

# UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE HUMANIDADES Y BELLAS ARTES  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
PROGRAMA DE ARQUITECTURA

## CENTRO DE JUICIOS ORALES Y JUSTICIA ALTERNATIVA EN LA CIUDAD DE HERMOSILLO, SONORA

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

**PRESENTA:**

JOEL FERNANDO VILLAESCUSA PADILLA

**DIRECTOR:**

DR. EN ARQ. CARLOS VICENTE TOSTADO COSÍO

Hermosillo, Sonora, México

Noviembre de 2015

# Repositorio Institucional UNISON



**"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"**



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess

# UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISION DE HUMANIDADES Y BELLAS ARTES  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
PROGRAMA DE ARQUITECTURA

## CENTRO DE JUICIOS ORALES Y JUSTICIA ALTERNATIVA EN LA CIUDAD DE HERMOSILLO, SONORA

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

**PRESENTA:**

JOEL FERNANDO VILLAESCUSA PADILLA

**ASESORES:**

M. EN ARQ. FERNANDO SALDAÑA CÓRDOVA.

ING. TAMY GABRIELA RÍOS SOTO.

Hermosillo, Sonora, México

Noviembre de 2015

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por permitirme concluir con esta etapa y brindarme una vida llena de aprendizaje y felicidad.

A mis padres Joel y Zarina por darme su apoyo incondicional, por motivarme a superarme, por ver siempre por mi bien y esforzarse por ayudarme a salir adelante.

A mis hermanos Luis y Karla, por estar conmigo en momentos de tristeza y felicidad, y por ser mis mejores amigos.

Al Arquitecto José Antonio Mercado, que desde las clases de construcción en la preparatoria se convirtió en un ejemplo a seguir y en una influencia importante para decidir estudiar arquitectura.

A la arquitecta Edith Guadarrama, a Gerardo Guadarrama, Ignacio Gil y todo el equipo de Soplo Soluciones por confiar en mí y en mi trabajo y darme la oportunidad de desarrollarme en el campo laboral y seguir aprendiendo día con día.

A mi novia Yolanda que me ha acompañado durante toda la carrera, por apoyarme, por motivarme, por estar conmigo en las buenas y en las malas, por soportarme en mis momentos de histeria, por ser parte de mi vida y de mi felicidad.

A todos los maestros con los que tuve la suerte de llevar clases, en especial a la Ing Tamy por su apoyo en la realización de esta tesis, por los conocimientos transmitidos y por su gran calidad como maestra y como persona, al Arquitecto Fernando Saldaña, por ayudarme a descubrir el lado artístico de esta profesión, por hacer de sus clases experiencias divertidas y agradables, por su apoyo y comprensión y finalmente al Arquitecto Carlos Tostado, que más que apoyarme como maestro se ha convertido en un gran amigo, lo que aprecio bastante.

A todos ustedes muchas gracias y que Dios los bendiga siempre.

Joel Fernando Villaescusa Padilla.

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
OBJETIVOS .....	3
Objetivo General .....	3
Objetivos Específicos.....	3
JUSTIFICACIÓN .....	4
METODOLOGÍA.....	6
CAPITULO 1.    ANÁLISIS.....	8
1.1.    MARCO HISTÓRICO .....	9
1.2.    MARCO TEÓRICO.....	11
1.3.    EXPERIENCIAS SIMILARES.....	13
1.3.1.    Tribunal de Justicia de Burdeos, Francia. ....	13
1.3.2.    Centro de Justicia Penal de Mexicali, Baja California.....	17
1.3.3.    Juzgados de Garantía y Juicio Oral prototipo, Chiapas .....	21
1.3.4.    Sala de Juicios Oral Mercantil en la ciudad de Hermosillo.....	22
CAPITULO 2.    ESTUDIOS PRELIMINARES .....	24
2.1.    CONOCIMIENTO DEL USUARIO .....	25
2.1.1.    Análisis de los usuarios.....	25
2.1.2.    Deseos y Necesidades .....	29
2.1.3.    Demanda .....	30
2.2.    ASPECTO URBANO.....	34
2.2.1.    Uso del Suelo .....	34
2.2.2.    Estudio de Impacto Ambiental.....	35
2.2.3.    Imagen Urbana .....	35
2.2.4.    Equipamiento e infraestructura .....	36
2.2.5.    Normatividad.....	41
2.3.    MEDIO FÍSICO .....	41
2.3.1.    Topografía .....	41
2.3.2.    Mecánica de suelos .....	41
2.3.3.    Clima.....	42
2.3.4.    Vegetación.....	44

2.3.5. Fauna .....	44
CAPITULO 3. PROGRAMACIÓN .....	45
3.1. PROGRAMA DE NECESIDADES.....	46
3.2. ESTRATEGIAS DE DISEÑO .....	47
3.2.1. Exteriores .....	47
3.2.2. Espacios interiores .....	47
3.2.3. Sistemas constructivos .....	48
3.2.4. Uso de Tecnología .....	48
3.2.5. Manejo de recursos hídricos .....	49
3.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	49
3.4. CONSTRUCCIÓN DE DIAGRAMAS ESPACIALES .....	53
3.4.1. Relaciones .....	53
3.4.2. Flujos .....	54
3.4.3. Partido arquitectónico. ....	55
CAPITULO 4. PROPUESTA PROYECTUAL.....	56
4.1. PROYECTO EJECUTIVO.....	62
ANEXOS .....	65
Artículos Constitucionales.....	66

Imagen 1 Perspectiva Tribunal de Justicia de Burdeos. ....	13
Imagen 2 Planta de Conjunto. S/E.....	13
Imagen 3 Planta baja Tribunales de Justicia de Burdeos. S/E.....	14
Imagen 4 Planta arquitectónica.....	15
Imagen 5 Corte Longitudinal. S/E.....	15
Imagen 6 Corte Transversal. S/E.....	16
Imagen 7 Perspectiva Centro de Justicia Penal de Mexicali. ....	17
Imagen 8 Plantas de Conjunto.....	18
Imagen 9 Planta baja.....	18
Imagen 10 Planta de Primer Nivel.....	19
Imagen 11 Planta de Segundo Nivel.....	19
Imagen 12 Planta de Tercer Nivel. ....	20
Imagen 13 Planta de Cuarto Nivel.....	20
Imagen 14. Juzgado de Garantía y Juicio Oral en Tonalá. Chiapas. ....	21
Imagen 15 Planta arquitectónica tipo de Juzgado de Juicio Oral. ....	21
Imagen 16 Planta Arquitectónica tipo de Centro de Justicia Alternativa.....	22
Imagen 17 Interior Sala de Juicio Oral Mercantil en la ciudad de Hermosillo, Sonora. ....	22
Imagen 18 Interior Sala de Juicios Orales, Departamento de Derecho de la Universidad de Sonora.....	23
Diagrama 1. De relaciones, con las áreas representativas del proyecto. Fuente Propia. ....	54
Diagrama 2. De flujo, representando la distribución de espacios tipo para salas de juicios orales y área privada de jueces. Fuente Propia. ....	55
Diagrama 3. De Zonificación, con las areas principales previas a una planta tipo de edificio de juicios orales. Fuente Propia.....	55
Tabla 1 Usuarios Directos .....	26
Tabla 2 Usuarios Indirectos.....	28
Tabla 3 Estructura de Edad en la ciudad de Hermosillo.....	30
Tabla 4 Concentrado de demandas recibidas en los diferentes juzgados de Hermosillo. ....	31
Tabla 5 Asuntos que pasan a Juicios Orales y Solución Alternativa. ....	31
Tabla 6 Requerimientos de Salas de Juicios Orales (Ver Tabla 6) .....	32
Tabla 7 Total de Salas de Juicio por cada Juzgado. ....	32
Tabla 8 Cantidad de Salas de mediación requeridas. ....	32
Tabla 9 Concentrado de Salas de Justicia Alternativa por Juzgado .....	33
Tabla 10. Capacidades de carga admisible en el predio seleccionado. Fuente (Martínez, 2013, pág. 17).....	42

Tabla 11. Programa de necesidades generales y específicas para el proyecto. Fuente Propia. .....	46
Tabla 12. Programa arquitectónico de áreas generales del proyecto. Fuente Propia .....	49
Tabla 13. Programa arquitectónico de Sala de Juicios Orales. Fuente Propia. ....	51



## INTRODUCCIÓN

El sistema de Justicia en México es de carácter inquisitivo y mantiene algunas deficiencias tales como la negación de la publicidad en actos jurídicos, los procesos son discontinuos, existen falta de garantías para los acusados y como todo se realiza de manera escrita y secreta, las sentencias pueden ser dictadas por cualquier juez, por lo cual es fácil caer en actos de corrupción, tráfico de influencias y poca o nula transparencia en la impartición de justicia, restando credibilidad y efectividad al sistema. (Lopez Benítez, 2007, pág. 43)

Es por eso que el 18 de junio de 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el cual se reforman los artículos 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22; las fracciones XXI y XXIII del artículo 73; la fracción VII del artículo 115 y la fracción XIII del apartado B del artículo 123, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, teniendo como finalidad mejorar el funcionamiento de las diferentes instituciones que integran el sistema de justicia en México, encargadas de la seguridad pública, la procuración e impartición de justicia, así como de la reinserción social. (Diario Oficial de la Federación, 2008, pág. 3) Para el implemento de todos los aspectos contemplados en dichas reformas se tiene como fecha límite el día 18 de Junio de 2016. (Otero, Silvia, 2013)

En estas reformas, se establece la introducción a los Juicios Orales, los cuales son procesos en los que predomina la expresión verbal sobre la escrita; los inculpados son Juzgados por un Juez, donde las partes, testigos, peritos, jueces y secretario, expresarán sus argumentos en forma oral y serán conservados en audio y video.

Por otro lado, se abordará también el tema de justicia alternativa, referido a los procedimientos para solución de conflictos de índole civil, familiar o mercantil, al cual pueden recurrir voluntariamente las partes involucradas; es decir, se plantean una serie de soluciones alternativas a los juicios orales de una manera más sencilla y rápida. (Andrade Morales, 2012)

Sonora se encuentra en el puesto número dieciséis de los estados con mayor población de México, considerando que otros con menos habitantes como lo son Chihuahua, Oaxaca, Zacatecas, Durango, Estado de México, Morelos y Baja California, se encuentran en

aplicación total del proceso, el estado de Sonora se encuentra claramente rezagado. (Crónica, 2013)

La estructura Judicial cuenta con 3 Juzgados en materia Civil, 4 juzgados en materia Mercantil y un juzgado Oral Mercantil y tres juzgados familiares, los cuales deben de transitar del sistema tradicional de justicia, (Poder Judicial del Estado de Sonora, 2014) al propuesto por las reformas antes mencionadas, para atender a una población urbana de 715,061 habitantes, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI , 2012, pág. 16)

Ante tal situación se busca dar respuesta a las necesidades planteadas por el nuevo Sistema de Justicia a través de una propuesta de un centro de Justicia donde se desarrollen los juicios orales y justicia alternativa a nivel ejecutivo y que cumpla con todos los principios bajo los cuales fue concebida esta nueva manera de impartir a justicia en nuestro país.

Tratando lo anterior y que al final de la investigación se verá reflejado en un proyecto, una y otra en este documento, está estructurado en tres capítulos que muestran los alcances y la solución al problema planteado.

En el primer capítulo, se presenta el análisis de todo lo referente al sitio, así como el estudio de los usuarios, también se incluye la descripción de casos análogos a nivel internacional y nacional y el estudio de la normatividad aplicada.

El segundo capítulo contiene la síntesis de la información recabada y se realiza el listado de necesidades y actividades que requiere el Centro de Juicios orales, al igual que la elaboración de criterios y estrategias de diseño, elaboración de programa arquitectónico, los primeros gráficos para el proyecto a través de diagramas de interrelación, esquemas de zonificación, bocetos, sketches y partidos, los que permiten aproximarse a las dimensiones y forma del proyecto.

El capítulo tercero contiene la propuesta proyectual del Centro de Juicios Orales y Justicia Alternativa a nivel ejecutivo, iniciando con el proyecto arquitectónico para con base en él, arribar al proyecto ejecutivo que contiene la información constructiva, de instalaciones, de acabados y detalles, todos los planos arquitectónicos necesarios para entender detalladamente los proyectos a realizar, al igual que los planos constructivos, instalaciones y detalles.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

Diseñar un Centro de Juicios Orales y Justicia alternativa, en la ciudad de Hermosillo, incorporando el uso de tecnologías con un enfoque sustentable, que cumpla con las características y requerimientos propuestos del nuevo sistema de justicia.

### Objetivos Específicos

Integrar a cada edificio de juzgados, salas de juicios orales y salas de justicia alternativa para solución de conflictos, concentrando en un solo edificio los asuntos y actividades propias de cada juzgado.

Desarrollar en el proyecto estrategias que propicien la sustentabilidad del mismo tales como sistemas de captación de aguas pluviales a través del aprovechamiento de las superficies de azotea y utilización de vegetación regional.

Incorporar al proyecto las tecnologías informáticas tales como grabación de audio, utilización de cámaras y grabación de video, pantallas necesarias para la realización de juicios orales, además de filtros y dispositivos de seguridad en el acceso al edificio para garantizar el bienestar de los usuarios al interior.

## JUSTIFICACIÓN

En la ciudad de Hermosillo existe un edificio que alberga a los tribunales de Justicia ubicado en Tehuantepec y Comonfort, el aprovechamiento de este inmueble no es viable para el nuevo sistema de justicia debido a que por sus dimensiones, solamente es útil para la realización de juicios de manera inquisitiva, es decir, juicios escritos, ante tal situación un proyecto de Centro de Juicios Orales y Justicia alternativa, es necesario para contener los espacios necesarios para la realización de los procedimientos de justicia tal y como lo marcan las reformas del año 2008.

Existen en la ciudad de Hermosillo tres Juzgados en materia Civil, cuatro Juzgados Mercantiles, tres Juzgados Familiares, en el sistema tradicional inquisitivo, cada uno con una gran demanda que debe ser canalizada, en primera instancia a los medios de justicia alternativa, y al tránsito hacia la oralidad. (Poder Judicial del Estado de Sonora, 2014)

Aunado a que las reformas marcan también la necesidad de proveer de espacios para la implementación de la Justicia Alternativa, es decir, mecanismos alternos a los juicios, por lo cual es conveniente concentrar en un lugar los espacios requeridos para juicios orales y mecanismos de Justicia alternativa.

Se han realizado adecuaciones de espacio de manera provisional, se tiene como ejemplo la utilización de un espacio dentro del edificio Puebla, ubicado en Paseo del Rio y Galeana, en el cual se improvisó una sala de juicios orales en materia mercantil, pero la realidad es que existen cuatro juzgados mercantiles en el sistema tradicional, y uno solo de carácter oral no cubriría con la demanda actual, además de no estar provista por los mecanismos de justicia alternativa planteadas en las reformas, por lo que es urgente la realización de un proyecto en el cual se concentre la demanda total de los diferentes juzgados, en este caso Mercantiles, Familiares y Civiles.

Por disposición federal, se establece el 18 de Junio del año 2016 como fecha límite para el tránsito total hacia el nuevo sistema de justicia por lo que es urgente un proyecto que contenga los espacios necesarios y suficientes para la aplicación de juicios orales y justicia alternativa.

