



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

SPA URBANO EN MORELIA MICHOACÁN

**Ikal**  
SALUTEM PER AQUAM

PARA OBTENER EL TÍTULO DE

ARQUITECTA

PRESENTA:

NORMA KAERI DÁVILA VÁZQUEZ

ASESOR: MAESTRO EN DISEÑO ARQUITECTÓNICO JORGE HUMBERTO ROMERO

SECRETARIO: MAESTRO EN ARQUITECTURA VICTOR NAVARRO FRANCO

Morelia Michoacán, Septiembre 2014

Sinodales:

Presidente: M en Arq. Jorge Humberto Romero Flores

Secretario: M en Arq. Víctor Navarro Franco

Vocal. M en Arq. Claudia Bustamante Penilla

## ÍNDICE

RESUMEN / ABSTRACT	5
I. INTRODUCCION	7
II. FILOSOFÍA DEL PROYECTO	13
III. CONTEXTO SOCIAL	20
a. El promotor	20
IV. CONTEXTO FÍSICO	22
a. Localización	22
b. El Clima	25
c. Situación Geográfica	25
i. Altitud y Latitud	25
ii. Temperaturas	26
iii. Precipitaciones	27
d. El terreno	28
i. Reconocimiento del Terreno y Paisaje	28
e. Altimetría del terreno	33
f. Topografía	35
g. Los vientos	39
h. Vegetación Regional	41
V. ANTECEDENTES DEL TEMA	44
VI. CASOS DE ESTUDIO	46
a. Las Termas de Vals	46
b. The Chedi	50
c. The Four Season Resort Maui at Wailea	52
d. Bedarra Island	54
e. Habita Monterrey	56
f. La Purificadora	60
g. Tabla Comparativa SPAS	62
VII. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	64
a. El Usuario	64
b. Listado de Locales SPA Ikal	67
c. Matriz de Relaciones	69
VIII. PROGRAMA DE NECESIDADES	70
a. Programa de necesidades por local	70
b. Diagramas de Necesidades	74
IX. CONCEPTUALIZACIÓN	77
X. MEMORIA DEL PROYECTO	82
a. Reglamentos	85
XI. PROYECTO	92
a. Índice de Planos	92

XI. CONCLUSIÓN	150
XII. BIBLIOGRAFÍAS	152
a. Bibliografía	152
b. Índice de tablas	155
c. Índice de diagramas	157
d. Índice de imágenes	158



## RESUMEN

El SPA se explica de manera metodológica mediante la investigación, los resultados la ejecución y las conclusiones del trabajo, siendo esta una manifestación personal sobre cómo partir y llegar a un proyecto de grandes proporciones sin límites económicos y de un mercado un tanto complicado, dentro de los objetivos de este trabajo están el de diseñar un establecimiento integral que responda a las demandas locales combinada con las tendencias internacionales y lograr una arquitectura funcional y estética.

Porque un SPA, en México en 75 % de las personas sufren de algún tipo de estrés, rebasando en cifras a Estados Unidos y China, el estrés es tratable, ya sea por medios médicos o por medio de tratamientos holísticos, se puede prevenir, controlar o curar mediante tratamientos holísticos como ir a un SPA. Este proyecto está catalogado por la Asociación Latinoamericana de Spas como de destino y de día.

El que hacer arquitectónico en un benefactor social, que se integra al valor ético de la misma, por lo que este proyecto podrá ser entendido como la concreción de un espacio arquitectónico de ideales elitistas, pues los servicios que brinda, son casi inaccesibles para el grueso de la población. Considero que cuando no existe la voluntad de poder lo que sucede es la decadencia, el elitismo, el placer o la seducción es una parte fundamental de la economía y de los sentimientos de una sociedad, la percepción es la sangre de la arquitectura, la belleza está en los ojos del observador.

Para lograr un proyecto como el SPA IKAL sea costeado, se necesitará de la ayuda de la iniciativa privada, tanto como para costear el terreno como para construirlo; El terreno está ubicado al sur de la ciudad de Morelia en el área denominada Altozano junto al centro comercial Paseo Altozano en el camino a Jesús del Monte. Su régimen de precipitación oscila entre los setecientos a los un mil milímetros anuales, la temperatura media es de 16.2 grados centígrados, el clima templado sub húmedo con humedad media y vientos dominantes que proceden de suroeste a noreste. Las avenidas están en excelente estado, bien iluminadas, amplias y pavimentadas.

El spa va dirigido a personas con un nivel económico alto, principal mente a altos ejecutivos empresarios, viajeros corporativos quienes el dan gran importancia a la privacidad, los servicios la atención y el lujo. Este proyecto pretende ser un concepto único de líneas sencillas con volúmenes claro y macizos que brindan carácter al edificio y le da un toque de originalidad y vanguardia, el objetivo principal del complejo ha sido envolver al cliente tomando el edificio hacia el interior con el propósito de invitar a los usuarios a disfrutar el paisaje, creando continuidad espacial entre interiores y exteriores pero con un espacio controlado y seguro.

## ABSTRACT

The SPA is explained methodologically through research, results delivery and conclusions of the work, this being a personal demonstration on how to start and come to a major project without financial limits and a market somewhat complicated within the objectives of this work are to design a comprehensive facility that meets the local demand combined with international trends and to achieve a functional and aesthetic architecture. Because a SPA in Mexico in 75% of people suffer from some form of stress, exceeding in numbers the United States and China, stress is treatable, either by medical means or through holistic treatments, you can prevent, control or cured by holistic treatments like going to a spa. This project is cataloged by the Latin American and destination spas and day.

The architectural to do in a social benefactor, that integrates the ethical value of it, so this project can be understood as the realization of an architectural space elitist ideals, because the services provided are almost inaccessible to the bulk population. I believe that when there is no will to power is what happens decadence, elitism, pleasure and seduction is a fundamental part of the economy and the feelings of a society, and perception is the blood of architecture, beauty it is in the eye of the beholder.

To do a project like IKAL SPA is funded, you will need the help of the private sector, as well as to cover the ground to build it; The land is located south of the city of Morelia in the area named Hillock next to Paseo shopping center on the way to Jesus del Monte. His regime of precipitation ranges from seven hundred to one thousand millimeters per year, the average temperature is 16.2 degrees Celsius, the temperate sub humid with average humidity and prevailing winds come from southwest to northeast. The avenues are in excellent condition, bright, spacious and paved.

The spa is aimed at people with a high economic level, master mind senior executives, corporate travelers who place great importance on the privacy, care services and luxury. This project aims to be a unique concept with clear simple lines and solid volumes that give character to the building and gives it a touch of originality and modernity, the main objective complex envelop the client has been turning the building into the interior for the purpose of invite users to enjoy the landscape, creating spatial continuity between interior and exterior but with a controlled and secure space.

## I. INTRODUCCIÓN

"Desde un comienzo el hombre ha tratado de saber el porqué de las cosas. Primero, ellos buscaron explicación a los hechos más cercanos y a la mano. Luego el ser humano fue moviéndose desde esos asuntos inmediatos a plantearse problemas que abarcan relaciones de mayor alcance... El hombre que se esfuerza en busca de explicaciones está consciente de su ignorancia. (Aristóteles 330 a.C.)<sup>1</sup>

Esta tesis trata de la realización de un SPA (del latín *Salutem Per Acuam*) en donde se explicara de manera metodológica la investigación, los resultados, la ejecución y las conclusiones del este trabajo. Y del proceso de diseño y que a mi parecer considero, deberían de ser indispensables al momento de tomar o hacer un proyecto arquitectónico de este rubro.

Primero entendamos que la palabra tesis, proviene del latín "thesis" que trata de una proposición o conclusión que se mantiene con argumentos y razonamientos<sup>2</sup>. Esta tesis es titulada "SPA IKAL" ha sido elaborada durante el periodo 41 de titulación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo bajo la supervisión y asesoría del Mtro. En Arq. Jorge Humberto Flores Romero.

El presente trabajo,, está enfocado a toda aquella persona que esté interesada en el sistema de desarrollo profesional y metodológico de un SPA, ya sean estudiantes de arquitectura, maestros, o cualquier persona que tenga interés en saber la problemática y el tipo de solución que se le ha dado al proyecto arquitectónico, no como una constante, más bien como un punto de partida distinto a los establecidos anteriormente; en donde podrá conocer los diferentes puntos que de manera personal me llevaron de la mano para así poder realizar y conocer el proyecto desde mi perspectiva.

Poner en práctica el procedimiento para hacer este proyecto de tesis, me llevó, a tener una perspectiva mucho más amplia y a la vez enfocada acerca del tema y de sus diferentes

---

<sup>1</sup> Inegi (en línea) Metodología de la Investigación, Capacitación 2005[fecha de consulta: 26 julio 2014] pdf disponible en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/spc/doc/INTERNET/22-%20CURSO%20DE%20METODOLOG%C3%8DA%20DE%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf>

<sup>2</sup> Significado extraído de DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA VERSION DIGITAL disponible en : <http://lema.rae.es/drae/?val=tesis>

aspectos prácticos, así como conocer y analizar los diferentes puntos como la localización, el clima, el contexto social, estudiar los ejemplos ya existentes tanto en el proyecto como en lo físico y conocer al usuario y muchos más... han sido uno de los aspectos más importantes, y enriquecedores. Desde mi perspectiva, es el punto de partida de esta investigación

Este es una manifestación personal de cómo partir y llegar a un proyecto de grandes proporciones, sin límites económicos, y de un mercado un tanto complicado.

Los objetivos de este trabajo son los de:

1. Diseñar un establecimiento integral que responda a las demandas, locales combinadas con las tendencias internacionales.
2. Lograr una arquitectura funcional estética y bella

Pero ¿por qué un SPA? Para empezar con esa terna debemos conocer la posición en la que se encuentran los mexicanos. En el año 2013 en un ejercicio elaborado por la encuestadora REGUS señaló que el 75 por ciento de las personas en México sufren de estrés otorgándole el 50 por ciento perteneciente al estrés laboral, este es un indicativo importante ya que México ha rebasado a china y a estados unidos. El estrés rápidamente va escalando posiciones económicas emergentes, sin dejar a ningún tipo de profesión libre de sufrir este mal, según el estudio realizado por REGUS<sup>3</sup>, los jóvenes entre los 18 y los 30 años, son los más propensos; entre las causas más comunes están, la presión por parte de sus superiores o clientes, falta de estabilidad laboral, la carga excesiva de trabajo y presiones financieras.<sup>4</sup> En Mexico se registran un promedio de 75 mil infartos al año de los cuales el 25% pertenecen a enfermedades cardiacas mientras que el 75% pertenece al

---

<sup>3</sup> RUGUS, estadísticas del estrés laboral (en línea) mayo 2014 [fecha de consulta septiembre 2014] disponible en : <http://www.regus.com.mx/blog/?s=estres+laboral>

<sup>4</sup> RUGUS, mas de la mitad de los mexicanos faltan al trabajo por el estrés (en línea) mayo 2014 [fecha de consulta septiembre 2014] disponible en: <http://www.regus.com.mx/blog/latest-news/mas-de-la-mitad-de-los-mexicanos-faltan-al-trabajo-por-estres/>

estrés laboral<sup>5</sup> Esto es trascendental, según las estadísticas de la Asociación Mexicana de SPA'S, el 55 por ciento de los visitantes de spas, acuden para reducir el estrés mientras que el 45 por ciento restante acuden como modo preventivo y estética.

Según las estadísticas del 2011 AMS (Asociación Mexicana de SPA'S) explica que el 100 por ciento de los concurrentes, el 85 por ciento buscan un lugar en donde hospedarse, el 93 % toman algún alimento o bebida dentro de las instalaciones, el 78 por ciento buscan que se puedan realizar varias actividades.

La asociación Latinoamericana de SPA's A.C. los clasifica en tres grandes tipos:

De destino: establecimiento que se encuentra dentro de las instalaciones de hoteles, resorts, cruceros, balnearios u otros que ofrezcan hospedaje.

De día: no ofrecen hospedaje, y pueden encontrarse dentro de un club, gimnasio, centro comercial, conjunto residencial o un local independiente

Médico: ofrecen terapias spa y tratamientos con medicamento o técnicas quirúrgicas menores realizadas por un médico y deben de cumplir, según las leyes generales de salud, con las condiciones de un consultorio médico<sup>6</sup>

El país cuenta con 108 instalaciones en todo el país, el 86% son considerados de destino, 7% de día y el otro 7% Holístico o médico, de los estados con mayor afluencia de masajes están Acapulco, Cancún y el distrito federal,

DESTINO	DE DIA	DESTINO	HOLISTICO
ACAPULCO		50	50
CANCUN	20%	70%	10%
DISTRITO FEDERAL	90%		10%

Tabla 01/ tipos de SPA<sup>7</sup>

<sup>5</sup> LIGIA, López Bertha “México de los países con mayor estrés laboral” a tiempo.mx (en línea) octubre 2013 [fecha de consulta septiembre 2009] disponible en : <http://www.atiempo.mx/politica/mexico-de-los-paises-con-mayor-estres-laboral-bertha-ligia-lopez/>

<sup>6</sup> BEADE Ruelas Alma, “Servicios de SPA” PROFECO, (en línea) mayo 2009 [fecha de consulta: septiembre 2014] disponible en : [http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj\\_2009/bol124\\_servicio\\_de\\_spa.asp](http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2009/bol124_servicio_de_spa.asp)

<sup>7</sup> TABLA 01/TIPOS DE SPA, BEADE Ruelas Alma, “Servicios de SPA” PROFECO, (en línea) mayo 2009 [fecha de consulta: septiembre 2014]

Reflexionando la tabla 01/TIPOS DE SPA vemos que de los estados aquí dispuestos dos son destinos en con playa, en donde la demandas donde los SPA'S más concurridos son los que tienen destinos con hotel, lo que resulta obvio por el tipo de mercado al que se oferta , contrario a los SPAS localizados en distrito federal, el destino de día es el más atractivo ya que por el estrés propio y las distancias tan agobiantes, los usuarios de un spa son los propios habitantes de la ciudad, donde responden a las estadísticas del estrés laboral. En la ciudad de Morelia, aunque las estadísticas, y un tipo especial de turismo, en su mayoría ejecutivo.

Mi postura se concibe el quehacer arquitectónico como un benefactor social, que está muy difundida y goza de mucha aceptación; desde Vitrubio hasta el maestro Villagrán el valor social de la arquitectura se integra al valor ético de la misma. A la luz de éste discurso el problema de diseño podría ser entendido como la concreción en un proyecto arquitectónico de ideales elitistas, pues los servicios que se brindan en este tipo de establecimientos son inaccesibles para el grueso de la población como lo vimos anterior mente. No obstante, pretendo acotarme como arquitecta y la actuación que se tiene con el promotor; y trataré solamente de ver al ser humano, desde una perspectiva aislada de la problemática que es la que se tiene con él, entender al ser humano no como un ente compasivo y benévolo, sino también cómo uno que tiene una de sus principales necesidades la búsqueda de placer y reconocimiento.

En palabras de Nietzsche: "¿Qué es lo bueno? Todo lo que eleva en el hombre el sentimiento de poder, la voluntad de poder, el poder en sí.[...]¿Qué es la felicidad? El sentir que nuestro poder va en aumento, que estamos superando algo que nos oponía resistencia". Considero que en este apartado con Nietsche, la búsqueda del placer, de la felicidad y del poder, es uno de los principales motores de esta sociedad, una necesidad que no solo deberá de ser cubierta, si no que exige y reclama su lugar.<sup>8</sup>

En este trabajo de tesis es preciso mencionar que aunque existe un apartado para las diferentes instalaciones del edificio como las estructuras que, son tratadas de una manera somera, ya que su diseño corresponde a expertos en la materia, forman parte del trabajo,

---

<sup>8</sup> NIETSCHE, Friedrich, *El anticristo*, segunda ed., México, grupo editorial, 2002.

puesto que su ubicación y la comprensión de su funcionamiento impactan directamente en lo arquitectónico.

El proyecto en sí se enfoca más a los aspectos de diseño arquitectónico y de interiores, tratando las instalaciones y la estructura a manera de diagramas de funcionamiento para poder entender los rasgos elementales para poder llevar a cabo un proyecto exitoso y de esa manera y con la ayuda de los especialistas poder traducirlo a la cotidianidad, siendo necesario conocer el funcionamiento, y las bases elementales para poder explicar y direccionar a los especialistas en la materia en cuestión, y de esta manera cada cual se enfocará en su especialización.

Durante el proceso de investigación, se recabaron estadísticas recientes acerca del turismo a nivel local, sus características e intereses; el contexto social, cultural, económico y laboral como variables correlacionadas. Fue imprescindible también conocer e interpretar todos los factores propios del contexto físico del terreno para, poder tomar decisiones de diseño acertadas y conseguir un proyecto que responda a todas estas interrogantes.

La investigación se realizó con una serie de entrevistas a propietarios de SPA, trabajadores y turistas. Con los empresarios, los temas a tratar fueron entre otros: seguridad, tradiciones, servicio al cliente, proyección nacional e internacional, percepción del usuario, entre otros.

La estructura del documento se ha dividido en trece apartados; La filosofía del proyecto. Que es en donde me permito "filosofar" el proyecto, pensando en porque hacerlo bajo este criterio, comenzar a hacernos preguntas como, por que un spa, Es una muestra percepción racional acerca de un campo del conocimiento arquitectónico y social en específico, con ideas generales del proyecto. El contexto físico se describe cuál es la situación física, climática y urbana que afectan directamente al proyecto.

El contexto Social. En el cual se analiza desde una perspectiva local las variables sociales que afectan el proyecto, o desde los antecedentes dando a conocer de igual manera casos análogos que sirvieron de referencia para el proyecto. Los antecedentes históricos. En el cual se analiza desde una perspectiva global y local la importancia de un lugar de esparcimiento y relajación, esto, para entender la sucesión de los hechos y el planteamiento

de las propuestas. Casos de estudio. Se analizan a profundidad diferentes tipos de establecimientos ya existentes; para poder conocer de esta manera, los casos análogos para la superar expectativas y para no cometer errores, ya cometidos. El promotor. Describo, el quehacer del promotor elegido así como una breve descripción de su portafolio. La conceptualización. Se hace una elaboración detallada del entendimiento del problema de diseño. El Programa arquitectónico. Se desglosa las diferentes zonas del proyecto y sus respectivos locales. El Proyecto ejecutivo. En el que se adjuntan los planos arquitectónicos, plantas, cortes, fachadas y secciones. Diagramas Ingenierías, Se adjuntan los diagramas de las ingenierías propuestas de una manera esquemática y somera. Diagramas de interiorismo y cuantificación por zonas, Se grafica de manera visual los elementos iconos, colores y materiales de las áreas elegidas así como también la cuantificación total del espacio.. Anexo de reglamentación. Se explica la normatividad que rige el proyecto Conclusiones. Se resumen los resultados que se obtuvieron al finalizar este proceso, con sus análisis y observaciones al respecto. Bibliografía y fuentes consultadas. Se citan todas las fuentes consultadas.

Así pues, este trabajo de tesis, reafirmará a manera de proyecto final los elementos aprendidos durante la carrera de arquitectura, para poder realizar un proyecto competitivo y a la altura que aquí se presenta.



## II. FILOSOFÍA DEL PROYECTO

Para lograr efectos creativos y contundentes, el arquitecto debe ver el espacio. Con criterios de funcionalidad y racionalidad pero, también, con ojos de artista".<sup>9</sup>

Una de las aportaciones del psicólogo suizo Carl G. Jung, para la interpretación profunda de la personalidad fue el descubrimiento de esa parte oscura que existe en la mente de todos nosotros y que está compuesta por un conjunto (un "complejo" como decía Jung) de ideas, imágenes, conceptos y símbolos que se encuentran relacionados entre sí, de manera que forman un todo, una estructura de pensamiento que es perfectamente lógica y coherente con la realidad, pero que permanece oculta a la conciencia por que los elementos que la conforman no son aceptables para el concepto que las personas tienen de sí mismas, para sus creencias y principios morales.

Así, todo lo que pensamos o sentimos pero que no va de acuerdo con lo que creemos ser, lo borramos de nuestra memoria consciente y lo mandamos a un archivo oculto, íntimo y secreto que Jung llamó "la sombra".<sup>10</sup> Como explica Roberto Mares en el prefacio del libro "El Anticristo" de Friedrich Nietzsche, *"todo el ser humano consciente se constituye de esas dos "capas"* algunos las hacen más evidentes que otras, pero a final de cuentas el hecho de que se niegue una realidad no implica que no exista.

Se entiende que esta filosofía es un tanto radical, pero en sí engloba de manera muy tajante la idea de "la sombra" del ser humano, citando a Jung,. Pero ¿qué es más refrescante que agua fría en medio del calor?, se necesitan posturas radicales para tomar un equilibrio, conocer las fortalezas y debilidades del hombre me hace como arquitecta conocer a profundidad el usuario, se trata de tomar posturas, de definir qué es para cada ser humano la vida en sí. Personal mente la vida es el instinto de crecer, de permanecer, de acumular fuerzas, en una palabra: de poder. Cuando no existe la voluntad de poder lo que sucede es la decadencia.<sup>11</sup> Claro que ésta, se puede formular de diferentes maneras, en diferentes condiciones, la palabra poder podría ser la palabra que engloba muchas de las

---

<sup>9</sup> NIETZSCHE Friedrich, *Cómo se Filósofa a Martillazos*, 7º ed. Editorial EDAF 1983, pag. 20

<sup>10</sup> Nietzsche Friedrich, *El Anticristo*, México, Grupo Editorial Tomo 2002

<sup>11</sup> *Ibíd.* Página 16

acciones no bien vistas de la humanidad pero ¿qué es el poder?, en sí es tener explícita la capacidad de hacer algo; no, no encontramos maldad en la definición, o algo que se aparte de lo recto, sino que se diciendo algo que se puede calificar como malo.

Por su parte el placer es la satisfacción o sensación agradable hacia un hecho o una acción. En la vida como la conocemos hasta ahora, el placer ha sido criticado, expuesto y usado tanto por religiosos y moralistas, que lo tachan de un sentimiento maligno en sus elementos más básicos, mientras que filósofos como Lipovetski lo sostienen como una parte de la economía vida y sentimientos de una sociedad, explica que el placer va aunado a la seducción, describiendo esta como "seducir, abusar por el juego de las apariencias el pensamiento revolucionario incluso atento a lo nuevo necesitaba siempre localizar una seducción negativa para lograr su caída: La teoría de espectáculo, tributaria del tiempo revolucionario –disciplinario, prorrogaba la versión eterna de la seducción y la alineación de conciencias. La seducción nada tiene que ver con la representación falsa y la alineación de las conciencias; es ella la que construye nuestro mundo y remodela según su proceso sistemático de personalización que consiste esencialmente en multiplicar y diversificar la oferta, en proponer más para que uno decida mas, en sustituir la sujeción uniforme por la libre elección, la homogeneidad por la pluralidad, la austeridad por la realización de los deseos".<sup>12</sup> Por otra parte, Epicuro sostiene que el fin de la vida humana es el placer, pero no se trata de una placer puramente material, sino más bien de índole espiritual y afectivo y, por tanto, tranquilo y duradero. Para Epicuro, el auténtico placer sólo se alcanza cuando se consigue una autarquía, que es el pleno dominio de uno mismo, de sus propios deseos y afecciones.<sup>13</sup>

Explica Epicuro que, el cuidado de los bienes como la amistad y el saber, más la consecución ordenada de los placeres produce la "ataraxia" (la serenidad y el equilibrio del ánimo), es por esto que los placeres deben de saber dosificarse y ordenarse en función de los placeres espirituales, al hacer esto, se van eliminando obstáculos que impiden la

---

<sup>12</sup> LIPOVETSKI, Gilles "La era del Vacío, ensayos sobre el Individualismo Contemporáneo" (en línea) primera ed. París 1983,[fecha de consulta Julio 2014] editorial Anagrama S.A., 1986 disponible PDF en : [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/blog/docentes/trabajos/6553\\_15813.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/docentes/trabajos/6553_15813.pdf)

<sup>13</sup> Ídem.

felicidad<sup>14</sup>. En mi opinión creo que el placer puede alcanzarse bajo cualquiera de las circunstancias que menciona Epicuro material, espiritual y afectivo

DIAGRAMA 01, Equilibrio<sup>15</sup>



Considero que la búsqueda o la obtención del placer, ya sea superfluo o no, es placer y se puede obtener en ausencia de cualquiera de las tres partes fundamentales.

Los Cirenaicos (seguidores de Arístipo Cirene, Filósofo griego del Sigo V a.C. (<http://www.cinicos.com/cirenaicos.htm>, 2014))<sup>16</sup> Sustentaban una teoría escéptica del conocimiento, según la cual "sólo podemos estar ciertos de las sensaciones". De esta manera sostenía que el único bien que debe perseguir la acción humana es la consecución del placer, entendido el placer individual, inmediato y sensible.

El placer es el principio y fin de la vida feliz. Qué más se puede pedir, que el ser feliz. El tener recompensas después de alguna situación no grata. El punto está en mantener el equilibrio, por consiguiente, todo placer, por su misma naturaleza, es un bien, pero no todo placer es deseable. Igualmente todo dolor es un mal, pero no debemos huir necesariamente de todo el dolor. Y por tanto, todas las cosas deben de ser apreciadas por una prudente consideración de las ventajas y molestias que proporcionan.

Porque no son ni las borracheras, ni los banquetes continuos, ni el goce de los jóvenes o de las mujeres, ni los pescados y las carnes con las que se colman las mesas suntuosas, los que proporcionan una vida feliz, sino la razón, buscando sin cesar los motivos legítimos

<sup>14</sup> MARTINEZ Javier, "Epicuro y el Hedonismo"(en línea) editor Orozco Antonio [fecha de consulta 26 enero 2013] disponible en <http://arvo.net/filosofia-antigua/epicuro-y-el-hedonismo>,

<sup>15</sup> DIAGRAMA 01 "EQUILIBRIO", elaboración propia en base a "Epicuro y el Hedonismo"(en línea)

<sup>16</sup> CINICOS, "Cirenaicos" (en línea) [fecha de consulta 26 enero 2013] disponible en <http://www.cinicos.com/cirenaicos.htm>

de elección o de aversión, y apartando las opiniones que pueden aportar al alma mayor inquietud. Por lo tanto el principio de todo esto y a la vez el mayor bien, es la sabiduría. Debemos considerarla superior a la misma filosofía, porque es la fuente de todas las virtudes y nos enseña que no puede llegarse a la vida feliz sin la sabiduría, la honestidad y la justicia, pues no pueden obtenerse en el placer.<sup>17</sup>

La delimitación del espacio proporciona seguridad, y al sentirse seguro el efecto que se produce de inmediato es el del placer y es que la obtención es tan fundamental y natural al hombre así como la búsqueda de la belleza, por lo tanto se deduce que, las armoniosas combinaciones de colores, la sutilidad del espacio, el tipo de mobiliario, en sí el espacio diseñado para su utilidad y funcionalidad y belleza será un espacio placentero.

Hay que tener claro que estas sensaciones, solo son a base de la percepción del usuario y es ahí donde la arquitectura entra en juego; la percepción es la sangre de la arquitectura, que sería de ella sin puntos alternos de vista en donde le espectador en base a sus vivencias, a su sentido de la belleza y hasta del momento en el que el usuarios esté atravesando en su vida definirá su interpretación del espacio.

Se trata de lo bello o lo no bello, de lo funcional o lo no funcional, de lo estético o lo no estético se trata de que si el diseño evoca sensaciones unidas entre los diferentes tipos de personas el diseño, que a mi parecer se convierte en Arquitectura. "¿qué me ha conmovido de ahí?, todo. Todo, las cosas, la gente, el aire, los ruidos, los colores, las presencias de los materiales, las texturas, y también las formas. Formas que puedo entender. Formas que puedo intentar leer. Formas que encuentro bellas. ¿y que mas me ha conmovido? Mi propio estado de ánimo, mis sentimientos, mis expectativas cuando estaba sentado ahí, me viene a la cabeza esa célebre frase Inglesa, que remite a Platón, "the beauty in in the eye of the beholder" [la belleza está en los ojos de quien mira] es decir, todo está solamente dentro de mí.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> GALLARDO Miguel Angel, "Ética Hedonista" (en línea) España, [fecha de consulta: 27 enero 2013] carta de Meneceo a Epicuro. Disponible en:<http://www.cita.es/filosofar/hedonismo/>,

<sup>18</sup> ZUMTHOR Peter, "Atmosferas. Entornos Arquitectonicos. Las cosas a mi alrededor" 1 de junio 2003 [fecha de consulta 25 de agosto del 2014] conferencia del marcos del festival de literatura y música "wege dorch des land" PDF disponible en: <http://talleravillalba.files.wordpress.com/2014/04/zumthor-atmosferas.pdf>

La obtención del placer resulta ser fundamental en un SPA; como proyecto de tesis, la idea ha sido desde el comienzo hacer un elemento que a su vez generará cierto tipo de tensión y controversia. La pregunta sería ¿Es un elemento vital o necesario? si la búsqueda eterna de la vida es el placer, por qué no crear un espacio en donde se maximice a su esplendor creado para el hedonismo y el cultivo de este.

Crear un espacio único sin precedentes en la ciudad de Morelia, un lugar donde se pueda optimizar la sensualidad de la arquitectura en contacto casi inherente con la naturaleza, enfatizando tanto el diseño como el confort, haciendo de este proyecto un elemento ícono en la ciudad. El SPA, a mi parecer refleja toda la vanalidad descontrolada del ser humano, es un elemento en donde se promueve el obtener la recompensa física por un pago monetario.

Se rige sin duda la necesidad de un diálogo interior-exterior, con el fin de permitir a los usuarios experimentar una sensibilidad como parte del contexto inmediato, tomando como elementos primordiales, el diseño, el agua y la vegetación. Se trata de una tarea compleja y multidisciplinaria que trasciende en la arquitectura.

Hoy en día, las sensaciones parecen estar a control remoto por lo que me parece el mayor obstáculo para la arquitectura y es el ser vista.

"En una sociedad civilizada moderna, una vez establecida la idea de paisaje como una necesidad antes que un lujo, el objetivo del diseño paisajístico no es solamente el de tener un entorno agradable y placentero, sino que, en ciertas circunstancias, el objetivo será el de revelar el "otro" mundo que hay detrás de lo consciente."

Esta revelación podrá realizarse a través de varios canales, siempre abstractos, como el color y las texturas serán uno de los medios más subjetivos con los que se cuentan y que forman parte importante de los espacios; en cuanto a la gama de colores; por parte del Spa prevalecerán las tonalidades brindadas por los tonos marrones, blancos, verdes, naranjas, en tonalidades terreas para lograr el confort que será necesario en estos espacios.

Estos colores tienen un efecto estimulante sobre el conjunto del organismo por su acción sobre el sistema nervioso simpático, que activa el movimiento y estimulación de la actividad en el organismo pero que también inhibe ciertas funciones que no son necesarias frente a la estimulación o atención exterior.<sup>19</sup> Por lo que proponer en la gama cromática del spa de manera arquitectónica, cromoterapia, es un respaldo médico alternativo, como un método de armonización y de ayuda a la curación natural de ciertas enfermedades por medio de los colores, estos corresponden a vibraciones que tienen velocidades, longitudes y ritmos de ondas diferentes. Estos ejercen una influencia física, psíquica y emocional que al no ser conscientes en general y que permite a nuestra energía vital pueda tener un estado que facilita al auto sanación.

En la terapia de los colores cada color corresponde a una función, por tanto, puede armonizar por sí solo, pero es una herramienta muy poderosa, al ser información, en cualquier tipo de terapia, tanto física como psíquica. Algunos de los colores que provocan sensaciones son:

- Rojo: Estimula la circulación de la sangre y también el espíritu.
- Naranja: Combate la fatiga y mejora el nivel de optimismo.
- Amarillo: Es un color energético que mejora el tono muscular y la mente.
- Verde: Es tranquilizante, sedante, ideal para los problemas de insomnio y los nervios.
- Azul: Es refrescante, con propiedades antisépticas, proporciona paz y tranquilidad.
- Violeta: combate estados de angustia o miedo.
- Púrpura: Tiene propiedades hipnóticas.
- Magenta: Aumenta la tensión arterial y combate los estados de tristeza.

La Cromoterapia es una terapia suave, ya que no es tóxica ni tiene efectos secundarios, que puede ser aplicada en cualquier edad y asociarse con otras medicinas para potenciar

---

<sup>19</sup> SUBRITAS Francisc, "Sobre colores" (en línea) 15 enero 2008 [fecha de consulta: 28 enero 2013] disponible en : <http://sobrecolors.blogspot.mx/2008/01/colores-clidos.html>

sus efectos.<sup>20</sup> Los colores que se utilizarán serán todos los colores antes mencionados procurando una gama y combinaciones naturales, la inspiración estará en los paisajes naturales.

En lo referente al mobiliario, es un placer ver objetos hermosos alrededor de nosotros y es un hecho que algunos muebles son más hermosos que como otros; pero dar los argumentos necesario acerca de las preferencias y discutirlos resulta absurdo e inapropiado, o saber cómo un arquitecto podrá lograr belleza al crear ambientes y armonizarlos entre sí con un esquema rígido de mobiliario resulta ser bastante soberbio. Tal cual una obra de arte, debe ser admitido que los muebles se pueden exhibir como puntos igual de interesantes o focales dramáticos como puede una pintura, una escultura o una novela. Sin embargo, incluso el mueble puede incluir los elementos que invitan a veces al espectador a mirarlos más de cerca; si por algunos instantes se logra el momento en que al ser observados queden perplejos con la necesidad inmediata de investigarlos, tocarlos y vivirlos.

Es precisamente mediante los muebles y la decoración de interiores que se potencializa la obra arquitectónica, explotando todas sus dimensiones y brindando una serie interminable de sorpresas y reflexiones acerca de lo que va sucediendo con cada paso y en cada espacio.

La arquitectura y la ciudad deben concebirse en un diálogo con el clima, la geografía y las características socioculturales, económicas y tecnológicas del país, ya que sus efectos se reflejarán de todas maneras en la calidad y estándar de confort del espacio habitable, el uso eficiente de la energía, y, consecuentemente, el impacto ambiental.

---

<sup>20</sup> ARCAS Elia, “terapia de colores o cromoterapia” ((en línea) en buenas manos, [ fecha de consulta 28 enero 2013] disponible en: <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=726>

### III. CONTEXTO SOCIAL.

#### a. El promotor.

Los medios por el cual el proyecto por el cual pueda ser costeado solo se logrará en base a la iniciativa privada.

En México, el sector privado representa el 84% de la actividad económica total, ya que estas permiten optimizar las inversiones y desarrollar el desarrollo productivo del estado. Mediante esta iniciativa se permitirá un aporte nuevo de los recursos económicos y la obtención de la innovación tecnológica para así ofrecer a los visitantes mejores instalaciones con mejores tecnologías. Es por esto que he elegido como promotor a Francisco Medina Chávez, que ha sido elegido por ser el director y fundador de Paseo Altozano,

Francisco Medina Chávez es el presidente y fundador del grupo FAME S.A. de C.V. el cual tiene sus divisiones automotrices, financiamiento y bienes raíces, dentro de las corporaciones que incluye dentro del portafolio de GRUPO FAME S.A. DE C.V. están, las diferentes concesionarias de automóviles nuevos y semi nuevos otorgando crédito en Michoacán, Distrito Federal y Querétaro, como son, VOLKSWAGEN, AUDI, BMW, MINI COOPER, CADILLAC BUICK, GMC, CHEVROLET, DOGE, JEEP, CHYSLER, RAM, MITSUBISHI, NISSAN, SUZUKI, TOYOTA, HONDA, ISUZU, en la rama inmobiliaria, cuenta con Altozano la Nueva Morelia, y Paseo Altozano<sup>21</sup>.

Estas no son las únicas actividades de Francisco Medina. Él es presidente de City Grup Banamex en Michoacán, ha sido director de Telmex Internacional SAB de C.V desde el año 2007, director de teléfonos de México S.A.B. de



IMAGEN 01, Club de Golf Altozano [fotografía] 2014 recuperado de: <http://www.golfandspa.com.mx/>



IMAGEN 02 Grupo Fame [fotografía] 2014 recuperado de: <http://www.grupofame.com/index.html>

<sup>21</sup> FAME grupo, Agencias ( en línea) [fecha de consulta abril 2013] disponible en <http://www.grupofame.com/marcas.html>



C.V. desde el 2011, director de Grupo Aero-México S.A.B. de C.V. Desde el 2007, director del consejo michoacano de hombres de negocios.

Francisco Medina Chávez tiene un título de contabilidad de la Universidad Michoacana de san Nicolás de Hidalgo<sup>22</sup>

La revista FORBES, define a francisco medina, "Ocupación principal: Presidente y Director General de Grupo FAME, SA de CV Otros Cargos: Miembro del Consejo de Administración de Banamex Citigroup México y Aeroméxico. Experiencia profesional: Director de varias empresas que involucran bienes raíces, automóviles y financiamiento."<sup>23</sup>

Este promotor ha sido propuesto por ser uno de los empresarios más activos a nivel regional y federal, con su amplia experiencia y su carga de trabajo entenderá los beneficios financieros que le traerían colocar un espacio de relajación y del disfrute del cuerpo, haciéndolo el promotor ideal para un proyecto como este.

---

<sup>22</sup> BLOOMBERG BusinessWeek, Francisco Medina Chávez (en línea) 2013 [fecha de consulta abril 2013] disponible en:

[http://investing.businessweek.com/research/stocks/people/person.asp?personId=8008789&ticker=AEROME X\\*:MM&previousCapId=391687&previousTitle=CITIGROUP%20INC](http://investing.businessweek.com/research/stocks/people/person.asp?personId=8008789&ticker=AEROME X*:MM&previousCapId=391687&previousTitle=CITIGROUP%20INC)

<sup>23</sup> FORBES, Francisco Medina Chavez (en línea) 2013 [fecha de consulta abril 2013] disponible en :

<http://www.forbes.com/profile/francisco-chavez/>

#### IV. CONTEXTO FISICO

##### a. LOCALIZACION

Morelia, capital del estado de Michoacán, es una ciudad edificada durante la época virreinal.

Se localiza en la zona norte del Estado, a 303 km. de la Ciudad de México. Cuenta con un clima templado sub húmedo con lluvias en verano y una temperatura anual promedio de 20°C.<sup>24</sup>

Esta ciudad, ofrece un ambiente de cordialidad y fraternidad entre sus visitantes y sobre todo con el turista esto se manifiesta a través de la herencia arquitectónica de su Centro Histórico, reconocido como Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNSECO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)<sup>25</sup>, y en el que destacan monumentos de estilo coloniales como el Palacio de Gobierno ó la Catedral, de cantera rosa y estilo barroco tablerado, así como por sus destacados eventos culturales, como el Festival Internacional de Cine de Morelia y el Festival Internacional de Música Miguel Bernal Jiménez. Fotografías<sup>26</sup>



IMAGEN 03: "Club de Golf Tres Marías" ciudad tres marías [fotografía] 2014



IMAGEN 04: "Edificio Corporativo Cinepolis" El Edificio Enclavado [fotografía] 2010



IMAGEN 05, "Micro localización" [fotografía] 2012

<sup>24</sup> INEGI, "Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Michoacán de Ocampo (en línea) 2009, clave geostadística 16053 [fecha de consulta: 31 enero 2013] disponible en <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/16/16053.pdf>

<sup>25</sup> UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION

Su particular situación geográfica la convierte en un punto de referencia importantísimo tanto para el turismo nacional como internacional, en cuestión de negocios, Morelia queda en el centro de cuatro puntos de ciudades altamente comerciales y con un potencial muy grande de desarrollo, como lo podemos ver en la IMAGEN 07/ UBICACIÓN DE MORELIA Y VECINOS COLINDANTES quedando como punto central y de convergencia, al sur con Lázaro Cárdenas, que es uno de los puertos más importantes de la República, al este, la Capital de la República Mexicana, al norte con los estados de Querétaro y Guanajuato y al oeste con Guadalajara. También es un lugar propio para emprender obligadas excursiones a reservas naturales como el santuario de la mariposa monarca en Cd. Hidalgo o el Parque Nacional José María Morelos en Uruapan, entre muchos otros.



IMAGEN 06/ RECORRIDO AL CENTRO [Fotografía] 2012



IMAGEN 07/ "Ubicación de Morelia y Vecinos Colindantes" Ubicación del ITM [fotografía] 2014

El terreno está ubicado al sur de la ciudad de Morelia,<sup>27</sup> en el área denominada Altozano, junto al centro comercial Paseo Altozano en el camino a Jesús del Monte las condiciones de su localización, el subsuelo del terreno es de cantera, lo cual nos brinda una gran estabilidad para la construcción, además posee una vista privilegiada a la ciudad, es importante mencionar la alta plusvalía que éste posee, además de estar en un sector en pleno desarrollo, en el que se realizan proyectos inmobiliarios de carácter privado y público dentro de los elementos colindantes de importancia esto por la cantidad de alumnos, maestros, y público para el desarrollo del SPA entre ellos están el Instituto Thomas Jefferson a 3.20 km., el centro comercial Paseo Altozano a 150 m., el Instituto Tecnológico de Monterrey a 1.81 km, el mirador que alberga a la bandera monumental a 3.20 km., también

<sup>27</sup> Imágenes, GOOGLE Earth, Morelia 19°42'16.06" ( en línea) fotografías fecha imágenes 2013 [fecha de consulta 01 de marzo 2013]

están las localidades de Santa María de Guido que se localiza a 3.64 km., esta localidad es parte del municipio de Morelia y cuenta con todos los servicios de la ciudad desde clínicas, hasta tiendas de autoservicio, tianguis, etc. Jesús del Monte a 2.81 km., esta localidad aunque está más cerca cuenta con menos infraestructura.



IMAGEN 08/ "Zonificación" [fotografías] 2012

Partiendo del punto en donde se localizará el spa a un kilómetro a la redonda encontramos los siguientes servicios: gasolineras, tiendas de autoservicio, residenciales, instituciones educativas nivel medio-superior y Superior, bares, discotecas, corporativos y actualmente el centro comercial Paseo Altozano y el hospital Ángeles Morelia, incluso un Hotel, que se pretende pensar que se utilizaran las instalaciones del spa



IMAGEN 09/"Servicios a 1km a la redonda" [fotografías] 2012

lkal, como uso concesionado del spa. En la imagen 08 vemos croquis del área mencionada y recorrido hacia el centro de la ciudad de Morelia, el tiempo de traslado son aproximadamente de 15 a 20 minutos dependiendo del tráfico. El conocer de manera vivencial el espacio en donde se hará una proyección de un edificio de carácter público, es de suma importancia ya que los elementos que se sitúan en este momento a sus alrededores además de proporcionar una plusvalía, nos habla de un espacio que tiene elementos que proporcionarían servicios necesarios a los clientes brindando una mayor comodidad. Qué hacer con esto? Resulta una pregunta bastante útil, y muy recurrente el momento de diseñar aparte de los motivos ya mencionados es importante conocer la periferia para conocer los servicios con los que cuenta la zona lo cual será perjudicial o no para el presupuesto total del proyecto

.En la imagen 09 podemos observar los servicios con lo que cuenta a un kilómetro a la redonda le SPA contando con áreas comerciales, de recreación, de salud y el área protegida.

## b. EL CLIMA

En esta zona predomina el clima templado con humedad media, con un régimen de precipitación que oscila entre los setecientos a los un mil milímetros anual y lluvias invernales máximas de cinco milímetros. La temperatura media anual (municipal) entre 16.2 grados centígrados en la zona serrana del municipio y 18.7 grados centígrados en las zonas más bajas. Por otra parte, en la ciudad de Morelia se tiene una temperatura promedio anual de 17.6 grados centígrados, y la precipitación es de 773.5 milímetros anuales. Con un clima templado sub húmedo, con humedad media. Los vientos dominantes proceden del suroeste y noroeste, variables en julio y agosto con intensidades de 2.0 a 14.5 kilómetros por hora.; hay que tener en cuenta el lugar que se está proponiendo para la localización del Saluten Per Acuam (SPA) es en el Camino a Jesús del Monte que corresponde al mismo I AGEB, es por esto que se tomaron los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística y geografía 2010 (INEGI) la cual nos muestra variantes pues la altura es considerable, en las siguientes gráficas se hace una comparación para una mejor comprensión.



DIAGRAMA 01 "Morelia- Jesús del Monte"[Fotografía] 2012

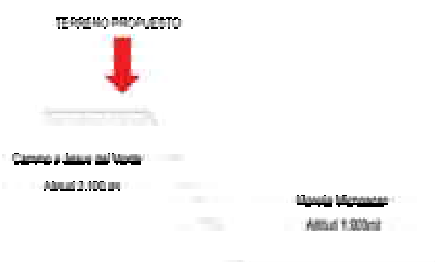


DIAGRAMA 02 "Altura Morelia- Jesús del Monte"[Fotografía] 2012

## c. SITUACIÓN GEOGRÁFICA

### i. Altitud y Latitud

Como lo menciono anteriormente, para estudiar las estaciones meteorológicas<sup>28</sup> se deben de analizar bien la zona, como lo menciono anteriormente, el área que se tomará en cuenta será la del camino a Jesús del Monte,

<sup>28</sup> INEGI, "Cuadernos Estadísticos Municipales y delegacionales" edición 2004, (en línea) 1. Aspectos Geográficos. [fecha de consulta: 01 de febrero 2013] disponible en : <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem04/estatal/mic/m053/index.htm>

en la tabla02 comparativa marca una diferencia de ciento noventa y siete metros de altitud del centro de Morelia a Jesús del Monte; Al ver los estudios de los diferentes tipos de precipitaciones se comprueba porque hacer la diferencia entre estos dos puntos, En el diagrama 01<sup>29</sup> se explica a manera de gráfica la localización del área de Morelia (área morada) del área de Jesús del monte (área roja), está será el área a estudiar y a analizar. Por este motivo se analizará únicamente el área a estudio, que es de Jesús del Monte.

ESTACIÓN	LATTITUD NORTE			LONGITUD OESTE			ALTITUD
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Morelia	19	41	19	101	10	34	1 903
Jesús del Monte	19	40	00	101	07	00	2 100

TABLA 02/ "Latitud" INEGI, Registro Mensual de Latitudes y Altitudes

## ii. Temperaturas<sup>30</sup>

ESTACIÓN	JESUS DEL MONTE		
	DEF	más Frío	más Caluroso
PERIODO	2003	1985	1994
Enero	14.6	13.3	14.8
Febrero	15.5	14.8	17.5
Marzo	20.2	15.3	19.3
Abril	21.3	16.5	21.1
Mayo	23.2	16.1	22.6
Junio	15.4	14.9	18.6
Julio	15.2	14	19.2
Agosto	15.1	14.1	18.3
Septiembre	15.4	14.5	16.4
Octubre	15.0	15.0	18.4
Noviembre	15.9	14.3	19.1
Diciembre	14.6	14.3	18.4

TABLA 03/"TEMPERATURA MEDIA MENSUAL" INEGI Registro Mensual de Temperatura Media mensual

En la gráfica<sup>31</sup> podemos observar cuales son los meses más críticos resultando ser el mes más frío enero con un promedio de 14.6°C y Mayo con un promedio total de 23.2°C haciéndolo el mes más cálido. Esto se tomara en cuenta en los asoleamientos para tomar las medidas correspondientes precautorias para el diseño del spa; Ya que la temperatura exterior funge un papel principal en el gasto, desenvolvimiento y mantenimiento del espacio

<sup>30</sup> INEGI, "Cuadernos Estadísticos Municipales y Delegacionales, edición 2001 ( en línea) aspectos geográficos/ temperatura promedio1.6.3 [fecha de consulta 2 febrero 2013] disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem04/estatal/mic/m053/index.htm>

<sup>31</sup> TABLA 03/ "Temperatura Media Mensual" INEGI Registro Mensual de Temperatura Media mensual (en línea) [fecha de consulta 30 febrero 2013] tabla elaboración propia.

### iii. PRECIPITACIONES<sup>32</sup>

ESTACIÓN	PERIODO	PROMEDIO	MAS SECO	LLUVOSO
JESÚS DEL MONTE	De 1973 a 2003	1 057.7	595.1	1 672.1

TABLA 04/"PRECIPIACION ANUAL" INEGI, Registro Mensual de Precipitaciones

En el Tabla 04<sup>33</sup> podemos observar la precipitación total desde el año de 1973 al 2003, esto nos sirve de parámetro para conocer la diferencia que hubo en este lapso de tiempo entre lo más lluvioso y lo más seco.

	JESUS DEL MONTE	MAS SECO	MAS LLUVOSO
PERIODO	2003	1989	1985
ENERO	18.7	3.1	0.0
FEBR	0.0	14.5	0.0
MARZO	3.1	0.0	31.8
ABRIL	28.6	3.1	69.5
MAYO	38.6	5.1	38.2
JUNIO	207.0	50.1	194.4
JULIO	222.0	87.9	193.0
AGOSTO	258.9	176.9	356.3
SEPT	285.9	214.6	643.0
OCT.	141.4	39.8	120.8
NOV.	68.7	0.0	18.7
DIC.	7.0	0.0	6.4

TABLA 05/"PRECIPITACION MENSUAL" INEGI, Registro Mensual de Precipitaciones Pluviales.

En la tabla 05<sup>34</sup> observamos las precipitaciones mensuales de tres años distintos, que se tomaron como muestras para la investigación pluvial, se puede leer en esta tabla, que el mes de septiembre es el mes con una cantidad mucho mayor de agua que los otros meses

Dividiéndolo por periodos vemos que los meses de Junio, Julio, Agosto, Septiembre y octubre, que son considerados como

"tiempos de lluvia" lo cual coincide con los meses que corresponden a las vacaciones de verano por lo que la demanda del mercado turístico será mayor; por esta razón se podrá

<sup>32</sup> INEGI, "Cuadernos Estadísticos Municipales y Delegacionales, edición 2001 ( en línea) aspectos geográficos/precipitación anual total 1.7 [fecha de consulta 2 febrero 2013] disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem04/estatal/mic/m053/index.htm>

<sup>33</sup> TABLA 04 INEGI, Registro Anual Pluvial ( en línea) [fecha de consulta, diciembre 2011 hora 11:25

<sup>34</sup> TABLA 05 INEGI, Registro Mensual de Precipitaciones Pluviales ( en línea) [fecha de consulta, diciembre 2011 hora 11:25



proponer en estas fecha en las que el consumo de agua es mayor una cisterna de almacenamiento de aguas pluviales para de esta manera, reservar el agua para las épocas de sequía, que son Noviembre, Diciembre, Enero (época vacacional) Febrero, Marzo, Abril y parte de Mayo, arquitectónicamente este estudio es altamente funcional ya que al conocer la cantidad de agua que se tendrá, y los días más importantes de sequía, se puede tener un control y un ahorro importante del agua en las peores épocas del año. En el tabla 07 precipitaciones <sup>35</sup>, podemos ver el estudio de los últimos 13 años y sus promedios

En el cuadro número 05 podemos observar el promedio total mensual de los últimos 13 años observando mediante esta tabla podemos concluir cuales son los meses con una

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	PROMEDIO MENSUAL
ENERO	0	0	1.52	0	0	0	8.63	11.94	0	3.82	47.75	0	0	5.67
FEBRERO	0.76	5.08	1.02	0	0	18.79	0	8.63	0	12.19	123.19	0	55.89	17.35
MARZO	1.01	6.34	1.52	0	0	22.61	1.02	2.29	0	6.36	0	8.89	5.08	4.24
ABRIL	1.02	54.35	1.52	2.79	0	0.25	0.76	7.12	44.7	9.4	0	27.68	0	11.51
MAYO	47.24	34.29	15.75	18.04	16.76	4.32	95.52	15.49	20.07	30.23	43.81	18.04	20.82	29.26
JUNIO	121.41	106.93	181.61	41.4	151.14	37.34	40.13	36.07	49.29	26.41	106.68	45.73	69.32	77.96
JULIO	50.8	113.79	48.77	48.77	150.35	127.51	141.23	26.66	127.77	55.62	202.47	262.13	102.88	112.21
AGOSTO	13.97	78.23	66.3	80.52	61.21	37.85	36.81	24.9	122.43	85.34	122.17	129.28	269.75	86.83
SEPTIEMBRE	42.68	70.87	23.36	7.11	121.65	75.97	37.07	45.21	94	88.14	149.61	77.47	40.63	67.21
OCTUBRE	11.43	29.71	34.03	32.5	68.84	35.56	36.83	0	6.87	17.02	0.51	17.52	34.3	25.01
NOVIEMBRE	15.74	40.64	21.34	2.03	0	0	3.3	0	0	0	0	4.31	12.7	7.70
DICIEMBRE	0.76	0.76	2.04	0	0	3.3	0	0	0	3.06		4.83	0.25	1.15
PROMEDIO ANUAL	25.57	45.08	33.23	19.43	47.50	30.29	33.44	14.86	38.76	28.13	66.35	49.66	50.97	

TABLA 07/"PRECIPITACIONES" TUTIEMPO, Histórico pluvial Morelia

precipitación mayor al resto de los meses, estos son, Junio, Julio, Agosto y Septiembre, como puntero está el mes de julio con 112 mm; esto nos indica que serán estos los meses para almacenar el agua para el resto del año y cuáles son los meses para poder empezar la construcción con las zanjas de cimentación, siendo estos a partir de los meses de noviembre con una precipitación de 7.70ml

#### d. EL TERRENO

##### i. Reconocimiento del terreno y paisaje

El terreno está ubicado en la Avenida Montaña Monarca sin número, este predio se conecta a la Avenida Juan Pablo II, que forma parte de las grandes e importantes arterias de Morelia Michoacán. La Avenida Montaña Monarca es la conexión directa al SPA.

<sup>35</sup>TABLA 06/PRECIPITACIONES, TUTIEMPO, Histórico pluvial Morelia, (en línea) [ fecha de consulta 10 febrero 2013]disponible en : <http://www.tutiempo.net/clima/Mejico/MX.html> Tabla Elaboración propia



Al ser propuesto el terreno para este proyecto de tesis se contemplaron elementos para poderlo hacerlo utópico pero aun así viable, dada las condiciones en las que se presenta el terreno; es por esto que este terreno cuenta con todos los servicios de



IMAGEN 10/ Infraestructura Urbana [fotografía] 2014, Google Earth 2014 elaboración propia.

infraestructura urbana como son, agua potable, alcantarillado y drenaje, energía eléctrica, alumbrado público, calles pavimentadas, camellón-ciclo vía teléfono, tele cable, correo, recolección de basura, seguridad y mantenimiento.

La Avenida principal es Juan Pablo II, que se conecta con la Avenida Montaña monarca, ambas avenidas están en excelente estado, bien iluminadas, amplias, y pavimentadas por lo que la llegada al SPA IKAL no será problema independientemente del tipo de transporte que utilicen, esto pensando tanto en los clientes como en el personal de trabajo.<sup>36</sup>

En la imagen 11/ vialidades<sup>37</sup>, vemos la distribución de las vialidades y los nodos, entendemos como nodos, como un punto de convergencia de varias vialidades, en la desviación encontramos dos tipos de nodos, el principal que es el que nos marca la desviación en la glorieta del papa Juan Pablo II número 1 en y dos nodos secundarios que son las desviaciones para el centro comercial Paseo Altozano. La avenida primaria marcada con color negro, es la av. Juan Pablo II y la secundaria (línea en color azul) es la Av, Montaña Monarca, al llegar al último nodo secundario, continuamos con una vialidad cerrada (línea punteada en color morado) que será la que nos marca el acceso al SPA. Esto nos indica

<sup>36</sup> CIVIL protección, Asentamientos Urbanos de Morelia (formato DWG) 2011.

<sup>37</sup> IMAGEN 11/ "Vialidades" Proteccion civil,[DWG] "Mapa de Asentamientos Urbanos de Morelia", contenido investigación de campo

de manera visual que el terreno cuenta con una muy buena localización y fácil acceso.

