

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**



**TRABAJO DE GRADO:**

**“ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL DISEÑO  
DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES  
EN SAN MIGUEL”.**

**PRESENTADO POR:**

**Br. CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL**

**PARA OPTAR AL TITULO DE:**

**ARQUITECTO**

**DOCENTE DIRECTOR:**

**ARQ. JULIO ELÍAS ORELLANA ROVIRA**

**CIUDAD UNIVERSITARIA ORIENTAL, FEBRERO DE 2014**

**SAN MIGUEL EL SALVADOR CENTROAMÉRICA**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**AUTORIDADES**

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO  
**RECTOR**

MS.D ANA MARIA GLOWER DE ALVARADO  
**VICE-RECTORA ACADEMICA**

DRA. ANA LETICIA ZAVALETA DE AMAYA  
**SECRETARIA GENERAL**

LIC. FRANCISCO CRUZ LETONA  
**FISCAL GENERAL**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**

**AUTORIDADES**

LIC. CRISTOBAL HERNAN RIOS BENITEZ

**DECANO**

LIC. CARLOS ALEXANDER DIAZ

**VICE-DECANO**

LIC. JORGE ALBERTO ORTEZ HERNANDEZ

**SECRETARIO**

# AGRADECIMIENTOS

Mis más sinceros agradecimientos a todas aquellas personas que de forma directa o indirecta contribuyeron para la realización de este trabajo de graduación y a las instituciones gubernamentales y privadas que amablemente me recibieron y brindaron información para llevar a cabo esta investigación documental.

Quiero agradecer al **Maestro Jesucristo** por ser la inspiración que ha iluminado mi vida con su ejemplo celestial de humildad, amor y misericordia.

Así mismo a dos seres muy especiales en mi vida quienes han sido muy importantes para poder lograr esta meta: **mis padres**. Gracias por sus consejos y valores inculcados hacia mi persona; y también por todos los sacrificios que ambos hicieron para verme formado como un profesional de esta Universidad. Gracias por su comprensión, motivación e inspiración. Ambos son la fuente de mi lucha, les debo todo lo que soy.

**A la Universidad de El Salvador:** por la oportunidad que me dio de formarme profesionalmente con sus altos estándares de calidad.

**Al Decano (FMO):** Lic. Cristóbal, por su auxilio oportuno e indispensable en la solución eficiente de dificultades académicas cruciales para llegar al término de mis estudios.

**Al Docente Director:** Arq. Julio Elías Orellana Rovira, por su valiosa guía y orientación en el desarrollo de esta Tesis.

**A la Coordinadora:** Ing. Milagro Romero Bardales, por su atención y orientación durante todo este proceso.

**A todos los docentes de Ingeniería y Arquitectura:** Quienes participaron de mi formación profesional. Gracias por compartir sus conocimientos y experiencia conmigo. Y a todos los que me reprobaron en mi camino académico cultivando con ello mi perseverancia y tenacidad. Sus enseñanzas son invaluableles.

## **Instituciones gubernamentales:**

Departamento de Ingeniería y Arquitectura de la Alcaldía Municipal de San Miguel en especial al Ing. Alex Noel Argueta.

Cámara de Comercio e Industria de El Salvador Filial en San Miguel.

Centro Internacional de Ferias y Convenciones (CIFCO).

Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano (VMVDU).

Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS).

Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción (CASALCO).

Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Cuerpo de Bomberos de El Salvador.

Consejo Nacional de Atención Para las Personas con Discapacidad.

## **Instituciones privadas:**

Hotel Trópico Inn

La Castellana Eventos

## DEDICATORIA

La realización de este trabajo de graduación es el resultado de una etapa académica ardua que llega a su término, donde la perseverancia y la tenacidad triunfaron ante las adversidades para forjar el talento profesional aquí evidenciado, el cual fue consecuencia del sudor, lágrimas y alegrías de muchos años de esfuerzo y determinación.

Dedico este triunfo con humildad a quien es la luz de mi vida: **Dios Todo Poderoso**, por su amor incondicional, misericordia. Gracias por darme la vida y una familia ejemplar que me ha apoyado hasta el último momento.

**A mi Madre:** Delmy Jovel, quien me ha brindado el amor más especial del mundo, gracias por apoyarme en todo momento, confiar en mí y hacer de mi sueño, su sueño.

**A mi Padre:** Saúl Amaya, por su ayuda económica, apoyo moral y optimismo en este arduo camino. Así mismo le agradezco por darme un buen ejemplo de valor y tenacidad.

Ambos fueron pilares importantes para lograr esta meta. A ustedes les dedico este trabajo y toda mi carrera.

**A mis abuelos:** Francisca Díaz, Alfredo Jovel y Armando Amaya, quienes comparten este éxito desde el cielo; y a Elvira García quien aún puede presenciarlo en este plano físico. Los llevo en mi corazón.

**A mis hermanas:** Norma Regina y Arlen Patricia, por inspirarme con sus triunfos a lograr la misma meta profesional que ustedes.

**A mi sobrinito:** Alexander José por brindarme momentos de alegría con su inocencia y juventud.

**A mi novia:** Dasfnee Zelaya, por creer siempre en mí y por brindarme su amor que me da la inspiración para seguir adelante. Gracias por tu tolerancia y por animarme a triunfar en todos los momentos de este trabajo.

**A todos mis buenos amigos y compañeros de la Universidad de El Salvador:** Quienes compartieron conmigo momentos inolvidables en nuestro camino hacia la vida profesional.

**A todos mis familiares:** Quienes estuvieron siempre pendientes del término de esta importante etapa de mi vida.

A todos y todas, muchas gracias. ¡Lo logré!

"Los sabios son los que buscan la sabiduría; los necios piensan ya haberla encontrado".  
Napoleón Bonaparte.

## Contenido

Introducción.....	1
1. CAPÍTULO I: PERFIL DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO .....	3
1.1 Planteamiento del problema .....	3
1.2 Antecedentes del problema .....	4
1.3 Enunciado del problema .....	4
1.4 Justificación del problema.....	4
1.5 Objetivos del trabajo .....	5
1.5.1 Objetivo general .....	5
1.5.2 Objetivos específicos .....	5
1.6 Alcances.....	5
1.6.1 Alcances a corto plazo .....	5
1.6.2 Alcances a mediano plazo .....	6
1.6.3 Alcance a largo plazo.....	6
1.7 Limitaciones .....	6
1.7.1 Límite técnico .....	6
1.7.2 Límite económico .....	6
1.7.3 Límite geográfico.....	6
1.7.4 Límite temporal .....	6
1.7.5 Límite humano .....	6
1.8 Metodología .....	7
1.8.1 Enunciado de las etapas que implica el trabajo.....	7
1.8.2 Descripción de las etapas del trabajo .....	7
1.8.3 Esquema metodológico.....	9
2. CAPÍTULO II: MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL.....	11
2.1 Legislación vigente aplicable .....	11
2.2 La Constitución de la República de El Salvador .....	11
2.3 La Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción .....	12
2.4 El Consejo Nacional para la Atención Integral de las Personas con Discapacidad .....	12
2.4.1 Ley de Equiparación de Oportunidades Para las Personas con Discapacidad .....	13
2.4.2 Reglamento de la Ley de Equiparación de Oportunidades Para las Personas con Discapacidad. ....	14
2.4.3 Normativa Técnica de Accesibilidad Arquitectónicas, Urbanísticas, Transporte y Comunicaciones.....	15
2.5 Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador .....	17

2.5.1 Reglamento a la Ley de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de San Salvador y sus Municipios Aledaños .....	17
2.6 El Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano y los Viceministerios .....	21
2.6.1 Norma Técnica de Diseño por Sismo.....	22
2.7 Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano .....	22
2.7.1 Ley de Urbanismo y Construcción .....	23
2.7.2 Reglamento a la Ley de Urbanismo y Construcción .....	23
2.8 Alcaldía Municipal de San Miguel .....	24
2.8.1 Departamento de Ingeniería y Arquitectura .....	24
2.8.2 Ordenanza Para la Gestión Ambiental del Municipio de San Miguel .....	25
2.8.3 Código Municipal.....	26
2.10 Cuerpo de Bomberos de El Salvador.....	27
2.10.1 Ley del Cuerpo de Bomberos de El Salvador .....	28
2.11 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.....	28
2.11.1 Ley de Medio Ambiente.....	29
2.12 Ministerio de Trabajo y Previsión Social .....	31
2.12.1 Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo .....	31
2.12.2 Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.....	33
2.13 Cámara de Comercio e Industria de El Salvador .....	34
2.13.1 Filial en San Miguel .....	34
3. CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....	35
3.1 Conceptos y definiciones básicas .....	35
3.1.1 Centro de convenciones.....	36
3.1.2 Centro de exposiciones.....	36
3.2 Eventos corporativos.....	36
3.2.1 Objetivos de los eventos corporativos.....	36
3.2.2 Organización de eventos corporativos .....	37
3.3 Tipos de eventos corporativos .....	37
3.3.1 Rueda de negocios .....	37
3.3.2 Comidas de trabajo .....	38
3.3.3 Aniversario empresarial.....	38
3.3.4 Coloquio .....	39
3.3.5 Congreso.....	39
3.3.6 Conferencia.....	40
3.3.7 Convención .....	41
3.3.8 Foro.....	41

3.3.9 Exposición .....	41
3.3.10 Seminario .....	42
3.3.11 Capacitación .....	43
4. CAPITULO IV: FERIAS COMERCIALES.....	44
.....	44
4.1 Generalidades.....	44
4.1.1 Definición .....	44
4.1.2 Organización .....	44
4.1.3 Sede.....	44
4.1.4 Objetivos .....	45
4.1.5 Tiempo .....	45
4.1.6 Orígenes .....	45
4.1.7 Evolución posterior.....	45
4.2 Clasificación de las ferias comerciales.....	46
4.2.1 Según el tipo de muestra que exhiben.....	46
4.2.2 Según el tipo de público.....	46
4.2.3 Según su alcance y cobertura.....	46
4.3 Ferias especializadas.....	46
4.3.1 Ferias electromecánicas .....	46
4.3.2 Feria de libro .....	47
4.3.3 Feria gastronómica.....	47
4.3.4 Feria de empleo .....	48
4.3.5 Feria de artesanías .....	48
4.3.6 Feria automotriz .....	49
4.3.7 Feria ganadera .....	49
4.3.8 Feria de construcción.....	49
4.3.9 Feria de logros .....	50
4.3.10 Factores diferenciales entre las ferias comerciales y exposiciones.....	50
5. CAPITULO V: FERIAS NACIONALES E INTERNACIONALES .....	52
5.1 Ferias internacionales .....	52
5.1.1 Ferias organizadas por la Cámara Salvadoreña de Artesanos.....	52
5.1.2 Feria internacional de El Salvador .....	52
5.1.3 MITM Americas, Meetings and Incentive Travel Market .....	53
5.1.4 Consuma .....	53
5.1.5 Feria internacional de turismo.....	54
5.1.6 FERPROTUR.....	54



5.2 Ferias nacionales .....	54
5.2.1 Ferias organizadas por la Cámara Salvadoreña de Artesanos .....	54
5.2.2 Feria nacional de artesanías .....	55
5.2.3 Feria industrial ASI .....	55
5.2.4 Animexpo .....	55
5.2.5 Agroexpo .....	55
5.2.6 Construxpo .....	55
5.2.7 Expovivienda .....	56
5.2.8 Feria de la construcción (FERCON) .....	56
5.2.9 Feria del empleo Juventour .....	56
5.3 Ferias en oriente del país .....	56
5.3.1 Feria industrial .....	56
5.3.2 Feria de oportunidades .....	57
5.3.3 Feria de logros INIM .....	57
5.4 Festivales gastronómicos .....	58
5.4.1 Festival gastronómico migueleño en parque Guzmán .....	58
5.4.2 Festival gastro de CCIES .....	58
5.4.3 Festival gastronómico migueleño en Semana Santa .....	59
5.4.4 Festival gastronómico en noviembre .....	59
CAPÍTULO VI: CASOS ANÁLOGOS .....	60
.....	60
6.1 El Centro Internacional de Ferias y Convenciones CIFCO .....	60
6.1.1 Institución .....	60
6.1.2 Transformación institucional .....	61
6.1.3 Instalaciones .....	61
6.1.4 Actividades ideales en locaciones del CIFCO .....	62
6.1.5 Servicios que ofrece CIFCO .....	62
6.1.6 Recinto ferial CIFCO .....	63
6.2 Centro de Convenciones del hotel Trópico INN .....	65
6.2.1 Reseña .....	65
6.2.2 Instalaciones .....	65
6.2.3 Servicios .....	65
6.2.4 Arquitectura .....	66
6.2.5 La construcción .....	66
7. CAPÍTULO VII: MARCO GEOGRÁFICO .....	67
7.1 El departamento de San Miguel .....	67

7.1.1 Generalidades .....	67
7.1.2 Reseña histórica .....	67
7.1.3 Límites geográficos .....	67
7.1.4 División política-administrativa del departamento .....	68
7.1.5 Vías de comunicación .....	68
7.1.6 Turismo .....	68
7.2 El municipio de San Miguel .....	68
7.2.1 Generalidades .....	68
7.2.2 Límites geográficos .....	68
7.2.3 Geografía .....	69
7.2.4 Hidrografía .....	69
7.2.5 División política-administrativa del municipio .....	69
7.3 La ciudad de San Miguel .....	70
7.3.1 Aspecto histórico de la ciudad .....	70
7.3.2 Límites del casco urbano .....	70
7.4.3 Gobierno y servicios .....	70
7.4.4 Trama urbana .....	70
8. CAPÍTULO VIII: MARCO SOCIOECONÓMICO .....	72
8.1 El municipio de San Miguel .....	72
8.1.1 Demografía .....	72
8.1.2 Educación .....	72
8.1.3 El Instituto Nacional Isidro Menéndez I.N.I.M. ....	73
8.2 Aspectos económicos .....	73
8.2.1 Economía en la época contemporánea .....	73
8.2.2 Desarrollo económico actual .....	74
8.2.3 Establecimientos comerciales .....	75
.....	75
8.3 Aspectos culturales .....	75
8.3.1 Teatro nacional Francisco Gavidia .....	75
8.3.2 Museo regional de oriente .....	76
8.3.3 Casino migueleño .....	76
8.3.4 Casa de la cultura .....	77
8.4 Patrimonio histórico .....	77
8.4.1 La catedral de San Miguel .....	77
8.4.2 Parque Eufrasio Guzmán .....	78
8.5 Festejos patronales .....	78

8.5.1 Generalidades .....	78
8.5.2 Historia del carnaval de San Miguel .....	79
8.5.3 El carnaval en la actualidad .....	79
9. CAPÍTULO IX: MARCO FÍSICO .....	80
.....	80
9.1 Análisis del entorno .....	80
9.1.1 El entorno inmediato .....	80
9.1.2 Ubicación geográfica del proyecto .....	80
9.1.3 Radio de influencia .....	80
9.1.4 Macro ubicación .....	81
9.1.5 Micro ubicación .....	82
9.1.6 Imagen urbana .....	83
9.1.7 Vialidad .....	86
9.1.8 Mobiliario urbano .....	87
9.1.9 Infraestructura .....	91
9.1.10 Uso de suelo .....	92
9.1.11 Actividad económica del entorno .....	93
9.1.12 Mapa de uso de suelos .....	95
9.1.13 Factores de riesgo .....	101
9.2 Análisis de sitio .....	102
9.2.1 Visitas técnicas al sitio .....	102
9.2.2 Límites del terreno .....	102
9.2.3 Situación actual del terreno .....	102
9.2.4 Topografía .....	105
9.2.5 Vegetación existente .....	108
9.2.6 Asoleamiento .....	112
9.2.7 Trayectoria solar .....	113
9.2.8 Vientos .....	116
9.2.9 Clima .....	117
9.3 Conclusiones .....	119
9.4 Recomendaciones .....	122
CAPÍTULO X: ASPECTOS PRELIMINARES DE LA PLANIFICACIÓN .....	125
10.1 Organización de convenciones en los pequeños hoteles de la ciudad de San Miguel .....	125
10.1.1 Eventos anuales .....	126
10.1.2 Personal especializado .....	126
10.1.3 Número de ocupaciones .....	126

10.1.4 Capacidad y número de salones .....	127
10.1.5 Turismo de negocios .....	127
10.1.6 Tecnología adecuada en las instalaciones .....	127
10.1.7 Conclusiones .....	127
10.2 La necesidad de un Centro de Ferias y Convenciones en San Miguel .....	128
10.2.1 Requerimientos espaciales .....	128
10.3 Solución físico espacial .....	129
10.3.1 Espacios adaptables .....	129
10.4 Componentes de accesibilidad .....	130
10.4.1 Urbanismo y vía pública .....	130
10.4.2 Arquitectura .....	132
10.5 Circulaciones horizontales, verticales y medios de salida .....	133
10.5.1 Circulaciones horizontales .....	133
10.5.2 Puertas .....	133
10.5.3 Escaleras de circulación y/o salida .....	133
10.5.4 Rampas .....	134
10.6 Instalaciones especiales .....	134
10.6.1 Tecnología idónea para eventos corporativos .....	134
10.6.2 Previsión contra incendios .....	134
10.6.3 Cisterna y equipo hidroneumático .....	135
10.6.4 Sistemas de alumbrado de emergencia .....	135
10.6.5 Equipo de aire acondicionado .....	137
10.7 Descripción de partes .....	137
10.7.1 Accesos .....	137
10.7.2 Vestíbulo principal .....	138
10.7.3 Edificio para la administración .....	138
.....	139
10.7.4 Salones de exhibición .....	139
10.7.5 Salón gastronómico .....	139
10.7.6 Salones de reunión .....	140
10.7.7 Edificio de servicios .....	141
CAPÍTULO XI: SOLUCIONES ESPACIALES .....	143
.....	143
11.1 Planificación del estacionamiento .....	143
11.1.1 Acceso al estacionamiento .....	143
11.1.2 Señalización .....	144

11.1.3 Cálculo del estacionamiento .....	144
11.1.4 Cálculo de los servicios sanitarios .....	144
11.2 Planificación del recinto ferial.....	145
11.2.1 Planificación de salones de exhibiciones .....	145
11.2.2 Planificación de salones de reunión y comisiones .....	145
.....	146
11.2.3 Planificación de los stands de exposición .....	147
11.3 Concepción espacial preliminar .....	150
11.3.1 Salones de exhibición .....	150
11.3.2 Salones de reunión .....	151
<b>CAPITULO XII: MATRIZ DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO .....</b>	<b>152</b>
12.1 Descripción de aspectos relativos al proceso de diseño.....	152
12.1.1 Programa de necesidades .....	152
12.1.2 Programa arquitectónico .....	153
12.1.3 Esquemas tipológicos .....	153
12.1.4 Árbol de espacios.....	153
12.1.5 Matriz de interacción .....	153
12.1.6 Diagrama de relación .....	154
12.1.7 Criterios de diseño .....	154
12.1.8 Anteproyecto, respuesta gráfica.....	154
12.2 Listado de requerimientos ordenado.....	157
12.3 Programa de Necesidades 12.3.1 Zona administrativa .....	159
12.3.2 Zona de exhibición .....	160
12.3.3 Zona de reunión .....	161
12.3.4 Zona de servicios .....	162
12.4 Programa Arquitectónico.....	163
12.4.1 Zona administrativa.....	163
12.4.2 Zona de exhibición .....	165
12.4.3 Zona de servicios .....	166
12.4.4 Zona de reunión .....	167
12.5 Esquemas tipológicos 12.5.1 Zona administrativa: Taquilla .....	169
12.5.2 Zona administrativa: Bóveda para pagos.....	170
12.5.3 Zona administrativa: Sala de información .....	171
12.5.4 Zona administrativa: Oficina de director.....	172
12.5.5 Zona administrativa: Servicio sanitario.....	173
12.5.6 Zona administrativa: Secretaria y espera.....	174

12.5.7 Zona administrativa: Archivo general .....	175
12.5.8 Zona administrativa: Sala de juntas .....	176
12.5.9 Zona administrativa: Cubículos .....	177
12.5.10 Zona administrativa: Servicio sanitario.....	178
12.5.11 Zona administrativa: Cuarto de aseo .....	179
12.5.12 Zona de exhibición: Salón gastronómico (despacho de comida).....	180
12.5.13 Zona de exhibición: Salón gastronómico (área de cocción).....	181
12.5.14 Zona de exhibición: Salón gastronómico (lavado de loza).....	182
12.5.15 Zona de exhibición: Salón gastronómico (alacena).....	183
12.5.16 Zona de exhibición: Salón gastronómico (área de mesas) .....	184
12.5.17 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular “A”).....	185
12.5.18 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular “B”).....	186
12.5.19 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular “C”).....	187
12.5.20 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular “D”).....	188
12.5.21 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular “E”).....	189
12.5.22 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular “F”).....	190
12.5.23 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular “A”).....	191
12.5.24 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular “B”).....	192
12.5.25 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular “C”).....	193
12.5.26 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular “D”).....	194
12.5.27 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular “E”).....	195
12.5.28 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular “F”).....	196
12.5.29 Zona de reunión: Salón auditorio .....	197
12.5.30 Zona de reunión: Salón teatro (camerinos).....	198
12.5.31 Zona de reunión: Salón teatro (butacas/escenario) .....	199
12.5.32 Zona de reunión: Salón cine (butacas) .....	200
12.5.33 Zona de reunión: Salón cine (caseta de proyección).....	201
12.5.34 Zona de reunión: Salón conferencias.....	202
12.5.35 Zona de reunión: Salón seminarios.....	203
12.5.36 Zona de reunión: Salón comidas de trabajo.....	204
12.5.37 Zona de reunión: Salón talleres .....	205
12.5.38 Zona de reunión: Salón talleres .....	206
12.5.39 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas (vestíbulos).....	207
12.5.40 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas (estación de meseros).....	208
12.5.41 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas (control maestro).....	209
12.5.42 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas (área de mesas y pista de baile) ....	210