Según López Benítez el actual sistema de justicia es lento, ineficiente y propenso a casos de corrupción además de la nula transparencia, ocasionando la falta de credibilidad en la impartición de justicia, por lo que es necesario que en nuestra ciudad exista un proyecto que ayude al tránsito hacia el nuevo sistema de justicia. (Lopez Benítez, 2007, pág. 43)

Un proyecto de estas características ayudaría a la generación de transparencia en los procesos por lo que es necesario dotar de espacios para promover la asistencia a los juicios, en virtud de que las audiencias son de carácter público; y no menos importante, el hecho de implementar juicios orales significaría una considerable disminución en el consumo de papel que se utiliza para llevar a cabo los juicios escritos.

El acercamiento a los jueces, quienes conocen a las partes involucradas del juicio, genera confianza en la impartición de justicia y evitaría en teoría actos de corrupción, además de la ventaja que al ser trámites más rápidos con respecto al sistema escrito, dichos trámites tienen un menor costo, además de evitar sobrecargas de trabajo y saturación en el sistema, por lo que es urgente dotar de los espacios requeridos a través del Centro de Juicios Orales y Justicia Alternativa.

## METODOLOGÍA

**Etapa I. Diseño de la Investigación**, la cual se subdivide en tres etapas:

I.I Investigación Documental. Se lleva a cabo por medio de lecturas, artículos, y documentos que nos aumenten el conocimiento sobre la problemática.

I.II Investigación Analógica. Es aquella que se apoya en problemas parecidos, y con esos ejemplos aprender cómo resolver la problemática.

I.III Investigación de Campo. El objetivo es conocer el lugar y las necesidades para el desarrollo del proyecto. Se realiza por medio de encuestas, entrevistas, cuestionarios, etc.

**Etapa II. Aplicación de un Método propio de Diseño.** Es la manera en la que abordamos el proyecto y se subdivide en 3 sub- etapas: Análisis, Síntesis y Propuesta.

**II.I Análisis Preliminares** Estudio analítico basado en casos análogos, normatividad y usuario.

II.I.I Análisis de Sitio y Entorno. Se estudia el lugar donde se realizará el proyecto, en cuanto a sus características físicas y urbanas.

II.I.II Análisis del Usuario. Se definen los usuarios directos e indirectos, determinando sus necesidades y actividades a realizar dentro de éste.

II.I.III Análisis de ejemplos similares (análogos). Análisis de problemáticas relacionadas con nuestro tema, buscando observar como otros autores llegaron a la solución del problema Puede ser un análisis funcional, técnico o formal.

II.I.IV Análisis Reglamentario. Se estudian las normatividad aplicable a la propuesta.

**II.II Síntesis (Creativa)** Se resume la información adquirida y se realiza el programa de necesidades, programa arquitectónico, diagramas, bocetos y esquemas.

II.II.I Programa de Necesidades. Se hace un listado de las actividades que se contendrá el proyecto.

II.II.II Estrategias de Diseño. Definen los objetivos de diseño.

II.II.III Programa Arquitectónico. Se hace un listado con los espacios requeridos para el proyecto y sus características principales.

II.II.IV Primeros Gráficos del Proyecto. Se muestran diagramas de interrelación, esquemas de zonificación, bocetos y partidos arquitectónicos.

**II.III** Propuesta Proyectual. En esta sub-etapa se desarrolla la parte arquitectónica y constructiva del proyecto.

II.III.I Anteproyecto Arquitectónico. Representa los conceptos y se dimensiona el diseño

II.III.II Proyecto Arquitectónico. Elaboración de planos a nivel arquitectónico para la aprobación del proyecto.

II.III.III Proyecto Ejecutivo. Consiste en la elaboración de planos técnicos y detalles para su ejecución.



## CAPITULO 1. ANÁLISIS



## 1.1. MARCO HISTÓRICO

Los juicios orales y escritos existen desde la antigüedad. Por ejemplo, en Roma regía un procedimiento de ley que utilizaba una oralidad combinada con gestos que debían de mostrarse ante el magistrado, para la resolución de conflictos entre ciudadanos. Aunque la exposición de motivos en la antigua Roma se realizaba de manera oral, las decisiones y sentencias dictadas se registraban por escrito, es decir, tenían un sistema de justicia mixto, de la misma forma, se desarrolló el derecho griego, regido por el principio de oralidad. No existían los abogados, sino que la víctima y el acusado en persona, hablaban por ellos mismos el tiempo marcado por un reloj de agua. (Tapia, 2010, pág. 178)

A partir del siglo XII, y con el desarrollo del derecho canónico, entendido como la regulación jurídica dentro de la Iglesia Católica y el surgimiento de los tribunales eclesiásticos, se crea un régimen jurídico que se extiende por Europa. Estos procedimientos eran dirigidos por funcionarios y se llevaban a cabo de manera escrita y en secreto, los demandados debían de probar su inocencia, se obligaba a la confesión a través de la tortura la cual se convertía en una prueba absoluta de la inocencia o culpabilidad. (Tapia, 2010, pág. 177)

Más tarde en el siglo XIX, surge una nueva corriente en la cual se busca el retorno hacia la oralidad buscando la inmediación del proceso, es decir que se llevaran a cabo de manera inmediata. Uno de los primeros casos del retorno a los juicios orales surge en Francia alrededor del año de 1806 con el “Code de Procédure” (Código de Procedimientos), dominado por el principio de publicidad y basados en la legislación francesa, se crea en 1850 la Ordenanza Procesal de Hannover, centrada en el principio de oralidad y de la misma forma, en 1877 surge la “Zivilprozessordnung” o Código de Procedimiento Civil Alemán, tomando los mismos principios que la anterior. (Tapia, 2010, pág. 178).

Lo mismo ocurrió en Austria a partir de 1898, pero con un proceso en el que se utilizaba la escritura en la etapa preparatoria, y una fase posterior pública y oral de mayor importancia.

Estas reformas significaron una mejora en los procesos jurídicos, ya que las estadísticas judiciales demostraron una notable reducción en la duración de los procesos.

En México, se tiene como antecedente el derecho primitivo azteca, en el cual, la administración de la justicia se depositaba en la figura del Rey y de su homónimo femenino, la Chihuacóatl. Existieron además tribunales llamados Tlacatécatl, encargados de dictar sentencias inapelables y eran conocedores de los asuntos civiles. Los procedimientos se llevaban a cabo de manera estrictamente oral. Los encargados de la impartición de la justicia fueron los caciques o tlatoanis y fungían como jueces tomando decisiones y pronunciando fallos y sentencias, aunque en ocasiones, las decisiones se sometían a la decisión de un jurado.

En la época colonial, los actos jurídicos volvieron a los sistemas inquisitivos, pues se tomaba como referencia la administración de la justicia en España. Los juicios en esta etapa se caracterizaban por ser de carácter secreto y la figura del juez se convertía en ocasiones en verdugo, quien recurría a actos de tortura para obtener confesiones. (Bernal Gómez, 2010, págs. 31,32).

Después de la Revolución mexicana el sistema de justicia era inquisitorio y con excesos por parte de los jueces por lo que en la Carta Magna de 1917 se realiza una adecuación que permite que el sistema jurídico sea mixto y que promoviera la participación tanto del acusador como del juez para el descubrimiento de la verdad, posteriormente surgiría la figura del Ministerio Público para evitar que la administración de la justicia recayera únicamente en la figura del juez.

Desde entonces al ser procedimientos mayormente escritos, el sistema se prestaba a tener nulidad de transparencia, prestándose a cometer actos de corrupción e ineficiencia, por lo cual se reforman en el año 2008 los artículos de la Constitución relativos a la impartición de justicia.

## 1.2. MARCO TEÓRICO

El término justicia procede del latín Iustitia y se entiende como la voluntad constante y permanente de dar a cada uno lo que corresponde. En el sentido institucional, la justicia está representada por el poder judicial y es ostentado por jueces, fiscales e instituciones policiales y penitenciarias. La misión principal de la justicia institucional es la resolución de conflictos entre ciudadanos y entre ciudadanos y el Estado, conforme a la ley vigente.

Al hablar de Justicia, obligadamente se tiene que hacer referencia al ámbito de la legalidad y espacialmente al Derecho. El término derecho tiene varias significaciones, primero, se entiende como la designación de un conjunto de normas, y al derecho como equivalente de Justicia.

“El Derecho es el conjunto de normas que regulan el comportamiento de los miembros de una comunidad y que están respaldadas por el poder coactivo del estado, por lo que el Derecho se puede entender como el ordenamiento jurídico del Estado.” (DIAZ PEDROCHE, pág. 13).

En México, el Derecho Constitucional incluye Garantías Individuales, las cuales son los derechos que posee toda persona, sin distinción alguna de nacionalidad, edad, sexo, religión, raza o ideología política; es un conjunto de derechos garantizados y protegidos por la Constitución.

Las garantías individuales son los derechos que posee todo individuo por el solo hecho de ser persona, sin distinción alguna de nacionalidad, edad, sexo, religión, raza o ideología política, y constituye una esfera inviolable de derechos frente a la autoridad, frente al Estado, que este debe respetar y proteger por estar garantizadas o protegidos por la Constitución..

Dentro de las garantías individuales en nuestro país se encuentra, la de Seguridad Jurídica, sustentada por los artículos 8º, 14 y del 16 al 23 de la Constitución. (Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 2009).

Se han establecido ya algunas características de los juicios sustentadas en la constitución política, pero es necesario reafirmar la definición de Juicio, la cual, según el Diccionario Político Mexicano, define “en términos generales, la expresión juicio con dos grandes significados del derecho procesal. En sentido amplio, se le utiliza como sinónimo de proceso y, más específicamente, como sinónimo de procedimiento o secuencia ordenada de actos a través de los cuales se desenvuelve todo un proceso. En un sentido más restringido, también se emplea la palabra juicio para designar sólo una etapa del proceso- la llamada precisamente de juicio- y a un solo acto: la sentencia. (UNAM, 2000).

Por último es necesario hablar del término Justicia Alternativa, es decir, la utilización de mecanismos alternativos para resolver conflictos. Uno de los principales propósitos de las reformas del sistema de justicia es garantizar que los problemas se resuelvan apegados al Derecho, pero de la manera más rápida posible, por lo cual se incorpora la Justicia Alternativa como una forma de desahogar la mayoría de los problemas mediante el diálogo y la conciliación entre las partes antes de llegar a un juicio. Este procedimiento permite la pronta reparación del daño a las víctimas y evita que los asuntos lleguen a la instancia de juicios orales. (INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS PENALES (INACIPE), 2011).

### 1.3. EXPERIENCIAS SIMILARES

#### 1.3.1. Tribunal de Justicia de Burdeos, Francia.



Imagen 1 Perspectiva Tribunal de Justicia de Burdeos.

Fuente: (Rogers Stirk Harbour + Partners, 2014)

Richard Rogers Partnership (RRP) ganó en 1992 el concurso internacional para diseñar el nuevo Palacio de Justicia en la histórica ciudad de Burdeos. (Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) El objetivo del proyecto era crear un edificio que, con su transparencia y espíritu abierto, transmitiera una imagen positiva del sistema judicial francés. La condicionante principal requería una separación entre el público y el personal jurídico. La reducción del edificio a sus partes constituyentes crea una sensación de claridad que hace más accesible una institución que tradicionalmente ha infundido siempre respeto.

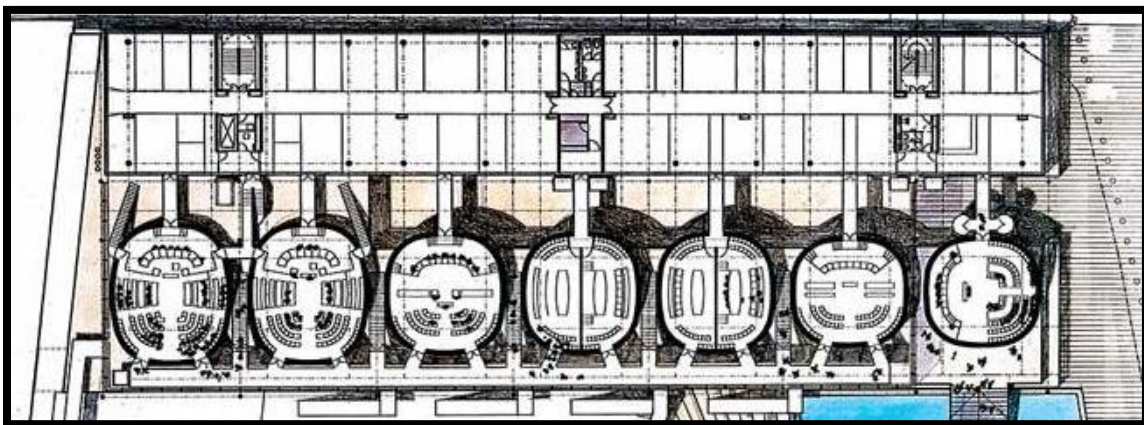
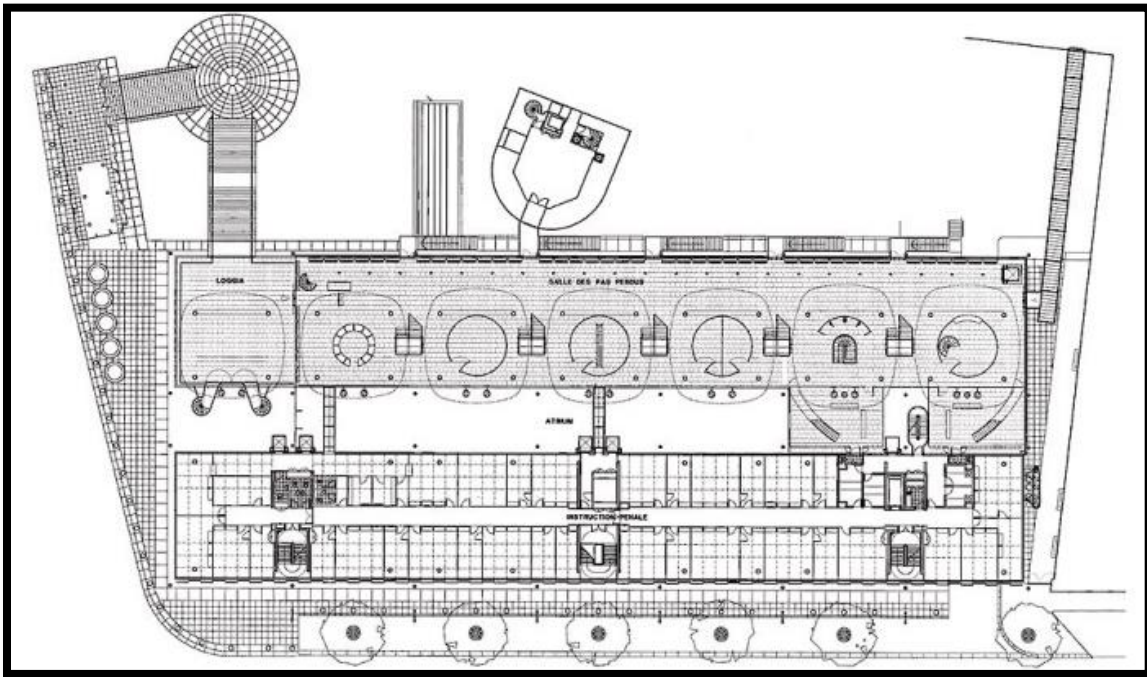


Imagen 2 Planta de Conjunto. S/E.

Fuente: (Rogers Stirk Harbour + Partners, 2014)

Dos elementos básicos de diseño son la creación de un espacio público y la integración en el paisaje urbano circundante. El público accede al edificio por un tramo lateral de escaleras que lleva hasta la “Salle des Pas Perdus” en el corazón del edificio, donde se reúnen los abogados, sus clientes y el público en general.

