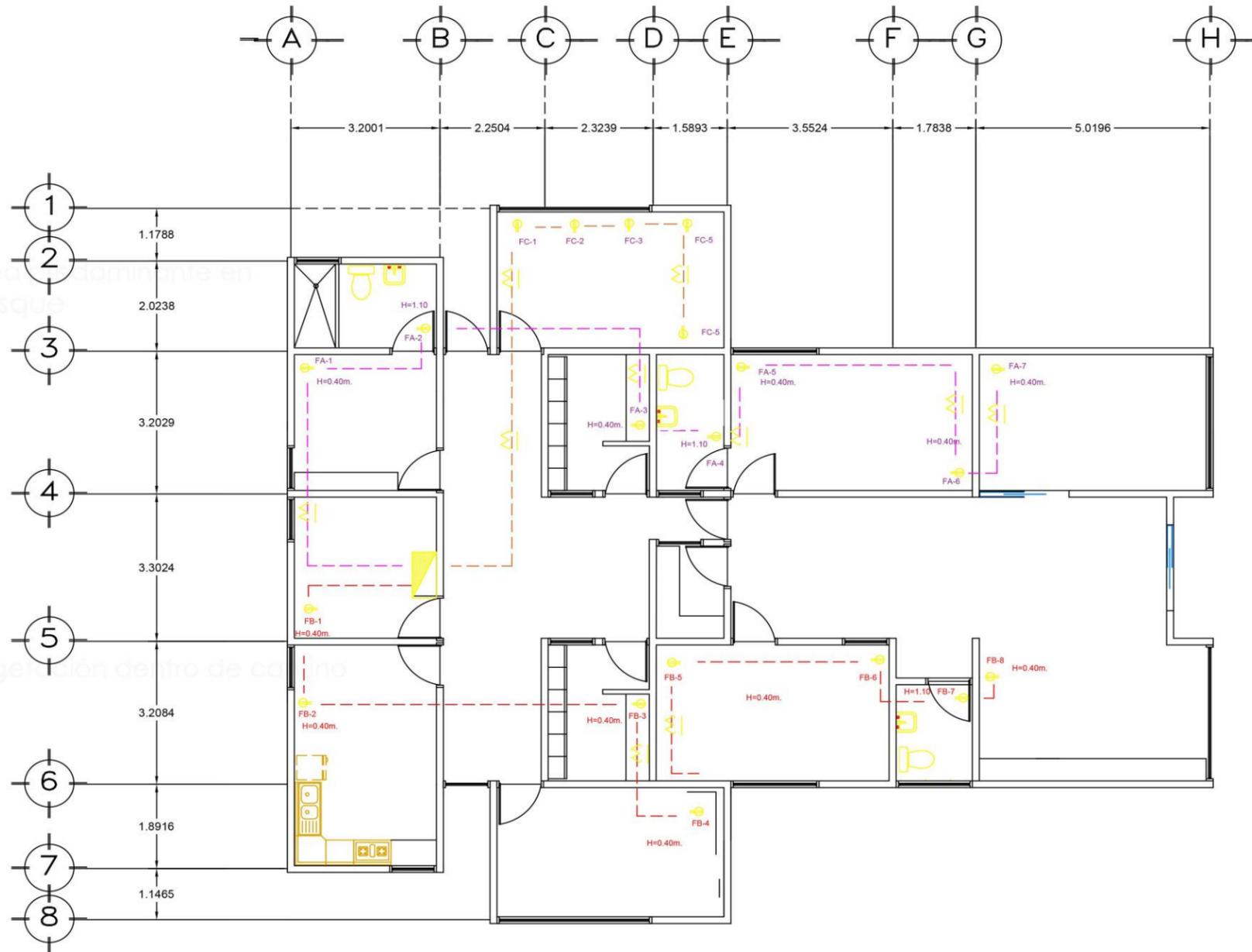
**Detalle de
muro con
ventana**



**Detalle de
muro en baños**

Muros a utilizar en bungalows y centro de administración.

Localización



Plano de fuerza de administración y servicio
Escala 1:100

SIMBOLOGÍA DE ILUMINACIÓN

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
1-2	ILUMINACIÓN EN CIELO
1-2	INTERRUPTOR Y TOMACORRIENTE Y LÁMPARA SIMPLE. H=1.20 S.N.P.T.
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN H=1.70 S.N.P.T.
	LÍNEA NEUTRAL CALIBRE 12 TW O INDICADO
	INTERRUPTOR SIMPLE H=1.20 S.N.P.T.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

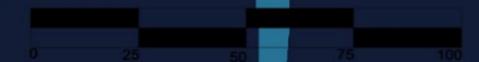
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

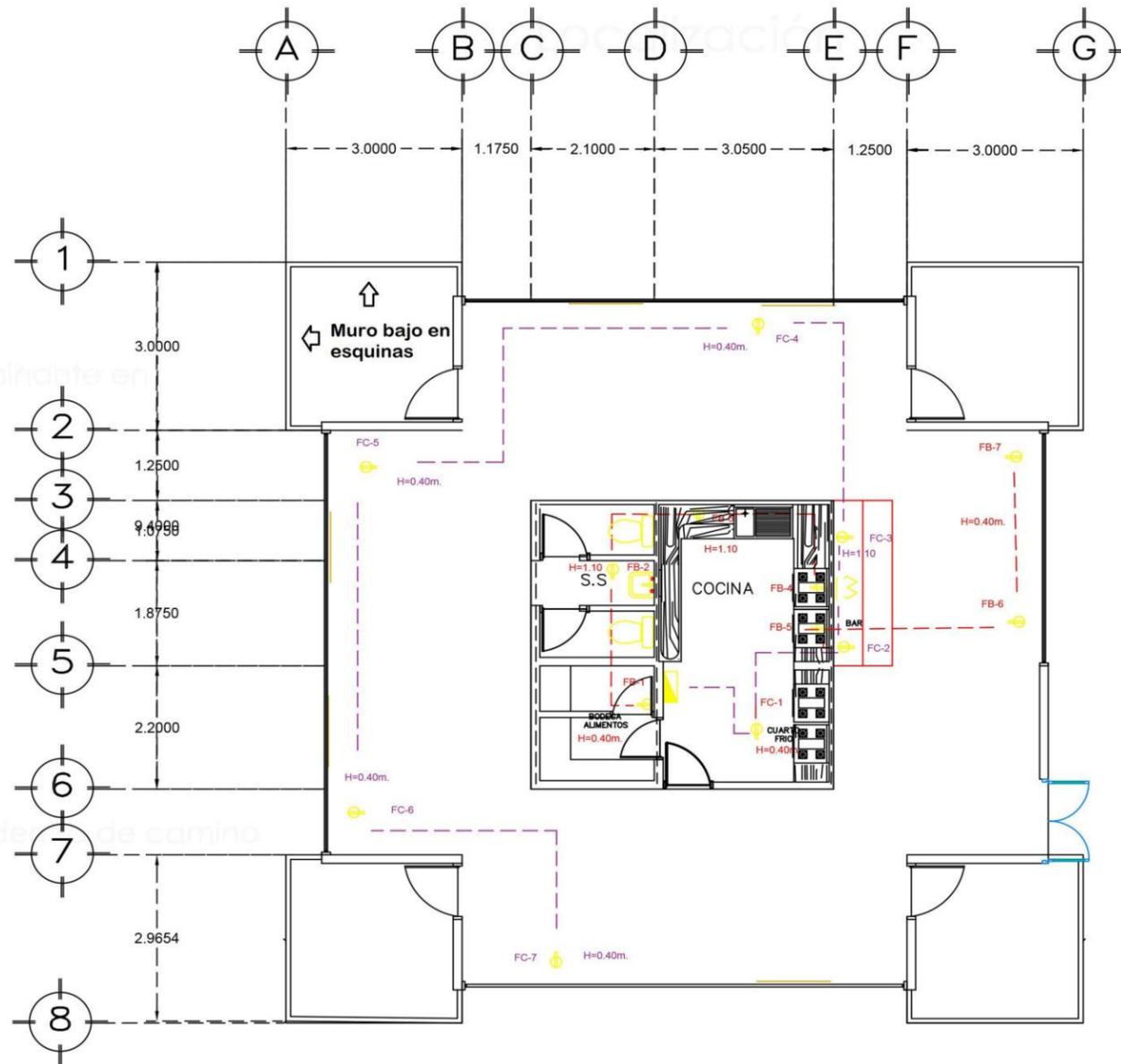
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



19



Plano de fuerza de restaurante
Escala 1:100

SIMBOLOGÍA DE ILUMINACIÓN

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
1-2	ILUMINACIÓN EN CIELO
1-2	INTERRUPTOR Y TOMACORRIENTE Y LÁMPARA SIMPLE. H=1.20 S.N.P.T.
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN H=1.70 S.N.P.T.
	LÍNEA NEUTRAL CALIBRE 12 TW O INDICADO
S	INTERRUPTOR SIMPLE H=1.20 S.N.P.T.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

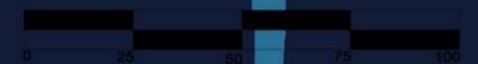
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