12.5.43 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas (control de entrada).....	211
12.5.44 Zona de reunión: Servicio sanitario mujeres .....	212
12.5.45 Zona de reunión: Servicio sanitario hombres.....	213
12.5.46 Zona de servicios: Estar de empleados .....	214
12.5.47 Zona de servicios: Oficina de conserje .....	215
12.5.48 Zona de servicios: Servicio sanitario.....	216
12.5.49 Zona de servicios: Cuarto de aseo.....	217
12.6 Árbol de espacios.....	218
12.6.1 Zona administrativa.....	218
12.6.2 Zona de exhibición .....	219
12.6.3 Zona de reunión .....	220
12.6.4 Zona de servicios .....	221
12.7 Relaciones espaciales .....	222
12.7.1 Zona administrativa: Atención al público.....	222
12.7.2 Zona administrativa: Gerencia general .....	223
12.7.3 Zona administrativa: Agencias del Centro.....	224
12.7.4 Zona de exhibición: Salón gastronómico .....	225
12.7.5 Zona de exhibición: Salón norte.....	226
12.7.6 Zona de exhibición: Salón sur.....	227
12.7.7 Zona de exhibición: Sanitarios al público.....	228
12.7.8 Zona de reunión: Salón auditorio .....	229
12.7.9 Zona de reunión: Salón teatro.....	230
12.7.10 Zona de reunión: Salón cine .....	231
12.7.11 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas .....	232
12.7.12 Zona de reunión: Salón talleres .....	233
12.7.13 Zona de reunión: Salones secundarios privados .....	234
12.7.14 Zona de servicios: Cuarto de máquinas.....	235
12.7.15 Zona de servicios: Mantenimiento y limpieza.....	236
12.7.16 Zona de servicios: Estar de empleados .....	237
CAPÍTULO XIII: CRITERIOS DE DISEÑO .....	238
13.1 Criterios formales.....	238
13.1.1 Aspecto formal geométrico.....	238
13.1.2 Aspecto formal estético .....	238
13.1.3 Aspecto formal cultural.....	238
13.1.4 Estilo arquitectónico .....	239
13.2 Criterios funcionales.....	239

12.3.1 Optimización .....	239
12.3.2 Racionalización .....	240
13.3. Ventilación e Iluminación .....	240
13.3.1 Ventilación natural.....	240
13.3.2 Ventilación artificial .....	240
13.3.3 Iluminación natural .....	240
13.3.4 Iluminación artificial.....	241
13.4 Criterio ambiental.....	242
13.4.1 Estructura espacial.....	242
13.5 Criterio estructural.....	242
13.5.1 Bases de diseño por sismo .....	243
13.6 Criterios Tecnológicos.....	243
13.6.1 Vidriado .....	243
13.6.2 Carpintería de aluminio .....	244
13.6.3 Paredes.....	244
13.6.4 Cubiertas.....	244
13.6.5 Pisos .....	244
13.7 Criterio social .....	244
13.7.1 Uso comunitario .....	244
13.7.2 Uso sicológico.....	245
13.7.3 Interacción con el entorno .....	245
13.8 Criterios hidráulicos.....	245
13.8.1 Agua potable .....	245
13.8.2 Drenaje pluvial y alcantarillado.....	245
13.9 Criterios eléctricos.....	245
13.10 Criterios de zonificación .....	246
13.10.1 Accesibilidad .....	246
13.10.2 Orientación.....	246
13.10.3 Topografía.....	246
13.10.4 Privacidad .....	246
13.11 Resumen de criterios .....	247
13.11.1 Resumen de criterios formales.....	247
13.11.2 Resumen de criterios funcionales .....	248
13.11.3 Resumen de criterios técnicos .....	251
13.11.4 Resumen de criterios tecnológicos .....	252
13.11.5 Resumen de criterios ambientales .....	253



13.11.6 Resumen de criterios estructurales.....	254
13.11.7 Resumen de criterios sociales .....	255
13.11.8 Resumen de criterios eléctricos e hidráulicos .....	256
13.11.9 Resumen de criterios de zonificación.....	257
13.12 Zonificación .....	258
13.12.1 Solución en altura .....	258
13.12.2 Zonas exteriores .....	258
13.12.3 Zonas de exhibición .....	258
13.12.4 Zona de reunión .....	259
13.12.5 Zona de servicios .....	259
13.12.6 Zona administrativa.....	259
13.12.7 Plano de Zonificación 1° Nivel.....	260
13.12.8 Plano de Zonificación 2° Nivel.....	261
13.12.9 Plano de Zonificación 3° Nivel.....	262
13.13 Disposiciones finales.....	263
13.13.1 Mantenimiento del Centro .....	263
13.13.2 Seguridad ante siniestros.....	263
.....	265
<b>CAPÍTULO XIV: MATERIALES PROPUESTOS.....</b>	<b>265</b>
14.1 Entrepiso de concreto pre-esforzado .....	265
14.1.1 Sistema losa COPRESA tradicional.....	265
14.2 Paredes.....	267
14.2.1 Paredes estructurales de bloque SALTEX.....	267
14.2.2 Paredes divisorias de tabla yeso de 1/2" .....	267
14.3 Cubiertas.....	268
14.3.1 Techo curvo .....	268
14.3.2 Lámina ZincAlúm .....	269
14.3.3 Canales .....	270
14.4 Revestimientos.....	270
14.4.1 Softwave 25 (Hunter Douglas) .....	270
14.4.2 Recubrimientos de aluminio compuesto Luxaline® .....	271
14.5 Puertas.....	271
14.5.1 Puertas interiores .....	271
14.5.2 Puertas exteriores .....	272
14.6 Cielo falso .....	273
14.6.1 Fibrocemento .....	273

14.6.2 Cielos acústicos .....	273
14.7 Pinturas .....	274
14.7.1 Excello látex acrílico exterior/interior .....	274
14.7.2 Esmalte alquídico industrial.....	274
14.8 Pasamanos .....	274
14.8.1 Baranda en acero inoxidable y tensores .....	274
14.8.2 Baranda de acero inoxidable y vidrio modular .....	275
14.9 Ventanas .....	275
14.9.1 Ventana de celosía tipo persiana .....	275
14.9.2 Ventana corrediza francesa .....	276
14.10 Pisos y zócalos .....	276
14.10.1 Piso de concreto pulido .....	276
14.10.2 Piso cerámico.....	276
14.10.3 Piso de concreto simple .....	276
.....	278
<b>CAPÍTULO XV: CRITERIOS GENERALES DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>278</b>
15.1 Introducción al diseño .....	278
15.2 Diseño de la solución a aplicar .....	278
15.3 Resultados del proceso de diseño .....	278
15.4 Componentes del diseño .....	278
15.4.1 Principios de diseño .....	278
15.4.2 Criterios generales de diseño.....	279
15.4.3 Normas de diseño .....	279
15.5 Descripción general del anteproyecto .....	279
15.5.1 Institución .....	279
15.5.2 Objetivo .....	279
15.5.3 Ubicación .....	279
15.5.4 Instalaciones .....	280
15.5.5 Equipamiento .....	280
15.5.6 Aspecto formal .....	280
15.5.7 Beneficios sociales y económicos.....	281
15.6 Concepto estructural .....	282
15.6.1 Planteamiento y conceptualización del diseño estructural .....	282
15.6.2 Requisitos de estructuración sismo resistente .....	282
15.6.3 Partes de la estructura .....	282
15.6.4 Sistema estructural combinado.....	283
15.6.5 Criterio para la dimensión de los tableros de entepiso .....	283

15.6.6 Modelo estructural.....	284
15.7 Disposiciones finales.....	286
15.7.1 La Ley del Centro Regional de Ferias y Convenciones .....	286
CAPÍTULO XVI: PROPUESTA ARQUITECTONICA .....	287
16.1 Presentación del Diseño Arquitectónico.....	287
16.1.1 Portada.....	288
16.1.2 Plano de Conjunto y Techos .....	289
16.1.3 Planta Arquitectónica 1° Nivel.....	290
16.1.4 Planta Arquitectónica 2° Nivel.....	291
16.1.5 Planta Arquitectónico 3° Nivel.....	292
16.1.6 Planta Arquitectónica: Edificios de Servicio y Administración .....	293
16.1.7 Secciones.....	294
16.1.8 Elevaciones.....	295
16.1.9 Corte Isométrico 1° Nivel.....	296
16.1.10 Corte Isométrico 2° Nivel.....	297
16.1.11 Corte Isométrico 3° Nivel.....	298
16.1.12 Perspectiva Este .....	299
16.1.13 Perspectiva Sur (aérea) .....	300
16.1.14 Perspectiva Sur.....	301
16.1.15 Perspectiva Fachada Principal.....	302
16.1.16 Perspectivas Sur/Fachada Principal .....	303
16.1.17 Perspectiva Cuarto de Reunión .....	304
16.1.18 Perspectiva Salón de Exhibición .....	305
16.1.19 Perspectiva Salón Gastronómico .....	306
16.1.20 Perspectiva Salón Gastronómico (aérea) .....	307
16.1.21 Perspectiva Teatro .....	308
16.2 Conclusiones y Recomendaciones .....	- 309 -
16.2.1 Conclusiones.....	- 309 -
16.2.2 Recomendaciones .....	- 311 -
16.3 Bibliografía .....	- 313 -
16.4 Anexos .....	- 320 -
16.4.1 ANEXO A Lectura de diagramas de relación .....	- 320 -
16.4.2 ANEXO B Cargas vivas admisibles en sistema de losa COPRESA .....	- 322 -
16.4.3 ANEXO C Planos Arquitectónicos.....	- 323 -

## INDICE DE IMAGENES

Imagen: 1 Esquema metodológico.....	9
Imagen: 2 Ejecutivos en una comida de negocios.....	38
Imagen: 3 Fiesta de aniversario empresarial.....	38
Imagen: 4 Coloquio.....	39
Imagen: 5 Congreso.....	39
Imagen: 6 Convención de anime El Salvador.....	41
Imagen: 7 Técnica de foro de mesa.....	41
Imagen: 8 Sala de exposición.....	42
Imagen: 9 Juegos mecánicos en feria Consuma.....	47
Imagen: 10 Feria del libro.....	47
Imagen: 11 Feria alimenticia en Guatemala.....	48
Imagen: 12 Feria de empleo 2013 UES.....	48
Imagen: 13 Feria artesanal de El Salvador.....	48
Imagen: 14 Feria automotriz en CIFCO.....	49
Imagen: 15 Exhibición de maquinaria en Agroexpo.....	49
Imagen: 16 Construxpo 2010.....	50
Imagen: 17 Feria de logros.....	50
Imagen: 18 Feria internacional de El Salvador 2012.....	52
Imagen: 19 Exposición en Consuma.....	53
Imagen: 20 Danza en Consuma.....	53
Imagen: 21 FERPROTUR.....	54
Imagen: 22 Exhibición de maquinaria en Construxpo.....	55
Imagen: 23 Expovivienda 2012.....	56
Imagen: 24 FERCON.....	56
Imagen: 25 Venta de artesanías en feria industrial.....	57
Imagen: 26 Venta de artesanías en feria de logros INIM.....	58
Imagen: 27 Festival gastronómico en hotel Trópico Inn, San Miguel.....	58
Imagen: 28 Festival gastronómico en parque Guzmán.....	59
Imagen: 29 Festival gastro en parque del cementerio.....	59
Imagen: 30 Perspectiva exterior CIFCO.....	60
Imagen: 31 Salón Centroamericano con capacidad para 10,000 personas.....	61
Imagen: 32 Distribución de pabellones en el recinto ferial CIFCO.....	63
Imagen: 33 Edificio del hotel Trópico INN.....	65
Imagen: 34 Salón con capacidad para 120 personas.....	65
Imagen: 35 Reunión tipo banquete.....	66
Imagen: 36 Conferencia en hotel Trópico INN.....	66

Imagen: 37 Fiesta bailable en hotel Trópico INN .....	66
Imagen: 38 Vista panorámica del centro histórico de San Miguel .....	70
Imagen: 39 Trama urbana de la ciudad de San Miguel .....	71
Imagen: 40 Portón de acceso INIM.....	73
Imagen: 41 Flujo económico en el centro de la ciudad .....	73
Imagen: 42 Plaza Goldtree Liebes .....	74
Imagen: 43 Bufalo Wings en plaza viva .....	74
Imagen: 44 Local de Batarse en av. Roosevelt .....	75
Imagen: 45 Almacenes SIMAN en Metrocentro .....	75
Imagen: 46 Fachada principal del teatro Francisco Gavidia .....	75
Imagen: 47 Fachada principal del museo regional de oriente.....	76
Imagen: 48 Club social casino migueleño.....	76
Imagen: 49 Celebración del día de la familia .....	77
Imagen: 50 Catedral de San Miguel.....	77
Imagen: 51 Vista panorámica del parque Guzmán desde catedral .....	78
Imagen: 52 Desfile de carroza en el carnaval de San Miguel .....	79
Imagen: 53 Carnaval de San Miguel, al fondo, los juegos electro mecánicos .....	79
Imagen: 54 Macro ubicación .....	81
Imagen: 55 Micro ubicación .....	82
Imagen: 56 Vista al NO hacia Aldeas SOS .....	84
Imagen: 57 Vista al SO hacia colonia Quezada.....	84
Imagen: 58 Vista al NE hacia urb. España .....	84
Imagen: 59 Vista al SE hacia urb. España (Tramo 1).....	85
Imagen: 60 Vista al SE hacia urb. España (Tramo 2).....	85
Imagen: 61 Vialidad .....	88
Imagen: 62 Vista al NE sobre senda Madrid.....	89
Imagen: 63 Vista al SE sobre avenida Coronel Miguel Ángel Benett .....	89
Imagen: 64 Vista al NO sobre senda Andalucía .....	89
Imagen: 65 Vista al NE sobre pasaje oriente.....	89
Imagen: 66 Av. M. A. Benett salida a carretera Panamericana .....	90
Imagen: 67 Avenida San Antonio.....	90
Imagen: 68 Calle Suiza .....	90
Imagen: 69 Av. M.A. Benett salida a Centro de Gobierno .....	90
Imagen: 70 Mapa de uso de suelos .....	95
Imagen: 71 Leyenda de uso de suelos .....	95
Imagen: 72 Taller de enderezado y pintura “Horvelis” .....	96
Imagen: 73 Hotel “Monticello” .....	96
Imagen: 74 Supermercado “Guadalupe”.....	96

Imagen: 75 Sucursal de "Farmacia Brasil" .....	96
Imagen: 76 Expendio de agua ardiente "La Avispa" .....	97
Imagen: 77 Venta de repuestos "Buenos Aires" .....	97
Imagen: 78 Lubri-Carwash "Belén" .....	97
Imagen: 79 Laboratorio clínico "España" .....	97
Imagen: 80 Tapicería España .....	98
Imagen: 81 Carwash y servillantas .....	98
Imagen: 82 Tienda .....	98
Imagen: 83 Farmacia La Buena .....	98
Imagen: 84 Carwash y taller "Oscar" .....	99
Imagen: 85 Carwash "Alexandra" .....	99
Imagen: 86 Repuestos I.M.R.A. ....	99
Imagen: 87 Ferretería "La Fe" .....	99
Imagen: 88 Edificio de la fiscalía .....	100
Imagen: 89 Aldeas SOS acceso principal .....	100
Imagen: 90 Estación del ferrocarril FENADESAL .....	100
Imagen: 91 Oficinas de pago empresa AGAR .....	103
Imagen: 92 Circo ambulante emplazado en terreno .....	103
Imagen: 93 Tanque de agua potable en costado NE .....	103
Imagen: 94 Cancha de baloncesto existente .....	103
Imagen: 95 Gradas existentes hacia senda Andalucía .....	104
Imagen: 96 Poste de iluminación en cancha de baloncesto .....	104
Imagen: 97 Tipología de bancas en cancha de baloncesto .....	104
Imagen: 98 Malla ciclón perimetral en cancha de baloncesto .....	104
Imagen: 99 Planimetría del terreno .....	- 106 -
Imagen: 100 Altimetría del terreno .....	- 107 -
Imagen: 101 Árbol de tigüilote h=6m .....	109
Imagen: 102 Árbol de fuego h=15m .....	109
Imagen: 103 Árbol de aceituno h=10m .....	109
Imagen: 104 Árbol de mamón h=12m .....	109
Imagen: 105 Árbol de flor amarilla h=12m .....	110
Imagen: 106 Árbol de eucalipto h=10m .....	110
Imagen: 107 Árbol de conacaste blanco h=15m .....	110
Imagen: 108 Árbol de cutuco h=6m .....	110
Imagen: 109 Árbol h= 9m .....	111
Imagen: 110 Árbol de almendro h=12m .....	111
Imagen: 111 Árbol h=14 m .....	111
Imagen: 112 Árbol de ceiba h=9m .....	111

Imagen: 113	Ángulos respecto del plano ecuatorial con el plano de la elíptica .....	112
Imagen: 114	Nomenclatura típica del análisis de trayectoria solar aparente .....	112
Imagen: 115	Trayectoria solar durante todo el año.....	113
Imagen: 116	Trayectoria solar en equinoccio de otoño .....	114
Imagen: 117	Trayectoria solar en equinoccio de primavera .....	114
Imagen: 118	Trayectoria solar en solsticio de invierno .....	115
Imagen: 119	Trayectoria solar en solsticio de verano.....	115
Imagen: 120	Trayectoria de los vientos durante la mayor parte del año .....	116
Imagen: 121	Promedios mensuales de temperatura máxima en San Miguel 2013 (SNET).....	118
Imagen: 122	Promedios mensuales de precipitación en mm (SNET).....	118
Imagen: 123	Promedios mensuales de humedad relativa en % (SNET).....	118
Imagen: 124	Rampas de acceso peatonal en esquinas de bloques y cruces (CONAIPD).....	130
Imagen: 125	Franja de loseta especial en aceras de curva pronunciada (CONAIPD) .....	130
Imagen: 126	Sección de rampas en aceras o arriates (CONAIPD).....	131
Imagen: 127	Plazas de estacionamiento vehicular (CONAIPD) .....	131
Imagen: 128	Detalle de escaleras y rampas (CONAIPD) .....	131
Imagen: 129	Perfil de pasamanos en escaleras (CONAIPD) .....	132
Imagen: 130	Espacio de desembargo de silla de ruedas en auditorio.....	132
Imagen: 131	Equipo central contra incendio .....	134
Imagen: 132	Tinaco para almacenamiento de agua .....	135
Imagen: 133	Vista de una planta de emergencia.....	136
Imagen: 134	Stand modular para exposición.....	139
Imagen: 135	Esquemas de Stands de exposición (Fuente Plazola).....	139
Imagen: 136	Entarimado metálico de pierna plegable 3'x 8' altura múltiple .....	140
Imagen: 137	Entarimado metálico de pierna plegable 4'x 8' altura múltiple .....	140
Imagen: 138	Configuración típica de modulado y punteo para entarimado de 3'x 8' .....	141
Imagen: 139	Configuración típica de modulado y punteo para entarimado de 4'x 8' .....	141
Imagen: 140	Plaza de estacionamiento vehicular a 90° .....	143
Imagen: 141	Cambio de pendiente para rampa vehicular .....	143
Imagen: 142	Salón de talleres .....	145
Imagen: 143	Salón de baile .....	145
Imagen: 144	Galería de exhibición .....	145
Imagen: 145	Salón de banquetes .....	145
Imagen: 146	Cuarto de reunión para conferencias .....	146
Imagen: 147	Cuarto de reunión para talleres.....	146
Imagen: 148	Cuarto de reunión y comisiones.....	146
Imagen: 149	Stand tipo para artesanías .....	148
Imagen: 150	Stand para equipo de construcción.....	148

Imagen: 151 Stand para librería grande .....	148
Imagen: 152 Stand para librería pequeño.....	148
Imagen: 153 Stand multiusos.....	149
Imagen: 154 Stand multiusos.....	149
Imagen: 155 Stand para automóviles .....	149
Imagen: 156 Stand para cocinas .....	149
Imagen: 157 Plano de distribución de salones tipo exhibición.....	150
Imagen: 158 Plano de distribución salones tipo reunión.....	151
Imagen: 159 Proceso para la obtención de un programa arquitectónico.....	155
Imagen: 160 Proceso de diseño arquitectónico .....	155
Imagen: 161 Programa arquitectónico .....	156
Imagen: 162 Utilidad del programa arquitectónico.....	156
Imagen: 163 Renovación del aire interior .....	240
Imagen: 164 Tipos de ventanas.....	240
Imagen: 165 Eficiencia de protección contra asoleamiento .....	241
Imagen: 166 Elementos generadores de sombra .....	241
Imagen: 167 Proporción de los árboles con respecto al entorno .....	242
Imagen: 168 Sistema de Losa COPRESA.....	265
Imagen: 169 Colado de Losa COPRESA .....	265
Imagen: 170 Encofrado de Losa COPRESA .....	265
Imagen: 171 Nomenclatura de losa COPRESA.....	266
Imagen: 172 Láminas de tabla yeso .....	267
Imagen: 173 Montaje de techo curvo.....	268
Imagen: 174 Lámina ZincAlúm .....	269
Imagen: 175 Sección de lámina ZincAlúm.....	269
Imagen: 176 Revestimiento exterior Hunter Douglas.....	270
Imagen: 177 Sección de lámina Software 25.....	270
Imagen: 178 Recubrimiento Luxaline.....	271
Imagen: 179 Puerta de lámina metálica troquelada.....	272
Imagen: 180 Cortina metálica .....	272
Imagen: 181 Puerta de plywood lisa .....	272
Imagen: 182 Puerta de madera 6 tableros.....	272
Imagen: 183 Cielo raso modular de fibrocemento .....	273
Imagen: 184 Cielo raso modular de placas acústicas.....	273
Imagen: 185 Pintura látex acrílico.....	274
Imagen: 186 Esmalte industrial.....	274
Imagen: 187 Pasamanos de acero inoxidable .....	275
Imagen: 188 Pasamanos de acero inoxidable con paramento vidriado.....	275



Imagen: 189 Ventana de celosía .....	275
Imagen: 190 Ventana francesa .....	276
Imagen: 191 Esquema del diagrama de interacción .....	- 320 -
Imagen: 192 Matriz de relaciones .....	- 321 -

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Recinto ferial CIFCO .....	64
Tabla 2 Municipios de San Miguel .....	68
Tabla 3 Cantones y caseríos del municipio de San Miguel.....	69
Tabla 4 Población de San Miguel .....	72
Tabla 5 Imagen urbana 1 .....	84
Tabla 6 Imagen urbana 2.....	85
Tabla 7 Vialidad, ejes primarios .....	87
Tabla 8 Vialidad, ejes secundarios .....	87
Tabla 9 Vialidad, ejes terciarios .....	87
Tabla 10 Vialidad 1 .....	89
Tabla 11 Vialidad 2 .....	90
Tabla 12 Equipamiento urbano 1 .....	96
Tabla 13 Equipamiento urbano 2 .....	97
Tabla 14 Equipamiento urbano 3 .....	98
Tabla 15 Equipamiento urbano 4 .....	99
Tabla 16 Equipamiento urbano 5.....	100
Tabla 17 Análisis de sitio .....	103
Tabla 18 Análisis de sitio .....	104
Tabla 19 Vegetación 1 .....	109
Tabla 20 Vegetación 2 .....	110
Tabla 21 Vegetación 3 .....	111
Tabla 22 Clima de El Salvador.....	117
Tabla 23 Parámetros climáticos promedio de San Miguel (AccuWeather) .....	117
Tabla 24 Universo de investigación .....	125
Tabla 25 Dimensiones generales de locales para plantas de emergencia .....	136
Tabla 26 Dimensiones mínima de los módulos de estacionamientos según el tipo .....	143
Tabla 27 Cuadro de stands modulares .....	148
Tabla 28 Cuadro de stands modulares .....	149
Tabla 29 Dimensiones del sistema tradicional .....	266
Tabla 30 Unidades básicas de bloque SALTEX .....	267
Tabla 31 Características técnicas del sistema Luxaline.....	271
Tabla 32 Cargas vivas admisibles en sistema de entepiso COPRESA tradicional.....	- 322 -

## **INDICE DE PLANOS**

A101 - UBICACIÓN

A102 - CONJUNTO Y TECHOS

A103 - PLANTAS ARQUITECTÓNICAS 1° NIVEL

A104 - PLANTAS ARQUITECTÓNICAS 2° NIVEL

A105 - PLANTAS ARQUITECTÓNICAS 3° NIVEL

A106 - SECCIONES

A107 - SECCIONES

A108 - ELEVACIONES

A109 - CUADROS DE ACABADOS

## Introducción

Las ferias y convenciones al igual que otros eventos empresariales inciden en dinamizar el fomento del empleo, fortalecen el sector productivo permitiendo el acercamiento de la oferta y la demanda lo cual contribuye al estímulo del desarrollo local entrelazando aspectos que van desde lo social, lo económico, lo político y, claramente, lo cultural.