Las cápsulas de las salas de tribunales están recubiertas de madera de cedro, con soportes que las elevan sobre la base de piedra caliza dentro de una gran pared de cortina de vidrio cubierta por un techo ondulado de cobre.

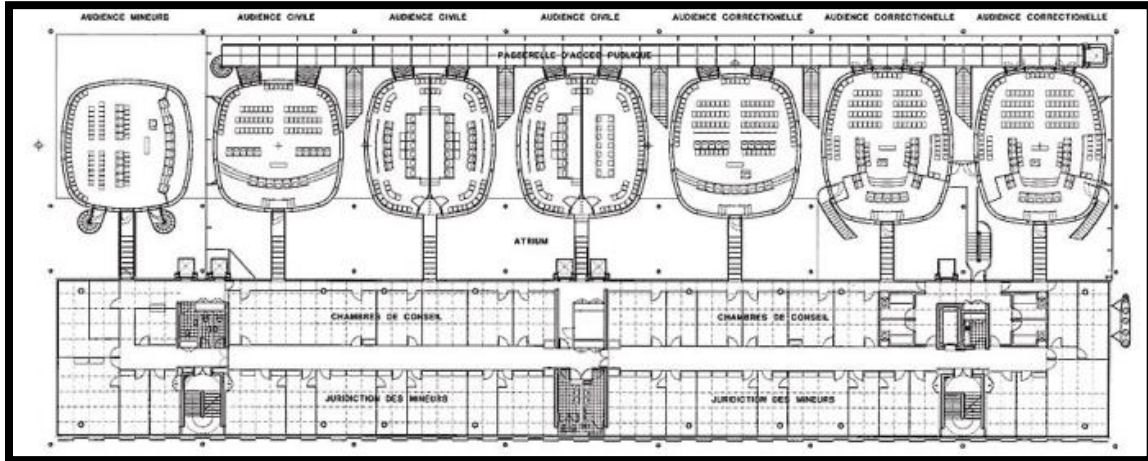


**Imagen 3 Planta baja Tribunales de Justicia de Burdeos. S/E.**

**Fuente: (Rogers Stirk Harbour + Partners, 2014)**

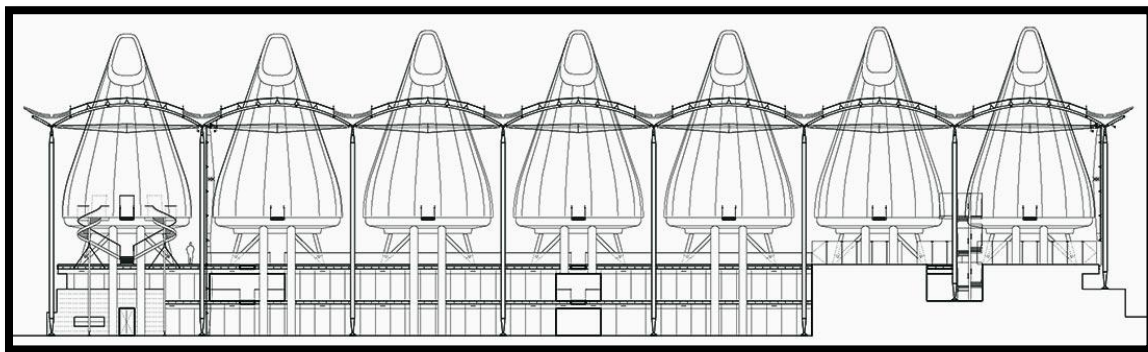
El acceso a las oficinas administrativas se realiza por puentes que cruzan el patio, y la seguridad de las distintas rutas para el público y los magistrados está garantizada por la claridad del diseño. El uso de formas irregulares y materiales naturales hace que el edificio se adapte a la perfección a su entorno, que incluye una parte de a muralla medieval de la ciudad. Se ha dado mucha importancia a los sistemas de control pasivo. El enorme techo da sombra a las cápsulas, mientras que las ventanas con operación manual en la fachada occidental reducen el aumento de la temperatura causado por el sol. La forma de botella de las salas de tribunales deja pasar la luz del día y su altura permite controlar la temperatura

mediante estratificación. Por otra parte, el estrado y las oficinas están hechos de concreto, por lo que ofrecen un sistema muy eficaz de control térmico pasivo. (Rogers Stirk Harbour + Partners, 2014).



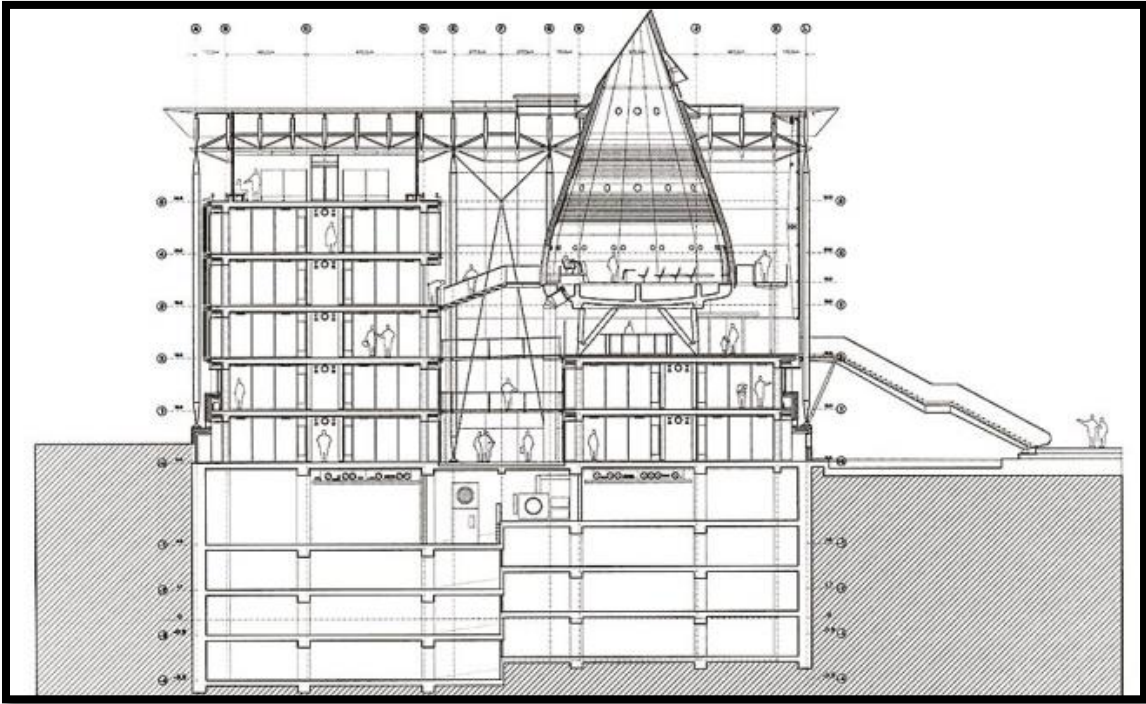
**Imagen 4 Planta arquitectónica.**

**Fuente: (Rogers Stirk Harbour + Partners, 2014)**



**Imagen 5 Corte Longitudinal. S/E.**

**Fuente: Propia**



**Imagen 6 Corte Transversal. S/E.**

**Fuente: (Rogers Stirk Harbour + Partners, 2014)**



### 1.3.2. Centro de Justicia Penal de Mexicali, Baja California



**Imagen 7 Perspectiva Centro de Justicia Penal de Mexicali.**

**Fuente: (Nuevo Sistema de Justicia Penal Baja California, 2014)**

La superficie total del conjunto es de 22.149 m<sup>2</sup>. En cuanto a la Edificación se cuenta con 13,111 m<sup>2</sup> de construcción distribuida en 4 niveles. Cuenta con espacio para Poder Judicial (6 salas de audiencia, oficinas administrativas, celdas y estacionamiento en sótano). Poder Ejecutivo (Oficinas administrativas de la Dirección de Defensoría Pública de la Secretaría General de Gobierno; Justicia Alternativa, agencias del ministerio público especializadas y áreas de capacitación de la Procuraduría General de Justicia del Estado PGJE y estacionamiento en sótano). Cuerpo Central (Vestíbulo principal, escaleras y elevador).

La Obra exterior se conforma por la plaza principal, andadores, jardinería, cuarto de máquinas y estacionamiento. (Nuevo Sistema de Justicia Penal Baja California, 2014).



**Imagen 8 Plantas de Conjunto.**

**Fuente: (Nuevo Sistema de Justicia Penal Baja California, 2014)**



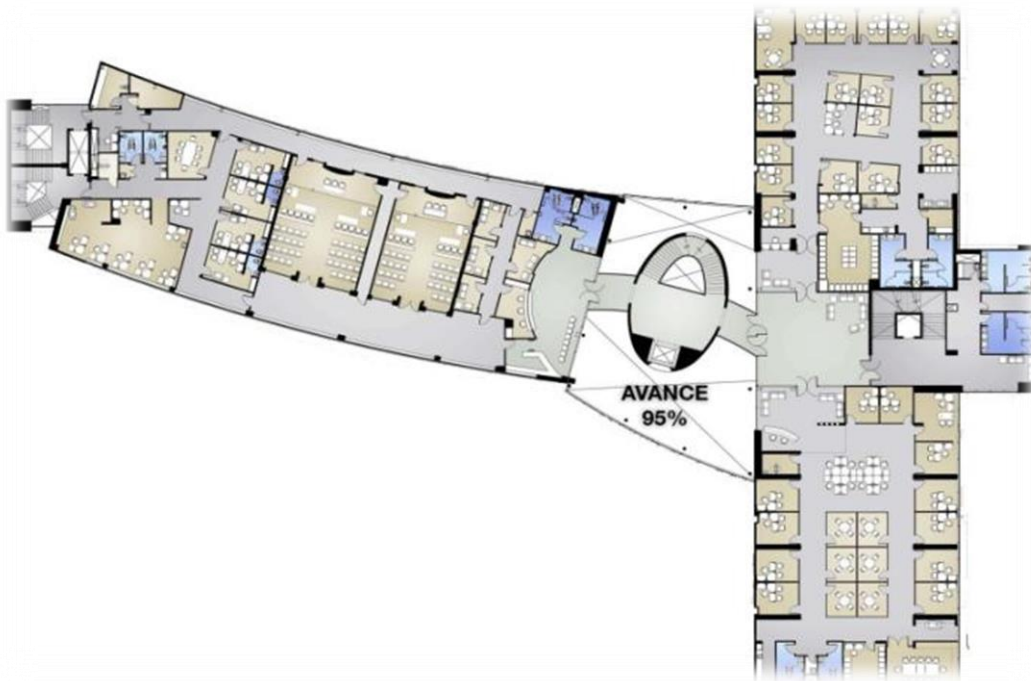
**Imagen 9 Planta baja.**

**Fuente: (Nuevo Sistema de Justicia Penal Baja California, 2014)**



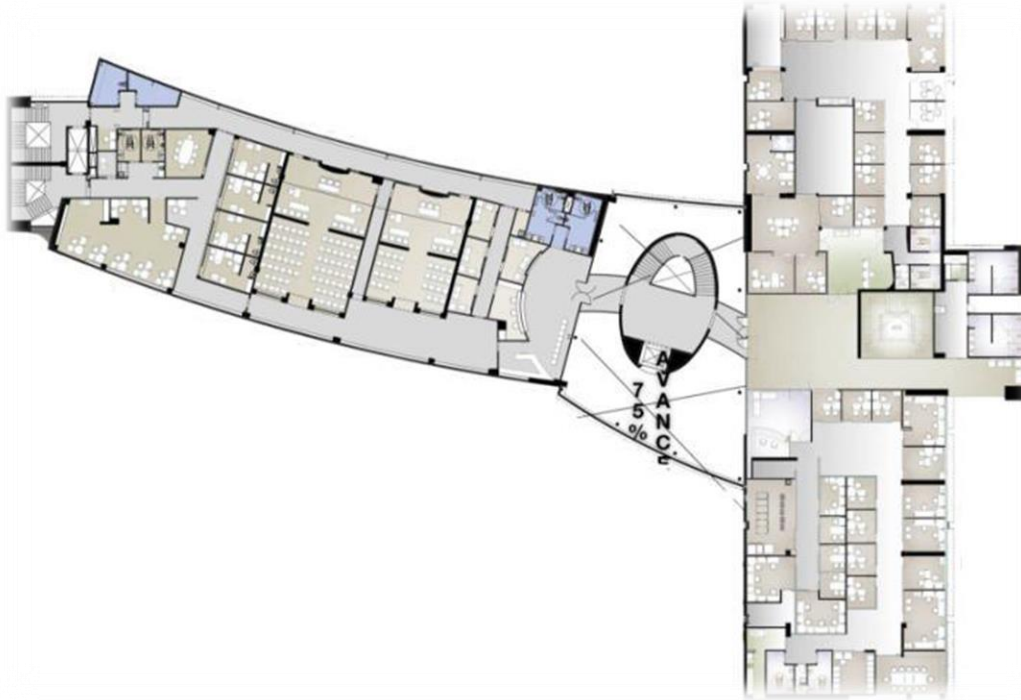
**Imagen 10 Planta de Primer Nivel.**

**Fuente: (Nuevo Sistema de Justicia Penal Baja California, 2014)**



**Imagen 11 Planta de Segundo Nivel.**

**Fuente: (Nuevo Sistema de Justicia Penal Baja California, 2014)**



**Imagen 12 Planta de Tercer Nivel.**

**Fuente: (Nuevo Sistema de Justicia Penal Baja California, 2014)**



**Imagen 13 Planta de Cuarto Nivel.**

**Fuente: (Nuevo Sistema de Justicia Penal Baja California, 2014)**

### 1.3.3. Juzgados de Garantía y Juicio Oral prototipo, Chiapas



Imagen 14. Juzgado de Garantía y Juicio Oral en Tonalá. Chiapas.

En el Estado de Chiapas los municipios de Tonalá, Tuxtla Gutiérrez, San Cristóbal de Las Casas, Tapachula y Comitán de Domínguez ya se encuentran en funcionamiento los juicios orales, a través de los Juzgados de Garantía y Juicio Oral. En el estado de Chiapas se desarrolló un proyecto prototipo para el modelo de Justicia Penal, el cual incluye plantas de conjuntos para Juzgados Oral Penal, Procuradurías de Justicia, Servicios Periciales y Justicia Alternativa, a continuación se presenta la planta arquitectónica tipo para un Juzgado Oral y Justicia Alternativa . (Poder Judicial Chiapas, 2015).