20



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

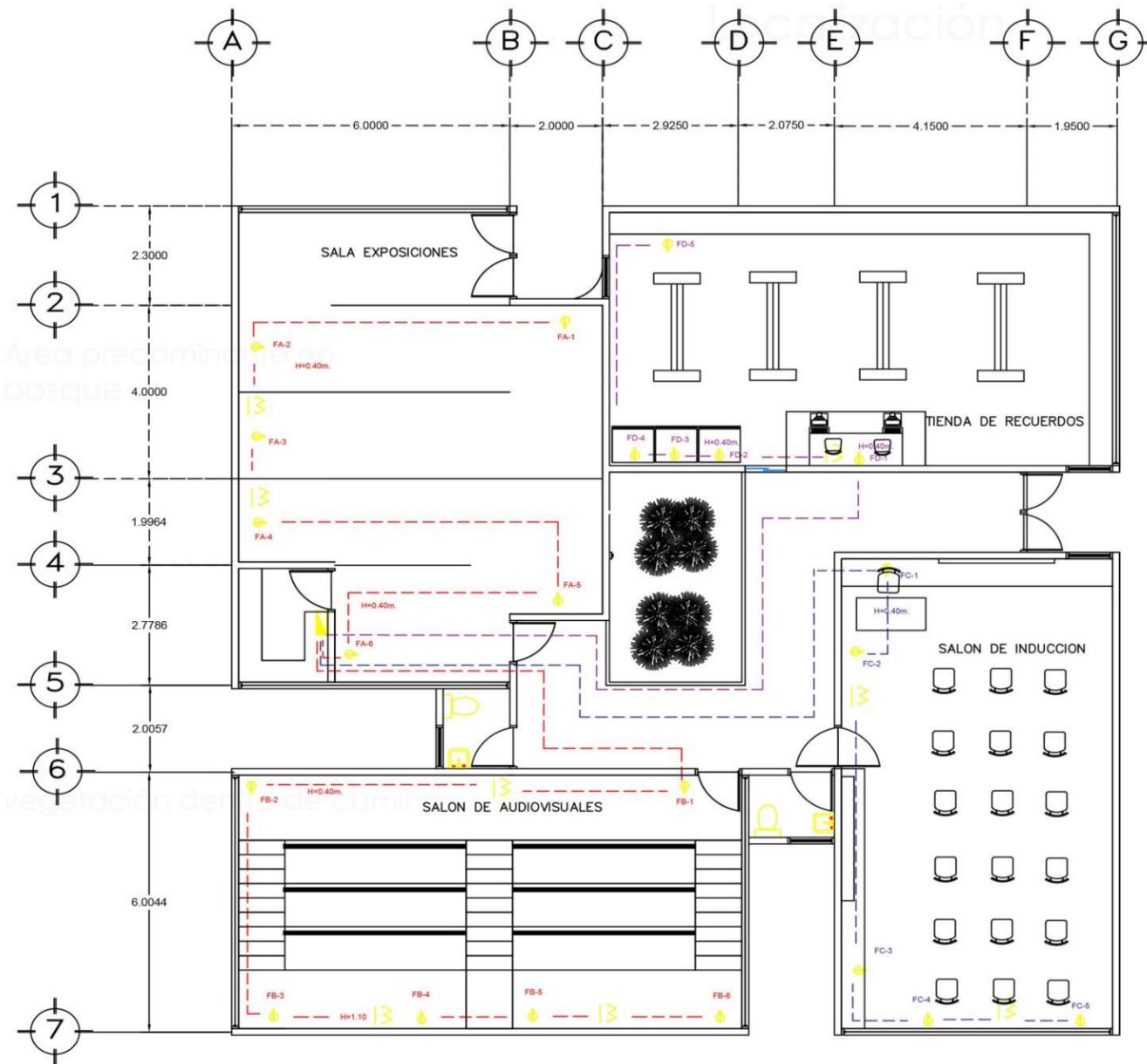
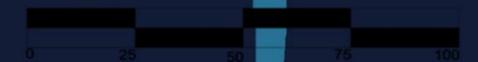
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

FECHA
Febrero, 2016

ESCALA:



Plano de fuerza de centro de interpretación
Escala 1:100

SIMBOLOGÍA DE ILUMINACIÓN

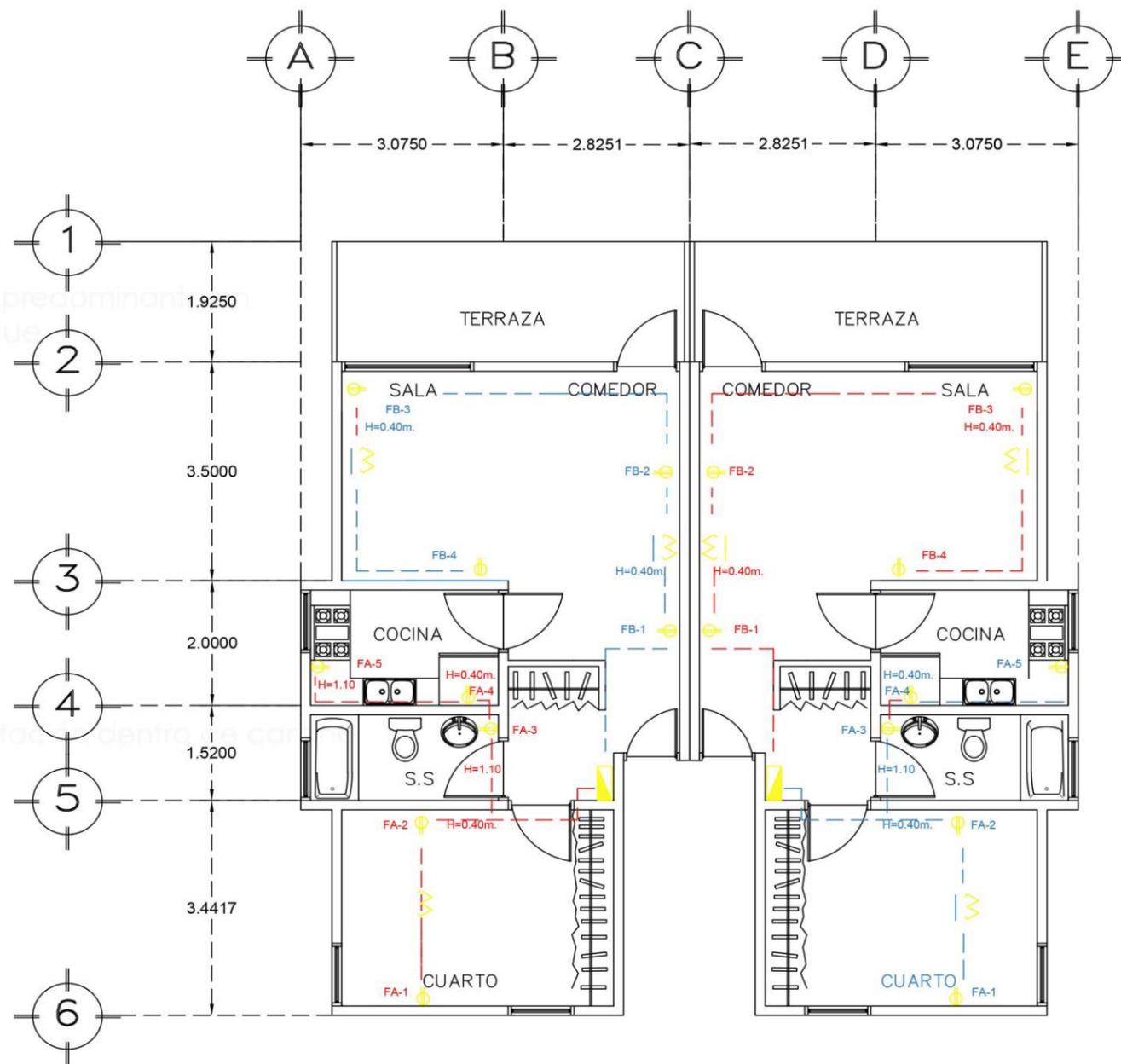
SÍMBOLO	SIGNIFICADO
1-2	ILUMINACIÓN EN CIELO
1-2	INTERRUPTOR Y TOMACORRIENTE Y LÁMPARA SIMPLE. H=1.20 S.N.P.T.
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN H=1.70 S.N.P.T.
	LÍNEA NEUTRAL CALIBRE 12 TW O INDICADO
	INTERRUPTOR SIMPLE H=1.20 S.N.P.T.

Área predominante de bosque

vegetación de tipo camil

Interacción con el medio ambiente

Localización



Plano de fuerza de bungalows
Escala 1:100

SIMBOLOGÍA DE ILUMINACIÓN

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
1-2	ILUMINACIÓN EN CIELO
1-2	INTERRUPTOR Y TOMACORRIENTE Y LÁMPARA SIMPLE. H=1.20 S.N.P.T.
▭	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN H=1.70 S.N.P.T.
⚡	LÍNEA NEUTRAL CALIBRE 12 TW O INDICADO
⚡	INTERRUPTOR SIMPLE H=1.20 S.N.P.T.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

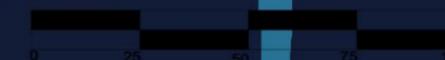
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA
NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

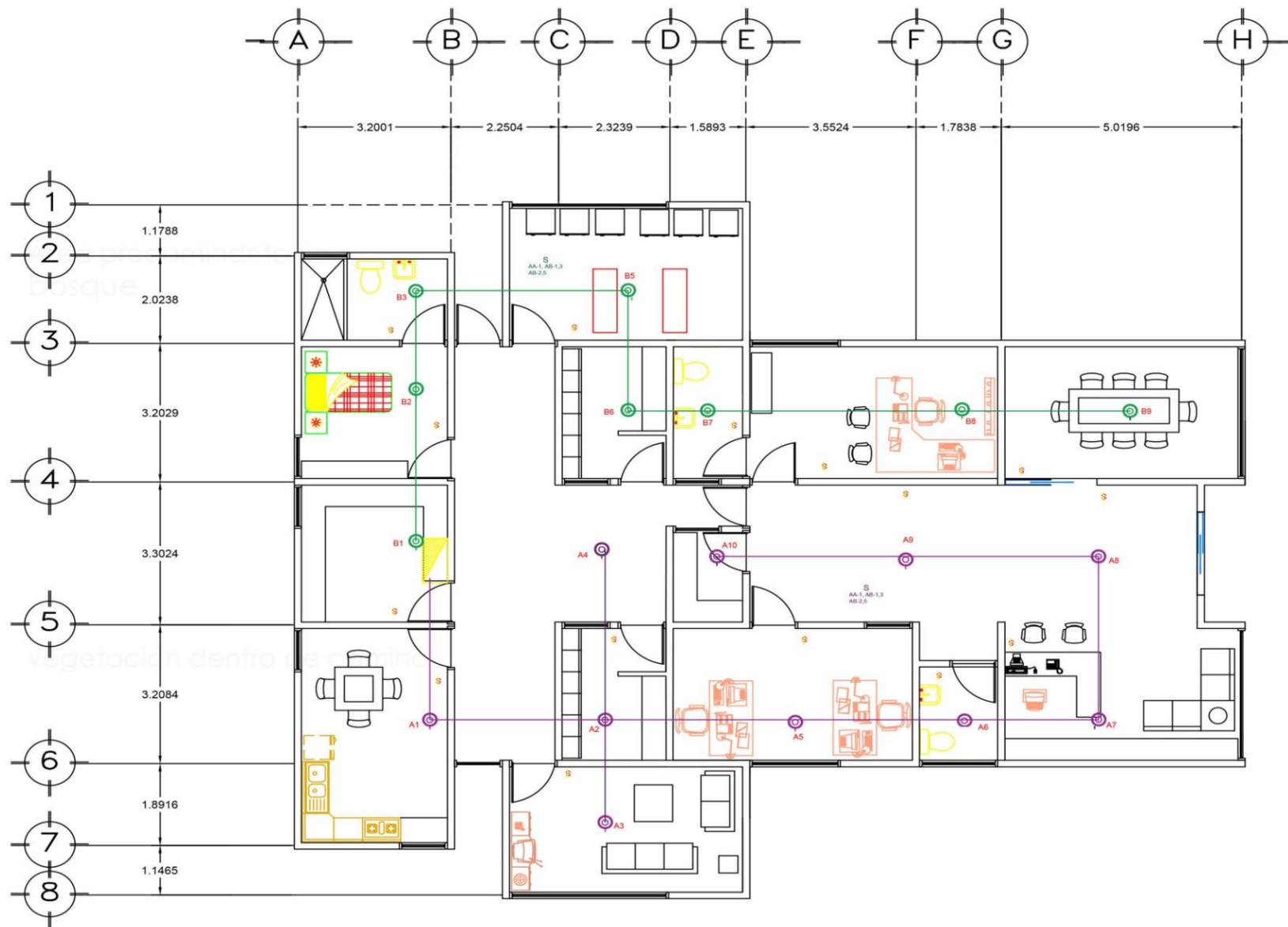
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