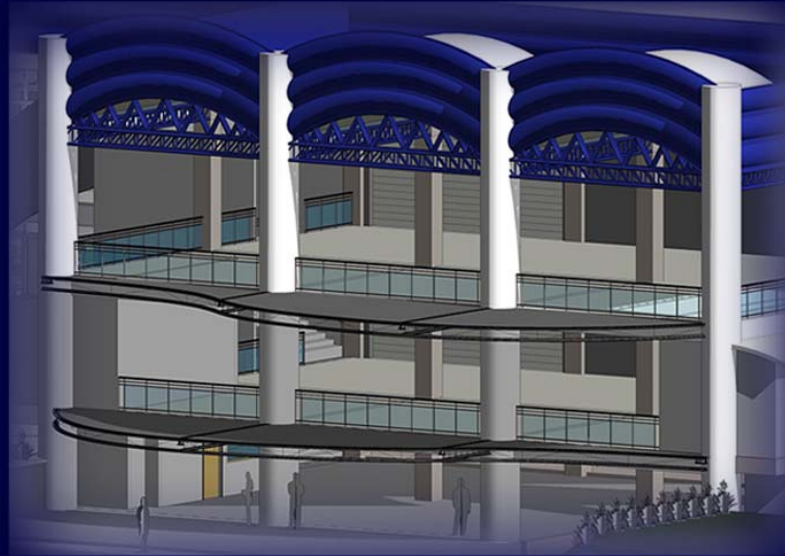
Las apuestas estratégicas del gobierno central son convertir a El Salvador en un importante centro logístico y de servicios regionales mejorando y ampliando la infraestructura productiva mediante alianzas público privadas. La inversión millonaria en infraestructura política, social, educativa y cultural a partir del cambio en las estructuras de gobierno en 2009, ha permitido generar una imagen positiva a nivel internacional colocando a nuestro país primero en Centroamérica y segundo en Latinoamérica en calidad de infraestructura.

El presente trabajo corresponde al **“ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL DISEÑO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL”** respondiendo a los requerimientos de la Alcaldía Municipal de San Miguel de contar con una institución de derecho público adecuado para realizar actividades de exposiciones, congresos, convenciones o cualquier evento de naturaleza semejante.

Este documento informativo contiene la descripción y justificación de las soluciones técnicas adoptadas trabajando conjuntamente con La Unidad de Ingeniería de Centro de Gobierno Municipal quienes son los encargados de coordinar los proyectos Municipales y han proporcionado la información básica necesaria para el planteamiento del trabajo a realizar. Basados en esa información inicial ampliándola y enriqueciéndola a través del proceso metodológico elegido, se llegará al producto final que es la propuesta Arquitectónica para el proyecto solicitado que representa una herramienta efectiva para el encuentro de grandes eventos de reuniones y negocios al servicio de los pueblos locales e internacionales cumpliendo sus aspiraciones de progreso y éxitos compartidos.

Este perfil constituye el eje o línea central que sirve de base para el desarrollo del anteproyecto solicitado. Por lo tanto, las siguientes páginas contienen información para proporcionar un conocimiento completo de la justificación adoptada, sus antecedentes, la forma en que se llevará a cabo la investigación y todo lo relacionado con la propuesta final.

## ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA DISEÑO DEL CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL



FASE I:

## PERFIL DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO



- Planteamiento del problema
- Antecedentes del problema
- Enunciado del problema
- Justificación del problema
- Objetivos del trabajo
- Alcances
- Limitaciones
- Metodología

# 1. CAPÍTULO I: PERFIL DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

## 1.1 Planteamiento del problema

El comportamiento expansivo del tejido empresarial del El Salvador hace necesario contar con áreas apropiadas para la satisfacer la creciente demanda de promoción económica de emprendedores y autónomos involucrados en el desarrollo económico nacional. Los esfuerzos del gobierno central para dinamizar la economía mediante la inversión pública y generación de nuevas y mejores oportunidades de empleo, son factores clave y fundamentales para la proyección empresarial del país.

La falta de un recinto de derecho público en San Miguel apropiado para apoyar actividades masivas de exposición e intercambio comercial temporal y otros eventos corporativos de diversa naturaleza, incide en el detrimento del sector productivo y empresarial regional. Esta carencia inmobiliaria provoca que instalaciones no adecuadas sean utilizadas con propósitos feriales interrumpiendo el flujo normal de su destino funcional durante el período de invasión por parte de estos festivales y otros eventos similares. Ejemplo de tales espacios son el Parque David Eufrasio Guzmán que desde su reconstrucción en el año 2012 ha sido sede de ferias gastronómicas durante los fines de semana de todo el año y con más protagonismo en semana santa y durante los festejos patronales. En otras ocasiones se realizan actividades culturales como exposición de pintura al aire libre en este espacio público. Durante las fiestas patronales de noviembre el Centro de Gobierno Municipal ha sido sede por años de ferias de artesanías, ganaderas y electromecánicas. Así mismo el Instituto Nacional Isidro Menéndez INIM ha alojado en su recinto la feria industrial durante las fiestas patronales y la feria de logros. En el Círculo estudiantil también se han realizados eventos como convenciones de anime.

A pesar de que en la ciudad existen establecimientos que brindan servicio de alquiler de locales para reuniones corporativas como el centro de convenciones del “Hotel Trópico Inn”, “La Castellana Eventos” y otros establecimientos con salones multiusos, su capacidad es insuficiente para cumplir con la necesidad que tienen las grandes ferias que se realizan en oriente y en todo el país y son inaccesibles para los comerciantes del sector informal.

Otros locales como “El Club Águila” y “El Casino Migueleño” son usados para reuniones festivas como graduaciones estudiantiles, aniversarios, cumpleaños y fiestas diversas.

No empero, estas localidades sólo son de acceso para personas de estratos sociales medio y alto. El sector informal debe realizar sus actividades de reunión e intercambio comercial eventual en las calles y otros espacios públicos de la ciudad de San Miguel, a la intemperie y completamente desprotegidos.

La construcción de un inmueble de derecho público en San Miguel que satisfaga adecuadamente las necesidades demandadas por la población y los sectores empresariales involucrados es una necesidad que está siendo abordada por la Alcaldía Municipal, por lo cual ha solicitado a la Universidad de El Salvador apoyo técnico para la realización del anteproyecto arquitectónico.

## 1.2 Antecedentes del problema

Desde 1971, cuando se efectuó la primera feria industrial en San Miguel, las instalaciones del INIM han sido el escenario para montar las ferias subsiguientes. Sin embargo, con la puesta en marcha de la reforma educativa, los centros educativos no pueden ser utilizados con fines diferentes a la educación. Por ese motivo en el año 2004 se realizó la última feria industrial en el INIM.

La Asociación Migueleña Pro Ferias y Exposiciones (ASOMIFER) responsables de eventos regionales como la feria industrial declaró en el año 2004 en un informe de prensa que por no contar con un local apropiado para la realización de actividades como ésta, la asociación se propuso en ese año gestionar la construcción de un complejo comercial para esa finalidad. Según Alex Aguirre director propietario del Comité Ejecutivo de la Feria Industrial en aquel entonces, la necesidad incluye tres salas amplias destinadas a exposiciones, un área extensa para la instalación de juegos mecánicos, parqueo y anfiteatro con monto que asciende a los ¢ 21,750,000.00<sup>1</sup>. No obstante en el año 2012 después de varios años de lucha con la Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, se reabrió la feria industrial en el INIM previo acuerdo con la Institución educativa y el Ministerio de Educación.

## 1.3 Enunciado del problema

El problema a resolver consiste en formular un “**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL DISEÑO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL**” que satisfaga las necesidades tanto de las diversas instituciones del sector productivo nacional e internacional que realizan exposiciones temporales de sus productos y servicios como de las personas que se benefician de sus actividades comerciales, industriales, agropecuarias, culturales o de naturaleza similar.

## 1.4 Justificación del problema

La necesaria y constante promoción del mercado regional y nacional, requiere la realización de actividades eventuales de exposición económico, cultural y actos relacionados en espacio idóneos para establecer y fortalecer relaciones comerciales.

Para mejorar la atención primaria a las actividades expositoras del sector productivo y empresarial regional, el gobierno municipal ha ideado la construcción de una institución de derecho público llamado “CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES” cuyo domicilio será la ciudad de San Miguel. Este centro brindará oportunidades de desarrollo comercial local ofreciendo instalaciones adecuadas para los propósitos solicitados.

Es por ello que se concibe el presente anteproyecto que cubra las necesidades de los pobladores y el sector económico, aprovechando eficazmente el territorio al incorporar el concepto de una institución de derecho público que favorezca la exposición y realización de eventos empresariales que fomente los diversos sectores de producción tanto del sector formal como informal, propiciando un ambiente de armonía e interacción social entre los habitantes de la zona y su entorno productivo.

---

<sup>1</sup> (Alvarado, Preparan XIII Feria Industrial, 2004)

Por todas las razones anteriormente expuestas se justifica la realización del presente trabajo. Para la realización del proyecto, la Municipalidad ha destinado un terreno de aproximadamente 9,090.04 metros cuadrados ubicado en la urbanización España de este municipio.

## 1.5 Objetivos del trabajo

### 1.5.1 Objetivo general

- Contribuir con el papel del municipio en la promoción del desarrollo económico y social de la Región mediante la elaboración de un **“Anteproyecto Arquitectónico para el diseño del Centro Regional de Ferias y Convenciones en San Miguel”** que sirva como punto de encuentro empresarial local.

### 1.5.2 Objetivos específicos

- Elaborar un diagnóstico acertado que permita conocer la situación actual de la problemática abordada.
- Elaborar una matriz de diseño arquitectónico que permita tener claridad de las necesidades y espacios requeridos para satisfacerlas.
- Generar una propuesta arquitectónica de un inmueble especializado con espacios multifuncionales que ofrezca calidad de servicios integrales, versátiles y adaptables.
- Diseñar espacios complementarios con equipamiento y tecnología idónea que optimicen la funcionalidad del inmueble.

## 1.6 Alcances

### 1.6.1 Alcances a corto plazo

- A. Se hará un trabajo de investigación como respaldo teórico de todos los factores implicados en la problemática para llegar a un diagnóstico que sirva como insumo para la propuesta arquitectónica que dé solución al problema estudiado.
- B. Se presentará un documento conteniendo el perfil del anteproyecto, diagnóstico, pronóstico y diseño arquitectónico el cual le será entregado a la Municipalidad como herramienta que garantice la factibilidad de ejecución, claridad del proceso y manejabilidad del proyecto.
- C. El presupuesto preliminar del inmueble solicitado no será incluido en este trabajo.
- D. Para la comprensión del referido diseño se entregará un folio de planos arquitectónicos que expliquen con claridad la propuesta planteando las características formales, funcionales y tecnológicas mediante la integración de tecnología de alta calidad con el siguiente contenido:
  - Plano de ubicación.
  - Planta de conjunto y techos.
  - Plantas arquitectónicas.
  - Cortes transversales y longitudinales.
  - Fachadas.
  - Plano de acabados interiores y exteriores.
  - Detalles arquitectónicos.
  - Vistas 3d interiores y exteriores.



### **1.6.2 Alcances a mediano plazo**

- Que el documento final con la propuesta arquitectónica planteada, sirva de referente técnico para el diseño de las especialidades complementarias y su gestión financiera sea viable.

### **1.6.3 Alcance a largo plazo**

- Que el proyecto construido sea un Centro logístico ferial que convierta a San Miguel en un referente para el encuentro de grandes reuniones de negocios nacionales e internacionales en la zona oriental.

## **1.7 Limitaciones**

### **1.7.1 Límite técnico**

El anteproyecto deberá diseñarse acorde a los lineamientos técnicos establecidos por el gobierno municipal.

Se tomarán como criterios técnicos de diseño las leyes, reglamentos y normas pertinentes nacionales y códigos nacionales e internacionales que sean aplicables al proyecto según su naturaleza para garantizar un mejor desempeño y servicio para el usuario.

### **1.7.2 Límite económico**

En la propuesta arquitectónica se buscará preferiblemente la utilización de técnicas de construcción y uso de materiales factibles en nuestro medio que hagan del anteproyecto un instrumento con posibilidad de ejecutar.

### **1.7.3 Límite geográfico**

La propuesta arquitectónica, se desarrollará en el terreno baldío propiedad de la Municipalidad ubicado en la urbanización España, contiguo a las aldeas SOS, municipio de San Miguel, departamento de San Miguel, el cual cuenta con un área de 9,090 metros cuadrados.

### **1.7.4 Límite temporal**

La elaboración de la propuesta para el anteproyecto tendrá un periodo de duración estipulados por acuerdo de miembros de la Junta Directiva de la Facultad.

### **1.7.5 Límite humano**

La principal limitante de recurso humano es que sólo un estudiante realizará el presente trabajo de graduación.

## 1.8 Metodología

### 1.8.1 Enunciado de las etapas que implica el trabajo

Para resolver el anteproyecto arquitectónico se hará uso de una metodología que guiará el desarrollo de la investigación y el proceso general del mismo. Esta consta de cuatro etapas, que permitirán llevar de manera ordenada el proceso para dar una respuesta espacial al problema planteado retroalimentando cada vez que sea requerido.

El presente trabajo se desarrollará en cuatro etapas que se enuncian a continuación:

- **Fase I: Formulación del proyecto.**
- **Fase II: Diagnóstico.**
- **Fase III: Pronóstico.**
- **Fase IV: Anteproyecto Arquitectónico.**

### 1.8.2 Descripción de las etapas del trabajo

#### I. Formulación del proyecto

En esta etapa se explicará los motivos por los que se ha decidido desarrollar este trabajo. Se establecerá el planteamiento del problema y la justificación del mismo que facilite su interpretación para proceder a su solución. Además se definirán los objetivos a perseguir con la realización del anteproyecto, sus límites, sus alcances, y el método a seguir que serán las principales guías que darán paso a resultados concretos para la propuesta como respuesta a la problemática.

#### II. Diagnóstico

Esta fase es de tipo teórica, en la cual se hará un análisis del contexto natural, físico, social y legal entre otros. Dichos estudios constituirán el marco de referencia para fortalecer el lenguaje terminológico manejado en el proyecto y conocer a profundidad la problemática con sus antecedentes.

En esta etapa se deberá recoger la información de todo aquello que pueda incidir en el problema a resolver, y se elaborará utilizando las investigaciones documentales y de campo. La investigación documental se realizará mediante la consulta de libros, tesis, revistas, periódicos y sitios webs de instituciones vinculadas al tema. La información de campo se obtendrá mediante entrevistas a personas claves relacionadas con el problema a resolver y realizando visitas de campo para conocer las variables del entorno y el sitio donde se emplaza el anteproyecto.

#### Aspectos del marco de referencia

Se realizará un estudio de los siguientes aspectos:

- Aspecto legal e institucional.
- Aspecto teórico conceptual.
- Ferias nacionales e internacionales.
- Estudio de caso análogo.
- Aspecto socioeconómico.
- Aspecto geográfico.
- Aspecto físico.

El diagnóstico conducirá a formular las conclusiones lo cual indica el término de la fase de investigación teórica. Con estos resultados obtenidos de la recopilación de información se establecen con criterios propios, las recomendaciones pertinentes.

### **III. Pronóstico**

Esta etapa consiste en la simplificación de ideas abstractas que se adquirieron a través de la recopilación de información, para plantear una solución arquitectónica conceptual. En esta etapa se deberá usar matrices de diseño que permitan convertir la información procesada en un producto con potencial de solucionar el problema.

Esta matriz de diseño estará compuesta de elementos como: programa de necesidades, programa arquitectónico, criterios de diseño y otros, los cuales facilitan en gran medida la creación de la zonificación que aproximarán las ideas a una propuesta formal y funcional del inmueble.

### **IV. Anteproyecto**

En esta etapa gráfica, una vez realizado el análisis de toda la información recogida en el diagnóstico y establecidas las necesidades, los espacios requeridos y sus relaciones, se desarrollará la solución arquitectónica al problema planteado, presentando las propuestas formales, funcionales y tecnológicas del diseño a través de expresiones gráficas en dos y tres dimensiones.

En el proceso de diseño se llevará a cabo la elaboración de planos y otros medios de representación gráfica que explican cómo está diseñado el anteproyecto para facilitar la comprensión de la propuesta formal.

### 1.8.3 Esquema metodológico

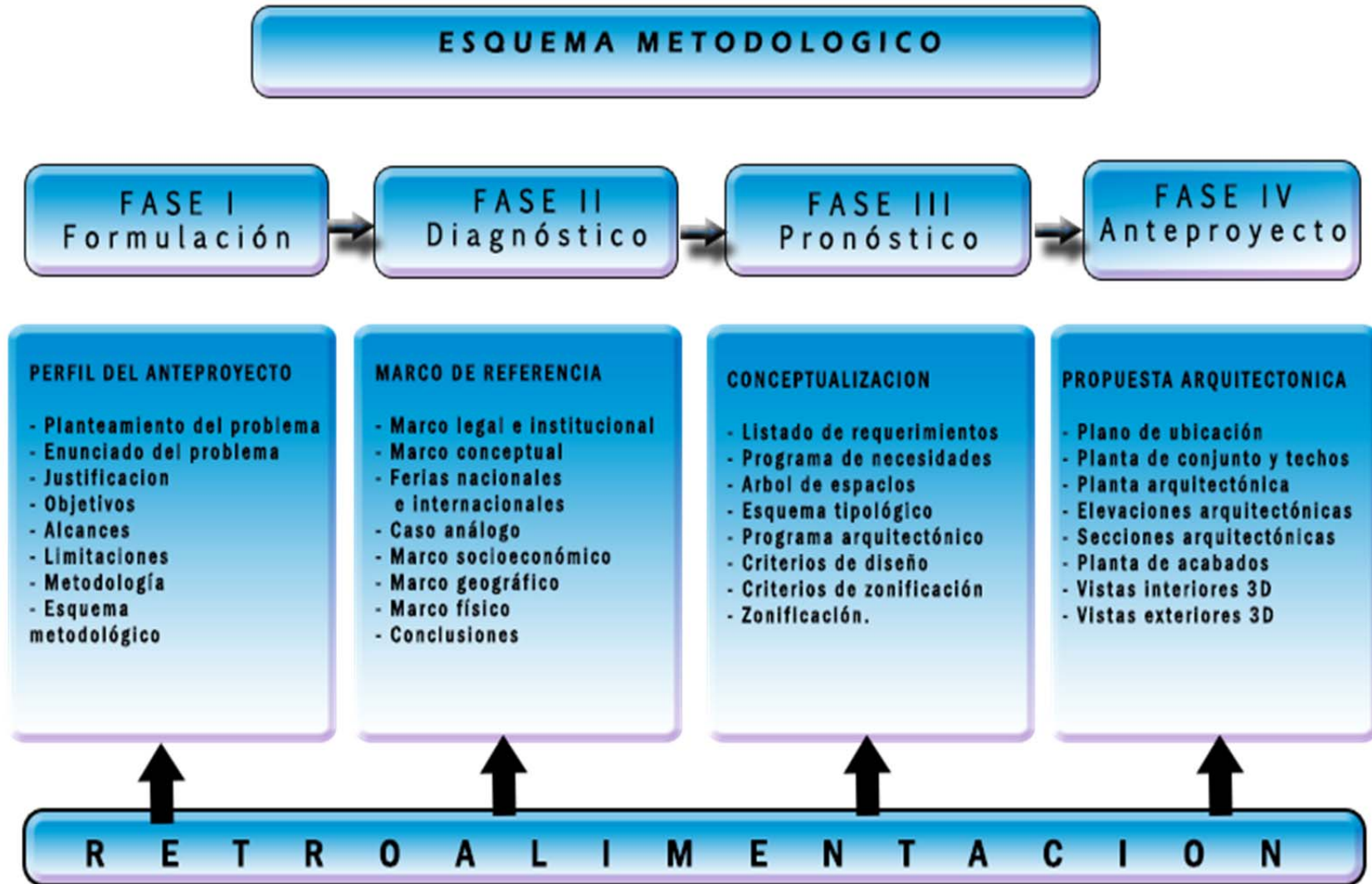
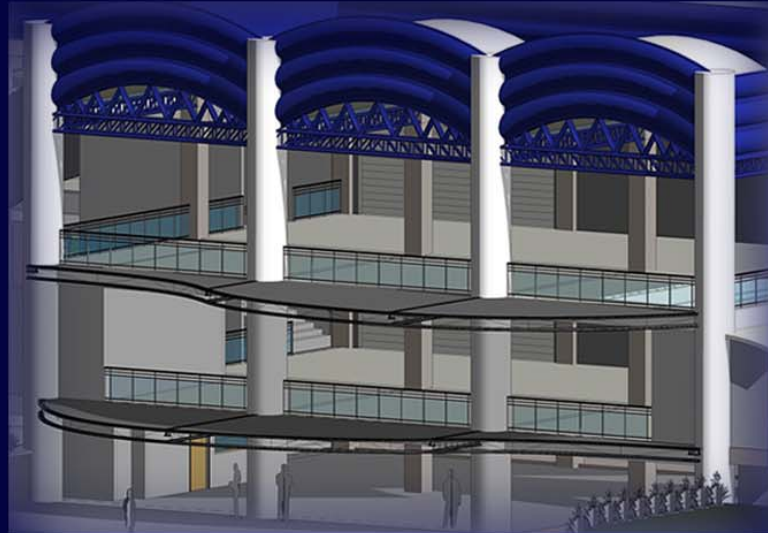


IMAGEN: 1 ESQUEMA METODOLOGICO

## ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA DISEÑO DEL CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL



## FASE II: DIAGNÓSTICO



- MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL
- MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL
- FERIAS COMERCIALES
- FERIAS NACIONALES E INTERNACIONALES
- CASOS ANÁLOGOS
- MARCO GEOGRÁFICO
- MARCO SOCIOECONÓMICO
- MARCO FÍSICO

## 2. CAPÍTULO II: MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

### 2.1 Legislación vigente aplicable

La República de El Salvador y todos los municipios que lo componen están regidos instituciones cuyas normativas establecen los límites de actuación de estos entes públicos, con el objetivo de regular su comportamiento en varios aspectos.