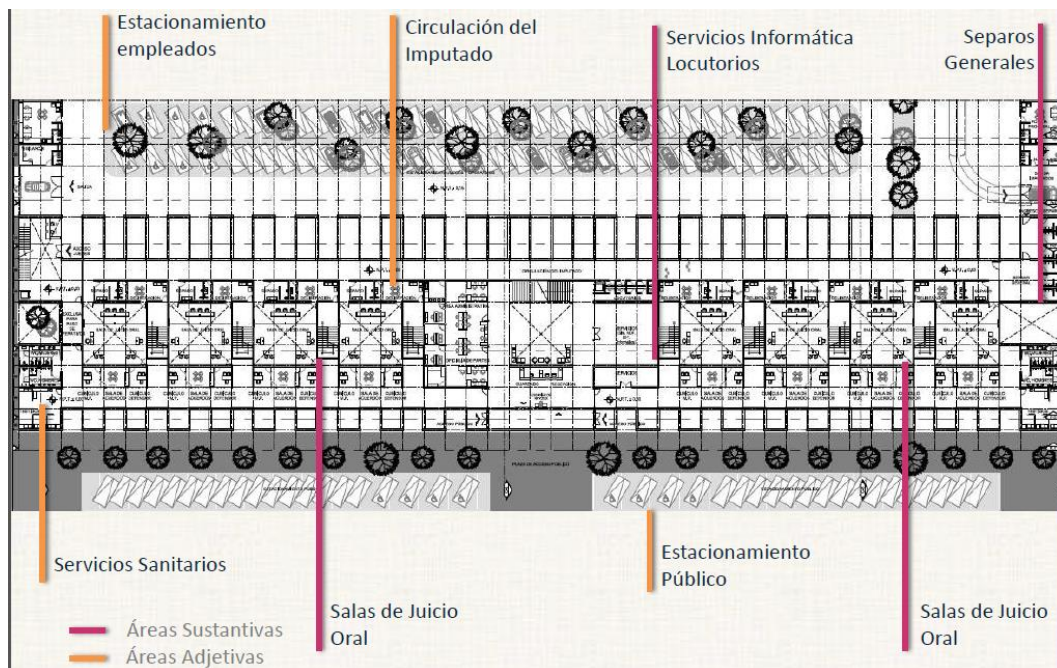
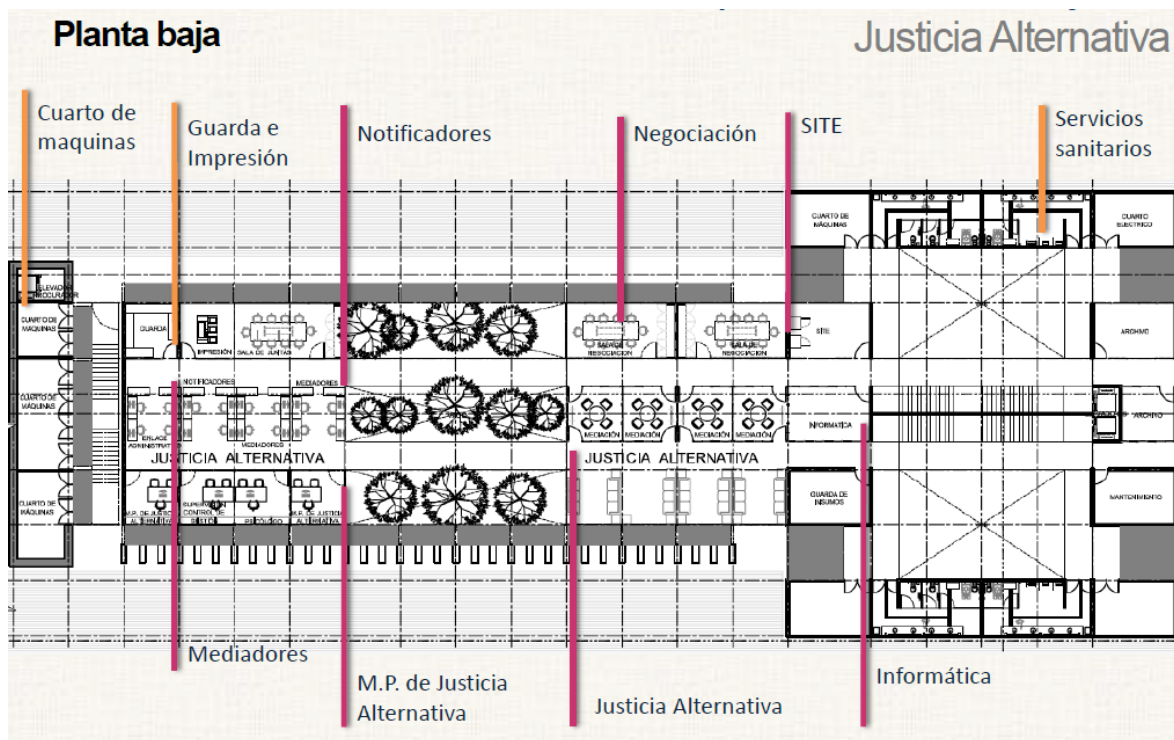


Imagen 15 Planta arquitectónica tipo de Juzgado de Juicio Oral.

Fuente (Poder Judicial Chiapas, 2015)



**Imagen 16 Planta Arquitectónica tipo de Centro de Justicia Alternativa.**

**Fuente: (Poder Judicial Chiapas, 2015)**

### 1.3.4. Sala de Juicios Oral Mercantil en la ciudad de Hermosillo

La sala de Juicios Oral Mercantil se ubica en Paseo del Río y Galeana, en el edificio Puebla, cuenta con toda la infraestructura, tecnología y capital humano necesario para avanzar en el proceso de impartición de justicia. (Beyliss, 2013).



**Imagen 17 Interior Sala de Juicio Oral Mercantil en la ciudad de Hermosillo, Sonora.**

**Fuente: (Supremo Tribunal de Justicia del Estado de Sonora)**

## Sala de Juicios Universidad de Sonora

Esta sala de juicios orales surge como apoyo para la preparación de futuras generaciones de abogados, debido a la transición del sistema judicial mexicano de un esquema inquisitivo a uno de tipo acusatorio adversarial, lo que se conoce como Juicio Oral. (Vicerrectoría Unidad Regional Centro Unison, 2014).



**Imagen 18 Interior Sala de Juicios Orales, Departamento de Derecho de la Universidad de Sonora.**

(Vicerrectoría Unidad Regional Centro Universidad de Sonora)



## CAPITULO 2. ESTUDIOS PRELIMINARES



## 2.1. CONOCIMIENTO DEL USUARIO

### 2.1.1. Análisis de los usuarios

El principal objetivo del proyecto son los juicios orales y la justicia alternativa; entonces se debe establecer quiénes participan en una audiencia de juicio oral y quiénes en una sesión de justicia alternativa.

A una audiencia de Juicio oral, deben asistir jueces (presidente de la sala y dos auxiliares), el Ministerio Público, el acusado, la defensa y testigos.

A una sesión de justicia alternativa, asistirán un especialista en mecanismos alternativos de justicia y las partes involucradas en la búsqueda de la solución de un determinado conflicto, en dichas sesiones interviene un mediador, y un mínimo de una parte ofensora y un ofendido.

En cuanto a la audiencia dentro de una sala de juicio oral, se permitirá la libre entrada, pudiendo ser los asistentes público en general, estudiantes y docentes de carreras como derecho, criminología, de psicología aplicada al derecho, familiares de las víctimas y ofensores y cualquier persona interesada en el caso. (Ver Tabla 1)

Los juicios que se abordan en el proyecto serán en materia mercantil, familiar y civil.

Los juzgados de carácter mercantil se ocuparán de las controversias surgidas en actos de comercio, y estarán reguladas por las leyes mercantiles vigentes.

En los juzgados de carácter familiar el juez estará facultado para intervenir en los asuntos que afecten a la familia, especialmente cuando se trata de menores de edad y de alimentos, pudiendo dictar las medidas que los protejan. Se ocuparán también de asuntos como el matrimonio en relación a los bienes, domicilio conyugal, situación de concubinato, divorcio, adopción y tutela de menores, reconocimiento de hijos nacidos fuera del matrimonio, herencia y testamentos.

En los juzgados de carácter civil se abordarán temas acerca de propiedades, rentas, compraventas, contratos, asuntos mercantiles (letras de cambio, cheques, pagarés y otros).

Como en todo edificio de administración de la justicia, será necesario contar con personal administrativo, personal de seguridad y personal de intendencia.(Ver Tabla 2)

### 2.1.1.1. Usuarios Directos

**Tabla 1 Usuarios Directos**

Usuario	Necesidades	Actividad(es)	Requerimientos	Espacios	Cantidad de personas
<b>Juez</b>	Separación de áreas de jueces del área del público general, tanto en accesos, circulaciones y espacios de oficinas.	Dirección y desarrollo de una audiencia de juicio oral.	Separación en todo momento del área de público en general. Estrado elevado con respecto al nivel de piso de la sala de juicios.		De 1 a 3 por sala según sea el caso
<b>Ministerio Público</b>	Necesidad de un espacio en sala de Juicios Orales.	Participación en juicio como parte opuesta al imputado	Asiento dentro de la sala de juicios orales en el área de fiscalía.	Espacio en el área de fiscalía, en contraparte con el área de acusado.	De 1 -2 por sala
<b>Acusado</b>	Espacio dentro del área de la defensa	Participación y observación del juicio por el cual se le esta acusando.	Asiento dentro de la sala de juicios orales en el área de la defensa.	Espacio en el área de la defensa, en contraparte con el área de fiscalía.	Variable
<b>Abogados de la Defensa</b>	Necesidad de compartir espacio con el acusado	Participación oral activa en búsqueda de la defensa del acusado	Asiento dentro del área de la defensa	Espacio en el área de la defensa, en contraparte con el área de fiscalía.	Variable
<b>Secretario de sala</b>	Necesidad de cercanía al estrado de jueces	Será el encargado de recibir el dictado proveniente del presidente de la sala (juez)	Espacio inmediato al estrado de jueces	Área de escritorio contigua al estrado de jueces	1
<b>Encargado de audio y video</b>	Necesidad de un espacio con el equipo necesario para analizar y guardar los datos en audio y video obtenidos en las audiencias públicas.	Encargado de los equipos de grabación de audio y video de las audiencias de juicios orales	Espacio contiguo a salas de juicios orales	Cubículo con el equipo necesario para el procesamiento de información en audio y video generada en cada audiencia.	1-2
<b>Testigos de la defensa</b>	Concentración antes y después de su aparición en el juicio oral	Participación oral como testigo	Contiguo a la salas de juicios, área de espera y de trabajo de la defensa.	Cubículo contiguo a sala de juicios orales.	Variable según el caso

Usuario	Necesidades	Actividad(es)	Requerimientos	Espacios	Cantidad de personas
Testigos de la fiscalía	Concentración antes y después de su aparición en el juicio oral	Participación oral como testigo	Espacio contiguo a la salas de juicios, en el cual se permita utilizarlo como área de espera y como área de trabajo de la defensa.	Cubículo contiguo a sala de juicios orales.	Variable según el caso
Personal administrativo	Concentración del área administrativa.	Encargados del funcionamiento y control institucional.	Espacio diferenciado del área publica, constituido por oficinas.	Espacio diferenciado del área publica, constituido por oficinas.	
Secretarías Generales	Concentración dentro del área administrativa.	Apoyo general al área administrativa y jueces	Espacio diferenciado del área publica, constituido por oficinas.	Espacio diferenciado del área publica, constituido por oficinas.	4
Personal de seguridad	Concentración de espacios y elementos de seguridad	Mantener la seguridad dentro del edificio, ejercicio de vigilancia y prevención de contingencias.	Área de estar Área de lockers Área de cafetería		4 por nivel
Público asistente juicios	Cantidad de espacios suficientes en la realización de audiencias públicas.	Observación y análisis voluntario de audiencias de juicios orales	Butacas para público al interior de las salas de juicios, espacios de estar exteriores a salas de juicios.	Área de butacas para público al interior de las salas de juicios, áreas de estar al exterior de las salas de juicios	De 12 a 46 espectadores dependiendo del impacto del juicio y las dimensiones de la sala
Especialista en mediación	Concentración de espacios de mediación en el edificio, cada cubículo preferentemente tendrá aislamiento acústico.	Mediador en la búsqueda de resolución de conflictos	Mobiliario informal y cómodo, y posible utilización de mesas redondas.	Cubículo de mediación dotado del mobiliario necesario para la estancia cómoda y efectiva de los participantes del proceso	30 en total
Asistente a sesión de mediación		Participación activa en sesiones de mediación y justicia alternativa			A partir de 2 personas por sala

### 2.1.1.2. Usuarios Indirectos

**Tabla 2 Usuarios Indirectos**

Usuario	Necesidades	Actividad(es)	Requerimientos	Espacios	Cantidad de personas
<b>Personal de mantenimiento</b>		Brindar mantenimiento a las instalaciones y equipos necesarios para el funcionamiento del edificio.			Variable
<b>Proveedores</b>		Proveer de artículos de papelería, limpieza y alimentos al interior del edificio.			Variable
<b>Intendentes</b>	Necesidad de un espacio exclusivo de intendencia	Mantenimiento y limpieza del orden dentro del edificio	Espacio dotado de las instalaciones y equipos necesarios para la actividad de mantener el orden y limpieza	Espacio de intendencia, de preferencia ubicado al centro del edificio en búsqueda de la eficiencia.	4 por nivel

### 2.1.2. Deseos y Necesidades

El proyecto se enfoca principalmente en las salas de juicios orales, locales de apoyo a salas y espacios para los jueces. Muchos de los aspectos de diseño para estos espacios en particular se encuentran ya establecidos y se repiten en los diferentes centros de justicia del país.

Para profundizar en el tema se tomaron en cuenta datos de la SETEC o Secretaría Técnica del Consejo de Coordinación para Implementación del Sistema de Justicia Penal, la cual cuenta con catálogos que ofrecen información acerca de las características de la infraestructura, mobiliario y equipo del nuevo sistema de Justicia.

En cuanto a seguridad es deseable que las fachadas sean en su mayoría ciegas, ya que las salas de juicios orales no deben de tener ventanas. Otro aspecto de seguridad sería la utilización de jardines como medios de contención, como protección, por ejemplo en las partes bajas de fachadas con ventanas. Una de las características de seguridad necesaria es el tener accesos diferenciados para jueces y para público general, así como circulaciones privadas al interior del edificio, siendo deseable también el tener un estacionamiento privado para jueces.

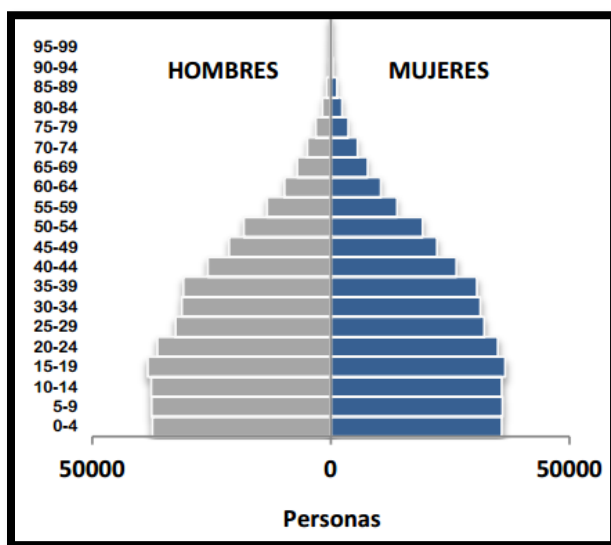
En cuanto a las características de las salas de juicios, deberán contar con los materiales y equipos visuales y auditivos indispensables para su correcto funcionamiento, por lo cual se requerirá también de espacios en los cuales se procese la información obtenida en audio y video, es decir, contar con sites exclusivos para las salas de juicios orales. Será necesario también contar con una barandilla que separe el área de litigio con el área de público general.

Como consideraciones generales para el proyecto, se sugiere no construir edificios ostentosos, utilizar materiales aparentes y de fácil mantenimiento e instalaciones ocultas y al mismo tiempo registrables.

### 2.1.3. Demanda

Al realizar la propuesta del Centro de Juicios Orales y Justicia Alternativa en la ciudad de Hermosillo, debemos de tomar en cuenta la población atendida y la demanda para el posterior dimensionamiento de espacios.