Localización



Plano de iluminación de administración y servicios
Escala 1:100

SIMBOLOGÍA DE ILUMINACIÓN

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
1-2	ILUMINACIÓN EN CIELO
1-2	INTERRUPTOR Y TOMACORRIENTE Y LÁMPARA SIMPLE. H=1.20 S.N.P.T.
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN H=1.70 S.N.P.T.
	LÍNEA NEUTRAL CALIBRE 12 TW O INDICADO
	INTERRUPTOR SIMPLE H=1.20 S.N.P.T.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

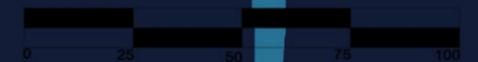
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

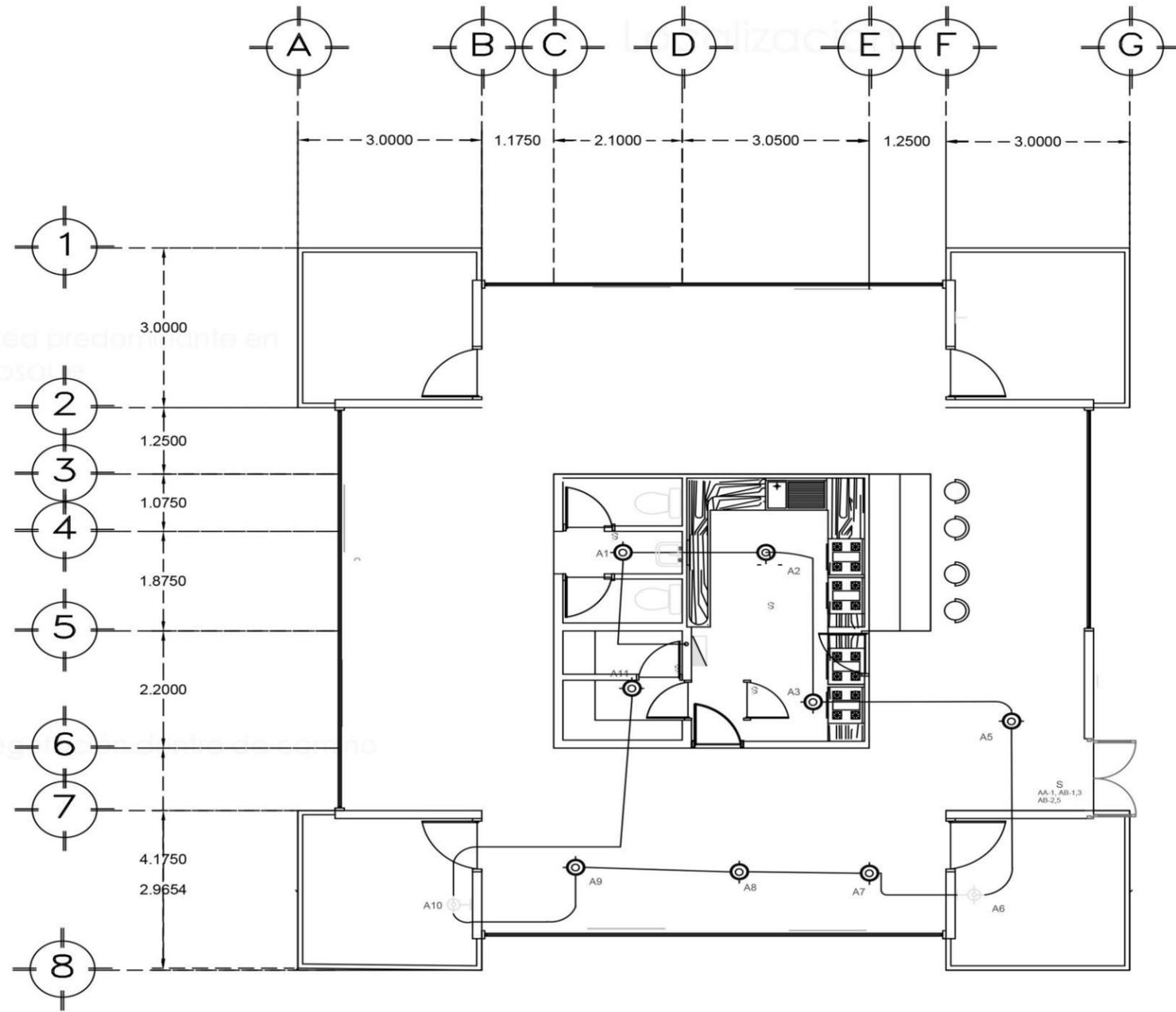
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



23



Plano de iluminación de restaurante
Escala 1:100

SIMBOLOGÍA DE ILUMINACIÓN

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
1-2	ILUMINACIÓN EN CIELO
1-2	INTERRUPTOR Y TOMACORRIENTE Y LÁMPARA SIMPLE. H=1.20 S.N.P.T.
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN H=1.70 S.N.P.T.
	LÍNEA NEUTRAL CALIBRE 12 TW O INDICADO
	INTERRUPTOR SIMPLE H=1.20 S.N.P.T.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

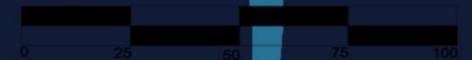
EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

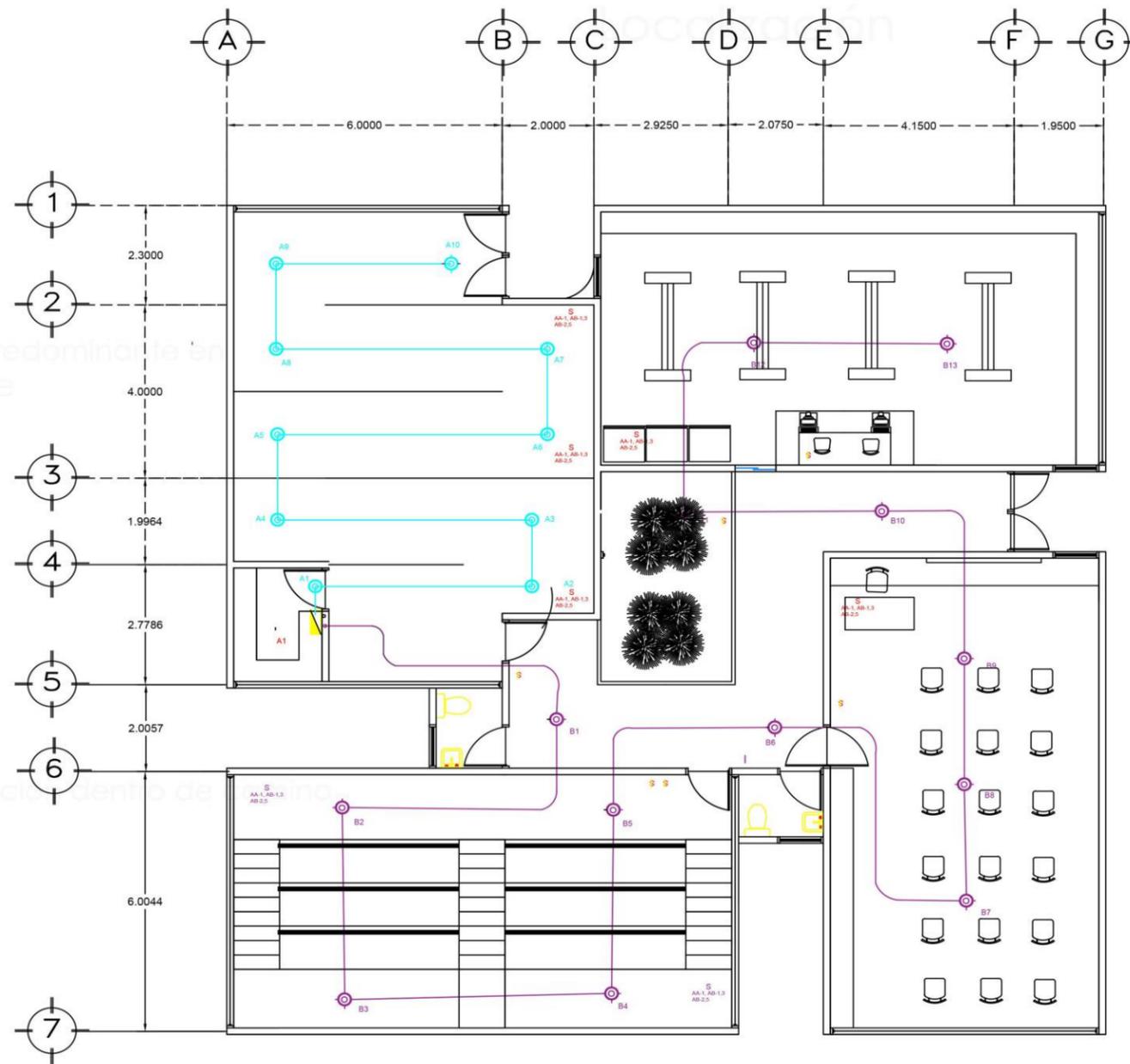
NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