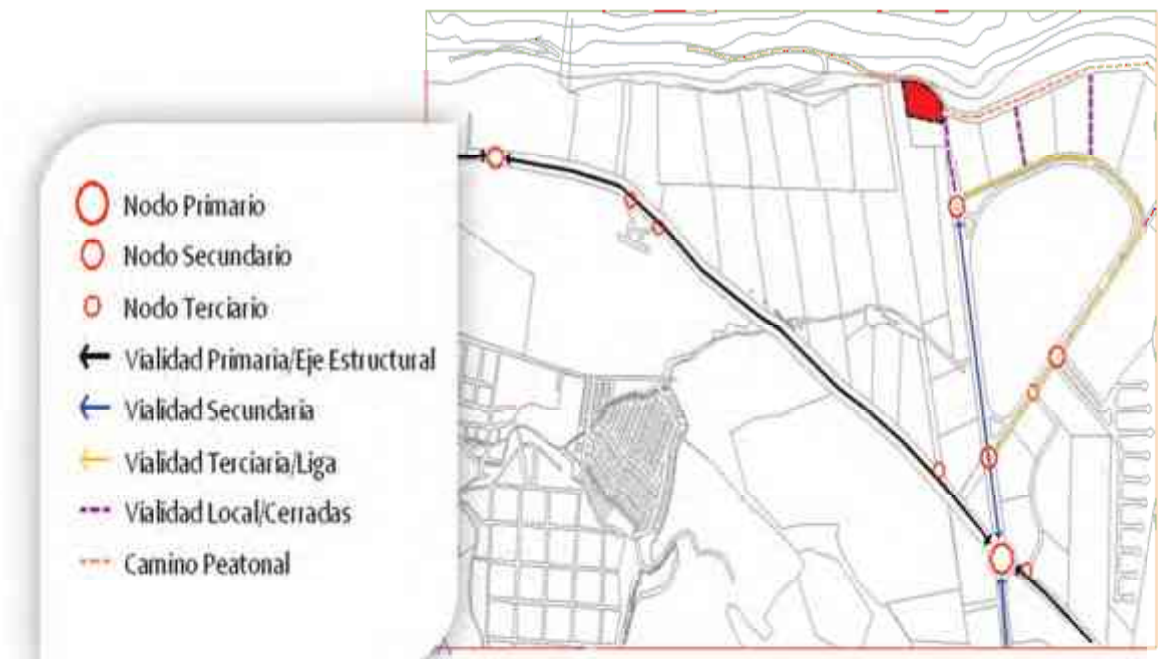


IMAGEN 11/"Vialidades" Usos Habitacionales. Protección civil, [DWG], Mapa de Asentamientos Urbanos de Morelia. Contenido Investigación de Campo

En los usos habitacionales, IMAGEN 12<sup>38</sup> Localizamos fácilmente el terreno delimitado con una línea en color negro al centro de la imagen, al contorno del terreno podemos localizar fácilmente tres áreas, la verde, que es la más extensa se refiere a RE reserva ecológica, esta área es un bosque protegido en donde está prohibido la tala, la vivienda, o el uso para fines comerciales, de cualquier índole; esta área es un beneficio para el terreno por dos motivos muy importantes, la topografía justo en esta zona es muy accidentada y con un declive muy importante, al ser protegida, nos permite tener una vista panorámica de la ciudad de Morelia al mismo tiempo que protege al predio de personas indeseables otorgando vista, confort y seguridad.

<sup>38</sup> IMAGEN 12/ "HABITACIONALES" Protección Civil [DWG]. Mapa de asentamientos urbanos de Morelia. Contenido Investigación de Campo.

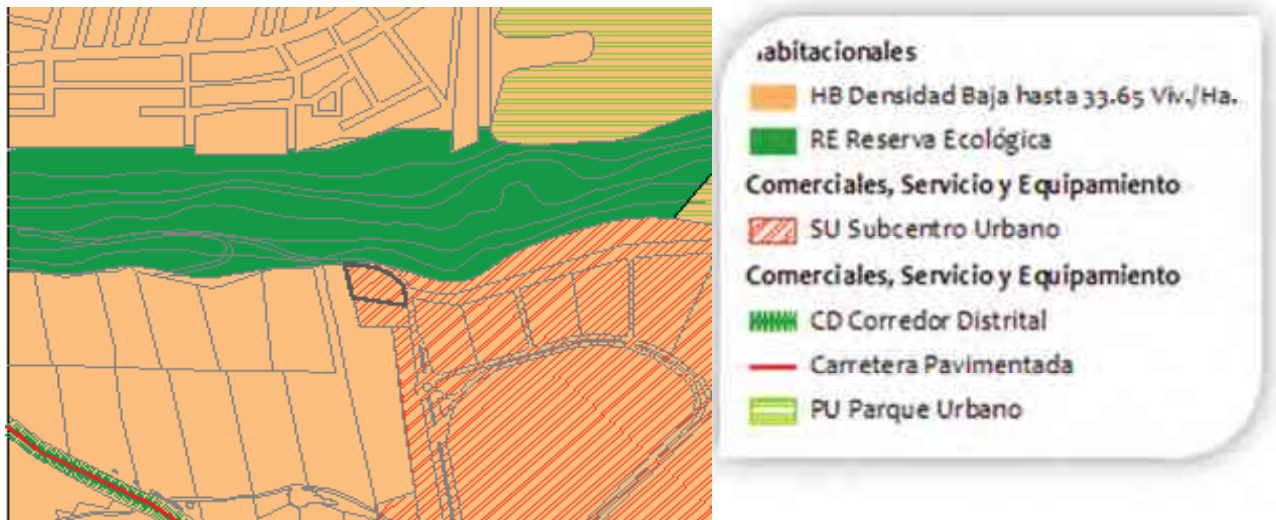
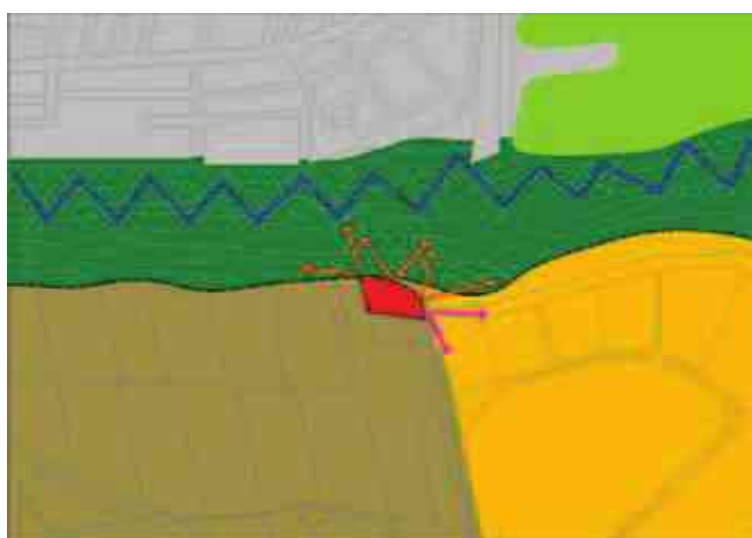


IMAGEN 12/"Habitacionales" Protección Civil [DWG]. Mapa de asentamientos urbanos de Morelia. Contenido Investigación de Campo.

El color crema, identificado como HB se refiere a la densidad Habitacional en esta zona, la gráfica se muestra como baja, esto es por la baja demanda de viviendas que hay en esta zona ya que se ha planeado para ser principal mente comercial. Del Lado derecho con color naranja rallado, vemos el SU, Sub centro Urbano, esto es "un punto en el espacio metropolitano caracterizado no solo por tener la densidad de trabajadores, sensiblemente superior a la de sus vecinos , si no y sobre todo, por ser capaz de ejercer una influencia sobre su entorno. Dicha influencia puede verse reflejada mediante el flujo de trabajadores o compradores que acuden a él desde sus residencias, o por una modificación en el manto de valores y de intensidad del uso del territorio alrededor de él. Un sub centro también debería de ser un punto de referencia en el territorio con una fuerza identitaria tal capaz de ser reconocible por su vecindario"<sup>39</sup> lo cual al ver la gráfica resulta obvio, esto como nos beneficia, prácticamente en todo, ya que al ser un área identificada por la sociedad, el acceso será mas rápido y fácil y la promoción ira por ende al momento de hablar de la zona urbana, es decir que ya habitacionalmente es una zona para negocios.

<sup>39</sup> AGUIRRE, Nuñez Carlos "Efectos de los Sub Centros Urbanos en los Valores Inmobiliarios" (en línea) Barcelona 2009, Centro de Política de suelo y valoraciones. [fecha de consulta septiembre 2014] disponible PDF en: [http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/11939/2/05\\_PROCEEDINGS\\_M5\\_04\\_0023\\_FASE2.pdf](http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/11939/2/05_PROCEEDINGS_M5_04_0023_FASE2.pdf)

En la imagen 13/ AMBITOS<sup>40</sup> , vemos lo más urbanamente importante que colinda con el terreno ( en color rojo) vemos en color gris el área habitacional que corresponde ya a la ciudad de Morelia, se puede identificar también el club campestre, en color verde neón, en color verde bandera podemos ver al igual que en la gráfica 7 la reserva ecológica marcada por una línea azul en zigzag esta nos indica el cantil rocoso de alta peligrosidad en la ladera, en color amarillo la zona comercial, que ya pertenece al centro comercial "Paseo Altozano" y del otro lado en color café los lotes marcados como terreno ejidal. Las flechas de color rojo nos muestran las vistas panorámicas hacia la ciudad de Morelia, y hacia la reserva ecológica, y las flechas rosas, indican la vista a la zona comercial.



#### Ámbitos

- Área Habitacional
- Club Campestre
- Zona Comercial (Altozano)
- Lotes Ejidales (Loma Larga)
- Terreno SPA Ikal

#### Barreras Orográficas

- Ladera
- ⚡ Cantil Rocoso

#### Visuales

- ↔ Panorámica hacia Morelia
- ↔ Visual hacia Zona Comercial

IMAGEN 13/ AMBITOS Protección Civil [DWG]. Mapa de asentamientos urbanos de Morelia. Contenido Investigación de Campo.

<sup>40</sup> IMAGEN 13/"AMBITOS" Protección Civil [DWG]. Mapa de asentamientos urbanos de Morelia. Contenido Investigación de Campo.

e. ALTIMETRÍA DEL TERRENO



Imagen 14/ "LOCALIZACIÓN DEL TERRENO" [Fotografía]. 2012,

Por las condiciones de su localización, el terreno es de cantera, lo cual brinda una gran estabilidad para la construcción, y una vista privilegiada a la ciudad, otro aspecto importante a mencionar es la alta plusvalía que éste posee, dada por su excelente ubicación, además de ser un sector en pleno desarrollo, ya que en él se están realizando varios proyectos inmobiliarios de carácter privado.

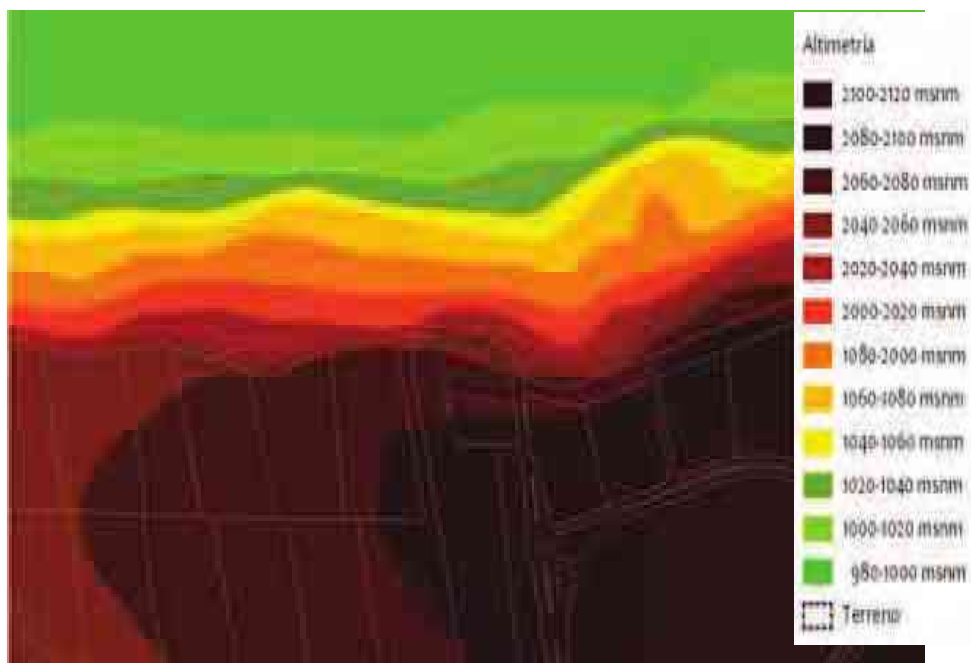


IMAGEN 15/ "ALTIMETRÍA" Protección Civil.[DWG]. Mapa de Asentamientos Urbanos de Morelia. Contenido de Investigación de Campo

Las condiciones de ladera con las que cuenta el terreno, ha obligado a hacer un esfuerzo importante por comprender la fisonomía del mismo por lo que se solicitó ayuda a el departamento de Protección Civil del Estado, se tiene una visión objetiva de lo que implica construir en terrenos con peligrosidad media-alta. Al hacer recorridos por las inmediaciones del terreno, nos podemos dar cuenta del nivel de inestabilidad que pudiera tener en la punta del acantilado, por eso hay factores que contemplar en casos como estos, como son la inestabilidad del suelo, los estratos y la forma de ellos, algunos de estos elementos se pueden observar a simple vista otros se hacen mediante estudios especializados, como se puede observar en la imagen 15/ altimetría las áreas marrones son las que no tienen problema con la ladera, estas áreas no son de alta peligrosidad, y se puede construir sin problemas y sin elementos adicionales para que la estructura soporte la inclinación de la ladera, conforme se van aclarando los colores de los naranjas al amarillo nos indica peligrosidad de esta zona, pero como ya lo hemos mencionado anteriormente, esta área pertenece a una RE (reserva ecológica) y no se puede tocar. El área verde se encuentra ya en el área urbana habitable, y a simple vista podemos observar que las curvas topográficas disminuyen drásticamente; sin embargo hay elementos que nos pueden ayudar a identificar deslizamientos peligrosos dentro de nuestra zona como los árboles y la inclinación que tienen y dentro de los elementos visibles, no se observan elementos que indiquen algún tipo de deslizamiento grave, sin embargo se tiene en consideración que puedan ocurrir deslizamientos posteriores y por ello, en lo que concierne a la estructura del edificio se contemplarán todas las medidas necesarias para llevar a cabo el proyecto sin riesgo alguno.



Imagen 13/"ZONAS PELIGROSAS" [fotografía] 2012. Recuperado: Google Earth



## f. TOPOGRAFÍA

Las imágenes obtenidas gracias a los planos proporcionados por Protección Civil la altimetría del terreno se ve clara, el banco de nivel se localiza en la parte sureste con las líneas en color amarillo; de este punto hacia el noroeste (líneas marrones) la altimetría asciende y hacia el norte la altimetría desciende, se puede ver claramente hacia el noreste (líneas moradas) que la depresión del terreno es mucho más tajante que en la zona noroeste ya que aunque hay depresión, no es tan dramática.

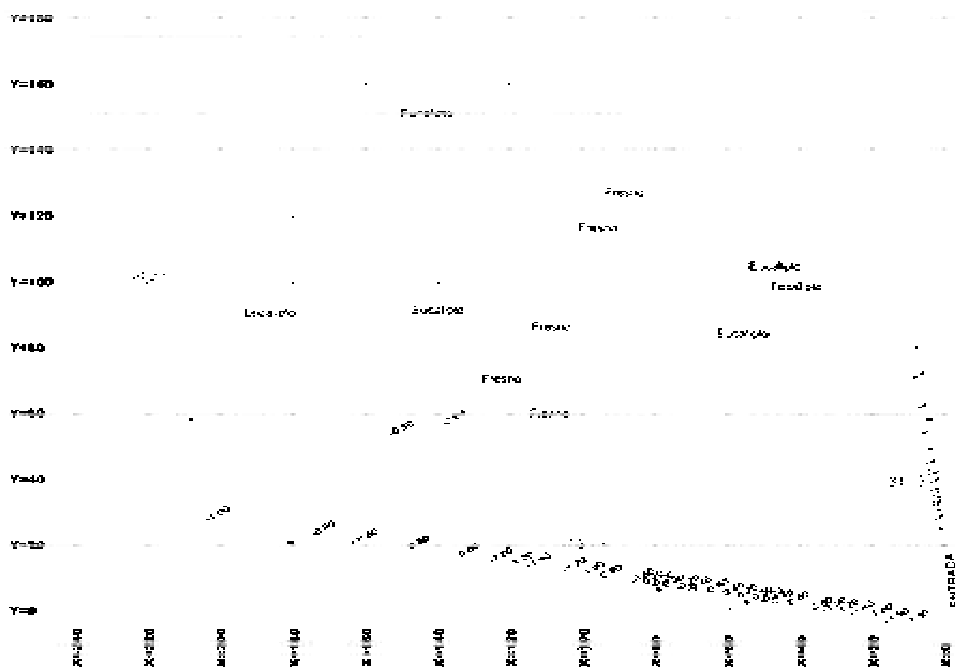


IMAGEN 17/"TOPOGRÁFICO" [DWG] 2014. Elaboración Propia, Investigación de Campo

El terreno se encuentra en un área mirador de Morelia con una inclinación no muy profunda tomando en cuenta las dimensiones. El terreno fue elegido por varias razones, entre las principales se encuentra el mirador que posee a la ciudad de Morelia, en donde se aprecia ésta con claridad. Hacia el norte del terreno en ladera, vemos el área de reserva natural "Los Filtros", es un área boscosa de elementos que forman una barrera natural y diferente a lo que tenemos cotidianamente en el resto de la ciudad, logrando de esta manera tener la anteposición de ambos elementos unidos; girando un poco hacia el sureste, encontramos el centro comercial "PASEO ALTOZANO" el cual resultará ser de gran atractivo.

Por su parte en los siguientes cuadros podemos ver el estudio de la topografía traducido a las plataformas, de esta manera se trata de evitar el gasto excesivo de la excavación, y nivelación, tratando de ir y zonificar conforme al terreno y a sus niveles.

En la plataforma 01, donde se colocará el acceso, el punto a partir será la banqueteta (parte inferior derecha) hasta la esquina paralela, donde conforme las líneas topográficas lo indican, el terreno tiene un declive natural hacia esta parte lo que beneficia y nos marca el camino natural, como vemos en el corte 01, el área gris, será el terreno a extraer. En la plataforma 02, que donde se propondrá el estacionamiento, está pensado para

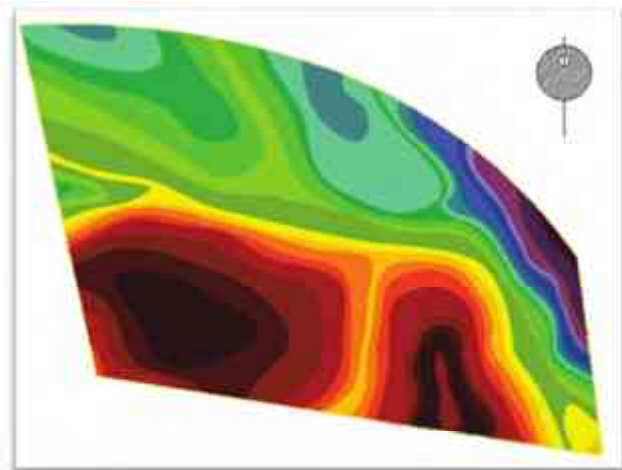


IMAGEN 18/ "TOPOGRAFICO POR COLOR"[DWG] 2012, elaboración propia



IMAGEN 19/ "CORTAGALLETAS DE PLATAFORMA"[DWG] 2014, Elaboración Propia

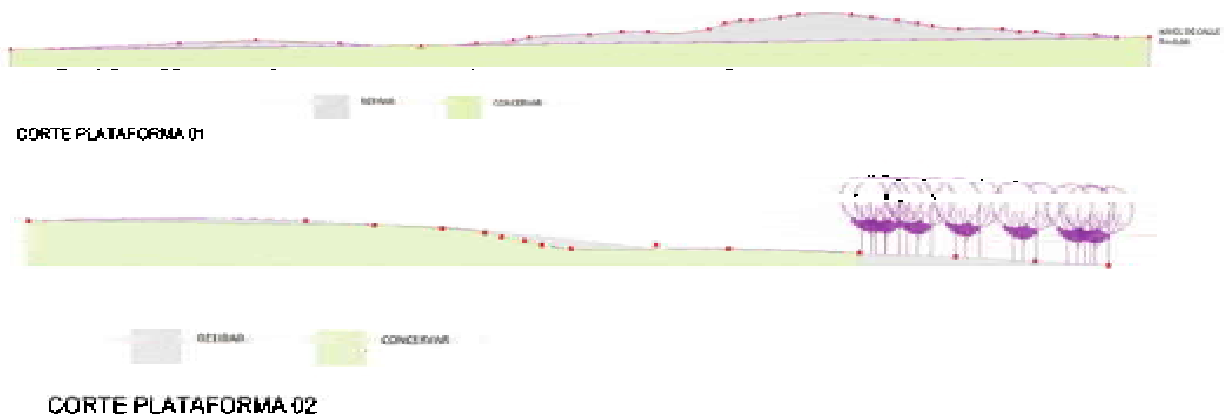


IMAGEN 20/ "CORTE DE PLATAFORMA 01 Y 02" [DWG] 2014, Elaboración Propia



que en el área más extensa, (lateral izquierda) se coloque la mayor cantidad de cajones de estacionamientos, sin embargo el declive natural del terreno nos permite, colocar de manera natural, las bajadas de agua, y conservar la vista, que en este caso se ubica a la izquierda del corte. En la plataforma 03, que es de las plataformas con una cantidad de declive mayor y por su localización se aprovechara para colocar ahí, el área de carga y descarga, aprovechando su naturaleza colocar correctamente las pendientes necesarias para que los camiones puedan colocarse en el área de carga y descarga. En las plataforma 04 y 05 es



IMAGEN 20/ "CORTE DE PLATAFORMA 03, 04, 05,06"[DWG] 2014, Elaboración Propia

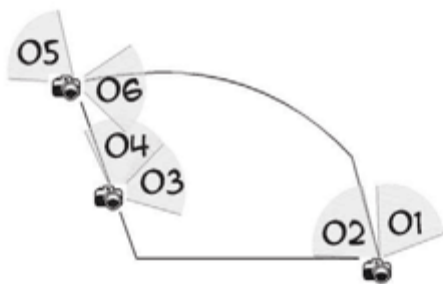
donde se propondrá todo el SPA, esto porque aunque resulta ser un área baja, dentro de la topografía del terreno los declives se siguen enfocando hacia la colindancia norte del terreno, y las líneas topográficas están más espaciadas, lo que me indica que es un área más uniforme, con menos saltos, lo cual me beneficia en costo; la plataforma 04 será el SPA y la plataforma 05 será el área administrativa. En la plataforma 06, como será el área

de recreación, la topografía propia nos es beneficiosa para este fin, lo único que se hará en este espacio será el mejoramiento del terreno y nivelarlo para que este parejo.

#### Fotografías del lugar



IMAGEN 20/ "FOTOGRAFÍAS DEL LUGAR, 01, 02, 03, 04, 05, 06 [fotografías] 2009 elaboración propia.



Por lo tanto, se puede observar lo siguiente:

1. En la fotografía número 01 la vista a nivel de observador podemos apreciar a simple vista parte de la ciudad de Morelia, la curvatura natural del terreno y la vegetación existente. Las condiciones en las que se encuentra el terreno de manera natural, podemos observar que está limpio, y relativamente plano.
2. En la fotografía 02 lo más relevante a observar es la inclinación tan pronunciada en esta área, en donde la vista se puede apreciar muy claramente hasta el cerro del Quinceo localizado al otro extremo de la ciudad.
3. En la fotografía 03 observamos el centro comercial Altozano, y su relativa cercanía.

4. En la fotografía 04 parte del centro comercial altozano y de la reserva natural "los filtros" también se puede contemplar como la topografía del terreno no está tan pronunciada, y la existencia de vegetación es menor.
5. En la fotografía 05 Las vistas externas al predio, para ser más preciso es la vista al terreno lateral por lo que podemos ver que la vista de la ciudad de Morelia tiene una apertura visual de 160 grados.



### g. LOS VIENTOS

en la imagen 23/ estudio de vientos dominantes<sup>41</sup> vemos los meses con mayor tendencia son los de noviembre a junio soplando de sureste a Noroeste, estos meses, coinciden con ser los meses más mas fríos, por lo que se deberá considerar algún elemento que cubra las partes abiertas para mantenerlas lo más cálidas y acogedoras, para lograr el confort necesario. Mientras que julio agosto septiembre y octubre los vientos dominantes son de noroeste a suroeste, esto pertenece a un tercio de los meses estos meses se

Imagen 23/ "LOS VIENTOS" [DWG], 2013 Meteorológico Nacional en Morelia e Investigación de Campo

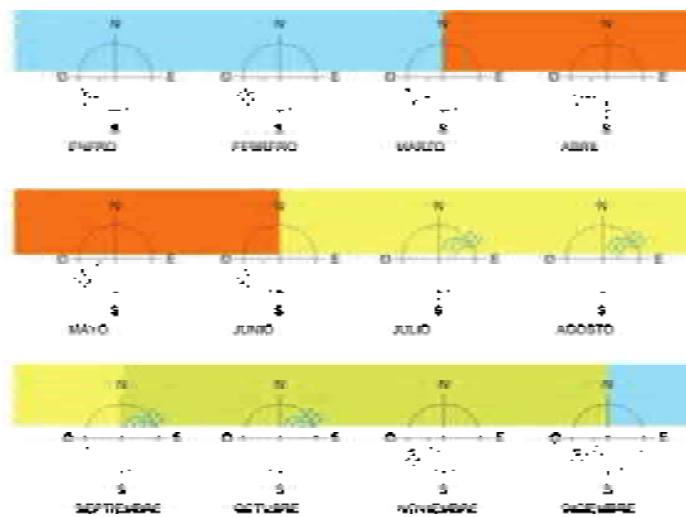


Imagen 24/"LOS VIENTOS DOMINANTES" [DWG] 2013 Meteorológico Nacional en Morelia, Imagen Elaboración Propia

<sup>41</sup> Vientos Dominantes, Meteorológico Nacional en Morelia Michoacán (en línea) [fecha de consulta mayo 2010]

caracterizan por ser en su mayoría cálidos por lo que no resulta un inconveniente para el diseño.

este proyecto está regido por las condiciones climáticas, por el asoleamiento y los vientos dominantes; y la disposición del edificio del SPA dentro del área sur del terreno y el edificio será oriente – poniente, con el fin de que las áreas públicas y exteriores tengan luz natural durante el día y ayude al confort y microclima de las mismas.

Esa misma disposición ayudará a la ventilación natural en las áreas necesarias sin la necesidad de utilizar más aire acondicionado que lo indispensable, ya que las aperturas del edificio contribuirán al recorrido del viento por el mismo, permitiendo que sea de manera continua y fluida. Sin embargo el dilema de diseño surge en el área de las vistas panorámicas del terreno, estas vistas que son una parte fundamental del terreno también conforman parte de los recorridos de los vientos dominantes.

En la zonificación general del proyecto se contempla la panorámica como parte de un área recreativa con alberca de nado, esto nos produce una cuestión, acerca de cómo hacer este espacio más confortable, al colocar la administración del lado derecho que colinda



IMAGEN 25/ "ASOLEAMIENTOS Y VIENTOS" [DWG] 2013, Meteorológico Nacional en Morelia



IMAGEN 26/ "ZONIFICACION VIENTO Y ASOLEAMIENTOS" [Fotografía] 2014, Elaboración Propia

con el área de concesión del hotel, se estará colocando una barrera que disminuirá la incidencia del viento que va de Noroeste a sur este en los meses de Julio, Agosto Septiembre y Octubre; en cuanto a la incidencia de los vientos dominantes en los meses de Noviembre, Diciembre, Enero, Febrero, Marzo Abril, Mayo Junio que va de Suroeste a Noreste, se contempla aparte del muro limitante, arboles de grandes copas y fuertes para aminorar la incidencia del viento y hacer de esta manera más confortable es ambiente al exterior.

#### h. VEGETACIÓN REGIONAL

El terreno localizado en el camino a Jesús del monte, se encuentra entre los linderos de uno de los pulmones del municipio de Morelia, el área natural protegida conocida como los filtros, entre su vegetación se encuentran : de madroños eucaliptos, nogalillos, pinos, fresnos, cedros,<sup>42</sup> Esto nos indica una que estamos ante un terreno sumamente fértil, esto es útil al proponer elementos estéticos y funcionales en ciertas áreas como el área de recreación, y el área libre para para mantener cálidos y confortables ciertos elementos arquitectónicos de los naturales que son inherentes al terreno tales como los asoleamientos, la incidencia de los vientos dominantes, los ruidos externos en donde queremos o no queremos que sean escuchados, barreras visuales. Contar un terreno con tan amplias posibilidades es tener la posibilidad de tener un espacio con una altísima capacidad de cambio, incluso de tonalidades y de olores lo cual será un aliado al momento, estética y funcional al momento de que el spa este en función.



IMAGEN 27/ "ÁRBOLES EXISTENTES" [DWG], 2010, Elaboración Propia,

---

<sup>42</sup> SEMARNAT "DECRETO que declara área natural protegida, con el carácter de Zona sujeta a Conservación Ecológica, la "Loma de Santa María" y depresiones aledañas, con una superficie de 232-79-73.88 hectáreas, ubicadas en el municipio de Morelia, Mich." (En Línea) Instituto Nacional de Ecología 19-08-2-1993 [fecha de consulta septiembre 2014] disponible en: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/358/mich.html>

Los elementos indicados para proponer en el proyecto del SPA serán elementos que se acoplen al 100% a la región y al clima, para un mejor resultado. Para lograr un resultado más favorable, se propondrán en su mayoría elementos que sean propios de la región o que ya pertenezcan a la zona logrando así un mejor resultado en cuanto al crecimiento, conservación y apreciación del mismo con un mantenimiento más bajo, algunos elementos que serán ajenos a la zona pero que deberán cumplir con ciertos requisitos para poder lograr un equilibrio de manera no invasiva.

ÁRBOL	NOMBRE	CARACTERÍSTICAS BÁSICAS	USO EN EL SPA
	madroño	Árbol de 10 mt de altura con copa amplia y redondeada	Nulo
	eucalipto	Árbol de 60mt. De altura / peligroso por desprendimiento de ramas	Nulo
	nogalillo	Árbol de 6 a 10 mt de altura con copa en forma de cono invertido.	En área libre y área de recreación
	Pino Devoniano o pino Michoacano	20 a 30mt de altura, copa irregular redondeada	En área libre, estacionamiento, por su altura en colindancia de terreno y área de recreación



Fresno	8 a 12 mt de altura considerado como un árbol urbano por su altura y su nivel de adaptación, lento crecimiento	nulo
--------	---	------

TABLA 07/ "ÁRBOLES" SEMARNAT, Decreto que declarará...2014, Cuadro Elaboración Propia

De los árboles especificados en el cuadro anterior podemos observar cuales son los árboles locales que se utilizará para, el uso del SPA, ya sea para contener los vientos dominantes, de ornato o para la generación de sombras y confort.

## V. ANTECEDENTES DEL TEMA.

No hay consenso sobre la etimología de la palabra "SPA" Hay quienes se remiten al latín "Salutem per Aqua" y quienes opinan que el origen procede de una ciudad belga con el mismo nombre y donde comenzó la tradición moderna del SPA.

En el corazón de las Ardenas en Bélgica hay una ciudad llamada Spa, con unas famosas termas de fuentes minerales de gran pureza que se benefician de un fenómeno geológico excepcional. Durante el S.XVI gracias a sus propiedades excepcionales las aguas "Eau thermale spa"<sup>TM</sup> han sido declaradas reina de las aguas y reconocidas científicamente por sus propiedades terapéuticas.

El uso de las aguas con fines terapéuticos se remonta a las civilizaciones, Asiria, Sumeria, Egipticia, Proto-indias y posteriormente entre Japoneses, Griegos y Romanos. Todos ellos conocían sus propiedades para reducir la fatiga, facilitar la penetración de componentes activos y devolver la armonía a cuerpo y espíritu, pretende retomar el enfoque holístico de la terapia tradicional con más de 6300 años, que no aspira a curar la enfermedad, si no prevenirla y evitarla manteniendo la salud. El Spa consiste en varios elementos como son los baños de vapor, inmersiones frías y calientes, aplicación de masajes con aceites y esencias. Con alguna variaciones el concepto central de salud se mantiene casi inalterado gracias a "la cultura Spa" en nuestros.<sup>43</sup>

En México el uso del SPA se usa desde la época prehispánica, donde los indígenas utilizaban el agua como un elemento purificante, a esto se le conoce como el temazcal el cual es un baño con vapor de agua de hierbas aromáticas, originado en las culturas de México y Centroamérica y cuyos vestigios más antiguos se hallan en las zonas arqueológicas de Palenque, y en habitaciones de los antiguos Mayas.

Su nombre proviene de la lengua náhuatl y significa "casa de vapor" (Temaz - vapor, calli - casa). Esto porque el baño se realiza dentro de unas casetas en forma de cúpula de

---

<sup>43</sup> AQUA urban spa, "La historia del SPA"(en línea) Barcelona España [fecha de consulta, Abril 2013] disponible en : [http://www.aqua-urbanspa.com/index.php?route=information/information&information\\_id=8](http://www.aqua-urbanspa.com/index.php?route=information/information&information_id=8)



pequeña dimensión, en las cuales se introducen piedras porosas (piedras volcánicas como el tezontle) previamente calentadas al rojo vivo, sobre las que se vierte una infusión de plantas medicinales.

El vapor es manejado y dirigido por un guía temazcalero, con un ramo frondoso de plantas frescas que abanica, mientras va aplicando masajes, hidroterapia, aromaterapia, visualizaciones y ejercicios de meditación.

Su uso ha sido tanto terapéutico y relajante como ritual y su práctica sobrevive en la actualidad gracias a la tradición de las distintas comunidades indígenas y que ha sido retomado para ser parte de los elementos de un SPA.

Con el tiempo y partiendo que están muy relacionados con el turismo se empezaron a incorporar como un elemento de importancia en algunos hoteles, integrándolo con un elemento extra o como un compañero en cuanto a la relajación y bienestar se trata.

Por mencionar alguno de los más importantes están en el mundo están: St. Martins Therme and Lodge en Frauenkirchen, Austria México, Thermenwelt Hotel Pulverer, Bad Kleinkirchheim, en Austria Hotel Aqua, Abano Terme, en Italia Hotel All'Alba, Abano Terme, en Italia Hotel Aurora Terme, Abano Terme, en Italia, Gaia Retreat and Spa en Brooklet, Australia Erika, Tirol, Italia Jasmine Spa and Wellness Holistic Health, Puerto Plata, en República Dominicana, Adler Dolomiti Spa and Sport Resort en Ortisei, Italia BollAnt's im Park en Bad Sobernheim, en Alemania<sup>44</sup>

Dentro de los Spa más reconocidos de México están Esperanza en Cabo San Lucas, Las ventanas del paraíso en Cabo San Lucas, Hotelito desconocido en puerto Vallarta, Maroma Resort & spa

---

<sup>44</sup> WILD style magazine, “ los 10 mejores SPA Hotel del mundo” (en línea) 1 abril 2012, [fecha de consulta: abril del 2013] disponible en <http://www.wildstylemagazine.com/2012/04/los-10-mejores-spa-hotel-del-mundo.html>

## VI. CASOS DE ESTUDIO

Como caso de estudio, se han tomado como referencia seis importantes destinos, en los que tanto arquitectura como el interiorismo, me es representativo al momento de diseñar el spa; Como primer elemento y de forma principal se ha estudiado las Termas de Vals de Peter Zumthor, las cuales hace referencia dentro del proyecto arquitectónico como una de las obras de mayor influencia al momento de tomar decisiones; los casos de estudios secundarios, se ha elegido por su carácter comercial, actual y funcional estos son, The Chedi en Muscat, four seasons resort maui at walliea, bedarra island en Queensland Australia, el Habita en monterrey y La Purificadora en Puebla

### a. LAS TERMAS DE VALS POR PETER ZUMTHOR

Las Termas de Vals,<sup>45</sup> se encuentran ubicadas en el pequeño poblado de Vals, Suiza. En los años 60's un promotor, construyó un conjunto hotelero de 260 habitaciones que más tarde, en el en el año de 1986, el ayuntamiento adquirió la administración de dicho hotel con la idea de ampliarlo y colocar unas termas. El consejo sabía que el espacio destinado para localizar las termas debería de quedar al centro de los 5 hoteles que tiene la región.

Este concejo aunque carecía de experiencia, aun así, decidió endeudar al Ayuntamiento por 100 millones de francos suizos y contratar un arquitecto sin mucha obra, Peter Zumthor.



IMAGEN 28/ "CONCEPTUALIZACIÓN DIE THERME, VALS [IMÁGENES] "Millan, Antonio,(en línea) 2008 Barcelona,

<sup>45</sup> MILLAN Antonio, "Die Therme, Vals" Peter Zumthor (en línea) 2008 Barcelona España [fecha de consulta, mayo 2013] disponible en:

[http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05\\_QDP\\_08/files/EGA4\\_QDP\\_07\\_08\\_E1.pdf](http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf)

La idea, explica Zumthor es que la referencia de diseño son las montañas en donde el agua brota,, teniendo la piedra, el agua y la escala, considerando que el edificio siempre ha pertenecido a ese lugar. Dentro de las limitantes que el consejo impuso al arquitecto fueron que aunque el proyecto se localizará al centro de los 5 hoteles ya establecidos no se debería construir a altura para no tapar la vista de las montañas a los huéspedes. Por lo que el arquitecto decidió, hacerlo subterráneo aprovechando así la pendiente del terreno.

El edificio solo cuenta con una fachada, la cual, está compuesta por grandes ventanas, vanos y macizos, sin puertas, siendo el único acceso por el hotel, pasando por el subterráneo, un pasillo que atraviesa la montaña y de ahí, a las termas.

Las termas se dividen en dos piscinas de forma irregular, una al exterior y otra al interior. La piscina exterior da el aspecto de un estanque natural a 32 °C , está rodeada por altos muros y bancas a la orilla. Pasar del espacio exterior al espacio interior, es como hacer la transición a un espacio mucho más íntimo; Evocado por los claros oscuros, la iluminación y la sensación de estar en una gruta natural. El espacio está contemplado para un total de 250 concurrentes.

El método de construcción de las termas consta de 15 volúmenes de diferentes tamaños y formas, cada uno con losas de diferentes tamaños y espesores, este se mantiene horizontal gracias a unos tirantes que tensa el



IMAGEN 29/"VOLUMETRÍA" [IMÁGENES] "Millan, Antonio,(en línea) 2008 Barcelona,



Imagen 30/ "LAS THERMAS DETALLES" [IMÁGENES] "Millan, Antonio.(en línea)

volado mandando las fuerzas al piso, estos son invisibles puesto que están inmersos en las losas. Los volúmenes se van acomodando como si fuera un rompecabezas, procediendo de esta manera a las circulaciones, y definiendo los espacios.

Las piezas no se tocan nunca entre sí, están separadas por 8 cm de ancho, colocando unos "domos" de vidrio para evitar cualquier filtración.

En el interior el efecto es distinto, los techos parecen muy pesados mientras que los rayos de luz parecen flotar en el vacío.

Cada uno de los bloques crea sorpresas, usando color, experiencias y sensaciones, por ejemplo, en el agua más caliente es a 42 ° C asociando el calor con el color, dándole a este, tonalidades rojas, para de esa manera intensificar la sensación producida por la temperatura del agua. Permite al concurrente intensificar la sensación, creando así una respuesta más intensa.

Estas sensaciones van desde, agua que hace remolinos, el agua con pétalos de rosas,



IMAGEN 31/ ""ANÁLISIS DE PLANTAS 01" [IMÁGENES]Millan, Antonio,(en línea) 2008 Barcelona

agua con sabor, escuchar el sonido del agua sobre las piedras, tomar un baño de vapor o sumergirse en el agua fría a 14 °C.

El arquitecto juega con las percepciones de acantilados o de fallas, cambiando la escala del lugar con techos muy altos y con las piedras de cuarcita.

Los muros están constituidos por el apilamiento metódico de piedras en diferentes alturas, usando en todo el edificio un total de 60 km. Para esto se utilizaron 3 medidas de diferentes en las piedras para que al momento de poder apilarlas sumaran un total de 15 cm independiente mente de su acomodo; de ésta manera se podría jugar con los la disposición de las piedras, haciendo parecer que se han puesto al azar, y haciendo mucho más sencillo el método constructivo. Más que un efecto plástico, explica el arquitecto, es una escenografía para que el cuerpo humano entre a una escala perfecta, al combinar lo alto de los muros contraponiéndolo a la escala de las lajas (que caben en la palma de la mano) Zumthor explica que el bañarse se convierte en un estado místico de relajación, y eso a su vez es algo que se transmite en la fe cristiana con el bautismo, desnudándose y entrando a un mundo nuevo, un mundo de piedra y agua, de agua a temperaturas y superficies diferentes, formalmente todo es simple y esencial.

En las siguientes imágenes 32 y 33 podemos ver y analizar las plantas arquitectónicas con sus espacios marcados por el color. <sup>46</sup>



IMAGEN 32/ "ANÁLISIS DE PLANTAS 02" [IMÁGENES]Millan, Antonio,(en línea) 2008 Barcelona

<sup>46</sup> MILLAN Antonio, "Die Therme, Vals" Peter Zumthor (en línea) PLANTAS ARQUITECTONICAS 2008 Barcelona España [fecha de consulta, mayo 2013], disponible en: [http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05\\_QDP\\_08/files/EGA4\\_QDP\\_07\\_08\\_E1.pdf](http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf)

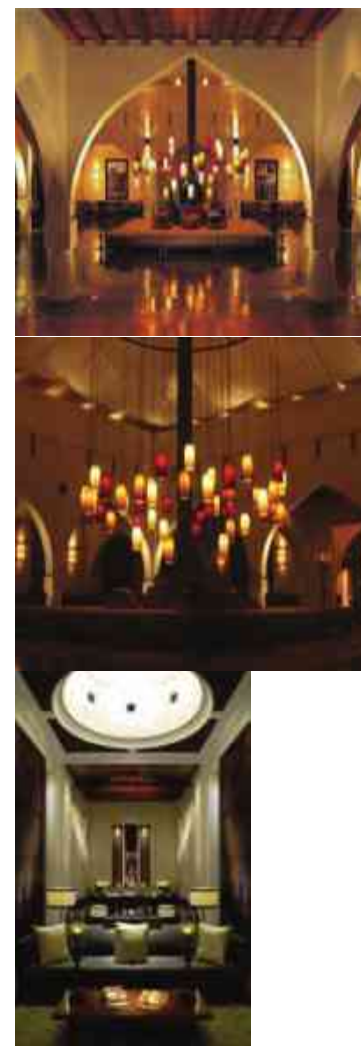
## b. THE CHEDI

Situado sobre "Boushar Beachfont" en el Sultanato de Omán (al suroeste de Asia), donde el golfo Omán toma las imágenes espectaculares de sierras gloriosas, "The Chedi" es un oasis de misticismo y elegancia con lujo en la simplicidad, mobiliario elegante con matices de colores vibrantes, característica de arquitectura tradicional omaní. El SPA tiene como perspectiva en la parte posterior, montañas, playas y la vida lujosa urbana de la ciudad. Las habitaciones son principalmente en color arena, y es su mayoría cuentan con vista tanto al golfo de "Omán" como a las maravillosas montañas Haajar.<sup>47</sup> El SPA del Chedi cuenta con una gama amplísima de elementos que harán de la estancia del cliente sea total mente reconfortante. Los tratamientos que ofrecen se dividen en 7 grandes grupos

- Spa tratamiento
- Rituales orientales
- Masaje terapéuticos
- Rituales corporales polacos
- Rituales envelopment
- Rituales de belleza
- Baños románticos

Estos grupos albergan una gran cantidad de masajes para el gusto y la comodidad del cliente. Los servicios que ofertan de manera competitiva aparte del servicio de tratamiento están:

- Servicio de enfermería
- Club de salud



IMÁGEN 33/ " THE CHEDI"  
[IMÁGENES]2013,

---

<sup>47</sup> CHEDI The, (en línea) 2013, [fecha de consulta junio 2013, disponible en: <http://www.ghmhotels.com/en/muscat/>

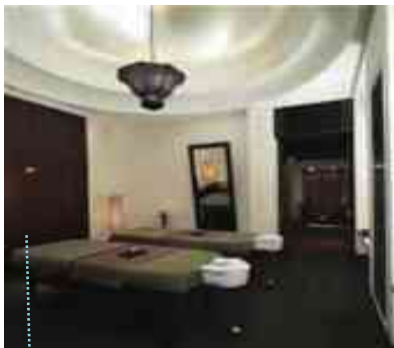
- Servicio de ropa especial para spa
- Área jardín
- Canchas de tenis
- Piscinas con temperatura controlada
- Restaurantes
- Área de biblioteca y conversación

Se tomó The Chedi como referencia por que más que su arquitectura, su diseño de interiores, la combinación de los colores con el mobiliario, evoca una gran tranquilidad, , espacios exóticos de gran lujo, es lo que tomaremos en cuenta para el SPA, la paleta cromática se basa en colores cálidos, intrigantes, acogedores, exóticos y relajantes.



IMÁGEN 34/ " THE CHEDI 02"  
[IMÁGENES]2013,

El uso de los techos altos como una constante introduce al cliente en un espacio de magnificencia y lujo lo cual es conveniente por la elite que se maneja



Cama para masaje se utilizó como elemento focal por lo tanto se colocó de un color diferente para darle más preponderancia



Los cojines y la alfombra se están utilizando como su elemento focal, de esta manera provocan una sensación de confort e intimidad lo que para el cliente se transforma en comodidad



en este caso el elemento más fuerte y pesado resultan ser los sillones pero al acompañarlo los candelabros crea de inmediato un ambiente lujoso, formal y cómodo

DIAGRAMA 03/"ANÁLISIS DE ESPACIOS THE CHEDI" [fotografía], 2013. Recuperado: <http://www.ghmhotels.com/en/muscat/>.  
Contenido ELABORACIÓN PROPIA 2013



### c. FOUR SEASON RESOR Maui at Wailea

Uno se sorprende a menudo pensando en el paraíso durante su estancia en el hotel Four Season Maui at Wailea, en cuyas seis hectáreas pueden encontrarse una gran profusión de jardines, fuentes, piscinas y lanais (patios techados) al borde del mismo océano. El concepto del balneario que ofrece 380 habitaciones y suites está estrechamente ligado a las leyendas hawaianas, que irán en el agua un símbolo de rejuvenecimiento y espíritu. De ahí la oferta de balneario hotel basado en las antiguas tradiciones hawaianas trece salas de tratamiento se esparcen sobre los 1950 m<sup>2</sup> de las instalaciones; en el jardín curativo crecen más de veinte tipos distintos de plantas y árboles medicinales: aloe vera, taro, kukui, coco y muchos otros, que se emplean tanto en fines terapéuticos como culinarios. En la playa hay tres hales, o chozas de techo de paja, disponibles para masaje con vistas a la playa de Wailea y a la isla de Lanai. El repertorio del balneario incluye un tratamiento creado a partir de una ceremonia sagrada de curación, el trabajo corporal temple Hawaiano, que un mínimo de dos masajistas trabajando al unísono puede llevará acabo en la caseta de bambú frente a la playa se dispone de una suite doble.<sup>48</sup>



IMAGEN 35/ "FOUR SEASON RESORT MAUI"  
[IMÁGENES] 2013

Los tratamientos están divididos en 6 grupos importantes,

- Tratamientos de la firma
- Masajes
- Tratamientos corporales

<sup>48</sup> ARIEFF, Allison , SPA (en línea) ed. Taschen2008 [Fecha de consulta junio 2013] 261pp.



- Tratamientos faciales
- Ofertas de bienestar
- Servicios de salón

Estos grupos albergan una cantidad importante de actividades para todo tipo de clientes, dentro de servicios que se ofertan están:

- Piscina serena para adultos
- Piscina de la fuente
- Piscina de la cascada
- Boutique
- Servicio de negocio
- Instalaciones deportivas



DIAGRAMA 04/"ANÁLISIS DE ESPACIOS FOUR SEASON RESORT MAUI" [Fotografía],2013 Recuperado: <http://www.fourseasons.com/maui/>.  
Contenido Elaboración Propia

#### d. BEDARRA ISLAND

Pocas Islas hay más románticas y exclusivas que está. puerta por puerta al atardecer y por doquier asoman camastros a disposición del cliente a los adoradores del sol.

Es por así decir, la versión de lujo de unas vacaciones con gastos pagados: los huéspedes abonan un precio por el conjunto que les permite comer, beber y usar las instalaciones a su antojo.

Las 100 hectáreas de la isla (situada frente a la costa norte de Queensland, en el famoso gran arrecife de coral) albergan selvas vírgenes, playas recónditas de palmeras mecidas por la brisa y 16 espectaculares villas ocultas entre los árboles. Los dos pabellones frente a la playa de wedgerock bay se caracterizan por sus paredes de vidrio y techos de madera así por sus piscinas privadas y por unos baños descomunales, que incluyen gigantescas bañeras y una cama flotante especial mente construida. Si lo que desea es disfrutar de la tecnología y de las mejores vitas posibles, no dude en reservar the point, una villa a dos niveles a la que se accede a través de un sendero en el bosque y que cuenta con un espacioso salón, despacho y televisor de plasma.

Diversos masajes, tratamientos faciales y terapias están a disposición del cliente en el centro de tratamientos frente a la; en le Spa of Peace and Plenty de la isla dunk, a 15 min en bote, el agasajo resulta aun más irresistible.

Dentro de los tratamientos que ofrece le Spa Bedarra island están:



IMAGEN 36/"BEDARRA ISLAND" [IMÁGNES]  
2013

- 16 Villas
- Piscina privada por villa
- Suelos de madera
- Sofá cama
- hamacas



IMAGEN 37/ "BEDARRA ISLAND 02" [IMÁGNES] 2013

Cuentan también con el uso de playas o islas vecinas las cuales se podrán compartir las instalaciones estas instalaciones Bedarra spa las oferta como un plus de sus instalaciones

- Golf
- Esquí acuático
- Paseos de caballo
- Pescar
- Bucear

Aunque la categoría de este spa es de destino vacaciones y luna de miel , los interiores hablan de un espacio con una armonía interna con la naturaleza con un lenguaje peculiar donde la atmosfera de la selva se contrapone al el recinto del spa utilizando materia orgánica como material de construcción <sup>49</sup>

<sup>49</sup> BEDARRA island, "great Barrier leef" ( en línea) [fecha de consulta junio 2013] disponible en: <https://www.bedarra.com.au/experience>

Ambientes relajantes inducidos por la gran cantidad de madera en lo elemento en piso s muros y plafón.



El mobiliario en vez de buscar resaltar busca integrarse dentro de todo el contexto construido para que en si todo los elementos se vean en conjunto en contra se con el medio natural



Los elementos tan altos de cristal buscan un dialogo directo del interior con el exterior



DIAGRAMA 05/ ANÁLISIS DE ESPACIOS THE BEDARRA ISLAND" [fotografía], 2013. Recuperado: <https://www.bedarra.com.au/experience>. Contenido ELABORACIÓN PROPIA

## e. HABITA MONTERREY

La idea original, una plaza que reuniera tiendas, lofts, un centro financiero un hotel de, se le ocurrió a Hernán Martínez un empresario local de la industria inmobiliaria, Naturalmente se acercó a Carlos Couturier y a Moisés, Carlos y Jaime Micha el cuarteto que hizo historia en octubre del 2000 con la inauguración del multi premiado hotel Habita Polanco, el primer hotel de diseño en México. El siguiente paso fue reunir al equipo apropiado, una mezcla de talento local con visión cosmopolita. Los elegidos fueron el arquitecto regiomontano Agustín Landa, el Chef capitalino Enrique Olvera y los parisinos Joseph Dirand y Xavier Artus, encargados del diseño interior y del concepto musical respectivamente.

El producto resultante consiste en una torre de ocho pisos que hábil mente armoniza las estructuras rectas con los entornos curvilíneos y que prioriza los materiales que tradicional mente han hecho de esta ciudad la capital industrial de México: vidrio en sus enormes ventanales, cemento en sus imponentes paredes acero en multiplicidad de detalles de interiores. A primera vista el edificio no cautiva, pero intriga especial mente con su ingenioso lobby en forma de cubo, localizado en la parte inferior del inmueble, pero sin aparente contacto con los pisos superiores. Como el resto del hotel, presenta decoración sobria minimalista pero con detalles que hacen la diferencia a la cultura regia, como las pieles de animales que remiten al gusto por la cacería. La luminosidad y la apertura del lobby contrastan.



IMAGEN 38/"HABITA MONTERREY"  
IMÁGENES 2013

El túnel que conduce a los elevadores y que se mantiene en los pasillos y escaleras. Este claro-obscuro permanece constante en todos los espacios internos, hasta que, al llegar al último piso la luz solar irrumpe de nuevo en una amplia terraza abierta que de noche se transmuta en el único sky bar de la ciudad que cuenta con una inigualable vista de 360 grados.<sup>50</sup>

El Habita cuenta con los siguientes servicios<sup>51</sup>

- 1 pent-house, suite con sala, tina, gym y terraza privada
- 2 lofts suites con sala y tina
- 8 junior suites con tina
- 4 double rooms con dos camas matrimoniales y tina
- 12 corner rooms con tina

<sup>50</sup> MANDUJANO Rut, "otra manera de viajar a Monterrey" (en línea) revista Travesías

<sup>51</sup> HABITA Monterrey, "conoce el Hotel" (en línea) [fecha de consulta enero 2014] disponible en: <http://www.hotelhabitamty.com/conoce.html>

- 12 standard rooms con tina

Cada habitación tiene diferentes amenidades dentro del spa para el confort de los clientes

- Aire acondicionado
- Internet inalámbrico
- X box elite
- Minibar
- Caja de seguridad
- Sistema de seguridad
- Valet parking
- Business center

Distribución de los niveles:

- Piso terraza, pool bar, solárium y dos albercas

El Habita ha llamado la atención por sus características de diseño; se apega mucho a nuestras características de diseño de interiores, la manera en la que Agustín Landa, como arquitecto y Joseph Driand como diseñador de interiores se integraron para formar un diseño excelente. Con una paleta cromática limitada logra un espacio dinámico, intrigante, versátil y elegante. Su sobriedad no radica solamente en los colores del espacio sino en el mobiliario escogido cuidadosamente con elementos que trascienden en el espacio, que no compite, más bien integra creando un ambiente relajado y confortable.





El uso de los materiales al desnudo hacen que el diseño de interiores honesto y sin recubrimientos.

El uso de materiales al desnudo hacen al diseño de interiores honesto y sin recubrimientos.

Los colores fuertes y oscuros, hacen que el espacio aunque esté dentro de la ciudad sea un espacio privado y confortable

DIAGRAMA 06/ "ANÁLISIS DE ESPACIOS HABITA MONTERREY" [fotografía], 2013. Recuperado: <http://www.hotelhabitamy.com/conoce.html>. Contenido ELABORACIÓN PROPIA

## f. LA PURIFICADORA

La Purificadora hotel en Puebla es el nombre original que alberga una propuesta vanguardista hotelera de la ciudad de Puebla en un edificio industria de 1884. El bello recinto solía ser una fábrica de hielo.

Goza de un emplazamiento privilegiado en la parte más antigua del centro histórico de Puebla, justo a un lado de la Iglesia de San Francisco frente a un reconocido centro comercial y a unos metros del centro de convenciones de la ciudad, de un bello jardín y galería de arte contemporánea.

El tema del agua fue la inspiración para el reconocido Arquitecto Mexicano Ricardo Legorreta quien incorporo varios espacios acuáticos durante le intenso proceso de remodelación además de utilizar artefactos encontrados por el arqueólogo residente como parte del diseño gráfico y la acumulación visual del hotel

Famosos por el uso que hace brillantes colores, luz natural y espacios majestuosos, Legorreta tomó este proyecto como un verdadero reto y lo ha hecho completamente monocromático, utilizando únicamente el negro y el blanco con un toque de púrpura unas 26 habitaciones fueron creadas con una mezcla híper creativa de piedras de la construcción original, madera antigua de ónix del pueblo de tecali y de azulejos fabricados especialmente para los pisos del hotel.<sup>52</sup> Las instalaciones con las que cuenta el Spa dentro del Hotel son las siguientes.



IMAGEN 39/"LA PURIFICADORA"  
[IMÁGENES] 2013

<sup>52</sup> MEXICO Boutique Hotels “ la purificadora” ( en línea) puebla, [fecha de consulta febrero 2014] disponible en <http://hotelesboutique.com/lapurificadora/>.



- Piscina
- Jacuzzi
- Sauna
- Gimnasio
- Solárium
- Biblioteca
- Centro de negocios
- Internet de alta velocidad
- Salones de eventos
- Estacionamiento con valet parking
- Servicio a cuartos
- Seguridad las 24 horas



En si el hotel Spa divide en 5 grandes grupos los servicios que ofrece, para descansar, para comer y beber, para producir, para disfrutar y para rentar los cuales se explican a continuación:

Espacios para descansar: Alcoba, alcoba doble, alcoba de balcón, alcoba superior, alcoba superior con balcón, alcoba real.