La ciudad de Hermosillo cuenta con 715, 061 habitantes, los cuales se distribuyen entre hombres y mujeres de la siguiente forma:



Gráfica 0.1 Habitantes por edad y sexo en Hermosillo

Fuente: (CONSEJO ESTATAL DE POBLACIÓN COESPO, 2010)

Es necesario conocer también los rangos de edades de los potenciales usuarios del proyecto, se tomarán en cuenta la cantidad de personas a partir de los 14 años, la clasificación por edades de la población de Hermosillo se muestra en la siguiente tabla: (Tabla 3)

Tabla 3 Estructura de Edad en la ciudad de Hermosillo

ESTRUCTURA DE EDAD 2010				
Niños (0-14)	Adolescentes (15-19)	Jóvenes (20-29)	Adultos (30-64)	Adultos Mayores (65 y más)
220,238	74,891	135,953	304,849	39,510
28.4%	9.7%	17.5%	39.3%	5.1%

Fuente: (CONSEJO ESTATAL DE POBLACIÓN COESPO, 2010)

Después de analizar la cantidad de usuarios potenciales en la ciudad, debemos de conocer la demanda de los actuales tribunales de justicia de la ciudad. La ciudad de Hermosillo cuenta con 3 Tribunales Familiares, 3 de carácter Civil, 4 Mercantiles y un Oral Mercantil, con el siguiente concentrado de demandas: (Ver Tabla 4)

**Tabla 4 Concentrado de demandas recibidas en os diferentes juzgados de Hermosillo.**

JUZGADO	CANTIDAD DE DEMANDAS	PORCENTAJE
PRIMERO CIVIL	1701	20.73%
SEGUNDO CIVIL	1707	
TERCERO CIVIL	1709	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>5117</b>	
PRIMERO MERCANTIL	3108	52.20%
SEGUNDO MERCANTIL	3104	
TERCERO MERCANTIL	3111	
CUARTO MERCANTIL	3110	
PRIMERO ORAL MERCANTIL	452	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>12885</b>	
PRIMERO FAMILIAR	2226	27.06%
SEGUNDO FAMILIAR	2226	
TERCERO FAMILIAR	2229	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>6681</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>24683</b>	<b>100%</b>

Fuente: (Poder Judicial del Estado de Sonora, 2014)

El Manual de Diseño de la Nueva Reforma de Justicia establece un método para obtener el porcentaje de delitos que en teoría se llevarían a juicios orales en base a las denuncias totales anuales, para después, en base a los resultados obtenidos, determinar la cantidad de salas de juicios requeridas.(Ver Tabla 5)

**Tabla 5Asuntos que pasan a Juicios Orales y Solución Alterna.**

POBLACIÓN ATENDIDA	784,342 HABITANTES
Delitos con denuncias por cada 100,000 hab.	3147
Denuncias Totales	24,683
% de asuntos que pasan a trámite	75 %
Trámites para solución alterna	18,512
% de asuntos que pasan a Juicio Oral	2%
Juicios Orales	364

Fuente: (Poder Judicial del Estado de Sonora, 2014)

**Tabla 6 Requerimientos de Salas de Juicios Orales (Ver Tabla 6)**

<b>Días hábiles por año</b>	<b>240 Días Hábiles</b>
<b>Horas efectivas por día</b>	8 horas efectivas por día
<b>Horas/ Sala disponibles por año</b>	1920 horas
<b>Horas por asunto (en promedio)</b>	100 horas
<b>Asuntos por sala</b>	19 asuntos
<b>Salas requeridas</b>	20 salas ( 20 salas x 19 asuntos/sala = 380 juicios orales (resultado de tabla anterior.

Fuente: **(Poder Judicial del Estado de Sonora, 2014)**

En total se requieren 20 salas de juicios orales entre los juzgados Mercantil, Familiar y Civil. Analizando el total de demandas y el porcentaje de demandas de cada juzgado se obtiene que: (Ver Tabla 7)

**Tabla 7 Total de Salas de Juicio por cada Juzgado.**

<b>Juzgado Civil</b>	<b>20.73 %</b>	<b>4.14 SALAS (5 SALAS)</b>
<b>JUZGADO MERCANTIL</b>	52.20%	10.44 SALAS (11 SALAS)
<b>JUZGADO FAMILAR</b>	27.06%	5.4 SALAS ( 6 SALAS)
<b>TOTAL</b>	100%	22 SALAS

Fuente: Propia

En cuanto a salas de Justicia Alternativa se requiere relacionar los días hábiles por año, las horas efectivas por día, las horas de cada sala por año, las horas en promedio por asunto, y los asuntos por cada sala. (Ver Tabla 8)

**Tabla 8 Cantidad de Salas de mediación requeridas.**

<b>Días hábiles por año</b>	<b>240 Días Hábiles</b>
<b>Horas efectivas por día</b>	8 horas efectivas por día
<b>Horas/ Sala disponibles por año</b>	1920 horas
<b>Horas por asunto (en promedio)</b>	6 horas
<b>Asuntos por sala</b>	320 asuntos
<b>Salas requeridas</b>	58 salas (20 salas x 19 asuntos/sala = 380 casos.

Fuente: **(Poder Judicial del Estado de Sonora, 2014)**



En total se requieren 58 salas de Justicia Alternativa entre los Juzgados Mercantil, Familiar y Civil. Analizando el total de demandas y el porcentaje de demandas de cada juzgado s, se obtiene que: (Tabla 9)

**Tabla 9 Concentrado de Salas de Justicia Alternativa por Juzgado**

<b>Juzgado Civil</b>	<b>20.73 %</b>	<b>12</b>
<b>JUZGADO MERCANTIL</b>	52.20%	30
<b>JUZGADO FAMILAR</b>	27.06%	16
<b>TOTAL</b>	100%	58

En conclusión, para un edificio de Juicios Oral Mercantil que cumpla con la totalidad de la demanda, se requieren de 11 salas de Juicios Orales y 30 salas de Justicia Alternativa.

## 2.2. ASPECTO URBANO

### 2.2.1. Uso del Suelo

El terreno seleccionado se encuentra catalogado por el Instituto Municipal de Planeación Urbana como de uso Mixto, es decir zonas donde se permite la mezcla de usos comerciales y de servicios. Estas zonas admiten oficinas y equipamientos y permiten la concentración de comercio y servicio en los diferentes niveles de las unidades territoriales de planeación, desde cobertura regional y de centro de población hasta nivel de sector o de distrito. Se incluyen las zonas expresamente creadas para tales fines o aquellas que habiendo sido habitacionales han pasado o se encuentran en proceso de transición hacia lo comercial, por lo que es factible utilizarlo para un proyecto de Centro de Juicios Orales y Justicia Alternativa. (IMPLAN Hermosillo, 2014)



Croquis 1 Uso de suelo en el sector. (IMPLAN Hermosillo, 2014)

### 2.2.2. Estudio de Impacto Ambiental

La zona en la que se ubica el predio propuesto fue impactada con anterioridad, ya que en los alrededores se encuentran zonas habitacionales, como lo son Los Lagos, Montecarlo y Villa Bonita.

En el interior del predio, la vegetación natural ha crecido de manera irregular, la ocupación actual del suelo es como terreno baldío, los terrenos colindantes son, al norte club de golf Los Lagos como habitacional y áreas verdes; al este y oeste, terrenos baldíos con uso de suelo mixto; al sur, la vialidad Paseo Rio Sonora Norte. Cercanos al terreno se encuentran los usos de suelo marcados como reserva habitacional condicionada y habitacional de alta densidad.

Para el desarrollo de este apartado se tomó en consideración la vinculación del predio y proyecto con leyes en materia ambiental:

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación Ambiental (LGEEPA)

Por medio de la Secretaría se establecen las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente. (DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION , 2013, pág. 23)

En este caso, el proyecto está fuera de la lista de obras que requieren estudio de impacto ambiental, además se respeta el uso de suelo del sitio y no se encuentra en un área natural protegida, por lo que no se requiere de autorización en materia de impacto ambiental.

Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010

Esta norma se refiere a la protección de especies nativas de México de flora y fauna silvestres en categorías de riesgo, en este caso no se afecta ninguna especie protegida, por lo que el impacto ambiental en este aspecto es nulo o mínimo. (PROFEPA, 2010, pág. 5)

### 2.2.3. Imagen Urbana

La imagen de ambiente urbano se conforma por cinco elementos: Sendas, bordes, barrios, nodos y mojonés; los cuales son de aplicación general para la estructuración de imagen ambiental de una ciudad.

En ella las sendas son los conductos que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente”. En este caso, las sendas serían las calles en las que se localiza el predio, teniendo como vialidad principal Paseo Rio Sonora, que corre por un lado de oriente a

poniente y por otro de poniente a oriente, las sendas estarían conformadas también por los accesos a zonas habitacionales: boulevard Villa Residencial Bonita y Boulevard Paseo Montecarlo, además de la calle Real del Arco; en tanto los bordes “Son los límites entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad...” que en la propuesta están conformados principalmente por la barda perimetral del Residencial Los Lagos y el canal de Paseo Río Sonora. En cuanto a los barrios “Son las secciones de la ciudad cuyas dimensiones oscilan entre medianas y grandes”. La zona cuenta con barrios definidos representados por Villa Bonita y Montecarlo, además de Residencial los Lagos, finalmente, los nodos y mojones son puntos en los que un observador puede ingresar, de los que parte o a los que se dirige y los mojones son referencias en las que el observador no entra o le son exteriores. (LYNCH, 1998, págs. 61,62,63)

#### 2.2.4. Equipamiento e infraestructura

Para la realización de este apartado se tomó en cuenta equipamiento de tipo comercial, salud y habitacional principalmente. Como parte de la infraestructura se consideró agua potable, alcantarillado, vialidades, líneas de transporte público, ciclo vías, vialidades y corredores.

### 2.2.4.1. Equipamiento

Se entiende por equipamiento urbano el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos públicos o privados ya sea de salud, recreación y deporte, educación, cultura, comunicaciones, comercio y abasto, asistencia social, transporte y administración pública. Actualmente, la mayoría de los equipamientos de la zona son comerciales, y un equipamiento de salud representado por el Centro de Rehabilitación Infantil Teletón CRIT Sonora. Además, al estar proyectado como un corredor de tipo B, se permitirán equipamientos de tipo comercial y de servicio, así como industria ligera no contaminante.

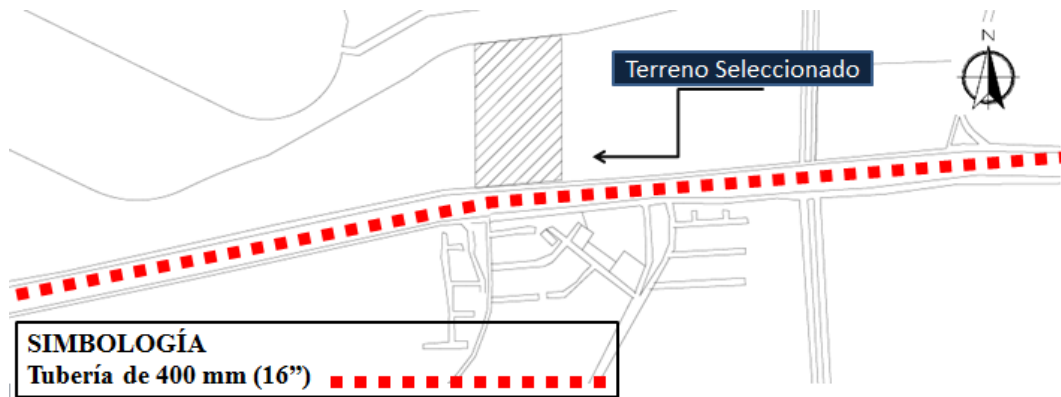


Croquis 2. Equipamiento habitacional comercial y habitacional en el sector.

2.2.4.2. Infraestructura

2.2.4.2.1. Agua potable

La distribución de agua potable en la ciudad es operada por Agua de Hermosillo. El sitio cuenta con el servicio básico de agua potable y es abastecido por una tubería principal de 400 mm (16 pulgadas) que pasa por la parte sur del predio sobre la calle Paseo Río Sonora Norte.



Croquis 3. Infraestructura de Agua Potable correspondiente al predio. Fuente Propia.

2.2.4.2.2. Alcantarillado

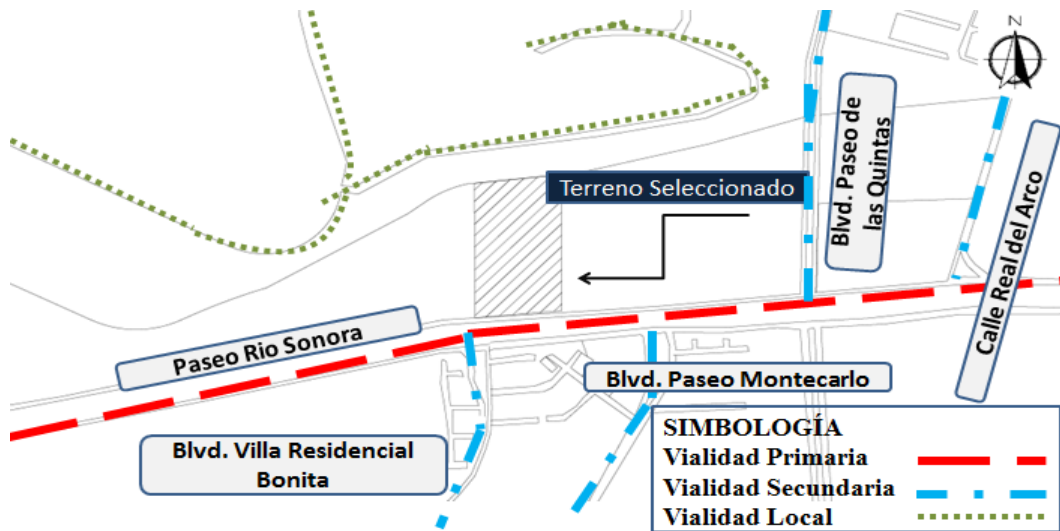
El predio seleccionado cuenta con el servicio básico de alcantarillado de drenaje sanitario, a través de una tubería de diámetro de 122 cm (48'') sobre la calle Paseo Río Sonora Norte y una tubería de 25 cm (10 pulgadas) sobre la calle Paseo Río Sonora Sur.



Croquis 4. Infraestructura de alcantarillado correspondiente al predio. Fuente Propia

### 2.2.4.2.3. Vialidades

El predio seleccionado colinda a sur con la vialidad principal Paseo Río Sonora Norte, el resto de las colindancias son predios sin construir, por lo que las vialidades más cercanas, son vialidades secundarias Blvd. Paseo de las Quintas, Calle Real del Arco, Blvd. Villa Residencial Bonita y el acceso a Montecarlo por el Blvd Paseo Montecarlo.



Croquis 5. Vialidades primarias, secundarias y locales en el área de estudio. Fuente Propia

### 2.2.4.2.4. Líneas de transporte público

Circula cercano al predio seleccionado únicamente la línea 16 del sistema bus sonora, que cumple con la función de brindar transporte hacia las colonias Villa Bonita y Montecarlo, pero que para el proyecto resultaría insuficiente; además de requerirse una adecuación de la ruta o una nueva ruta de transporte público, se necesitaría de una parada de camión frente al conjunto.