El aspecto legal reúne una serie de legislaciones que se establecen por escrito y son difundidas para que se hagan del conocimiento de la población. Dichas normas son creadas y aplicadas con el objetivo de regular y uniformizar las conductas, crecimiento físico urbano y actividades de índole económico, social, cultural, entre otras dentro de un territorio en específico.

En este capítulo de la investigación se hace referencia a aquellas leyes con sus reglamentos, normas técnicas complementarias, códigos, planes y políticas cuyas disposiciones de carácter obligatorio deben atenderse en el desarrollo del anteproyecto arquitectónico planteado.

Los documentos legislativos vigentes enmarcados en este capítulo de carácter nacional, regional y municipal se consideran aplicables por tener una incidencia directa en el diseño del anteproyecto. Además que fundamentan el proceso formativo de la concepción teórica y operativa del proyecto a formular.

A continuación se citan las legislaciones y las instituciones gubernamentales encargadas de velar por el cumplimiento de éstas, que son aplicables en el desarrollo de este anteproyecto debido a su naturaleza.

### 2.2 La Constitución de la República de El Salvador<sup>2</sup>

La Constitución de la República emitida por la Asamblea Constituyente, entró en vigencia el 20 de diciembre de 1983; fue, y es la norma jurídica suprema que, además de contener regulaciones de la vida política del Estado, cuenta con disposiciones organizadoras y sistematizadoras de sus Instituciones y limitadoras de la discrecionalidad y arbitrariedad de los gobernantes.

El Salvador reconoce en su Constitución, que el origen y fin de toda la actividad del Estado es la persona humana (Art.1) y que es el Estado el garante de asegurar a todas y todos los habitantes el goce de la libertad, la cultura, la salud, etc.; acorde con este postulado, la Carta Magna inmediatamente pasa a reconocer los derechos y garantías fundamentales inherentes de la persona (Título II), los cuales podrán ser ejercidos independientemente de sus circunstancias sociales, económicas, físicas o mentales. Lo que esto significa es que independientemente de la persona que se trate, para el ejercicio y defensa de estos derechos el individuo cuenta con el reconocimiento y seguridad del Estado.

**En relación al medio ambiente, establece:**

**Artículo 117.-** Es deber del Estado proteger los recursos naturales, la diversidad e integridad del medio ambiente. Así mismo, se declara de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional, restauración o sustitución de los recursos naturales.

<sup>2</sup> (FESPAD, 2004)

De conformidad a la Constitución de la República, es obligación del Estado promover el desarrollo económico y social del país, para lo cual fomentará los diversos sectores de la producción.

Las fundaciones y corporaciones que en sus estatutos establecen como finalidad de las mismas el fomento del desarrollo económico y social de nuestro país deberán ser promovidas y apoyadas dándosele facilidad para su creación y funcionamiento. En esta clase de asociaciones además de los particulares podrán participar el Estado, los municipios y las entidades de utilidad pública (**art 113**).

**Art. 115.** El comercio, la industria de la prestación de servicios en pequeño son patrimonio de los salvadoreños por nacimiento y de los centroamericanos naturales. Su protección, fomento y desarrollo serán objeto de una ley.

#### **Leyes concernientes al Órgano Legislativo**

**Art. 121.** La Asamblea Legislativa es un cuerpo colegiado compuesto por Diputados, elegidos de forma prescrita por esta Constitución, y a ella compete la función de legislar.

**Art. 134.** Todo proyecto de ley se apruebe deberá estar firmado por la mayoría de miembros de la Junta Directiva.

#### **Acerca de las Gobernaciones**

**Art. 203.** Los municipios serán autónomos en lo económico, en lo técnico y administrativo y se regirá por un Código Municipal presentar a los principios generales para su organización, funcionamiento y ejercicio de sus facultades de económicas.

### **2.3 La Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción<sup>3</sup>**

La Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción CASALCO es la gremial referente del sector construcción que agremia a empresas dedicadas al desarrollo, construcción y comercialización de proyectos urbanísticos, habitacionales y comerciales; empresas dedicadas a desarrollar proyectos de infraestructura pública, participando en las diversas licitaciones de las instituciones gubernamentales; y empresas productoras y distribuidoras de materiales de construcción. Además, tiene comisiones activas de trabajo que velan por la responsabilidad social empresarial, con el Comité RSE Construye; y por la construcción sostenible, con el comité de Construcción y Desarrollo Sostenibles (CDS).

La función principal de CASALCO consiste en velar por los intereses de la industria de la construcción en El Salvador, de acuerdo con los preceptos constitucionales y legales. La Cámara, de igual forma, apoya a las instituciones estatales, autónomas, municipales y organizaciones de la sociedad civil, en la búsqueda de soluciones a problemas de interés nacional y regional.

### **2.4 El Consejo Nacional para la Atención Integral de las Personas con Discapacidad<sup>4</sup>**

En El Salvador, el Consejo Nacional para la Atención Integral para la Persona con Discapacidad, CONAIPD creado por Decreto Ejecutivo N° 111 de fecha 6 de diciembre de 1993 es el ente Rector

---

<sup>3</sup> (Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción)

<sup>4</sup> (Consejo Nacional para la Atención Integral de las Personas con Discapacidad, 2012)

de la Política Nacional de Atención Integral a las Personas con Discapacidad y coordinador de las acciones desarrolladas por los diversos sectores en beneficio de las personas con discapacidad.

El actual CONAIPD fue creado por el Decreto Ejecutivo 80, del 17 de junio de 2010, después de los vacíos encontrados en la configuración del mismo al confrontarse con las políticas públicas orientadas hacia la inclusión social y la eliminación de la discriminación creadas con el cambio de gobierno el 1 de junio de 2009.

El CONAIPD está integrado por un marco institucional y jurídico que regula su quehacer que comprende la Ley con su Reglamento y diversas Normas y Políticas que serán objeto de estudio en este capítulo entre las cuales se encuentran:

- La Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.
- Reglamento de Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.
- Las Normas Técnicas de Accesibilidad Arquitectónicas, Urbanísticas, Transporte y Comunicaciones.
- La Política Nacional de Equiparación de Oportunidades para las personas con Discapacidad.

#### **2.4.1 Ley de Equiparación de Oportunidades Para las Personas con Discapacidad<sup>5</sup>**

El instrumento jurídico en cuestión corresponde al Decreto Legislativo número 888 proveído el 27 de abril de 2000. Esta ley expresa en el art. 1 su objeto, el cual es: “establecer el régimen de equiparación de oportunidades para las personas con discapacidades físicas, mentales, psicológicas y sensoriales, ya sean congénitas o adquiridas”.

De acuerdo con el numeral 3 del art. 2 es derecho de la persona con discapacidad las facilidades arquitectónicas de movilidad vial y acceso a los establecimientos públicos y privados con afluencia de público.

Una de las maneras objetivas de limitar el acceso a las edificaciones por parte de las personas discapacitadas radica en la existencia de barreras arquitectónicas, por lo cual resulta pertinente analizar el numeral 3 en lo referente a accesibilidad de acuerdo lo estipulado por dicha Ley.

### **CAPITULO III. ACCESIBILIDAD**

**Art. 12.-** Las entidades responsables de autorizar planos y proyectos de urbanizaciones, garantizan que las construcciones nuevas, ampliaciones o remodelaciones de edificios, parques, aceras, jardines, plazas, vías, servicios sanitarios y otros espacios de propiedad pública o privada, que impliquen concurrencia o brinden atención al público, eliminen toda barrera que imposibilite a las personas con discapacidades, el acceso a las mismas y a los servicios que en ella se presten. En todos estos lugares habrá señalización con los símbolos correspondientes.

**Art. 13.-** Los establecimientos públicos o privados, deben contar por lo menos, con un tres por ciento de espacios destinados expresamente para estacionar vehículos conducidos o que transporten personas con discapacidad; estos espacios deben estar ubicados cerca de los accesos de las edificaciones.

---

<sup>5</sup> (Consejo Nacional para la Atención Integral de las Personas con Discapacidad, 2002)



**Art. 14.-** Los vehículos conducidos o que transporten personas con discapacidad deberán contar con una identificación y autorización para el transporte y estacionamiento, expandida por las autoridades competentes en materia de transporte.

**Art. 15.-** Los establecimientos públicos o privados deberán procurar que los ascensores cuenten con facilidades de acceso, manejo, señalización visual, auditiva, y táctil y con mecanismos de emergencia, de manera que puedan ser utilizados por todas las personas.

**Art. 16.-** Para garantizar la movilidad y seguridad en el transporte público, deberán establecerse normas técnicas congruentes a las necesidades de las personas con discapacidad; asimismo, se acondicionarán los sistemas de señalización y orientación de espacio físico.

**Art. 17.-** Las instituciones públicas o privadas procurarán que los programas de información al público, sean presentados en forma accesible a todas las personas.

#### **2.4.2 Reglamento de la Ley de Equiparación de Oportunidades Para las Personas con Discapacidad.<sup>6</sup>**

Este Decreto Legislativo es un instrumento jurídico que entra en vigencia 8 meses después de la Ley (diciembre de 2000). Lo que sigue es una referencia al articulado de este cuerpo normativo en lo pertinente al tema de que trata este informe.

**Art. 1.-** El presente Reglamento tiene por objeto facilitar la aplicación de la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, entendiéndose por equiparación de oportunidades, el proceso mediante el cual se establecen las condiciones propicias para garantizar a las personas con discapacidad, iguales oportunidades que a las demás, sin restricciones para el acceso y disfrute de los beneficios del sistema social y jurídico, medio físico, vivienda, transporte, comunicaciones, servicios de salud y educación, oportunidades de trabajo, vida cultural, social, recreativa y deportiva, económica y política.

#### **CAPITULO II ACCESIBILIDAD**

**Art. 26.-** Con la accesibilidad se persigue la integración comunitaria y vida autónoma de las personas con discapacidad, en las condiciones del entorno físico, de las comunicaciones y del transporte, que permitan el libre desenvolvimiento de todas las personas dentro de una sociedad, eliminando las barreras urbano arquitectónicas de movilidad, así como implementando técnicas especializadas en la comunicación para personas con discapacidades auditivas o visuales.

**Art. 27.-** No obstante la definición de discapacidad contenida en el Art. 54 de este Reglamento, para efectos de este capítulo, los beneficiarios se amplían a todas aquellas personas que presentan una movilidad reducida, pudiendo ser ésta incluso temporal, como los casos, entre otros de: mujeres embarazadas, personas con muletas o bastón, personas que usan sillas de ruedas, personas obesas, persona convalecientes, personas que trabajan con bultos grandes y pesados, personas que se conducen con niños o personas adultas mayores.

#### **Tipos de barreras**

**Art. 28.-** La accesibilidad no solamente se refiere a las barreras urbano arquitectónicas, sino a todo el entorno, por lo que, para los efectos de la Ley y del Reglamento son:

<sup>6</sup> (Consejo Nacional para la Atención Integral de las Personas con Discapacidad, 2000)

- a) Barreras urbanísticas: Son obstáculos que presentan las estructuras y mobiliario urbanos, sitios históricos y espacios no edificados de dominio público y privado, frente a las distintas clases y grados de discapacidad.
- b) Barreras arquitectónicas: Son obstáculos que se presentan en el interior de edificios públicos y privados.

### **Accesibilidad urbano arquitectónica**

**Art. 29.-** Para obtener la accesibilidad urbano arquitectónica, el Consejo proporcionará las normas técnicas de accesibilidad a las instituciones encargadas de la aprobación de planos para nuevas construcciones, ampliaciones o remodelaciones. Dichas instituciones deberán modificar sus términos de referencia para nuevos contratos de construcción, modificación o remodelación en el cumplimiento de la Ley. Para que el Consejo supervise el cumplimiento de dichas normas, las instituciones enviarán un listado de los permisos al Consejo, para que éste designe a la institución encargada de supervisar dicho cumplimiento. Asimismo, deberán presentar un informe durante los quince días después de recibida la obra.

### **2.4.3 Normativa Técnica de Accesibilidad Arquitectónicas, Urbanísticas, Transporte y Comunicaciones<sup>7</sup>**

Para la formulación del anteproyecto de diseño se tomarán en consideración las medidas estipuladas en la Normativa Técnica de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones para garantizar la movilidad sin obstrucción dentro y fuera del edificio de las personas con discapacidad.

La Normativa del CONAIPD es una guía ilustrada de requerimientos de accesibilidad, donde se detallan especificaciones técnicas de diversos dispositivos que hacen accesible el entorno urbano y la arquitectura a las personas con discapacidad, también plantea requerimientos para transporte y comunicación.

#### **Referencias aplicables**

Las referencias aplicables son las relacionadas con la accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, y transporte, esta última específicamente en el tema de estacionamientos.

#### **A. URBANISMO**

##### **VIA PÚBLICA**

1. Esquina de bloques y cruces.
2. Pasos peatonales.
3. Curvas.
4. Islas o arriates centrales en las vías vehiculares.
5. Rampas en las aceras o arriates.
6. Escaleras y rampas.
7. Elementos urbanos de uso en público.
8. Elementos arquitectónicos.

#### **ESTACIONAMIENTO**

1. Plaza para estacionamiento de automóviles livianos.
2. Accesorios para impedir el paso de vehículos.

<sup>7</sup> (Consejo Nacional para la Atención Integral de las Personas con Discapacidad, 2003)

## **B. ARQUITECTURA**

### **EDIFICIOS PUBLICOS Y PRIVADOS**

Se tomarán las medidas relacionadas con la movilidad dentro del edificio relacionadas con la colocación de puertas bien identificadas y lo suficientemente anchas para el paso de personas que usan silla de ruedas, consideraciones para personas en sillas de ruedas en lugares de espectáculos, pasamanos en rampas y escaleras con alturas apropiadas.

Las siguientes referencias son aplicables:

1. Pasamanos.
2. Puertas.
3. Ascensores.
4. Butacas.

## **C. TRANSPORTE**

En el literal de transporte se regulan los aspectos relacionados con la accesibilidad a los medios de transporte como buses, taxis y estacionamientos de los edificios.

### **ESTACIONAMIENTOS**

Para el diseño del estacionamiento se tomaran en cuenta los siguientes lineamientos de la Norma:

1. Los edificios comerciales, industriales y de servicios públicos y privados, los que exhiben espectáculos artísticos, culturales o deportivos que cuenten con estacionamiento de vehículos, deberán reservar un 3% de espacios destinados, expresamente para estacionar vehículos conducidos o que transporten personas con discapacidad, según el artículo 3 de la Ley de Equiparación de Oportunidades Para las Personas con Discapacidad.
2. Los estacionamientos para uso de personas con movilidad reducida, deberán estar señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad y su uso indebido debe ser sancionado.

### **Control del VMDVDU Y MOP en el cumplimiento de la Normativa de Diseño Incluyente<sup>8</sup>**

El Vice-ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, en los municipios de su competencia, tiene por mandato revisar, en las diferentes oficinas de la gerencia de atención al ciudadano y de trámites y estándares de construcción, que los proyectos de edificios públicos y privados que se autorizan en dichas oficinas cuenten con facilidades de acceso y con la infraestructura adecuada para el estacionamiento de vehículos conducidos o que transportan a personas con discapacidad.

Para tal efecto, en las resoluciones de factibilidad de proyecto, se incluye un numeral donde se hace mención qué debe tomarse en cuenta para el diseño de los proyectos que se presenten, la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, su Reglamento y Normativa en la materia.

Posteriormente, cuando se revisan los planos para la aprobación del permiso de construcción, se verifica que los diseños de los proyectos incluyan el componente de accesibilidad. Finalmente, en la recepción de proyectos, se verifica que las obras y edificaciones realizadas, hayan sido construidas de acuerdo a los planos aprobados, y por lo tanto, se constata que el componente de accesibilidad haya sido cumplido.

El Ministerio de Obras Públicas, como ente impulsor del “Primer Plan Nacional de Accesibilidad”, tomará en cuenta, en los términos de referencia de las licitaciones, la importancia del tema de la

---

<sup>8</sup> (ONU, 2010)

accesibilidad; supervisando que todas las obras desarrolladas por el MOP contemplen los requerimientos, para que todas las personas sean beneficiadas. De esta manera se irá creando un país para todos.

## **2.5 Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador<sup>9</sup>**

La Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS), es un ente autónomo de carácter municipal, creado por Acuerdo del Consejo de Alcaldes del Área Metropolitana de San Salvador (COAMSS), publicado en el Diario Oficial Número 24, Tomo 306, de fecha de 3 de febrero de 1990. Sus funciones y atribuciones se enmarcan en la planificación y control del desarrollo urbano como Secretaría Ejecutiva del COAMSS, conforme a su Acuerdo de Creación, a la Ley de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de San Salvador y de los Municipios Aledaños y su Reglamento.

### **2.5.1 Reglamento a la Ley de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de San Salvador y sus Municipios Aledaños<sup>10</sup>**

El Reglamento de OPAMSS es uno de los documentos legales que respaldan la creación de espacios urbanos y arquitectónicos en El Salvador, bajo normas de diseño concretas, por medio de disposiciones que sirven de guía para que los diseños se desarrollen de manera correcta y ordenada.

El Reglamento fue creado por el Consejo de Alcaldes del área metropolitana de San Salvador, con el fin de regular y controlar el desarrollo y ordenamiento territorial de los municipios del área metropolitana de San Salvador, a través de un “Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial” que contenga planes sectoriales municipales y planes sectoriales del gobierno.

En este Reglamento se encuentran todos los artículos que tratan los requerimientos legales, del proceso de diseño, gestión de proyectos de construcción.

## **PARTE VI - DE LAS CONSTRUCCIONES**

### **CAPITULO I GENERALIDADES DE LAS EDIFICACIONES**

#### **Art. VI.3 Tipos de Edificación**

En la construcción de obras se reconocerán tres grupos de edificación, según la seguridad que demandan; los cuales podrán ser ampliados y complementados según los códigos de Ingeniería y Arquitectura que se dicten.

**Grupo 2:** Edificios para Centros de Reunión con capacidad mayor de 100 personas.

#### **Art. VI.4 Altura de Edificaciones**

La altura del nivel del piso terminado a cielo falso en locales comerciales y espacios habitaciones deberá tener un mínimo de 2.40 m. y 3.00 m. como mínimo cuando se trate de aulas escolares o centros de trabajo.

#### **Art. VI.6 Espacios sin Construir**

Las edificaciones tendrán los espacios sin construir que sean necesarios para lograr una buena ventilación e iluminación natural, de acuerdo a uso y función y conforme a lo que este Reglamento establece, dejando los patios inferiores correspondientes.

<sup>9</sup> OPAMSS Web Institucional

<sup>10</sup> (Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador, 1995)

#### **Art. VI.7 Ventilación e Iluminación en Edificios para Centros de Trabajo**

Todo centro de trabajo debe disponer durante las labores, de ventilación suficiente, para que no se vicié la atmósfera poniendo en peligro la salud de los trabajadores y para hacer tolerables al organismo humano, los gases, vapores, polvo y demás impurezas originadas en la elaboración de los productos, debiendo cumplir las áreas de ventilación con 1/6 del área de piso a que sirven.

Para la iluminación de los lugares de trabajo, se dará preferencia a la luz solar difusa, la que penetrara por tragaluces y ventanas que comuniquen directamente al exterior o a lugares suficientemente iluminados.

### **CAPITULO II - ACCESOS Y CIRCULACIONES HORIZONTALES**

#### **Art. VI.8 Uso de las Aceras**

Se autorizará la rotura del cordón para construcción de rampas para vehículos en las calles provistas de arriate y fuera de las curvas o vueltas de cordón formadas por la intersección de dos calles. Las aceras podrán ser modificadas solamente de acuerdo a lo establecido en el **Art. V.48** de la Parte Quinta del presente Reglamento.

En los predios de esquina, la distancia mínima entre las rampas y el principio de la curva o vuelta de cordón será de cuatro metros y sólo se permitirán a lo ancho del arriate; cuando éste no exista se permitirá romper el cordón para realizar la rampa hasta un tercio (1/3) de la acera.

Las rampas de acceso serán de seis metros libres como máximo, si se necesitaren de mayor longitud, deberán intercalarse secciones de arriate de un metro veinte centímetros, como mínimo entre rampas. En toda construcción de esquina se exigirá al constructor el instalar rampas aptas para circulación de sillas de ruedas, que reúnan las condiciones especificadas en el **Art. V.49** de la Parte Quinta de este Reglamento.