Para Comer y Beber: Restaurante, bar, bar terraza

Para producir: Sala de juntas, sala de medios, sala de proyectar

Para Disfrutar: Sala de lectura, sala de relajación

Rentar: Patio, restaurante, mesa de chef, salón A, salón B, salón C, suite grande, terraza, SPA

En la tabla comparativa inferior podemos observar los servicios que oferta cada elemento estudiado, marcados con un punto rojo; de estos elementos se ha tomado los mas populares para implementarlos dentro de las áreas del spa, sin embargo hay elementos que se pueden realizar en una misma sala, como los diferentes tipos de masajes o tratamientos.

g. TABLA COMPARATIVA SPAS.

SERVICIOS	LAS TERMAS	THE CHEDI	FOUR SEASON MAUI	BEDARRA ISLAND	HABITA MTY	LA PURIFICADORA	<u>IKAL</u>
Aromaterapia	•		•	•	•	•	•
Masaje Tailandés		•	•	•	•	•	•
Masaje Shiatsu			•	•			
Masaje Balinés		•			•	•	•
Habitación con baño de vapor	•	•	•		•	•	•
Habitación con tina i jacuzzi		•	•	•	•	•	
Masaje con piedras calientes	•	•		•	•		•
Masaje Ayurvédico Abhyanga		•	•	•		•	
Reflexología podal		•	•	•	•	•	•
Mascarillas capilares		•	•	•	•		•
Tratamientos para el cuerpo	•	•	•	•	•		•
Área para tratamientos capilares		•	•	•	•	•	•
Área para faciales		•	•	•	•	•	•
Área para depilación		•		•			•
Área de manicura		•	•		•	•	•
Área de pedicura		•		•	•	•	•
Habitaciones mixtas para masajes	•	•					•
Habitaciones para dos terapeutas	•		•				•
Piscina pre-natal			•	•			
Masaje pre-natal			•				
Masaje drenaje linfático			•				
Área de masaje para instrucción			•				
Vapor privado con hidromasaje	•		•		•		•
Acupuntura	•		•				•
Regadera Vichy	•		•	•	•	•	•
Yoga			•	•	•	•	•
Salón de belleza	•		•	•		•	•
Áreas para renta					•	•	•

TABLA 08/"COMPARATIVA DE SPA Y SUS SERVICIOS" Elaboración Propia

En base a los elementos estudiados, en la comparativa del spa y sus servicios, se va moldeando el programa arquitectónico, en donde nos dice, la cantidad de locales que serán necesarios para cumplir con las expectativas deseadas, en la tabla inferior se puede analizar los servicios que ofertará SPA IKAL , de acuerdo a la tabla 08 y el orden que se propone en locales.

SERVICIOS	ÁREAS
aromaterapia	Sala de masaje hombres , mujeres o mixto
Sala de belleza	Área de estética
Área de manicura	Área de estética
Área de pedicura	Área de estética
Área de tratamientos capilares	Área de estética ó salas de masaje
Área para faciales	Área de estética ó salas de masaje
Mascarillas capilares	Área de estética ó salas de masaje
Reflexología podal	Área de estética ó salas de masaje
Tratamientos para el cuerpo	Área de estética ó salas de masaje
Yoga	Área de relajación
Acupuntura	Área de relajación o sala de masaje
Habitación con baño de vapor	Baño turko ó sauna
Habitaciones mixtas para masaje	Sala de masaje hombres , mujeres o mixto
Habitaciones para dos terapeutas	Sala de masaje hombres , mujeres o mixto
Masaje balines	Sala de masaje hombres , mujeres o mixto
Masaje tailandés	Sala de masaje hombres , mujeres o mixto
Masaje con piedras calientes	Sala de masaje mujeres o mixto
Regadera vichy	Sala de mujeres
Vapor privado con hidromasaje	Sala de mujeres
Área de depilación	Salas de Masaje
Áreas para renta	Todas las áreas

TABLA 09/ "SERVICIOS Y ÁREAS" Elaboración Propia 2014

## VII. PROGRAMA ARQUITECTONICO

### a. EL USUARIO.

El SPA IKAL está dirigido a personas con una nivel económico alto, principalmente altos ejecutivos, empresarios, viajeros corporativos, quienes dan gran importancia a la privacidad, los servicios, la atención y el lujo, igualmente disfrutan del buen gusto por el diseño, la exclusividad, la comodidad y la seguridad, contando con tecnología de punta, servicio de primera, comodidad y relajación. Este segmento de mercado es de gran poder adquisitivo, no estacional, muy elástico y repetitivo. Según los datos del AMAI , (Asociación Mexicana de Agencias de Investigación y Opinión Pública A.C). los hogares por nivel socio económico se dividen es las siguientes: E, D, D+, C, C+, AB en la figura 17 vemos los porcentajes de poblacionales divididos en esos sectores, es importante saber cómo son los niveles descritos por AMAI, el niveles socioeconómico A/B es el estrato más alto de nivel de vida en el país y representa el 7.2% la escolaridad del jefe de familia está en el promedio de universitario y posgrados y sus gastos son mayormente en ahorro, educación,

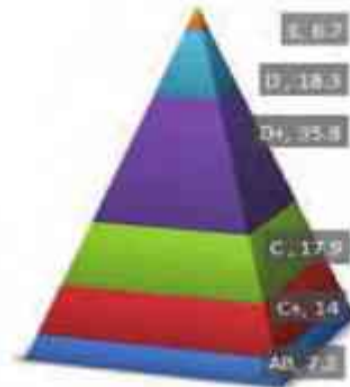


IMAGEN 41/"NIVELES SOCIO ECONÓMICOS" [IMÁGENES] (fecha de consulta julio 2013) INEGI ELABORACIÓN PROPIA

A/B	C+	C	D+	D	E
Mayor proporción del gasto:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación</li> <li>• Entretenimiento</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Ahorro</li> <li>• Adquisición de vehículos</li> </ul>					
Igual proporción de gastos					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento y reparación de la vivienda</li> <li>• Enseres domésticos</li> <li>• Limpieza y cuidado de la casa</li> </ul>					
Conservación de la salud					
Mayor proporción de gastos					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos y bebidas</li> <li>• Transporte</li> <li>• Cuidado personal</li> </ul>					

TABLA 10/ "NIVELES SOCIO ECONÓMICOS" (fecha de consulta julio 2013) INEGI Recuperado: <http://www.amai.org/NSE/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf> ELABRACIÓN PROPIA

esparcimiento comunicación y vehículos; los alimentos solo representan el 7% del gasto. El nivel socioeconómico C+ es el segundo estrato con más alto nivel de vida e ingresos del país y representa el 14% total de la población, este aunque es muy parecido al nivel A/B tiene "limitantes" para ahorrar y realizar gastos mayores o excesivos, la escolaridad del jefe de familia es en promedio universitarios y su gasto son la mitad es ahorro, educación esparcimiento, comunicación vehículos y pago de tarjetas; los alimentos representan un 12% del gasto. El Nivel C es denominado medio aunque en realidad se encuentra arriba del promedio poblacional de bienestar, este representa el 17.9% de la población y se caracteriza por un nivel de practicidad adecuado, la escolaridad del jefe de familia es en promedio preparatoria y algunas veces secundaria, en su gasto tienen ligeramente más holgura que el promedio para gastos de educación, esparcimiento, comunicación vehículos y pago de tarjetas.

Los alimentos representan el 18% del gasto. El nivel socioeconómico D+ es el segmento más grande y representativo de la sociedad mexicana representa el 35.8% de la población, este segmento tiene cubierta la mínima infraestructura sanitaria de su hogar. La escolaridad del jefe de familia en promedio está en la secundaria o primaria incompleta y su gasto mayormente es en

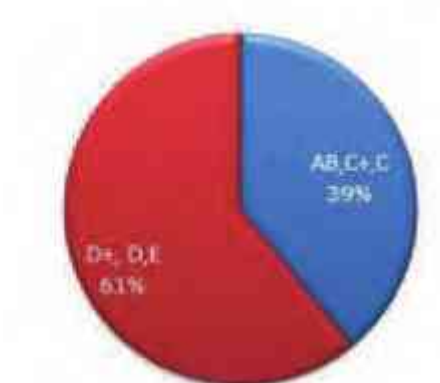


DIAGRAMA 04/ "DISTRIBUCIÓN DEL GASTO"[Fotografía] 2013, INEG

alimentos, transporte y pago de servicios. El nivel socioeconómico D es el segundo más pobre y se caracteriza por haber alcanzado una propiedad pero carecer de la mayoría de los servicios y bienes satisfactorios, aspiran a contar con los servicios sanitarios mínimos y representan un 18.3% de la población, la escolaridad del jefe de familia está en promedio la primaria y su gasto es mayormente en alimentos, transporte y pago de servicios. Nivel socioeconómico E este es el segmento más pobre carecen de todos los servicios y bienes satisfactorios aspiran a contar con una propiedad y los servicios sanitarios mínimos estos representan un 6.7% de la población, el nivel de escolaridad del jefe de familia en promedio la primaria incompleta y su gasto es mayormente en alimentos transporte y pago de servicios.

Al analizar la imagen 33 puedo decir con certeza que los niveles socioeconómico A/B, C+, C, son a quienes está enfocado el SPA Ikal son las letras A/B, C+,C que suman un total del 39% total de la población como aparece en la figura 18 en el área marcada de color azul.<sup>53</sup>

## EL USUARIO Y EL SPA

Es hacer sentir al cliente como si estuviera de vacaciones, rodeado de lujos y detalles de buen gusto. La atención personalizada es uno de los componentes imprescindibles, el cliente no es uno más, todo debe girar alrededor de él y la meta es lograr satisfacer todos sus gustos desde que llega hasta que se va.

Ikal es in SPA único con personalidad propia, de diseño y sofisticación inigualables, donde cada elemento se piensa para el confort de quienes lo visitan. Es un verdadero oasis en la ciudad; el respeto por la privacidad y una atmósfera tranquila y cordial son dos de los principales factores que lo caracterizan.

El sector poblacional al que va dirigido es claro, hacia un sector de población de recursos no limitados, que aunque es un sector reducido dentro de la población total, es reconocido por su gusto y su exigencia al momento de solicitar un servicio, y aún más cuando esté sobre las expectativas de la generalidad, el cliente busca sobresalir, llegar a donde para otros es simplemente inalcanzable.

---

<sup>53</sup>LÓPEZ, Romo Heriberto, “Los niveles socioeconómicos y la distribución del gasto” ( en línea) Instituto de Investigadores Sociales [fecha de consulta enero 2014] México 2009, disponible en: <http://www.amai.org/NSE/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf>

## b. LISTADO DE LOCALES SPA IKAL

Este listado surge de las necesidades estudiadas dentro de las comparativas de los diferentes SPA's:

- PÚBLICO
  - MIXTO
    - Recepción
    - Sala de belleza
    - Pedicura y manicura
    - Gym
    - Área de yoga
    - Área de meditación
    - Piscina de Masaje
    - Masaje al aire libre
    - Cocktelera
    - Área de recepción
  - MUJERES
    - Sanitarios de mujeres
    - Sauna finlandesa
    - Vestidor
    - Regadera vichy
    - Regadera de bombero y suecas
    - Baño turko
    - Vestíbulo
    - Cuarto de masaje
    - Cuarto de bronceado
    - Cuarto de depilación
  - HOMBRES
    - Vestíbulo
    - Vestidor

- Sanitarios hombres
- Baño turko
- SERVICIO
  - Site
  - Cuarto de máquinas
  - Sub estación eléctrica
  - Anden de carga y descarga
  - Acceso de personal
  - Checador
  - Vestidor
  - Comedor
- DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
  - Recepción
  - Contador
  - Secretaria del contador
  - Gerente general
  - Gerente de mantenimiento.



c. MATRÍZ DE RELACIONES.

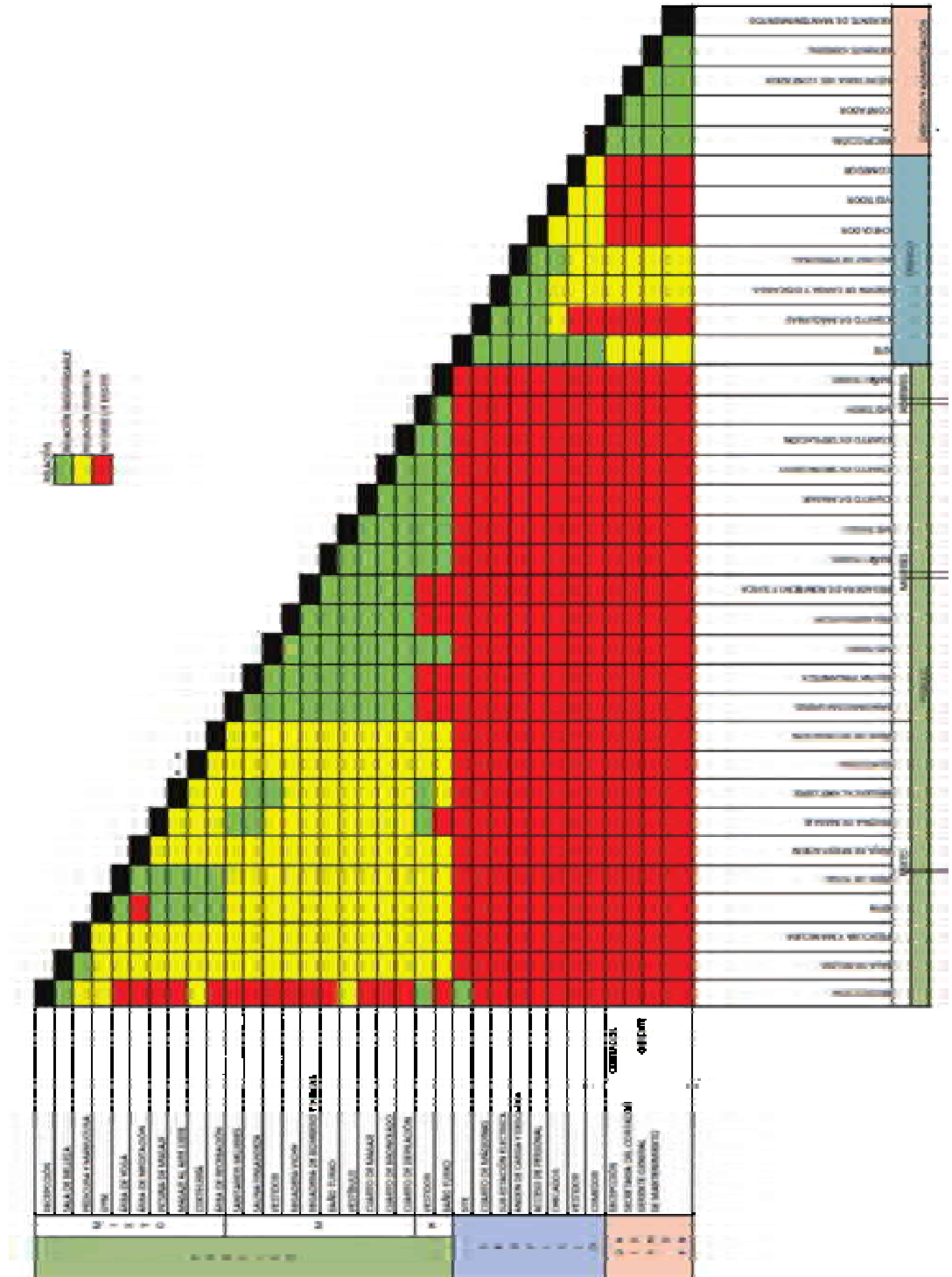


DIAGRAMA 08/"MATRIZ DE RELACIONES" 2013, Elaboración Propia

## VIII. PROGRAMA DE NECESIDADES

### a. PROGRAMA DE NECESIDADES POR LOCAL

ÁREA	NO°	LOCAL	FUNCIÓN DESEMPEÑADA	ACTMIDADES	HORARIO DE USO
ACCESO VEHICULAR A EMPLEADOS	1	Control	Vigilar el acceso de empleados, huéspedes y usuarios	Vigilar, mantener la seguridad, informar	24 horas
	2	Estacionamiento de servicio	Guardar los automóviles del personal interno así como recibir a los proveedores	Conducir, manejar el automóvil, recibir a los proveedores y caminar	24 horas
	3	Estacionamiento general	Guardar los automóviles de los usuarios	Conducir, manejar el automóvil, caminar	24 horas
	4	Andén de carga y descarga	Introducir y sacar los productos de los proveedores	Recibir cualquier tipo de producto que envíen los proveedores.	8:00 - 20:00
	5	Almacén general	Acopiar los productos esperando ser usados	Almacenar los productos de manera ordenada	8:00- 20:00
	6	Taller de mantenimiento	Lugar especializado para guardar herramienta y componer maquinaria rotante	Componer maquinaria descompuesta, guardar herramientas	8:00 – 16:00
	7	Cuarto de máquinas	Mantener aisladas la caldera, hidroneumático, y la subestación eléctrica	Regular el correcto funcionamiento de las máquinas	24 horas
	8	Baños y vestidores de empleados	Cambio de uniformes de los empleados y su aseo personal	Cambio de ropa, bañarse, lavarse las manos, orinar, defecar	8:00 – 20:00
	9	Cocina de empleados	Preparar alimentos y bebidas para los empleados	Cocinar, lavar alimentos, picar, cocer y calentar	8:00 - 20:00

TABLA 11/ "PROGRAMA DE NECESIDADES, ACESO VEHICULAR A EMPLEADOS" 2013, Elaboración propia con base a Investigación de campo.

DIAGRAMA 08/"MATRIZ DE RELACIONES" 2013, Elaboración Propia

ÁREA	NO°	LOCAL	FUNCIÓN DESEMPEÑADA	ACTIVIDADES	HORARIO DE USO
ADMINISTRACIÓN	10	Comedor de empleados	Servirse alimentos, comer y beber	Sentarse, comer, beber y platicar	8:00 – 20:00
	11	Gerente general	Encargado de todos los departamentos y supervisar todas las actividades del recinto	Sentarse, llamar por teléfono, escribir, leer, realizar conversaciones privadas	8:00 – 20:00
	12	Subgerente	Encargado de suplir al gerente y de supervisar las actividades del recinto	Sentarse, llamar por teléfono, escribir, leer, realizar conversaciones privadas.	8:00 – 20:00
	13	Administrador	Suministrar física y económicamente el material para el personal del edificio	Sentarse, llamar por teléfono, escribir, leer, realizar conversaciones semiprivadas.	8:00 – 20:00
	14	Contador	Revisar la contabilidad, gastos y nóminas de los empleados	Sentarse, llamar por teléfono, escribir, leer, realizar conversaciones semiprivadas.	8:00 – 20:00
	15	Sanitarios	Aseo del personal de administración y contabilidad durante su estancia	Lavar las manos, defecar, orinar	8:00 - 20:00
	16	Secretarias	Encargadas de controlar el acceso y hacer lo que su jefe le informe	Atender llamadas por teléfono, tomar recados y avisar a su superior	8:00 – 20:00

TABLA 12/"PROGRAMA DE NECESIDADES, ADMINISTRACIÓN" 2013, Elaboración propia con base a Investigación de campo.

ÁREA	NO°	LOCAL	FUNCIÓN DESEMPEÑADA	ACTMIDADES	HORARIO DE USO
SERVICIO	17	Lavandería	Lavar y secar ropa de cama, toallas y mantelería	Lavar, secar	8:00 – 20:00
	18	Ropería general	Acomodo y almacén de la ropa extraída de la lavandería y de los accesorios de baño	Almacenar ordenadamente la ropa de cama limpia, toallas, mantelería y accesorios de baño	24 horas
	19	Cuarto de limpieza	Almacén de los elementos utilizados para la limpieza del hotel	Guardar ordenadamente las escobas, trapeadores y productos para la limpieza del hotel	24 horas
	20	Cuarto de basura	Almacenar la basura en los recipientes correctos	Almacenar la basura	24 horas

TABLA 13/ "PROGRAMA DE NECESIDADES, SERVICIO" 2013, Elaboración propia con base a Investigación de campo.

ÁREA	NO°	LOCAL	FUNCIÓN DESEMPEÑADA	ACTIVIDADES	HORARIO DE USO
RECREACIÓN	25	Módulo digital	Revisar negocios vía internet, o consulta de cualquier otro dato vía electrónica	Sentarse, leer, escribir a mano, escribir a computadora, tomar café	24:00:00
	26	Centro de negocios	Conferencias de negocios	Escribir, hablar, proyectar, tomar café	8:00 – 20:00
	27	Sala de conferencias	Reuniones de negocios	Escribir, hablar, proyectar, tomar café	8:00 – 20:00
	28	Restaurante Bar	Servir alimentos y bebidas	Sentarse, comer, beber y platicar	16:00 – 3:00
	29	Restaurante	Servir alimentos y bebidas	Sentarse, comer, beber y platicar	8:00 – 20:00
	30	Albercas	Recreación	Nadar, jugar, tomar el sol	8:00 – 20:00
	31	Jacuzzi	Relajación y masajes	Sentarse, tomar bebidas	8:00 – 20:00
	31	Bar lounge	Tomar bebidas mientras se conversa	Sentarse, platicar, tomar	12:00 – 3:00
	32	Snack's	Tomar bebidas, comer botanas	Sentarse, beber, comer botanas, ver televisión, escuchar música	8:00 – 20:00

TABLA 14/ "PROGRAMA DE NECESIDADES, RECREACIÓN" 2013, Elaboración propia con base a Investigación de campo.

b. DIAGRAMAS DE NECESIDADES

**DIAGRAMA GENERAL**

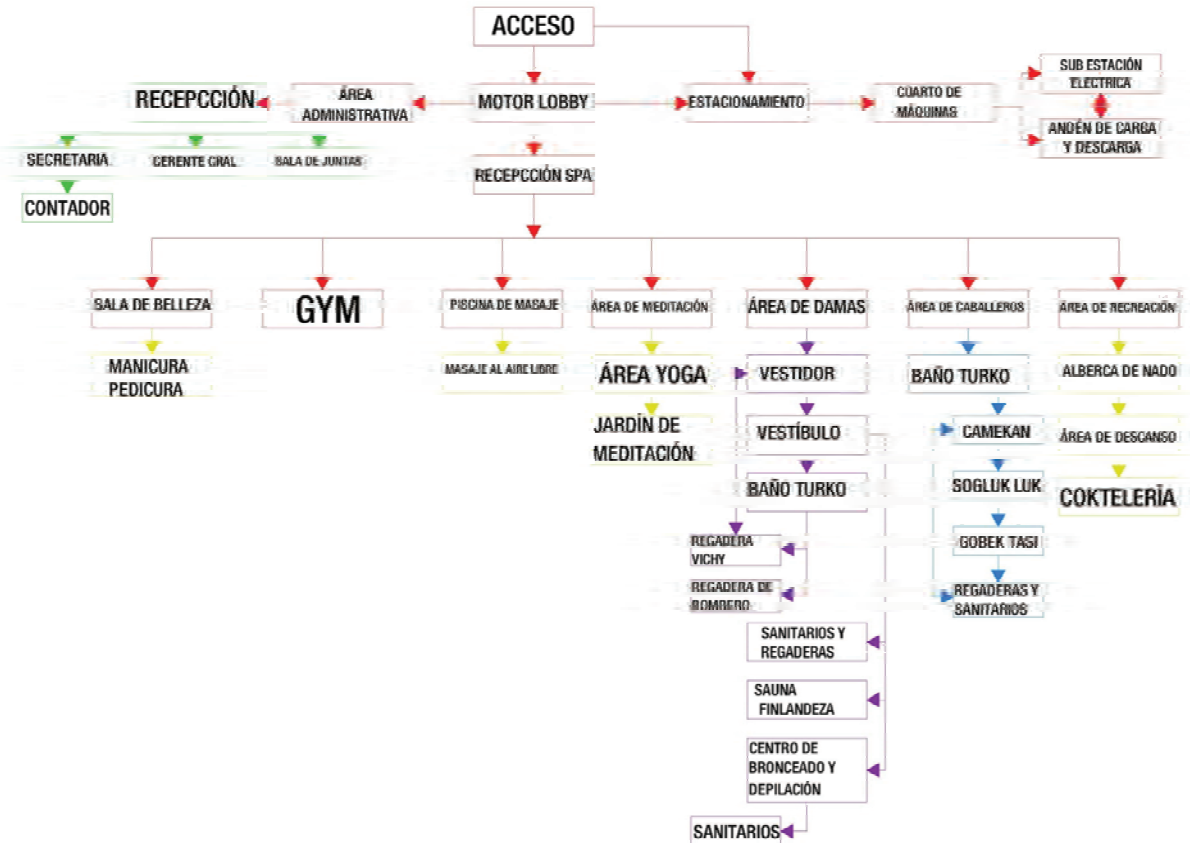


DIAGRAMA 09 /"DIAGRAMA GENERAL" 2014, Elaboración Propia en base a Investigación y Estudio de Campo

**DIAGRAMA POR ÁREAS**

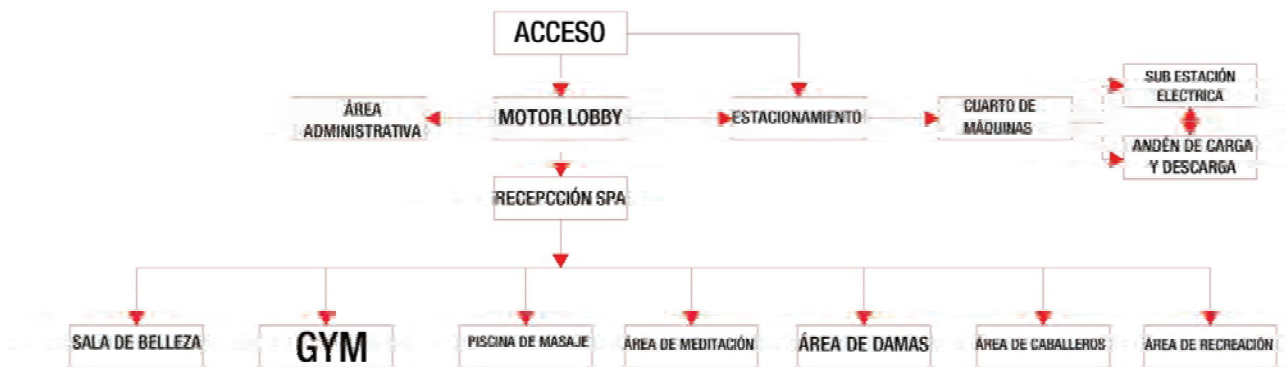


DIAGRAMA 10 /"DIAGRAMA POR ÁREAS" 2014, Elaboración Propia en base a Investigación y Estudio de Campo

## DIAGRAMA ADMINISTRATIVO

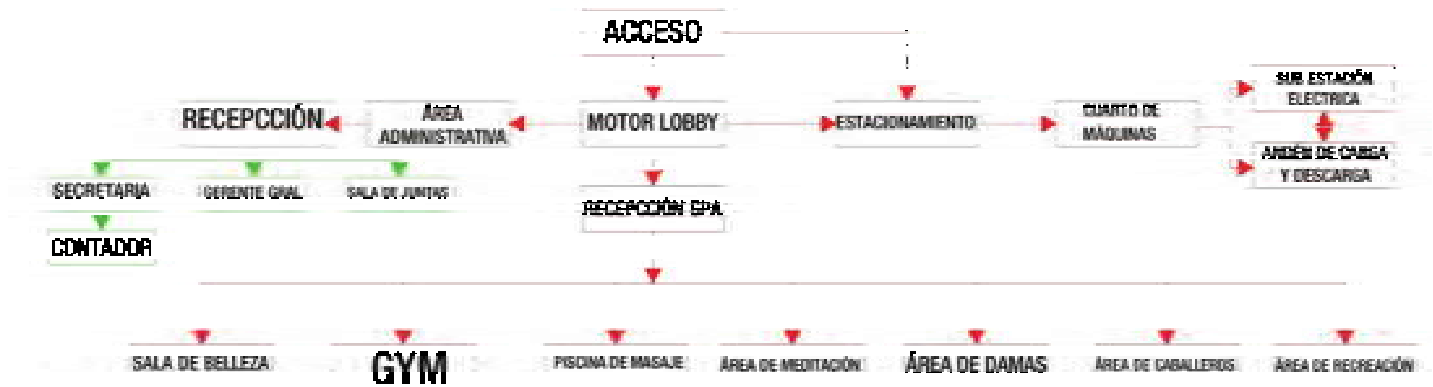


DIAGRAMA 11/ "DIAGRAMA ADMINISTRATIVO" 2014, Elaboración Propia en base a Investigación y Estudio de Campo

## DIAGRAMA ÁREA DE CABALLEROS

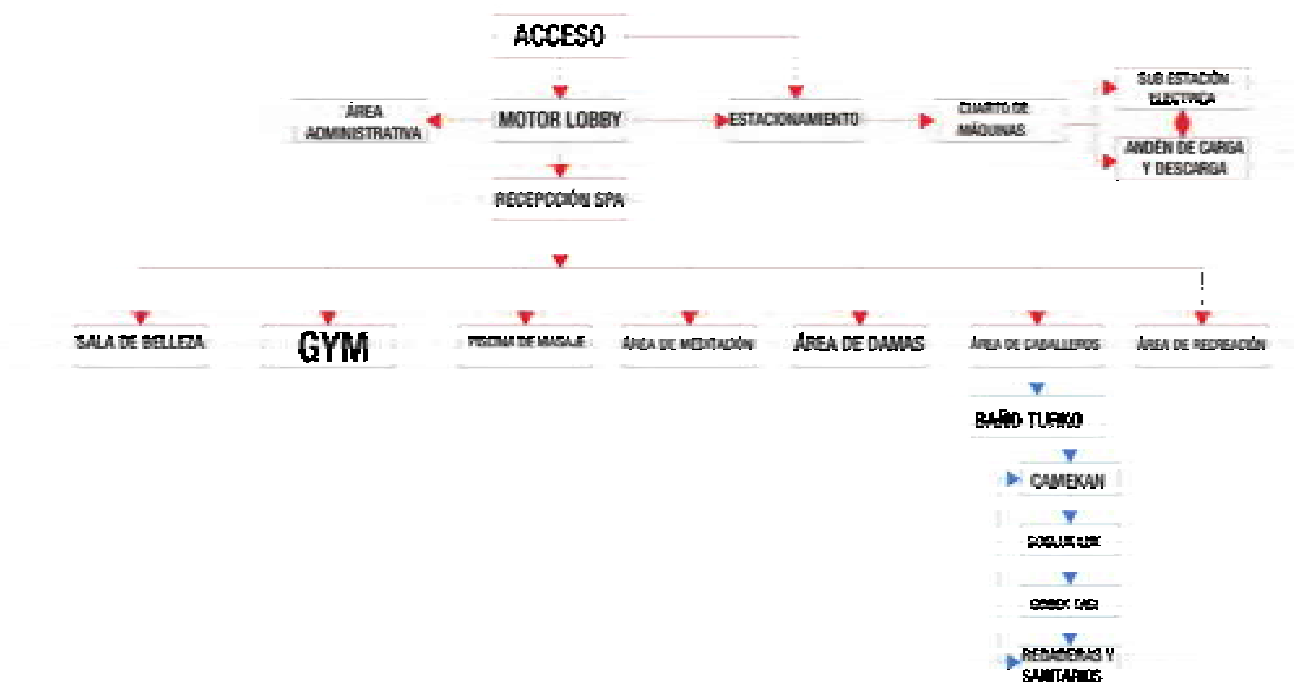


DIAGRAMA 12/ "DIAGRAMA ÁREA DE CABALLEROS" 2014, Elaboración Propia en base a Investigación y Estudio de Campo

## DIAGRAMA ÁREA DE DAMAS

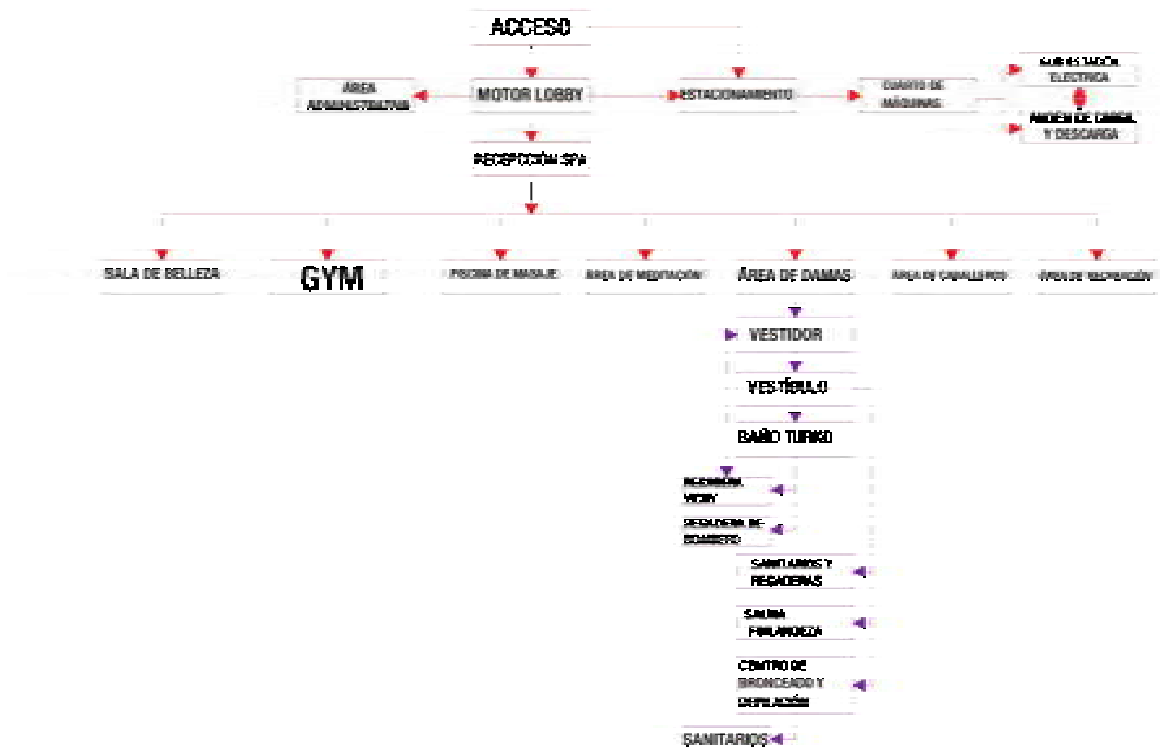


DIAGRAMA 13/ ""DIAGRAMA ÁREA DE DAMAS" 2014, Elaboración Propia en base a Investigación y Estudio de Campo



## IX. CONCEPTUALIZACIÓN

Este proyecto de SPA pretende un concepto único de líneas sencillas, volúmenes claros y macizos que brindan carácter al edificio y le da un toque de originalidad y vanguardia, contrastando con las cubiertas de la alberca, la idea es discrepar la arquitectura de volúmenes tan simples que se está manejando, y crear elementos visuales, tanto en la superficie como a nivel del observador, creando diferentes sensaciones. La idea es que el observador siempre tenga diferentes perspectivas conforme va caminando, no es lo mismo cuando se esta en el bar sentado que en la alberca, incluso en la alberca boca arriba o boca abajo. Todo esto aunado a tecnología actual y a los distintos sistemas de sustentabilidad que ayudan a crear un proyecto que estará enfocado en el beneficio de los usuarios y del medio ambiente.

Situado en un lugar donde se contempla gran parte de la ciudad de Morelia, la vista de la naturaleza como plano principal y el "SPA" es por esto que se ha pensado en crear un dialogo

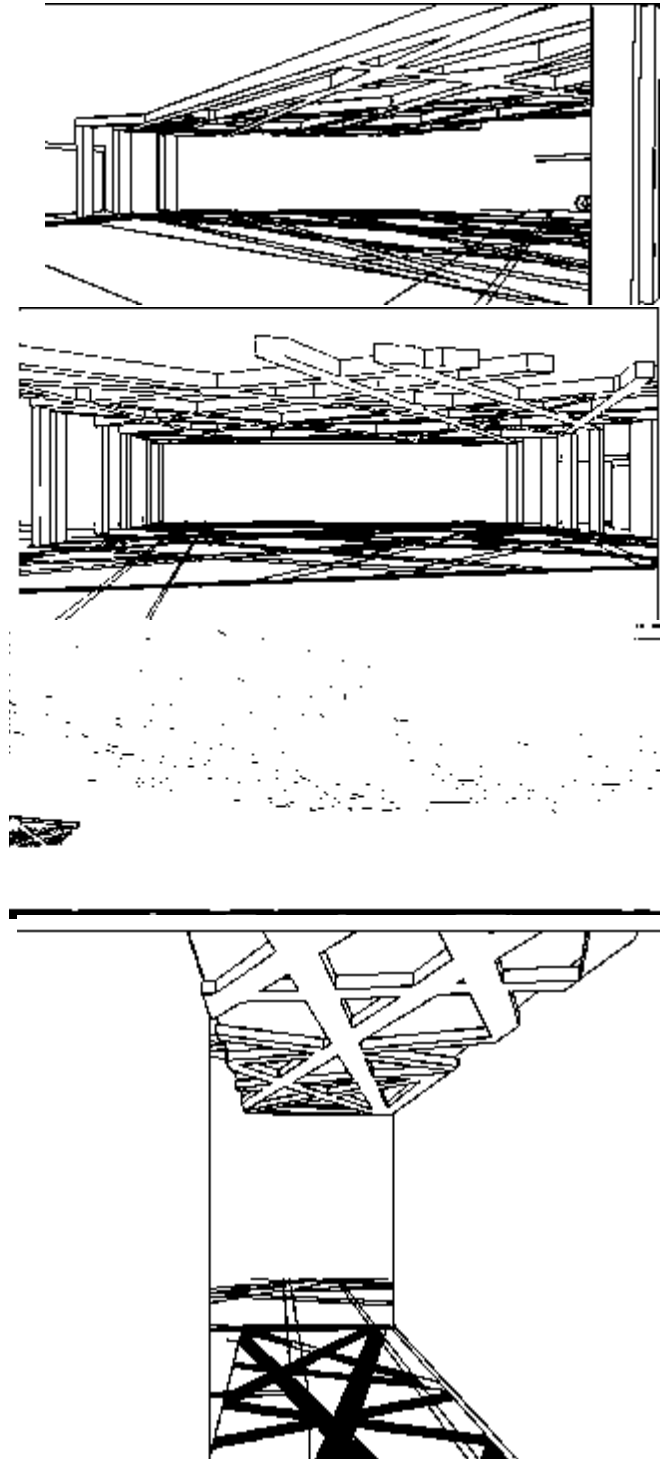


IMAGEN 42/ "RECORRIDO DE CUBIERTA" [IMÁGENES] 2014  
Elaboración Propia

entre la naturaleza y el SPA, se crea un espacio libre, en donde se continua el área natural protegida, pero de una manera controlada, en donde se podrá colocar o hacer cualquier actividad al aire libre, desde exposiciones de arte, terapias alternativas o simplemente, hacer ejercicio al aire libre, salir a caminar, o la contemplación, sin la restricción de estar en un espacio contenido,

Se ha tratado de hacer un edificio, cómodo, por lo que se ha propuesto en una sola planta, la mayoría de las personas que acudan al spa, como ya lo mencioné anteriormente, son

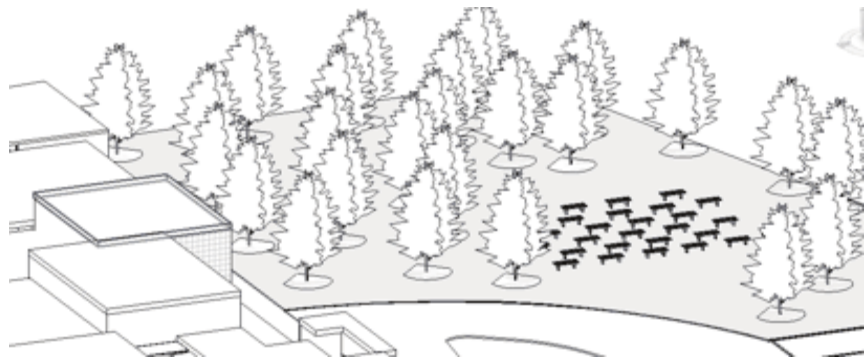


IMAGEN 43/ "ÁREA LIBRE" [IMÁGENES] 2014 Elaboración Propia

personas que buscan reducir el estrés laboral, o simplemente por prevención, es por esto que no hay escaleras, elevadores o cambios de piso, dentro de las instalaciones del SPA,

es hacer un edificio donde la elegancia, el paisaje, el confort, la originalidad y la exclusividad forman parte fundamental del concepto de este proyecto. Se pretende lograr una fusión en

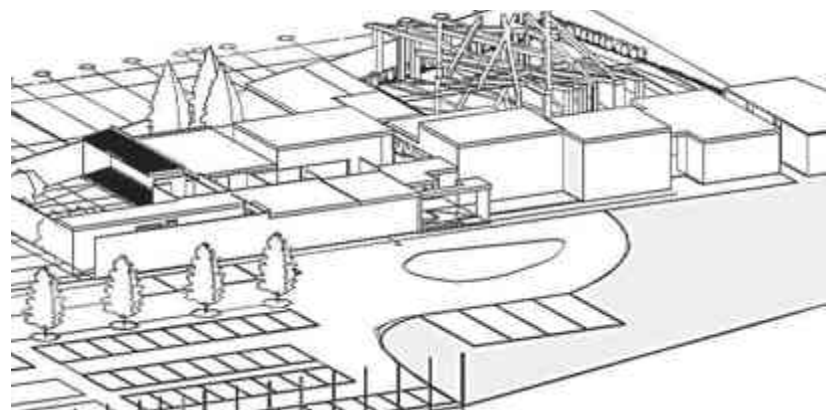


IMAGEN 44/ "VISTA CONJUNTO 01" [IMÁGENES] 2014 Elaboración Propia

todos los aspectos, en estilos, en materiales, en texturas y sensaciones; Tratando de no seguir ninguna corriente arquitectónica, evitando así ser tan estricta y cuadrada, Acoplar materiales como el acero, el cristal y la madera en un contexto contemporáneo aunado con elementos moderno con texturas saturadas, imágenes y haciendo uso de las tendencias, pero manteniéndolo espacios sobrios y de buen gusto, para que de esta manera crear un dialogo con la naturaleza y el hombre.

Uno de los aspectos que define el proyecto será la vista como un parámetro trascendental para la elaboración de éste, se pretenderá entender la contemplación del paisaje como un elemento de gran importancia para el visitante, pues esto, la vista, formará uno de los aspectos trascendentales del proyecto.

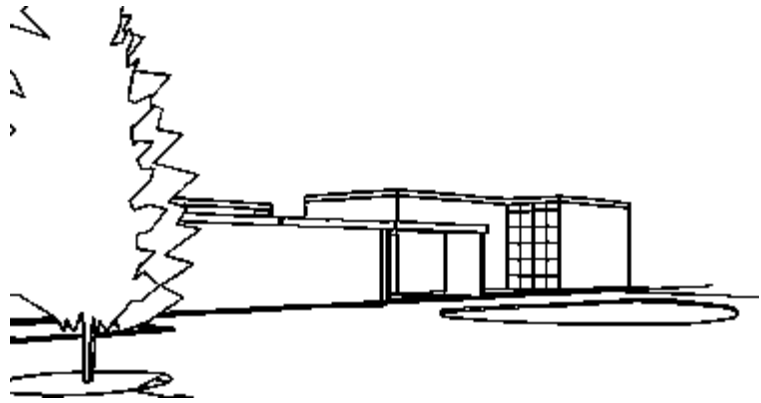


IMAGEN 45/ "VISTA CONJUNTO 02" [IMÁGENES] 2014 Elaboración Propia

El objetivo principal, de la forma del complejo ha sido envolver al cliente, aun cuando se quiere hacer un elemento en contacto con la naturaleza, mi intención es proporcionar seguridad, confort y control, enviando de esta manera las áreas "abiertas" dentro del edificio, en donde nadie puede observar a los clientes y los clientes no observaran a nadie más, esta idea surgió por el concepto de exclusividad de los clientes, generando todo el edificio hacia adentro tomando los edificios hacia el interior con el propósito de invitar a los usuarios a disfrutar del paisaje, creando continuidad espacial entre interiores y exteriores pero de un espacio controlado y seguro.

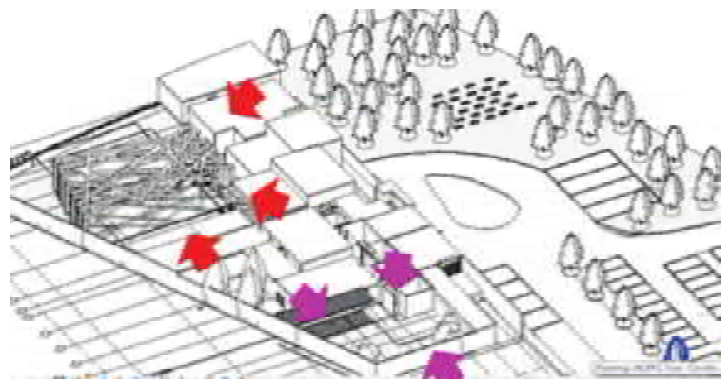


IMAGEN 46/ "VISTAS INTERIORES" [IMÁGENES] 2014 Elaboración Propia

Predominan los volúmenes rectangulares y blancos en el conjunto, para así romper completamente con el entorno natural, esto con el propósito de marcar tajantemente la diferencia entre naturaleza y arquitectura.

Estará dirigido a Personas de negocios, altos ejecutivos, amantes del culto al cuerpo, con intereses culturales altos y de recreación de una manera efímera, con un nivel socioeconómico de medio a alto; es por eso que el Spa contará áreas de exposición de arte, alberca de nado y masaje, bar-snack, área de recreación, en donde los clientes podrán tener desde una simple charla hasta cerrar negocios de gran importancia o simplemente tomar una bebida, platicar, jugar cartas, ajedrez o simplemente relajarse. El Spa contará con el área de gimnasio, con el fin de brindar una estancia más placentera y saludable a quienes se visiten el Spa. Todos y cada uno de los espacios estará diseñado de una manera personalizada tomando en cuenta un concepto muy básico de los espacios, muy naturales y con un carácter franco a cada uno de ellos.

El lujo, excentricidad y confort de esta obra, que se puede entraría en la clasificación de turismo de salud denominado así por la SECTUR, en el funcionamiento y regulación del SPA<sup>54</sup>; Se aprecian los espacios pensados y proyectados de manera funcional donde la luz funge como un elemento trascendental ya sea natural o artificial; la luz logra por medio de matices que un espacio pase de lo público a lo personal, de ordinario a extraordinario.

La conjugación de los materiales naturales o plásticos harán que el espacio se sienta cálido el uso de las maderas en pisos muros y plafones logrará hacer un espacio cálido, personal y con una elegancia mixta que logrará que cualquier persona disfrute su estancia en el SPA, el equipo que se formará entre el concreto, la madera el color, el agua como elemento protagonista y los elementos naturales serán la clave para que el SPA lkal forme parte en la selecta vida de quienes nos visitarán.

"Las texturas, el color y la luz permiten apreciar las características tridimensionales del espacio y son componentes fundamentales en la definición de los espacios arquitectónicos.

---

<sup>54</sup> SECTUR, "turismo de salud" (en línea) Mexico 2012 [fecha de consulta enero 2014] disponible en: [http://www.sectur.gob.mx/es/sectur/sect\\_Turismo\\_de\\_Salud](http://www.sectur.gob.mx/es/sectur/sect_Turismo_de_Salud)

En aquellas casas de fuertes volúmenes, con preponderancia de los muros sobre los vanos, el color adquiere aún mayor importancia, por lo que es recomendable ajustar las composiciones cromáticas que se elijan a un todo unificado, considerando también el medio ambiente que rodea a la obra arquitectónica.<sup>55</sup>

Utilizar el color "blanco" resulta como una idea misma de la luz, como un símbolo de la frescura y el ambiente relajado que será creado para los diferentes espacios en el SPA. Ese color no aparece nunca solitario, sino asociado siempre a la gama cromática de destellos que avivan todos y cada uno de los rincones en cada espacio; el blanco puro impera en el exterior y también en los interiores, aunado a esto, la madera, el cristal y el metal, forman parte trascendental de los volúmenes en esta obra.

Sin duda alguna, se busca una franca conexión y un diálogo interior-exterior. El SPA se emplaza en una ladera cubierta de pinos, encinos y árboles que descienden hacia la ciudad de Morelia; el edificio se abre al norte, esto con el propósito de la mejor vista panorámica de la ciudad. Un plus, sin duda, es la generosidad y libertad de los espacios tanto interiores como comunes, buscando la transparencia y las entradas naturales de luz, la sensación será percibida en una gran parte de las áreas del SPA; la vista juega un papel muy importante en el diseño de los interiores que será un elemento clave en esta tesis.

La concepción del diseño de interiores, se logrará al incorporar materiales que proporcionan líneas simples, a la vez que ofrecen un juego de contrastes claro-oscuros.

La buena iluminación es imprescindible y aún más, teniendo una prodigiosa vista como la que tiene este SPA Tomando en cuenta que es un breve escape de la ajetreada vida cotidiana, se pensó en un sitio lleno de calma y naturaleza para disfrutar, relajarse y continuar con el exclusivo estilo de vida de los huéspedes, con un toque de elegancia y serenidad.

Se decidió utilizar diferentes decisiones en el edificio para una optimización de los recursos naturales. Que serán sistemas amigables con el medio ambiente que permite hacer un

---

<sup>55</sup> HARO. F. y FUENTES. O. "ideas casas" AM editores, México D.F. 2008 ISBN: 13:978-970-9726-79-4 pag.17

mejor uso de nuestros recursos naturales: agua, tierra, Permite el reciclado de materiales y para su funcionamiento se parte de principios sencillos, requiriendo (en la mayoría de los casos) escasos recursos para su instalación, fomentando el uso de la imaginación para hacer un mejor aprovechamiento de nuestros recursos."

## X. MEMORIA DEL PROYECTO

El terreno ya estudiado anteriormente es de forma irregular con un área total de 27,151.47 m<sup>2</sup>, el terreno marca sus colindancias al norte con la barranca de la loma de Santa María, área protegida los filtros, al sur con un terreno baldío, al este con la vialidad de la arteria que comunica directamente al spa y al oeste se encuentra un terreno baldío con las dimensiones del propio.

Aun cuando el terreno cuenta con un área de 27,151.47 m<sup>2</sup> este será dividido en dos, una parte que será la del spa y la otra que será concesionada a un hotel de la cadena que el promotor crea conveniente. Dividiéndose con un total de 10,317 m<sup>2</sup> para el SPA, dejando un total de 16834m<sup>2</sup> de concesión para el hotel.

En este proyecto se utilizarán, procedimientos constructivos de carácter tradicional por el tipo de construcción que es, muy simple, dadas las condiciones del proyecto, que por ejemplo es un solo piso, no hay cargas excesivas, y que el mayor problema es la humedad.

La cimentación que es la parte estructural de edificio, se encarga de transmitir las cargas al terreno, garantizando de esta manera la estabilidad y evitando el daño a la estructura. Lo que se propone es hacer zapatas corridas por la dureza del terreno. Se mejorara el terreno con una capa de tepetate húmedo de 25 cm bien compactado para partir de ahí la cimentación, los rellenos para cubrir la cimentación se harán de igual forma de tepetate húmedo en planchas de 25 cm para lograr una buena compactación.

Los muros que se manejará una combinación de muros de albañilería y muros de tablaroca, la albañilería se hará con tabiques de alta resistencia, novaceramic, con medidas de 10X12X23 cm el cual es un tabique de gran resistencia, industrializado y estriado para lograr una mayor adherencia de los acabados, estos serán asentados con mortero cemento arena 1:5 en hiladas horizontales a plomo y nivel. Las columnas serán de concreto armado con f/c de 250 kg/cm<sup>2</sup> armadas con acero y recubrimiento de 3.5cm. La losa será maciza de concreto armado en los claro de menos de 4 mt. y que tenga una gran cantidad de humedad, en espacios más amplios, será losa reticular con casetones de poli estireno.

El edificio, permitirá al usuario transitar por elementos cerrados abiertos, interiores, exteriores, públicos y privados. La zonificación responde al estudio tanto de la topografía como al análisis de actividades que ha permitido lograr un buen partido arquitectónico.

Se conservó como eje principal la colindancia oeste, y de ahí se partió a todos los ejes funcionando de manera paralela, El edificio responde formalmente a la función de los espacios, tratando de hacerlo puro y franco en las líneas de la volumetría.

La iluminación y la ventilación natural ha sido parte fundamental concepto.

Los recorridos en este caso los pasillos para caminar de un área a otra, está enmarcada por una pérgola, de dimensiones irregulares que aparte de proteger a sus visitantes de la lluvia y del sol crea un interesante juego de sombras, la intención con crear este pasillo, aparte de introducir al visitante a los espacios que pueden visitar sin importar el orden. Como menciona Peter Zumthor en atmosferas, "inducir a la gente a moverse libremente su aire a una atmosfera de seducción y no de conducción"<sup>56</sup>

Se trató de no hacer tan tajante la separación entre hombres y mujeres creando espacios en donde puedan convivir ambos sexos sin ningún problema.

Al entrar al complejo, una larga vereda arbolada que va de este a oeste desde la banqueta de acceso hasta el otro extremo del terreno, un un total de 201 m, marca lo que será el acceso asfaltado rodeado por árboles pino Michoacán o pino real, esto para continuar los elementos de vegetación regional, y dar privacidad tanto de los vecinos como en su momento de los visitantes del hotel. Esta vereda conecta dos partes importantes de hotel con objetivos distintos, a la derecha, el estacionamiento con un total de 92 cajones estándares para automóviles, 4 cajones para camiones de pasajeros y 4 cajones para personas con capacidades diferentes, el estacionamiento cuenta con auto lobby que permitirá subir y bajar a los visitantes a la puerta de la recepción; La otra vertiente nos lleva a el área de carga y descarga, entrada y salida de personal y a el cuarto de máquinas.

La recepción cuenta con una sala de espera y la recepción, en donde se administrarán las citas y se controlará el acceso.

El SPA cuenta con 6 áreas principales, área de damas, área de caballeros, área de recreación, área de masaje, área de meditación y área bienestar personal.

---

<sup>56</sup> ZUMTHOR Peter, "Atmosferas. Entornos Arquitectonicos. Las cosas a mi alrededor" 1 de junio 2003 [fecha de consulta 25 de agosto del 2014] conferencia del marcos del festival de literatura y música "wege dorch des land" PDF disponible en: <http://talleravillalba.files.wordpress.com/2014/04/zumthor-atmosferas.pdf>

Área de Damas. A esta área se accesa por medio del vestidor en donde se manejará un lujoso mobiliario, área para cambiarse, y bancas para platicar, todo contara tanto con luz artificial y luz natural cenital, en este espacio se encuentra una recepcionista que indicará el lugar al que se debe de ir o simplemente para proporcionar el material que haga falta, como toallas, jabón, shampoo, aceites, sales, etc. De ahí se puede trasladar a la regadera vichy (regadera horizontal de hidromasaje) o al vestíbulo que conecta a 3 áreas principales, la sauna finlandesa (baño de aire muy caliente y seco que se toma dentro de un ambiente cerrado en el que también se encuentra un calentador que calienta el aire y elimina la humedad) un pequeño baño turco, y un área de masaje, depilación, bronceado, y al área de sanitarios y regaderas.

Área de caballeros, es exclusivamente el baño turco, iniciando por el camekan, este es una sala en donde los visitantes se pueden cambiar de ropa y descansar antes y después del baño, esta sala se caracteriza por ser un área con temperatura ambiental, predominantemente fresca. El soglukluk, es un área fría, en donde los visitantes se relajan y se preparan para entrar al Haret, esta área es por su naturaleza debe de ser fría, pero por medio de los materiales que se necesitan, como el mármol en muros pisos, techos y bancas y al centro una fuente que refrescará de manera natural el espacio. De ahí se parte al Haret, esta es un área donde lee calor es mucho más intenso y seco, esta área cuenta con bancas de madera tratada, y unos lavamanos que serán utilizadas para que los visitantes se puedan refrescar cuando ellos lo deseen, en la parte central se encuentra el gobek tasi, que es una plancha de mármol caliente rodeada por agua, en donde el masajista te hace un tratamiento, lo propio seria enjabonar al visitante y darle un masaje, como lo marca la tradición. El visitante podrá pasar del Haret, al soglukluk, las veces que considere necesarias, para después pasar al área de regaderas y vestidores, y de ahí nuevamente al camekan.