Croquis 6 Líneas de transporte urbano en el sector de estudio. Fuente Propia

#### 2.2.4.2.5. Ciclo vías

En el Plan de Desarrollo Urbano 2012-2015 se establecen las ciclo vías a corto, mediano y largo plazo, en este caso, por el frente del terreno, sobre la calle Paseo Río Sonora Norte se tiene proyectado construir ciclo-vías a corto plazo, mientras que en las vialidades secundarias cercanas como Blvd Paseo de las Quintas y los accesos a Villa Bonita y Montecarlo, contarán con ciclo-vías a mediano plazo.



Croquis 7. Ciclo vías que se plantean para el sector a corto y mediano plazo. Fuente Propia

#### 2.2.4.2.6. Corredores Urbanos

La calle Paseo Río Sonora Norte, se plantea como un corredor tipo mixto tipo B, el cual se encuentra definido por una franja de 45 metros y no permitirán lotes habitacionales unifamiliares. Contempla usos diversos, permite supermercados, tiendas de autoservicios, o departamentales y aquellas de cobertura de centro de población y regional, así como comercios y servicios de bajo impacto y medio impacto, e industria ligera no contaminante.



Croquis 8. Corredores urbanos cercanos al predio de estudio. Fuente Propia

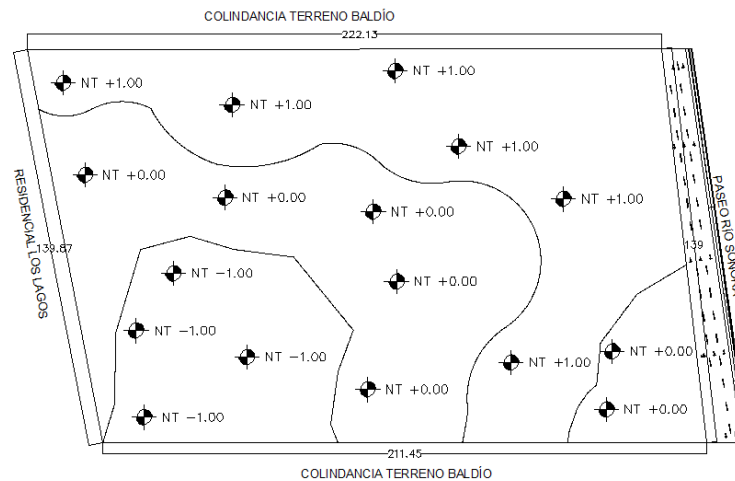


## 2.2.5. Normatividad

## 2.3. MEDIO FÍSICO

### 2.3.1. Topografía

El predio actualmente es un Terreno relativamente plano, con niveles alrededor de entre 1.5 y 2.0 m por debajo del nivel de la calle ( Paseo Río Sonora) , el lote está delimitado al norte por la barda perimetral del Residencial Los Lagos, al Poniente con predio sin construir, al Sur con la calle Paseo Río Sonora Norte y al Oriente con predio sin construir, existe vegetación típica de la zona como arbustos y matorrales que han crecido en el pasado reciente, ya que se aprecia que hace poco tiempo se realizaron rellenos sin documentar, para elevar el nivel del terreno, las aguas superficiales producto de la lluvia no alcanzan a escurrir a la calle debido a lo bajo del predio, por lo que se infiltran cuando hay precipitaciones. En el recorrido superficial se aprecian depósitos de relleno con material de escombros y basura, no aptos para recibir terraplenes ni cimentaciones debido a la mala calidad del material ( pedacería de block, ladrillo, restos de material de construcción) y a su baja densidad.



**Croquis 9. Topografía y curvas de nivel en el predio seleccionado S/E.. Fuente Propia**

### 2.3.2. Mecánica de suelos

Se calculó la capacidad de carga que ofrece el suelo nativo encontrado a la profundidad de 3.60 m, el cual se encuentra en estado suelto con humedad significativa ya que este depósito de suelo corresponde al terreno natural o piso de la explotación del sitio como banco de préstamo de agregados, la consideración que se tomó para el cálculo de la capacidad de carga de este sustrato de suelo es que se deberá de hidrocompactar en un espesor de 1.0 m con riegos pesados de agua y bandeos de un neumático arrojando una

capacidad de carga para zapatas cuadradas de 6.82 Ton/m<sup>2</sup> y 6.32 Ton/m<sup>2</sup> para zapatas corridas.

Observando la capacidad de carga tan baja que ofrece el suelo nativo, provocada principalmente por las características sueltas del estrato y por las propiedades de densidad de los estratos de relleno nos controlados, se calculan capacidades de carga a diferentes profundidades sustituyendo el relleno no controlado con un material calidad subrasante que ofrezca un Angulo de fricción mínimo de 30° y una cohesión de 0.26 kg/cm<sup>2</sup> y compactándolo según indicaciones en procedimientos de los rellenos de este estudio.

Las capacidades de carga y sus asentamientos para zapatas Cuadradas sobre material de relleno calidad subrasante que cumpla con las indicaciones anteriores son.

**Tabla 10. Capacidades de carga admisible en el predio seleccionado. Fuente (Martínez, 2013, pág. 17)**

<b>Profundidad de Desplante (m)</b>	<b>Capacidad de Carga Admisible (Ton/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Deformación (mm)</b>
1.200	19.98	3.10
1.500	22.74	3.40
2.000	25.74	3.70

### 2.3.3. Clima

El clima en el Centro de Población Hermosillo es de tipo cálido-seco a desértico con temperaturas altas en verano, mientras que el invierno tiende a ser menos extremo.

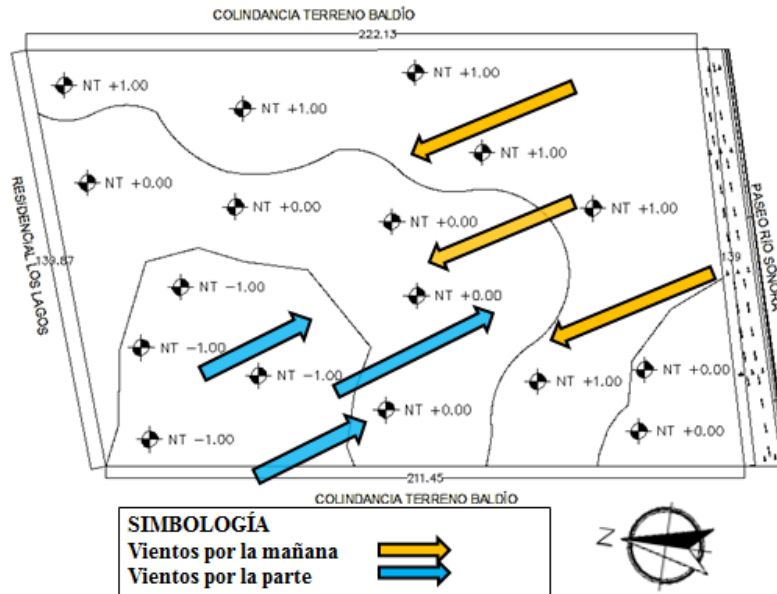
En la ciudad de Hermosillo el mes más frío es diciembre con una temperatura mínima promedio de 3.5 °C y el mes más caluroso es junio con una temperatura máxima promedio de 45 °C. El mes en el cual se presenta la mayor humedad relativa es diciembre con un máximo promedio de 62% y el mes con menos humedad relativa es abril con un porcentaje mínimo promedio de 24.6%. En cuanto a la insolación máxima, el mes en el cual se presenta mayor tiempo de horas luz es mayo con un promedio máximo de 326 horas luz.

#### 2.3.3.1. Precipitación

Las precipitaciones pluviales más elevadas se presentan durante los meses de julio, agosto y septiembre, coincidiendo con la temporada de huracanes y registrándose una humedad relativa promedio del 53%. En los meses de marzo a junio y en octubre la presencia de lluvias es mínima, con una humedad relativa del 30%.

### 2.3.3.2. Vientos

Los vientos dominantes se dirigen, por la mañana en sentido suroeste-noreste y en sentido contrario por la tarde. Los vientos más fuertes se presentan en las temporadas de julio, agosto y septiembre, con variaciones de 60 a 80 Km/h, que eventualmente pueden presentar vientos huracanados con ráfagas de hasta 120 Km/h, principalmente al presentarse huracanes o tormentas tropicales en las costas del golfo de California.

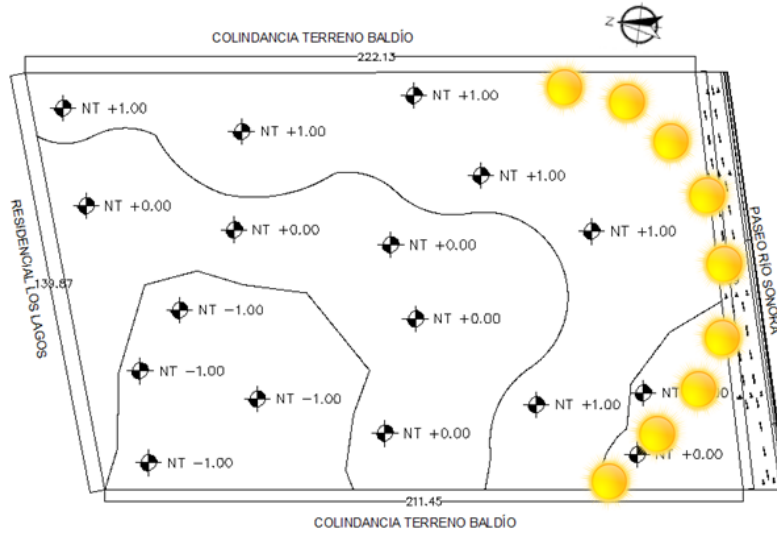


Croquis 10. Vientos dominantes relativos al terreno seleccionado. Fuente Propia

### 2.3.3.3. Asoleamiento

Los valores de intensidad solar son los más altos de todas las regiones. El valor medio de radiación que incide sobre una superficie horizontal en el mes de junio oscila entre las 5700 y las 7600 kcal/m<sup>2</sup>.

El asoleamiento máximo de 93% se registra en junio y el mínimo de 75 se registra en enero; por lo que un elevado índice de expulsión calorífica nocturna constituye la mejor herramienta natural de refresco.



**Croquis 11. Recorrido solar aplicado al terreno seleccionado. Fuente Propia.**

#### 2.3.4. Vegetación

Existe vegetación típica de la zona como arbustos y matorrales que han crecido en el pasado reciente, ya que se aprecia que hace poco tiempo se realizaron rellenos sin documentar, para elevar el nivel del terreno.

#### 2.3.5. Fauna

La fauna en el predio es escasa, principalmente mamíferos pequeños como ratones y ardillas, reptiles como iguanas y camaleones y fauna nociva de arácnidos e insectos: viuda negra, alacranes, chapulines, hormigas, mosquitos entre otros.



## CAPITULO 3. PROGRAMACIÓN

### 3.1. PROGRAMA DE NECESIDADES

Tabla 11. Programa de necesidades generales y específicas para el proyecto. Fuente Propia.

	ACTIVIDAD(ES)	SOLUCION PROPUESTA
<b>NECESIDADES GENERALES</b>	Estar: El usuario requiere espacios de espera para sentarse, descansar y comer	Sala de estar con sillas, sillones y máquinas de alimentos.
	Recibir información y orientación: El usuario requiere un lugar donde recibir información acerca de las salas en las que se llevaran a cabo los juicios	Módulo de información.
	Higiene: Espacio para llevar a cabo necesidades fisiológicas y de higiene.	Núcleos de baño con sanitarios, lavabos y mingitorios.
	Limpieza	Área de Intendencia
	Seguridad	Caseta de seguridad
	<b>NECESIDADES ESPECÍFICAS</b>	Espera de testigos
Llevar a cabo Juicios Orales		Sala de Juicios con Estrado para el Juez, escritorio secretario, escritorio testigos, área de la fiscalía y área de la defensa, además del área de público en general con butacas.
Grabación de Audio y Video		Sala de medios digitales y de grabación o SITE
Actividades personales de jueces		Oficina personal para cada juez
Actividades Secretari@s de sala		Cubículo cercano a oficinas de jueces
Llevar a cabo sesiones de Justicia Alternativa		Sala de Justicia Alternativa con mesa redonda y/o sillones confortables.

## 3.2. ESTRATEGIAS DE DISEÑO

Las estrategias de diseño describen los usos y aplicaciones de elementos arquitectónicos y constructivos que se requieren para lograr la solución a los problemas planteados y los objetivos a lograr, por lo que indica aquello que se hará para lograr los objetivos del proyecto. Este apartado se centrará principalmente en espacios y ambientes interiores, exteriores y sistemas constructivos.

### 3.2.1. Exteriores

#### 3.2.1.1. Formas

La forma del edificio será sencilla, buscando cubrir primeramente las necesidades funcionales del proyecto. Se utilizarán fachadas ciegas debido a la condicionante de tener salas de Juicios Orales desprovistas de ventanas. Es conveniente el uso de una forma de L en planta para concentrar en el centro el área de jueces facilitando la circulación hacia las salas de juicios, así como centralizando núcleos de elevadores y escaleras.

#### 3.2.1.2. Organización

Con el fin de repetir módulos estructurales desde los estacionamientos subterráneos, los edificios del conjunto se plantearán en forma simétrica y como repetición de una planta tipo, con el fin de poder utilizar plantas tipo para el caso de edificios de juicios orales. Los edificios se organizarán en torno a una explanada central, el estacionamiento se maneja en la parte posterior del terreno y la circulación vehicular será por un costado del predio.

#### 3.2.1.3. Ambientes

Al ser un edificio de carácter público, se requerirá de espacios exteriores destinados a estar y descanso, por lo que deberán de contar con protecciones solares adecuadas y uso de vegetación para la generación de microclimas.

### 3.2.2. Espacios interiores

#### 3.2.2.1. Organización

Deberá de existir una clara separación entre el espacio público y el espacio privado. Las oficinas de jueces estarán, por seguridad y para evitar actos de corrupción, separadas y fuera del alcance del público general, además de tener circulaciones exclusivas hacia las salas de juicios. Las salas de juicios orales contarán con locales de apoyo a salas, como lo son las salas de testigos y las salas de procesamiento de información.

### 3.2.2.2. Ambientes

Al interior de las salas de juicios se buscará un ambiente de solemnidad y respeto. La figura del Juez deberá ser privilegiada, y como usuario debe poder observar lo que ocurre en la sala, por lo que el estrado tendrá un nivel de piso superior al resto de la sala y se deberá de considerar espacio para la presencia de tres jueces. Las dimensiones de las salas deberán de ser de mínimo doce espectadores, se busca contar con salas de gran capacidad para casos de impacto público. Se deberán de colocar logotipos representativos del poder judicial y los símbolos nacionales. La madera para recubrir muros y elementos arquitectónicos es un elemento de diseño que se ha repetido en las salas de juicios del país, por lo que se tomara en cuenta en el diseño interior.

### 3.2.3. Sistemas constructivos

#### 3.2.3.1. Cimentación y estructura

Debido a las dimensiones del edificio, la cantidad de niveles requeridos y las condiciones del terreno se deberán proponer grandes zapatas aisladas. La estructura deberá ser reforzada al ser un edificio de gobierno, las columnas serán de acero y mantendrán las mismas secciones desde el primer nivel hasta el último considerando la seguridad estructural del edificio.

#### 3.2.3.2. Materiales y acabados

Con el fin de que la construcción de un edificio de estas características pueda llevarse a cabo de manera rápida, se utilizara el sistema de muros ligeros Panel Rey, contribuyendo también a disminuir las cargas a las que se someterá la cimentación. En cuanto al interior, la construcción con este sistema permitirá que en un futuro se realicen adecuaciones de manera mas sencilla con respecto al sistema tradicional de muros de ladrillos o block.