#### **Art. VI.11 Accesos Vehiculares y Peatonales**

En edificios de apartamentos y oficinas, los accesos y circulaciones vehiculares de ingreso nunca tendrán un ancho inferior a los cinco metros, a no ser que se contemplen separadamente el ingreso y el egreso de los vehículos, en cuyo caso el ancho mínimo será de tres metros.

Las circulaciones peatonales tendrán en ancho mínimo de un metro veinte centímetros, sin embargo cuando estos se diseñen en forma paralela a las circulaciones vehiculares de acceso a las edificaciones, podrán reducirse a un metro (1.00 m.)

#### **Art. VI.14 Pasillos y Puertas de Escape**

Toda edificación que concentre un número mayor de cien personas deberá contar con pasillos de escape, su ancho mínimo será de un metro veinte centímetros y toda diferencia de nivel deberá solventarse con rampas antiderrapantes con pendientes no mayores del diez por ciento (10%).

Las salidas de emergencia deberán estar localizadas de tal forma que su distancia de recorrido máximo sea de veinticinco metros en edificaciones menores de trescientos metros cuadrados (300.00 m<sup>2</sup>) y de treinta y cinco metros en edificaciones mayores de trescientos metros cuadrados (300.00 m<sup>2</sup>).

### **CAPITULO III - CIRCULACIONES VERTICALES**

#### **Art. VI.15 Escaleras y Rampas**

A toda edificación de tres plantas o más se le deberá proporcionar dos salidas independientes constituidas por escaleras. Una de las escaleras será proyectada como principal y la otra será

utilizada como de emergencias o de escape. Todas las escaleras serán incombustibles y antideslizantes, igualmente serán incombustibles las puertas que den hacia ellas.

Toda edificación destinada a equipamiento social y administración pública, deberá de estar dotada de una rampa peatonal que comunique las áreas de mayor afluencia de usuarios entre dos o más niveles. Las rampas serán incombustibles y antideslizantes, con una pendiente no mayor del diez por ciento (10 %) y un ancho no menor de un metro veinte centímetros, su máxima proyección horizontal será de nueve metros, si esta fuera mayor, deberá disponerse de un descanso intermedio de un metro veinte centímetros como mínimo.

**Art. VI.20 Localización de Elevadores, Escaleras y Rampas**

Los elevadores se ubicaran en cubos especiales en los que no se podrá colocar ningún tipo de instalación hidráulica ni eléctrica, a no ser aquellas instalaciones necesarias para el funcionamiento del elevador. Las salas de máquinas deben estar separadas con paredes resistentes al fuego. La distancia de la escalera o rampa principal y del elevador al acceso de la unidad habitacional o local comercial o de oficina más alejada será de treinta y cinco metros (35.00 mts.)

**Art. VI.17 Escaleras Principales**

La anchura útil de la escalera principal y la longitud útil de los descansos no será menor de un metro veinte centímetros.

**CAPITULO IV - INSTALACIONES**

**Art. VI.21 Instalaciones Generales**

Todo tipo de edificación, según sus características deberá contar con las instalaciones necesarias para su funcionamiento, higiene y calidad ambiental adecuada, con los correspondientes artefactos, canalizaciones y dispositivos complementarios de los servicios de acueductos de agua potable, alcantarillados de aguas negras y aguas lluvias, electricidad, calefacción, ventilación mecánica, refrigeración, gas industrial y cualquier otro que se requiera. Dichas instalaciones deberán ser diseñadas por profesionales autorizados y cumplir con todos los requisitos exigidos por los reglamentos que para tal efecto dicten las instituciones encargadas de la dotación de servicios públicos, así como también el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

**Art. VI.23 Sub-estaciones Eléctricas**

Todo edificio que de acuerdo con sus características demande potencias de por lo menos CUARENTA Kw. (40) de carga para alumbrado y/o fuerza motriz, que requiere de subestación propia, cumplirá con las leyes y reglamentos de la materia. Los recintos serán exclusivos para subestación, no se permitirá el uso de los mismos como taller, bodega, etc., por más que estos se relacionen al servicio eléctrico. No se compartirá el uso del recinto con otros servicios como bombas de agua, planta de aire acondicionado, central telefónica, elevadores, etc.

**Art. VI.25 Ventilación Mecánica**

En los locales en que por razones de la técnica empleada, sea necesario mantener cerradas las puertas y ventanas, durante el trabajo, debe instalarse un sistema de ventilación artificial que asegure la renovación del aire, principalmente cuando haya una maquinaria de combustión en movimiento.

**Art. VI.26 Chimeneas**

En las industrias y fábricas que producen humo y gases, vapores y emanaciones, se emplearán tubos o chimeneas.

Estas deberán ser de una altura, diámetro y material que a juicio de la Dirección General de Salud y el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, puedan esparcir el humo sin molestar al vecindario y que estén dispuestas de tal manera que no ocasionen peligros de incendio.

#### **Art. VI.28 Servicios Sanitarios**

La dotación de edificaciones de servicios sanitarios, se hará en función de los índices que se muestran en el “Cuadro de Servicios Sanitarios” anexo del Reglamento.

#### **Art. VI.34 Estacionamientos**

Las áreas para estacionamiento en las edificaciones, deberán tener una capacidad mínima para el número de espacios que se determine. Dicha capacidad se determinara en base al uso destinado en el predio y a la localización del lote en zonas de mayor o menor demanda de estacionamiento de acuerdo al Cuadro No. VI-1 anexo al Reglamento.

#### **Estacionamiento para personas con discapacidad**

Todo lote de estacionamiento en edificios públicos o en privados destinados a la concentración de gran número de personas deberá destinar el dos por ciento (2%) de sus plazas para el estacionamiento de vehículos que transportan personas con limitaciones físicas.

Dichas plazas deberán tener las características siguientes:

- Estar ubicados contiguo a los accesos del edificio.
- Estar enmarcados con franjas de color blanco de quince centímetros de ancho y en el centro deberá contar con el símbolo de acceso nacional.
- Contar con un área adyacente de desembarco de un metro enmarcado con franjas de color blanco de quince centímetros de ancho. El interior del área achurada con franjas diagonales alternas amarillas y blancas, cuyo ancho y separación entre ellas sea de quince centímetros.

### **TITULO TERCERO - PREVISIÓN CONTRA INCENDIOS**

#### **Art. VI. 36 Regulación**

La OPAMSS de común acuerdo con los organismos correspondientes, que mediante normas legales, tengan atribuciones en materia de prevención y control de incendios, coordinaran sus actividades a fin de aplicar las regulaciones pertinentes en esa materia. Para tal efecto los proyectos incluirán las disposiciones sobre protección contra riesgos de incendios, especificaciones, cálculos, memoria descriptiva, etc., a fin de reducir los riesgos de propagación de fuegos en las distintas edificaciones, de acuerdo con las recomendaciones del profesional responsable. A los efectos de este artículo el Cuerpo de Bomberos verificará su aplicación recomendando lo que corresponda.

#### **Art. VI.37 Disposiciones Generales**

En todo local de trabajo, edificios multifamiliares, y en todas aquellas edificaciones donde concurra público con fines recreativos, asistenciales, educacionales, cívicos o de otra índole, se tomarán las medidas preventivas que sean necesarias, tendientes a evitar fuegos y explosiones, instalando sistemas de detección, alarmas y equipo y/o sistemas de extinción de incendios

### **CAPITULO VI - DISPOSICIONES VARIAS**

#### **Art. VI.79 Voladizos y Salientes**

Ningún elemento estructural o arquitectónico situado a una altura menor de dos metros cincuenta centímetros de la acera podrá sobresalir del alineamiento; los que se encuentran a mayor altura se sujetaran a lo siguiente:

a) Los elementos arquitectónicos (parteluces) que constituyen el perfil de una fachada podrá sobresalir de la línea de construcción hasta cincuenta centímetros no debiendo considerarse esta área como útil. En el caso de parteluces móviles, estos no podrán abatirse sobre la línea de colindancia.

**Art. VI.83 Códigos.** Los profesionales responsables de la planificación de proyectos de construcción deberán cumplir con lo dispuesto en el presente Reglamento y con los Códigos que para tal fin se dicten a nivel nacional en lo referente a seguridad, salud y trabajo.

## **PARTE VII - TITULO SEGUNDO: DE LA PLANIFICACIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN**

### **CAPITULO II - DE LAS ÁREAS DE DISEÑO**

Los correspondientes planos y documentos de toda edificación a realizar, deberán contener cuatro áreas de diseño: Arquitectónico, Estructural, Eléctrico e Hidráulico.

#### **Art. VII.6 Área de Diseño Arquitectónico**

El diseño arquitectónico comprenderá la distribución espacial de las zonas, áreas y recintos que conforman el edificio, así como el diseño de todos los componentes que conforman su supra estructura o sea aquellos que delimitan y conforman los recintos. Esta área será responsabilidad de un Arquitecto.

## **2.6 El Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano y los Viceministerios<sup>11</sup>**

El Ministerio de Obras Públicas (MOP), es una Institución creada para el desarrollo de infraestructura y obras públicas tangibles en El Salvador. Fue fundado en 1905 con el nombre de Cuerpo de Ingenieros Oficiales de El Salvador y Dirección General de Obras Públicas. Es una Institución rectora y líder del ordenamiento y desarrollo territorial centrada en el desarrollo de la infraestructura, la vivienda y el transporte que tiene como visión liderar, rectorar y gestionar la obra pública, la vivienda y el transporte, para dinamizar el desarrollo humano, en un territorio ordenado y sustentable, que integre el esfuerzo público, privado y ciudadano, con ética y transparencia, en una perspectiva regional.

Actualmente el Ministerio de Obras Públicas, dentro de su organización cuenta con tres Viceministerios:

- **Transporte:** El cual se encarga de la reglamentación del tráfico, tanto rural como urbano, así como de los transportes aéreos, terrestre y marítimos;
- **De Vivienda y Desarrollo Urbano:** Que se encarga de todo lo relativo a las proyecciones de desarrollo urbano, planificación y ejecución de los diferentes programas, cuyo objetivo primordial es disminuir el déficit habitacional del país;
- **De Obras Públicas:** Que es el encargado de dirigir la planificación, construcción, rehabilitación, reconstrucción, ampliación, expansión y mantenimiento de la infraestructura vial del país.

<sup>11</sup> (Ministerio de Obras Públicas, 2009)



### 2.6.1 Norma Técnica de Diseño por Sismo

Es un instrumento jurídico emitido por el Órgano Ejecutivo en el ramo de obras públicas decretado como parte del actual Reglamento para la Seguridad Estructural de las Construcciones, que sustituyó al Reglamento de Emergencia del Diseño Sísmico de la República de El Salvador, aprobado en 1989<sup>12</sup>.

El nuevo Reglamento incluye en su “Norma de diseño por sismo” las bases y requisitos generales mínimos de diseño para que las estructuras tengan seguridad adecuada ante los efectos sísmicos. Los métodos de análisis y los requisitos para estructuras específicas se detallan en esta Norma. Establece la clasificación de los edificios. En el art 2. Las construcciones son clasificadas tomando en cuenta su destino funcional:

**Tabla 3. Categoría de ocupación<sup>13</sup>**

**GRUPO II** – Cualquier edificación que tenga niveles altos de ocupación aunque tenga población transitoria alta y/o en reposo o edificaciones que requieren su operación en un período inmediatamente después del temblor. Este grupo debe incluir edificios gubernamentales, escuelas, universidades, guarderías, mercados, centros comerciales con áreas de más de 3,000 m2 excluyendo la zona del estacionamiento, almacenes como un área de piso de 500 m2 o más de 10 m de altura, salones que agrupan a más de 200 personas, estadios con graderíos al aire libre para 2000 personas o más, oficinas de más de 4 pisos o más de 1,000 m2 por piso, edificios con más de 4 pisos, garajes para vehículos de emergencias, museos, monumentos, terminales de transporte, instalaciones hospitalarias y locales que alojan equipo especialmente costoso.

### 2.7 Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano

El Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano creado el 30 de abril de 1979 por Decreto Ejecutivo N°26, publicado en el Diario Oficial N°79, tomo 263 de fecha 2 de mayo de ese año tiene como atribución principal: planificar, formular y dirigir a la “Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano”<sup>14</sup>.

#### **Funciones<sup>15</sup>:**

El Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, VMVDU, se encarga de implementar las Políticas estratégicas del Estado relacionadas a la vivienda, el ordenamiento y desarrollo urbano y territorial del país. Además, vela por la implementación de programas y proyectos relativos a la vivienda y su entorno, contenidos en el Plan Quinquenal de Desarrollo 2010-2014 y expuestos en los instrumentos estratégicos: “Sistema de Protección Social Universal” con las políticas sociales estratégicas y las políticas de seguridad, de convivencia democrática y de proyección internacional.

Desarrolla proyectos de asentamientos humanos en El Salvador, y las disposiciones generales relativas a las urbanizaciones, parcelaciones, asentamientos y construcciones en todo el territorio nacional.

Aprueba y verifica que los programas que desarrollo en las oficinas técnicas, sean coherentes con la Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano, emitida por el Ministerio, y coordina con éstas

<sup>12</sup> (Rivas, 2012)

<sup>13</sup> (Ministerio de Obras Públicas, 1997)

<sup>14</sup> (Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, 1991)

<sup>15</sup> (Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, 2009)

lo relativo a los asentamientos humanos dentro del territorio de la República y verifica que sean coherentes con los planes de desarrollo emitidos por las municipalidades competentes.

### 2.7.1 Ley de Urbanismo y Construcción

Esta Ley emitida por Decreto N°232, regula la Institución Gubernamental encargada de la elaboración, aprobación y ejecución de planes de desarrollo urbano y rural, en forma conjunta con las municipalidades. Surge como necesidad de emitir las disposiciones legales pertinentes para armonizar y coordinar las funciones y atribuciones que a cada entidad corresponde, a fin de evitar conflictos de competencia y asegurar un verdadero ordenamiento urbano y rural, en los distintos ámbitos a saber local, regional, y nacional<sup>16</sup>.

#### Referencias aplicables

**Art. 1.** - La elaboración, aprobación y ejecución de planes de desarrollo urbano y rural de la localidad, corresponde al respectivo municipio los que deberán enmarcarse dentro de los planes de desarrollo regional o nacional de vivienda y desarrollo, en defecto de los planes de desarrollo local, tendrán aplicación las disposiciones de carácter general y los planes a que se refiere el inciso primero de este artículo.

Cuando los Municipios no cuenten con sus propios planes de desarrollo local y Ordenanzas Municipales respectivas, todo particular, entidad oficial o autónoma, deberá solicitar la aprobación correspondiente al Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, antes que a cualquier otra oficina, para ejecutar todo tipo de proyecto a que se refiere este artículo.

**Art. 8.-** Todo proyecto de construcción de edificios que se desee llevar a efecto, ya sea por particulares, entidades oficiales, edilicias o autónomas, deberá ser elaborado por un Arquitecto o Ingeniero Civil autorizado legalmente para el ejercicio de la profesión en la República, debiendo además, figurar su firma y sello en los correspondientes planos que presente al Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano o a la respectiva Municipalidad, según el caso; y la realización de las respectivas obras de construcción deberán ser ejecutadas o supervisadas, también por Arquitecto o Ingeniero Civil legalmente autorizado e inscrito en el Registro referido.

**Art. 9.-** Las Alcaldías respectivas, al igual que las autoridades del Ministerio de Obras Públicas, estarán obligadas a velar por el debido cumplimiento de lo preceptuado por esta Ley; debiendo proceder según el caso, a la suspensión o demolición de obras que se estuvieren realizando en contravención de las leyes y reglamentos de la materia, todo a costa de los infractores, sin perjuicio de que la respectiva Alcaldía Municipal les pueda imponer por las violaciones a la presente Ley y Reglamento, multas equivalentes al 10% del valor del terreno en el cual se realiza la obra, objeto de la infracción.

### 2.7.2 Reglamento a la Ley de Urbanismo y Construcción<sup>17</sup>

Tiene por objeto desarrollar todas las disposiciones necesarias para la tramitación de permiso de parcelación y normas de lotificación, equipamiento comunal y público, sistema vial e infraestructura de los servicios públicos que deberán cumplir los propietarios de urbanizadores de parcelaciones habitacionales. **(Art.1)**

<sup>16</sup> (Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, 1991)

<sup>17</sup> IDEM

**Art.2.** – Se regirá por el presente Reglamento todas las actividades relacionadas con la planificación, la ejecución control de cualquier proyecto de parcelación habitacional que se realicen el territorio nacional con excepción de aquellos municipios que cuenten con un plan local que establezca su propio Reglamento.

## **TITULO PRIMERO - CAPITULO PRIMERO**

**Art. 4.** – Esta parte del reglamento tiene por objeto regular los procedimientos a seguir para la tramitación de todo permiso de parcelación.

**Art. 5.** – Se regirá por esta parte los procedimientos para la planificación y ejecución de recepción de obras de parcelación habitacional a desarrollarse en todo el territorio nacional.

## **CAPITULO SEGUNDO**

**Art.9.** – Para toda presentación de proyectos al VMDVDU los planos deberán sujetarse a las disposiciones de este artículo. En todo caso deberá reservarse en el extremo inferior derecho de cada una un espacio de veinticinco centímetro de ancho por quince centímetro de alto para los sellos de recesión y aprobación del plano.

## **CAPITULO CUARTO: DE LOS PERMISOS**

### **Permiso de Parcelación:**

Para solicitar el permiso de parcelación al VMDVDU, deberán considerarse lo estipulado en el **Art. 17** de este reglamento, lo cual incluye el membrete de las copias heliográficas con la siguiente información:

- Nombre del proyecto.
- Uso de suelo prioritario.
- Dirección de la obra.
- Nombre del propietario.
- Área del terreno.
- Área útil.
- Área verde y equipamiento.
- Porcentaje de áreas.
- Municipio y fecha.
- Nombre, firma, sello y número de credencial del profesional responsable de la obra.

## **2.8 Alcaldía Municipal de San Miguel<sup>18</sup>**

La Alcaldía Municipal de San Miguel es una Institución Municipal sin fines de lucro, reconocida por su capacidad y profesionalismo para brindar con excelencia los diferentes servicios municipales que demande la ciudadanía migueleña; mediante la implementación de una óptima Administración Municipal, apoyada con la generación de alianzas estratégicas con Organismos Institucionales, Nacionales e Internacionales, comprometidos con el desarrollo local del municipio de San Miguel.

### **2.8.1 Departamento de Ingeniería y Arquitectura<sup>19</sup>**

Este departamento es una dependencia de la Alcaldía que presta servicios de formulación y revisión de carpetas técnicas, ejecución y supervisión de proyectos de construcción.

<sup>18</sup> (Alcaldía Municipal de San Miguel)

<sup>19</sup> IDEM

Otro servicio que presta es la revisión de planos para aprobación de:

- Calificación de Lugar.
- Líneas de Construcción.
- Revisión Vial y Zonificación para Lotificaciones y Urbanizaciones.
- Permiso de Parcelación. Para Lotificaciones y Urbanizaciones.
- Planos Constructivos (para todo tipo de edificaciones).
- Reformas.
- Revalidaciones.
- Reconsideraciones.

### **Requisitos para la presentación de planos constructivos**

Dos juegos de planos constructivos; conteniendo lo siguiente:

- a-) Planta de Conjunto y Croquis de Ubicación.
- b-) Planta Arquitectónica.
- c-) Fachada Principal.
- d-) Fachada posterior.
- e-) Cortes Transversales y Longitudinales.
- f-) Planta Estructural de Fundaciones.
- g-) Detalles Estructurales, Detalles de Losa.
- h-) Planta Estructural de Techo, Detalles de Cubierta de Techo.
- i-) Plantas de Acabados.
- j-) Planta de Instalaciones Hidráulicas.
- k-) Planta de Instalaciones Eléctricas.
- l-) Detalle de fosa séptica si lo amerita.

Según los usos que se le dé al proyecto los planos deben contar con la aprobación de cualquiera de las siguientes instituciones: Ministerio de Trabajo, Ministerio de Economía, Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Salud; entre otros. (Hoja de requisitos previos de la Alcaldía de San Miguel).

Para efecto del trámite de permiso de construcción del Centro de Ferias y Convenciones se elaborarán en esta Tesis los planos correspondientes a la especialidad de Arquitectura según lo definido en el CAP. 1 en Alcances, literal C. Los planos para las especialidades Eléctrica, Hidráulica y Estructural está fuera de los alcances de este anteproyecto.

### **2.8.2 Ordenanza Para la Gestión Ambiental del Municipio de San Miguel**

Este instrumento jurídico, limitado al territorio que posee el municipio, fue establecido debido al notorio deterioro del medio ambiente que hace necesario establecer regulaciones de aplicación local, que contribuya a su protección y conservación.

Esta Ley vela por el cumplimiento del artículo 204 ordinal 5o. de la Constitución de la República, artículo 4 de la Ley de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en relación con los artículos 13, 30 numeral 4 y 35 del Código Municipal.

## **TITULO I -DISPOSICIONES PRELIMINARES<sup>20</sup>**

### **CAPITULO II -PRINCIPIOS DE LA POLITICA MUNICIPAL DEL MEDIO AMBIENTE**

<sup>20</sup> (Alcaldía Municipal de San Miguel, 2004)

Uno de los principios de la Política Municipal del Medio Ambiente estando en armonía con la política nacional es “asegurar el uso sostenible, racional y equilibrado de los recursos naturales, en armonía con el desarrollo económico y social de la población” de acuerdo con el numeral C del art. 4.

## **TITULO V -PROTECCION Y CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE PROTECCION Y CONSERVACION DE LA FLORA**

**Art. 12.-** La Municipalidad velará por el cumplimiento del artículo 15 de la Ley Forestal, en el sentido de conservar y proteger las especies nativas en peligro de extinción, árboles históricos, así como desarrollar actividades que conlleven a educar a los habitantes en el uso racional de los recursos forestales, en terrenos privados y áreas protegidas.

## **TITULO VI - DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTION AMBIENTAL DEL MUNICIPIO**

**Art. 29.-** Constituyen instrumentos para implementar los programas y acciones de recuperación, prevención y mejoramiento ambiental: El Sistema de Información, Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Local, Evaluaciones Ambientales, Diagnósticos, Fiscalización, los mecanismos de participación ciudadana, cultura, educación ambiental y resolución de conflictos.