Área de recreación, esta es un área familiar para pasar un rato, esta es un área mixta, que cuenta con un bar de jugos, cocteles, snak's saludables, alberca semi olímpica, áreas verdes, y asoleaderos. La alberca se encuentra semi-techada por una pérgola de estructura irregular que produce un juego interesante de sombras.

Área de masaje, esta área de uso mixto se divide en dos, el área de masaje al aire libre, en donde se puede disfrutar de un masaje o tratamiento corporal al exterior de manera individual en parejas o grupos. Área de piscina de masaje escence cuenta con camastros de concreto para recibir masajes mientras esta en agua tibia, una sensación muy agradable que termina con unos minutos en el jacuzzi.

El Área de meditación, esta cuenta con 3 áreas principales, el área de meditación, el jardín zen y el área de yoga.



De manera independiente está el área de administración que cuenta con sala de espera, sala de juntas, oficina del contador, oficina de secretaria, oficina de gerente general y oficina de secretaria.

#### a. Reglamentos

Para la elaboración del proyecto del Spa-Ikal hay varios aspectos reglamentarios en cuanto a la construcción a tomar en cuenta en el diseño, apoyados en el Reglamento de Construcciones del Municipio de Morelia y en el reglamento del seguro social para personas con discapacidad.

Al ser una construcción de tipo dos (o sea, actual), todos los materiales y elementos constructivos serán de acuerdo a esta época.<sup>57</sup>

#### Estacionamiento

##### Artículo 23. Dosificación de cajones de estacionamiento

De acuerdo con el uso a que estará destinado cada predio, la determinación para las capacidades de estacionamiento será regida por los siguientes índices mínimos que nos conciernen

USO DE PREDIO	CONCEPTO	CANTIDAD
Salones de gimnasia albercas o similares	Área total de práctica	1 por cada 50 m <sup>2</sup>
Clínicas y consultorios	Área total	1 po cada 15 m <sup>2</sup>

**TABLA 15/ "ANÁLISIS DE ESTACIONAMIENTOS",2014, Elaboración propia con base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia.**

Por lo tanto tomare toda el área de tratamiento y masajes en el apartado de clínicas y consultorios así que con un área de tratamiento de 724.09 dividido entre 15, será un total de 48.33 redondeado a 49 cajones por el área de tratamiento; En el área de gimnasia y albercas son un total de 1845.77 dividido entre 50 será un total de 36.91 redondeado a 37 cajones. Así que de acuerdo al artículo 23 sección III.<sup>1</sup> - que explica que en aquellos

<sup>57</sup> H. Ayuntamiento de Morelia: Reglamento de Construcción y de Servicios Urbanos para el municipio de Morelia: Dirección de Obras Públicas y Servicios: pp 7, 21

casos en los cuales en un mismo predio estén inmersos diferentes giros y usos estarán regidas por la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos.

Las medidas mínimas requeridas para los cajones de estacionamiento serán de 5.00 x 2.40 metros. Pudiendo ser permitido hasta un 50 % de las dimensiones para los cajones de coches chicos de 4.20x 2.20 metros según el estudio y limitante en porcentual para el efecto que determine la dirección de obras públicas. El mismo artículo establece que los estacionamientos de carácter público y privado deberán por los menos destinar un cajón por cada 25 o fracción para personas que sufran alguna discapacidad y la ubicación deberá ser la más cercana a la entrada de la edificación en estos casos las medidas serán de 5.00 x 3.80.

#### APLICACION DEL REGLAMENTO DE ACUERDO AL ESTACIONAMIENTO

USO DE PREDIO	CONCEPTO	CANTIDAD	MT. DE ÁREA IKAL	CAJONES
Salones de gimnasia y albercas o similares	Área total de práctica	1 por cada 50 m <sup>2</sup>	1845.77	37.00
Clínicas y consultorios	área total	1 por cada 15 m <sup>2</sup>	725.09	49.00
Subtotal				86.00
cajones para discapacitados	1 por cada 25	25		4
<b>TOTAL DE CAJONES POR REGLAMENTO</b>				<b>90.00</b>

**TABLA 16/ "APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE ACUERDO AL REGLAMENTO"2014, Elaboración propia con base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia**

El reglamento del Instituto Mexicano del Seguro Social en su criterio para la accesibilidad de personas con discapacidad, nos indica en el área de estacionamiento y de motor lobby nos señala las restricciones que se deberán de tener para que las personas con discapacidad tengan el correcto acceso para las personas con capacidades diferentes.

El punto 2.1 habla de las circulaciones exteriores, el cual explica que las banquetas deben de estar diseñadas para brindar un acceso libre a las instalaciones del lugar y a las calles adyacentes, libres de obstáculos de equipamiento urbano o vegetación invasora, para evitar

riesgos El pavimento debe de tener colores sencillos o diseños con poco contraste, para que las personas con deficiencia visual no percibirán imágenes ambiguas. Las superficies sueltas como lo son, la grava y las piedras, pueden ser causa de accidente, es decir el piso debe de ser firme, uniforme y anti derrapante

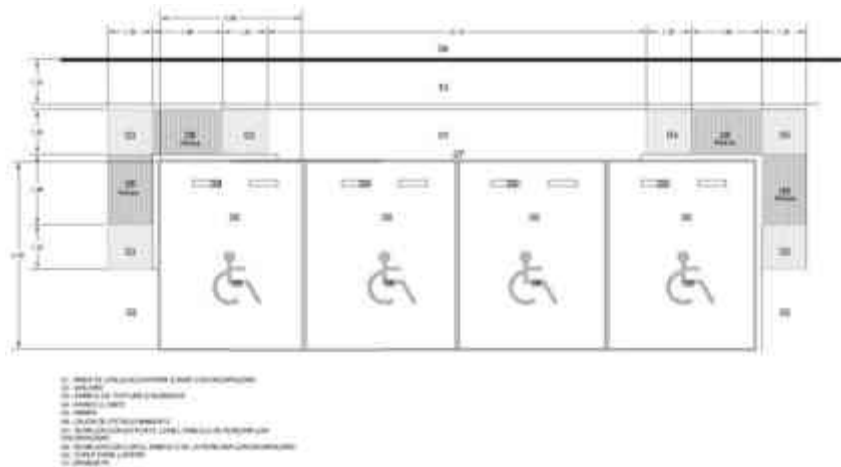


DIAGRAMA 15/ "DIAGRAMA DE ESTACIONAMIENTO"2014, Elaboración propia en base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia.

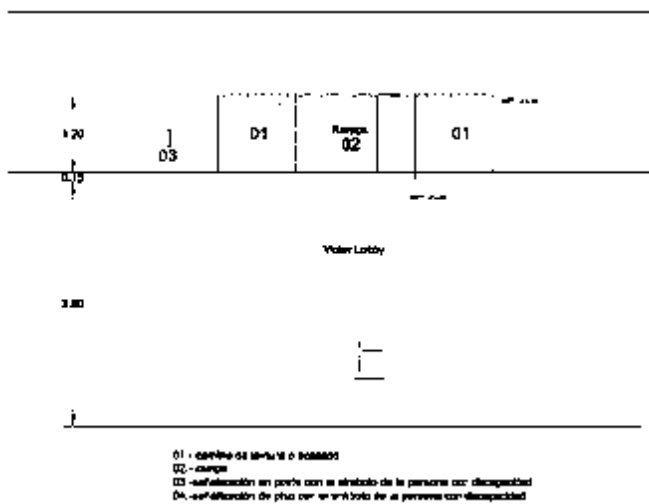


DIAGRAMA 15/"DIAGRAMA DE BANQUETA Y MOTOR LOBBY PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES"2014, Elaboración propia en base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia.

En el reglamento del seguro social en su manual "criterios de proyecto de arquitectura para la accesibilidad de personas con discapacidad" explica en el capítulo 2.1 circulaciones exteriores que las banquetas deben de estar diseñadas para brindar un acceso libre a las instalaciones del lugar y a las calles adyacentes, libres de obstáculos de equipamiento urbano o vegetación invasora, para evitar riesgos. El pavimento debe tener colores sencillos o diseños con poco contraste para que las personas con deficiencia visual no perciben imágenes ambiguas.

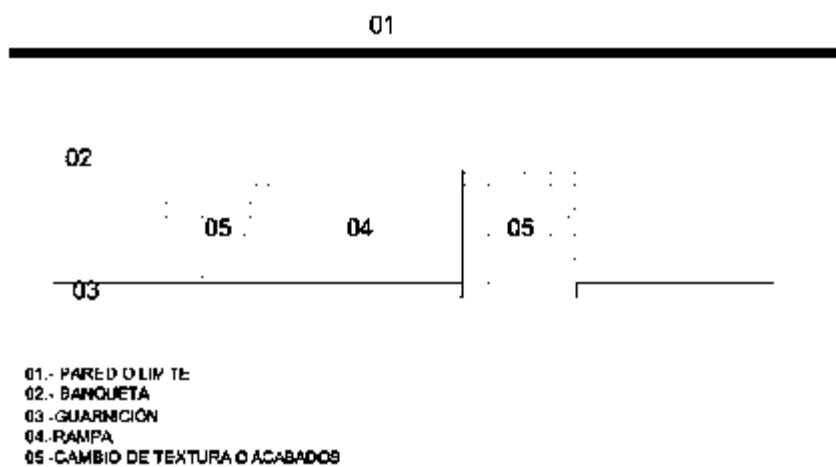


DIAGRAMA 16/ "DIAGRAMA DE BANQUETA PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES" 2014, Elaboración propia en base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia.

Las superficies sueltas como son, la grava y las piedras, pueden causar de un accidente. Es decir, el piso debe de ser firme uniforme y anti derrapante. Indica que deberá haber por obligación una rampa en donde se indicara por medio de cambio de una textura o de un acabado

El terreno cuenta con poca vegetación por lo que se respetará óptimamente el artículo 17, el cual nos prohíbe derrumbar algún tipo de árbol sin el consentimiento de las autoridades. Es por esto que solicitaremos un permiso al Ayuntamiento para llegar a un acuerdo.<sup>58</sup>

<sup>58</sup> H. Ayuntamiento de Morelia: Reglamento de Construcción y de Servicios Urbanos para el Municipio de Morelia: Dirección de Obras Públicas y Servicios: pp 26

Se establecen las medidas mínimas aceptables para ciertos espacios dentro de los que nos incumben están:

Tipología del lugar	Dimensiones (m <sup>2</sup> )	Lados Libres. mt	Alt. Min (mt)
Alojamiento	7	2.40	2.30
Caseta de control	1	0.80	2.10
Servicios de oficina más de 100m <sup>2</sup>	6.00/ persona		2.30 B
Baños de vapor	1.3/ usuario		2.70
Recreación, área de comensales	0.1/ comensal	2.30	... D
Recreación, cocina y servicio	0.1 /comensal	2.30	...
Salas de reunión	1 persona	0.45	2.50

**TABLA 17/ "MEDIDAS MINIMAS ACEPTABLES"2014, Elaboración propia con base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia**

d) El índice considera a los comensales en barras, o de pie, cuando el proyecto identifique y enumere los lugares correspondientes.

En las edificaciones, los locales o áreas específicas deberán contar los medios que aseguren tanto la iluminación diurna como nocturna mínima necesaria para el bienestar de sus habitantes y cumplan con los siguientes requisitos:

Oficinas	Locales habitacionales y de servicio,	75	Lux
	Circulaciones Horizontales y verticales	50 Lux	
Centros de información	Salas de lectura	250	Lux
	Salas de cómputo	300 Lux	
Alojamiento	Habitacionales	75 Lux	
Comunicaciones y Transportes, Industrias,	Áreas de trabajo	300	Lux
Almacenes y Bodegas	Áreas de almacenamiento	50 Lux	

**TABLA 18/ "ILUMINACIÓN"2014, Elaboración propia con base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia**

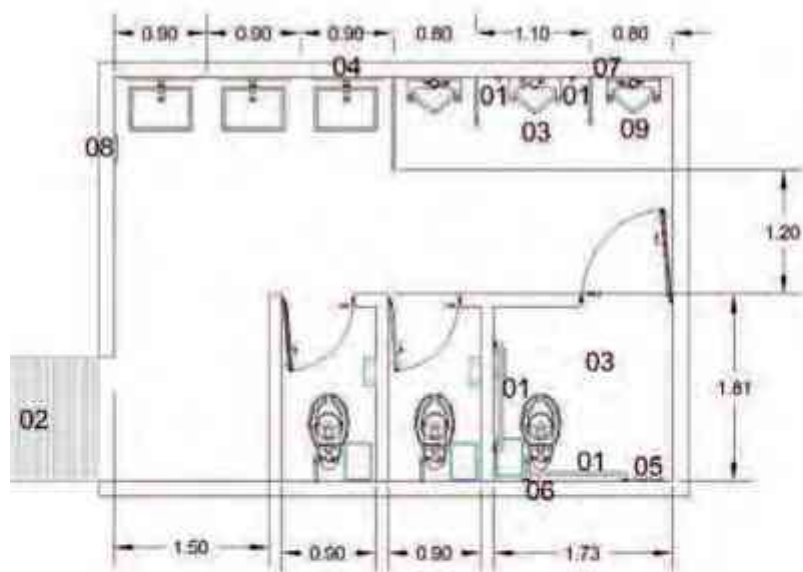
1.- los locales habitables y las cocinas domésticas en edificaciones habitables en edificios de alojamiento, aulas en edificaciones de educación elemental y media, y cuartos para encamados de hospitales , tendrán iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública , terrazas, azoteas, superficies descubiertas, interiores o patio. Para circulaciones horizontales y verticales en todas las edificaciones excepto de habitación, el nivel de iluminación será de cuando menos 100 luxes; para elevadores de 100, para sanitarios en general de 75.

Tipología	Parámetro	Nº de W.C.	Nº de lavabos	Nº de regaderas
Servicio de oficinas	hasta 100 personas	2	2	...
Centros de información	Hasta 100 personas	2	2	...
Instalaciones para exhibiciones	De 101 a 400	4	4	...
Espacios	Jardines y parques de 104 a 400	4	4	...
Alojamiento	Hasta 100 huéspedes	1	1	1
	Hasta 101 a 200	4	4	...

CUADRO 19/ "BAÑOS"2014, *Elaboración propia con base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia*

n baños públicos y en instalaciones para deportes al aire libre se dotará además, con vestidor, casillero o similares por cada usuario. En baños de vapor o con aire caliente se dotará adicionalmente con dos regaderas de agua caliente y fría y una a presión.<sup>59</sup> Una vez más me respaldo con el reglamento del seguro social para el correcto uso de los sanitarios según explica, el punto 3.6 sanitario y baño explica son locales de uso más complicado para las personas con discapacidad, por su equipamiento muy específico.

<sup>59</sup> H. Ayuntamiento de Morelia: Reglamento de construcción y de servicios urbanos para el municipio de Morelia: dirección de obras públicas y servicios: pp 36



- 01- BARRA DE APOYO
- 02- CAMBIO DE TEXTURA O ACABADO
- 03- COMPARTIMIENTOS PARA DISCAPACITADOS EN SILLA DE RUEDAS
- 04- ESPEJO INCLINADO
- 05- GANCHO PARA MULETAS
- 06- SENSOR PARA ACTIVAR EL FLUJO
- 07- SENSOR PARA ACTIVAR EL FLUJO DE AGUA AL RETIRARSE DEL MINJTORIO
- 08- SECADOR DE MANOS
- 09- MINJTORIOS PARA PERSONAS PEQUEÑAS

NOTA: SE DEBE DE ADAPTAR UN MINJTORIO Y UN RETRETE EN CADA SANTUARIO PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

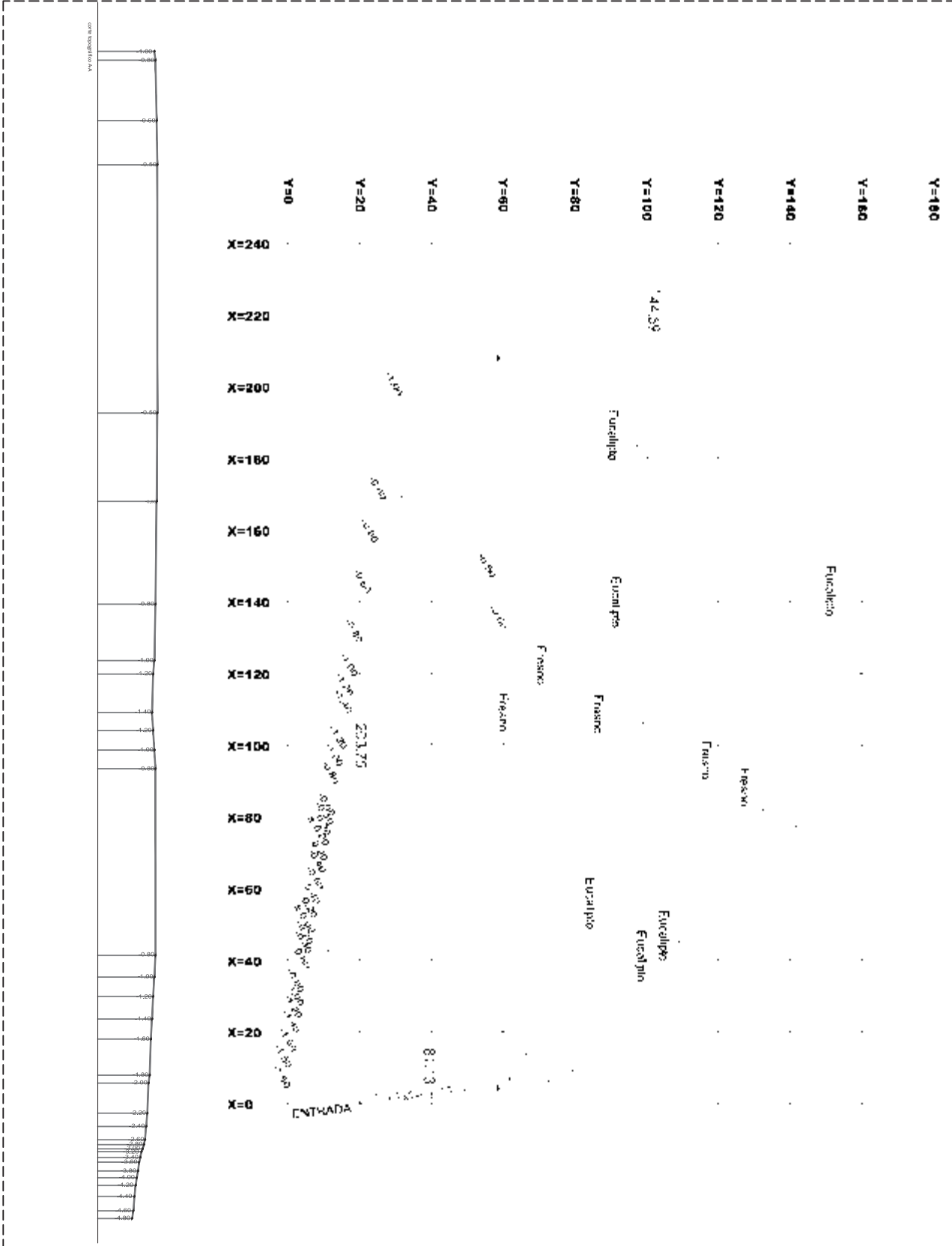
DIAGRAMA 17/ "DIAGRAMA DE SANITARIOS, 2014, Elaboración propia en base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia.

XI. PROYECTO  
a. INDICE DE PLANOS

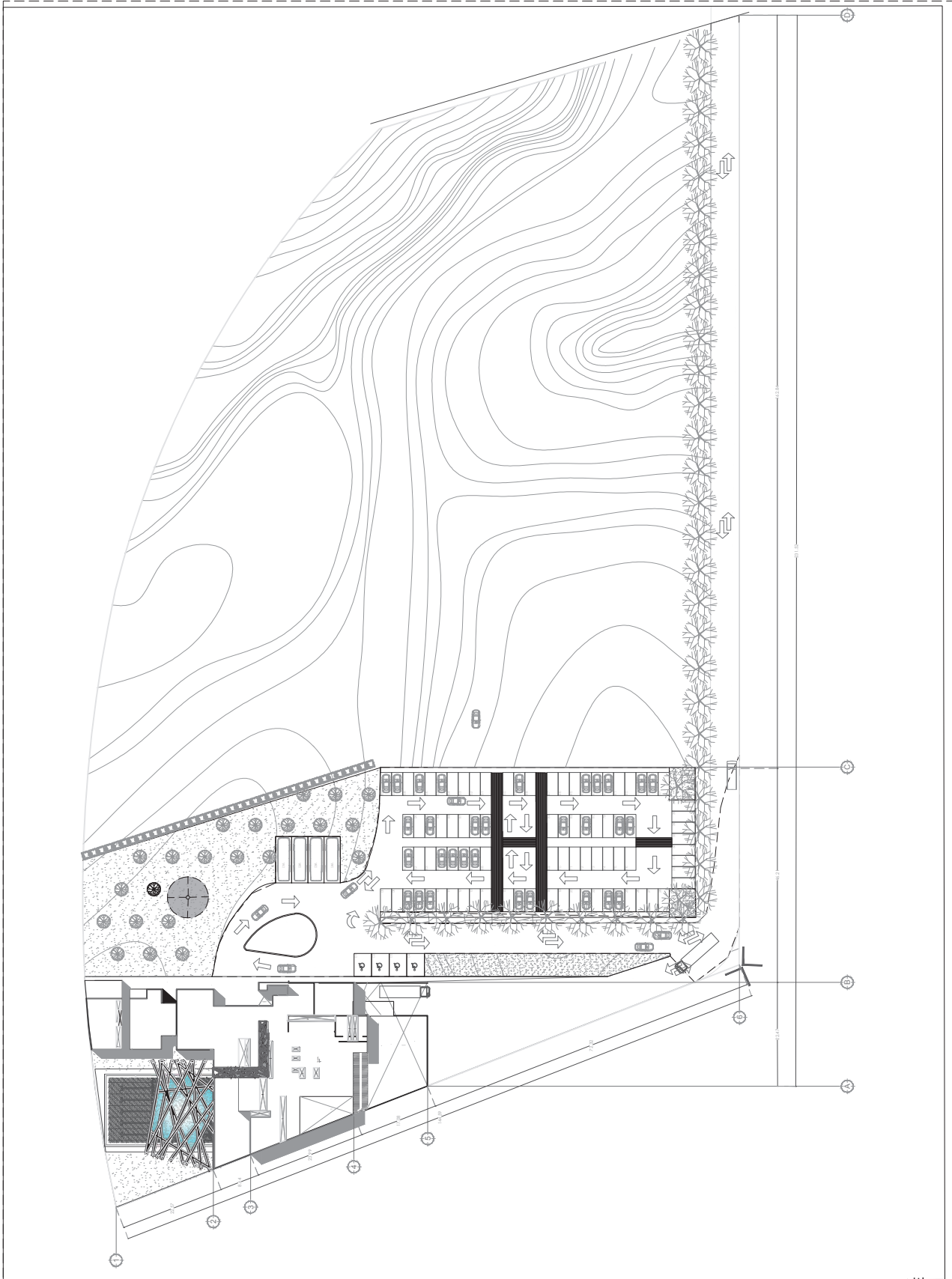
1	TOPOGRÁFICO
2	PLANO DE CONJUNTO
3	PLANO DE CONJUNTO ESTACIONAMIENTO
4	PLANTA ARQUITECTONICA
5	PLANTA ARQUITECTONICA SECCION 01
6	PLANTA ARQUITECTONICA SECCION 02
7	PLANTA ARQUITECTONICA SECCION 03
8	PLANTA ARQUITECTONICA SECCION 04
9	PLANTA ARQUITECTONICA SECCION 05
10	PLANTA ARQUITECTONICA SECCION 06
11	PLANTA DE AZOTEA
12	PLANTA DE CONJUNTO
13	SECCIONES
14	PLANO DE CIMENTACION
15	PANO DE CIMENTACIÓN DETALLES
16	LOSA DE AZOTEA
17	PLANO DE AZOTEA DETALLES
18	DIAGRAMAS SANITARIO
19	DIAGRAMA HIDRAULICO
20	DIAGRAMA ALBERCA
21	DIAGRAMA ALBERCA II
22	DIAGRAMA AIRE ACONDICIONADO
23	DIAGRAMA VOY Y DATOS
24	DIAGRAMA CIRCUITO CERRADO
25	DIAGRAMA INTERNET
26	DIAGRAMA AMBIENTAL
27	INTERIORISMO ÁREA RECREACIÓN
27.1	ALZADOS
27.2	DETALLES
27.3	DETALLES
27.4	CUANTIFICACIÓN ALBAÑILERIA
27.5	CUANTIFICACION PISO - TABLAROCA
27.6	CUANTIFICACION DESPIECE DE PISOS
27.8	PRESUPUESTO POR ZONA
28	INTERIORISMO RECEPCION
28.1	ALZADOS



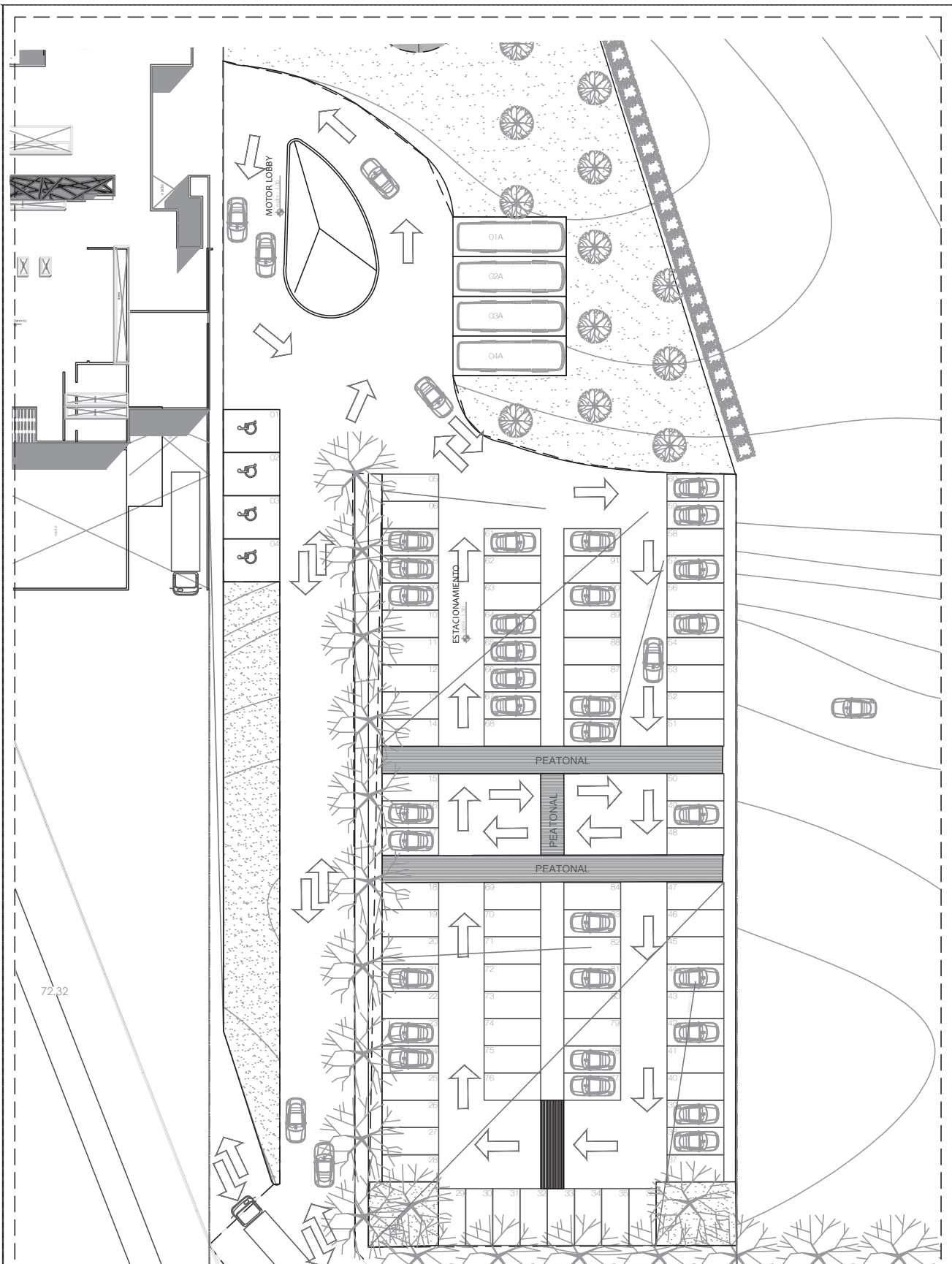
28.2	DETALLES
28.3	CUANTIFICACION TABLARROCA- PLAFONES Y PISOS
28.4	CUANTIFICACION ALUMINIO
28.5	PRESUPUESTO POR ZONA
29	INTERIORISMO VESTIDOR
29.1	ALZADOS I
29.2	ALZADOS II
29.3	DETALLES
29.4	CUANTIFICACION TABLARROCA- PLAFONES - PISOS
29.5	CUANTIFICACION ALUMINIO
29.6	PRESUPUESTO POR ZONA
30	INTERIORISMO SANITARIO
30.1	ALZADOS
30.2	ALZADOSII
30.3	DETALLES
30.4	CUANTIFICACION
28.5	PRESUPUESTO POR ZONA
29	INTERIORISMO PISCINA DE MASAJE ESENCE
29.1	ALZADOS
29.2	ALZADOS II
29.3	DETALLES
29.4	CUANTIFICACION TABLARROCA- PLAFONES - PISOS
29.5	CUANTIFICACION
29.6	PRESUPUESTO POR ZONA



Proyecto: <b>KAL</b> ESPACIO PARA AGUA	Montaña Monarca Norte S/N Colonia Desarrollo Montaña Monarca Macrorrelación		Especificaciones: - Cotas y niveles en metros	escala: S/E	 NORTE
	Diseñó: Norma Kaeri Dávila Vázquez		Partida: <b>TOPOGRÁFICO</b> Plano: <b>PLANO TOPOGRÁFICO</b> S/E	Clave: <b>1</b>	



Proyecto: <b>KAL</b> ESPACIO PER AQUA	Montaña Monarca Norte S/N Colonia Desarrollo Montaña Monarca Macrolocalización	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lobby</li> <li>2. Estacionamiento</li> <li>3. Área de administración</li> <li>4. Recreación</li> <li>5. Área de caballos</li> <li>6. Área de damas</li> <li>7. Área de recreación</li> <li>8. Piscina de masaje</li> <li>9. Masaje al aire libre</li> <li>10. Sanitarios</li> <li>11. Área de meditación</li> <li>12. Cuarto de máquinas</li> </ol>	Especificaciones: - Cotas y niveles en metros	escala: 	NORTE
Diseñó: Norma Kaeri Dávila Vázquez			Partida: <b>Arquitectónico</b> Plano: <b>PLANO DE CONJUNTO</b> S/E	Clave: <b>2</b>	



Proyecto:  
**KAL**  
 ESPACIO PER AQUA

Diseño:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca

Macrosituación

- Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros
- 1. Colocar
  - 2. Estacionamiento
  - 3. Área de administración
  - 4. Recreación
  - 5. Área de caballos
  - 6. Área de canchas
  - 7. Área de recreación
  - 8. Piscina de masaje
  - 9. Masaje al aire libre
  - 10. Sanitarios
  - 11. Área de meditación
  - 12. Cuarto de máquinas

Partida: **Arquitectónico**

Plano: **ESTACIONAMIENTO**

S/E **PLANO DE CONJUNTO**

escala:

**NORTE**

Clave:  
**3**

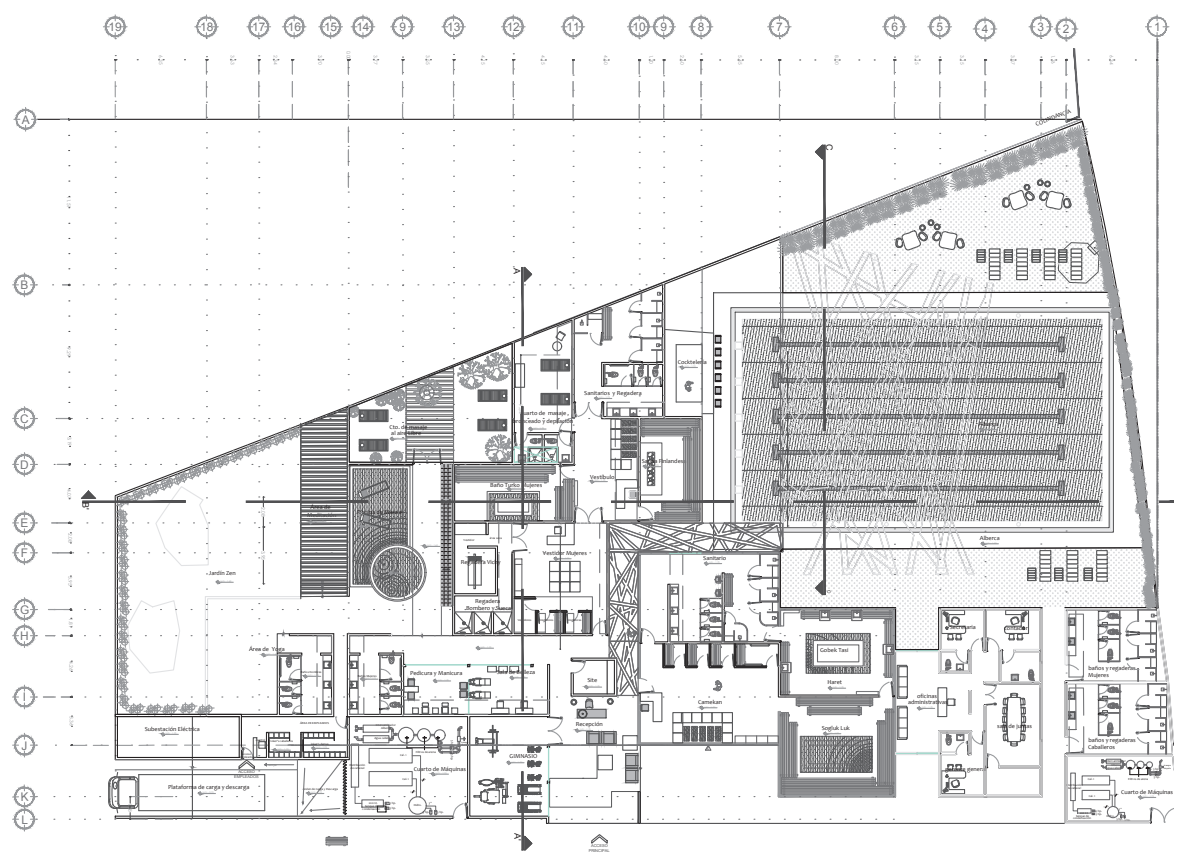
Trabajo: **RSAL** SECTOR FINANCIERA  
Norma: **RSAL** DAVIDA VIZCARRA

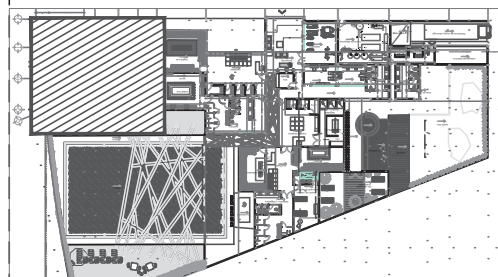
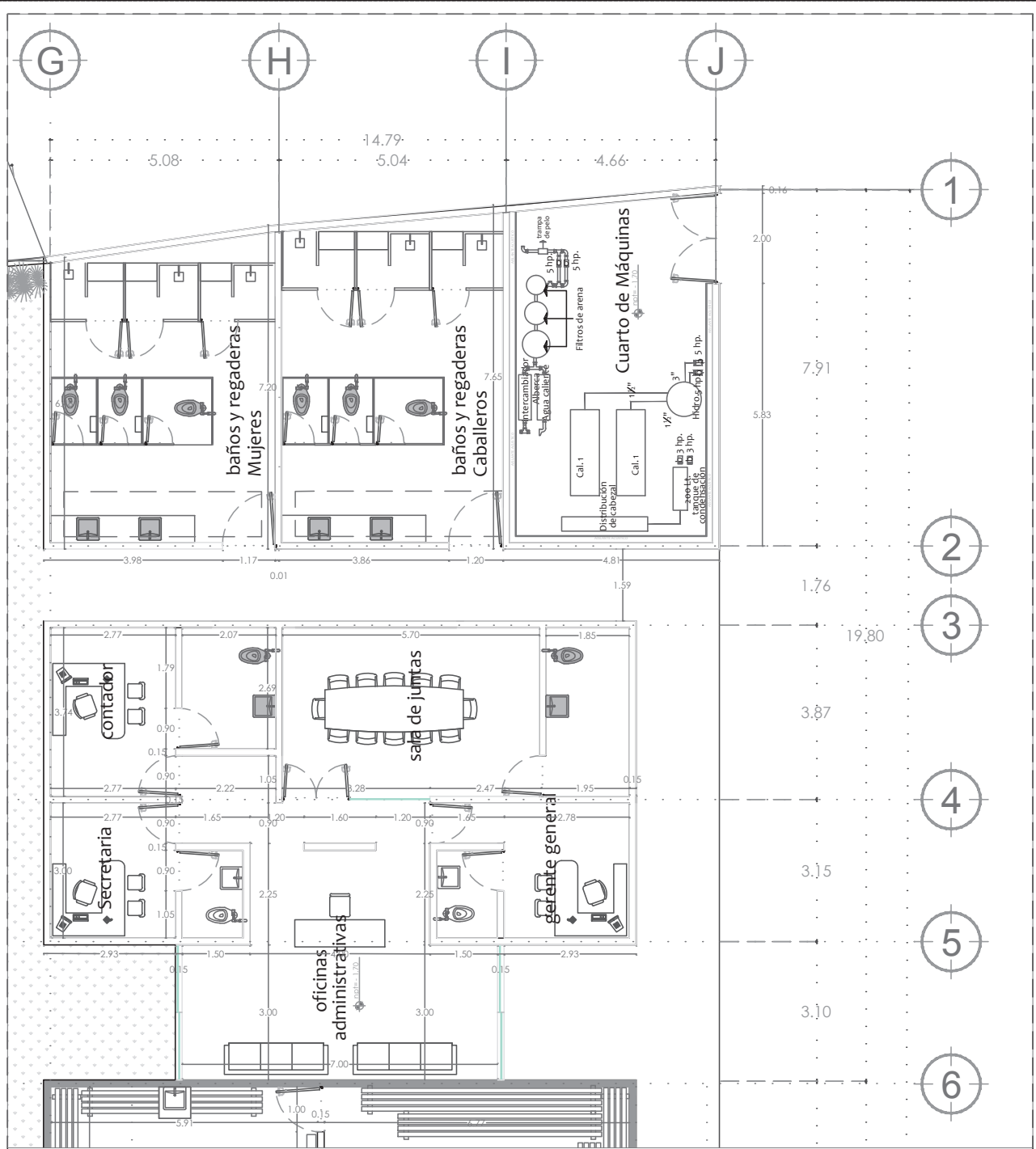
Norma: **RSAL** DAVIDA VIZCARRA  
Resumen: **RSAL** VIVANDA MORALES

ESPECIFICACIONES:  
• Cotas y niveles en metros  
• NIVELES: Nivelado en terreno  
• No tiene sótano

sección:  
Fase: **Arquitectónico**  
Tipo: **Arquitectónico**  
Código: **4**

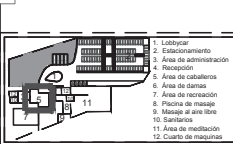
NORTE





Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PER AQUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca  
 Macro-situación



Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros  
 npt = nivel de piso terminado  
 NP, nivel a platon

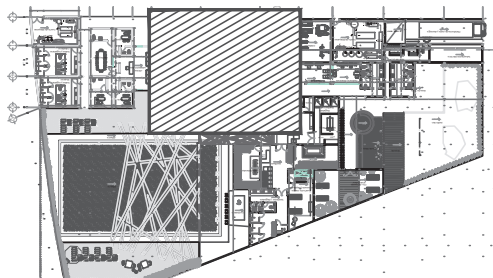
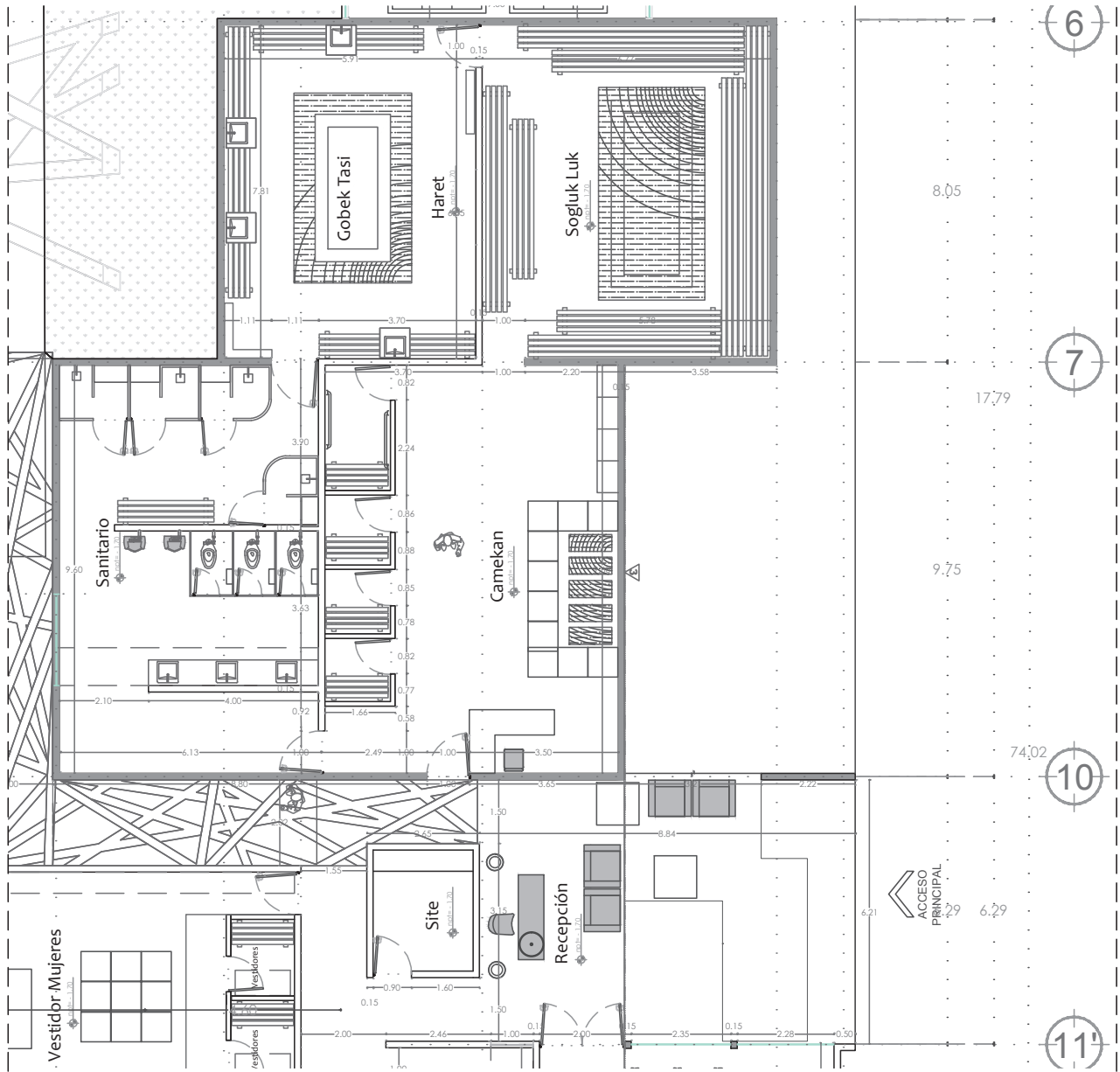
escala:

Partida: **Arquitectónico**  
 Plano: **Arquitectónico SECCION 1**  
 S/E

Clave: **5**

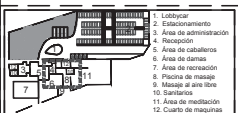
NORTE





Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PER AQUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca  
 Macrorocalización

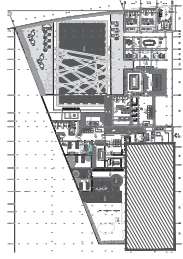
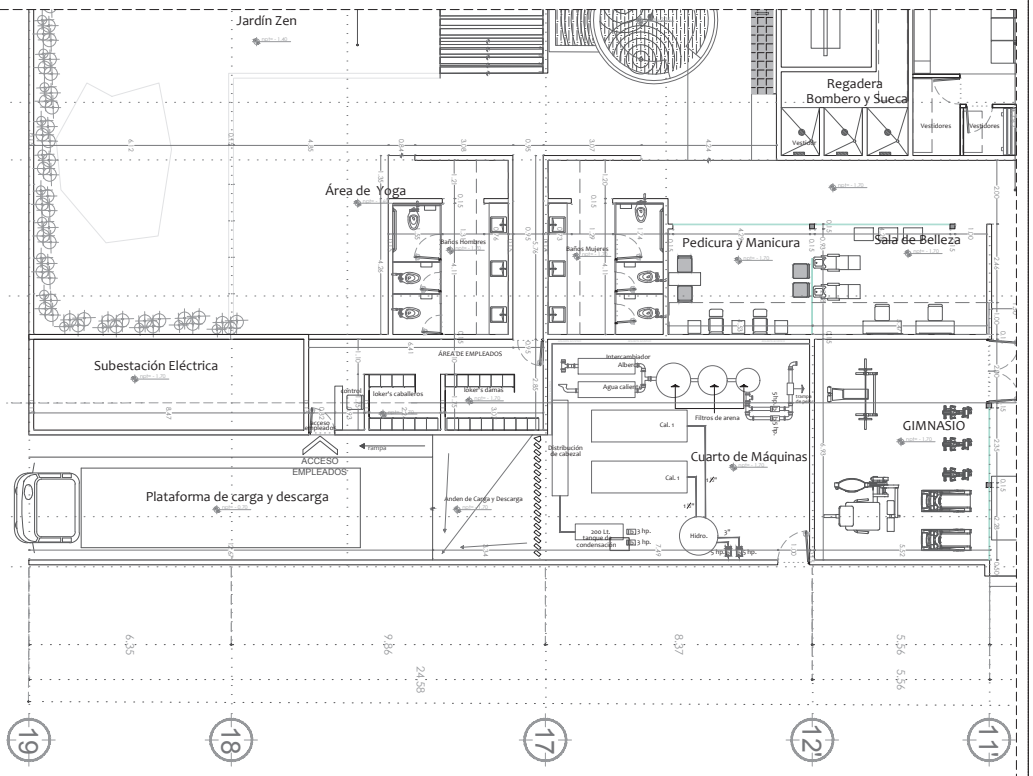


Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros  
 npt= nivel de piso terminado  
 NP= nivel a plafón

escala:  
 Partida: **Arquitectónico**  
 Plano: **Arquitectónico**  
**S/E SECCION 02**

Clave:  
**6**





**PROYECTO**  
**SECCION 03**  
**SECCION 03**

**CLIENTE**  
 Norma Karen Dávalos Vázquez

**PROYECTISTA**  
 Norma Leticia Torres Sifú Castro  
 Norma Leticia Torres Sifú Castro

**ESPECIFICACIONES:**  
 Cotas y niveles en metros  
 No nivel en alturas

**PROYECTO**  
 Arquitectónico  
 SECCION 03

**ETAPA**  
 7

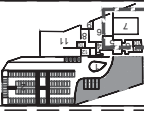
**ORIENTACION**  
 NORTE

**ESCALA**  
 1/2" = 1'



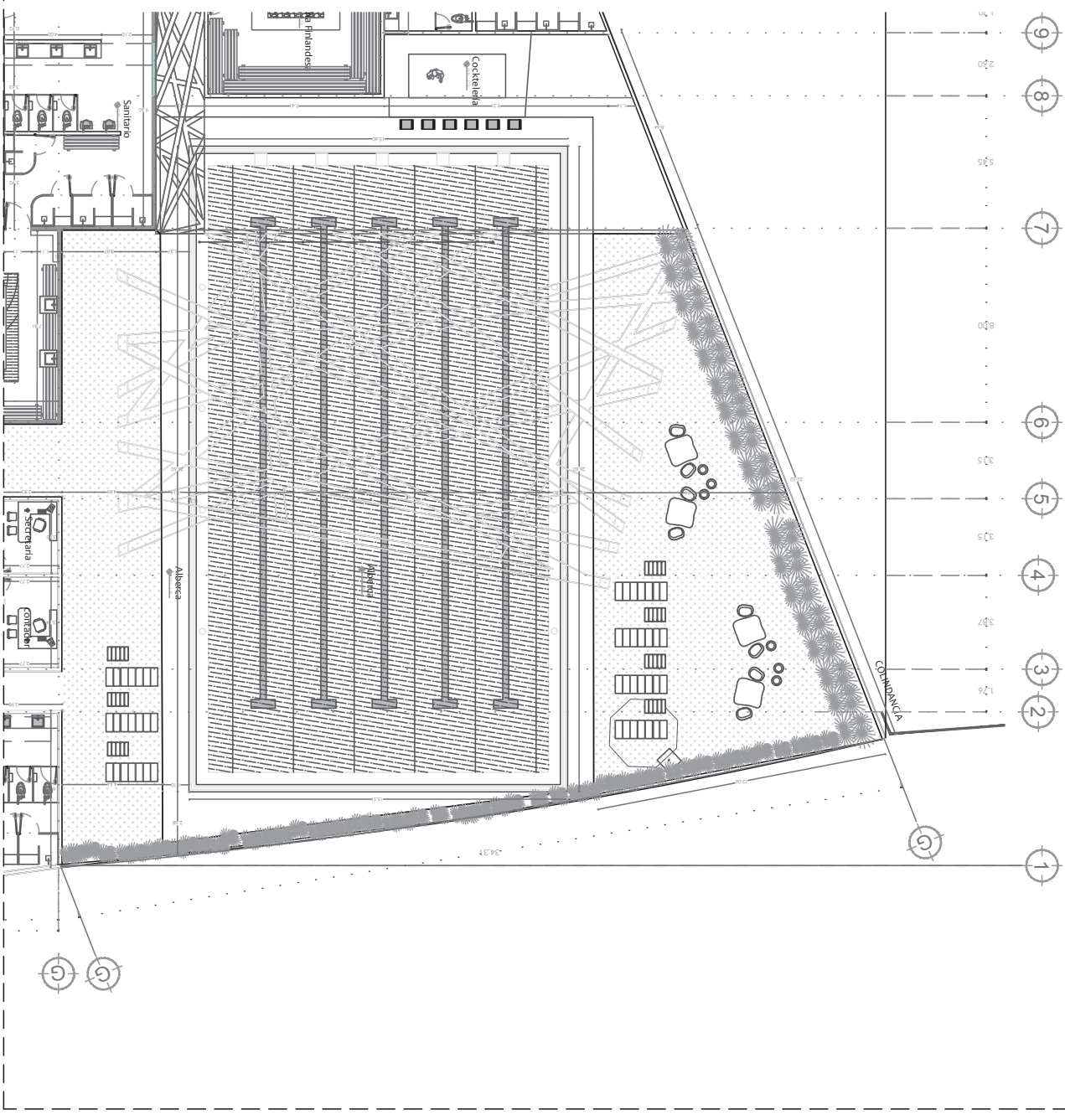
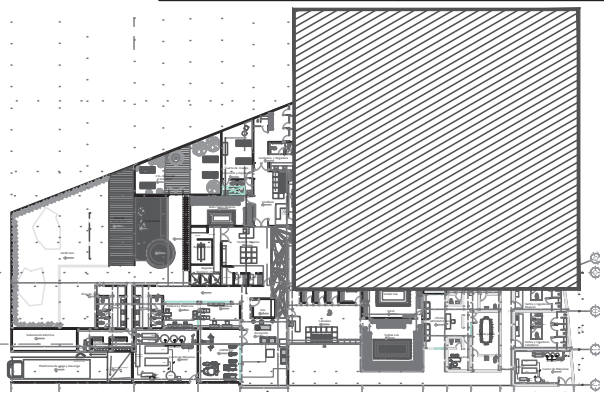
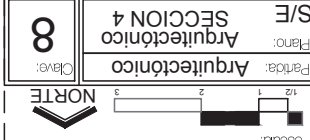
Proyecto:  
**RA**  
 SPACIO PEB-AQUA  
 Diseño:  
 Norma Kaeri Davila Vazquez

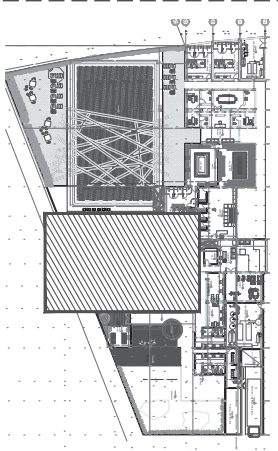
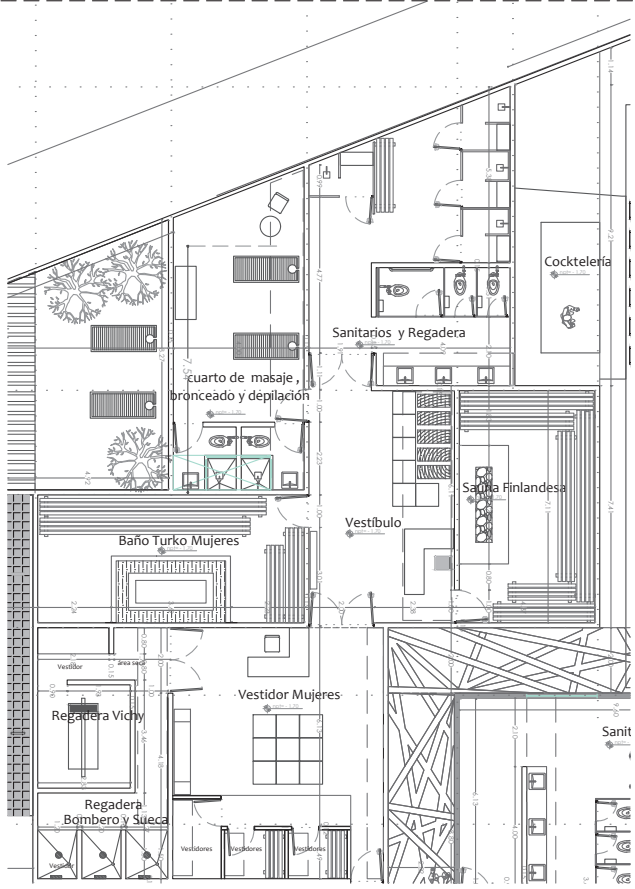
Monteria Invercra Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Monteria Monteria  
 Muestra de fachada



- Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros  
 - Np: nivel de piso terminado