24



Plano de iluminación de centro de interpretación

Escala 1:100

SIMBOLOGÍA DE ILUMINACIÓN

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
1-2	ILUMINACIÓN EN CIELO
1-2	INTERRUPTOR Y TOMACORRIENTE Y LÁMPARA SIMPLE. H=1.20 S.N.P.T.
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN H=1.70 S.N.P.T.
	LÍNEA NEUTRAL CALIBRE 12 TW O INDICADO
S	INTERRUPTOR SIMPLE H=1.20 S.N.P.T.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

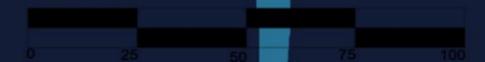
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

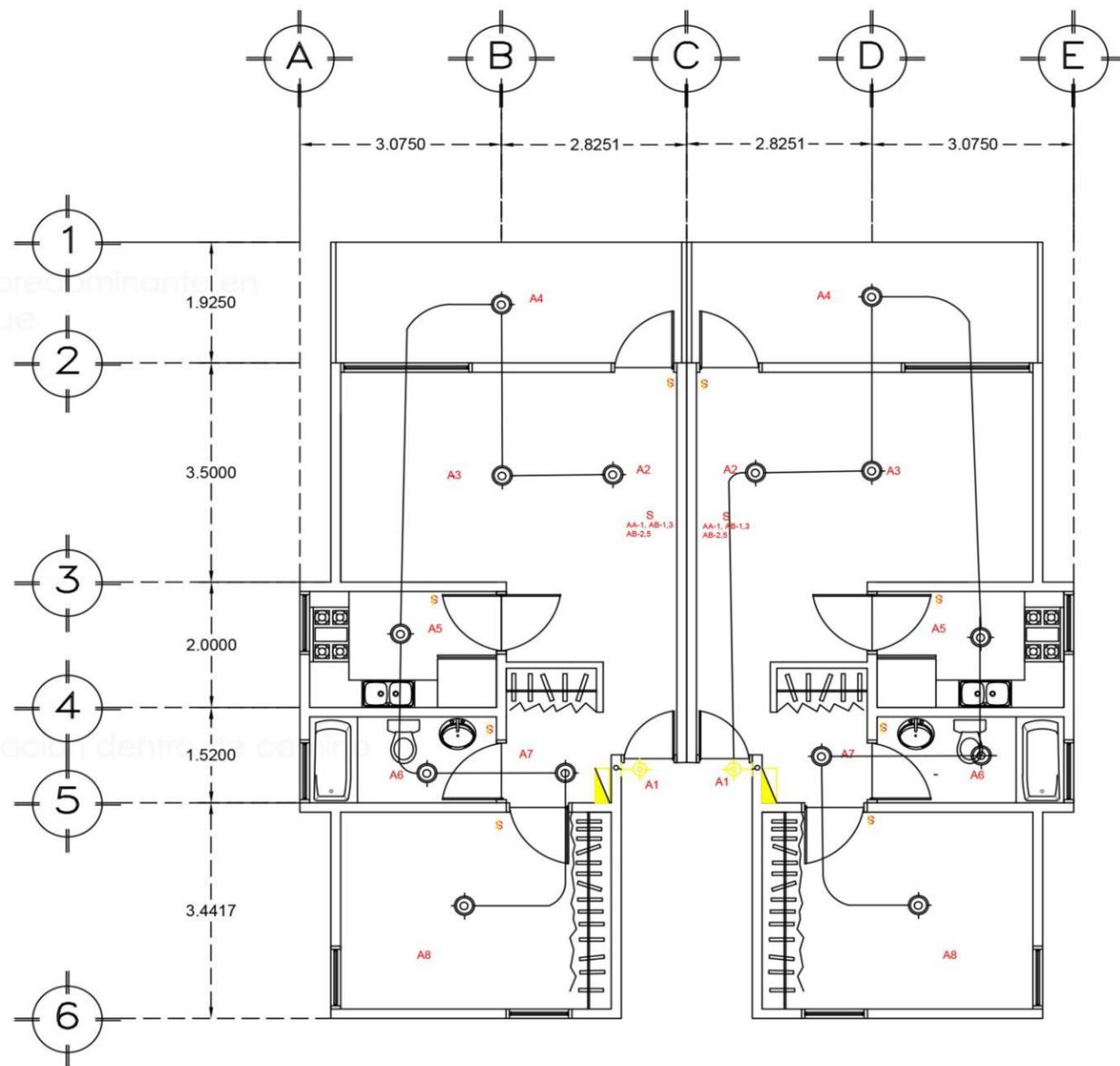
FECHA
Febrero, 2016

ESCALA:



25

Localización



Plano de iluminación de bungalows

Escala 1:100

SIMBOLOGÍA DE ILUMINACIÓN

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
1-2	ILUMINACIÓN EN CIELO
1-2	INTERRUPTOR Y TOMACORRIENTE Y LÁMPARA SIMPLE. H=1.20 S.N.P.T.
▭	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN H=1.70 S.N.P.T.
⎓	LÍNEA NEUTRAL CALIBRE 12 TW O INDICADO
Ⓢ	INTERRUPTOR SIMPLE H=1.20 S.N.P.T.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

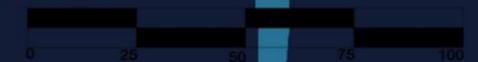
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

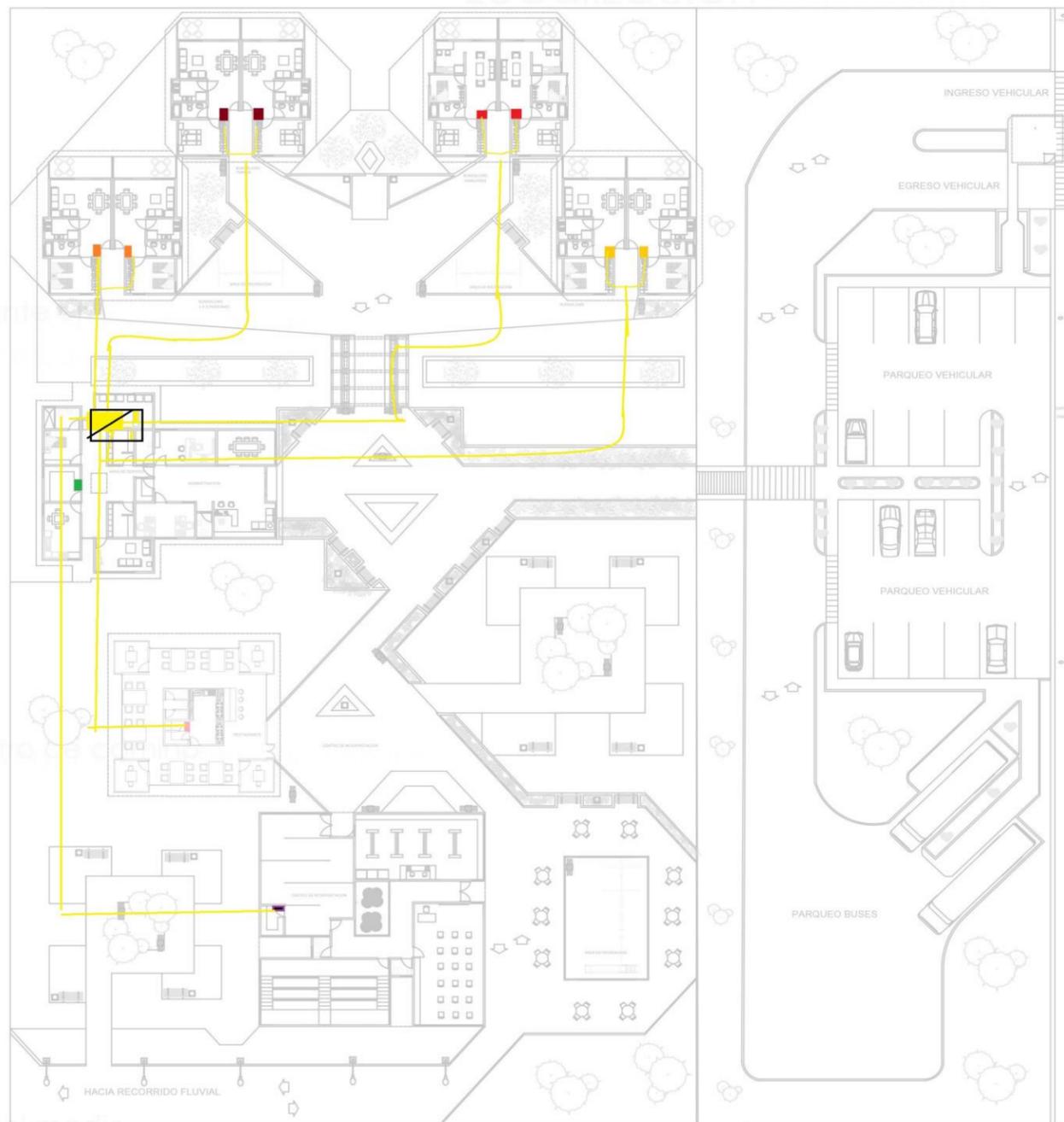
FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



26

Localización



- Tablero bungalows amigos
- Tablero bungalows pareja
- Tablero bungalows amigos
- Tablero bungalow familiar
- Tablero de centro de interpretación
- Tablero de restaurante
- Tablero de administración y servicios
- Tablero principal el cual distribuye por sectores

Esquema de distribución de energía
Escala 1:300



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

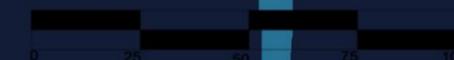
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