### **DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL USO DEL SUELO**

**Art. 30.-** La Municipalidad formulará el Plan Desarrollo y Ordenamiento Territorial con la finalidad de establecer las directrices de zonificación, para el establecimiento de industrias, comercio, vivienda y servicios que impliquen riesgos a la salud y al medio ambiente, previendo la protección de la calidad ambiental del aire, agua, niveles de ruido, manejo de los desechos sólidos, malos olores, condiciones sanitarias y reforestación urbana.

### **DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL Y OTROS INSTRUMENTOS**

**Art. 33.-** El propietario de toda actividad, obra o proyecto que requiera de permiso ambiental, deberá tramitarlo al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y presentar una copia de su resolución a la Unidad de Medio Ambiente de la Municipalidad.

**Art. 34.-** El propietario de toda actividad obra o proyecto que requiera el estudio del impacto ambiental, deberá realizarlo por su propia cuenta, a través de personas especializadas.

### **2.8.3 Código Municipal<sup>21</sup>**

Elemento jurídico creado con el objeto de desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, funcionamiento y ejercicio de las facultades autónomas de los municipios. Art.1.

## **TÍTULO III - DE LA COMPETENCIA MUNICIPAL Y LA ASOCIATIVIDAD DE LOS MUNICIPIOS**

En el **Art. 4** del Título II se reconoce como competencia de la municipalidad la elaboración, aprobación y ejecución de planes de desarrollo local según el numeral 1.

Otras competencias son:

- La promoción de la educación, la cultura, el deporte, la recreación, las ciencias y las artes. Numeral 4.

---

<sup>21</sup> ( Ministerio de Gobernación, 1999)

- La regulación y supervisión de los espectáculos públicos y publicidad comercial, en cuanto conciernen a los intereses y fines específicos municipales (numeral 6).
- La regulación de la actividad de los establecimientos comerciales, industriales, de servicio y otros similares (numeral 12).
- De acuerdo con el numeral 27, compete a la Municipalidad la autorización y fiscalización de parcelaciones, lotificaciones y demás obras particulares, cuando en el municipio exista el instrumento de planificación y la capacitación técnica instalada para tal fin. De no haber estos instrumentos deberá hacerse en coordinación con el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano.

**Art. 6.-** La administración del Estado únicamente podrá ejecutar obras o prestar servicios de carácter local o mejorarlos cuando el municipio al cual competan, no las construya o preste, o la haga deficientemente. En todo caso el Estado deberá actuar con el consentimiento de las autoridades municipales y en concordancia y coordinación con sus planes y programas.

## **CAPITULO II - DE LA ORGANIZACIÓN Y GOBIERNO DE LOS MUNICIPIOS**

El Consejo Municipal tiene carácter deliberante y normativo y lo integrarán un Alcalde, un síndico y dos regidores propietarios y cuatro regidores suplentes para sustituir indistintamente a cualquier propietario. **Art.24**

**Art. 31.-** Son obligaciones del Concejo:

- Elaborar y controlar la ejecución del plan y programas de desarrollo local (numeral 3).
- Constituir las obras necesarias para el mejoramiento y progreso de la comunidad y la prestación de servicios públicos locales en forma eficiente y económica (numeral 5).
- Contribuir a la preservación de la salud y de los recursos naturales, fomento de la educación y la cultura, al mejoramiento económico-social y a la recreación de la comunidad (numeral 6).

## **CAPITULO III - DE LOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS**

**Art. 32.-** Las ordenanzas son normas de aplicación general dentro del municipio sobre asuntos de interés local. Entrarán en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

**Art. 35.-** Las ordenanzas, reglamentos y acuerdos son de obligatorio cumplimiento por parte de los particulares y de las autoridades nacionales, departamentales y municipales.

### **2.10 Cuerpo de Bomberos de El Salvador<sup>22</sup>**

Es una Institución de servicio público que tiene a su cargo las labores de prevención, control, y extinción de incendios de todo tipo, así como también las actividades de evacuación y rescate; protección de las personas y sus bienes; cooperación y auxilio, en caso de desastre y demás actividades que sean afines a dicho servicio. La cobertura de su servicio a nivel nacional y estaciones en todas las cabeceras departamentales, con el número de unidades contra incendio, rescate, primeros auxilios y equipo adecuado para tales fines.

El cuerpo de bomberos cuenta con una Unidad de Prevención y Seguridad contra incendios que tiene entre otras atribuciones la de: vigilar e inspeccionar los establecimientos comerciales,

<sup>22</sup> (Cuerpo de Bomberos de El Salvador, 2001)

industriales, educativos, hospitalarios, plantas y subestaciones de energía eléctrica, teatros, estadios, centros de diversión y en general todos aquellos lugares donde se realizan regularmente reuniones masivas de personas (numeral c del art 15).

### **2.10.1 Ley del Cuerpo de Bomberos de El Salvador<sup>23</sup>**

Esta Ley es un Decreto Legislativo que establece parámetros técnicos, vigila e inspecciona establecimientos comerciales, educativos, hospitalarios y en general todos aquellos lugares donde se realizan regularmente reuniones masivas de personas, estableciendo los programas de prevención de incendios que se estimen convenientes.

**Art. 6.-** La Dirección de Urbanismo y Arquitectura, las Alcaldías Municipales y cualesquiera organismos a los que corresponda extender permisos de urbanización y construcción en el área urbana o potencialmente urbana deberán velar por la estricta observancia de las medidas de seguridad contra incendios que recomiende en forma general y particular la Dirección del Cuerpo.

**Art. 11.-** La Dirección General del Cuerpo de Bomberos, deberá realizar inspecciones en los inmuebles que sean sujetos a contrataciones de seguros contra incendios, ya sea que se extiendan, renueven o se modifiquen las pólizas, para garantizar de la mejor manera posible que los inmuebles asegurados ofrezcan las condiciones de seguridad correspondientes. Dichas inspecciones se realizarán por la Dirección General, dentro del plazo que dure el contrato de seguro contra incendio.

**Art. 21.-** Las empresas urbanizadoras, lotificadoras y constructoras, están obligadas a presentar en la Unidad de Prevención y Seguridad Contra Incendios, para su respectiva aprobación, los planos correspondientes a los diseños eléctricos, de ubicación de hidrantes, escaleras de emergencia y vías de acceso, de acuerdo a las especificaciones del proyecto a toda clase de medidas de seguridad que deberán observarse de acuerdo con esta Ley y sus Reglamentos.

Cuando se tratare de construcciones y edificios destinados al establecimiento de locales comerciales, industriales y otro tipo de actividades en donde se manejen productos químicos, explosivos e inflamables, los planos deberán contener las medidas de prevención y seguridad necesarias.

## **2.11 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales**

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador (MARN) es la entidad gubernamental encargada de la gestión ambiental de este país. El organismo tiene como misión revertir la degradación ambiental y la reducción de riesgos socio ambiental. Asimismo, es el encargado de realizar la Política Nacional del Medio Ambiente. Ley de Medio Ambiente (Art. 3.)

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales fue establecido mediante Decreto Ejecutivo no. 27 del 16 de mayo de 1997, publicado en Diario Oficial No. 88 Tomo No.335 de la misma fecha. En 1998, por Decreto Legislativo de fecha 2 de marzo, fue aprobada la Ley del Medio Ambiente, publicada en Diario Oficial No. 79, Tomo No. 339 de fecha 4 de mayo de 1998. Tres

---

<sup>23</sup> IDEM

años después fue instituido el Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET), como una entidad desconcentrada adscrita a este Ministerio.<sup>24</sup>

### **Base Legal de la Institución**

La Constitución de la República de El Salvador en su artículo 117, dispone que es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente para garantizar el desarrollo sostenible y declara de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional y restauración de los recursos naturales; basándose en el mandato anterior, mediante Decreto Ejecutivo No. 27 del 16 de mayo de 1997, se crea el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales; las competencias de esta Secretaría de Estado se establecen en el Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, Decreto No. 30 emitido por el Consejo de Ministros el 19 de mayo de 1997.

#### **2.11.1 Ley de Medio Ambiente<sup>25</sup>**

Elemento jurídico por Decreto Legislativo No. 233, de fecha 2 de marzo de 1998, publicado en el Diario Oficial No. 79, tomo 339 del 14 de mayo del mismo año, se emitió la Ley del Medio Ambiente y sus reformas. Esta Ley regula y establece parámetros que tienen por objetivo reducir el impacto ambiental que se genera sobre el medio ambiente debido a la infraestructura que se integra a éste.

### **CONCEPTOS Y DEFINICIONES BÁSICAS**

**Art. 5.-** Para los efectos de esta Ley y su Reglamento, se entenderá por:

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL:** Instrumento de diagnóstico, evaluación, planificación y control, constituido por un conjunto de actividades técnicas y científicas realizadas por un equipo multidisciplinario, destinadas a la identificación, predicción y control de los impactos ambientales, positivos y negativos, de una actividad, obra o proyecto, durante todo su ciclo vital, y sus alternativas, presentado en un informe técnico y realizado según los criterios establecidos legalmente.

**EVALUACIÓN AMBIENTAL:** El proceso o conjunto de procedimientos, que permite al Estado, en base a un estudio de impacto ambiental, estimar los efectos y consecuencias que la ejecución de una determinada obra, actividad o proyecto puedan causar sobre el ambiente, asegurar la ejecución y seguimiento de las medidas que puedan prevenir, eliminar, corregir, atender, compensar o potenciar, según sea el caso, dichos impactos.

Entre las leyes que estipula esta herramienta jurídica se encuentra el ordenamiento ambiental del territorio en sus Artículos 12, 13 y 14, así como también los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial mencionados en el Art. 15.

### **CAPITULO IV - SISTEMA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**

**Art.16.-** El proceso de evaluación ambiental tiene los siguientes instrumentos:

- a) Evaluación Ambiental Estratégica;
- b) Evaluación de Impacto Ambiental;
- c) Programa Ambiental;
- d) Permiso Ambiental;

<sup>24</sup> (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2009)

<sup>25</sup> (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 1998)



- e) Diagnósticos Ambientales;
- f) Auditorías Ambientales; y
- g) Consulta Pública.

### **EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**Art. 17.-** Las políticas, planes y programas de la administración pública, deberán ser evaluadas en sus efectos ambientales, seleccionando la alternativa de menor impacto negativo, así como a un análisis de consistencia con la Política Nacional de Gestión del Medio Ambiente. Cada ente o institución hará sus propias evaluaciones ambientales estratégicas. El Ministerio emitirá las directrices para las evaluaciones, aprobará y supervisará el cumplimiento de las recomendaciones.

### **EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL**

**Art. 18.-** Es un conjunto de acciones y procedimientos que aseguran que las actividades, obras o proyectos que tengan un impacto ambiental negativo en el ambiente o en la calidad de vida de la población, se sometan desde la fase de pre inversión a los procedimientos que identifiquen y cuantifiquen dichos impactos y recomienden las medidas que los prevengan, atenúen, compensen o potencien, según sea el caso, seleccionando la alternativa que mejor garantice la protección del medio ambiente.

### **COMPETENCIA DEL PERMISO AMBIENTAL**

**Art. 19.-** Para el inicio y operación, de las actividades, obras o proyectos definidos en esta Ley, deberán contar con un permiso ambiental. Corresponderá al Ministerio emitir el permiso ambiental, previa aprobación del estudio de impacto ambiental.

### **ALCANCE DE LOS PERMISOS AMBIENTALES**

**Art. 20. -** El permiso ambiental obligará al titular de la actividad, obra o proyecto, a realizar todas las acciones de prevención, atenuación o compensación, establecidos en el Programa de Manejo Ambiental, como parte del Estudio de Impacto Ambiental, el cual será aprobado como condición para el otorgamiento del permiso ambiental.

La validez del Permiso Ambiental de ubicación y construcción será por el tiempo que dure la construcción de la obra física; una vez terminada la misma, incluyendo las obras o instalaciones de tratamiento y atenuación de impactos ambientales, se emitirá el Permiso Ambiental de Funcionamiento por el tiempo de su vida útil y etapa de abandono, sujeto al seguimiento y fiscalización del Ministerio.

### **ACTIVIDADES, OBRAS O PROYECTOS QUE REQUERIRÁN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**Art. 21.-** Toda persona natural o jurídica deberá presentar el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental para ejecutar las siguientes actividades, obras o proyectos:

- Proyectos urbanísticos, construcciones, lotificaciones u obras que puedan causar impacto ambiental negativo;
- Cualquier otra que pueda tener impactos considerables o irreversibles en el ambiente.

### **FORMULARIO AMBIENTAL**

**Art. 22.-** El titular de toda actividad, obra o proyecto que requiera de permiso ambiental para su realización o funcionamiento, ampliación, rehabilitación o reconversión deberá presentar al Ministerio el formulario ambiental que esta requiera con la información que se solicite. El Ministerio categorizará la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a su envergadura y a la naturaleza del impacto potencial.

## **ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**Art. 23.-** El Estudio de Impacto Ambiental se realizará por cuenta del titular, por medio de un equipo técnico multidisciplinario. Las empresas o personas, que se dediquen a preparar estudios de impacto ambiental, deberán estar registradas en el Ministerio, para fines estadísticos y de información, quien establecerá el procedimiento de certificación para prestadores de servicios de Estudios de Impacto Ambiental, de Diagnósticos y Auditorías de evaluación ambiental.

## **EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**

**Art. 24.-** La elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, su evaluación y aprobación, se sujetarán a las siguientes normas:

- a) Deberán ser evaluados en un plazo máximo de sesenta días hábiles contados a partir de su recepción; este plazo incluye la consulta pública;
- b) En caso de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, el Ministerio emitirá el correspondiente Permiso Ambiental, en un plazo no mayor de diez días hábiles después de notificada la resolución correspondiente;
- c) Si transcurridos los plazos indicados en los literales que anteceden, el Ministerio, no se pronunciare, se aplicará lo establecido en el Art. 3 de la Ley de la Jurisdicción Contencioso Administrativo; y
- d) Excepcionalmente, cuando por la complejidad y las dimensiones de una actividad, obra o proyecto se requiera de un plazo mayor para su evaluación, éste se podrá ampliar hasta por sesenta días hábiles adicionales, siempre que se justifiquen las razones para ello.

## **2.12 Ministerio de Trabajo y Previsión Social**

Es una Institución rectora de la administración pública en materia de Trabajo y Previsión Social, fundamentalmente encargada de potenciar las relaciones laborales, sustentados en el diálogo, la concertación social y la participación tripartita, teniendo como fin principal el mejoramiento del salario real, condiciones laborales y calidad de vida de las trabajadoras y trabajadores, así como la mejora de la producción y de la productividad en un marco de equidad y justicia social<sup>26</sup>.

### **2.12.1 Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo<sup>27</sup>**

El objeto de la presente Ley es establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, a fin de establecer el marco básico de garantías y responsabilidades que garantice un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras, frente a los riesgos derivados del trabajo de acuerdo a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas para el trabajo, sin perjuicio de las leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular.

## **TITULO III - SEGURIDAD EN LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LUGARES DE TRABAJO CAPITULO I. PLANOS ARQUITECTÓNICOS**

**Art. 19.-** Los planos arquitectónicos de las instalaciones que serán destinadas a lugares de trabajo, deberán cumplir con los requisitos referentes a condiciones de seguridad y salud ocupacional que exija el Reglamento de ejecución correspondiente.

<sup>26</sup> (Ministerio de Trabajo y Previsión Social, 2009)

<sup>27</sup> (Ministerio de Trabajo y Previsión Social, 2010)

La Dirección General de Previsión Social, podrá inspeccionar físicamente las obras de construcción, a fin de verificar la exactitud de lo estipulado o planificado en los planos previamente aprobados.

Todo lugar de trabajo debe reunir condiciones estructurales que ofrezcan garantías de seguridad e higiene ocupacional frente a riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, según la naturaleza de las labores que se desarrollen dentro de las mismas; conforme a lo establecido en la presente Ley y su Reglamentos, en lo referente a sus equipos e instalaciones en general principalmente pasillos, paredes, techos, asientos, comedores, dormitorios, servicios sanitarios, instalaciones eléctricas, protecciones de maquinaria, aparatos de izar, entre otros.

**Art. 21.-** Todos los lugares de trabajo y en particular la vías de circulación, puertas, escaleras, servicios sanitarios y puestos de trabajo, deben estar acondicionados para personas con discapacidad de acuerdo a lo establecido en la Normativa Técnica de Accesibilidad, Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones, elaborada por El Consejo Nacional de Atención Integral para las Personas con Discapacidad.

## **CAPITULO II - DE LOS EDIFICIOS**

**Art. 22.-** Para la construcción de los edificios destinados a lugar de trabajo, deben elaborarse los planos correspondientes, conforme a las especificaciones exigidas por la Dirección General de Previsión Social, y especialmente las siguientes:

1. En las distintas plantas de la construcción deberá indicarse claramente el destino de cada local; las instalaciones sanitarias y en general, todos aquellos detalles que puedan contribuir a la mejor apreciación de las condiciones de seguridad y salud ocupacional;
2. Las colindancias del predio, los nombres de las calles limítrofes y la orientación;
3. Los cortes que sean indispensables para mostrar al detalle el sistema de ventilación que se pretende establecer;
4. La naturaleza y situación de los sistemas de iluminación de acuerdo a la actividad que se realiza;
5. Los cortes que sean indispensables para mostrar detalladamente los sistemas de captación de contaminantes en el medio ambiente de trabajo;
6. Los sitios que ocuparán las máquinas y equipos, con su respectiva denominación;
7. Deberán constar las entradas y salidas que tendrá el lugar de trabajo, las cuales deben de abrirse hacia afuera, de acuerdo a las normativas aplicables. Cuando la Dirección General de Previsión Social lo estime necesario, deberán indicarse los cálculos detallados de los sistemas de ventilación, iluminación y cimentación de maquinaria.

**Art. 24.-** Los pisos de los lugares de trabajo deberán reunir las condiciones requeridas por la naturaleza del tipo de trabajo que en ellos se realice, de acuerdo a lo establecido en el reglamento respectivo.

**Art. 25.-** Las paredes y techos de los locales de trabajo deben pintarse de preferencia de colores claros y mates, procurando que contrasten con los colores de las máquinas y muebles, y en todo caso, no disminuyan la iluminación.

**Art. 26.-** Las paredes y los techos de los edificios deben ser impermeables y poseer la solidez necesaria, según la clase de actividades que en ellos habrán de desarrollarse.

**Art. 27.-** El espacio existente entre cada puesto de trabajo deberá ser suficiente a fin de permitir que se desarrollen las actividades productivas de cada trabajador, sin poner en riesgo ni interferir en las actividades del otro, atendiendo la naturaleza y peligrosidad de las mismas.

**Art. 28.-** Los locales de trabajo donde circulan vehículos, deberán contar con los pasillos que sean necesarios, convenientemente distribuidos, delimitados y marcados por la señalización permanente adecuada.

## **2.12.2 Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo**

### **CAPITULO I - DISPOSICIONES PRELIMINARES**

**Art. 1.-** El presente Reglamento tiene por objeto regular la aplicación de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, en adelante "la Ley", en lo relativo a condiciones de Seguridad e Higiene en que deben desarrollarse las labores, a fin de eliminar o controlar los factores de riesgos en los puestos de trabajo, sean estos de naturaleza mecánica o estructural, física, química, ergonómica, biológica o psicosocial; todo con el propósito de proteger la vida, salud, integridad física, mental y moral de los trabajadores y trabajadoras.

### **CAPÍTULO II - CONDICIONES GENERALES DE LOS LUGARES DE TRABAJO**

#### **De la Seguridad Estructural**

**Art. 4.-** Todas las edificaciones, permanentes o provisionales, serán de construcción segura y firme para evitar riesgos de desplome y los derivados de los agentes atmosféricos.

Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios ofrecerán resistencia suficiente para sostener y suspender con seguridad las cargas para los que han sido calculados.

Otras consideraciones referidas en esta sección:

- De los pisos, techos y paredes.
- De los pasillos.
- De las gradas.
- De las escaleras.
- Aberturas en pisos.
- De los barandales.
- De las puertas.
- De las puertas de emergencia.
- De las escaleras de mano o portátiles y andamios.
- Otros requisitos de los andamios.

### **SECCIÓN IV - SISTEMAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS**

**Art. 117.-** Todos los dispositivos de protección, detección, alarma y extinción de incendios se mantendrán en buen estado de utilización evitando situaciones que obstaculicen o dificulten el acceso a dichos dispositivos.

**Art. 122.-** Los extintores portátiles deben estar localizados de tal forma que las distancias máximas a recorrer para su utilización no excedan las descritas a continuación:

1. Fuego clase A: Veinticinco (25) metros hasta el extintor.
2. Fuego clase B: Quince (15) metros hasta el extintor.
3. Fuego clase C: Veinticinco (25) metros hasta el extintor.

4. Fuego clase D: Veinticinco (25) metros hasta el extintor.
5. Fuego clase K: Diez (10) metros hasta el extintor.

#### **Señal**

**Art. 124.-** Los extintores portátiles deben estar ubicados con su respectiva señalización vertical y horizontal, con el fin de identificar su ubicación y conservar su espacio libre.

### **2.13 Cámara de Comercio e Industria de El Salvador<sup>28</sup>**

Es la gremial referente al comercio y la industria de El Salvador. Actualmente cuenta con gremiales en San Miguel, Santa Ana, Sonsonate y la Unión.

#### **Misión**

“Promover y defender permanentemente el sistema de libre iniciativa, impulsando la unidad nacional, y el desarrollo empresarial con responsabilidad social, liderando acciones y facilitando servicios que fomenten la competitividad y la innovación de nuestros asociados, protegiendo sus derechos”.

#### **Visión**

“Ser la gremial líder y referente de la región, que contribuye a incrementar la competitividad de las empresas, fomenta el intercambio comercial y la inversión, generando las mejores oportunidades para su desarrollo con responsabilidad social”.

#### **2.13.1 Filial en San Miguel**

La Cámara de Comercio e Industria de El Salvador Filial San Miguel es una asociación no lucrativa que desarrolla servicios y actividades productivas en beneficio de las empresas, tales como asesoría empresarial, tramites de exportación, capacitaciones, inteligencia de mercados, contacto de negocios.

Esta gremial es responsable de eventos feriales en San Miguel como la feria industrial en el INIM y el festival gastronómico en el centro de convenciones del hotel Trópico Inn.