Partida: **Arquitectónico**  
 Plano: **S/E**  
**SECCION 4**  
 Clave: **8**



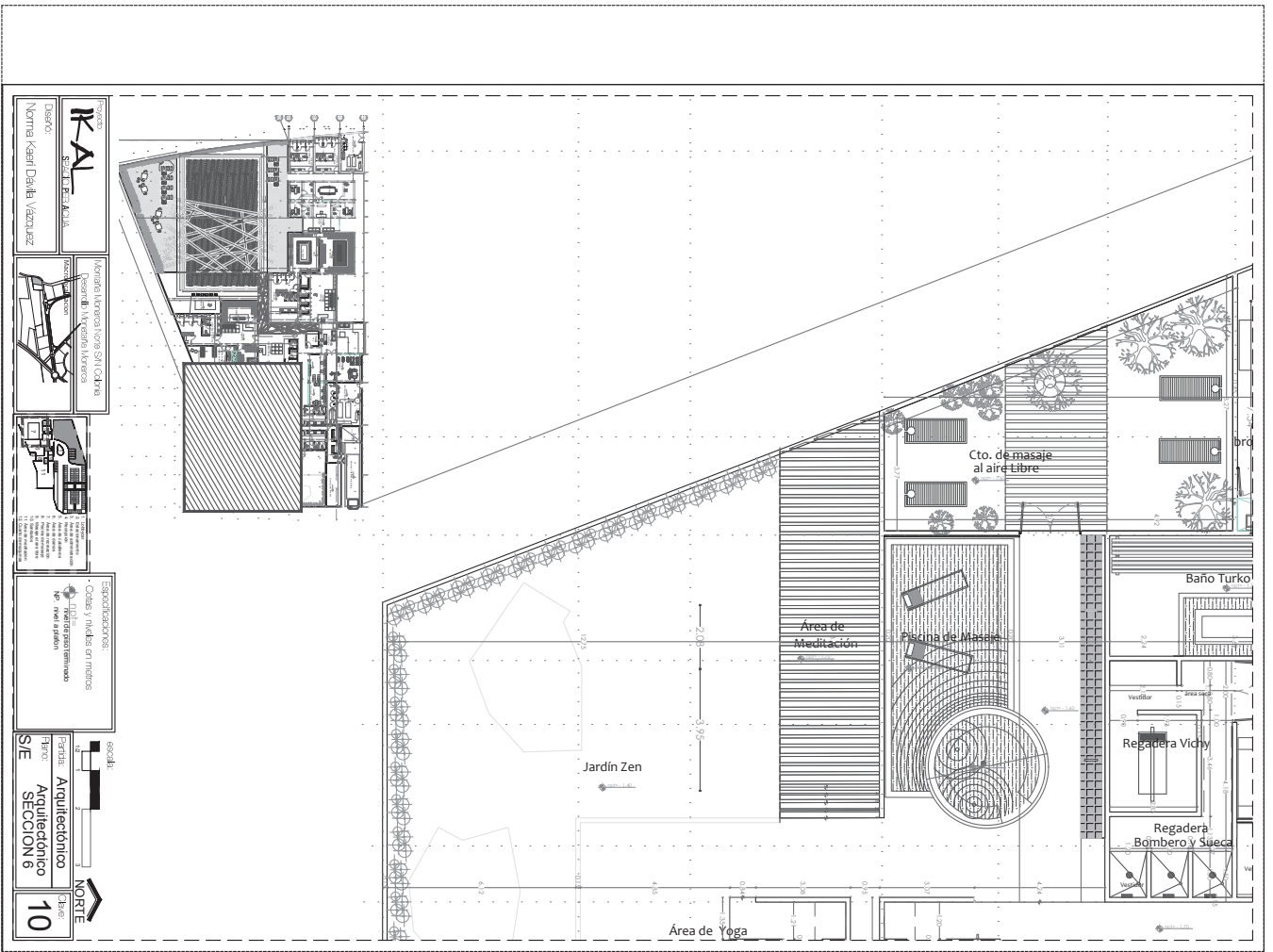


Proyecto: **RCA**  
 Diseñador: Norma Kaban, Dávalos Vázquez  
 Dirección: Santa Fe, Bogotá, Colombia  
 Cliente: Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá  
 Ubicación: Calle 15 # 15B-100, Bogotá, Colombia  
 Fecha: 2018

**Especificaciones:**  
 Cajas y rieles en negro  
 No nivel abanico

Escala: 1:50  
 Tipo: Arquitectónico  
 Fase: SECCION 5  
 No. 9

NORTE



**RA**  
 STUDIO DE ARQUITECTURA

Equipo:  
 Norma Keani, Daniela Vázquez

Proyecto:  
 Residencial Vitónica, Avenida Américas



Fase:  
 Planos de detalle



Especificaciones:  
 Cotas y niveles en metros  
 No. nivel al suelo

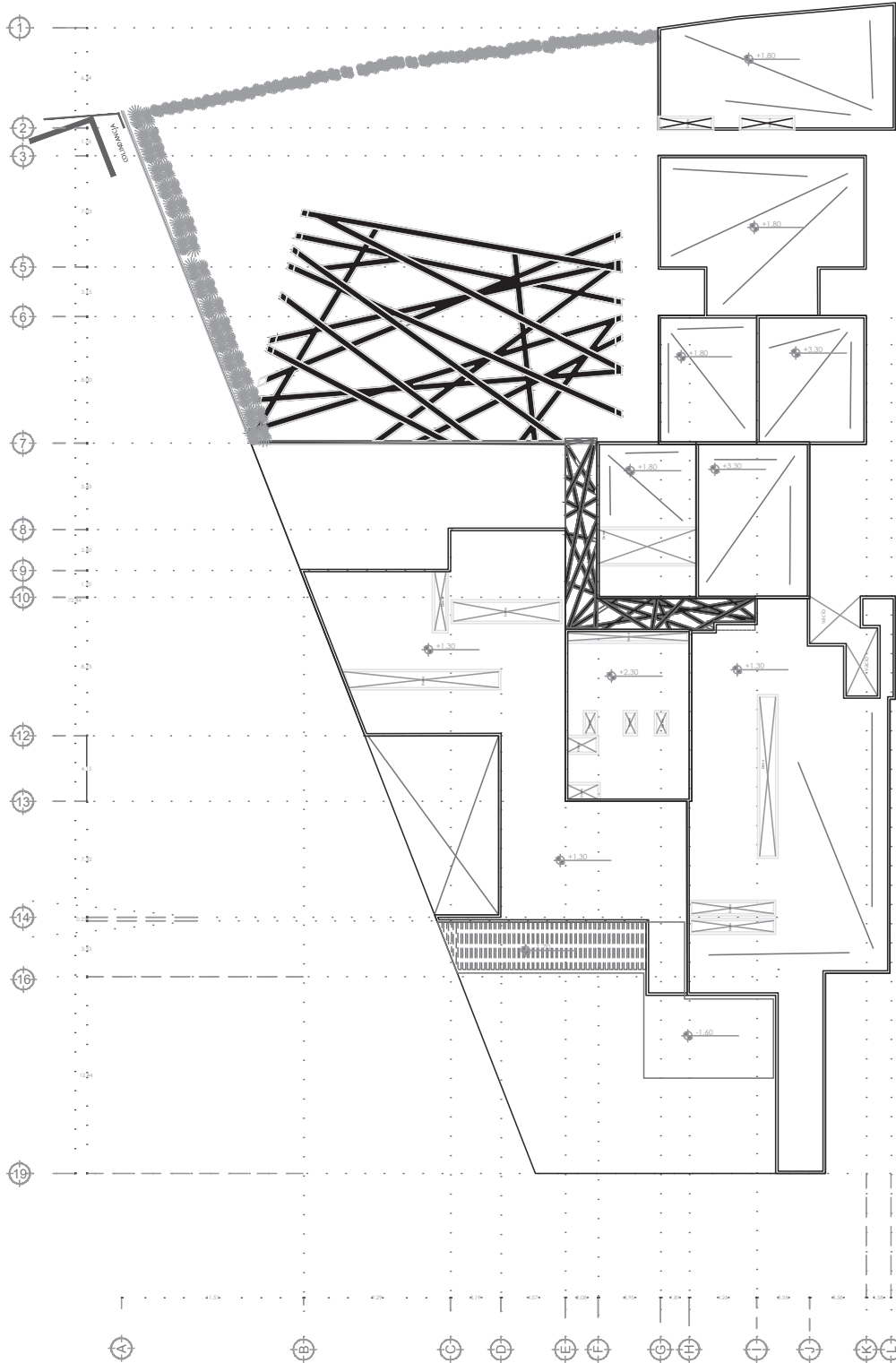


escala:

Oficina:  
 Arquitectónico  
 SECCION 6

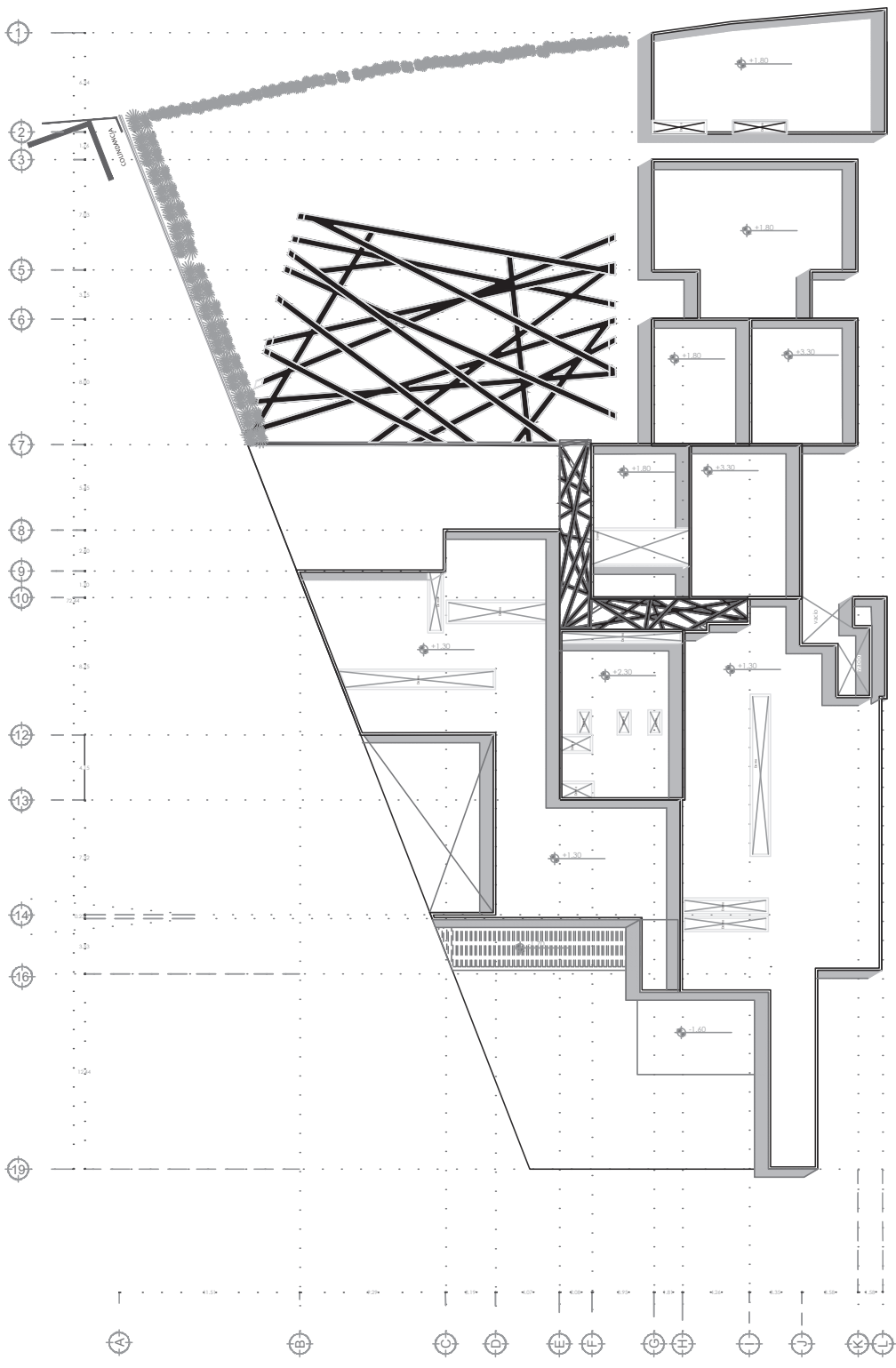
10





PLANTA AZOTEA ESC. S/E

<p>Proyecto: <b>IKAL</b> ESPACIO PARA AGUA</p>	<p>Montaña Monarca Norte S/N Colonia Desarrollo Montaña Monarca</p>		<p>1. Lobby 2. Estacionamiento 3. Área de administración 4. Recepción 5. Área de cabaleros 6. Área de damas 7. Área de recreación 8. Piscina de masaje 9. Masaje al aire libre 10. Sanitarios 11. Área de meditación 12. Cuarto de máquinas</p>	<p>Especificaciones: - Cotas y niveles en metros - nivel de piso terminado NP: nivel a plafón</p>	<p>escala: </p>
<p>Diseño: Norma Kaeri Dávila Vázquez</p>	<p>Macrosituación </p>			<p>Partida: <b>Arquitectónico</b> Plano: <b>Arquitectónico</b> S/E PLANTA DE AZOTEA</p>	<p>Clave: <b>11</b></p>



PLANTA CONJUNTO ESC. S/E

Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PARA AGUA

Diseño:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca

Macrosituación

Especificaciones:

- Cotas y niveles en metros
- notas: nivel de piso terminado
- NP: nivel a plafón

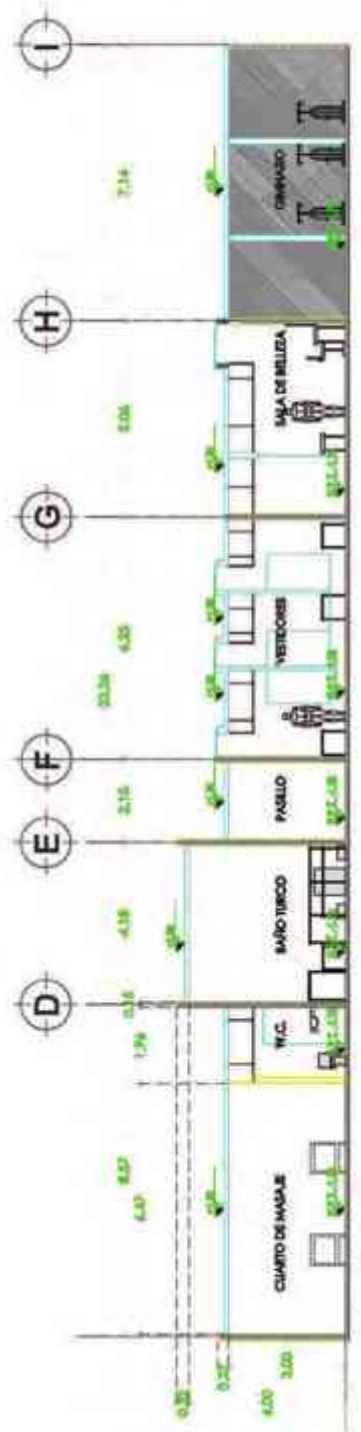
escala:

Partida: **Arquitectónico**

Plano: **Arquitectónico**  
 S/E PLANTA DE CONJUNTO

NORTE

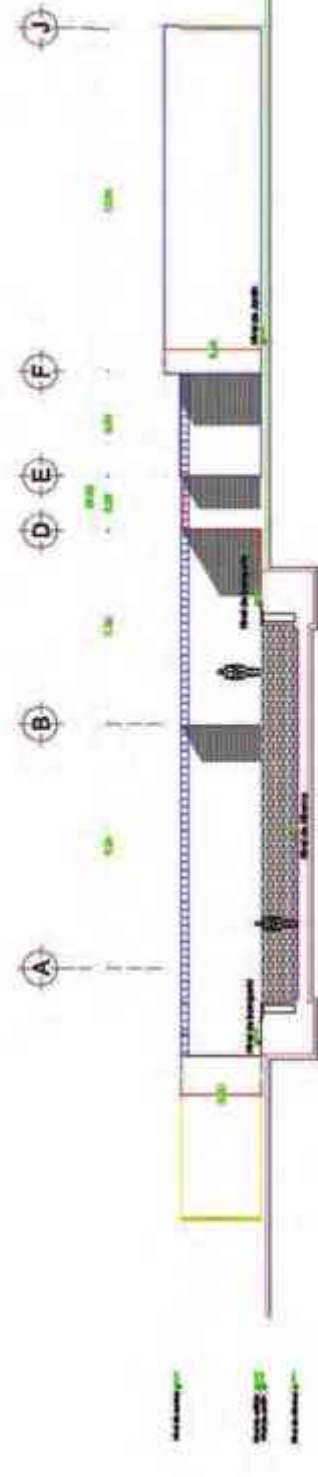
Clave:  
**12**



CORTE A-A ESC 3/E



ESC. 3/E CORTE B-B



CORTE C-C

Proyecto:  
**KAL**  
ESPACIO PER AQUA

Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca

Macrolocalización

- 
- 1. Lobby
  - 2. Estacionamiento
  - 3. Área de administración
  - 4. Recepción
  - 5. Área de camarógrafos
  - 6. Área de salas
  - 7. Área de recreación
  - 8. Piscina de masaje
  - 9. Piscina al aire libre
  - 10. Baños
  - 11. Área de meditación
  - 12. Cuarto de máquinas

Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

NP: nivel de piso terminado

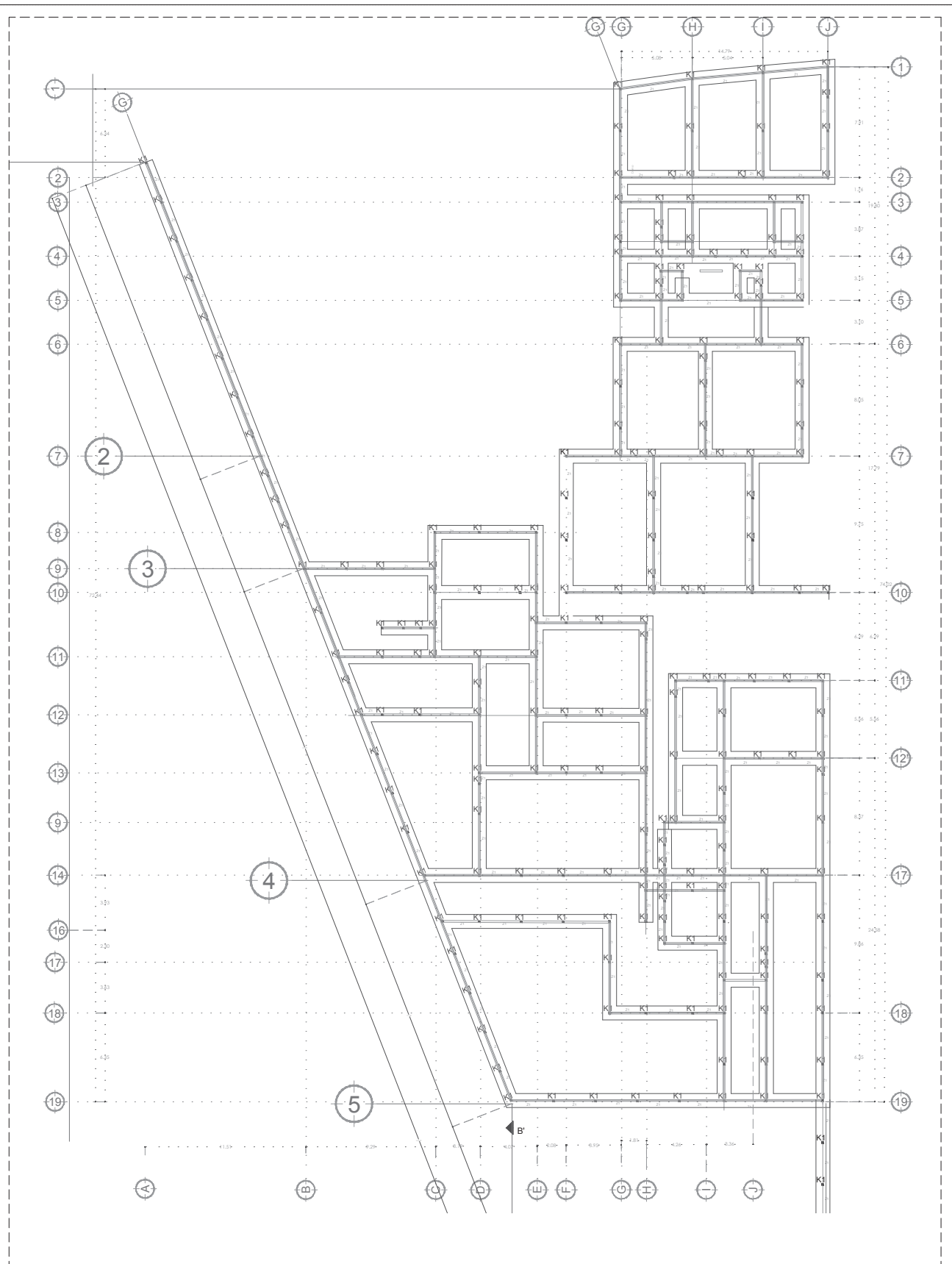
escala:

Partida: Secciones  
Plano: SECCIONES  
S/E

NORTE

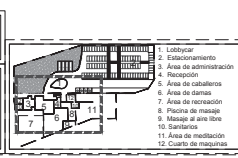
Clave:  
**13**





Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PER AQUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Davila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca  
 Macrolocalización



Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

escala:  
  
 Partida: **ESTRUCTURAL**  
 Plano: **PLANO ESTRUCTURAL SPA**

NORTE  
 Clave:  
**14**

Dala de desplante de 15 x 25 cms de concreto armado F'c=250kg/cm2 con 4 varillas y estribos @ 15 cm. y @10 cm., en la zona de confinamiento

Rodapie de Tabicón con concreto de 10x14x28 cm

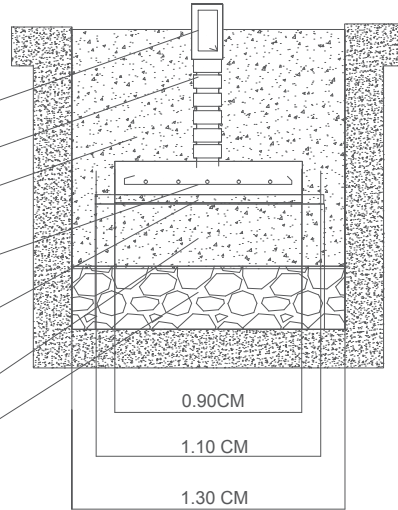
Relleno de material producto de excavación

Zapata corrida de concreto armado F'c=250 kg/cm2 armada con varillas #4@15 cm. en ambos sentidos.

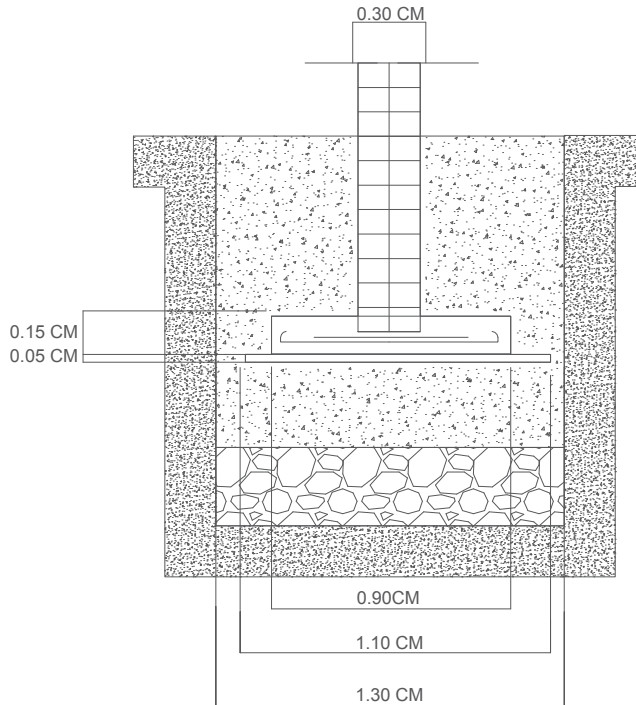
Plantilla de concreto pobre F'c=100 kg/cm2 de 5 cm. de espesor.

Relleno de tepetate de 30cm de espesor compactado en capas de 15 cm.

Relleno de piedra de 30cm. de espesor



### ZAPATA Z1

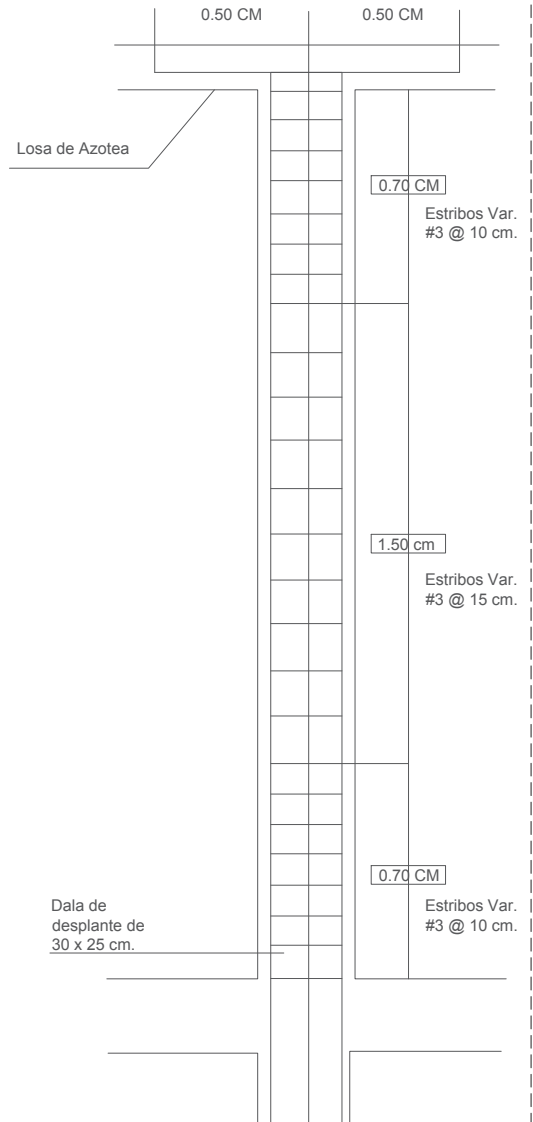


### ANCLAJE DE COLUMNA C1 EN ZAPATA Z1



**K1**

Castillo de 12 x 12 cm. armado con 4 Var. #3 y est #2@ 15 cm.



Proyecto:  
**IKAL**  
ESPACIO PER AGUA

Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca

Macrolocalización

- Lobby
- Estacionamiento
- Área de administración
- Recepción
- Área de caballerías
- Área de damas
- Área de recreación
- Plaza de masaje
- Módulo al aire libre
- Sanitarios
- Área de medición
- Cuarto de máquinas

Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:

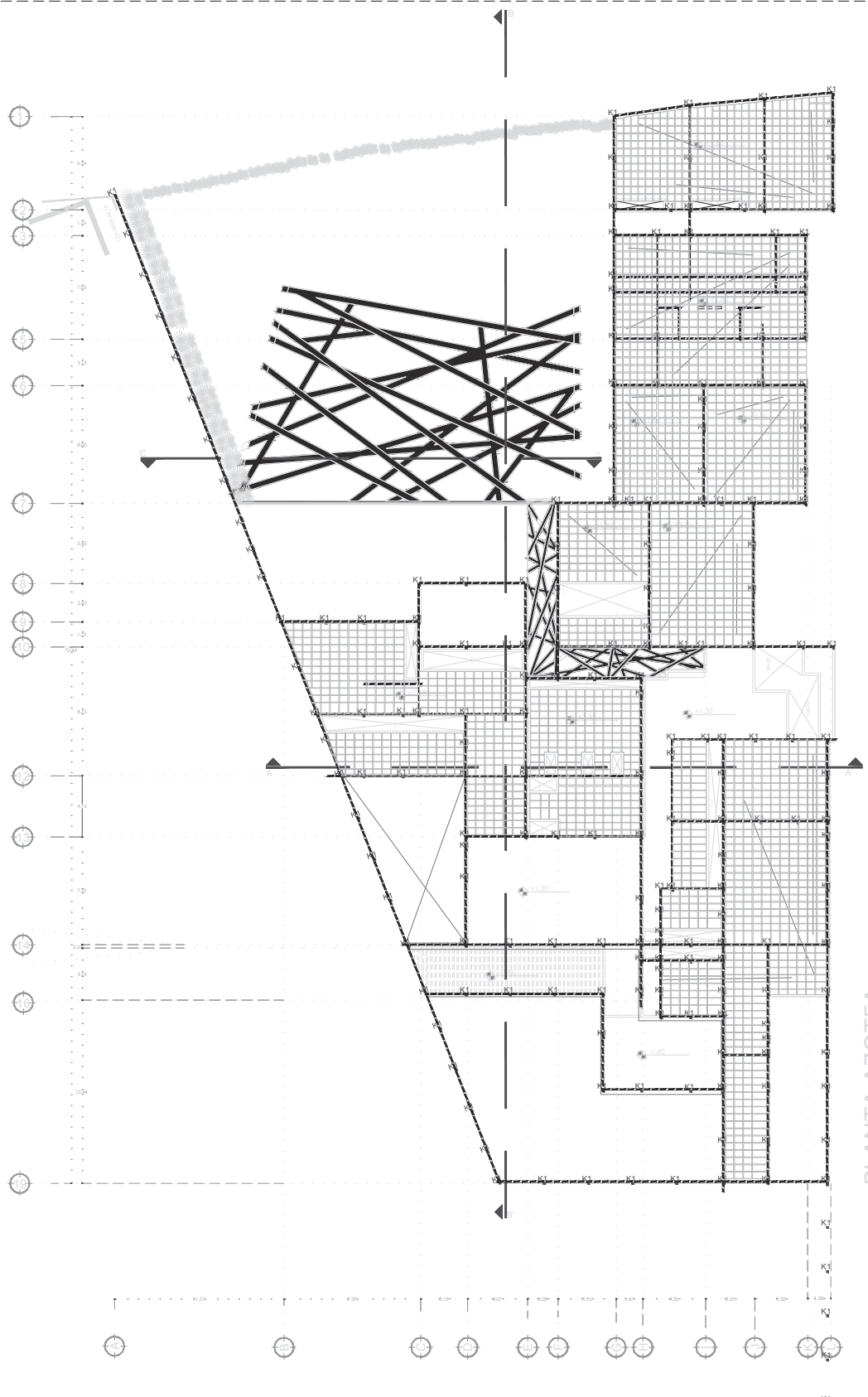
Partida: **ESTRUCTURAL**

Plano: **PLANO ESTRUCTURAL SPA**

Clave: **15**

NORTE





PLANTA AZOTEA ESC. S/E

Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PER AQUA

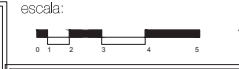
Diseño:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca

Macrolocalización

1. Lobby
2. Edificio
3. Área de administración
4. Recepción
5. Área de caballerías
6. Área de damas
7. Área de recreación
8. Piscina de masaje
9. Masaje al aire libre
10. Sanitarios
11. Área de meditación
12. Cuarto de máquinas

Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros



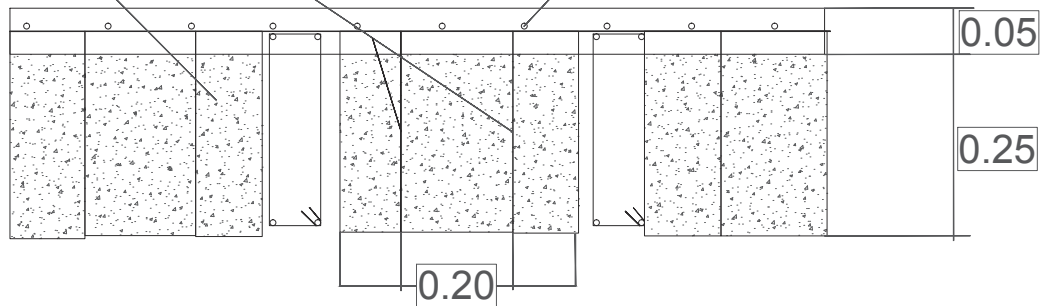
Partida: **ESTRUCTURAL**  
 Plano: **PLANO**  
 S/E: **LOSA DE AZOTEA**

Clave:  
**16**

casetón de poliestireno

Malla electrosoldada 6/6 - 10/10

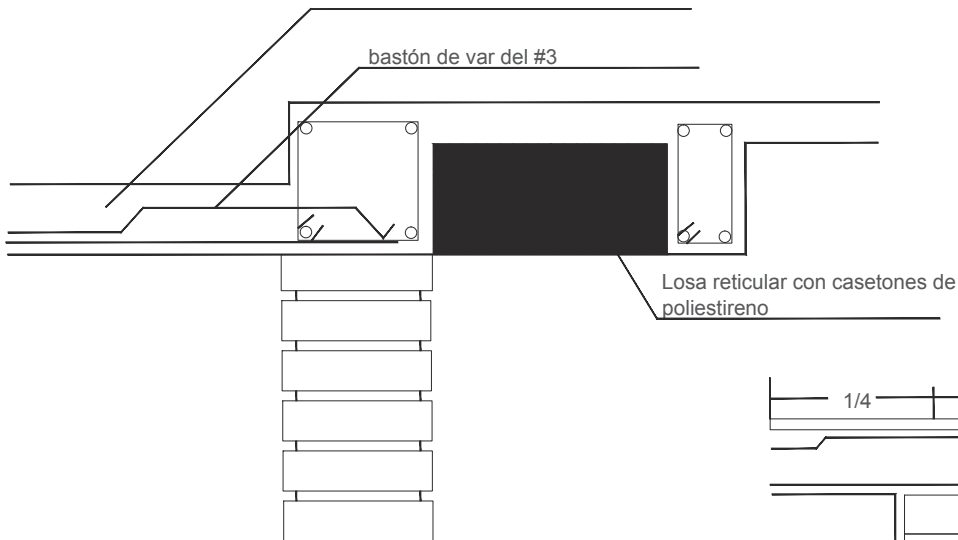
E #2



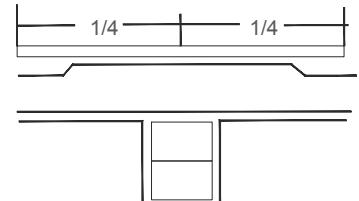
Detalle de distribución de estribos en las nervaduras

Losa maciza de 12 cm de concreto armado con emparrillado de var #3 @ 15 en ambos sentidos

bastón de var del #3



Losa reticular con casetones de poliestireno



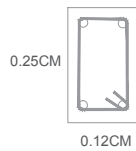
Detalle de cambio entre losa maciza y de losa reticular

El largo de los bastones será igual a la cimentación del claro entre 4



K1

Castillo de 12 x 12 cm. armado con 4 Var. #3 y est #2 @ 15 cm.



DT1

Dala de cerramiento de 12 x 30 cms armada con 4 var #3 y est #2 @ 15 cms

Proyecto:  
**IKAL**  
ESPACIO PER AQUA

Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca

Macrolocalización

1. Lobby  
2. Edificio  
3. Área de administración  
4. Recepción  
5. Área de cabaleros  
6. Área de damas  
7. Área de recreación  
8. Piscina de masaje  
9. Masaje al aire libre  
10. Sanitarios  
11. Área de medición  
12. Cuarto de máquinas

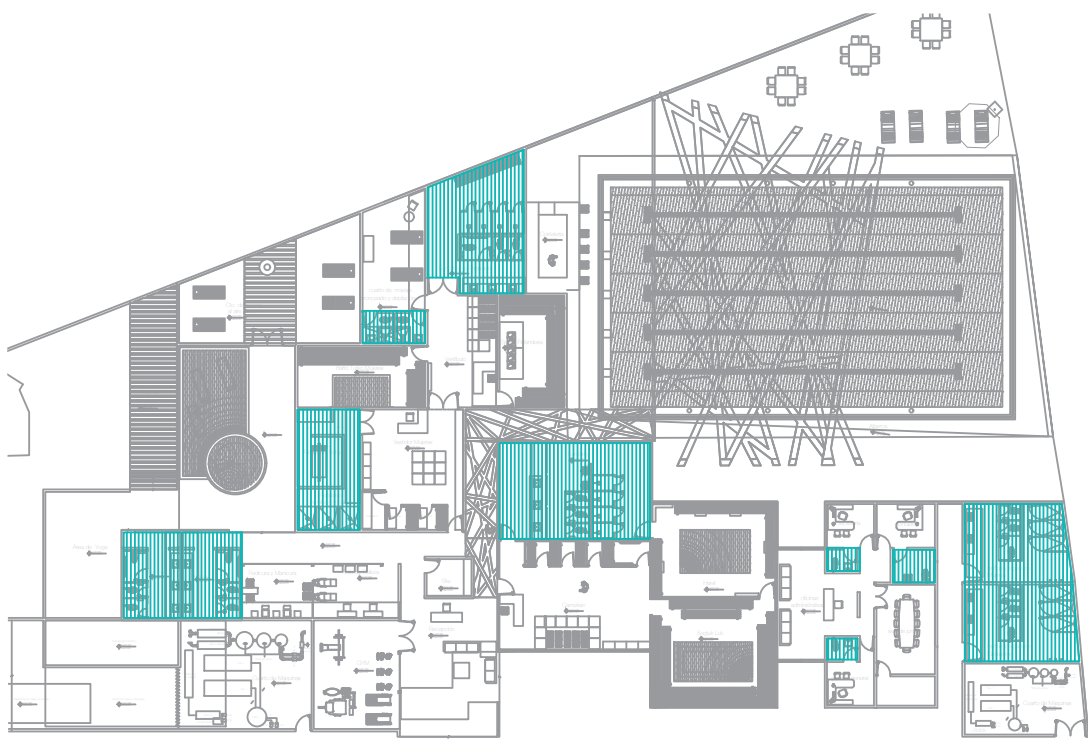
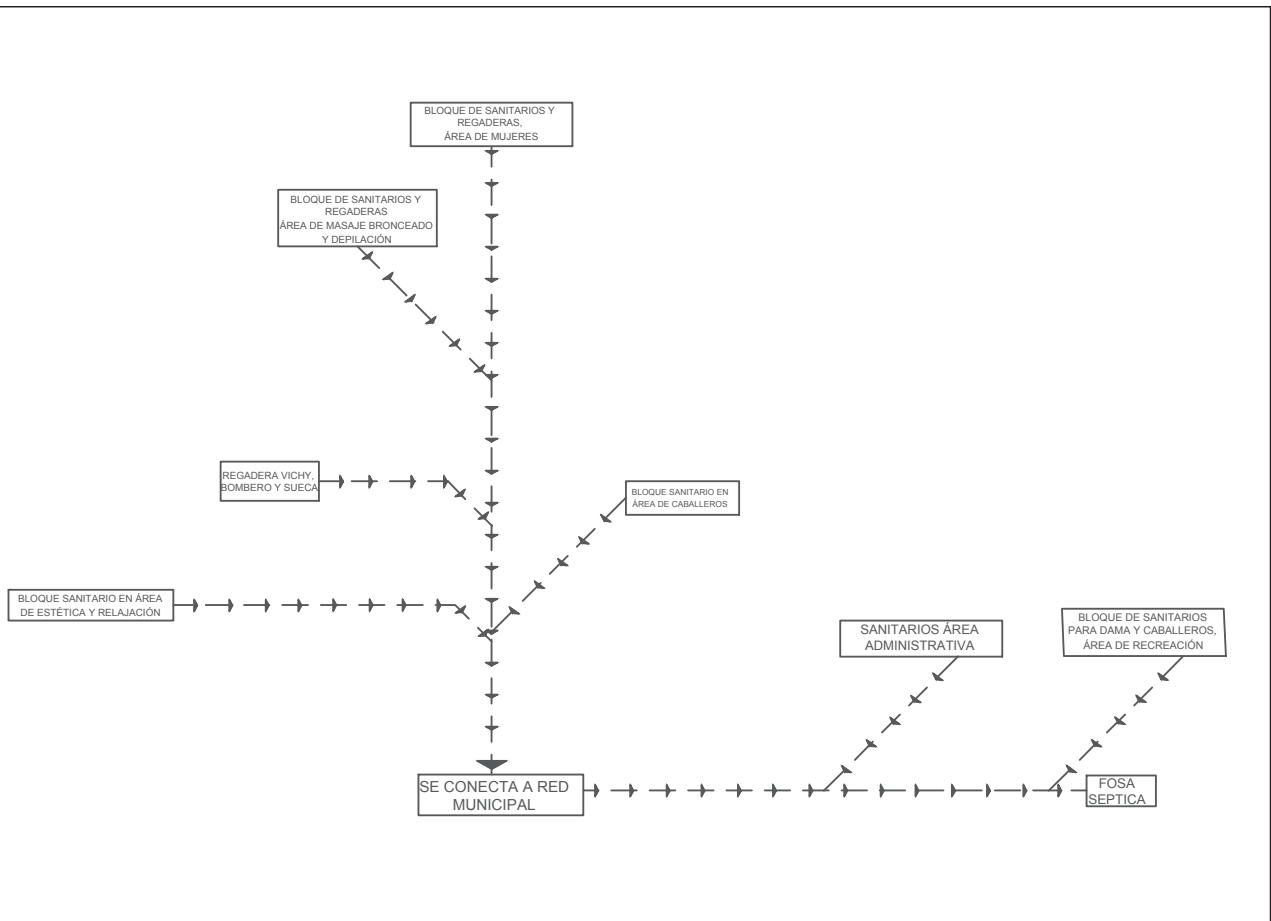
Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:  
0 1 2 3 4 5

NORTE

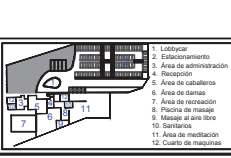
Partida: ESTRUCTURAL  
Plano: PLANO  
S/E LOSA DE AZOTEA

Clave: 17



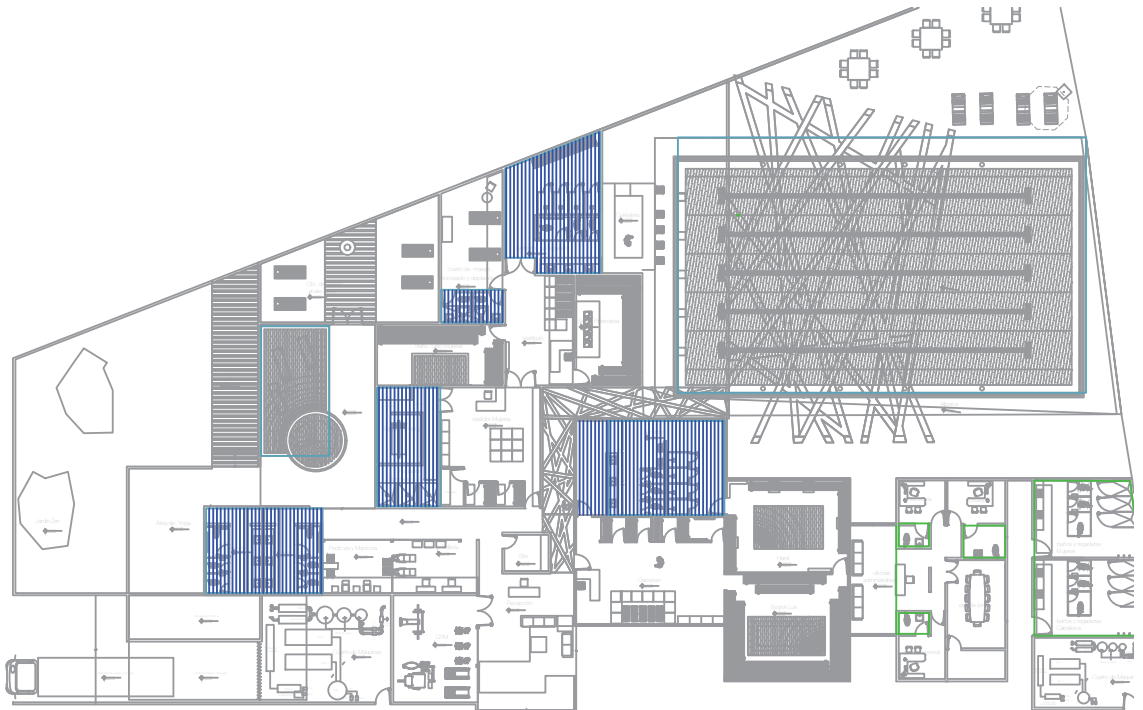
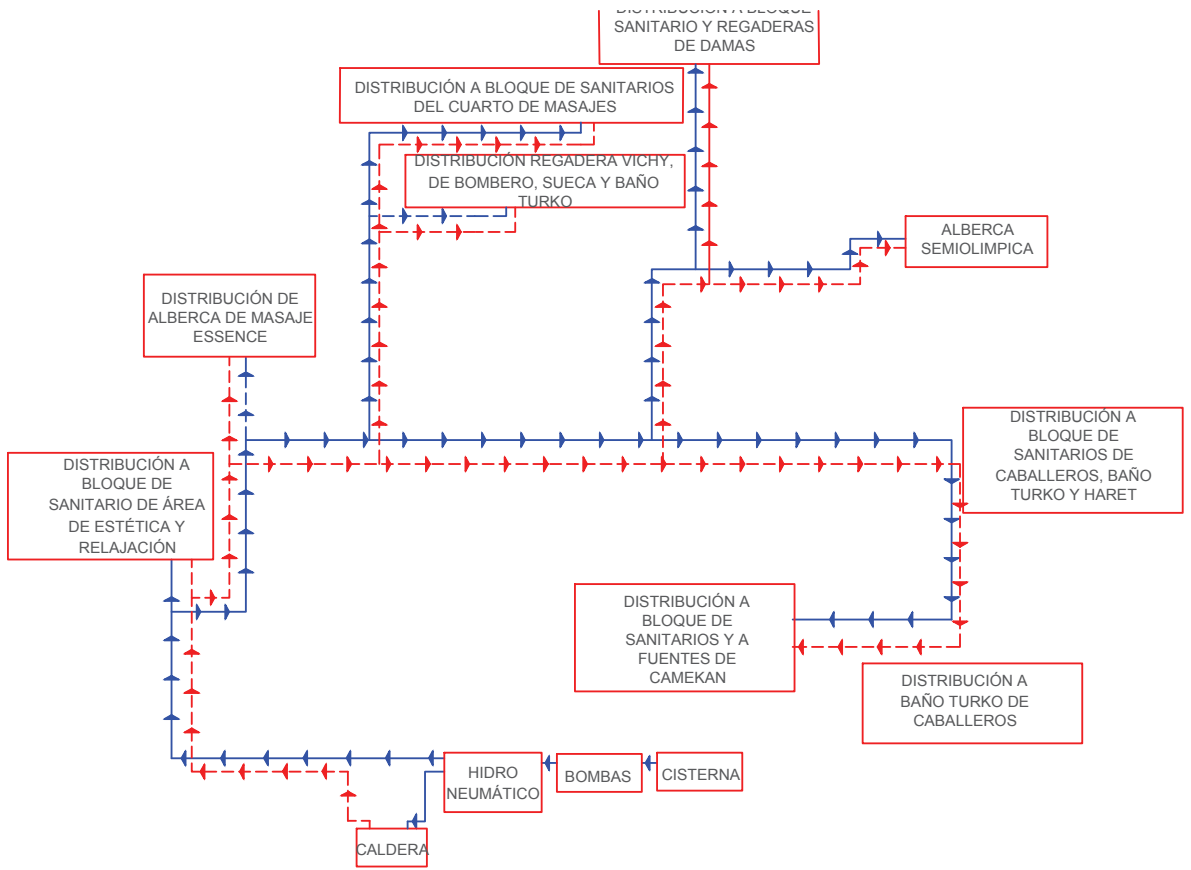
Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PARA AGUA  
 Diseño:  
 Norma Kaerí Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca  
 Marca: *Arquitectura*



Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

escala:  
 Partida: **DIAGRAMAS**  
 Plano: **S/E SANITARIO**  
 Clave: **18**



Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PARA AGUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

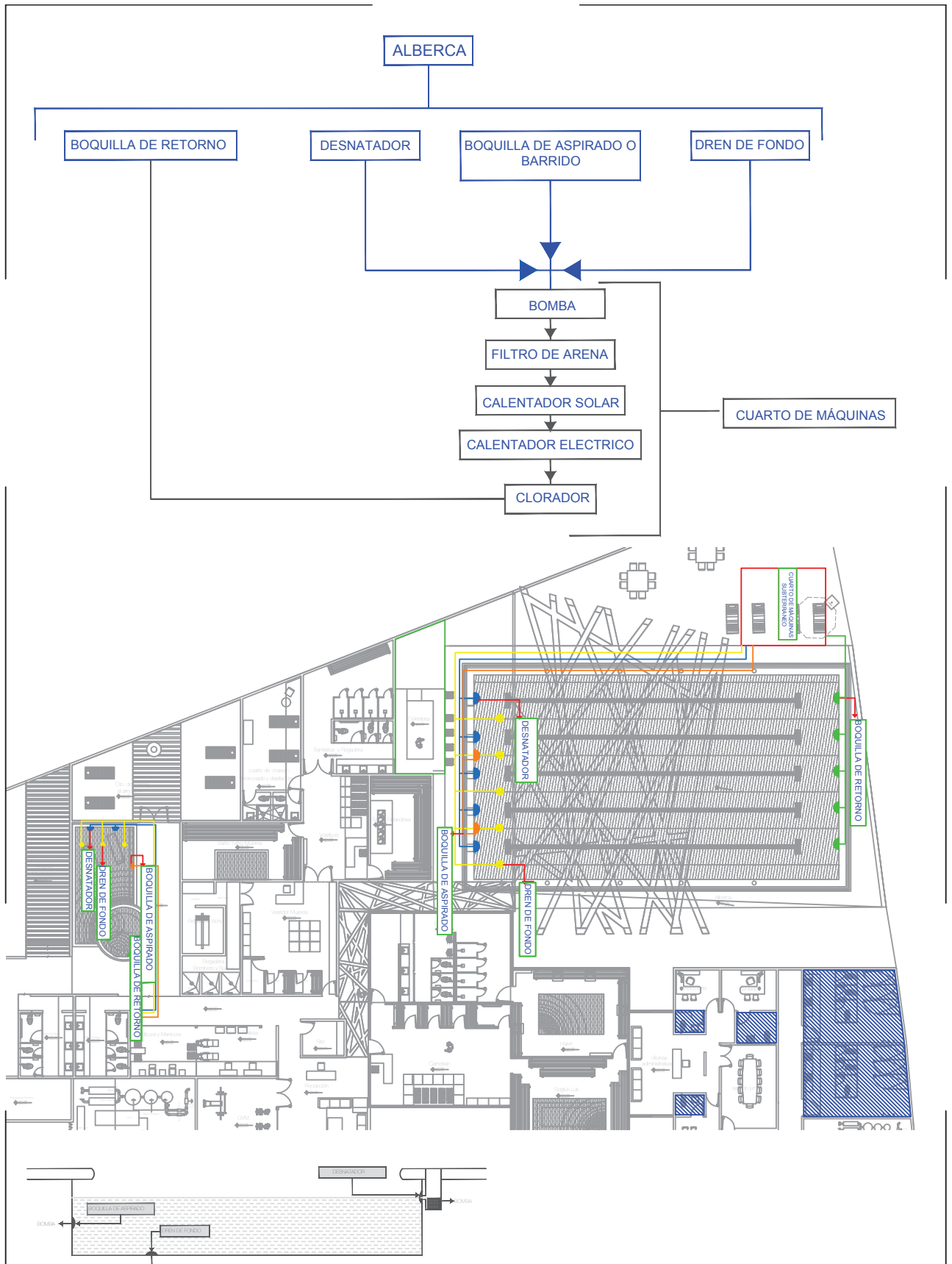
Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca  
 Macrolocalización

- 
1. Lobby
  2. Estacionamiento
  3. Área de administración
  4. Recepción
  5. Área de caballeros
  6. Área de damas
  7. Área de recreación
  8. Piscina de masaje
  9. Masaje al aire libre
  10. Sanitarios
  11. Área de meditación
  12. Cuarto de máquinas

Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

escala:  
 Partida: **DIAGRAMAS**  
 Plano: **HIDRAULICO**  
 S/E

NORTE  
 Clave: **19**



Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PER AQUA

Diseño:  
 Norma Kaerí Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca

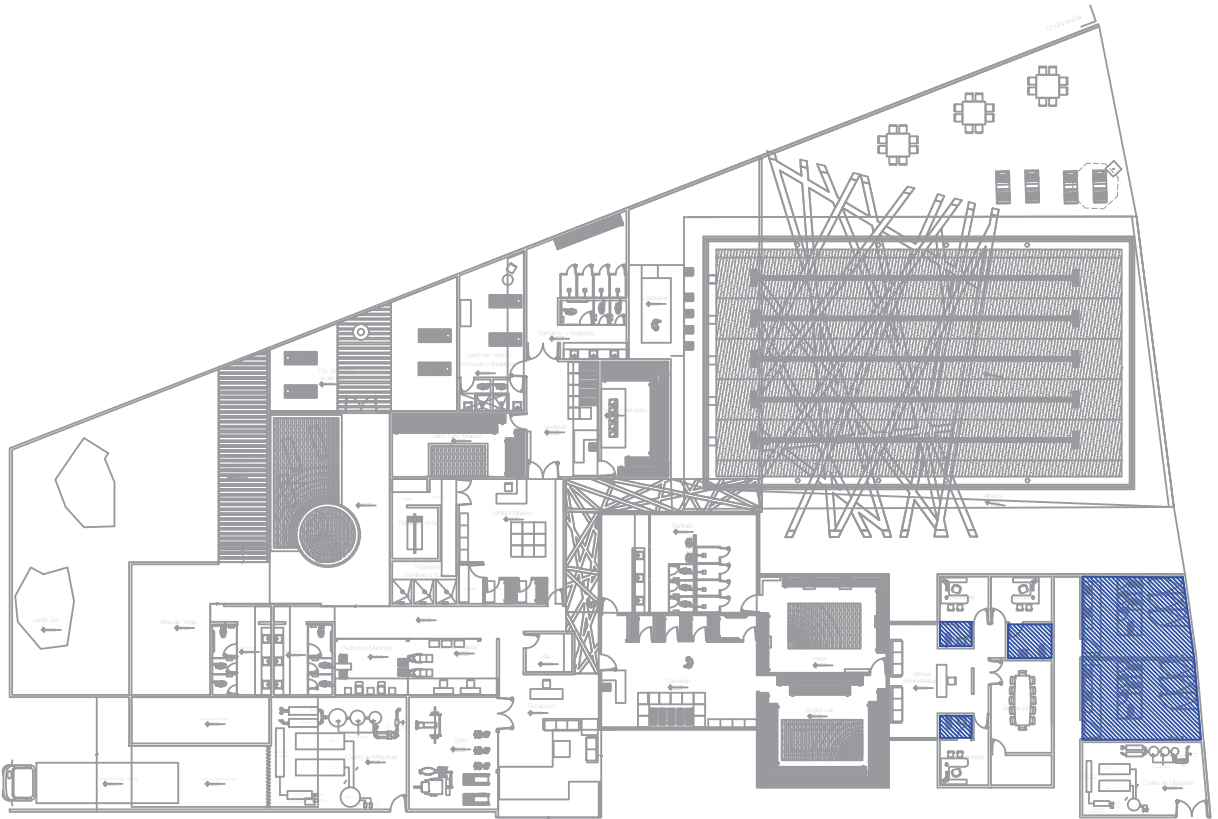
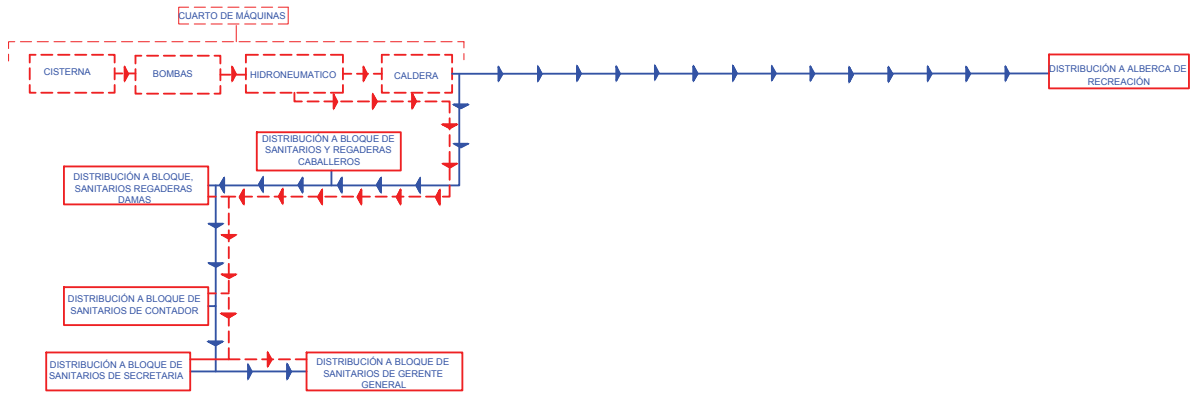
Marcos y acciones

- 
- 1. Lobby
  - 2. Estacionamiento
  - 3. Área de administración
  - 4. Recepción
  - 5. Área de caballería
  - 6. Área de sauna
  - 7. Área de recreación
  - 8. Piscina de masaje
  - 9. Masaje al aire libre
  - 10. Servicios
  - 11. Área de meditación
  - 12. Cuarto de máquinas

Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

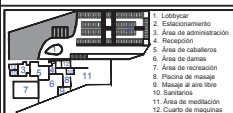
escala:

Partida:	DIAGRAMAS	Clave:	
Plano:	ALBERCA		20
S/E			



Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PARA AGUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca  
 Macrorrelación