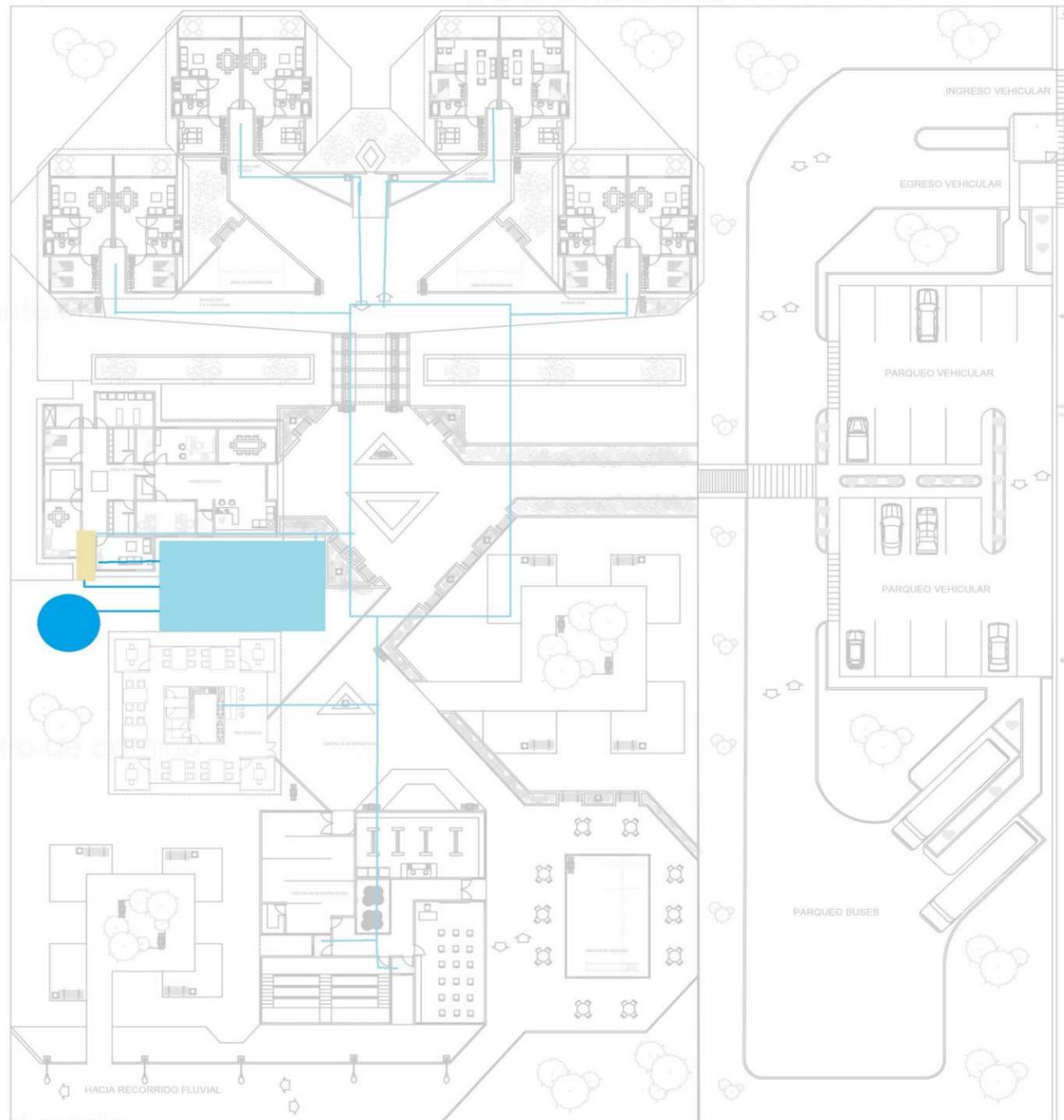
CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



Localización



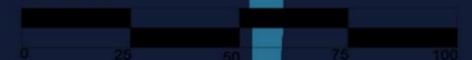
Esquema de agua potable
Escala 1:300



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFAIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA
NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ
CARNÉ
2624907
FECHA:
Febrero, 2016
ESCALA:





UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN DE LAS CUEVAS DEL NEGRO PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO EN LA ALDEA MONTEBELLO, FRAIJANES

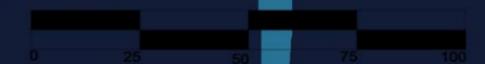
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

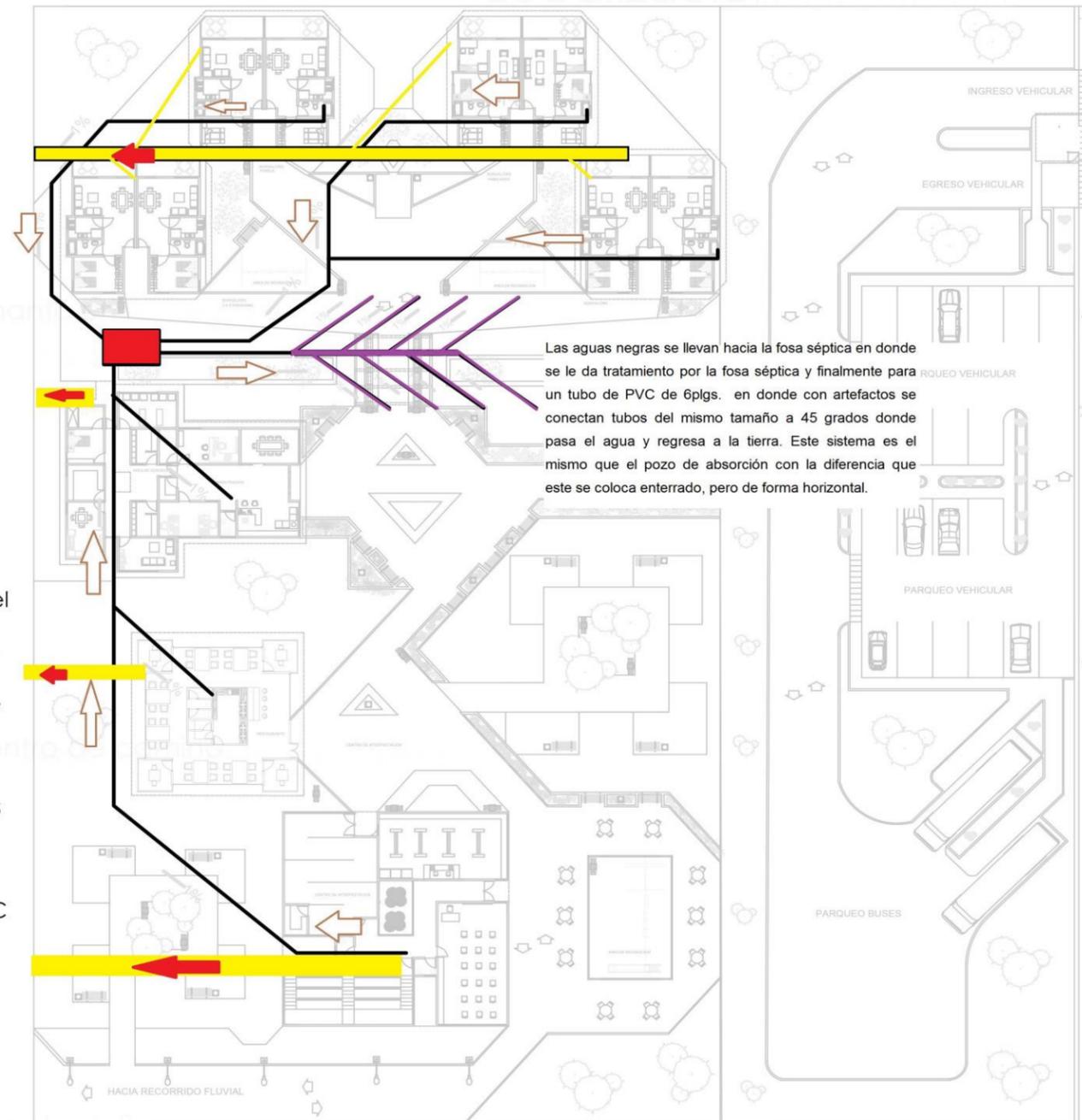
FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



29

Localización



Las aguas negras se llevan hacia la fosa séptica en donde se le da tratamiento por la fosa séptica y finalmente para un tubo de PVC de 6plgs. en donde con artefactos se conectan tubos del mismo tamaño a 45 grados donde pasa el agua y regresa a la tierra. Este sistema es el mismo que el pozo de absorción con la diferencia que este se coloca enterrado, pero de forma horizontal.

Materiales que se utilizan bajo la zanja de absorcion



El agua de lluvia se vierte en la quebrada con un pendiente de 1 %.

Fosa séptica

El sentido de la dirección con una pendiente de 2 %.

Zanja de absorción.

Área predominante bosque

La zanja de absorción tiene la función de filtrar el agua en la tierra, y está compuesta por tubos de PVC con sus respectivos accesorios. Las zanjas de absorción se utilizan donde hay mucho área verde. En cada ramal se elabora un jardín francés para filtrar el agua de forma eficiente.

Al final de cada tubo PVC de las aguas pluviales se construirá un dissipador para romper la energía que el agua trae.

Interacción con el medio ambiente

Esquema de drenajes y aguas agua pluviales

Escala 1:300



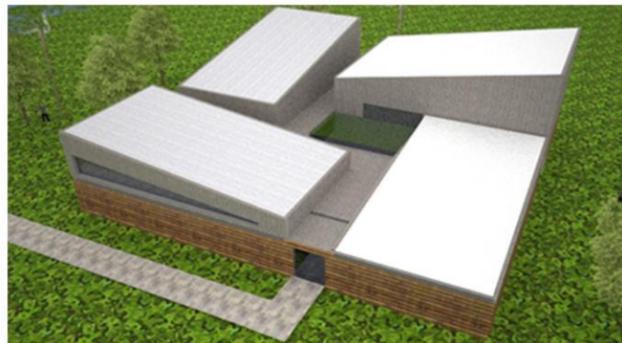
Fachadas de bugalows.



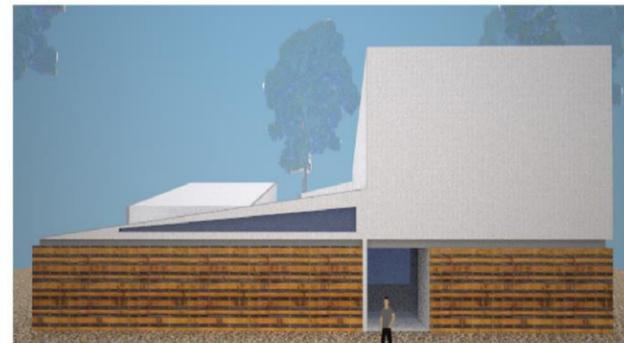
Perspectiva de bungalow.



Vista aérea de bungalow.



Vista aérea de centro de interpretación.