---

<sup>28</sup> (Camara de Comercio e Industria de El Salvador )

### 3. CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

En este capítulo se estudiarán todos los términos relacionados con el **CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES** a fin de fortalecer el lenguaje terminológico manejado en el proyecto.

#### 3.1 Conceptos y definiciones básicas

**Branding<sup>29</sup> o gestión de marcas:** es un anglicismo empleado en mercadotecnia que hace referencia al proceso de hacer y construir una marca (en inglés, brand equity) mediante la administración estratégica del conjunto total de activos vinculados en forma directa o indirecta al nombre y/o símbolo (logotipo) que identifican a la marca influyendo en el valor de la marca, tanto para el cliente como para la empresa propietaria de la marca.

**Relaciones Públicas<sup>30</sup>:** conjunto de acciones de comunicación estratégica coordinadas y sostenidas a lo largo del tiempo, que tienen como principal objetivo fortalecer los vínculos con los distintos públicos, escuchándolos, informándolos y persuadiéndolos para lograr consenso, fidelidad y apoyo de los mismos en acciones presentes y/o futuras. Las Relaciones Públicas implementan técnicas de negociación, marketing y publicidad para complementar y reforzar su desempeño en el marco de un entorno social particular y único.

**Marketing:** es «el proceso social y administrativo por el que los grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios»<sup>31</sup>. Otros autores también lo traducen como: "un sistema total de actividades mercantiles, encaminada a planear, fijar precios, promover y distribuir productos y servicios que satisfacen las necesidades de los consumidores potenciales".

**OPC<sup>32</sup> :** es la sigla con que se denomina al Organizador Profesional de Congresos el cual es un experto en el planeamiento, preparación y ejecución de todo tipo de reuniones. El OPC actúa como consultor del Comité Organizador, ejecutando sus decisiones y acercándoles sus conocimientos, experiencia y sugerencias.

**DMC (Destination Management Company):** es una agencia que se ha especializado en la planificación y organización de eventos, conferencias y viajes especiales. Sus clientes son compañías extranjeras, agencias de eventos o agencias de viajes especializadas.

Esta compañía u operador local posee a nivel local el mayor conocimiento, la experiencia y los recursos para ofrecer servicios de consultoría, diseño y planeación de eventos creativos y logística específica, basados en un amplio conocimiento del destino.

**Buró de eventos<sup>33</sup>:** es la entidad gubernamental o privada que promociona y consigue congresos y eventos para una ciudad o país. También al añadirse la palabra visitantes se promociona turísticamente a un país mediante las actividades o eventos que se realizan. Otra de las funciones del Buró de Convenciones y Visitantes, es la de promover una ciudad y atraer encuentros, convenciones y el negocio del turismo para la comunidad, mejorando y contribuyendo a la identidad completa y al beneficio de la economía. En nuestro país hay una institución que se

<sup>29</sup> (Wikipedia, 2013)

<sup>30</sup> (Meneses, 2011)

<sup>31</sup> (Kotler, 2003)

<sup>32</sup> (Internacional Eventos, 2008)

<sup>33</sup> IDEM

encarga de estas funciones y es El Buró de Convenciones de El Salvador, la cual es una entidad sin fines de lucro que tiene como principal objetivo promover el turismo de negocios.

**Stand:** son expositores modulares y portátiles que permiten comunicar de manera efectiva el mensaje de una feria o exposición. Estos deben poseer un impacto visual y consolidado con la marca. Abarcan desde mostradores hasta expositores isla. Además del exhibidor cuenta con la estructura, mostrador, porta catálogos y maletas.

**Mampara:** cancel movable que se pone provisionalmente para limitar un espacio o exhibir y gráficos.

### 3.1.1 Centro de convenciones<sup>34</sup>

Edificación que se diseña para albergar actividades relacionadas con los negocios, capacitación, conferencias, espectáculos artísticos, exposición y presentación de productos. Estas edificaciones sirven para dar impulso económico en la zona, ya que reúnen personas de varios países y compañías nacionales y transnacionales que tratan temas relacionados con el progreso tecnológico y se desea que cultiven en los asistentes un interés hacia los nuevos métodos de producción.

### 3.1.2 Centro de exposiciones

Edificios creados para mostrar el desarrollo tecnológico y los avances en la mercadotecnia para exponer productos nuevos, relacionados con la industria de la transformación para su representación y venta en un tiempo preestablecido. Surgen para impulsar los sectores productivos del país e interrelacionarlos con el exterior<sup>35</sup>. Son organizados por gremiales autónomas relacionadas con la industria, el comercio y la cultura, en coordinación con entidades no gubernamentales o por el mismo gobierno para dar el impulso a la economía local.

La arquitectura debe adoptar los avances tecnológicos en cuanto a sistemas constructivos ya que estos elementos de vanguardia por el sinnúmero de productos que se han de exhibir.

## 3.2 Eventos corporativos<sup>36</sup>

En el mundo actual, relaciones públicas y marketing de ferias y eventos están cambiando constantemente en armonía con la revolución de las comunicaciones. En un universo de comunicaciones competitivo es un reto hacer que los instrumentos tradicionales de marketing aún puedan ser efectivos para que un evento sea destacado entre el selecto grupo de interés y la memoria de los consumidores.

En el ámbito empresarial, los eventos sirven para presentar o potenciar determinados productos, servicios e incluso la marca. El evento permite realizar un acercamiento con los potenciales o actuales clientes facilitando los objetivos de fidelización frente a los competidores del segmento.

### 3.2.1 Objetivos de los eventos corporativos

Los eventos corporativos pueden ayudar a la superación de determinados objetivos de marketing:

<sup>34</sup> (Plazola)

<sup>35</sup> IDEM

<sup>36</sup> (Cisco Innovadores, 2004)

- Dar a conocer nuevos productos, servicios.
- Branding de marca.
- Motivación del personal.
- Mejorar el rendimiento laboral.
- Incentivar la fuerza de ventas.
- Formar equipos con sentido de pertenencia.
- Conmemorar aniversarios.
- Agasajar a los empleados o a los clientes.

### **3.2.2 Organización de eventos corporativos**

Los eventos pueden ser realizados por la misma empresa o por terceros. Los eventos de terceros son aquellos organizados por entidades públicas o privadas que invitan a participar a la empresa como oradores, expositores o representantes. La empresa puede patrocinar al evento o puede no tener participación directa. Algunos ejemplos de estos eventos son: los congresos, las convenciones y los foros entre otros.

Dentro de la entidad, se pueden llevar a cabo aquellos eventos de comunicación interna de la empresa como capacitaciones, conferencias para el personal o reuniones de trabajo de departamentos o gerencia.

La entidad también puede llevar a cabo eventos con proveedores, almuerzos de negocios, videoconferencias y reuniones de prensa en la que se involucran terceros como participantes. Por último, las empresas pueden realizar eventos que por diferentes motivos deben realizarse fuera de la empresa como inauguraciones, presentaciones o desayunos de negocios.

### **3.3 Tipos de eventos corporativos**

Algunos de los eventos corporativos más utilizados se describen a continuación:

#### **3.3.1 Rueda de negocios<sup>37</sup>**

Es un mecanismo eficiente a través del cual se propician una serie de citas comerciales entre empresarios, instituciones y organizadores. En general tiene un enfoque de demanda mediante el cual el comprador selecciona la contraparte (oferente) con la que considera tenga oportunidad de establecer algún tipo de intercambio ya sea; comercial, asociativo o de cooperación.

Las ruedas de negocios tienen un componente presencial: implica realizar negociaciones simultáneas entre los empresarios, en un mismo lugar, con base en una agenda de citas programadas que se le prepara a cada participante por el organizador del evento. Estas entrevistas o negociaciones que van entre veinte a cuarenta y cinco minutos se realizan por medio de citas cara a cara rigiéndose por un horario establecido y con un orden acorde a la agenda.

#### **Beneficios que ofrece la rueda de negocios**

Los participantes a una rueda de negocios reciben los siguientes beneficios:

- Gran oportunidad para conocer los productos de la competencia, sus condiciones de oferta, sus cualidades y las tendencias del mercado en general.
- Lograr alianzas empresariales e institucionales que apoyen al sector.

<sup>37</sup> (Modelo Empresarial de Gestión Ambiental)



- Facilitar las negociaciones directas con los compradores y/o inversionistas y otros agentes de apoyo al sector.
- Promoción del portafolio productos y/o servicios.

### 3.3.2 Comidas de trabajo



IMAGEN: 2 EJECUTIVOS EN UNA COMIDA DE NEGOCIOS

Son reuniones de trabajo dirigidos a ejecutivos empresariales y altos cargos de la administración pública. Este tipo de reuniones de negocio son fundamentales para la imagen corporativa y relaciones públicas ya sea con clientes o proveedores. Las comidas de trabajo son momentos importantes a la hora de cerrar tratos y firmar acuerdos de negocios. En cuanto al tiempo recomendable de duración de la comida es de aproximadamente dos horas.

**Desayunos:** Estos eventos se realizan con el objetivo de concertar reuniones de trabajo en horarios que no interrumpen la jornada laboral. El tipo de desayuno dependerá de los hábitos del cliente. El desayuno continental está compuesto de té o café con leche, zumo de naranja, mantequilla, mermelada y algo de bollería. El desayuno inglés contiene todo lo antes citado más cereales, huevos, jamón, queso, salchichas fruta, etc.

**Almuerzos:** Los almuerzos de empresa se convocan por distintos motivos, entre los cuales los más frecuentes son iniciar negociaciones en un ambiente distendido, para tomar decisiones o planificar acciones en común. El almuerzo es la excusa perfecta para poderle presentar al cliente la compañía.

**Cenas:** Cuando se trata de la firma de un contrato o el buen fin de unas negociaciones, lo más adecuado es convocar una cena, a la que los invitados pueden acudir con su pareja y que además puede celebrarse en casa del anfitrión.

### 3.3.3 Aniversario empresarial<sup>38</sup>

El aniversario de una empresa es un acontecimiento especial debido a que en los negocios, la longevidad se asocia al éxito y por tanto es un Evento Corporativo. En este evento se rememora el momento de la fundación, quiénes lo impulsaron y el camino transitado hasta el presente. Esta celebración es siempre una ocasión excelente para estrechar lazos con los públicos y generar notoriedad.



IMAGEN: 3 FIESTA DE ANIVERSARIO EMPRESARIAL

#### Alternativas de festejo empresarial

Las distintas actividades que pueden realizarse para celebrar el aniversario de una empresa pueden tener diferentes formatos y planteamientos. Las posibilidades son muy variadas. No se trata de organizar un maratón de celebraciones, sino de escoger aquellos formatos que se adaptan mejor a los objetivos y posibilidades, para sacarles el

<sup>38</sup> (Lebrero, 2006)

mayor partido aunque si se trata de grupos numerosos es conveniente buscar un lugar fuera de la empresa con espacios amplios que permitan el desplazamiento de los invitados y empleados. Entre algunas sugerencias tenemos: organizar un concierto, festival cultural, evento deportivo, celebrar un acto o fiesta con los clientes, proveedores, autoridades, etc.

### 3.3.4 Coloquio

El concepto hace referencia a la conversación entre dos o más personas<sup>39</sup>. Otro uso de la noción de coloquio está vinculado a la reunión o situación comunicativa que permite debatir o realizar un intercambio comunicativo en un asunto académico, científico, político o profesional, con la participación de un número limitado de personas en un tiempo y un objetivo determinados.

Coloquio es, además, un espacio de comunicación un tanto formal en comparación con otras formas comunicativas. Esto es así porque su objetivo principal es la exposición o el debate sobre algo particular y, por lo tanto, no hay demasiado espacio para divagar ya que la estructura del tema es bastante estructurada<sup>40</sup>.

#### Formas de coloquios<sup>41</sup>



IMAGEN: 4 COLOQUIO

Los coloquios pueden estar armados espacialmente de diferente modo: en forma de exposición, en la cual una persona se enfrenta al público o en forma de mesa redonda, en la cual todos exponen al mismo tiempo y debaten sobre lo que se ha pactado. Quienes participan del coloquio intercambian opiniones y experiencias a la vista de un auditorio. Los coloquios pueden tener diferentes tipos de duraciones también pero eso es determinado por cada caso particular.

### 3.3.5 Congreso

#### Definición

Los congresos son una de las reuniones o conferencia generalmente periódica a gran escala más utilizadas por los profesionales de los más diversos sectores. Es por excelencia el evento máximo o pleno, busca congregar a lo más selecto de una comunidad, colectividad o rama de profesionales donde se dan conferencias y ponencias sobre diversos temas de su profesión. Este evento no tiene una gran participación, porque suelen ser escogidos sus participantes. Como la participación es obligatoria, no se requiere de promoción masiva para interesar a posibles asistentes, puede ser tan simple como el envío de un email. Estas reuniones, suelen tener carácter periódico, según los expertos debe al menos durar de tres a cinco días, para poderle llamar congreso, de lo contrario sería conferencia o asamblea.<sup>42</sup>



IMAGEN: 5 CONGRESO

<sup>39</sup> (Definición de)

<sup>40</sup> (Definición ABC)

<sup>41</sup> IDEM

<sup>42</sup> (Protocolo y Etiqueta, 2009)

### **Alcance**

Según la participación de los congresistas el alcance puede ser: corporativos locales, nacionales, regionales o internacionales.

Los congresos abiertos están dirigidos a los ejecutivos de las áreas funcionales de las empresas, tales como marketing, ventas, recursos humanos, finanzas y alta Gerencia. A diferencia de otros eventos, en los cuales prima el intercambio y la propuesta; en el congreso, aparte de estas características, se adoptan acuerdos y se toma posición sobre temas controvertidos o en discusión.

### **Finalidad<sup>43</sup>**

Están enfocados a actualizar al mundo ejecutivo con las últimas tendencias y conceptos de vanguardia para que las empresas hagan frente a las exigentes necesidades del actual entorno competitivo de los negocios. Cuentan con la participación de relatores mundialmente reconocidos y destacados en cada disciplina los cuales presentan sus últimas investigaciones, nuevos avances o descubrimientos en forma de conferencias magistrales, debates y talleres manteniendo así al mundo ejecutivo actualizados con las últimas prácticas y pensamientos de vanguardia.

### **Tipos de congresos<sup>44</sup>**

#### **Definición por tiempo:**

- Ordinarios: Aquellos congresos que se organizan periódicamente por ejemplo, cada año.
- Extraordinarios: Aquellos congresos que se organizan una sola vez, pero pueden convertirse en ordinarios.

#### **Definición por tema:**

- Científicos: Por ejemplo un congreso de medicina.
- Académicos: Por ejemplo un congreso de estudiantes de Universidad.
- Culturales: Por ejemplo un congreso relacionado con las bellas artes.
- Tecnológicos: Por ejemplo un congreso de informática.

#### **Definición por objetivo:**

- Sociales: Busca mejoras para la sociedad.
- Privados: Busca mejoras para un grupo en particular.
- Mixtos: Es una combinación de los dos anteriores.

### **3.3.6 Conferencia**

La conferencia es un tipo de exposición oral, impartida por especialistas, centrada en la presentación de un tema específico y de interés para el público al cual está destinada<sup>45</sup>.

Este género oral tiene como base el discurso escrito, como puede serlo un ensayo de extensión limitada donde se expone un tema con la finalidad de enseñar o persuadir; sin embargo, la conferencia se distingue del discurso político, por ejemplo, porque está pensada como una disertación en público, donde lo ideal es establecer un diálogo con los oyentes y no la simple

<sup>43</sup> IDEM

<sup>44</sup> (Ríos)

<sup>45</sup> (Universidad de las Américas Puebla)

adhesión ideológica o partidista de la conferencia. En otras palabras, este género oral posee un enfoque dialéctico que se da al final por medio de una sesión de preguntas y respuestas.

### 3.3.7 Convención



IMAGEN: 6 CONVENCION DE ANIME EL SALVADOR

#### Definición

Según la definición dada por la *Spain Convention Bureau*, una convención es un evento de vocación privada, generalmente organizado por una sola empresa, con una duración mínima de dos días y al menos cincuenta participantes. Lo habitual es que sólo asistan empleados o directivos de dicha compañía y que se intercambien ideas para la generación de negocios.

#### A quiénes va dirigido

Este tipo de eventos empresariales van usualmente dirigidos a fuerzas de venta comerciales, y debido a esta característica son eventos llenos de vitalidad que promueven el contacto directo entre uno de los colectivos más importantes de la empresa: los vendedores.

#### Objetivos de las convenciones

Existen diferentes tipos de convenciones, sin embargo, todos tienen un fin en común.

Las razones por las que se organiza una convención son diversas, destacando entre ellas las siguientes:

- Lanzamiento de un nuevo producto, marca o imagen corporativa.
- Presentación de nuevos avances, estudios o innovaciones sobre un tema en concreto.
- Motivación del personal de una compañía.

### 3.3.8 Foro



IMAGEN: 7 TÉCNICA DE FORO DE MESA

Técnica de instrucción donde el grupo en su totalidad discute informalmente un tema, hecho o problema, conducido por un coordinador. Suele realizarse el foro a continuación de una actividad de interés general observada por el auditorio: la proyección de una película, una representación teatral, una conferencia, clase o experimento, etc.

También puede constituir la parte final de una mesa redonda, simposio, panel y otras técnicas grupales<sup>46</sup>.

### 3.3.9 Exposición

#### Definición

Una exposición es un acto de convocatoria, generalmente público, en el que se exhiben colecciones de objetos de diversa temática para que un público masivo pueda conocerla o acceder

<sup>46</sup> (Definición de)

a ella estimulando la producción, el comercio o la cultura. Una exposición permanente, organizada y estructurada, generalmente histórica o costumbrista, constituye una institución llamada museo<sup>47</sup>.

### Temas de exposición<sup>48</sup>



Las temáticas pueden ser muy diversas como: obras de arte, hallazgos arqueológicos, instrumentos de diversa índole, maquetas de experimentos científicos, maquetas varias, temas de debate, etc...

Estos tópicos gozan de interés de un determinado segmento cívico o militar o bien de una gran parte de la población (interés general o masivo o popular).

### Clasificación

Según su duración se clasifican en:

- **Exposiciones permanentes:** Conjunto de objetos en de algún valor que permanecen por tiempo indefinido de exposición.
- **Exposiciones temporales:** Conjunto de objetos que se exhiben con un tiempo determinado por lo que las instalaciones que se diseñen deben de ser flexibles o provisionales.

### 3.3.10 Seminario<sup>49</sup>



IMAGEN: DESARROLLO DE SEMINARIO EMPRESARIAL

Un seminario es una reunión especializada que tiene naturaleza técnica y académica cuyo objetivo es realizar un estudio profundo de determinadas materias con un tratamiento que requiere una interactividad entre los especialistas. El número de horas es variable. En congresos o encuentros pueden tener una duración de dos horas y existen seminarios permanentes que puede durar uno o hasta dos años, principalmente en Instituciones de Educación Superior. Hay quienes limitan el número de participantes pero ello depende del tema a tratar, de las condiciones

físicas para su desarrollo, el conocimiento de la materia de los participantes y el coordinador del mismo.

La ejecución de un seminario ejercita a los estudiantes en el estudio personal y de equipo, los familiariza con medios de investigación y reflexión, y los ejercita en el método filosófico.

El seminario es un grupo de aprendizaje activo, pues los participantes no reciben la información ya elaborada, como convencionalmente se hace, sino que la buscan, la indagan por sus propios medios en un ambiente de recíproca colaboración. Busca unir la investigación y la docencia a fin de que mutuamente se complementen.

<sup>47</sup> (García Fernández, 1999, 2010)

<sup>48</sup> IDEM

<sup>49</sup> (Definición de)

### **3.3.11 Capacitación<sup>50</sup>**

Capacitación, o desarrollo de personal, es toda actividad realizada en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas de su personal en todos los niveles operativos.

Concretamente, la capacitación busca perfeccionar al colaborador en su puesto de trabajo en función de las necesidades de la empresa en un proceso estructurado con metas bien definidas que son fundamentales en el éxito de toda organización.

Las tecnologías en rápido cambio requieren que los empleados afinen de manera continua su conocimiento, aptitudes y habilidades, a fin de manejar los nuevos procesos y sistemas evitando así la obsolescencia de los conocimientos del personal.

---

<sup>50</sup> (Frigo)

## 4. CAPITULO IV: FERIAS COMERCIALES

### 4.1 Generalidades

#### 4.1.1 Definición

Del latín *feria*, una feria (día de fiesta) es un evento económico, social o cultural que puede estar establecido o ser temporal, y que puede tener lugar en sede fija o desarrollarse de forma ambulante. Las ferias suelen estar dedicadas a un tema específico o tener un propósito común.<sup>51</sup>

Las ferias comerciales son eventos de promoción comercial, exhibición de productos y servicios que facilitan las transacciones comerciales entre compradores y expositores favoreciendo el desarrollo económico local.

Este instrumento brinda una oportunidad para desarrollar e incrementar el mercadeo de un producto o servicio en un ambiente de prosperidad, variedad y alegría. Estos eventos entrelazan aspectos que van desde lo social, lo económico, lo político y, claramente, lo cultural otorgando al empresario que participa en ellas la posibilidad de maximizar el número de contactos con potenciales cliente en poco tiempo y en un solo lugar<sup>52</sup>.

En estas exposiciones de productos intervienen todas las variables del marketing. La empresa presenta a todos los visitantes sus productos, su precio, su distribución, su publicidad, su promoción y su fuerza de ventas poniendo más énfasis en alguno de estos elementos, de conformidad con los objetivos que pretenda alcanzar.

#### 4.1.2 Organización

En la organización de las ferias se involucran otras instancias y organismos, como instituciones del sector público y privado, proyectos y toda entidad interesada en el fortalecimiento del desarrollo económico local, entre ellas está la asistencia técnica (proyectos, programas, OG's y ONG's) que permite favorecer y optimizar la relación oferta - demanda.

La coordinación con los gremios y asociaciones productivas es importante, para que asuman con interés su participación en las ferias, porque es un espacio en el que se da una relación directa entre productores y clientes, la producción entre varios genera mayor volumen, resultando atractivo para los futuros compradores ya que se garantizan precios más bajos<sup>53</sup>.