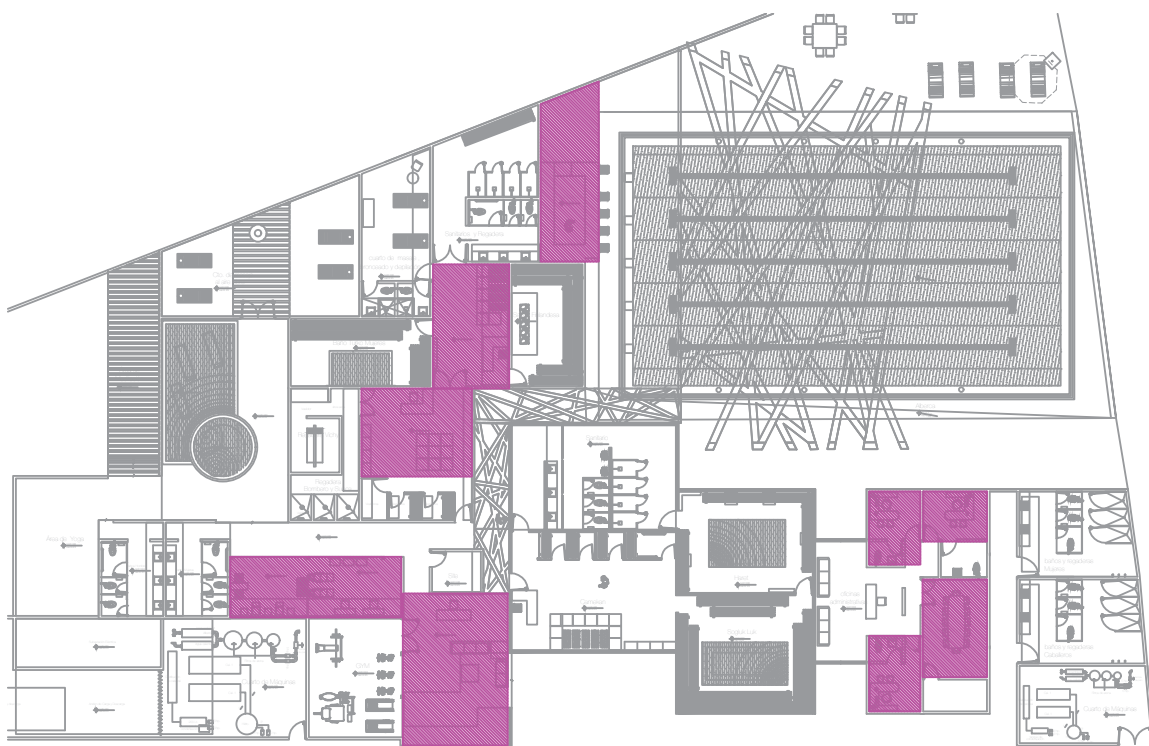
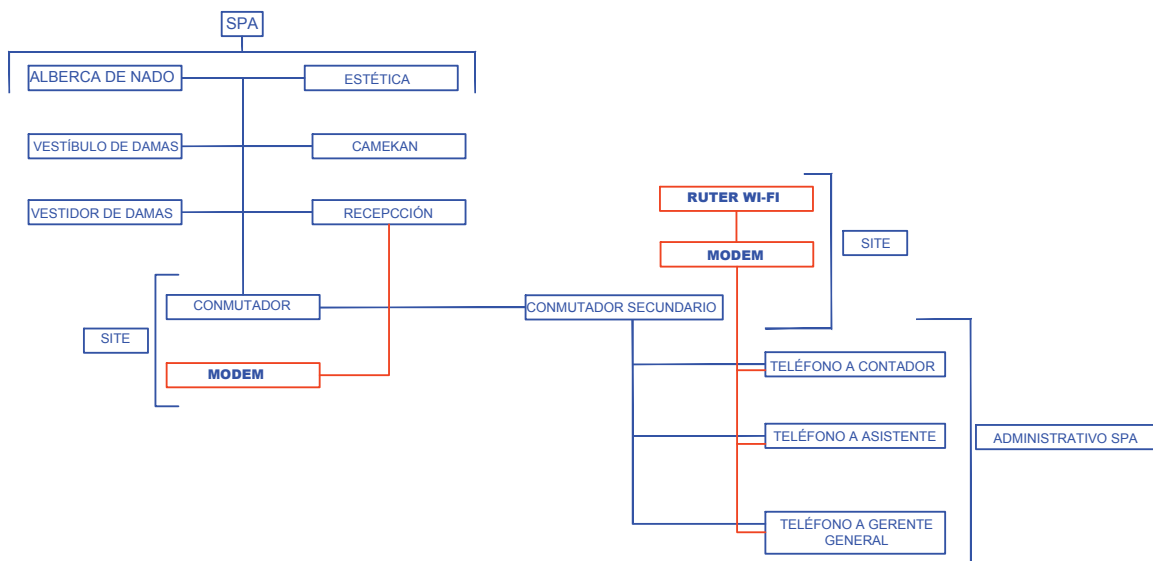
Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

escala:  
 Partida: **DIAGRAMAS**  
 Plano: **ALBERCA**  
 S/E

Clave:  
**21**







Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PARA AGUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca  
 Macrolocalización

- 
1. Lobby
  2. Estacionamiento
  3. Área de administración
  4. Recepción
  5. Área de caballerías
  6. Área de damas
  7. Área de recreación
  8. Piscina de masaje
  9. Masaje al aire libre
  10. Baños
  11. Área de medición
  12. Cuarto de máquinas

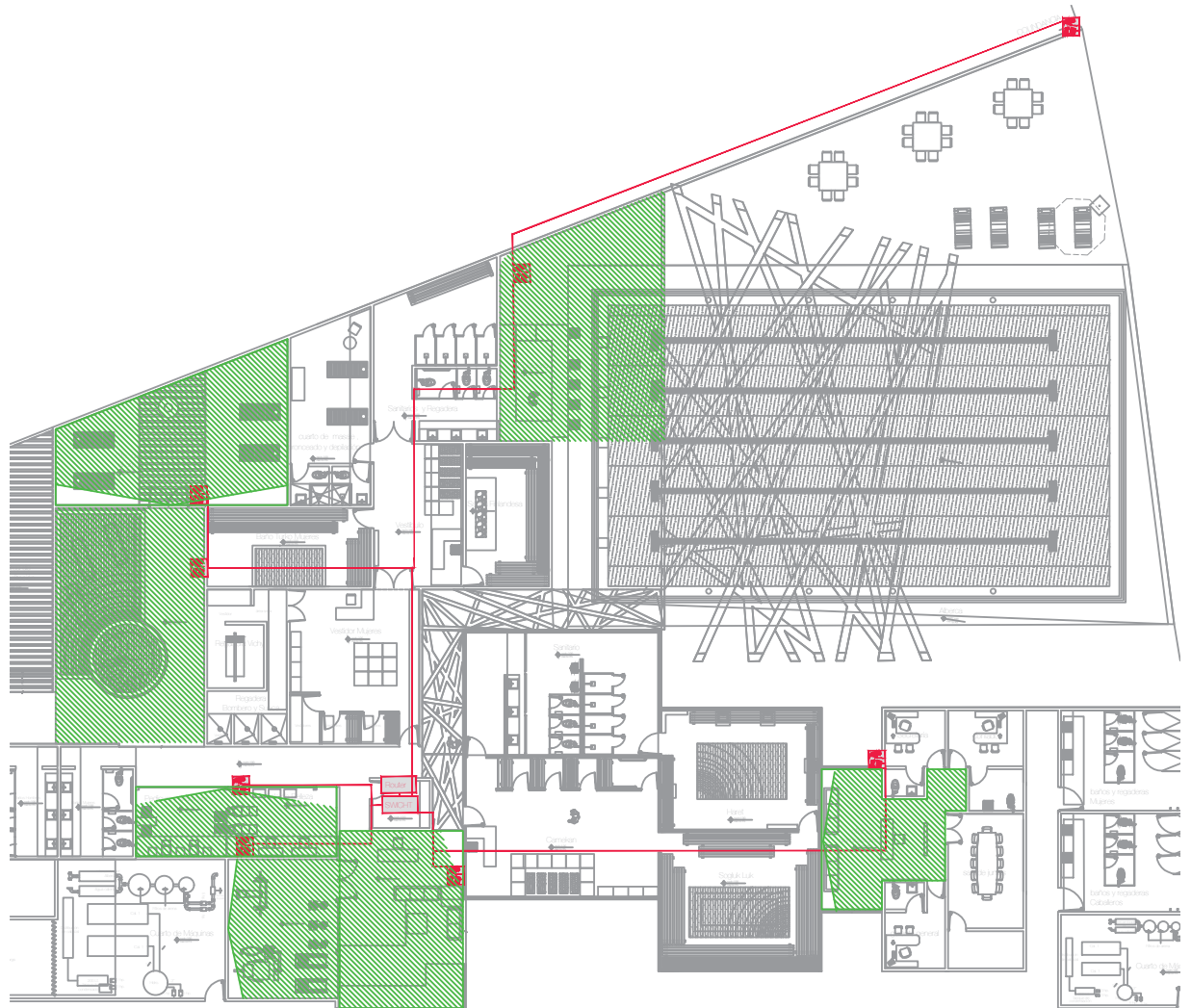
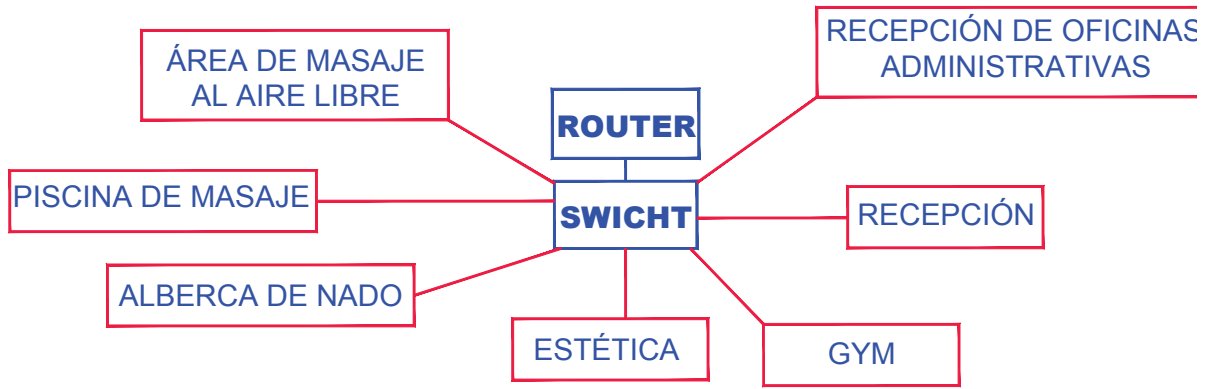
Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

escala:

Partida: **DIAGRAMAS**  
 Plano: **VOZ Y DATOS**  
 S/E

Clave:  
**23**





Proyecto: <b>KAL</b> ESPACIO PARA AGUA Diseñó: Norma Kaeri Dávila Vázquez	Montaña Monarca Norte S/N Colonia Desarrollo Montaña Monarca Macrolocalización		Especificaciones: - Cotas y niveles en metros	escala: Partida: <b>DIAGRAMAS</b> Plano: <b>CIRCUITO CERRADO</b> S/E	Clave: <b>24</b>
---	--	--	--	---	---------------------



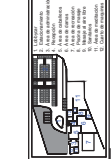
escale: **25**

Periodo: **DIAGRAMAS**

Alcance: **INTERNET**

SVE

Especificaciones:  
 • Cotas y niveles en metros



Proyecto: **K-AI**  
 S.A. DE C. V.

Diseño: **Norma Kaari Dévila Vázquez**

Monza Morena Norte S.A. Colombia  
 Presente - Arquitecta Mariana

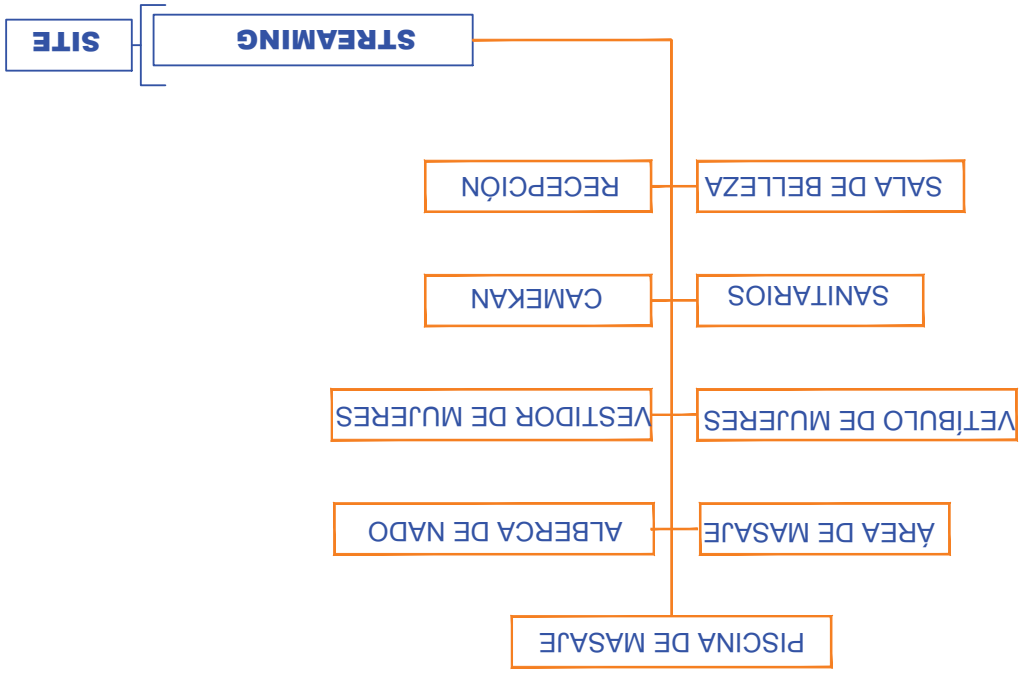
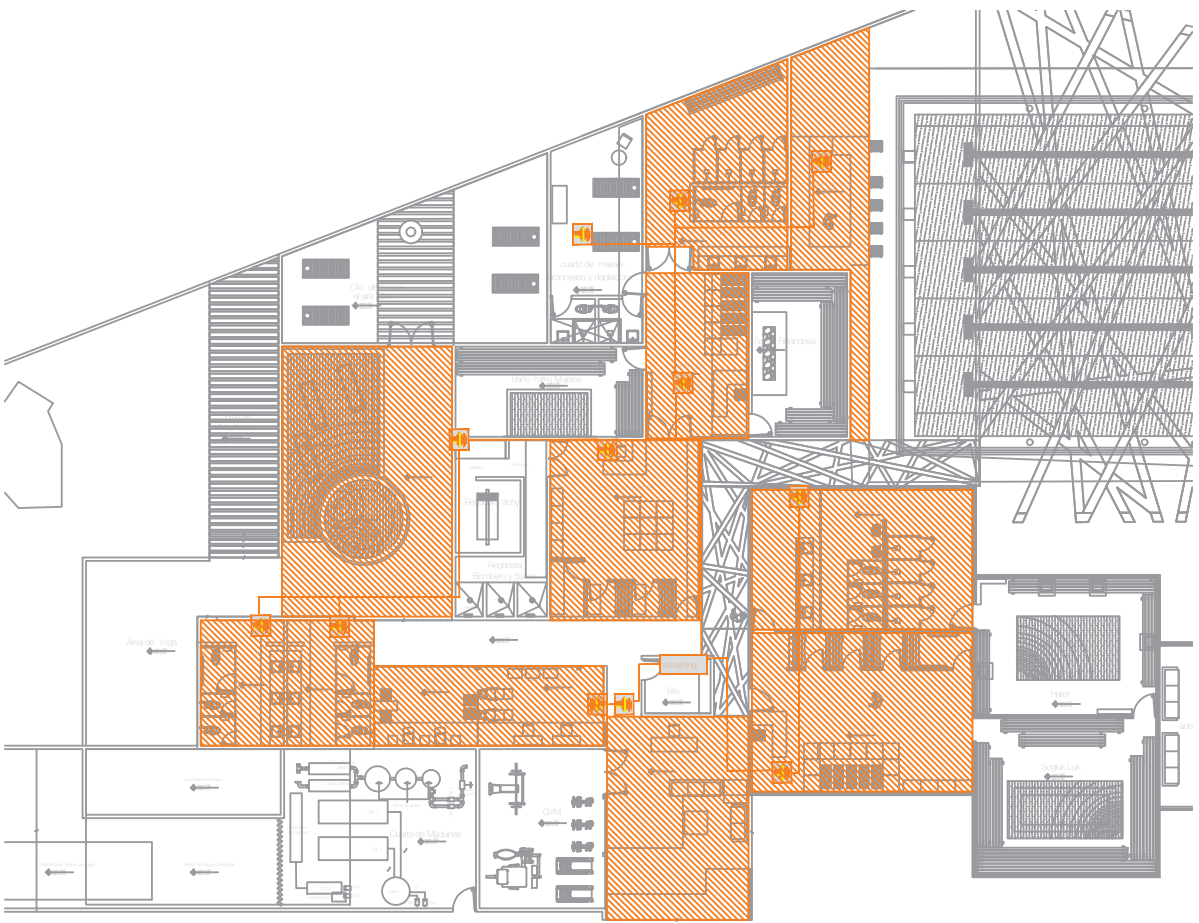
Proyecto: **IKA**  
 S3000 PERS AQUA  
 Diseñador: Norma Kaen Davila Vázquez

Monreal Inverca Norma S/SH Colombia  
 Desarrollo Inverca Inverca  
 Monreal Inverca

1. Locales  
 2. Desplazamiento  
 3. Área de administración  
 4. Área de recepción  
 5. Área de baños  
 6. Área de calefacción  
 7. Área de recepción  
 8. Área de recepción  
 9. Área de recepción  
 10. Área de recepción  
 11. Área de recepción  
 12. Área de recepción

Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

Partida: **DIAGRAMAS AMBIENTALES**  
 Plano: **S/E**  
 Clave: **26**





**lirio Iris Japoneses**

- +Facilidad de propagación
- + Excelente a la exposición al sol
- + Florece durante la segunda mitad de la primavera
- + Muy resistente



**pasto**

- + Resiste pisadas y uso rudo
- + No tiene problemas con o la falta de humedad
- + Se adapta al sol y a la sombra
- + Resiste casi todo tipo de suelos



**Ciboulette**

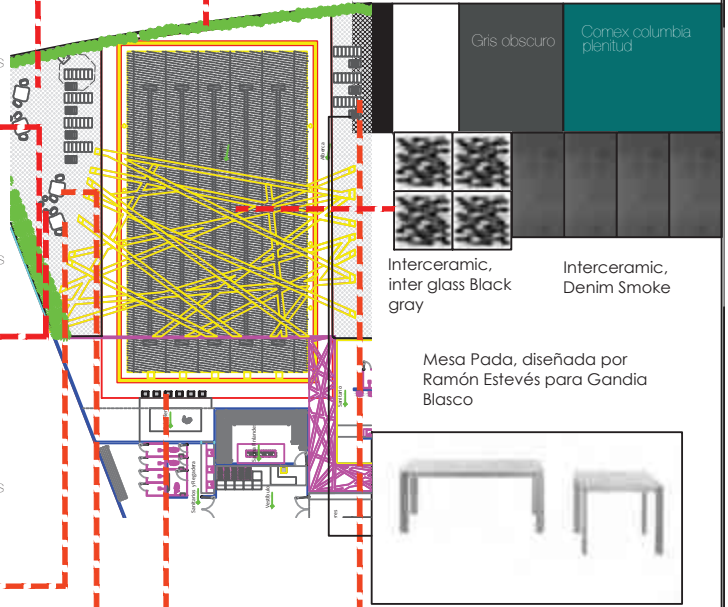
- + Resistente al frío
- + Resistente al sol
- + Se adapta al sol y a la sombra
- + Resiste casi todo tipo de suelos



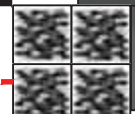
**Dracena Margirata**

- + humedad elevada riego diario
- + Se entinta de color rojo a la exposición directa al sol
- + Resiste casi todo tipo de suelos

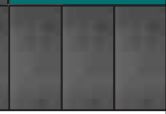
Fotografía de Wegee fotografo de masas de los años 30's



Gris oscuro Comex columbia plenitud

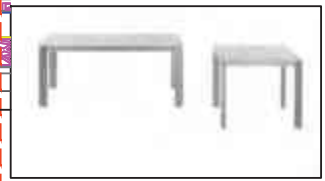


Interceramic, inter glass Black gray



Interceramic, Denim Smoke

Mesa Pada, diseñada por Ramón Estevés para Gandía Blasco



Juego de maceteros diseñados por Gandía Blasco

colección de MOMA de la firma vondomi diseñado por Javier Mariscal

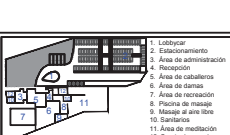
Taburete Air diseñado por Hector Serrano para Gandía Blasco

Camastro Na Kenama diseñado por Gandía Blasco



La gama de colores elegidos para esta área son colores con un nivel de energía bajo como son los tonos oscuros con un alto nivel de concentración, empezando por el Columbia plenitud de comex es un Color en la gama de los turquesas; este color se convierte en el color dominante en el espacio que atrae la mirada hacia el punto focal que es la barra y el mural con la fotografía de Wegee. En el falso Plafón, para darle más dramatismo a esta área se propone un color gris oscuro. Y por ultimo en el plafón blanco que hará que se refleje toda la luz natural en ese espacio y en la alberca. La estructura que cubre la alberca será teñida con pintura auto motiva metalizada en color negro.

Proyecto: **IKAL**  
ESPACIO PARA AGUA  
Diseño: Norma Kaeri Dávila Vázquez



Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:

Partida:	INTERIORISMO	Clave:	27
Plano:	ÁREA DE RECREACIÓN	S/E	



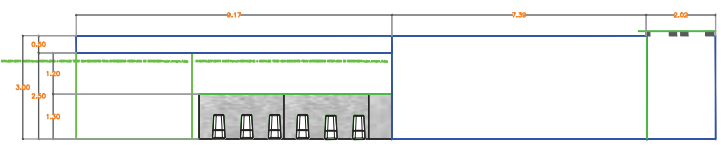
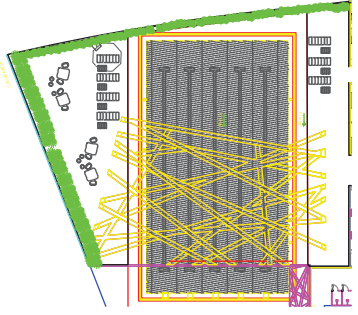
**RA**  
 RAY  
 SERVICIOS DE ARQUITECTURA

Proyecto: **Reserva Biológica Veracruz**  
 Ubicación: **Veracruz, Veracruz**

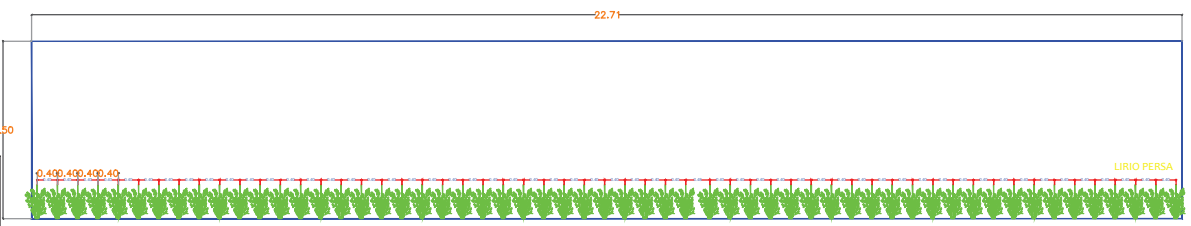
Cliente: **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**  
 Fecha: **11 de Septiembre de 2014**

Escala: **1:50**  
 Contenido: **Cortes y mallas en metros**

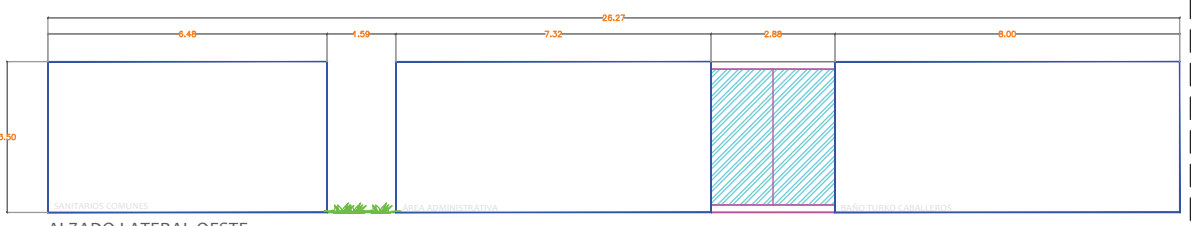
Proyecto: **INTERIORISMO**  
 Tipo: **ALZADOS**  
 Área de Recreación: **27.1**



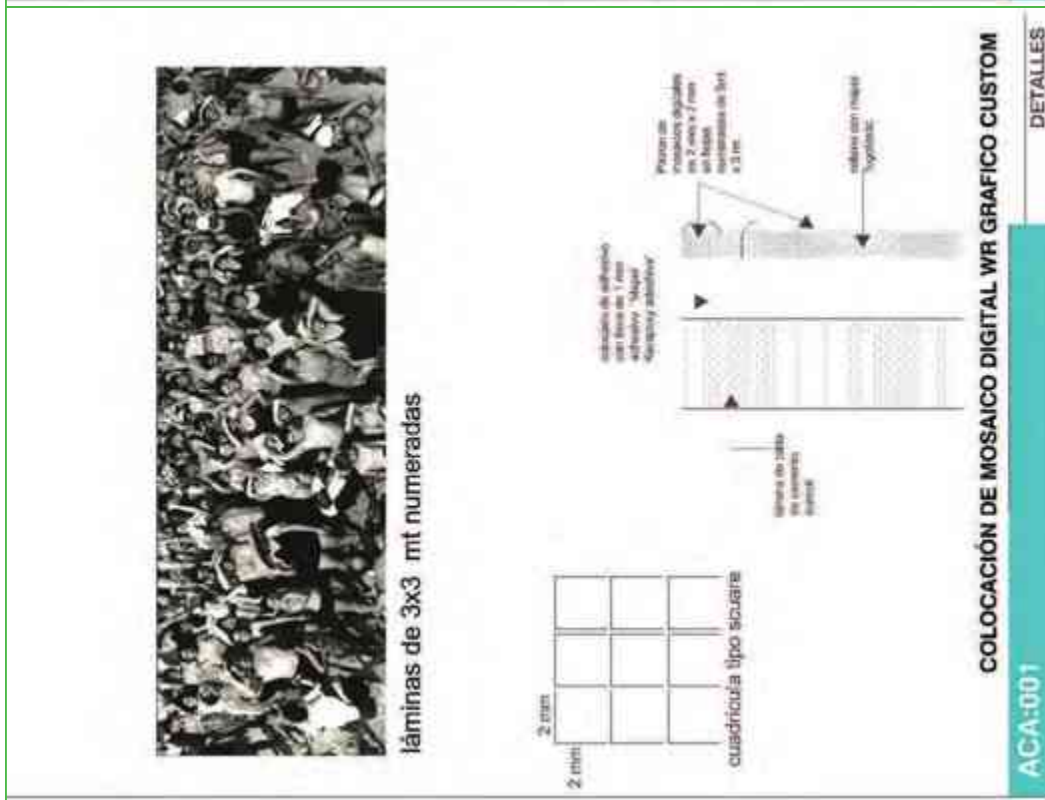
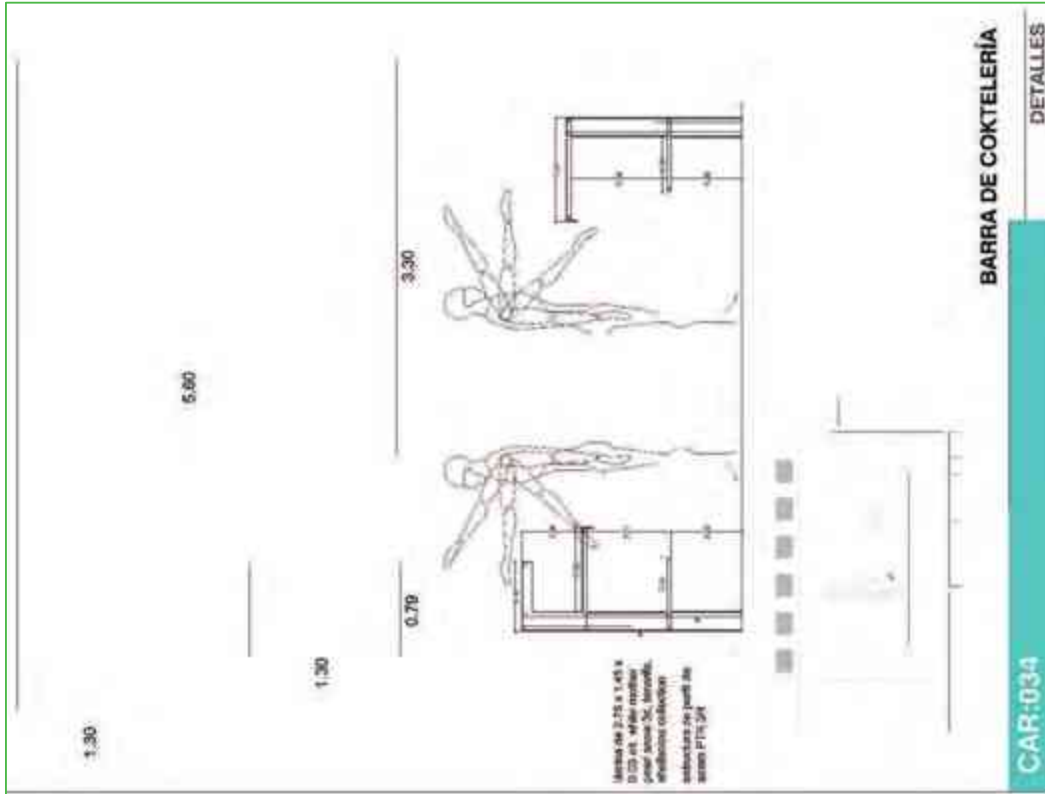
ALZADO FONTEL



ALZADO LATERAL ESTE

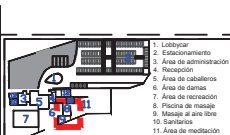


ALZADO LATERAL OESTE



Proyecto:  
**KAL**  
ESPACIO PARA AGUA

Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

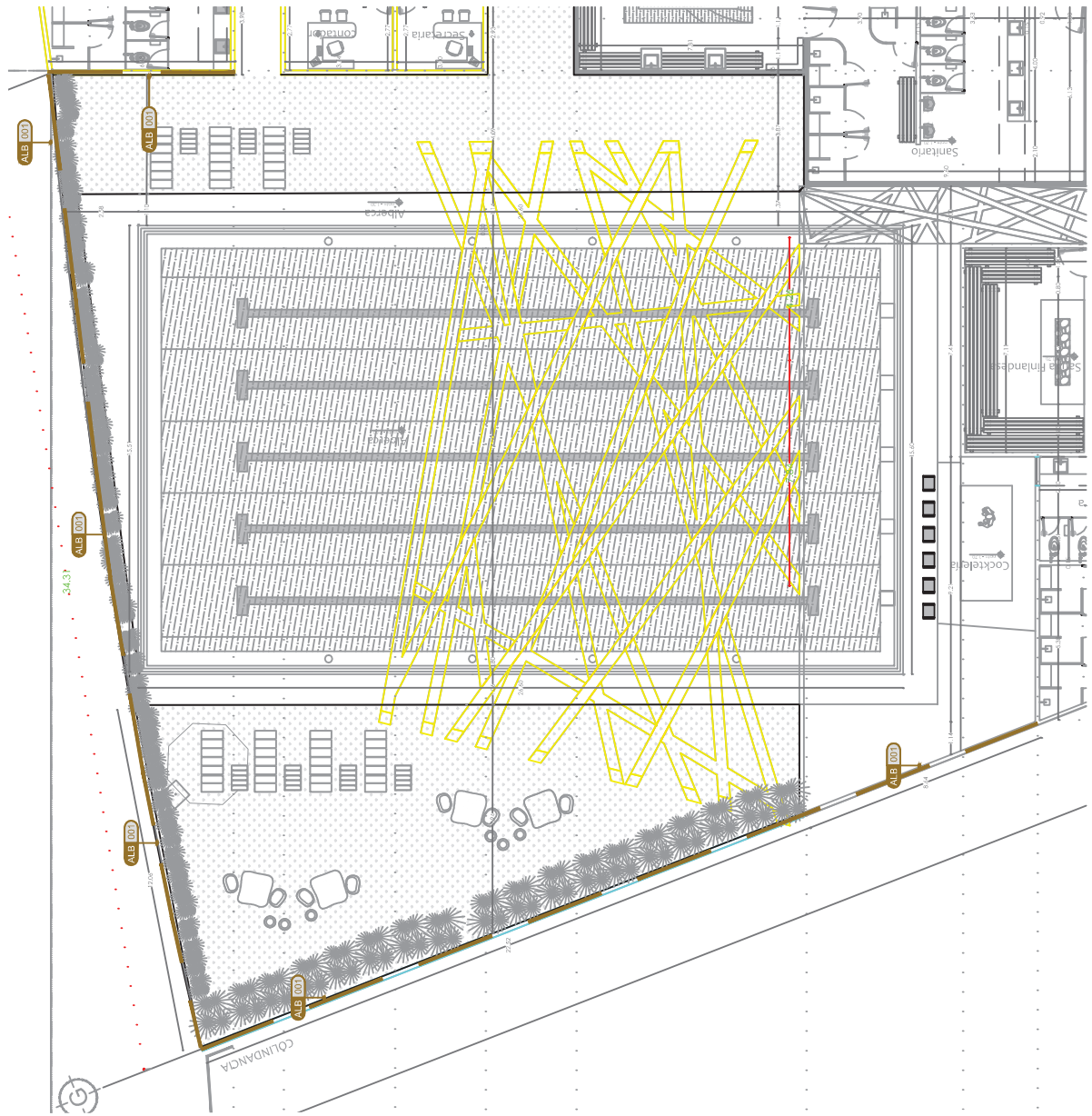


Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:

Partida: **INTERIORISMO**  
Plano: **DETALLES**  
S/E: **ÁREA DE RECREACIÓN**

Clave: **27.2**



ALB 001 muro de tabique rojo, con repellido fino blanco

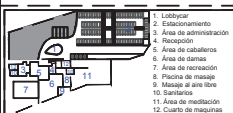
**DESCRIPCIÓN:**  
**ÁREA DE RECREACIÓN**  
**ALBAÑILERÍA**

CLAVE	UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
ALB 001	m <sup>2</sup>	1	27.3

escala: 1:50

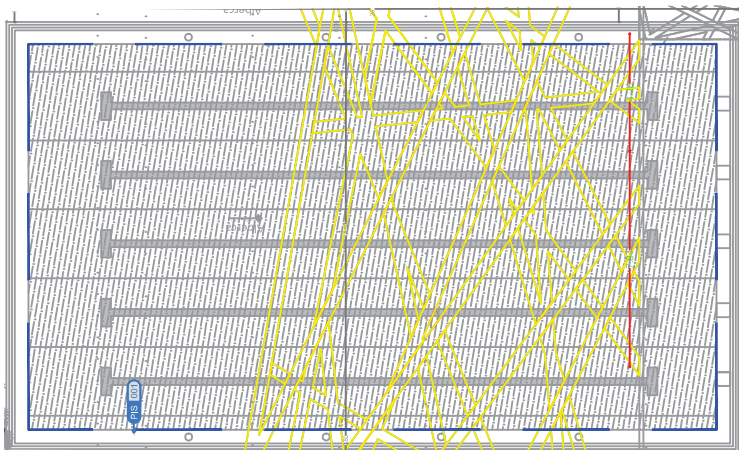
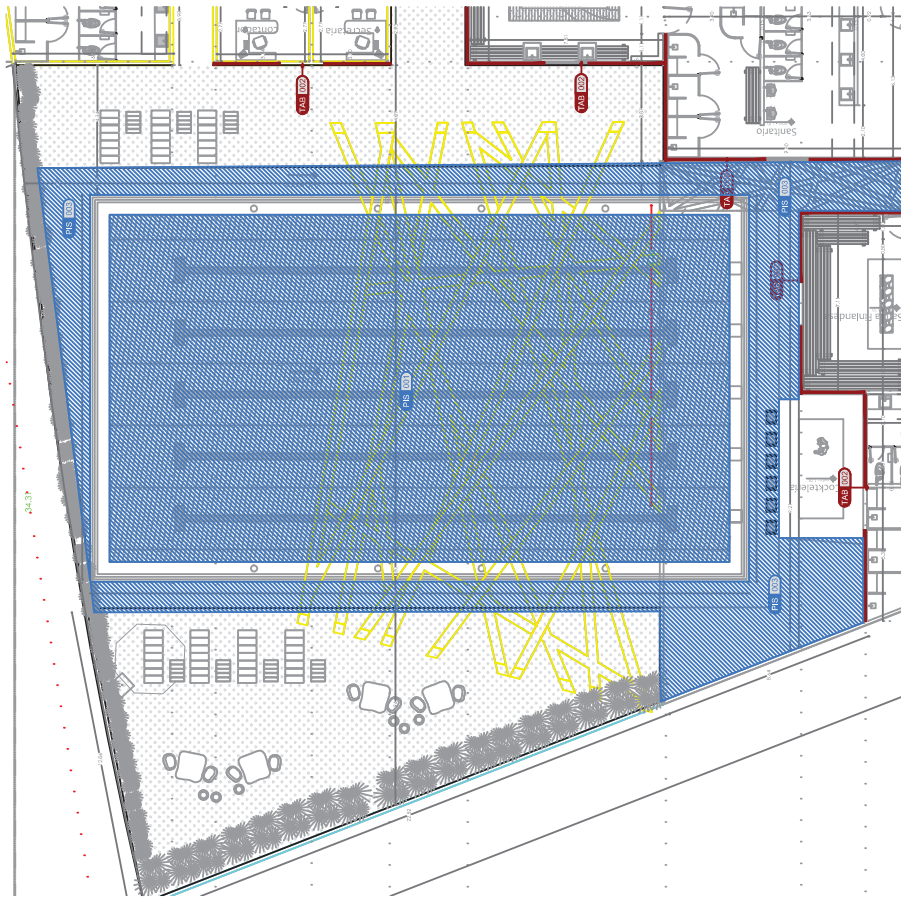
Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PARA AGUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca  
 Macrocualificación



Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

Partida:	CUANTIFICACIÓN	Clave:	27.3
Plano:	PLANO DE		
S/E	ALBAÑILERÍA		



**TAB 002** Placa de cemento resistente al fuego y al agua

**PIS 002** piso de granito lara (gpo. tenerife)

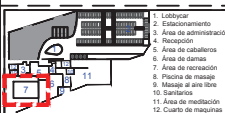
**PIS 003** Piso granito lara

DESCRIPCION	CLAVE	UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
ÁREA DE RECREACIÓN				
TABLARROCA	TAB 002	m <sup>2</sup>	TOTAL	121.947
PISOS Y LANERAS	TAB 002	m <sup>2</sup>	TOTAL	351
	TAB 001	m <sup>2</sup>	TOTAL	148.07
	TAB 002	m <sup>2</sup>	TOTAL	51.804

escala:

Proyecto:  
**IKAL**  
ESPACIO PARA AGUA  
Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

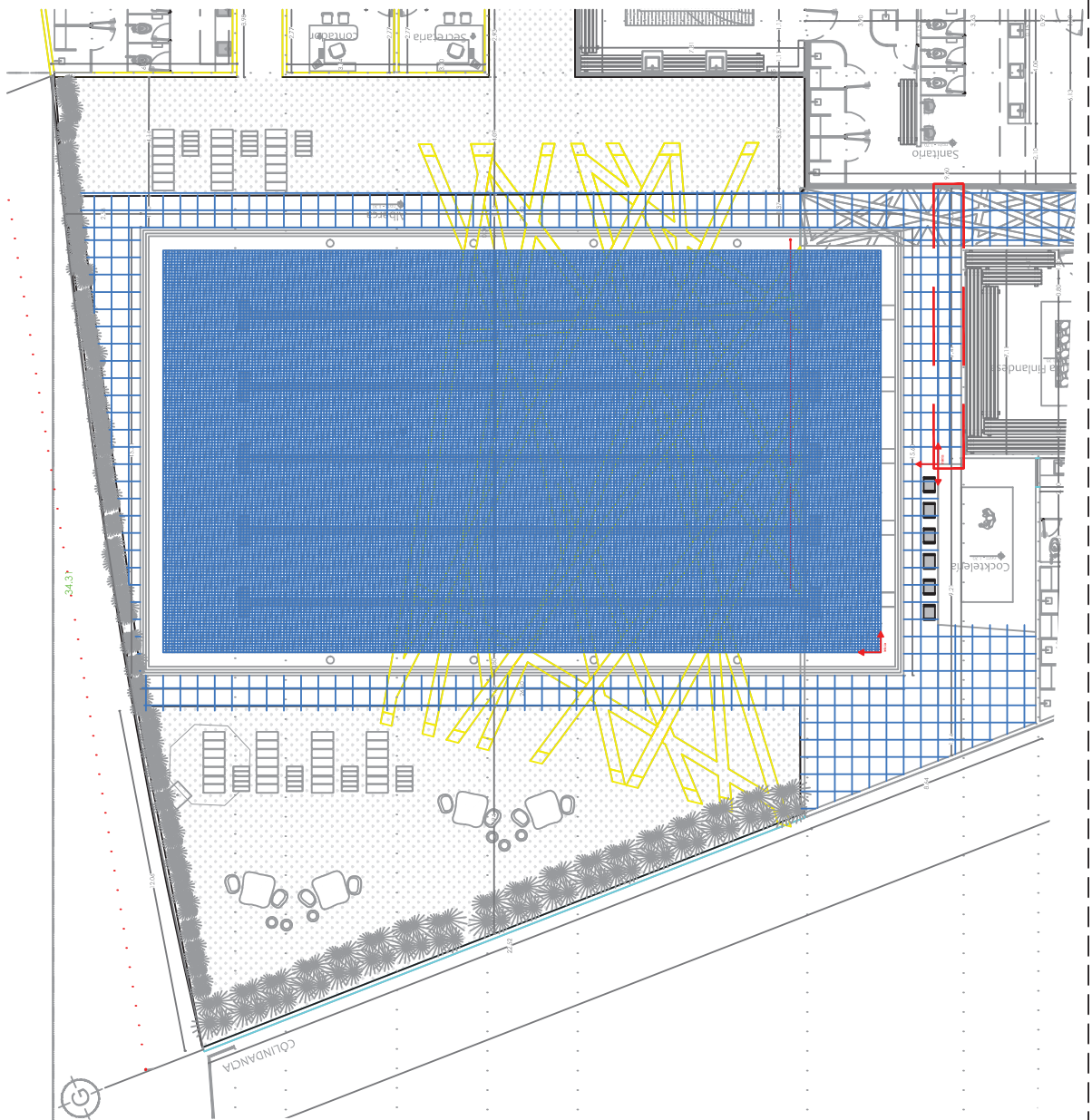
Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca  
Macrosituación



Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

Partida: CUANTIFICACIÓN  
Plano: PISO Y S/E TABLARROCA  
Clave: 27.4

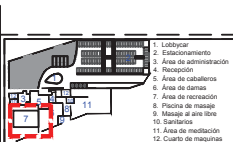




← Inicia punto de partida de despiece  
 ↓ Inicia

- PIS 002 piso de granito lara (gpo. tenerife)
- PIS 003 Piso granito lara

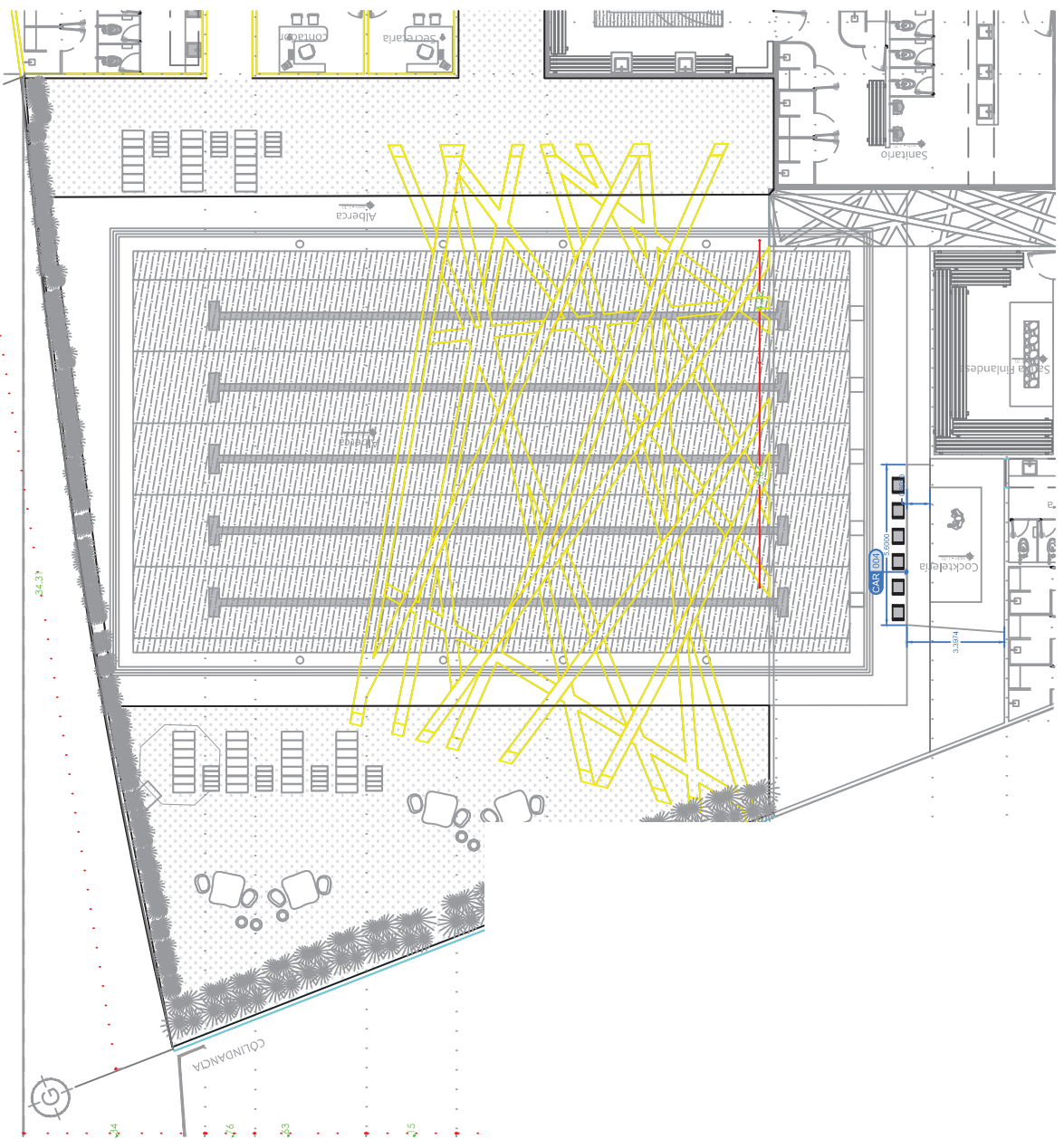
Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PARA AGUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez



Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

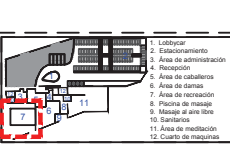
escala:

Partida: CUANTIFICACION	Clave:
Plano: DESPIECE DE PISOS	27.5
S/E	



DESCRIPCIÓN	CLAVE	UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
AREA DE RECREACION				
CARPINTERIA				

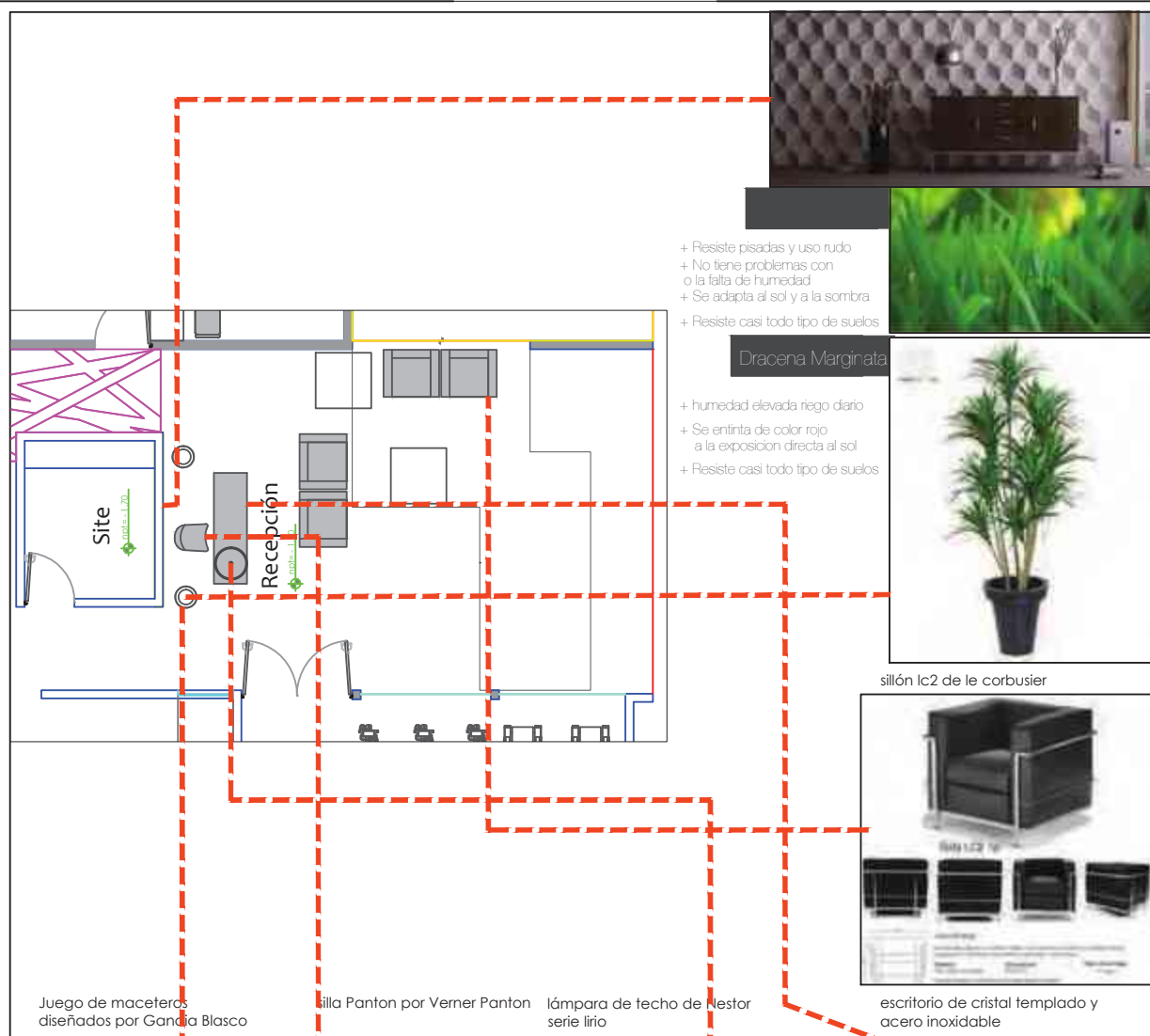
Proyecto:  
**IKAL**  
 ESPACIO PARA AGUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez



Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

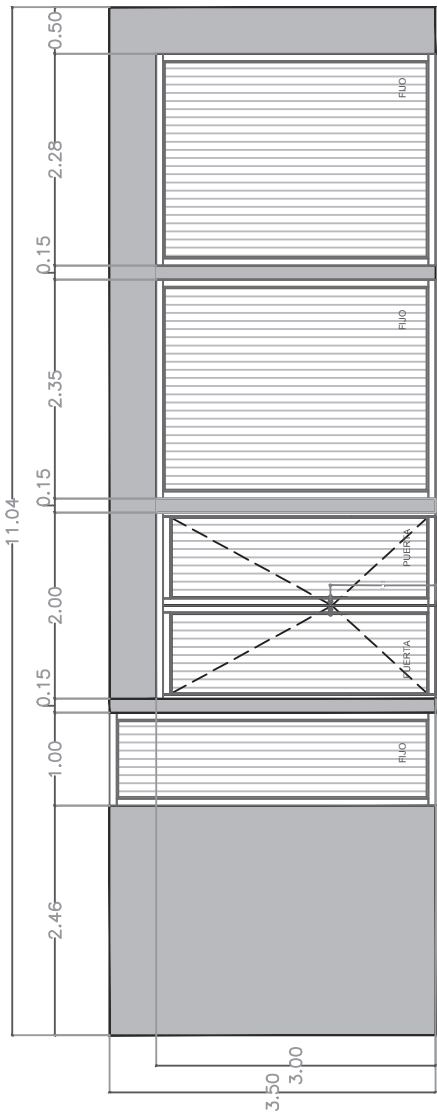
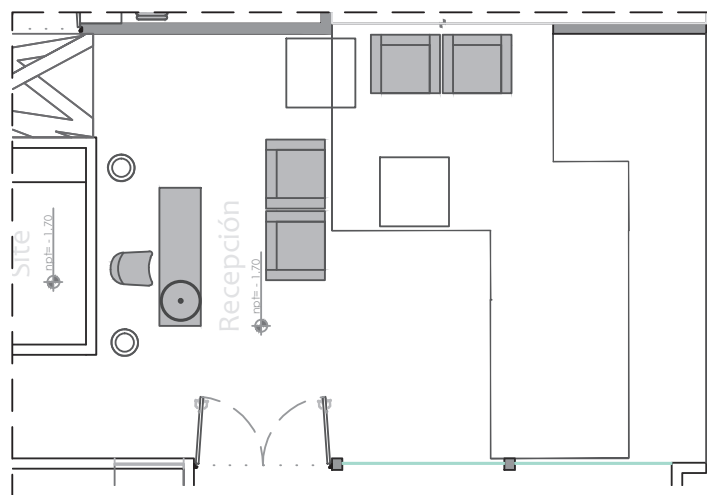
escala:

Partida:	INTERIORISMO	Clave:	
Plano:	CARPINTERIA		
S/E			27.6

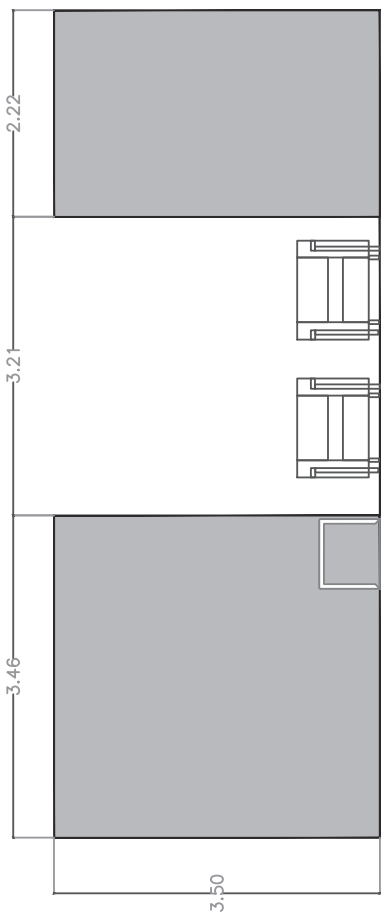


En esta área la escala cromática se basa principalmente en los colores oscuros con un bajo nivel de energía como los grises oscuros casi llegando a los negros con un alto nivel de concentración; los tonos claros llevarán ciertas áreas que convergen con espacios al aire libre dando así un poco de contraste con el verde limón del pasto, este es un color dominante pero al estar al aire libre se convierte en un complemento. Los colores oscuros que estarán en el interior de la recepción y recibirán por completo la luz natural del día lo que hará que esos colores se vean íntimos, elegantes y estilizados.