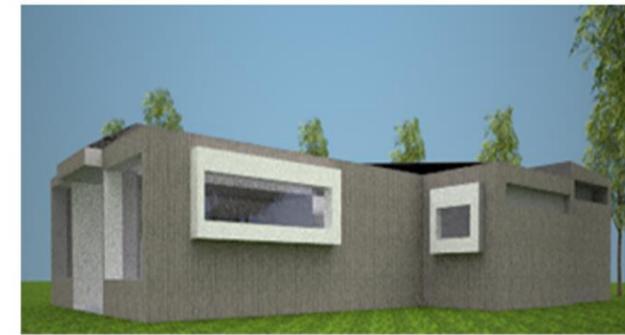
Vista aérea de centro de interpretación.



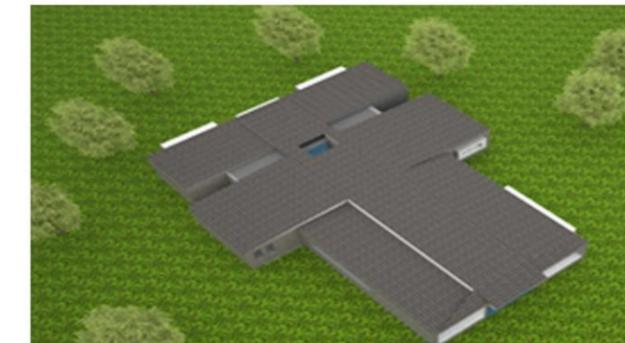
Perspectiva de centro de interpretación.



Fachada de administración y servicio.



Vista aérea de administración y servicio.



Vista aérea de administración y servicio.

Renders



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

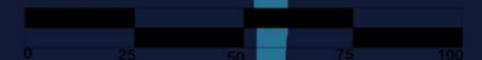
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

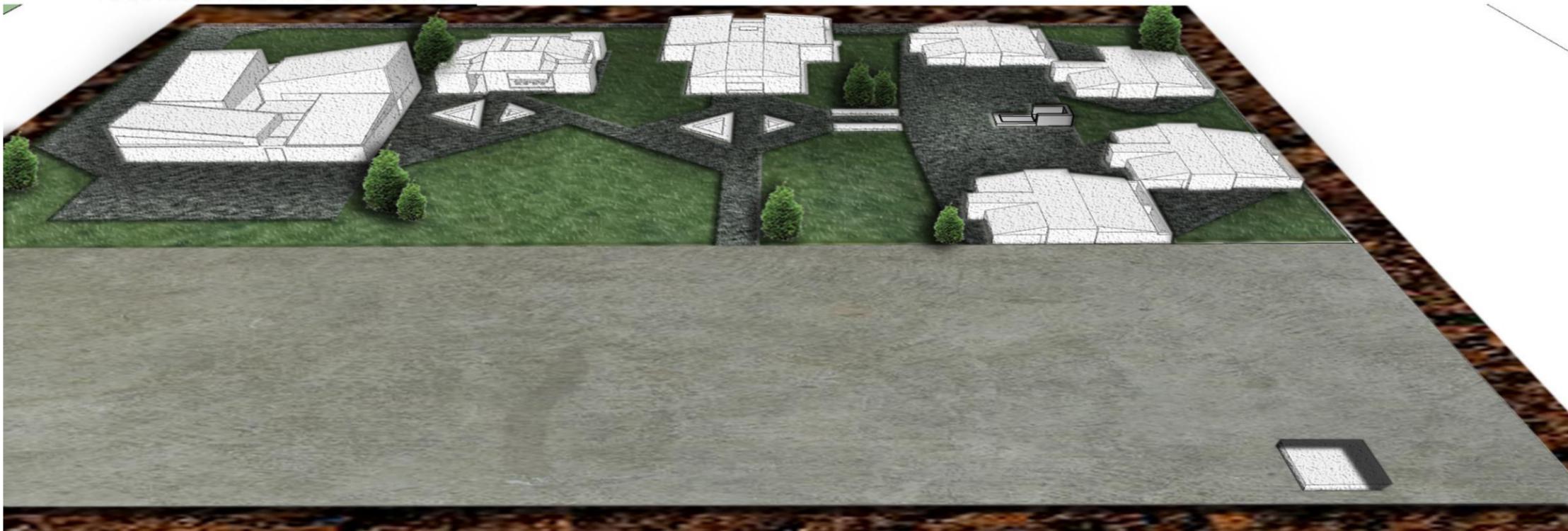
ESCALA:



VOLUMENES VISTO DE SUR A NORTE



VOLUMENES VISTO DE ESTE A OESTE



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

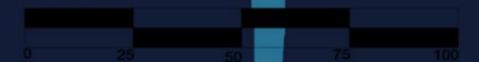
ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

FECHA:
Febrero, 2016

ESCALA:



PRESUPUESTO DETALLE CENTRO DE ATENCION AL TURISTA					
PROYECTO	CENTRO DE INTERPRETACION	CLIENTE	URL		
ARQ.	Cristhian alvarez	FECHA	30/NOVIEMBRE/2015		
No.	REGLONES DE TRABAJO	CANTIDAD	UNI.	P/UNITARIO	P/TOTAL
1	TRAZO DE EJES Y NIVELACION	1200	M ²	6.5	7800
2	CIMIENTO CORRIDO (0.20*0.50)	400	ML.	205.67	Q82,268.00
3	LEVANTADO DE BLOCK (0.15 *0.20*0.40)	1000	M ²	Q186.45	Q186,448.75
4	SOLERA HIDROFUGA	450	ML	Q557.00	Q250,650.00
5	SOLERA INTERMEDIA + CORONA	400	ML	Q634.50	Q253,800.00
6	COLUMNAS C-1	300	ML.	Q1,160.89	Q348,267.00
7	COLUMNAS C-2	250	ML	Q202.45	Q50,612.50
8	VIGA V-1	400	ML.	Q666.98	Q266,792.00
9	LOSA PREFABRICADA t=0.20	680	M ²	Q634.86	Q431,704.80
10	INSTALACION ELECTRICA LUZ	45	UNI.	Q391.00	Q17,595.00
11	INSTALACION ELECTRICAS	609	M ²	Q210.00	Q127,890.00
12	INSTALACION ELECTRICA FUERZA	90	UNI.	Q161.00	Q14,490.00
13	MEZCLON PARA PISO	500	M ²	Q42.00	Q21,000.00
14	REPELLO + CERNIDO (PAREDES)	3,456.00	M ²	Q79.00	Q273,024.00
15	PUERTAS DE MADERA (1.00 MTS) PERILLA	25	UNI.	Q1,580.00	Q39,500.00
16	PUERTAS DE METAL PARA BAÑOS (0.70 MTS)	15	UNI.	Q1,120.00	Q16,800.00
17	VENTANAS DE ALUMINIO	58	M ²	Q483.00	Q28,014.00
18	PISO CERAMICO	678	M ²	Q192.00	Q130,176.00
19	LETRINA	1	u.	Q868.86	Q868.86
20	EXCAVACION CIMIENTO CORRIDO	754	m2	Q 1,234.58	Q930,873.32
21	EXCAVACIÓN SOLERA	450	m2	Q209.00	Q94,050.00
22	ESTABILIZACION DE SUELO	3800	m2	Q625.00	Q2,375,000.00
23	RELLENOS COMPACTADOS	150	m2	Q108.00	Q16,200.00
24	INSTALACIONES HIDRAULICAS	352.49	,2	Q65.00	Q22,911.85
25	INODOROS	20	U	Q380.00	Q7,600.00
26	LAVAMANOS	20	U	Q300.00	Q6,000.00
27	CISTERNA 8MTS3 +BOMBA	24	M ³	Q1,169.75	Q28,074.00
28	BALCON	32	M ²	Q471.95	Q15,102.40
29	MODULO DE GRADAS	2	M ²	Q1,449.50	Q2,899.00
30	AZULEJO COCINA Y SANITARIOS	216	M ²	Q105.00	Q22,680.00
31	JARDINIZACION	2000	M2	Q800.0	Q1,600,000.00
32	PILA DE PLASTICO	1	U	Q1,200.00	Q1,200.00
33	ZAPATAS	84	U	Q5,500.00	Q462,000.00
TOTAL				Q8,132,291.48	
TOTAL				\$1,042,601	

Presupuesto de arquitectura



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

EQUIPAMIENTO TURÍSTICO CON
ÉNFASIS EN LA VALORIZACIÓN
DE LAS CUEVAS DEL NEGRO
PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO EN LA ALDEA
MONTEBELLO, FRAIJANES

ASESOR
ARQ. MARIO N. MANSILLA

NOMBRE
CRISTHIAN F. ALVAREZ

CARNÉ
2624907

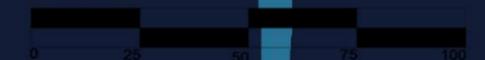
FECHA:
Febrero, 2016

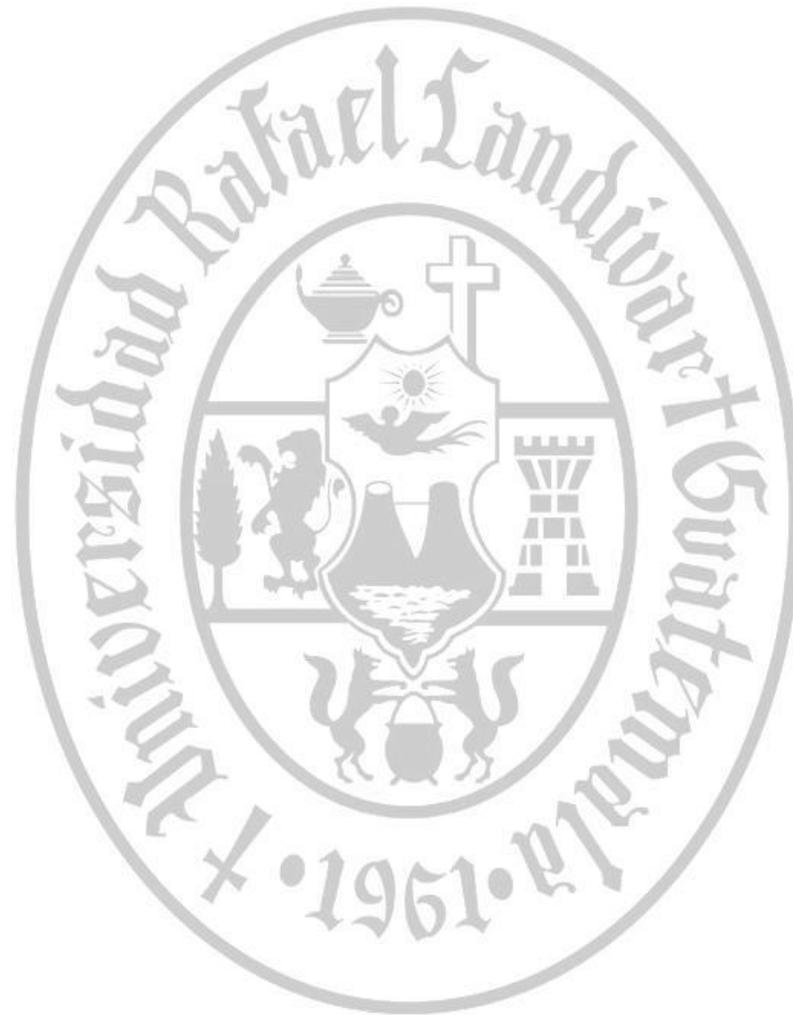
ESCALA:

Construcción por m2.