### 3.2.4. Uso de Tecnología

Las salas de juicios orales requieren contar con dispositivos que permitan procesar la información de lo acontecido a su interior, por lo que contarán con cámaras de video y micrófonos, además de pantallas como elemento de proyección de pruebas, conexiones de datos en el estrado, área de secretario y área de las partes. Se utilizaran también dispositivos de control de acceso en salas de juicios, sites y oficinas de jueces, a través de electroimanes, tarjetas de proximidad y teclados de contraseñas. Se deberá contar con cámaras de seguridad tanto al interior como al exterior.



### 3.2.5. Manejo de recursos hídricos

Dadas las grandes dimensiones del proyecto, se propondrá que las azoteas de los edificios funcionen como captadores de agua pluvial, de la misma manera se aprovechara el agua de lluvia a través de pozos de absorción con cisternas en el área de estacionamiento.

### 3.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

En el siguiente programa se presentan las diferentes áreas que conforman el proyecto. Se realizar un análisis de los espacios requeridos para el correcto funcionamiento del objeto arquitectónico, especificando el nombre de cada espacio, actividades realizadas en dicho espacio, características espaciales, de mobiliario y equipo, así como una aproximación del área necesaria para cada espacio.

**Tabla 12. Programa arquitectónico de áreas generales del proyecto. Fuente Propia**

AREAS GENERALES							
No.	Espacio	No. De Espacios	Actividad (es)	Mobiliario	Equipo	Área (m2)	Observaciones
01	Vestíbulo Exterior	1	Libre acceso y desfogue de usuarios	No Aplica	No Aplica	Según Proyecto	Facilidad de accesibilidad para los usuarios
02	Filtro de Seguridad	1	Revisión de usuarios al ingreso y salida	Silla para personal	Marcos detectores de metales	6	El filtro garantiza el acceso sin armas o equipo peligroso y evita sustracción de material informático; se recomienda usar tecnología de punta, de acuerdo a la capacidad de cada entidad. P/E; marcos detectores de metales.
03	Módulo de Información	1 por nivel	Registro y orientación del usuario	Mesa alta de recepción, sillas	Computadora	3	Debe de ubicarse en un área cercana al acceso para facilidad de ubicación al usuario.

No.	Espacio	No. De Espacios	Actividades	Mobiliario	Equipo	Área (m2)	Observaciones
04	Sala de Espera	2 por nivel	Espera de los usuarios.	Butacas		8	Espacio cercano a sala de juicios y justicia alternativa.
05	Área de máquinas de alimentos.	1-2 por nivel	Compra alimentos y bebidas en dispensadores automáticos	No Aplica	Maquina dispensadora de alimentos y bebidas.	1.5	Un servicio de cafetería formal, no se considera conveniente debido al problema de seguridad que genera el control de acceso al personal y proveedores.
06	Área de servicio de internet público	1-2 por nivel	Acceso a una red inalámbrica pública.	Mesas, sillas.		Según Proyecto	Punto público de conexión a internet que permita a abogados y defensores acceso a la información digital generada por el nuevo sistema.
07	Sanitario público Mujeres/ Hombres.	1 Área de baños para cada género.	Servicio Sanitario público general.	Mobiliario fijo: sanitarios, mingitorios, lavamanos	Dispensadores de papel, dispensadores de jabón.	Según Proyecto	El número de muebles dependerá del Reglamento de Construcciones local; debiéndose considerar los correspondientes a las personas de capacidades diferentes.

**Tabla 13. Programa arquitectónico de Sala de Juicios Orales. Fuente Propia.**

SALA DE JUICIOS ORALES							
No	Nombre del Espacio	No. De Espacios	Actividad(es)	Mobiliario	Equipo	Área (m2)	Observaciones
08	Zona de Público	1 por sala	Presencia del desarrollo de los actos de juicio oral.	Butacas		Según Proyecto	Butacas (nivel +/- 0). Debe incluir vestíbulo y dividirse de la zona de juicio con una barandilla, se recomiendan 12 butacas, pueden ser menos en función del espacio y recursos o más en caso de alojar juicios de alto impacto social.
09	Fiscalía	1 por sala	Llevar el juicio por la fiscalía	Escritorio y butacas	Micrófonos de grabación.	1.5	
10	Defensoría	1 por sala	Llevar el juicio por la defensoría	Escritorio y butacas	Micrófonos de grabación.	1.5	
11	Banco de Testigos	1 por sala	Testificar en la sala durante un juicio	Butaca y barandilla	Micrófonos de grabación.	1.5	Butaca, barandilla y micrófono. Nivel +0.15-0.20 cm
12	Escritorio Secretario de Sala	1 por sala	Coordinar administrativamente el juicio.	Escritorio y butaca	Computadora	1.5	Escritorio, computadora y butaca. Nivel +0.15-0.20 cm.
13	Mesa de Proyección de pruebas	1 por sala	Proyectar y capturar en video las pruebas exhibidas		Mesa de proyección y pantalla digital.	1.5	Mesa de proyección y pantalla digital. Nivel +0.15-0.20 cm.

No	Nombre. del espacio	No. De Espacios	Actividad(es)	Mobiliario	Equipo	Área (m2)	Observaciones
14	Área para personal de seguridad	1 por sala	Presencia durante el juicio			0.6	Presencia de un oficial de policía, que garantice el orden y los requerimientos de seguridad del Juez durante los juicios
15	Estrado del Juez	1 por sala	Presidir y llevar a cabo el juicio oral acusatorio	Escritorio con Ubicación jerárquica	Computadora	1.5	Jerarquizado con dos o tres peraltes arriba del nivel de la sala. El tamaño del estrado dependerá del sistema adoptado de 1 o 3 jueces para el juicio. Nivel +0.30-0.40 cm.
16	Escritorio Secretario de Juez.	1 por sala	Apoyar con la jurisprudencia al juez durante el juicio	Escritorio y butaca	Computadora	1.5	Escritorio, computadora y butaca. Nivel +0.15-0.20 cm

### 3.4. CONSTRUCCIÓN DE DIAGRAMAS ESPACIALES

Este apartado consta del desarrollo de gráficos que nos permiten visualizar la relación que existe entre los diferentes espacios del proyecto para así poder agruparlos, los diagramas son de relaciones, de flujo y zonificación.

#### 3.4.1. Relaciones

Las salas de Juicios Orales se encuentran en primer lugar, pues es en este espacio donde se llevan a cabo las actividades representativas del sistema de justicia. (Ver Diagrama 1)

En segundo lugar se encuentran las salas de testigos, las cuales tienen una relación directa con las Salas de Juicios.

En tercer lugar se encuentra la sala de medios o Site, un área privada destinada a la grabación y procesamiento de audio y video de los hechos acontecidos en las salas de Juicios Orales.

En cuarto lugar se encuentra la oficina del Juez, tiene una relación indirecta con las salas de juicios orales debido a que no es necesario que se encuentren agrupadas en un mismo espacio, pero si se requiere de una circulación exclusiva para jueces, además, al ser áreas privadas y exclusivas no tienen relación con áreas públicas del proyecto.

En quinto lugar se encuentran los cubículos de los secretarios de salas de juicios, los cuales guardan relación directa con las oficinas de los jueces, y al igual que el espacio anterior, guardan relación indirecta con la sala de juicios.

En sexto lugar, el módulo de información que guarda relación indirecta con todos los espacios del área pública del proyecto, debe de encontrarse en un espacio central para facilitar su localización.

En séptimo lugar se encuentran las salas de estar, las cuales guardan relación indirecta con todos los espacios del área pública, para tener la posibilidad de acceder a salas de juicios, a módulo de información o núcleos sanitarios.

Los núcleos de baños, por higiene se encuentran separados de las demás áreas mencionadas, pero continúa guardando relación indirecta con los espacios del área pública.

El espacio de intendencia guarda relación indirecta con los espacios del área pública, debido a que serían las áreas más concurridas y que requieren de mayor atención.

La caseta de seguridad, al igual que el espacio anterior guarda relación indirecta con la mayoría de los espacios del área pública.

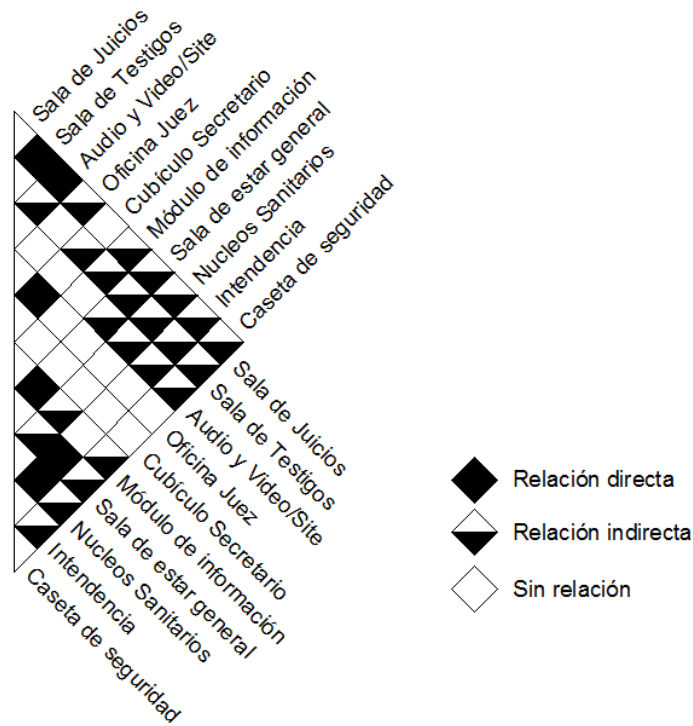


Diagrama 1. De relaciones, con las áreas representativas del proyecto. Fuente Propia.

### 3.4.2. Flujos

En el diagrama se puede apreciar que los espacios centrales en torno a los cuales se desarrolla el proyecto, so las salas de Juicios Orales y el área de jueces (Ver Diagrama 2), esto es, debido a que, para el funcionamiento de la sala de juicios se requiere de locales de apoyo a salas conformados por cuartos de testigos tanto de defensa como de la fiscalía, salas de procesamiento de información en audio y video, y relación con el área pública del proyecto. Por otro lado, la zona de jueces, la cual debe de encontrarse separada del área pública, tiene cierta independencia, debido a que las circulaciones son exclusivas de jueces y las salas de juicios deberán contar con un acceso diferenciado entre jueces y público general para reafirmar su autoridad dentro de la sala.

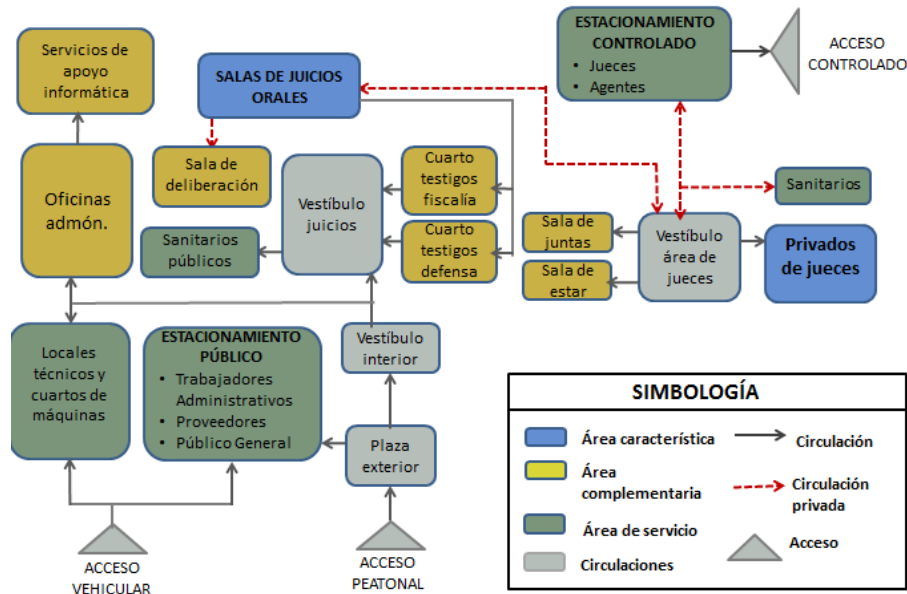


Diagrama 2. De flujo, representando la distribución de espacios tipo para salas de juicios orales y área privada de jueces. Fuente Propia.

### 3.4.3. Partido arquitectónico.

En este apartado se realiza una síntesis de los gráficos realizados anteriormente, obteniendo una aproximación espacial previa a una planta arquitectónica. Se puede observar que se propone una forma en L ( Ver Diagrama 3 ) , para concentrar el área privada de jueces en una posición central, para poder acceder a las salas de juicios a través de circulaciones privadas. Se proponen dos salas de juicios orales por cada ala del edificio con sus respectivos locales de apoyo. Con esta configuración de espacios se permite manejar también los núcleos de elevadores y escaleras en un espacio central.

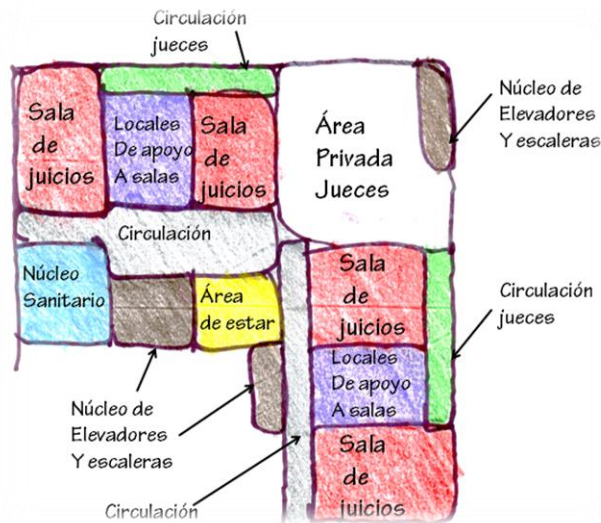


Diagrama 3. De Zonificación, con las áreas principales previas a una planta tipo de edificio de juicios orales. Fuente Propia.



## CAPITULO 4. PROPUESTA PROYECTUAL



## **LISTADO DE LÁMINAS**

**01- PERSPECTIVAS EXTERIORES: VISTA HACIA ACCESO DEL EDIFICIO Y VISTA DESDE ACCESO VEHICULAR.**

**02- PERSPECTIVAS EXTERERIORES: PERSPECTIVA DE FACHADA PONIENTE Y PERSPECTIVA DE FACHADA NORTE DESDE ESTACIONAMIENTO.**

**03- PERSPECTIVAS INTERIORES: PERSPECTIVAS INTERIORES DE SALA DE JUICIO ORAL TIPO EN EDIFICIO ORAL MERCANTIL.**

**04- PERSPECTIVAS INTERIORES: PERSPECTIVAS INTERIORES DE SALA DE JUICIO ORAL TIPO EN EDIFICIO ORAL MERCANTIL.**



### PERSPECTIVAS EXTERIORES

Arriba: Perspectiva de Acceso a Edificio de Juicios Oral Mercantil.

Abajo: Perspectiva de Edificio de Juicios Oral Mercantil, visto desde acceso vehicular.

01





## PERSPECTIVAS EXTERIORES

Arriba: Perspectiva de Fachada Poniente y Norte desde estacionamiento.

Abajo: Perspectiva de Fachada norte vista desde estacionamiento.

# 02



### PERSPECTIVAS INTERIORES

Perspectiva interior tipo de Salas de Juicios Orales, en Edificio Oral Mercantil.