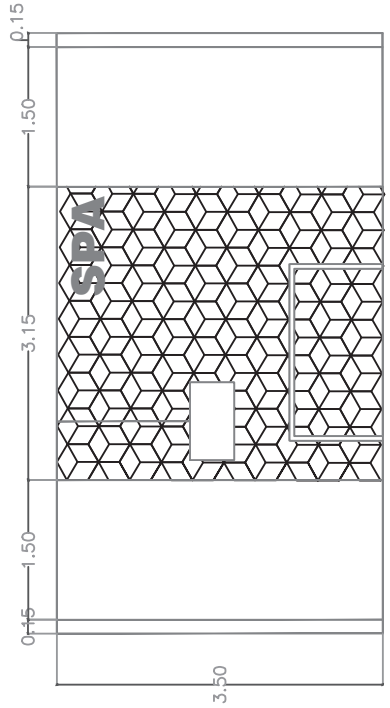
Proyecto: <b>IKAL</b> ESPACIO PARA AGUA	Montaña Monarca Norte S/N Colonia Desarrollo Montaña Monarca Macrolocalización		Especificaciones: - Cotas y niveles en metros	escala:
Diseñó: Norma Kaeri Dávila Vázquez		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lobby</li> <li>2. Estacionamiento</li> <li>3. Área de administración</li> <li>4. Recepción</li> <li>5. Área de caballerías</li> <li>6. Área de damas</li> <li>7. Área de recreación</li> <li>8. Píscina de masaje</li> <li>9. Piscina al aire libre</li> <li>10. Sanitarios</li> <li>11. Área de meditación</li> <li>12. Cuarto de máquinas</li> </ol>	Partida: INTERIORISMO Plano: ÁREA DE RECEPCIÓN S/E	Clave: <b>28</b>



ALZADO LATERAL



ALZADO LATERAL



ALZADO FRONTAL

Proyecto:  
**KAL**  
 ESPACIO PARA AGUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

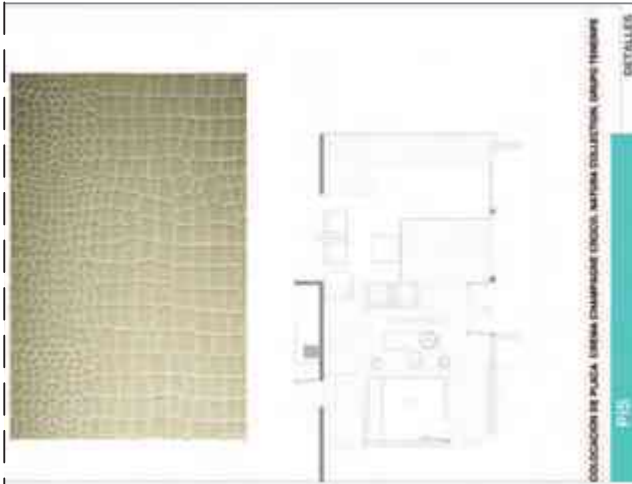
Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca  
 Macrolocalización

7

Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

escala:

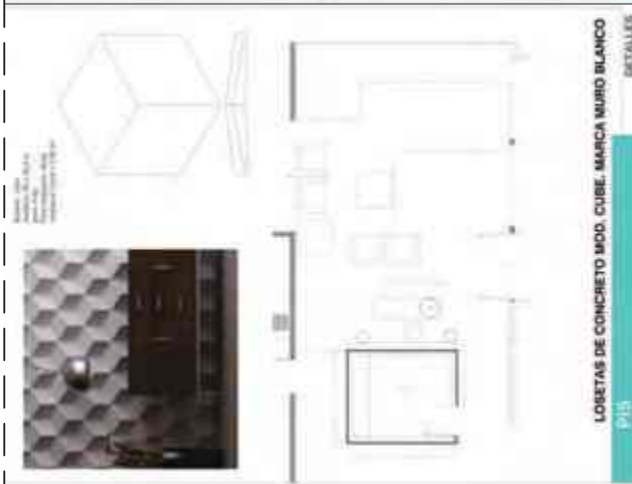
Partida:	INTERIORISMO	Clave: <b>28.1</b>
Plano:	ALZADOS RECEPCIÓN	
S/E		



COLOCACION DE PULCA. LINEA CHAMPUSHE (COCOL). MAYA COLLECTION. CARGO (HERRAJE)

DETALLES

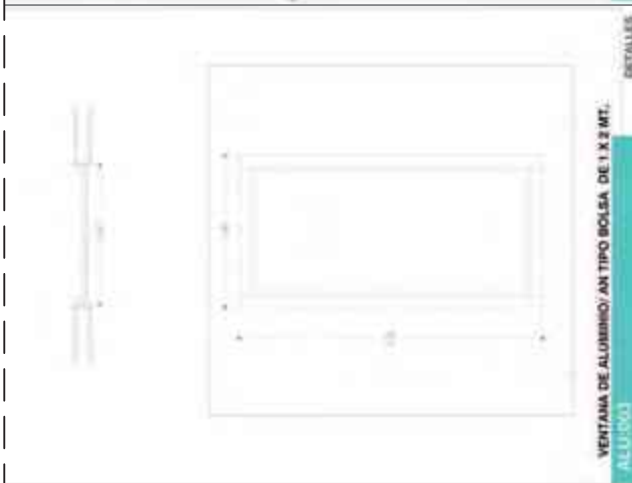
P+5



LOBETAS DE CONCRETO MOD. CUBE. MARCA MURO BLANCO

DETALLES

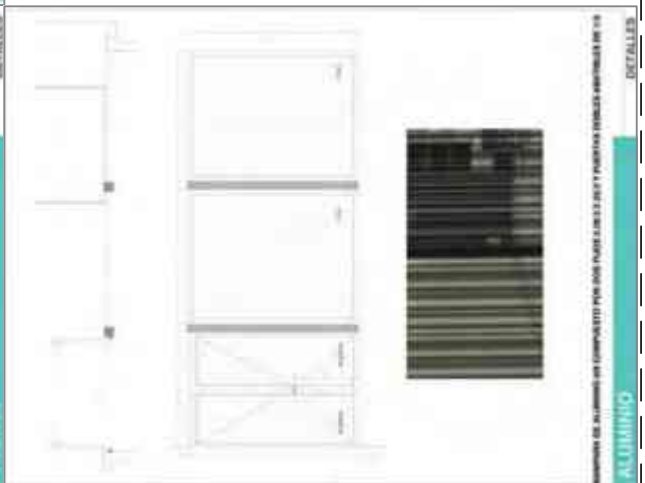
P+5



VENTANA DE ALUMINIO/ AN TIPO BOLSA DE 1 X 2 MT.

DETALLES

ALU-003

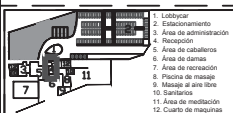


ESPECIFICACIONES DE ALUMINIO DE COMPUESTO PARA PUEROS DE 1.20 X 2.00 Y PUERTAS SIMILARES ANTELOS DE 1.80

DETALLES

ALUMINIO

Proyecto:  
**IKAL**  
ESPACIO PARA AGUA  
Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez



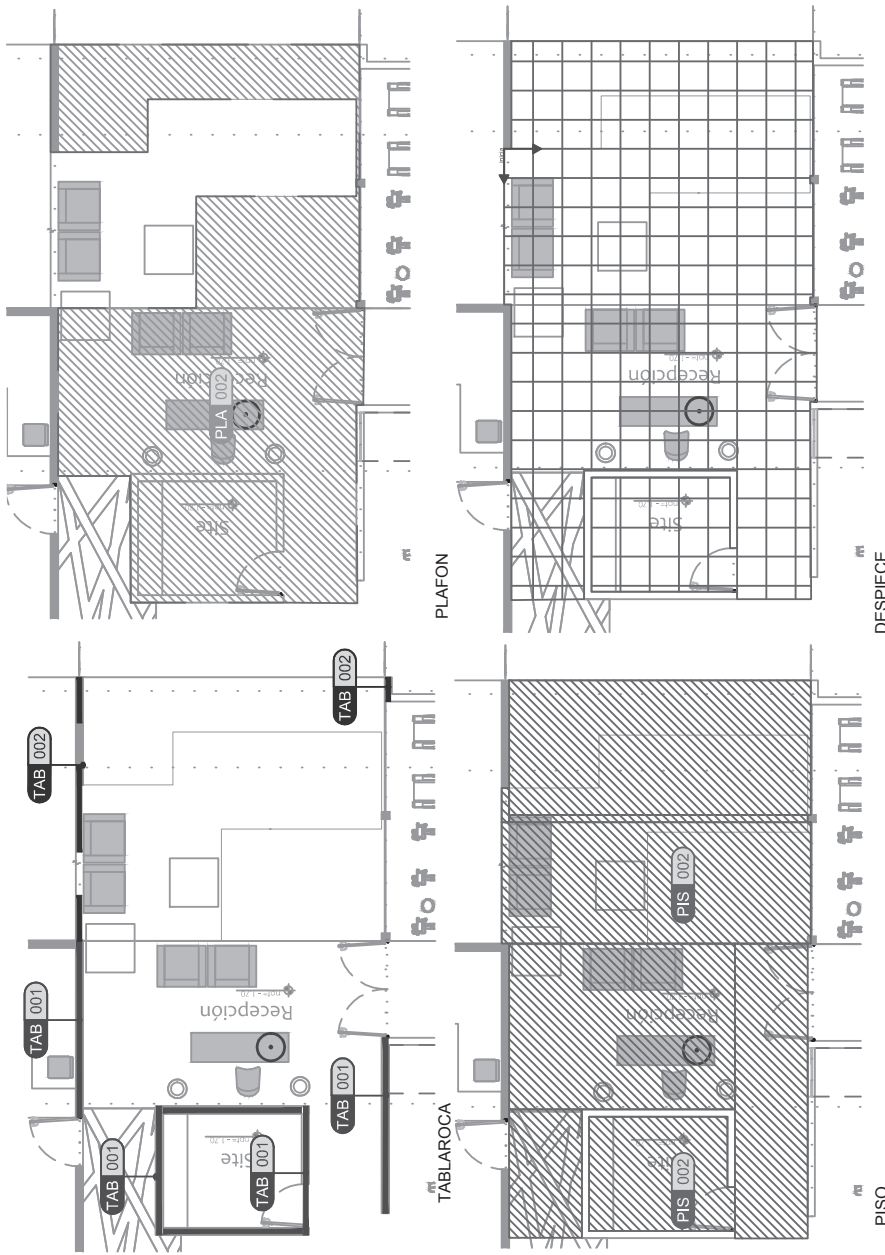
Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:

Partida: INTERIORISMO  
Plano: DETALLES RECEPCIÓN  
S/E

Clave: 28.2





← inicia punto de partida de despiece

- TAB 001** Placa de yeso RH resistente a la humedad
- TAB 002** Placa de cemento resistente al fuego y falso plafón
- PLA 002** falso plafón
- PIS 002** piso de granito lara (gpo. tenerife)
- PIS 003** Piso granito lara

DESCRIPCIÓN	CLAVE	UNIDAD	CANTIDAD	TOTA.
<b>VESTIBULO</b> <b>TABLAROCA</b>	TAB 001	m <sup>2</sup>	TOTA:	43.3582
	TAB 002	m <sup>2</sup>	TOTA:	16.218
	PLA 001	m <sup>2</sup>	ICIA:	30.9528
<b>PISOS Y LAMBRINES</b>	PIS 002	m <sup>2</sup>	TOTA:	63.1244
	PIS 003	m <sup>2</sup>	ICIA:	8.79

Proyecto:  
**KAL**  
ESPACIO PARA AGUA

Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia Desarrollo Montaña Monarca

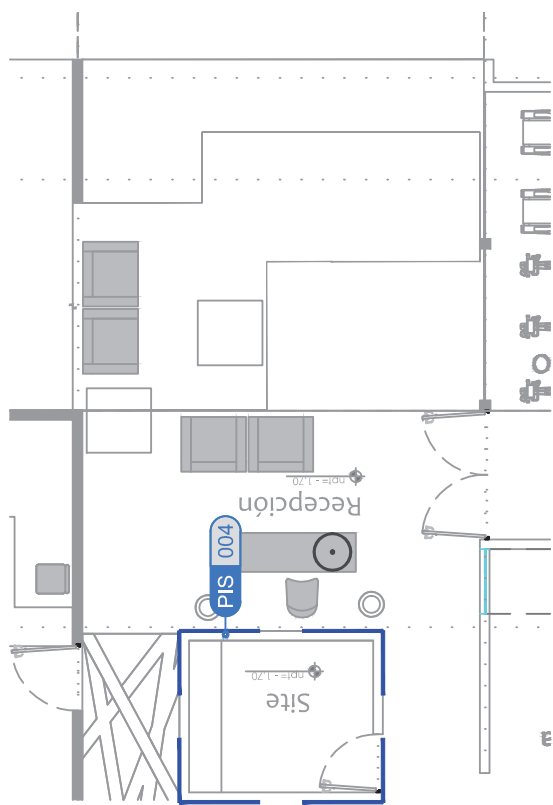
Macrosituación

1. Lobby
2. Estacionamiento
3. Área de administración
4. Recepción
5. Área de caballerías
6. Área de cámaras
7. Área de recreación
8. Piscina de masaje
9. Piscina al aire libre
10. Jardines
11. Área de meditación
12. Cuarto de máquinas

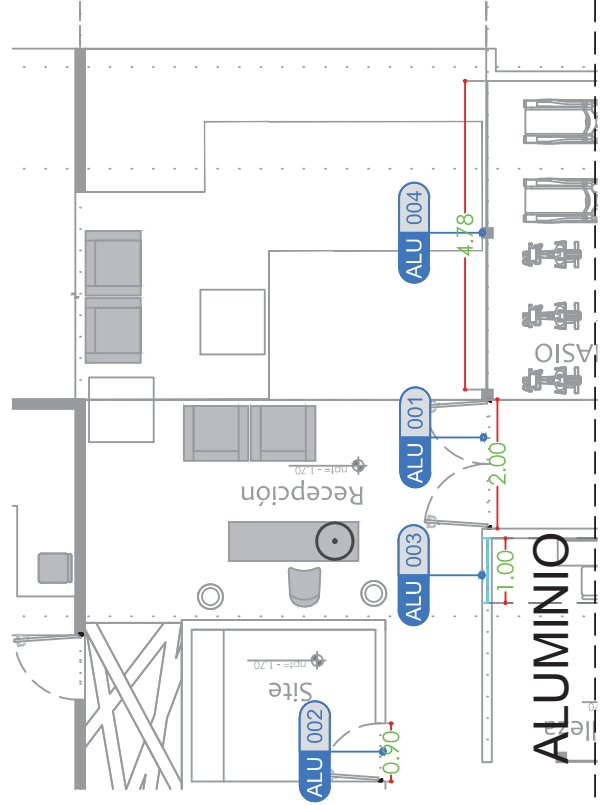
Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:

Partida: CUANTIFICACIÓN	Clave:
Plano: TAB-PLA-PIS	28.3
S/E RECEPCIÓN	



LAMBRINES



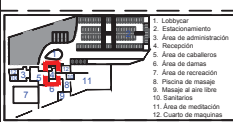
ALUMINIO

- CAR 002** Mampara de alta resistencia a la humedad color pizarra oxford
- CAR 003** Mampara de alta resistencia a la humedad color pizarra oxford
- ALU 003** ventana de 1:00mt x 1:00 mt de aluminio
- ALU 004** ventanal de aluminio de 4.70 mt
- PIS 004** Loseta de concreto mod. cube muro blanco.

DESCRIPCION	CLAVE	UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
VESTIBULO	PIS 002	m <sup>2</sup>	12.14	12.14
	PIS 004	m <sup>2</sup>	8.19	8.19
ALUMINIO	ALU 001	pza	1	1
	ALU 002	pza	1	1
	ALU 003	pza	1	1
	ALU 004	pza	1	1

Proyecto:  
**IKAL**  
ESPACIO PARA AGUA

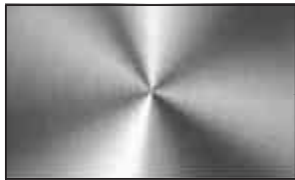
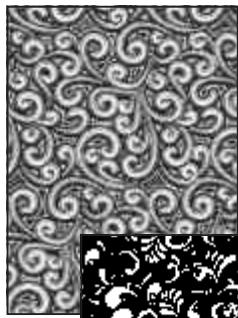
Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez



Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:

Partida: INTERIORISMO	Clave: <b>28.4</b>
Plano: LAMBRIN -ALU	
S/E RECEPCIÓN	



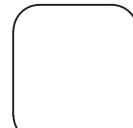
Acero Inoxidable



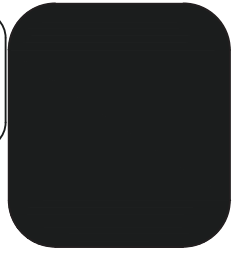
COMEX L1-13  
PICNIC  
DIVERSION



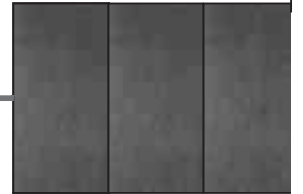
COMEX PLATENICO  
ARMONIA



GRIS  
OBSCURO



Acero Inoxidable



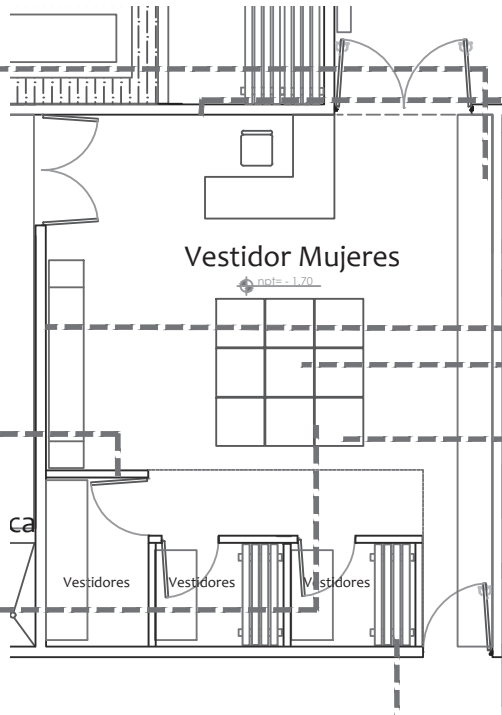
INTERCERAMIC DENIM SMOKE



INTERCERAMIC FOREST WENGE



LUMINARIA TECNOLITE



Acero Inoxidable



Acero Inoxidable



Acero Inoxidable

La mayoría de los colores que se proponen en este espacio son de energía baja y de alta concentración con tonos oscuros que oscilan entre los grises, negro y blanco. La excepción está en el color picnic diversión de Comex que es un color verde seco con una alta energía se propone en un solo muro enmarcado con madera oscura lo que hace que el color resalte aún más

Los estampados en áreas se ven reflejados en puntos focales como son la alfombra que enmarca a las sobrias otomanas color hueso, y los cojines que dan un aspecto más cálido a esta área que se convierte en el punto focal del vestidor.

Proyecto:  
**IKAL**  
ESPACIO PER AQUA

Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca

Macrolocalización

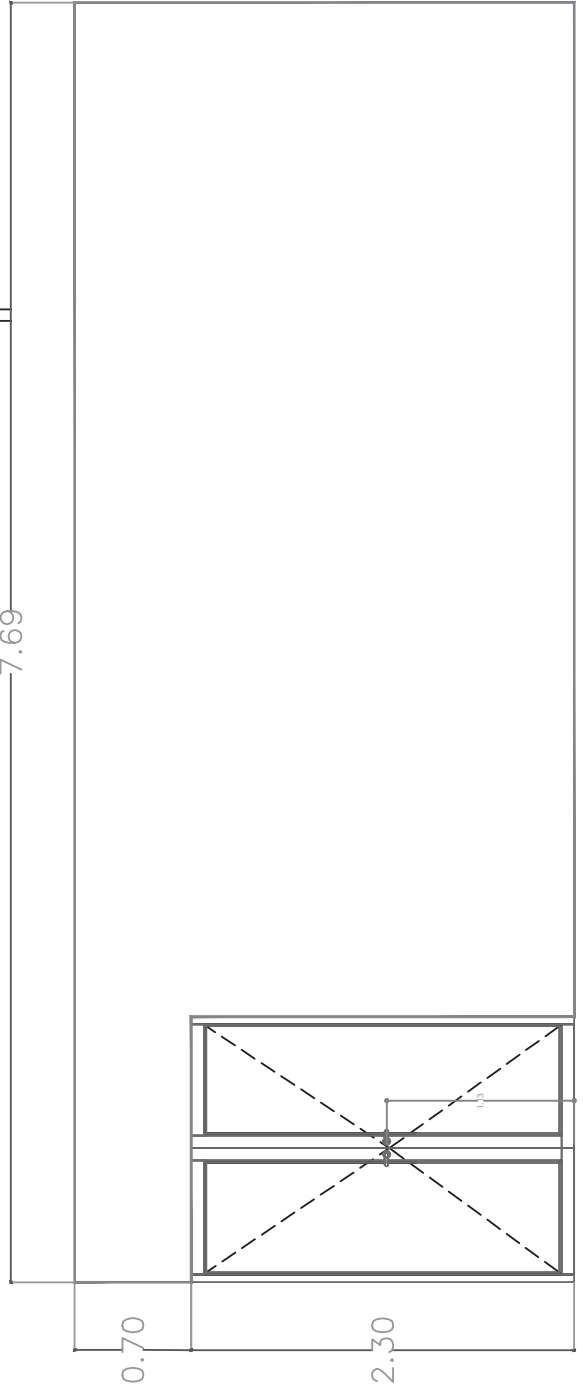
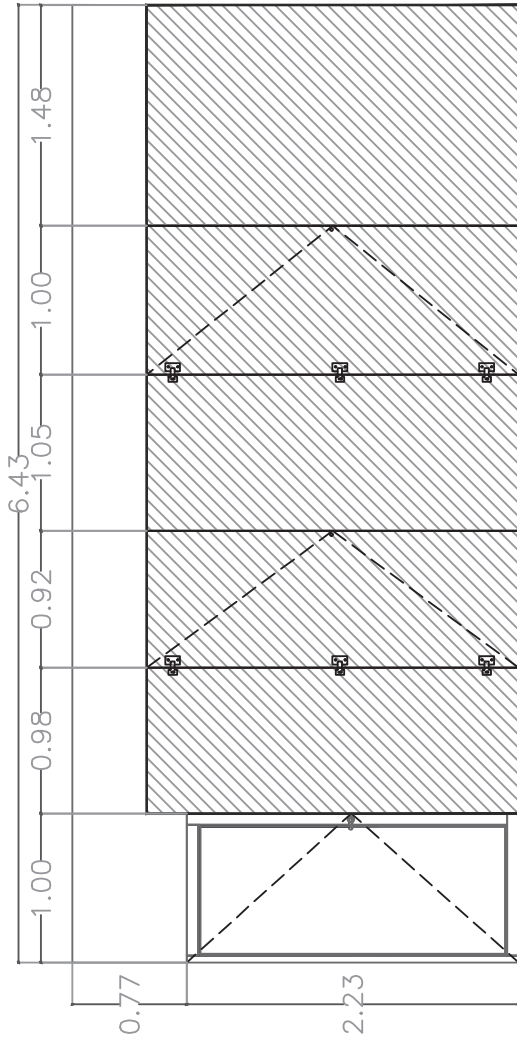
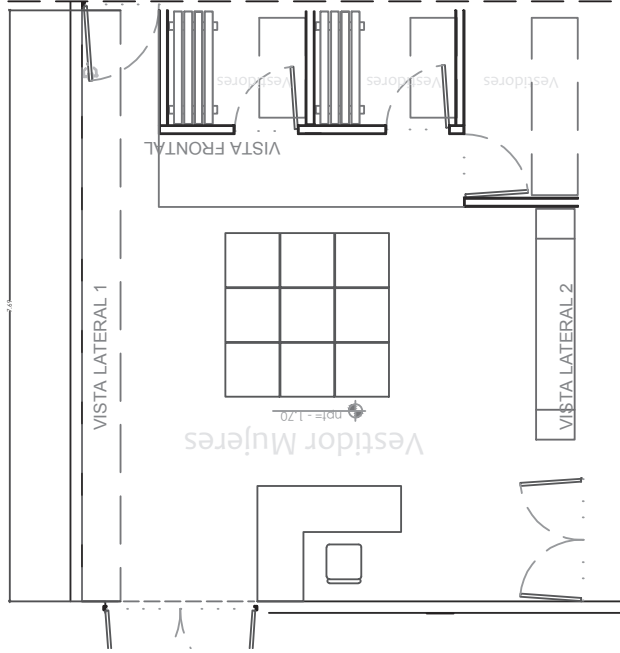
1. Lobby
2. Estacionamiento
3. Área de administración
4. Recepción
5. Área de caballerías
6. Área de cámaras
7. Área de recreación
8. Piscina de masaje
9. Masaje al aire libre
10. Sanitarios
11. Área de meditación
12. Cuarto de máquinas

Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:

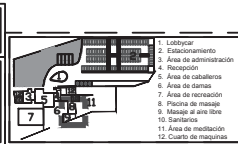
Partida:	INTERIORISMO	Clave:	29
Plano:	ÁREA DE VESTIDOR		
S/E:			





Proyecto:  
**KAL**  
ESPACIO PARA AGUA  
Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca  
Macrosituación

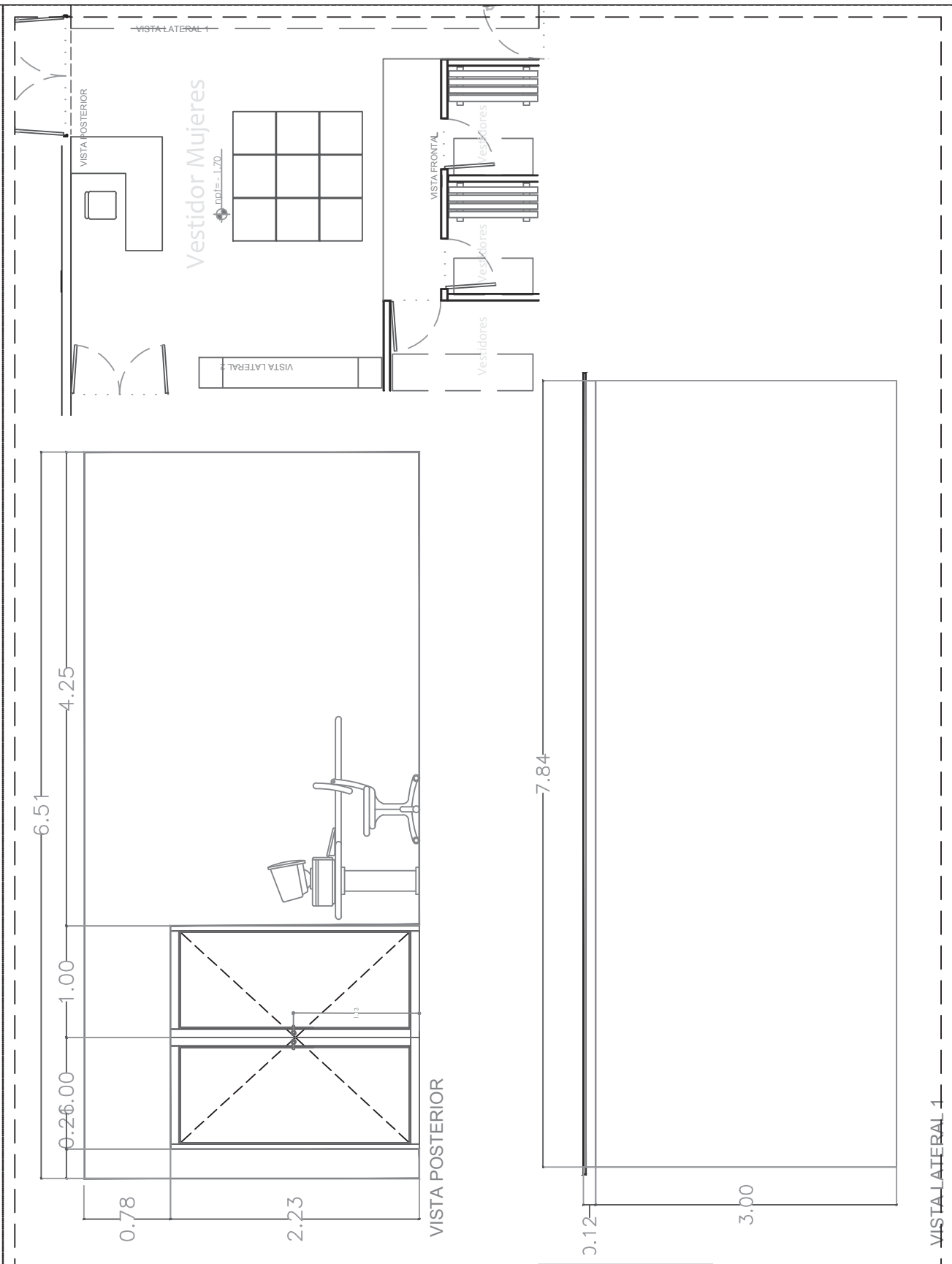


Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:  
Partida: **INTERIORISMO**  
Plano: **ALZADO VESTIDOR**  
S/E  
Clave: **29.1**

VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL 2



Proyecto:  
**KAL**  
 ESPACIO PARA AGUA

Diseño:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca

Macrosituación

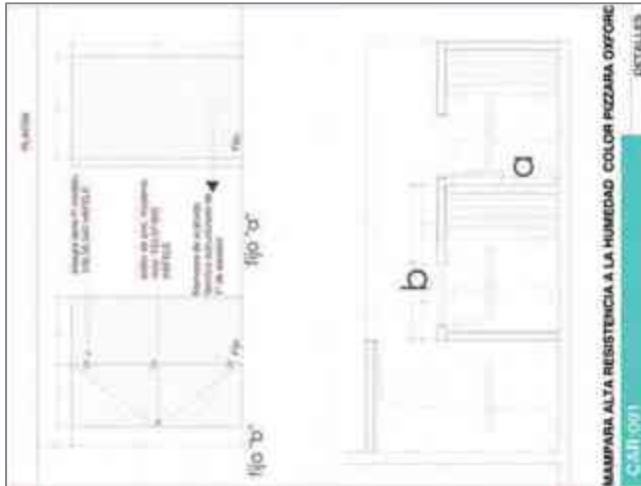
1. Lobby
2. Estacionamiento
3. Área de administración
4. Recepción
5. Área de caballeros
6. Área de damas
7. Área de recreación
8. Piscina de masaje
9. Masaje al aire libre
10. Sanitarios
11. Área de medición
12. Cuarto de máquinas

Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

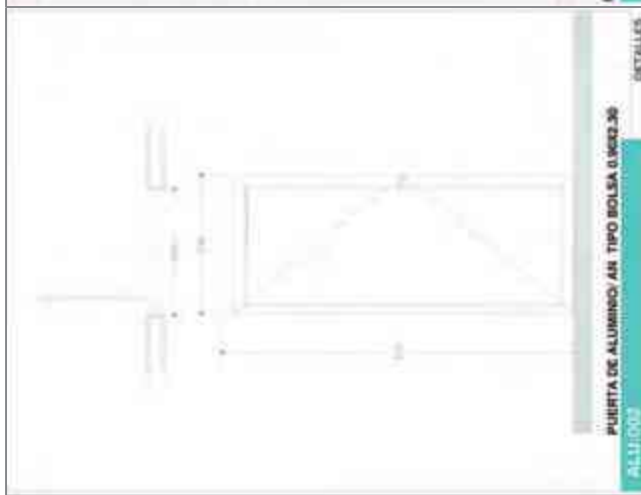
escala:

Partida:	<b>INTERIORISMO</b>	Clave:
Plano:	<b>ALZADO VESTIDOR 2</b>	<b>29.2</b>
S/E		

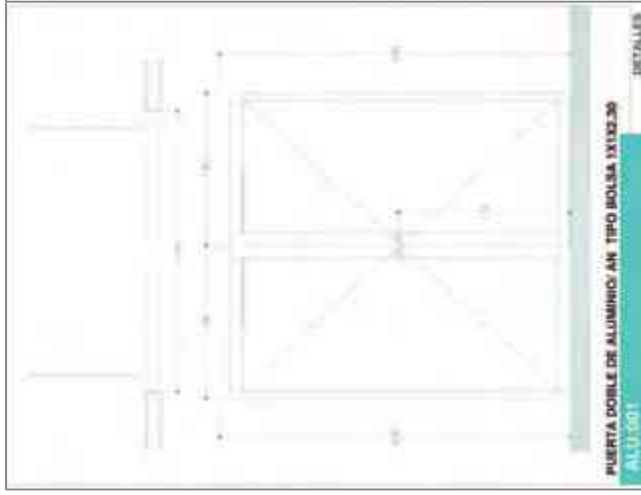
VISTA LATERAL 1



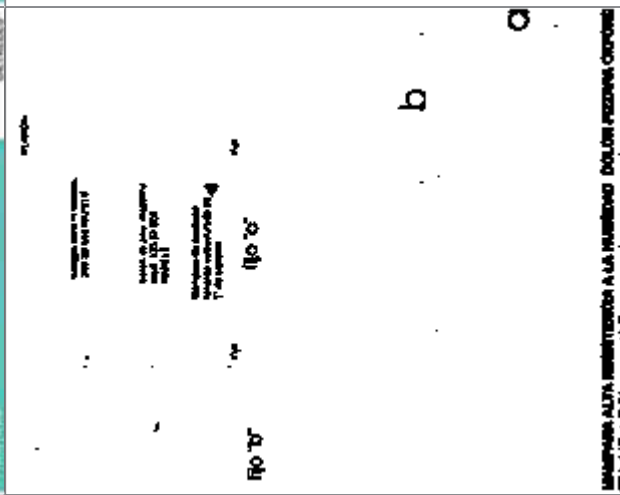
PUERTA PARA ALTA RESISTENCIA A LA HUMEDAD COLOR PIZZARA OXFORD  
CAM 001  
DETALLES



PUERTA DE ALUMINIO ASI TIPO BOLSA O SCS2.30  
ALU 003  
DETALLES



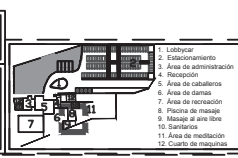
PUERTA DOBLE DE ALUMINIO ASI TIPO BOLSA O SCS2.30  
ALU 001  
DETALLES



PUERTA PARA ALTA RESISTENCIA A LA HUMEDAD COLOR PIZZARA OXFORD  
CAM 001  
DETALLES

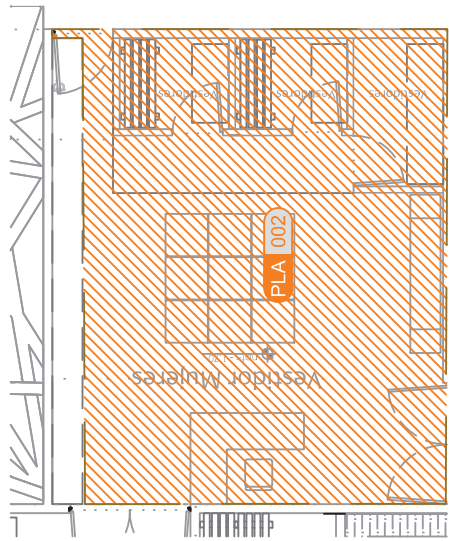
Proyecto:  
**KAL**  
ESPACIO PARA AGUA  
Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca  
Macrosituación

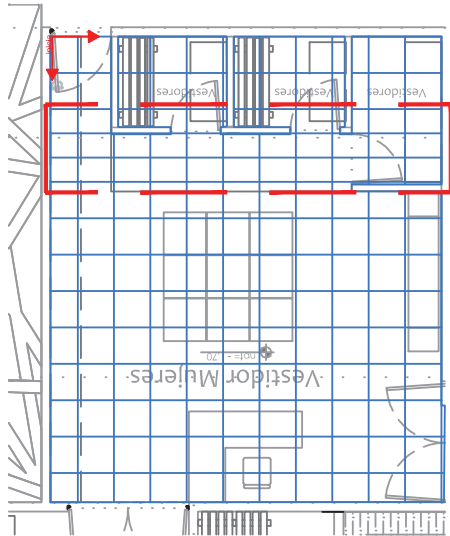


Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

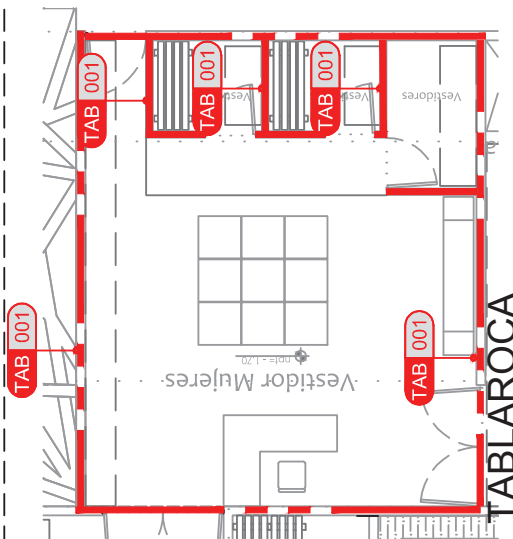
escala:  
Partida: INTERIORISMO  
Plano: DETALLES DE VESTIDOR  
Clave: 29.3



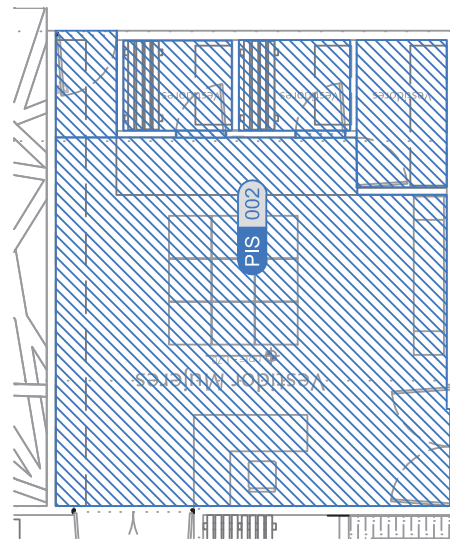
PLAFON



DESPIEZE



TABLAROCA



PISO

← Inicia punto de partida de despiece

PLA 002 falso plafón

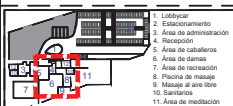
TAB 001 Placa de yeso RH resistente a la humedad

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
VESTIDOR DAMAS				
PLAFON	1	m <sup>2</sup>	1	1
DESPIEZE	1	m <sup>2</sup>	1	1
TABLAROCA	1	m <sup>2</sup>	1	1
PISO	1	m <sup>2</sup>	1	1

escala:

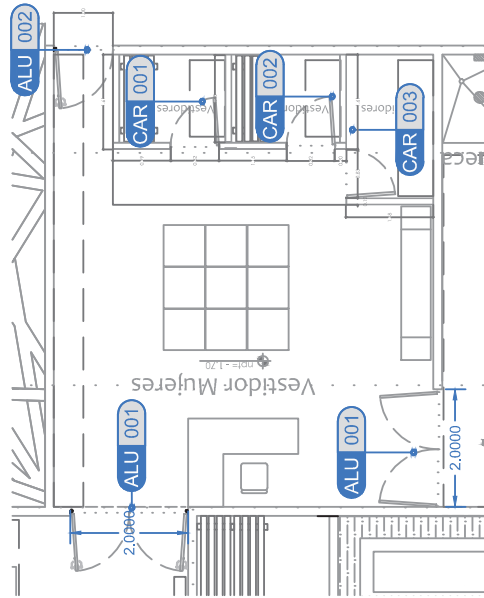
Proyecto:  
**IKAL**  
ESPACIO PARA AGUA  
Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca  
Macrosituación



Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

Partida: CUANTIFICACION  
Plano: TAB-PLA-PIS  
S/E VESTIDOR  
Clave: 29.4



## ALUMINIO - CARPINTERIA

- ALU 001** puerta doble de aluminio de 1.00 mt de ancho por hoja, con recorte de vinil con motivo floral.
- ALU 002** puerta de aluminio de 0.90 mt de ancho por hoja, con recorte de vinil con motivo floral.
- CAR 001** Mampara de alta resistencia a la humedad color pizarra oxford
- CAR 002** Mampara de alta resistencia a la humedad color pizarra oxford
- CAR 003** Mampara de alta resistencia a la humedad color pizarra oxford

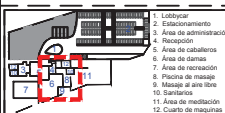
DESCRIPCION	CLAVE	UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
<b>VESTIDOR DAMAS</b>				
	<b>ALUMINIO</b>			
	ALU001	pta	2	2
	ALU002	pta	1	1
<b>CARPINTERIA</b>				
	CAR 001	pta	1	1
	CAR 002	pta	1	1
	CAR 003	pta	1	1

Proyecto:  
**IKAL**  
ESPACIO PARA AGUA

Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca

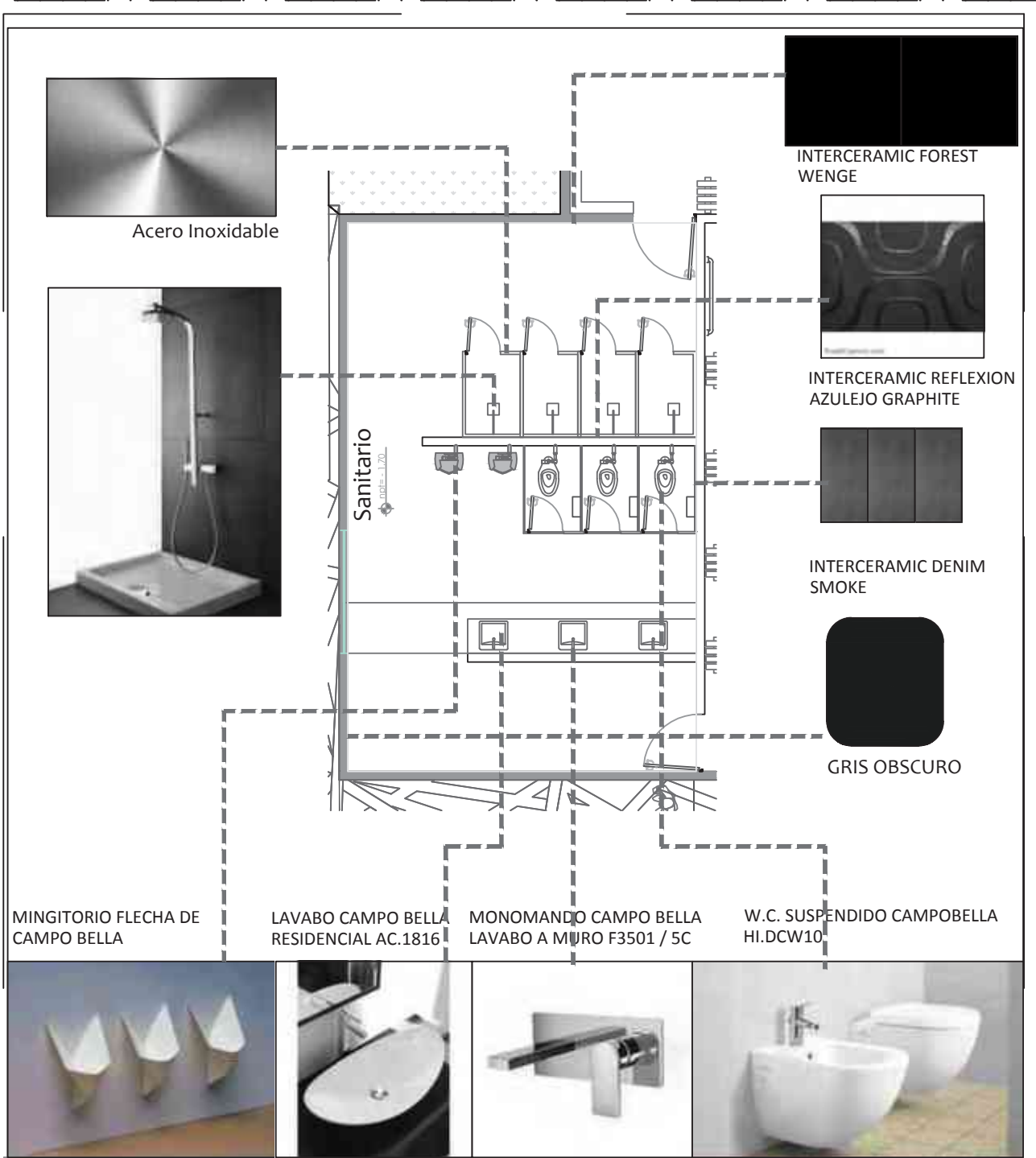
Macrosituación



Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

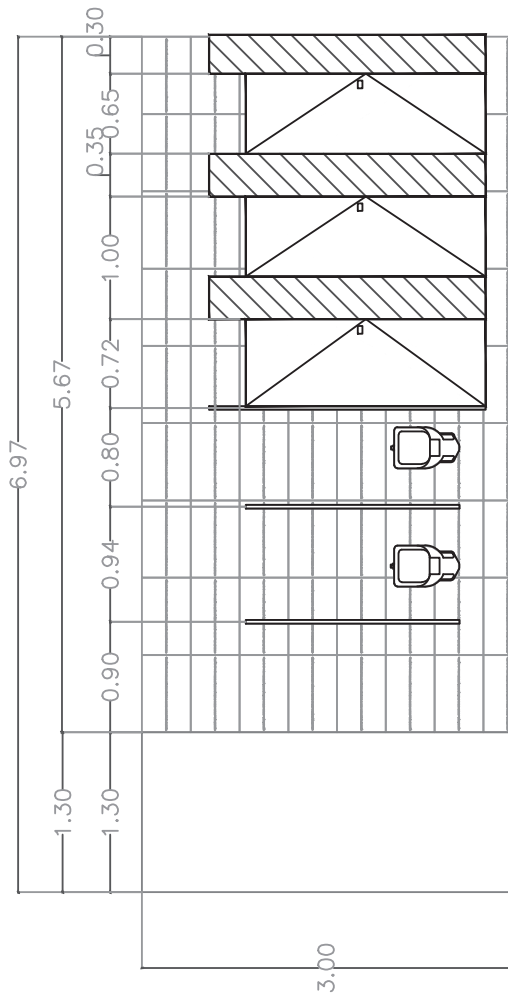
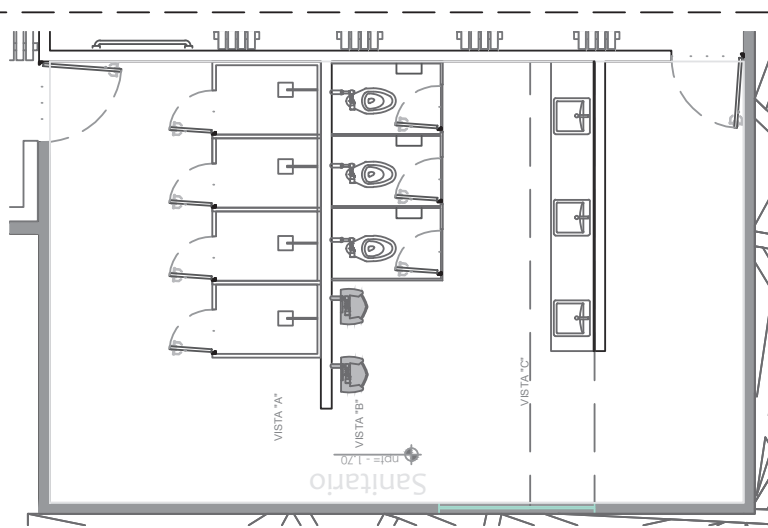
escala:

Partida:	CUANTIFICACIÓN	Clave:
Plano:	ALU- CAR	29.5
S/E	VESTIDOR	

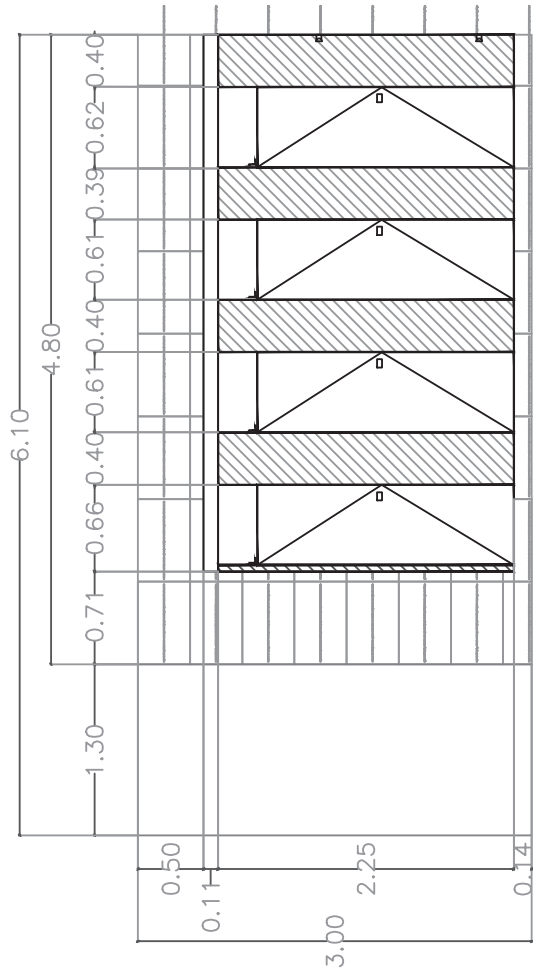


La paleta cromática del baño de caballeros surge entre neutros cafés y gris oscuro aun cuando son tonos son de baja energía, al ser iluminados correctamente crea un ambiente masculino sobrio y moderno.