Q. 1,750.00

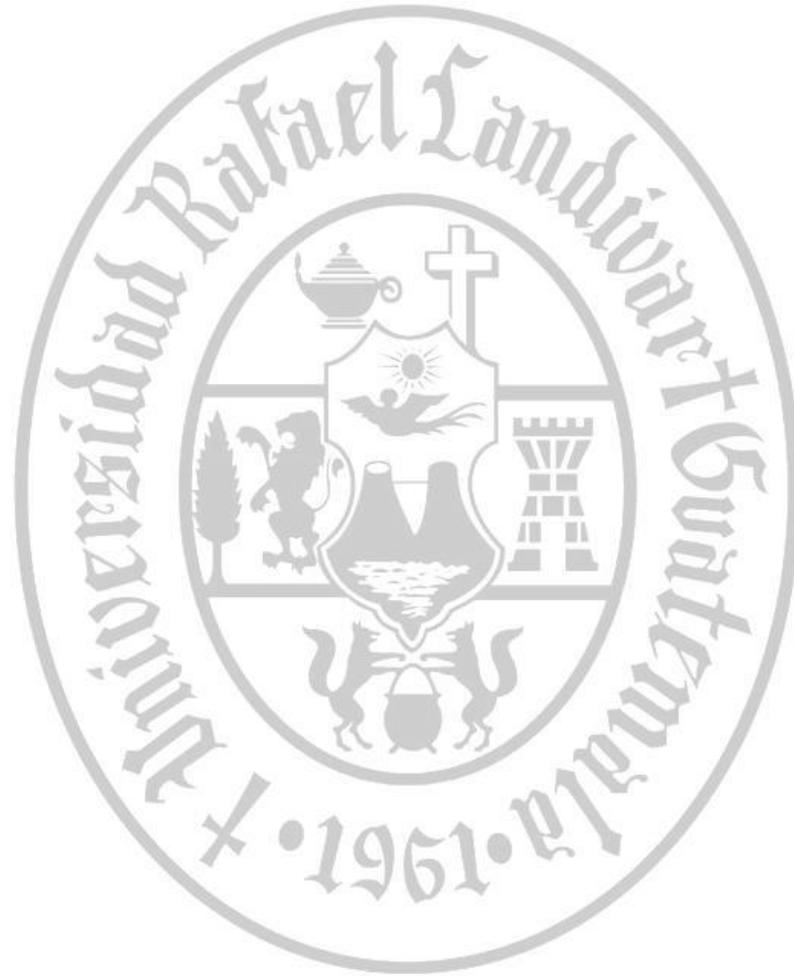
\$. 227.00





10. CONCLUSIONES

- La puesta en valor de Las Cuevas del Negro requiere de la implementación de un equipamiento turístico y el planteamiento de una propuesta a nivel urbana-paisajista que vincule dichas cuevas con los asentamientos cercanos.
- La investigación histórica que se realiza sobre Las Cuevas del Negro, denota que es un espacio arquitectónico que se deriva de los procesos de esclavitud que existieron a finales de la época colonial.
- El diagnóstico del ámbito de estudio identifica que Las Cuevas del Negro presentan actualmente un estado de deterioro, identificando además la accesibilidad para llegar al lugar posee un grado de dificultad alta.
- Las acciones ambientales, de infraestructura, servicios, equipamiento y la estrategia contribuye a poner en valor y posicionar Las Cuevas del Negro.
- A partir del recorrido interpretativo dentro de Las Cuevas del Negro el turista conoce la importancia de los vestigios con los asentamientos históricos de Fraijanes.
- La propuesta arquitectónica para el centro de interpretación de Las Cuevas del Negro contempla aspectos visuales, auditivos y táctiles para contribuir a la percepción, concepción e interpretación del lugar para los visitantes.



11. Recomendaciones

11.1 Generar una campaña de promoción y publicidad del proyecto con el propósito de dar a conocer la historia de Las Cuevas del Negro como parte de la puesta en valor de estas.

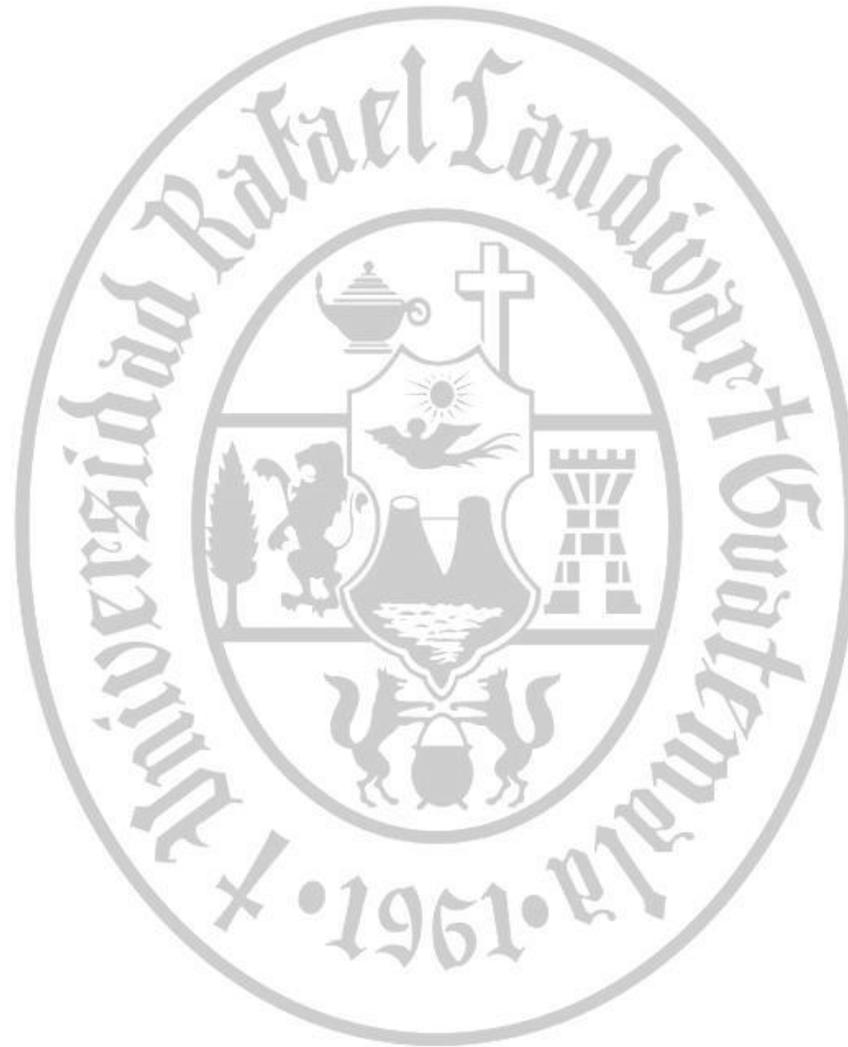
11.2 Documentar la información histórica que existe de Las Cuevas del Negro y a su vez se continúe la investigación con más profundidad y se vincule su relación con los asentamientos humanos existentes.

11.3 Analizar el estado actual del inmueble conocido como Las Cuevas del Negro desde el punto de vista patrimonial para evaluar los daños y deterioros de dicho inmueble.

11.4 Profundizar en las acciones contempladas en los ejes sociales y económicos de la estrategia de intervención.

11.5 Gestionar que una vez implementado el proyecto, el mantenimiento esté a cargo de la autoridad local.

11.6 Desarrollar a nivel de diseño los otros escenarios de interpretación identificados en el plan maestro.



12. FUENTES DE INFORMACIÓN Y CONSULTA

12.1 BIBLIOGRAFÍA

Al momento. (2010). Turismo Cultural. [Homepage]. Consultado el día 10 de agosto de 2015 de la World Wide Web: http://www.almomento.mx/wp-content/uploads/2015/03/turismo_cultural2.jpg

Around Antigua. (2012). Maravillas de Guatemala. [Homepage]. Consultado el día 10 de octubre de 2015 de la World Wide Web: http://aroundantigua.com/antigua/wp-content/uploads/2013/10/tikal-maravillas-de-guatemala_around1.jpg.

Ayuntamiento de Forlì. (2011). Ayuntamiento de Forlì. [Homepage]. Consultado el día 14 de octubre de 2015 de la World Wide Web: <https://myloview.es/cuadro-ayuntamiento-de-forli-italia-no-68790>

Calares del Mundo. (2010). Centro de Interpretación del Parque Natural Los Calares del Mundo y de la Sima / Manuel Fonseca Gallego. [Homepage]. Consultado el día 14 de septiembre de 2015 de la World Wide Web: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/626333/centro-de-interpretacion-del-parque-natural-los-calares-del-mundo-y-de-la-sima-manuel-fonseca-gallego>

Centro de Interpretación. (s.f.). Centro de Interpretación. [Homepage]. Consultado el día 14 de septiembre de 2015 de la World Wide Web:

http://www.cartagena.es/archivos/15-1177-IMA_FOTO/Centro%20de%20interpretaci%C3%B3n%20de%20la%20historia.jpg

Cidenot. (s.f.). De El paisaje como hilo conductor a la actividad turística de un territorio. [Homepage]. Consultado el día 26 de febrero de 2015 de la World Wide Web: <http://www.cidcot.net/paisaje-y-turismo/>

Codespa. (2011). Turismo Rural Comunitario. [Homepage]. Consultado el día 9 de agosto de 2015 de la World Wide Web: <http://www.codespa.org/blog/wp-content/uploads/2013/09/turistas-e-indigenas-turismo-rural-comunitario.jpg>

Diccionario Histórico Biográfico. (2004). Compañía de Jesús. Amigos del país: Guatemala.