# 03



### PERSPECTIVAS INTERIORES

Perspectiva interior tipo de Salas de Juicios Orales, en Edificio Oral Mercantil.

04



#### 4.1. PROYECTO EJECUTIVO

LISTADO DE PLANOS	
	<b>ARQUITECTÓNICOS</b>
A-01	Planta de Conjunto
A-02	Planta de Azoteas
A-03	Planta de Estacionamiento
A-04	Planta Arquitectónica Baja
A-05	Planta Arquitectónica Primer Nivel
A-06	Planta Arquitectónica Segundo Nivel
A-07	Planta Arquitectónica Tercer Nivel
A-08	Cortes Arquitectónicos
A-09	Alzado
A-10	Alzados
	<b>ESTRUCTURALES</b>
EST-01	Cimentación
EST-02	Entrepisos y Azoteas
EST-03	Detalles de cimentación
EST-04	Corte Estructural
	<b>ACABADOS</b>
AC-01	Planta Baja de Acabados en Pisos.
AC-02	Planta Primer Nivel de Acabados en Pisos.
AC-03	Planta Segundo Nivel de Acabados en Pisos.
AC-04	Planta Tercer Nivel de Acabados en Pisos.
AC-05	Planta Baja de Plafones
AC-06	Planta Primer Nivel de Plafones
AC-07	Planta Segundo Nivel de Plafones
AC-08	Planta Tercer Nivel de Plafones
AC-09	Planta Baja de Muros
AC-10	Planta Primer Nivel de Muros
AC-11	Planta Segundo Nivel de Muros
AC-12	Planta Tercer Nivel de Muros
	<b>INSTALACIÓN HIDRÁULICA</b>
IH-01	Planta Baja Instalación Hidráulica.
IH-02	Planta Primer Nivel de Instalación Hidráulica
IH-03	Planta Segundo Nivel de Instalación Hidráulica
IH-04	Planta Tercer Nivel de Instalación Hidráulica
	<b>INSTALACIÓN SANITARIA</b>
IS-00	Planta de Conjunto. Instalación Sanitaria
IS-01	Planta Baja. Instalación Sanitaria
IS-02	Planta Primer Nivel. Instalación Sanitaria
IS-03	Planta Segundo Nivel. Instalación Sanitaria
IS-04	Planta Tercer Nivel. Instalación Sanitaria

IS-05	Detalle de Instalación Sanitaria
IS-06	Zoom Instalación Sanitaria planta baja.
IS-07	Zoom Instalación Sanitaria planta baja.
IS-08	Zoom Instalación Sanitaria planta tipo
IS-09	Zoom Instalación Sanitaria planta tipo
	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>
IE-01	Plano de Distribución de Contactos Regulados en Planta Baja
IE-02	Plano de Distribución de Contactos Regulados en Primer Nivel
IE-03	Distribución de Contactos Regulados en Segundo Nivel
IE-04	Distribución de Contactos Regulados en Tercer Nivel
IE-05	Distribución de Contactos Normales en Planta Baja
IE-06	Distribución de Contactos Normales en Primer Nivel
IE-07	Distribución de Contactos Normales en Segundo Nivel
IE-08	Distribución de Contactos Normales en Tercer Nivel
IE-09	Distribución de Luminarias en Planta Baja
IE-10	Distribución de Luminarias en Primer Nivel
IE-11	Distribución de Luminarias en Segundo Nivel
IE-12	Distribución de Luminarias en Tercer Nivel
IE-13	Distribución de Extractores en Estacionamiento
	<b>VOZ Y DATOS</b>
VD-01	Distribución de Voz y Datos en Planta Baja
VD-02	Distribución de Voz y Datos en Primer Nivel
VD-03	Distribución de Voz y Datos en Segundo Nivel
VD-04	Distribución de Voz y Datos en Tercer Nivel
VD-05	Plano de Detalles de Voz y Datos
	<b>AIRE ACONDICIONADO</b>
AC-01	Instalación de Aire Acondicionado en Planta Baja
AC-02	Instalación de Aire Acondicionado en Primer Nivel
AC-03	Instalación de Aire Acondicionado en Segundo Nivel
AC-04	Instalación de Aire Acondicionado en Tercer Nivel
AC-05	Detalle de Aire Acondicionado
AC-06	Detalle de Aire Acondicionado

	<b>INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO</b>
SCI-01	Distribución de Extintidores en Planta Baja
SCI-02	Distribución de Extintidores en Primer Nivel
SCI-03	Distribución de Extintidores en Segundo Nivel
SCI-04	Distribución de Extintidores en Tercer Nivel
SCI-05	Ruta de Evacuación en Planta Baja
SCI-06	Ruta de Evacuación en Primer Nivel
SCI-07	Ruta de Evacuación en Segundo Nivel
SCI-08	Ruta de Evacuación en Tercer Nivel
SCI-09	Distribución de Detectores de Humo en Planta Baja
SCI-10	Distribución de Detectores de Humo en Primer Nivel
SCI-11	Distribución de Detectores de Humo en Segundo Nivel
SCI-12	Distribución de Detectores de Humo en Tercer Nivel





## ANEXOS

## Artículos Constitucionales

El artículo 14 Constitucional establece el principio de irretroactividad el cual establece que a ninguna ley se dará efecto retroactivo en perjuicio de persona alguna, es decir, busca proteger a los ciudadanos de que se les pueda sancionar posteriormente por un acto que cuando fue realizado no estaba prohibido.

El artículo 16 Constitucional establece la garantía de autoridad competente, es decir que solamente la autoridad judicial podrá librar ordenes de aprehensión cuando exista una denuncia de un hecho que la ley señale como delito, además de establecer los lineamientos para la detención y arraigo de un ciudadano. (Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 1995)

El artículo 20 Constitucional, es uno de los artículos reformados en el año 2008, establece que el proceso penal será acusatorio y oral y se regirá por los principios de publicidad, contradicción, concentración, continuidad e inmediación. Habla también acerca de los principios generales de los procesos penales, de los derechos de toda persona imputada, y de los derechos de las víctimas y ofendidos. (Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 1995)

El principio de publicidad establece que los asuntos que lleguen a juicio serán ventilados en público; el principio de contradicción determina que el Ministerio Público y la Defensa podrán exponer y refutar en igualdad de condiciones; el principio de concentración se refiere a que el ofrecimiento y desarrollo de las pruebas se realizará en una sola audiencia, el principio de inmediación señala que el juez deberá de estar presente en todo el proceso, y todo se efectuará de modo oral.

Se señala también que la publicidad solo podrá restringirse en los casos de excepción que determine la ley, por razones de seguridad nacional, seguridad pública, protección de las víctimas, testigos y menores, cuando se ponga en riesgo la revelación de datos legalmente protegidos, o cuando el tribunal estime que existen razones fundadas para justificarlo.

Artículo 21 constitucional señala que la investigación de los delitos corresponde al Ministerio Público y a las policías, las cuales actuaran bajo la conducción y mando de aquel

en el ejercicio de esta función y que la imposición de las penas, su modificación y duración son propias y exclusivas de la autoridad judicial. (Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 1995)

Artículo 22 constitucional establece que toda pena deberá ser proporcional al delito que sancione y al bien jurídico afectado y que quedan prohibidas las penas de muerte, de mutilación, de infamia, la marca, los azotes, los palos, el tormento de cualquier especie, la multa excesiva, la confiscación de bienes y cualesquiera otras penas inusitadas y trascendentales. (Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 1995)

Artículo 23 Constitucional afirma que ningún juicio criminal deberá tener más de tres instancias y que nadie puede ser juzgado dos veces por el mismo delito, ya sea que en el juicio se le absuelva o se le condene. (Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 1995)

## Bibliografía

- Andrade Morales, Y. (2012). *Universidad Latina de América. IUS Revista Jurídica*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2014, de <http://www.unla.mx/iusunla42/reflexion/LA%20JUSTICIA%20ALTERNATIVA%20EN%20MEXICO%20ANDRADE%20MORALES%20Yurisha.htm>
- Bernal Gómez, B. (2010). *HISTORIA DEL DERECHO. COLECCIÓN CULTURA JURÍDICA*. Recuperado el 11 de Noviembre de 2014, de <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/libro.htm?l=3263>
- Beyliss, M. (10 de Julio de 2013). *El Universal*. Recuperado el 15 de Septiembre de 2014, de <http://www.eluniversal.com.mx/estados/2013/sonora-juicios-orales-juzgado-935284.html>
- Comision Nacional del Agua. (s.f.).
- CONSEJO ESTATAL DE POBLACIÓN COESPO. (2010). Hermosillo Indicadores Demográficos y Socioeconómicos 2010.
- Crónica. (11 de Febrero de 2013). *La Crónica de Hoy*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2014, de <http://www.cronica.com.mx/notas/2011/584984.html>
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION . (05 de Noviembre de 2013). *DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN* . Recuperado el 10 de Abril de 2015, de <http://www.metro.df.gob.mx/transparencia/imagenes/fr1/normaplicable/2014/1/lgeepa14012014.pdf>
- Diario Oficial de la Federación. (18 de Junio de 2008). *Cámara de diputados. H. Congreso de la Unión*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2014, de <http://www.eluniversal.com.mx/notas/906107.html>
- DIAZ PEDROCHE, M. (s.f.).
- DIAZ PEDROCHE, M. (s.f.). Recuperado el 11 de Noviembre de 2014, de [https://montsepedroche.files.wordpress.com/2011/02/derecho\\_justicia.pdf](https://montsepedroche.files.wordpress.com/2011/02/derecho_justicia.pdf)
- Google Maps. Manipulación propia. (s.f.).
- IMPLAN Hermosillo. (12 de Noviembre de 2014). *IMPLAN Hermosillo*. Obtenido de <http://www.implanhermosillo.gob.mx/metro/#!/Usos>
- INEGI . (2012). *INEGI*. Recuperado el 18 de Octubre de 2014, de <http://www.unla.mx/iusunla42/reflexion/LA%20JUSTICIA%20ALTERNATIVA%20EN%20MEXICO%20ANDRADE%20MORALES%20Yurisha.htm>

*Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.* (1995). Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/17.htm?s>

*Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.* (1995). Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/21.htm?s>

*Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.* (1995). Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/22.htm?s>

*Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.* (1995). Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/23.htm?s>

*Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.* (1995). Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/24.htm?s>

Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. (2009). *Biblioteca Jurídica Virtual.* Recuperado el 09 de Septiembre de 2014, de <http://www.juridicas.unam.mx/publica/rev/refjud/cont/12/rjf/rjf10.htm>

INSTITUTO MUNICIPAL DE PLANEACION URBANA DE HERMOSILLO . (1 de Octubre de 1987). NORMA TÉCNICA COMPLEMENTARIA PARA LA ACCESIBILIDAD DE PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES. *NORMA TÉCNICA COMPLEMENTARIA PARA LA ACCESIBILIDAD DE PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES.* Hermosillo, Sonora: Boletín Oficial del Gobierno del Estado.

Instituto Municipal de Planeación Urbana Implan Hermosillo. (s.f.). *Diagnóstico. Programa parcial de mejoramiento del centro urbano y conservación del centro urbano de Hermosillo.*

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS PENALES (INACIPE). (2011). *ABC DEL NUEVO SISTEMA DE JUSTICIA PENAL EN MÉXICO* (Quinta edición ed.). México, D.F.: INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS PENALES (INACIPE).

Lopez Benítez, L. M. (14 de Septiembre de 2007). *Instituto de la Judicatura Federal.* Recuperado el 8 de Noviembre de 2014, de [http://www.ijf.cjf.gob.mx/publicaciones/revista/23/r23\\_3.pdf](http://www.ijf.cjf.gob.mx/publicaciones/revista/23/r23_3.pdf)

LYNCH, K. (1998). *La imagen de la ciudad.* Barcelona, España : Gustavo Gili .

Martínez, R. A. (26 de Diciembre de 2013). INFORME DE SERVICIOS PROFESIONALES DE GEOTECNIA PARA LA COMSTRUCCION DE UN EDIFICIO ESCOLAR AL PONIENTE DE LA CD. Hermosillo, Sonora, México.

- Nuevo Sistema de Justicia Penal Baja California. (13 de Noviembre de 2014). Obtenido de [http://www.justiciabc.gob.mx/infraestructura\\_penal/centro\\_de\\_justicia\\_penal/arranque\\_de\\_obra2/index.htm](http://www.justiciabc.gob.mx/infraestructura_penal/centro_de_justicia_penal/arranque_de_obra2/index.htm)
- Otero, Silvia. (26 de Febrero de 2013). *El Universal*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2014, de <http://www.eluniversal.com.mx/notas/906107.html>
- Poder Judicial Chiapas. (14 de Abril de 2015). *Poder Judicial Chiapas*. Recuperado el 12 de Abril de 2015, de <http://www.poderjudicialchiapas.gob.mx/Pagina/juiciosorales.php>
- Poder Judicial del Estado de Sonora. (2014). *Poder Judicial del Estado de Sonora. H. Supremo Tribunal de Justicia*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2014, de <http://www.stjsonora.gob.mx/>
- PROFEPA. (2010). *PROFEPA.GOB.MX*. Recuperado el 25 de MARZO de 2015, de [http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/435/1/NOM\\_059\\_SEMARNAT\\_2010.pdf](http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/435/1/NOM_059_SEMARNAT_2010.pdf)
- Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo. Manipulada. (s.f.). Propia. (s.f.).
- propia, G. M. (s.f.).
- Rogers Stirk Harbour + Partners. (12 de Noviembre de 2014). *Rogers Stirk Harbour + Partners*. Obtenido de [http://www.rshp.com/Asp/uploadedFiles/Image/1990\\_Bordeaux/RSHP\\_A\\_JS\\_1990\\_L\\_S\\_GB.pdf](http://www.rshp.com/Asp/uploadedFiles/Image/1990_Bordeaux/RSHP_A_JS_1990_L_S_GB.pdf)
- Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. (1978). *Glosario de Términos sobre Asentamientos Humanos*. México.
- SEDESOL. (1999). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo VI. Administración Pública y Servicios Urbanos. México, D.F.
- Supremo Tribunal de Justicia del Estado de Sonora. (s.f.). *Supremo Tribunal de Justicia del Estado de Sonora*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2014, de <http://www.stjsonora.gob.mx/images/noticias/790d.png>
- Tapia, A. G. (2010). Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de [http://www.academia.edu/7937571/75\\_LA\\_VENTAJA\\_DE\\_UN\\_PROCESO\\_CIVIL\\_POR\\_AUDIENCIAS\\_LA\\_VENTAJA\\_DE\\_UN\\_PROCESO\\_CIVIL\\_POR\\_AUDIENCIAS](http://www.academia.edu/7937571/75_LA_VENTAJA_DE_UN_PROCESO_CIVIL_POR_AUDIENCIAS_LA_VENTAJA_DE_UN_PROCESO_CIVIL_POR_AUDIENCIAS)
- UNAM. (2000). *Diccionario Jurídico Mexicano*. México: Porrúa.

Vicerrectoría Unidad Regional Centro Unison. (26 de Agosto de 2014). *Vicerrectoría Unidad Regional Centro*. Recuperado el 30 de Agosto de 2014, de <http://www.vicerrectoriaurc.uson.mx/?p=9976>

Vicerrectoría Unidad Regional Centro Universidad de Sonora. (s.f.). *Vicerrectoría Unidad Regional Centro Universidad de Sonora*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2014, de <http://www.vicerrectoriaurc.uson.mx/?p=9976>