Proyecto: <b>IKAL</b> ESPACIO PARA AGUA Diseño: Norma Kaeri Dávila Vázquez	Montaña Monarca Norte S/N Colonia Desarrollo Montaña Monarca Macrolocalización		Especificaciones: - Cotas y niveles en metros	escala: Partida: INTERIORISMO Plano: SANITARIO S/E	Clave: <b>30</b>
--	--	--	--	---	---------------------



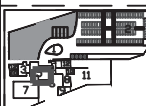
VISTA "A"



VISTA "B"

Proyecto:  
**KAL**  
ESPACIO PARA AGUA  
Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca  
Macrosituación



1. Lobby
2. Estacionamiento
3. Área de administración
4. Recreación
5. Área de cabaleros
6. Área de damas
7. Área de recreación
8. Piscina de masaje
9. Masaje al aire libre
10. Sanitarios
11. Área de meditación
12. Cuarto de máquinas

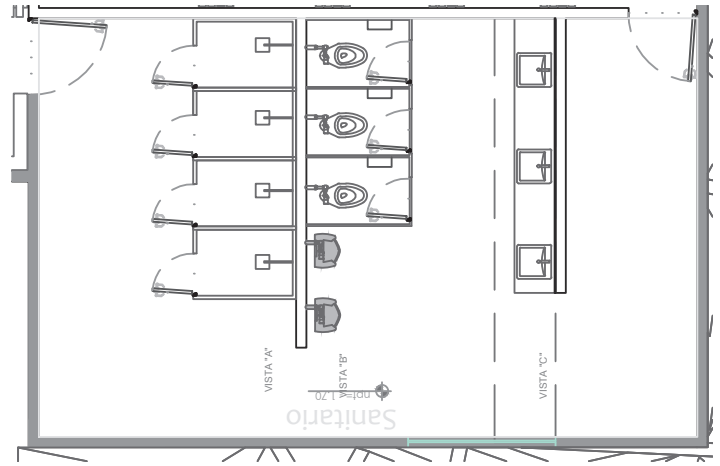
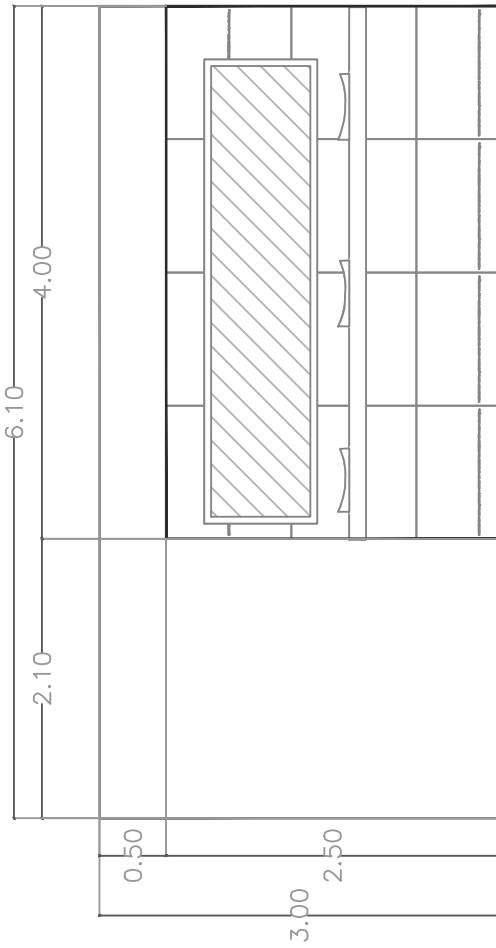
Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:

Partida: **INTERIORISMO**  
Plano: **ALZADO  
SANITARIOS**  
S/E

Clave:  
**30.1**

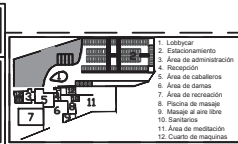




VISTA "C"

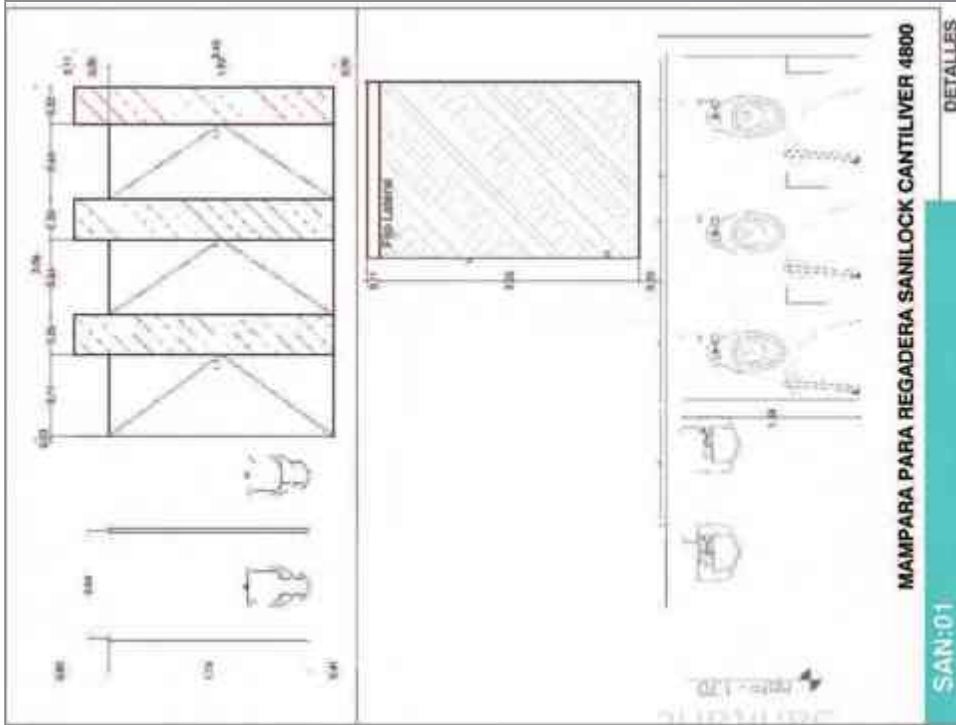
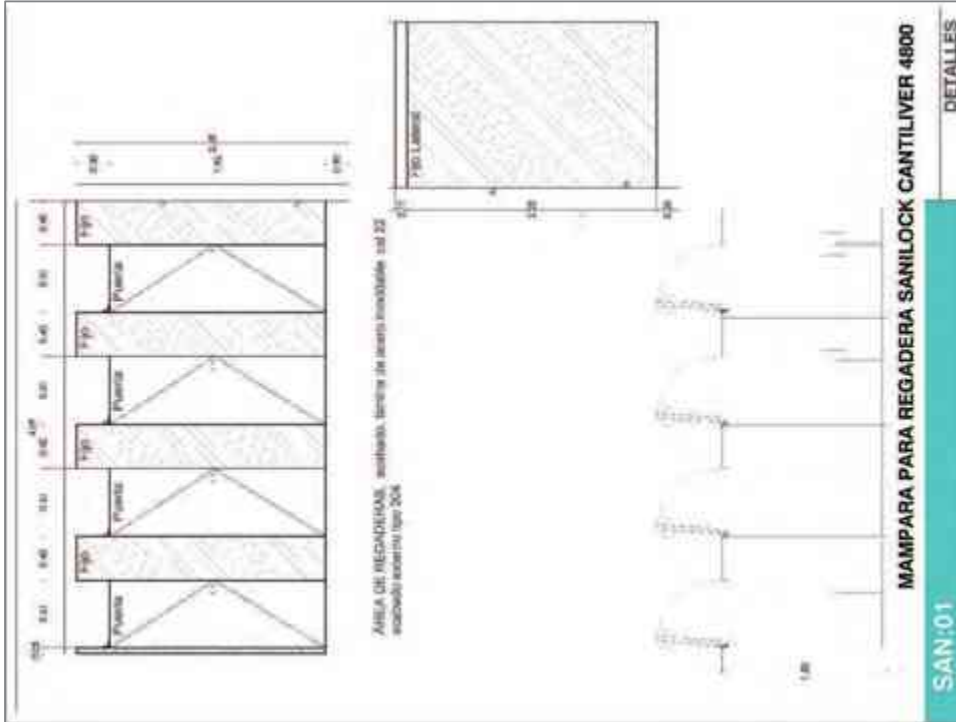
Proyecto:  
**KAL**  
 ESPACIO PARA AGUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca  
 Macrolocalización



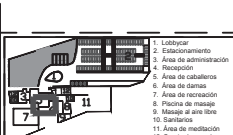
Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

escala:  
 Partida: **INTERIORISMO**  
 Plano: **ALZADOS SANITARIOS 2**  
 S/E  
 Clave: **30.2**



Proyecto:  
**KAL**  
 ESPACIO PER AQUA  
 Diseñó:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

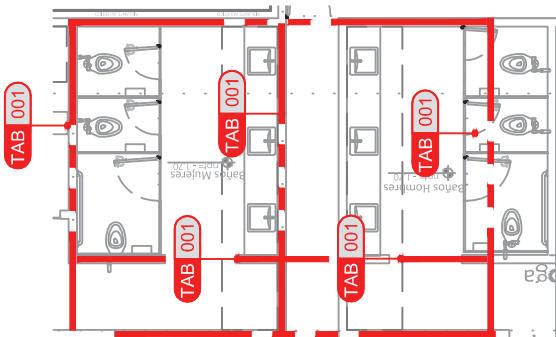
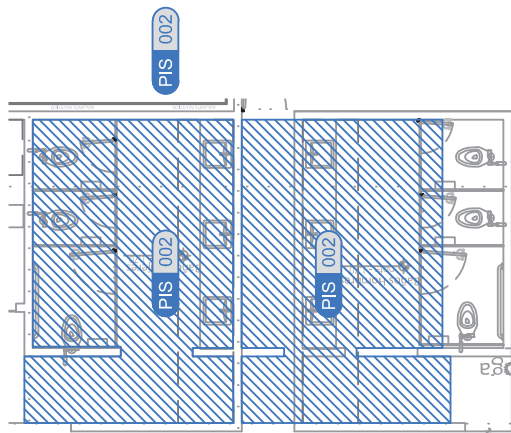
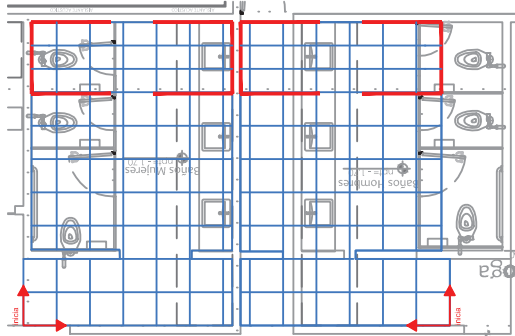
Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca  
 Macrolocalización



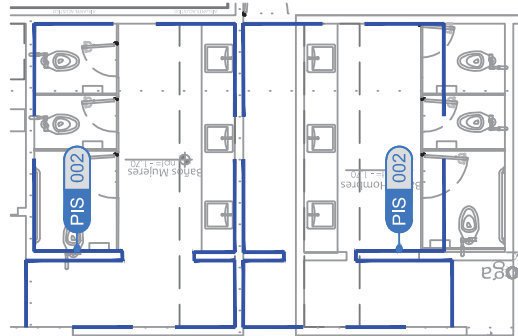
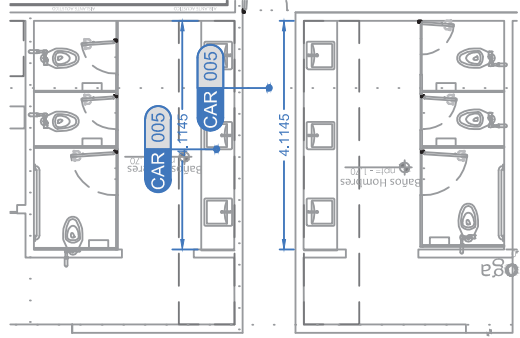
Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

escala:

Partida:	INTERIORISMO	Clave:	30.3
Plano:	DETALLES SANITARIOS		
S/E			



DESPIECE



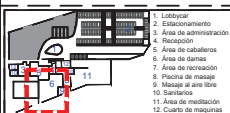
- punto de partida de despiece
- TAB 001** Placa de yeso RH resistente a la humedad
- TAB 002** Placa de cemento resistente al fuego y al agua
- PLA 001** plafón de madera de wenge
- PLA 002** falso plafón
- PIS 002** piso de granito lara (gpo. tenerife)
- PIS 003** Piso granito lara

TABLAROCA

DESCRIPCION	CLAVE	UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
SANITARIOS				
TABLAROCA	TAB 001	m2	TOTAL	152.229
PISOS Y LAMBRINES				
	PLA 001	m2	TOTAL	29.65
	PIS 001	m2	TOTAL	39.14
	PIS 002	m2	TOTAL	101.646
CARPINTERIA				
	CAR 005	pea	2	2

Proyecto:  
**KAL**  
ESPACIO PARA AGUA  
Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca



Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:

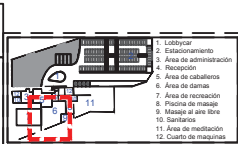
Partida:	CUANTIFICACION	Clave:	
Plano:	DETALLES		30.4
S/E	SANITARIO		

Proyecto:  
**KAL**  
ESPACIO PER AQUA

Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca

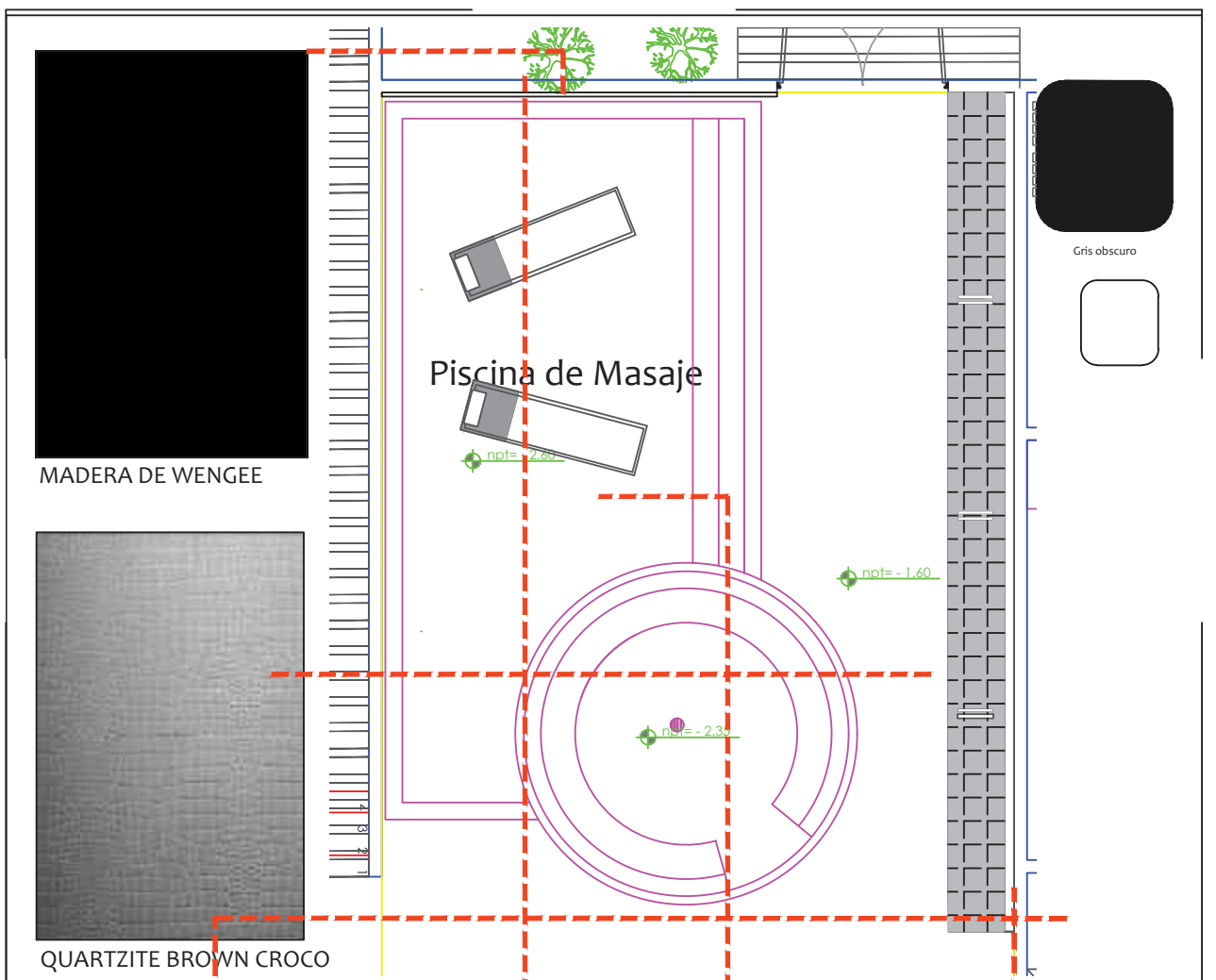
Macro-ubicación



Especificaciones:  
- Colas y niveles en metros

escala:

Partida:	CUANTIFICACION	Clave:
Plano:	DETALLES	30.5
S/E	SANITARIO	



MURO ACOLCHADO DE ESPUMA DE POLIURETANO DIMURO

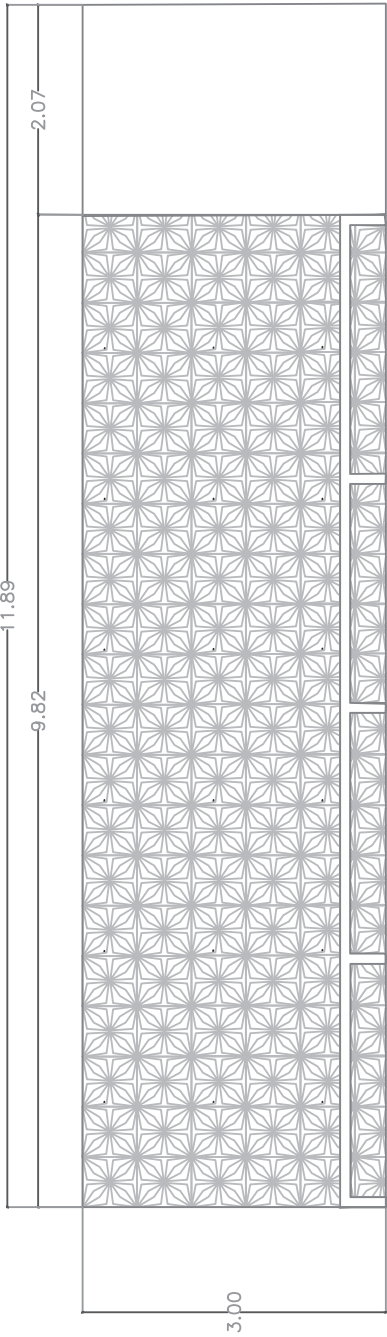
ESPEJO

CAMASTRO DE CONCRETO

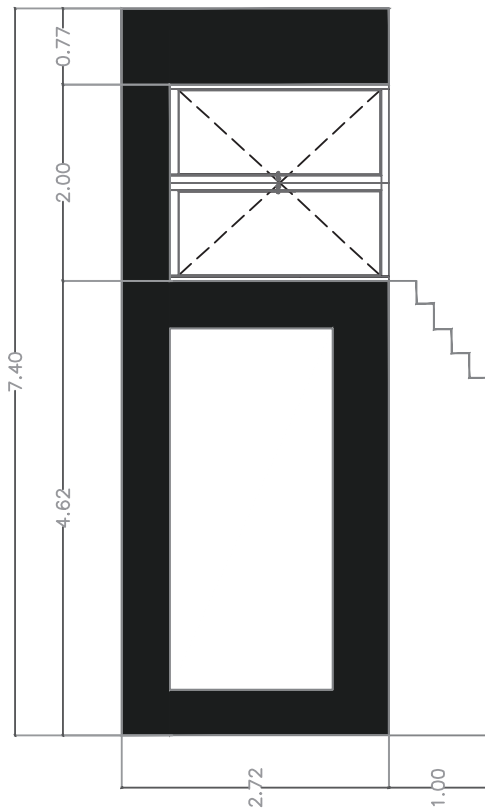
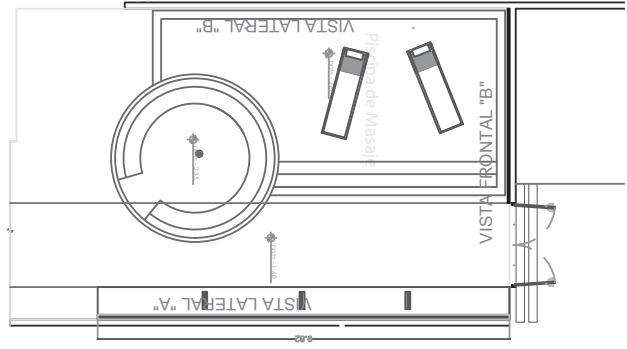
CUERO CAFÉ

La escala cromática de la piscina de masaje essence oscila entre los marrones, gris oscuro y blanco, todos colores de baja energía, estos reúnen harán de este espacio un lugar acogedor y relajante

Proyecto: <b>IKAL</b> ESPACIO PARA AGUA Diseño: Norma Kaeri Dávila Vázquez	Montaña Monarca Norte S/N Colonia Desarrollo Montaña Monarca Macrolocalización		Especificaciones: - Cotas y niveles en metros	escala:	Partida: <b>INTERIORISMO</b> Plano: <b>PISCINA DE MASAJE ESSENCE</b>	Clave: <b>31</b>
--	--	--	--	---------	---	---------------------



VISTA LATERAL "A"



VISTA FRONTAL "B"

Proyecto:  
**KAL**  
 ESPACIO PARA AGUA

Diseño:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
 Desarrollo Montaña Monarca

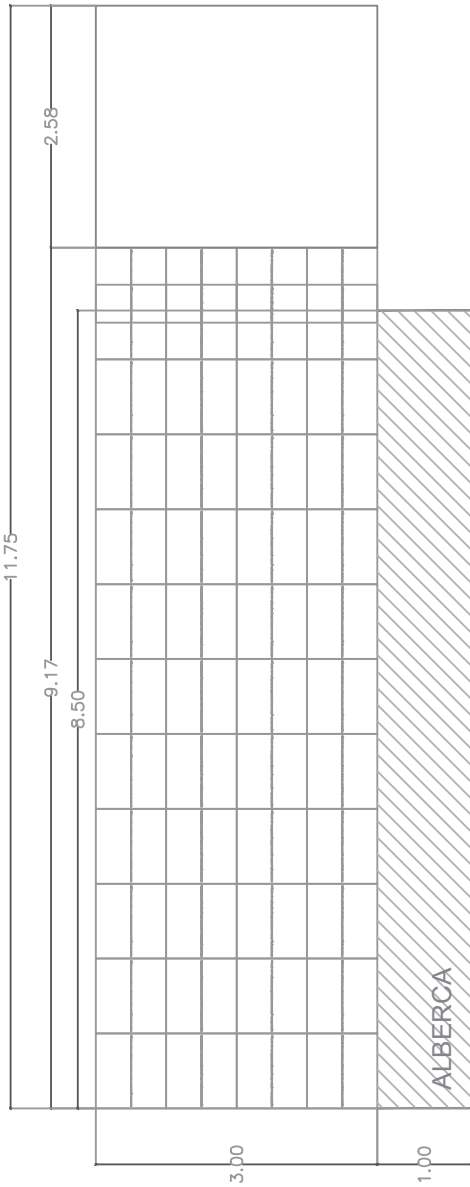
Macrosituación

1. Lobby
2. Estacionamiento
3. Área de administración
4. Recepción
5. Área de caballerías
6. Área de damas
7. Área de recreación
8. Piscina de masaje
9. Masaje al aire libre
10. Baños
11. Área de meditación
12. Cuarto de máquinas

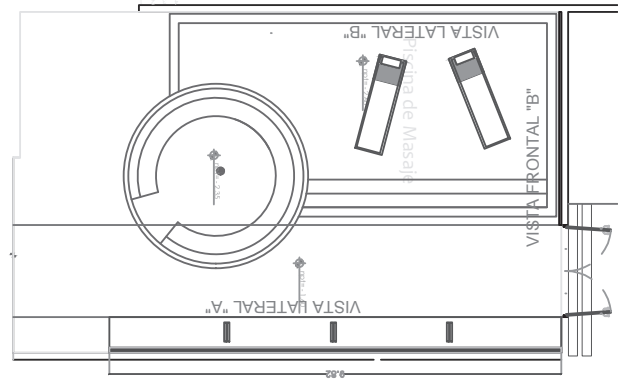
Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

escala:

Partida:	INTERIORISMO	Clave: <b>31.1</b>
Plano:	ALZADO PISCINA	
S/E:		



VISTA LATERAL "B"



Proyecto:  
**KAL**  
ESPACIO PARA AGUA

Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia  
Desarrollo Montaña Monarca

Macrosituación

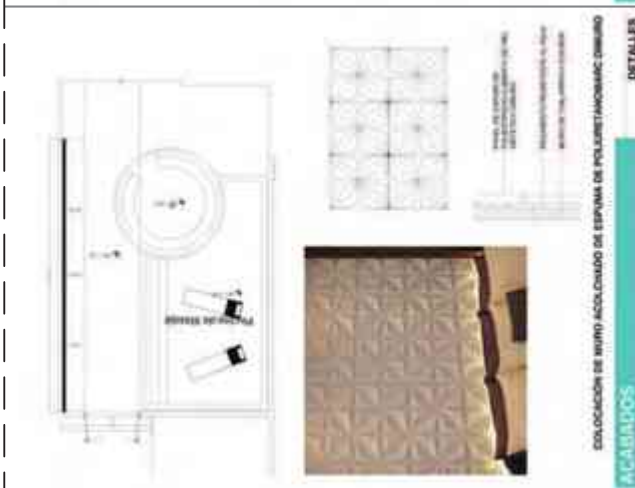
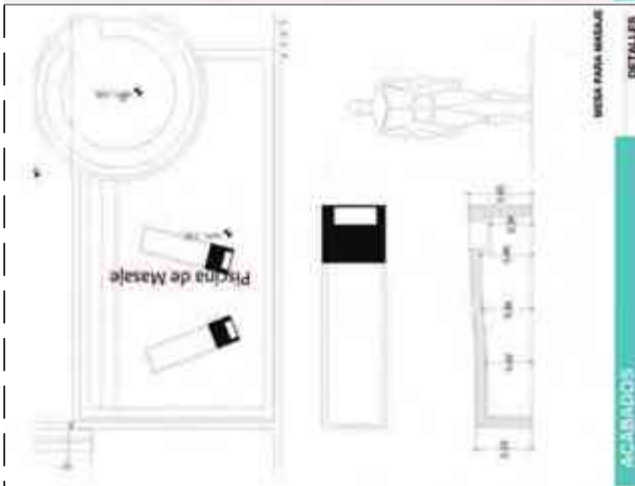
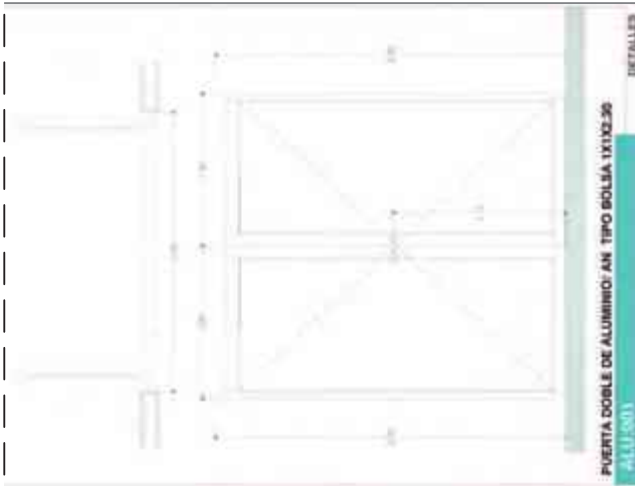
- 
1. Lobby
  2. Estacionamiento
  3. Área de administración
  4. Recepción
  5. Área de caballeros
  6. Área de damas
  7. Área de recreación
  8. Piscina de masaje
  9. Masaje al aire libre
  10. Sanitarios
  11. Área de meditación
  12. Cuarto de máquinas

Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

escala:

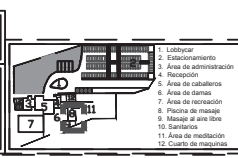
Partida: **INTERIORISMO**  
Plano: **ALZADO PISCINA 2**  
S/E

Clave:  
**31.2**



Proyecto:  
**KAL**  
 ESPACIO PARA AGUA

Diseño:  
 Norma Kaeri Dávila Vázquez



Especificaciones:  
 - Cotas y niveles en metros

escala:

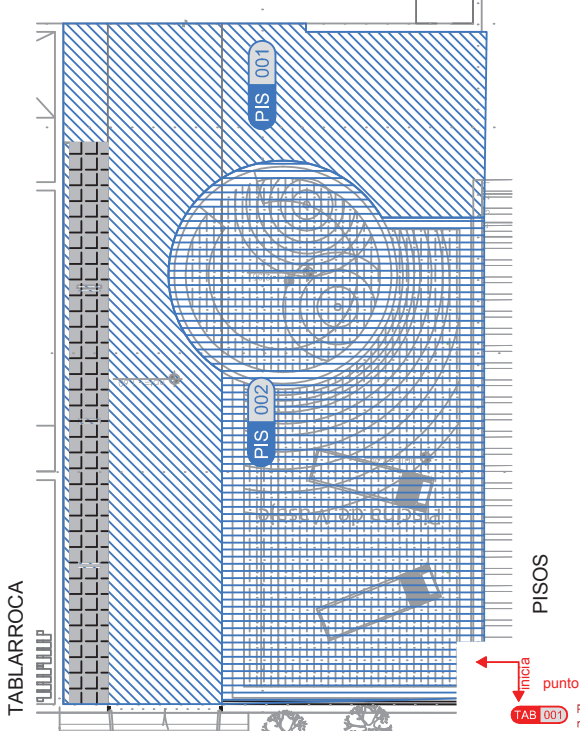
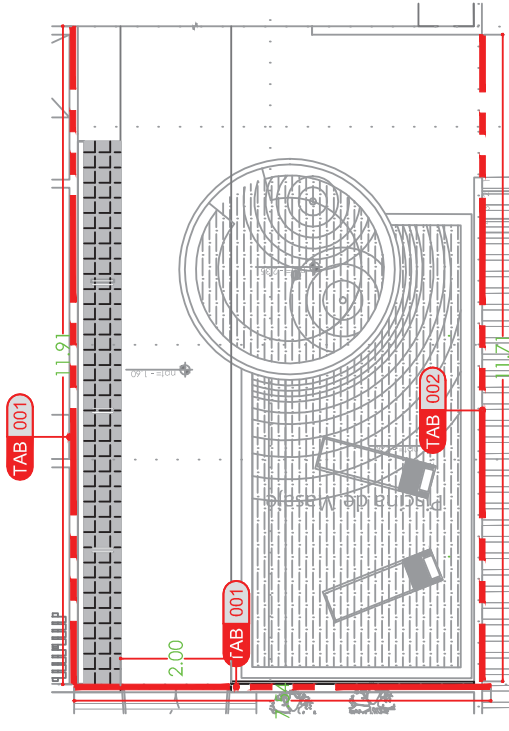
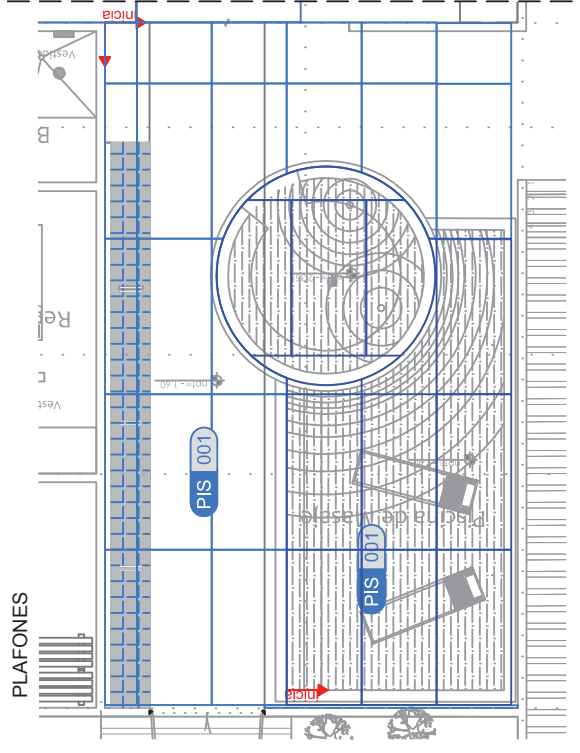
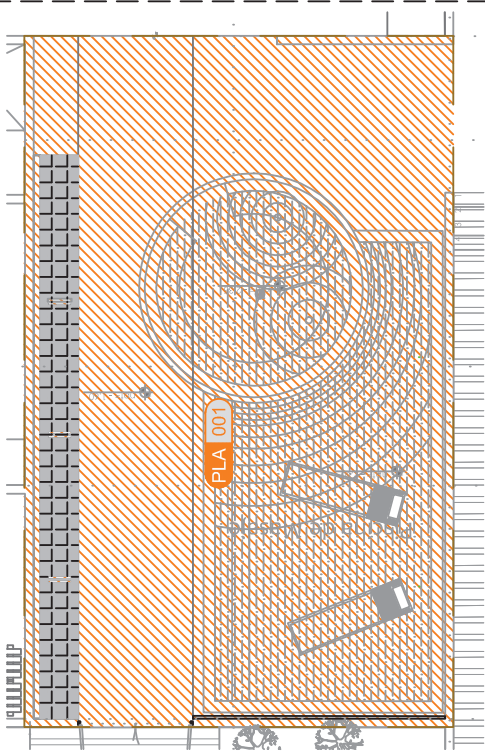
Partida:	INTERIORISMO	Clave:	31.3
Plano:	DETALLES PISCINA		
S/E			

DETALLES

DETALLES

DETALLES





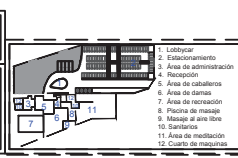
- TAB 001** Placa de yeso RH resistente a la humedad
- TAB 002** Placa de cemento resistente al fuego y al agua
- PLA 001** plafón de madera de wengée
- PIS 001** piso de cuarzo (quartzite collection brown croco) (gpo. tenerife)
- PIS 002** piso de granito lara (gpo. tenerife)
- PIS 003** Piso granito lara

Proyecto:  
**IKAL**  
ESPACIO PARA AGUA

Diseño:  
Norma Kaeri Dávila Vázquez

Montaña Monarca Norte S/N Colonia Desarrollo Montaña Monarca

Macrosituación



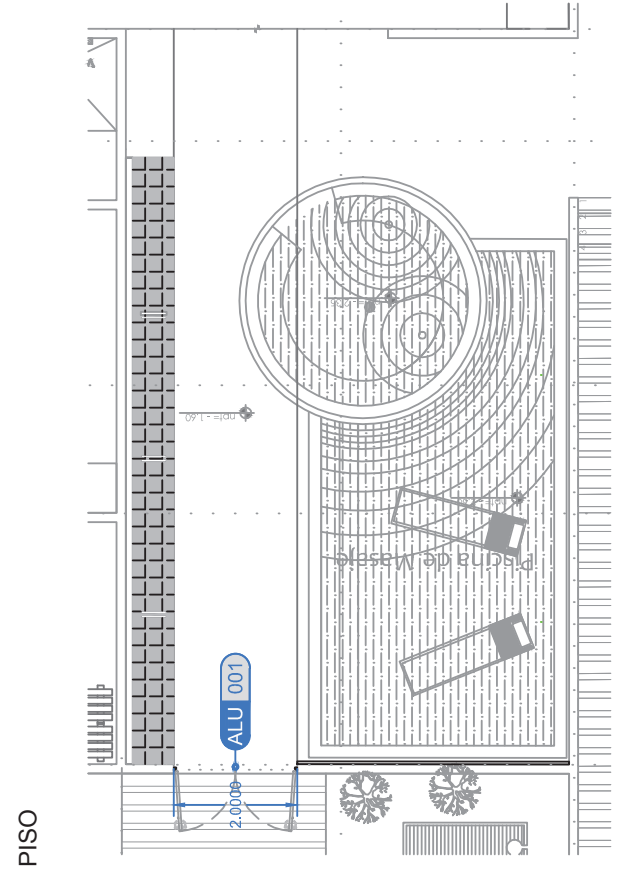
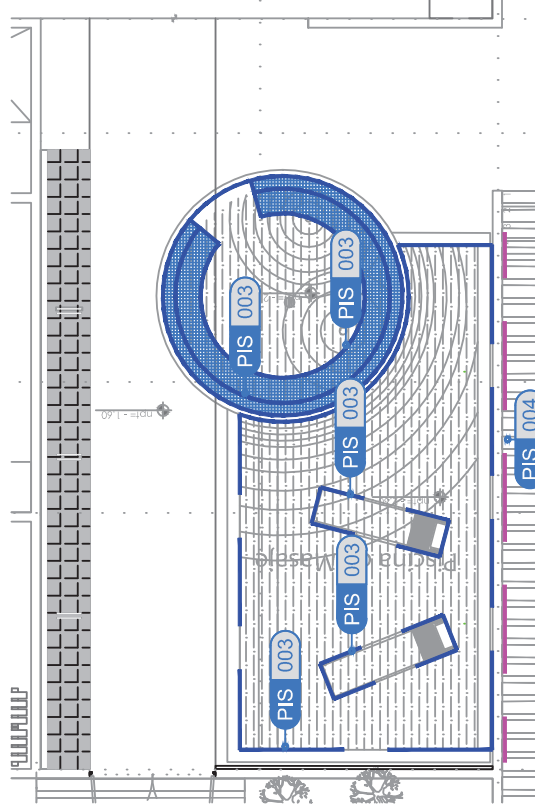
Especificaciones:  
- Cotas y niveles en metros

Partida: **CUANTIFICACIÓN**

Plano: **PISCINA DE MASAJE ESSENCE S/E**

escala:

Clave: **31.4**



DESCRIPCION	CLAVE	UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
<b>PISCINA</b>				
<b>PISOS y LAMBRINES</b>				
	P 5 001	m2	TOTAL	43.17
	P 5 002	m2	TOTAL	49.2
	P 5 001	m2	TOTAL	43.0065
<b>ALUMINIO</b>	ALU 001	pcr	TOTAL	1

- PIS 002** piso de granito lara (gpo. tenerife)
- PIS 003** Piso granito lara

Proyecto: <b>KAL</b> ESPACIO PARA AGUA	Montaña Monarca Norte S/N Colonia Desarrollo Montaña Monarca Macrolocalización		Especificaciones: - Cotas y niveles en metros	escala:
Diseñó: Norma Kaeri Dávila Vázquez			Partida: <b>CUANTIFICACIÓN</b> Plano: <b>DETALLES</b> S/E <b>PISCINA DE MASAJE</b>	Clave: <b>31.5</b>

## I. CONCLUSIÓN

En la buena arquitectura, no basta centrarse en objetivos, promotores, presupuesto etc. el hecho de llegar a hacer una arquitectura de calidad consiste en tener una visión más relajada acerca de un pensamiento que se ha visto obligado a reflexionar de manera determinada, es tratar de expresarnos de una manera más intuitiva en cuanto al diseño, este fue uno de los elementos básicos al momento de partir; la aparente simpleza nos conforta en una bella complejidad en un juego de contrastes y elementos que coordinen entre si.

Es por eso que la arquitectura a plantear fue una arquitectura sin barreras ni obstáculos, mucho menos limitantes, una arquitectura soñada sin restricciones en cuanto al diseño y al presupuesto, con una libertad creativa, en si una arquitectura que cruce fronteras para lograr que el edificio por si solo mantenga una dialogo, con su contexto en una forma plena que incite la participación del usuario

A lo largo de esta tesis eh pensado en diferentes respuestas a las múltiples preguntas que esta labor me ha arrojado, respondiendo desde las diferentes esferas. En el ámbito filosófico me llevó a pensar y reflexionar acerca del manto que cubre cobija a la arquitectura, entendí que las ciencias como la filosofía, psicología y la sociología van de la mano con la arquitectura explicando las conductas humanas de una manera a veces poco común, y otras expresadas con la claridad del día a día, esta terna me llevo a reflexiones, en donde la arquitectura es y será la protagonista.

El ver la arquitectura desde el punto de vista filosófico me ayudo a pensar acerca de lo que quería hacer y cómo lograrlo, cuestionándonos todo y dejando volar la imaginación.

En otro ámbito, el trabajo no decreció si no lo contrario, el aterrizar todas la ideas no fue una tarea fácil la elaboración conceptos táctiles y tangibles, solo se llevó a cabo mediante diferentes tipo de investigaciones, estudios de campo, recorridos del terreno y de su campo de acción, entrevistas a hoteleros, y a turistas, una amplia búsqueda por los medios vigentes, libros, revistas, la web. Todo esto fue llevado de una manera sistemática y ordenada, tomando en cuenta los siguientes puntos como son: contexto físico, contexto social, la conceptualización, reglamentación, programa arquitectónico el proyecto

arquitectónico y sus ingenierías que me llevó a la elaboración exitosa de la construcción de esta tesis.

Otra de las directrices del proyecto fue el buscar los complementos interioristas perfectos para el concepto de nuestro edificio obligándome a estar en la vanguardia del diseño de mobiliario de los colores en boga, de las tendencias. Proponiendo de esta manera un proyecto completo en donde el trabajo arquitectónico es finalizado.

## II. BIBLIOGRAFÍAS

### a. bibliografía

- BEDARRA island, "great Barrier leef" ( en línea) [fecha de consulta junio 2013] disponible en: <https://www.bedarra.com.au/experience>
- INEGI, "Cuadernos Estadísticos Municipales y Delegacionales, edición 2001 ( en línea) aspectos geográficos/ temperatura promedio 1.6.3 [fecha de consulta 2 febrero 2013] disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem04/estatal/mic/m053/index.htm>
- SECTUR, " turismo de salud" (en línea) Mexico 2012 [fecha de consulta enero 2014] disponible en: [http://www.sectur.gob.mx/es/sectur/sect\\_Turismo\\_de\\_Salud](http://www.sectur.gob.mx/es/sectur/sect_Turismo_de_Salud)
- AGUIRRE, Nuñez Carlos "Efectos de los Sub Centros Urbanos en los Valores Inmobiliarios" (en línea) Barcelona 2009, Centro de Política de suelo y valoraciones. [fecha de consulta septiembre 2014] disponible PDF en: [http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/11939/2/05\\_PROCEEDINGS\\_M5\\_04\\_0023\\_FASE2.pdf](http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/11939/2/05_PROCEEDINGS_M5_04_0023_FASE2.pdf)
- AQUA urban spa, "La historia del SPA"(en línea) Barcelona España [fecha de consulta, Abril 2013] disponible en : [http://www.aqua-urbanspa.com/index.php?route=information/information&information\\_id=8](http://www.aqua-urbanspa.com/index.php?route=information/information&information_id=8)
- ARCAS Elia, "terapia de colores o cromoterapia" ((en línea) en buenas manos, [ fecha de consulta 28 enero 2013] disponible en: <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=726>
- ARIEFF, Allison , SPA (en línea) ed. Taschen 2008 [Fecha de consulta junio 2013] 261pp.
- BEADE Ruelas Alma, "Servicios de SPA" PROFECO, (en línea) mayo 2009 [fecha de consulta: septiembre 2014] disponible en : [http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj\\_2009/bol124\\_servicio\\_de\\_spa.asp](http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2009/bol124_servicio_de_spa.asp)
- BLOOMBERG BusinessWeek, Francisco Medina Chávez (en línea) 2013 [fecha de consulta abril 2013] disponible en: [http://investing.businessweek.com/research/stocks/people/person.asp?personId=8008789&ticker=AEROMEX\\*:MM&previousCapId=391687&previousTitle=CITIGROUP%20INC](http://investing.businessweek.com/research/stocks/people/person.asp?personId=8008789&ticker=AEROMEX*:MM&previousCapId=391687&previousTitle=CITIGROUP%20INC)
- CHEDI The, (en línea) 2013, [fecha de consulta junio 2013, disponible en: <http://www.ghmhotels.com/en/muscat/>
- CINICOS, "Cirenaicos" (en línea) [fecha de consulta 26 enero 2013] disponible en <http://www.cinicos.com/cirenaicos.htm>

- CML protección, Asentamientos Urbanos de Morelia (formato DWG) 2011.
- FAME grupo, Agencias ( en línea) [fecha de consulta abril 2013] disponible en <http://www.grupofame.com/marcas.html>
- FORBES, Francisco Medina Chavez (en línea) 2013 [fecha de consulta abril 2013] disponible en : <http://www.forbes.com/profile/francisco-chavez/>
- GALLARDO Miguel Angel, "Ética Hedonista" (en línea) España, [fecha de consulta: 27 enero 2013] carta de Meneceo a Epicuro. Disponible en:<http://www.cita.es/filosofar/hedonismo/>,
- H. Ayuntamiento de Morelia: Reglamento de Construcción y de Servicios Urbanos para el Municipio de Morelia: Dirección de Obras Públicas y Servicios: pp 26
- H. Ayuntamiento de Morelia: Reglamento de construcción y de servicios urbanos para el municipio de Morelia: dirección de obras públicas y servicios: pp 36
- H. Ayuntamiento de Morelia: Reglamento de Construcción y de Servicios Urbanos para el municipio de Morelia: Dirección de Obras Públicas y Servicios: pp 7, 21
- HABITA Monterrey, "conoce el Hotel"(en línea) [fecha de consulta enero 2014] disponible en: <http://www.hotelhabitamty.com/conoce.html>
- HARO. F. y FUENTES. O. "Ideas casas" AM editores, México D.F. 2008 ISBN: 13:978-970-9726-79-4 pag.17
- Inegi (en línea) Metodología de la Investigación, Capacitación 2005[fecha de consulta: 26 julio 2014] pdf disponible en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/spc/doc/INTERNET/22-%20CURSO%20DE%20METODOLOG%C3%8DA%20DE%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf>
- INEGI, "Cuadernos Estadísticos Municipales y Delegacionales, edición 2001 ( en línea) aspectos geográficos/precipitación anual total 1.7 [fecha de consulta 2 febrero 2013] disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem04/estatal/mic/m053/index.htm>
- INEGI, "Cuadernos Estadísticos Municipales y delegacionales" edición 2004, (en línea) 1. Aspectos Geográficos. [fecha de consulta: 01 de febrero 2013] disponible en : <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem04/estatal/mic/m053/index.htm>
- INEGI, "Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Michoacán deOcampo (en línea) 2009, clave geoestadística 16053 [fecha de consulta: 31 enero 2013] disponible en <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/16/16053.pdf>
- LIGIA, López Bertha "México de los países con mayor estrés laboral" a tiempo.mx (en línea) octubre 2013[fecha de consulta septiembre 2009] disponible en : <http://www.atiempo.mx/politica/mexico-de-los-paises-con-mayor-estres-laboral-bertha-ligia-lopez/>

- LIPOVETSKI, Gilles "La era del Vacío, ensayos sobre el Individualismo Contemporáneo" (en línea) primera ed. París 1983,[fecha de consulta Julio 2014] editorial Anagrama S.A., 1986 disponible PDF en : [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/blog/docentes/trabajos/6553\\_15813.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/docentes/trabajos/6553_15813.pdf)
- LÓPEZ, Romo Heriberto, "Los niveles socioeconómicos y la distribución del gasto" (en línea) Instituto de Investigadores Sociales [fecha de consulta enero 2014] México 2009, disponible en: <http://www.amai.org/NSE/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf>
- MANDUJANO Rut, "otra manera de viajar a Monterrey" (en línea) revista Travesías
- MARTINEZ Javier, "Epicuro y el Hedonismo"(en línea) editor Orozco Antonio [fecha de consulta 26 enero 2013] disponible en <http://arvo.net/filosofia-antigua/epicuro-y-el-hedonismo>,
- MEXICO Boutique Hotels " la purificadora" ( en línea) puebla, [fecha de consulta febrero 2014] disponible en <http://hotelesboutique.com/lapurificadora/>.
- MILLAN Antonio, "Die Therme, Vals"Peter Zumthor (en línea) 2008 Barcelona España [fecha de consulta, mayo 2013] disponible en: [http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05\\_QDP\\_08/files/EGA4\\_QDP\\_07\\_08\\_E1.pdf](http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf)
- MILLAN Antonio, "Die Therme, Vals"Peter Zumthor (en línea)PLANTAS ARQUITECTONICAS 2008 Barcelona España [fecha de consulta, mayo 2013], disponible en: [http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05\\_QDP\\_08/files/EGA4\\_QDP\\_07\\_08\\_E1.pdf](http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf)
- NIETSCHE, Friedrich, *El anticristo*, segunda ed., México, grupo editorial, 2002.
- Nietzsche Friedrich , *El Anticristo* , México, Grupo Editorial Tomo 2002
- NIETZSCHE Friedrich, *Cómo se Filósofa a Martillazos*, 7° ed. Editorial EDAF 1983, pag. 20
- RUGUS, mas de la mitad de los mexicanos faltan al trabajo por el estrés (en línea) mayo 2014 [fecha de consulta septiembre 2014] disponible en: <http://www.regus.com.mx/blog/latest-news/mas-de-la-mitad-de-los-mexicanos-faltan-al-trabajo-por-estres/>
- RUGUS,estadísticas del estrés laboral (en línea) mayo 2014 [fecha de consulta septiembre 2014] disponible en : <http://www.regus.com.mx/blog/?s=estres+laboral>
- SEMARNAT "DECRETO que declara área natural protegida, con el carácter de Zona sujeta a Conservación Ecológica, la "Loma de Santa María" y depresiones aledañas, con una superficie de 232-79-73.88 hectáreas, ubicadas en el municipio de Morelia, Mich." (En Línea) Instituto Nacional de Ecología 19-08-2-1993 [fecha de consulta septiembre 2014] disponible en: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/358/mich.html>

- Significado extraído de DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA VERSION DIGITAL disponible en : <http://lema.rae.es/drae/?val=tesis>
- SUBRITAS Francesc, "Sobre colores" (en línea) 15 enero 2008 [fecha de consulta: 28 enero 2013] disponible en : <http://sobrecolores.blogspot.mx/2008/01/colores-clidos.html>
- UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION
- Vientos Dominantes, Meteorológico Nacional en Morelia Michoacán (en línea) [fecha de consulta mayo 2010]
- WILD style magazine, " los 10 mejores SPA Hotel del mundo" (en línea) 1 abril 2012, [fecha de consulta: abril del 2013] disponible en <http://www.wildstylemagazine.com/2012/04/los-10-mejores-spa-hotel-del-mundo.html>
- ZUMTHOR Peter, "Atmosferas. Entornos Arquitectonicos. Las cosas a mi alrededor" 1 de junio 2003 [fecha de consulta 25 de agosto del 2014] conferencia del marcos del festival de literatura y música "wege dorch des land" PDF disponible en: <http://talleravillalba.files.wordpress.com/2014/04/zumthor-atmosferas.pdf>

## b. Índice de Tablas

	PÁGINA
TABLA 01 TIPOS DE SPA, BEADE Ruelas Alma, "Servicios de SPA" PROFECO, (en línea) mayo 2009 [fecha de consulta: septiembre 2014]	8
TABLA 02 "LATITUD" INEGI Registro Mensual de Latitudes y Altitudes (en línea) [fecha de consulta 30 de febrero 2013] Tabla de Elaboración Propia	25
TABLA 03 "TEMPERATURA MEDIA MENSUAL" INEGI Registro Mensual de Temperatura Media mensual (en línea) [fecha de consulta 30 febrero 2013] tabla elaboración propia.	25
TABLA 04 "PRECIPIACION ANUAL" INEGI, Registro Mensual de Precipitaciones Pluviales ( en línea) [fecha de consulta, diciembre 2011 hora 11:25	26
TABLA 05 "PRECIPIACION MENSUAL" INEGI, Registro Mensual de Precipitaciones Pluviales ( en línea) [fecha de consulta, diciembre 2011 hora 11:25	26



TABLA 06	"PRECIPITACIONES" TUTIEMPO, Histórico pluvial Morelia, (en línea) [ fecha de consulta 10 febrero 2013]disponible en : <a href="http://www.tutiempo.net/clima/Mejico/MX.html">http://www.tutiempo.net/clima/Mejico/MX.html</a> Tabla Elaboración propia	27
TABLA 07	"ÁRBOLES" SEMARNAT, Decreto que declarará ...2014, Cuadro Elaboración Propia	42
TABLA 08	"COMPARATVA DE SPA Y SUS SERVICIOS" Elaboración Propia 2013	61
TABLA 09	"SERVICIOS Y ÁREAS" Elaboración Propia 2014	62
TABLA 10	"NIVELES SOCIO ECONÓMICOS" (fecha de consulta julio 2013) INEGI Recuperado: <a href="http://www.amai.org/NSE/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf">http://www.amai.org/NSE/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf</a> ELABRACIÓN PROPIA	66
TABLA 11	"PROGRAMA DE NECESIDADES, ACESO VEHICULAR A EMPLEADOS" 2013, Elaboración propia con base a Investigación de campo.	72
TABLA 12	"PROGRAMA DE NECESIDADES, ADMINISTRACIÓN" 2013, Elaboración propia con base a Investigación de campo.	73
TABLA 13	"PROGRAMA DE NECESIDADES, SERVICIO" 2013, Elaboración propia con base a Investigación de campo.	74
TABLA 14	"PROGRAMA DE NECESIDADES, RECREACIÓN" 2013, Elaboración propia con base a Investigación de campo.	75
TABLA 15	"ANÁLISIS DE ESTACIONAMIENTOS",2014, Elaboración propia con base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia.	87
TABLA 16	"APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE ACUERDO AL REGLAMENTO"2014, Elaboración propia con base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia	88
TABLA 17	"MEDIDAS MINIMAS ACEPTABLES"2014, Elaboración propia con base a el reglamentó de construcción y servicios urbanos de Morelia	92
TABLA 18	"ILUMINACIÓN"2014, Elaboración propia con base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia	93

TABLA 19	"BAÑOS"2014, Elaboración propia con base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia	94
----------	---	----

### c. Índice de Diagramas

diagrama 01	"Morelia- Jesús del Monte"[Fotografía] 2012 recuperado de: Google Earth 2012 [contenido] Elaboración propia	24
diagrama 02	"Altura, Morelia Jesús del Monte [Fotografía] 2014 Elaboración Propia	24
diagrama 03	"ANÁLISIS DE ESPACIOS THE CHEDI" [fotografía], 2013. Recuperado: <a href="http://www.ghmhotels.com/en/muscat/">http://www.ghmhotels.com/en/muscat/</a> . Contenido ELABORACIÓN PROPIA 2013	50
diagrama 04	"ANÁLISIS DE ESPACIOS FOUR SEASON RESORT MAUI" [Fotografía],2013 Recuperado: <a href="http://www.fourseasons.com/maui/">http://www.fourseasons.com/maui/</a> . Contenido Elaboración Propia	52
diagrama 05	"ANÁLISIS DE ESPACIOS THE BEDARRA ISLAND" [fotografía], 2013. Recuperado: <a href="https://www.bedarra.com.au/experience">https://www.bedarra.com.au/experience</a> . Contenido ELABORACIÓN PROPIA	55
diagrama 06	"ANÁLISIS DE ESPACIOS HABITA MONTERREY" [fotografía], 2013. Recuperado: <a href="http://www.hotelhabitamty.com/conoce.html">http://www.hotelhabitamty.com/conoce.html</a> . Contenido ELABORACIÓN PROPIA	58
diagrama 07	"DISTRIBUCIÓN DEL GASTO"[Fotografía] 2013, INEGI Recuperado: <a href="http://www.amai.org/NSE/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf">http://www.amai.org/NSE/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf</a>	68
diagrama 08	"MATRIZ DE RELACIONES" 2013, Elaboración Propia	71
diagrama 09	"DIAGRAMA GENERAL" 2014, Elaboración Propia en base a Investigación y Estudio de Campo	76
diagrama 10	"DIAGRAMA POR ÁREAS" 2014, Elaboración Propia en base a Investigación y Estudio de Campo	76

diagrama 11	"DIAGRAMA ADMINISTRATIVO" 2014, Elaboración Propia en base a Investigación y Estudio de Campo	77
diagrama 12	"DIAGRAMA ÁREA DE CABALLEROS" 2014, Elaboración Propia en base a Investigación y Estudio de Campo	77
diagrama 13	"DIAGRAMA ÁREA DE DAMAS" 2014, Elaboración Propia en base a Investigación y Estudio de Campo	78
diagrama 14	"DIAGRAMA DE ESTACIONAMIENTO"2014, Elaboración propia en base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia.	89
diagrama 15	"DIAGRAMA DE BANQUETA Y MOTOR LOBBY PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES"2014, Elaboración propia en base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia.	90
diagrama 16	"DIAGRAMA DE BANQUETA PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES"2014, Elaboración propia en base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia.	94
diagrama 17	"DIAGRAMA DE SANITARIOS,2014, Elaboración propia en base a el reglamento de construcción y servicios urbanos de Morelia.	95

#### d. Índice de Imágenes

		PÁGINA
imagen 01	Club de Golf Altozano [fotografía] 2014 recuperado de: <a href="http://www.golfandspa.com.mx/esp/ids/5/identrada/537/club-de-golf-altozano">http://www.golfandspa.com.mx/esp/ids/5/identrada/537/club-de-golf-altozano</a>	19
imagen 02	Grupo Fame [fotografía] 2014 recuperado de : <a href="http://www.grupofame.com/index.html">http://www.grupofame.com/index.html</a>	19
imagen 03	ciudad tres marías[fotografía] 2014, recuperado de : <a href="http://www.clubdegolf.tresmarias">http://www.clubdegolf.tresmarias</a>	21

imagen 04	"Edificio corporativo Cinépolis Morelia" el edificio enclavado [fotografía] 2010, recuperado de: <a href="http://www.cnnexpansion.com/obras/2010/03/01/cinepolis-michoacan-construccion">http://www.cnnexpansion.com/obras/2010/03/01/cinepolis-michoacan-construccion</a>	21
imagen 05	Micro localización [fotografía] 2012, recuperado: Google Earth 2012	21
imagen 06	Recorrido al centro [fotografías] 2012, Recuperado: Google Earth 2012	22
imagen 07	"Ubicación de Morelia y Vecinos Colindantes" Ubicación del ITM[fotografías] 2014 recuperado de: <a href="http://deneb.itmorelia.edu.mx/itm_ubic.htm">http://deneb.itmorelia.edu.mx/itm_ubic.htm</a>	22
imagen 08	"Zonificación" [fotografías] 2012, recuperado: Google Earth 2012	23
imagen 09	"Servicios a 1km a la redonda" [fotografías] 2012, Recuperado: Google Earth 2012	23
imagen 10	"Infraestructura Urbana"[fotografía] 2014, recuperado Google Earth 2012	28
imagen 11	"Vialidades" Protección civil,[DWG] "Mapa de Asentamientos Urbanos de Morelia" , contenido investigación de campo	29
imagen 12	"Habitacionales" Protección Civil [DWG]. Mapa de asentamientos urbanos de Morelia. Contenido Investigación de Campo.	30
imagen 13	"AMBITOS" Protección Civil [DWG]. Mapa de asentamientos urbanos de Morelia. Contenido Investigación de Campo.	31
imagen 14	"LOCALIZACIÓN DEL TERRENO" [Fotografía]. 2012, Recuperado: Google Earth 2012	32
imagen 15	"ALTIMETRÍA" Protección Civil,[DWG]. Mapa de Asentamientos Urbanos de Morelia. Contenido de Investigación de Campo	32
imagen 16	"ZONAS PELIGROSAS" [fotografía] 2012. Recuperado: Google Earth 2012	33
imagen 17	"TOPOGRÁFICO" [DWG] 2014. Elaboración Propia, Investigación de Campo	34
imagen 18	"TOPOGRAFICO POR COLOR"[DWG] 2012, elaboración propia, Investigación de Campo	35
imagen 19	"CORTAGALLETAS DE PLATAFORMA"[DWG] 2014, Elaboración Propia	35

imagen 20	"CORTE DE PLATAFORMA 01 Y 02" [DWG] 2014, Elaboración Propia.	35
imagen 21	"CORTE DE PLATAFORMA 03,04,05,06"[DWG] 2014, Elaboración Propia	36
imagen 22	"FOTOGRAFÍAS DEL LUGAR, 01, 02, 03, 04, 05, 06 [fotografías] 2009 elaboración propia.	37
imagen 23	"LOS VIENTOS" [DWG], 2013 Meteorológico Nacional en Morelia e Investigación de Campo	38
imagen 24	"LOS VIENTOS DOMINANTES" [DWG]2013 Meteorológico Nacional en Morelia, Imagen Elaboración Propia	38
imagen 25	"ASOLEAMIENTOS Y VIENTOS" [DWG] 2013, Meteorológico Nacional en Morelia	39
imagen 26	"ZONIFICACION VIENTO Y ASOLEAMIENTOS" [Fotografía] 2014, Elaboración Propia	39
imagen 27	"ÁRBOLES EXISTENTES" [DWG], 2010, Elaboración Propia,	40
imagen 28	"CONCEPTUALIZACIÓN DIE THERME, VALS [IMÁGENES] Millan, Antonio,(en línea) 2008 Barcelona, Recuperado: <a href="http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf">http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf</a>	45
imagen 29	"VOLUMETRÍA" [IMÁGENES] Millan, Antonio,(en línea) 2008 Barcelona, Recuperado: <a href="http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf">http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf</a>	46
imagen 30	"LAS THERMAS DETALLES" [IMÁGENES] Millan, Antonio,(en línea) 2008 Barcelona, Recuperado: <a href="http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf">http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf</a>	46
imagen 31	"ANÁLISIS DE PLANTAS 01" [IMÁGENES]Millan, Antonio,(en línea) 2008 Barcelona, Recuperado: <a href="http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf">http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf</a>	47
imagen 32	"ANÁLISIS DE PLANTAS 02" [IMÁGENES]Millan, Antonio,(en línea) 2008 Barcelona, Recuperado: <a href="http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf">http://www.etsav.upc.edu/assignatures/ega04/05_QDP_08/files/EGA4_QDP_07_08_E1.pdf</a>	48
imagen 33	" THE CHEDI"[IMÁGENES]2013, Recuperado: <a href="http://www.ghmhotels.com/en/muscat/">http://www.ghmhotels.com/en/muscat/</a>	49

imagen 34	" THE CHEDI 02"[IMÁGENES]2013, Recuperado: <a href="http://www.ghmhotels.com/en/muscat/">http://www.ghmhotels.com/en/muscat/</a>	50
imagen 35	"FOUR SEASON RESORT MAUI" [IMÁGENES] 2013 Recuperado: <a href="http://www.fourseasons.com/maui/">http://www.fourseasons.com/maui/</a>	51
imagen 36	"BEDARRA ISLAND" [IMÁGNES] 2013 Recuperado: <a href="https://www.bedarra.com.au/experience">https://www.bedarra.com.au/experience</a>	53
imagen 37	"BEDARRA ISLAND 2" [IMÁGNES] 2013 Recuperado: <a href="https://www.bedarra.com.au/experience">https://www.bedarra.com.au/experience</a>	54
imagen 38	"HABITA MONTERREY" [IMÁGENES] 2013 Recuperado: <a href="http://www.hotelhabitamty.com/conoce.html">http://www.hotelhabitamty.com/conoce.html</a>	56
imagen 39	"LA PURIFICADORA"[IMÁGENES] 2013 Recuperado: <a href="http://hotelesboutique.com/lapurificadora/">http://hotelesboutique.com/lapurificadora/</a> .	59
imagen 40	"LA PURIFICADORA 02"[IMÁGENES] 2013 Recuperado: <a href="http://hotelesboutique.com/lapurificadora/">http://hotelesboutique.com/lapurificadora/</a> .	60
imagen 41	"NIVELES SOCIO ECONÓMICOS" [IMÁGENES] (fecha de consulta julio 2013) INEGI Recuperado: <a href="http://www.amai.org/NSE/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf">http://www.amai.org/NSE/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf</a> ELABRACIÓN PROPIA	66
imagen 42	"RECORRIDO DE CUBIERTA" [IMÁGENES] 2014 Elaboración Propia	79
imagen 43	"ÁREA LIBRE" [IMÁGENES] 2014 Elaboración Propia	80
imagen 44	"VISTA CONJUNTO 01" [IMÁGENES] 2014 Elaboración Propia	80
imagen 45	"VISTA CONJUNTO 02" [IMÁGENES] 2014 Elaboración Propia	81
imagen 46	"VISTAS INTERIORES" [IMÁGENES] 2014 Elaboración Propia	81