El país. (2015). Suelo Urbanizable. [Homepage]. Consultado el día 14 de agosto de 2015 de la World Wide Web: http://ep00.epimg.net/economia/imagenes/2014/10/31/vivienda/1414771705_359502_1414772082_noticia_normal.jpg

Estonian Tourism Services. (2010). El Turismo. [Homepage]. Consultado el día 16 de agosto de 2015 de la World Wide Web: http://www.ee.all.biz/img/ee/service_catalog/872.jpeg

Estudios del turismo. (8 de Mayo de 2009). Conceptos de patrimonio, atractivos turísticos y Recurso Turístico. [Homepage]. Consultado el día 26 de febrero de 2015 de la World Wide Web: http://html.rincondelvago.com/recursos-territoriales-turisticos_4.html

FAO. (2015). El Suelo. Departamento de Montes: Roma.

Gabaron. (2012). Arquitectura de Gabaron. [Homepage]. Consultado el día 14 de agosto de 2015 de la World

Wide Web: <http://dev6.gabarron.net/.../Intervenciones%20especiales/IntervencionesUrbanasyP.%20dissenycv>

Google Earth. (2015). Vista Área Fraijanes. [Homepage]. Consultado el día 28 de mayo de 2015 de la World Wide Web: <https://www.google.com/earth/>

IGN. (2015). Accesibilidad. . [Homepage]. Consultado el día 14 de septiembre de 2015 de la World Wide Web: <http://ign.gob.gt/>

Intervenciones Paisajistas. (s.f.). Intervenciones Especiales. [Homepage]. Consultado el día 28 de marzo de 2015 de la World Wide Web: <http://dev6.gabarron.net/.../IntervencionesEspeciales/IntervencionesUrbanasyP>.

INSIVUMEH. (2015). Clima de Fraijanes. [Homepage]. Consultado el día 28 de mayo de 2015 de la World Wide Web: <http://www.insivumeh.gob.gt/>

Municipalidad de Fraijanes. (2015). Fraijanes. [Homepage]. Consultado el día 28 de mayo de 2015 de la World Wide Web: <http://www.munifraijanes.com/>

Naya. (2015). Turismo Cultural. [Homepage]. Consultado el día 14 de agosto de 2015 de la World Wide Web: http://www.naya.org.ar/turismo_cultural/congreso/ponencias/norma_ratto01.gif

Plataformas de Arquitectura. (2012). Proyecto de Recuperación Ambiental y Puesta en Valor del Entorno de la Fortaleza y Playa Fluvial de Goián / Pablo Gallego Picard. [Homepage]. Consultado el día 9 de julio de 2015 de la World Wide Web: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623967/proyecto-de-recuperacion-ambiental-y-puesta-en-valor-del-entorno-de-la-fortaleza-y-playa-fluvial-de-goian-pablo-gallego-picard>

Render y Arquitectura. (22 de Diciembre del 2006). Renders 3D del desarrollo urbanístico de suelo urbano en el SUD-1 de Rosselló, Lleida. [Homepage]. Consultado el día 14 de septiembre del 2015 de la World Wide Web: <http://render-arquitectura.com/renderers-urbanismo-rosselo>

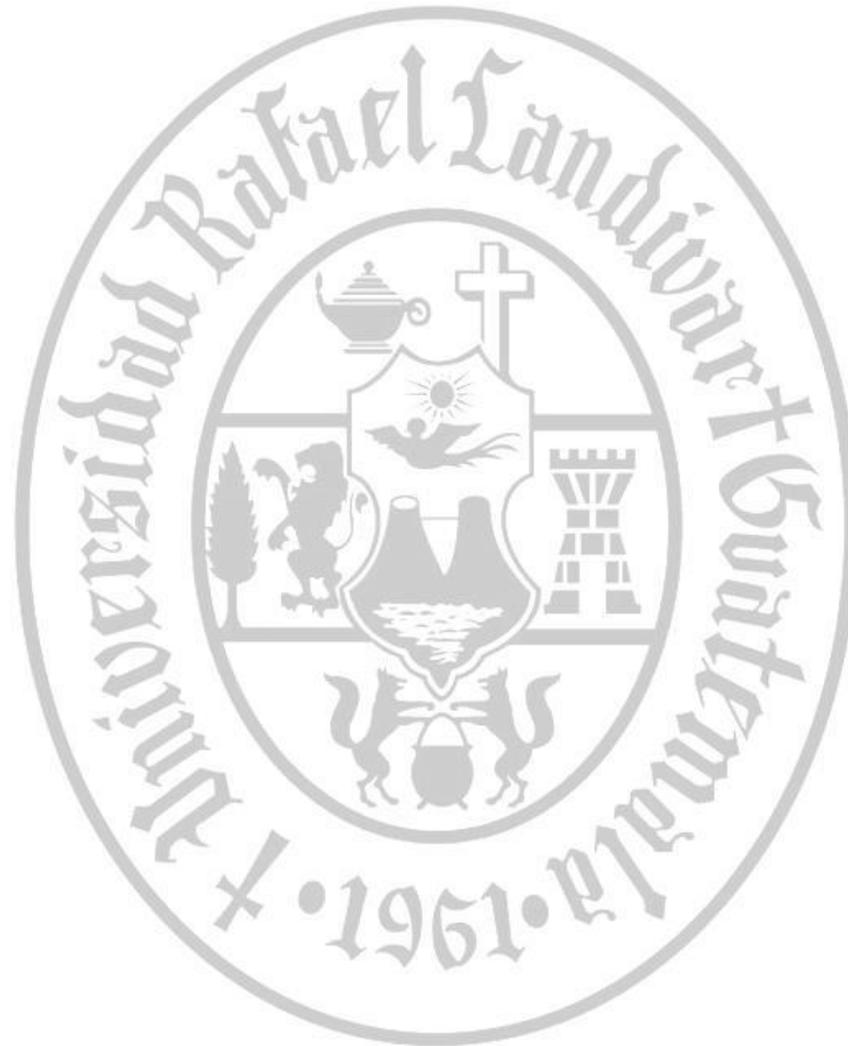
Ruiz, V. (2011). Así es Fraijanes: Un suspiro de la naturaleza cerca de la ciudad. [Homepage]. Consultado el día 14 de junio del 2015 de la World Wide Web: <http://especiales.prensalibre.com/revistad/2011/11/27/viaje.shtml>

Sariego, S.J. (2010). Tradición Jesuita en Guatemala: una aproximación histórica. Universidad Rafael Landívar: Ciudad de Guatemala.

SEGEPLAN. (2015). Accesibilidad a Fraijanes. [Homepage]. Consultado el día 28 de mayo del 2015 de la World Wide Web: <http://www.segeplan.gob.gt/2.0/>

Solvia. (2010). Suelo o Urbanizable. . [Homepage].
Consultado el día 14 de septiembre del 2015 de la
World Wide Web:
<http://www.solvia.es/uploaded/img881736.jpg>

Turismo Cartagena. (2014). Cartagena. [Homepage].
Consultado el día 14 de septiembre del 2015 de la
World Wide Web:
http://www.naya.org.ar/turismo_cultural/congreso/ponencias/norma_ratto01.gif



13. GLOSARIO

1. **Accesibilidad:** Eliminar las barreras arquitectónicas a las personas.
2. **Acceso rodado:** paso de vehículos con ruedas.
3. **Aireación:** abastecimiento de oxígeno para el buen desarrollo de los microorganismos y de las raíces de las plantas.
4. **Bacterias:** Microorganismos que pueden causar enfermedades
5. **Centro de interpretación:** el lugar: mostrar las cualidades del lugar por medio de fotografías, exhibiciones de videos, panfletos para percibir el interés del turista.
6. **Desarrollo turístico:** acto sin precedentes para la industria turística nacional y el desarrollo económico
7. **Equipamiento urbano:** son los recursos municipales, empresas privadas, de la comunidad junto a instalaciones con distinto grado de complejidad, así como jerarquía que se utilizan para las necesidades de una comunidad.
8. **Erosión:** La deforestación es la erosión del suelo.
9. **Interpretación emocional:** Se busca dar sensaciones dentro del recorrido por medio de diferentes tonalidades en la luz tratando de enfatizar aspectos importantes del monumento, también el uso de mobiliario que haga la misma función.
10. **Interpretación instrumental:** Su objetivo es interactuar con el visitante y aquí es donde se busca ayudarlo a que comprenda lo que este observa.
11. **Materiales orgánicos:** Se trata de sustancias que suelen distribuirse por el suelo y que ayudan a su fertilidad.
12. **Paisajismo:** actividad destinada a modificar las características visibles, físicas y anímicas de un espacio
23. **Intervenciones urbanas y paisajistas** El funcionalismo que ha caracterizado en las últimas décadas la arquitectura de las grandes ciudades, ha hecho posible grandes edificios dotados de los más sofisticados sistemas inteligentes de gestión.
13. **Patrimonio natural:** constituido por monumentos naturales contruidos por formaciones físicas y biológicas
15. **Paisaje natural** Parte del territorio del planeta que se encuentra casi virgen del hombre que no ha sido modificado

14. **Planeamiento Urbano:** Planeamiento de una futura comunidad o guía para la expansión de una comunidad.
15. **Posicionamiento:** atributos importantes de un lugar como destino turístico.
16. **Puesta en valor:** reconocer y valorar un monumento histórico, obtendremos un proyecto para establecer un orden de un espacio.
17. **Suelo No Urbanizable:** estos son aquellos que tienen protecciones especiales ya sea por su valor histórico, arqueológico, paisajismo, ambiental, o cultural.
18. **Suelo Urbanizable:** es aquel que no está determinado por el planeamiento como urbano Es aquel que cuenta con planeamiento del municipio.
19. **Suelo Urbano:** es aquel que cuenta con planeamiento del municipio.
20. **Turismo:** consiste en los viajes y estancias que realizan personas en lugares distintos a su entorno habitual.
21. **Turismo cultural:** se basa en una ciudad anfitriona que posee un recurso histórico-artístico y en donde a partir de este la ciudad en desarrollo genera una mejor educación.
22. **Turismo Individual:** aquí es donde el turista no necesita de un guía.
23. **Turismo rural:** este se encuentra fuera del casco urbano sus instalaciones son antiguas, dentro de estas hay caseríos que estos al ser rehabilitados las personas que viven en estos dan al turista un tiempo de calidad.