#### 4.1.3 Sede

La feria suele contar con un lugar establecido o fijo, lo que permite que la gente reconozca la ubicación y momento para dicho evento. Generalmente una feria se celebra en un espacio amplio, como un campo amplio o una sala de conciertos, para dar cabida a las acciones de los diversos actores que participan. Los distribuidores pagan una cuota por el espacio (stand), que puede incluir parte del mobiliario y algunos servicios como iluminación.

<sup>51</sup> (Definición de)

<sup>52</sup> (Modelo Empresarial de Gestión Ambiental)

<sup>53</sup> (Pereira, 2006)

#### 4.1.4 Objetivos<sup>54</sup>

Mediante una estadía grata que provee de entretenimiento, diversión y esparcimiento, la feria cumple con otro objetivo, el de estimular el comercio generando ganancias para aquellas personas, entidades, organizaciones y empresas participantes y organizadoras de la misma, lo que permite conservar y crecer a la industria generadora.

Entre algunos objetivos tenemos:

- Generar nuevos contactos que finalizan en ventas.
- Dar a conocer sus productos y servicios o puestos de trabajo.
- Potenciar la marca.
- Reforzar el contacto con los clientes habituales.
- Observar la competencia (principalmente en las ferias).
- Abrir nuevos mercados.
- Vender.
- Contactar a posibles distribuidores.

#### 4.1.5 Tiempo

Las ferias son temporales y ambulantes ya que no permanecen más allá de un periodo corto, oscilando generalmente entre una y dos semanas, dependiendo de las actividades que se realizan, ya sean académicas y/o culturales. A su vez, tienen una periodicidad que suele ser recurrente, anual o bienal, y están abiertas normalmente todo el día, haciendo excepciones, en algún momento, para dar lugar a ventas nocturnas o de remate durante los últimos días.

#### 4.1.6 Orígenes<sup>55</sup>

Las ferias fueron un fenómeno económico surgido durante la Baja Edad Media en Europa Occidental, en una coyuntura expansiva del feudalismo, en la que las ciudades estaban creciendo junto al comercio a larga distancia, la artesanía y las finanzas, es decir todas las actividades económicas que iban más allá de la economía rural agropecuaria, que aun así constituía la gran mayoría de la producción.

En las ferias se sofisticaron las prácticas comerciales y financieras (establecimiento de precios, distintos tipos de crédito y pago aplazado, como la letra de cambio, cambio de moneda, banca, compañía comercial, etc.) que están en el origen del denominado capitalismo comercial.

#### 4.1.7 Evolución posterior

Posteriormente, el término feria fue evolucionando, designando desde exposiciones de ganado para la venta como cualquier tipo de evento comercial, hasta las ferias taurinas. Actualmente el término se ha extendido desde su original función comercial para incluir eventos festivos, con puestos de venta de artículos variados y atracciones; éstas últimas se sitúan a menudo a las afueras de la ciudad.

<sup>54</sup> (Pereira, 2006)

<sup>55</sup> (Wikipedia, 2013)



## 4.2 Clasificación de las ferias comerciales<sup>56</sup>

Hay diferentes tipos de ferias pero todas tienen un denominador común: la comercialización de ciertos productos y servicios.

Las ferias se clasifican, según los siguientes criterios:

### 4.2.1 Según el tipo de muestra que exhiben

- Ferias sectoriales: Están dirigidas a sectores y/o subsectores específicos. Son ejemplo de estas ferias: agrícola, comercio, servicios, industria, etc. Presentan diferentes grados de especialización.
- Ferias multisectoriales: Exhiben una amplia gama de productos y/o servicios provenientes de diferentes sectores económicos.

### 4.2.2 Según el tipo de público

- Ferias generales: Se caracterizan por concentrar un número de visitantes totalmente heterogéneo, pueden encontrarse desde empresarios(as) hasta consumidores finales. Proviene del ámbito internacional, nacional y regional.
- Ferias especializadas: Estas ferias son visitadas exclusivamente por hombres de negocios pertenecientes al ámbito nacional e internacional de un sector, sub sector o tema específico. Ejemplo de estas ferias son: feria estudiantil (feria escolar especializada), feria de la construcción, feria de ecoturismo, etcétera.

### 4.2.3 Según su alcance y cobertura

- Ferias Regionales: Este tipo de feria consta de expositores procedentes de una misma región, por ejemplo: feria de ecoturismo de Promperu 2008.
- Ferias Nacionales: Los participantes provienen de todas las regiones de un país.
- Ferias Internacionales: Son grandes eventos de exposición que se llevan a cabo para facilitar encuentros de negocios de expositores o empresas de distintos países.

## 4.3 Ferias especializadas

### 4.3.1 Ferias electromecánicas

#### Definición<sup>57</sup>

Son un conjunto de instalaciones recreativas montadas con motivo de determinadas fiestas que involucran juegos mecánicos ambulantes o permanentes como ser carruseles, montañas rusas y carros chocones entre otros. Se instalan al aire libre o cubiertos con casetas de pago en efectivo o en boleto y pueden ser permanentes, no permanentes o itinerantes.

#### Atracciones<sup>58</sup>

Suelen contar con una gran variedad de juegos, dispositivos de entretenimiento y atracciones. Entre las diversas atracciones se pueden encontrar la rueda de la fortuna, circos, dardos, tiro al

---

<sup>56</sup> (Blog Terra, 2009)

<sup>57</sup> (Definición ABC)

<sup>58</sup> IDEM



IMAGEN: 9 JUEGOS MECÁNICOS EN FERIA CONSUMA

blanco, concursos y tómbolas. Aparte de las atracciones anteriormente descritas, estas ferias cuentan con espacios destinados a espectáculos como presentaciones teatrales y artísticas; payasos, danza y música regional o folclórica. También hay tiendas, restaurantes que ofrecen antojitos y gastronomía diversa, y otros tipos de infraestructuras apropiadas sobre todo al ocio.

### 4.3.2 Feria de libro

#### Definición<sup>59</sup>

Las ferias son un espacio histórico de relación promocional y mercantil directa desde el creador/productor del libro hasta el consumidor, la puesta en escena de espacios diseñados para el disfrute de los mismos en un entorno adecuado. Al mismo tiempo, se puede pensar que las ferias son una gran librería, es decir, un gran espacio de exhibición, con problemáticas similares en torno a su relación con el autor, el libro, el lector y la comercialización.

Este tipo de ferias son un entorno festivo donde confluyen herramientas sociales, culturales y editoriales para potencializan las cualidades de contenido de los diversos títulos para ser manejados, exhibidos y vendidos; por ello, las ferias son, por su entorno y condición, una industria cultural.

#### Objetivo



IMAGEN: 10 FERIA DEL LIBRO

En una feria del libro un objetivo central es la promoción cultural mediante la difusión de libros, la realización de debates, mesas redondas y la presencia de personalidades de la cultura con las cuales el público puede interactuar intercambiando opiniones sobre las más diversas temáticas de libros; asimismo, tiene una marcada tendencia al negocio, ya que ahí, además, las editoriales nacionales e internacionales promocionan, presentan y comercializan sus libros, es decir, hay un valor agregado vinculado al objetivo o tema de la feria, pero además hay un fin comercial inocultable y presente.

### 4.3.3 Feria gastronómica

#### Definición

Feria en donde se reúnen personas para deleitarse de los potajes que los expositores ofrecen en ella. Las ferias gastronómicas son para degustar diferentes clases de platos nuevos o tradicionales, y observar la manera de prepararlos. Reúne su muestra comercial y actividades

<sup>59</sup> (Chapoy, 2011)

académicas complementarias relacionadas con el mundo gastronómico para público masivo y profesional.



IMAGEN: 11 FERIA ALIMENTICIA EN GUATEMALA

#### **Categorías de exposición**

Además de diversas actividades para compartir en familia por ejemplo, para los más pequeños de la casa cuenta con la participación de pinta caritas, malabaristas, algodones de azúcar entre otras actividades. El lugar donde los amantes del buen comer pueden encontrar alimentos, bebidas, especies y una gran oferta gastronómica acompañada por catas de vino, talleres de cocina dictados por reconocidos chefs, concursos y demostraciones técnicas.

#### **4.3.4 Feria de empleo**



IMAGEN: 12 FERIA DE EMPLEO 2013 UES

#### **Definición**

Las ferias del empleo son una estrategia que responde a la necesidad de fomentar el empleo como un instrumento efectivo del aprovechamiento de los recursos humanos y de capital, además de garantizar la justicia y las aspiraciones de la población.

#### **Objetivo**

Su principal objetivo es facilitar el funcionamiento del mercado de trabajo, por medio del acercamiento entre la oferta y demanda de empleo así como generar insumos para integrar

los sistemas de formación y de inserción laboral.

#### **4.3.5 Feria de artesanías**



IMAGEN: 13 FERIA ARTESANAL DE EL SALVADOR

#### **Definición**

Es un acontecimiento ferial en donde se concentran los más selectos productores de artesanías de las comunidades indígenas nacionales y extranjeros, ofreciendo a miles de personas tanto nacionales y como visitantes, una excelente oportunidad para comprar, a precios aceptables, mercancía nativa, artículos y recordatorios autóctonos de América y del mundo.

### Categorías de exposición

Los trabajos manuales de los artesanos tienen una infinidad de aplicación, a continuación se mencionan algunos: vidrios, cristales, huesos, piedras, madera, caña, calabaza, telas, metales, cerámica, pastas y masas moldeables.

#### 4.3.6 Feria automotriz



IMAGEN: 14 FERIA AUTOMOTRIZ EN CIFCO

#### Definición

Es un evento festivo donde todos los interesados en el mundo del automóvil pueden encontrar casi la totalidad de la oferta automovilística actual en una exposición que presenta las últimas novedades e innovaciones de muchas marcas importantes del sector en todas sus vertientes.

#### Categorías de exposición

Los sectores representados incluyen además de distribuidores de automóviles, equipos para la personalización de los mismos, componentes y accesorios, sistemas de audio y alarmas, neumáticos, y zonas de pruebas dinámicas.

#### 4.3.7 Feria ganadera<sup>60</sup>



IMAGEN: 15 EXHIBICIÓN DE MAQUINARIA EN AGROEXPO

#### Definición

Es una exhibición o feria en la que se muestran los productos y servicios de los diferentes representantes del sector ganadero.

#### Categorías de exposición

Se entiende por estos representantes no sólo a los animales de ganadería sino a la maquinaria del sector, las nuevas técnicas de optimización productiva, la alimentación animal entre otros. Las características más frecuentemente evaluadas son la masa magra, la corrección postural y estructural, el tamaño, el estilo y el equilibrio, entre otras.

#### 4.3.8 Feria de construcción

#### Definición

Es la feria especializada en construcción que convoca a las empresas regionales y nacionales a la exposición de sus productos y servicios, consolidando una completa oferta para las empresas y

<sup>60</sup> (Wikipedia, 2013)

profesionales relacionados directa o indirectamente con el mundo de la edificación interesados en adquirir insumos para sus obras de construcción.

### Categorías de exposición



IMAGEN: 16 CONSTRUEXPO 2010

- Promotores de bienes raíces.
- Diseño y decoración de interiores.

Esta feria contiene una amplia muestra de materiales de construcción, servicios y avanzada tecnología para edificaciones, así como también presenta una gran muestra de proyectos.

Entre las ofertas que muestran están:

- Materiales, maquinaria y equipamiento para la construcción.
- Instalaciones de agua, gas, tratamiento y evacuación.
- Sanitarios grifería, accesorios para baños.
- Cerrajería y metalistería.
- Muebles para el hogar, oficina y jardín.

### 4.3.9 Feria de logros



IMAGEN: 17 FERIA DE LOGROS

Este festejo está dedicado a la exposición de logros y proyectos científicos y tecnológicos de los estudiantes del Bachillerato de las distintas especialidades entre ellas Técnico Industrial y Logística y Aduanas.

Al mismo tiempo, es un certamen de talentos donde se premia a los mejores bachilleres de estas especialidades.

### 4.3.10 Factores diferenciales entre las ferias comerciales y exposiciones

La diferencia entre una feria y una exposición es que en la feria se venden los productos que se exponen; mientras que en una exposición, salvo excepciones, sólo se exhiben.

Según Black, (1991; 113) “No existe una demarcación clara entre una exposición y una feria comercial, y los términos se intercambian libremente”. Sin embargo éste autor continúa diciendo que la feria comercial se organiza con la intención de vender productos o demostrar nuevas ideas y técnicas, mientras que una exposición abarca desde un certamen internacional de prestigio hasta pequeños expositores.

“Una exposición, se define, más globalmente, como herramienta a la venta, un medio de presentación privilegiado para un gran número de clientes potenciales en un período de tiempo y en un espacio delimitado”. (Puthod, 1983; 33).

## 5. CAPITULO V: FERIAS NACIONALES E INTERNACIONALES

Este capítulo tiene por objeto hacer un recorrido por alguna de las ferias comerciales más importantes de alcance nacional, internacional o regional que se desarrollan en el territorio del país para conocer la demanda actual de estos eventos de comercialización empresarial.

### 5.1 Ferias internacionales

Entre algunas de las festividades a nivel internacional que congrega a las naciones de la Región Centroamericana y América Latina podemos mencionar:

#### 5.1.1 Ferias organizadas por la Cámara Salvadoreña de Artesanos<sup>61</sup>

Los eventos de comercialización que CASART desarrolló durante el año 2011, se convirtieron en oportunidades de marketing para los artesanos y artesanas miembros, para los cuales se seleccionaron varios escenarios como plazas idóneas, incluidas en los territorios de San Salvador, Antiguo Cuscatlán, Ayutuxtepeque y Cojutepeque. Asimismo, se realizaron eventos en asocio con entidades como Ministerio de Turismo, Buró de Convenciones, Secretaría de Cultura de la Presidencia y Secretaría de Inclusión Social.

- **FERINART:** Está consolidada como una de las ferias más importantes de América y entre sus objetivos está el de fomentar el turismo cultural, abrir nuevas vías de mercado a las artesanías locales e internacionales.
- **FIA:** Es el Festival Internacional de las Artes que se celebra en Costa Rica a través del Ministerio de Cultura y Juventud y tiene como fin el fortalecer las relaciones culturales y la integración regional mostrando a la sociedad costarricense.

#### 5.1.2 Feria internacional de El Salvador



##### Reseña

FIES, la feria internacional de El Salvador es uno de los eventos comerciales más completos del país y se planifica cada dos años en el mes de noviembre en la Capital. Cuenta con la participación de diversas empresas provenientes de varios países como Taiwán, China, Rusia, India, República Dominicana, Alemania y México entre otros. En el 2012 contó con la participación de 27 países y asistencia de 40,000 participantes en el CIFCO<sup>62</sup>.

IMAGEN: 18 FERIA INTERNACIONAL DE EL SALVADOR 2012.

##### Atracciones

Además de la magna exposición de productos de diversa índole como la industria de la construcción, industria automovilística empresas que desarrollan tecnología y energía renovable, productores y distribuidores de alimentos procesados, cuenta con conferencias magistrales y

<sup>61</sup> (Cámara Salvadoreña de Artesanos, 2013)

<sup>62</sup> (Verdad Digital, 2012)

festival gastronómico por países, rondas de negocios entre las empresas participantes extranjeras con las locales.

### 5.1.3 MITM Americas, Meetings and Incentive Travel Market<sup>63</sup>

Organizado por GSAR Marketing. En el 2011 se realizó en El Salvador, en el 2012 tuvo su sede en Panamá. MITM es una feria interactiva de dos días de duración, con 18 años de antigüedad, dirigida al mercado de incentivos, reuniones y eventos, donde empresas y organismos de viajes y turismo del continente Americano y el Caribe se reúnen, mediante citas individuales y pre-solicitadas, con compradores de Europa y EE.UU. que organicen y contraten viajes de incentivo, reuniones, conferencias, congresos internacionales y eventos. Dichos compradores son invitados por MITM, tras un riguroso proceso de selección.

### 5.1.4 Consuma



IMAGEN: 19 EXPOSICIÓN EN CONSUMA

#### Reseña

Feria creada por el gobierno que ha sido uno de los lugares más concurridos de las fiestas agostinas con un estimado de 450 mil personas asistentes<sup>64</sup>. Es un evento anual de diversión y sano esparcimiento familiar durante las festividades agostinas dedicadas al Divino Salvador del Mundo que tiene su sede en el Centro Internacional de Ferias y Convenciones (CIFCO) donde se presentan las novedades de más de 400 expositores entre salvadoreños y extranjeros de la micro, pequeña, mediana y gran empresa quienes exponen sus productos al público.

#### Atracciones



IMAGEN: 20 DANZA EN CONSUMA

Las atracciones son muy diversas ya que durante esta festividad se ocupa el cien por ciento de las instalaciones del CIFCO. Incluyen desfiles de bandas de paz, payasos, fuegos artificiales y venta-exposición de productos diversos como: electrodomésticos, ropa, calzado, juguetes, videojuegos, bisutería, medicina y adornos de diferentes tipos y materiales. También juegos de mesa, máquinas de videojuego y presentaciones de danza de diversos géneros de baile e interpretaciones de grupos nacionales de rock en español, grupos de música pop juvenil y tropical en el anfiteatro del CIFCO. De igual manera, los asistentes pueden disfrutar de juegos mecánicos y

apreciar las montas de los jinetes durante los jarpeos.

<sup>63</sup> (MITM Américas, 2013)

<sup>64</sup> (Urbina, 2010)



### 5.1.5 Feria internacional de turismo

#### Reseña

Esta es una feria organizada por el Ministerio de Turismo (MITUR) con operadores internacionales, denominada El Salvador Travel Market. Constituye una respuesta de El Salvador al impasse regional que se vivió con la tradicional Central America Travel Market (CATM). Se realizó por primera vez en septiembre de 2013 y reunió a 50 compradores internacionales, quienes conocieron la oferta turística nacional de más de 200 municipios salvadoreños.

#### Objetivo

La cartera de Estado destacó que uno de los objetivos principales de la feria es posicionar al país como un destino atractivo para los extranjeros y así concretar negocios para continuar con el dinamismo del sector.

### 5.1.6 FERPROTUR<sup>65</sup>



IMAGEN: 21 FERPROTUR

#### Reseña

Es la feria más importante de El Salvador organizada por Publicaciones Creativas de El Salvador (PCES). Luego de su exitoso lanzamiento en el 2010, se ha convertido en un evento clave y único para la industria hotelera y gastronómica. Para muchas empresas participar en FERPROTUR les abre grandes posibilidades de hacer negocios.

#### Atracciones

FERPROTUR reúne a las principales empresas proveedoras de bienes y/o servicios de México, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Ecuador y El Salvador propiciando un ambiente oportuno para adquirir sus productos y servicios a un precio de feria. Los sectores involucrados abarcan: alimentación, construcción, decoración, hostelería y medio ambiente.

## 5.2 Ferias nacionales

### 5.2.1 Ferias organizadas por la Cámara Salvadoreña de Artesanos<sup>66</sup>

Entre algunas de las festividades relacionadas con la artesanía de alcance nacional se mencionan las siguientes:

- **Feria nacional de innovación artesanal:** Hay un promedio de 50 artesanos miembros participantes, quienes además, concursan al Premio Nacional a la Creatividad Artesanal, con la intervención de un Jurado Calificador integrado por especialistas.
- **Feria nacional del barro:** Evento aprovechado por alfareras, ceramistas y otros artesanos y artesanas que trabajan la materia prima del barro en combinación con otros materiales. Se organiza con la Secretaría de Cultura en el Parque Cuscatlán.

<sup>65</sup> (N Ferias, sencillamente ferias, 2013)

<sup>66</sup> (Cámara Salvadoreña de Artesanos, 2013)

### 5.2.2 Feria nacional de artesanías<sup>67</sup>

Es una festividad organizada por La Mesa Nacional de Desarrollo Artesanal apoyada por La Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE) a través del Programa de Desarrollo Artesanal y con fondos provenientes de la privatización de ANTEL y con la colaboración de Tiangué Ancestral de Nahuizalco, el Comité de Turismo de Nahuizalco y COPONAPN.

### 5.2.3 Feria industrial ASI

Evento de alcance nacional y periodicidad anual organizado por ASI - Asociación Salvadoreña de Industriales. Las principales industrias de El Salvador se dan cita en esta feria para dar a conocer sus productos y para acceder a las novedades de sus proveedores habituales.<sup>68</sup>

### 5.2.4 Animexpo<sup>69</sup>

Evento destinado a los amantes del anime y, en general, de la cultura japonesa donde encontrar material audiovisual de este género cómics y todo tipo de productos relacionados con el mundo de la animación. Se realiza cada año a cargo de Akai Sora Ryu con un alcance local y abarca sectores de ocio, anime, comic, manga.

### 5.2.5 Agroexpo<sup>70</sup>

Nace en el año 2007 con el objetivo de convertirse en plataforma de presentación de las novedades del sector agropecuario y agroindustrial y en punto de encuentro y de debate de sus profesionales. Además de una muestra con insumos, maquinaria y tecnología para estas industrias, el salón es sede de numerosas conferencias y actividades lúdicas para sus visitantes. Se realiza cada año a cargo de CAMAGRO - Cámara Agropecuaria y Agroindustrial de El Salvador.

### 5.2.6 Construxpo<sup>71</sup>



IMAGEN: 22 EXHIBICIÓN DE MAQUINARIA EN CONSTRUExPO

#### Reseña

Esta es la feria de la construcción más importante de la región realizada por CASALCO cada 2 años que congrega a más de 175 expositores y cuenta con más de 20,000 visitantes.

#### Atracciones

Va dirigida al público profesional y público en general, en la cual participan prestigiosas empresas de la construcción vendiendo y promocionando sus bienes o servicios como, materiales y equipos de construcción, decoración de interiores, alquiler, equipo pesado y diseño, viviendas, muebles; todo en un solo lugar.

<sup>67</sup> (Comisión Nacional de la Micro y Mediana Empresa, 2013)

<sup>68</sup> <http://www.industriaelsalvador.com/>

<sup>69</sup> (N Ferias, sencillamente ferias, 2013)

<sup>70</sup> (IDEM)

<sup>71</sup> (Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción)

## 5.2.7 Expovivienda<sup>72</sup>



IMAGEN: 23 EXPOVIVIENDA 2012

Esta es una exitosa exhibición dirigida a empresas desarrolladoras de proyectos habitacionales asociadas o no a CASALCO. Está orientada a facilitar a las empresas desarrolladoras de proyectos inmobiliarios y agentes de bienes raíces un medio eficaz para dar a conocer su oferta en un sólo lugar. También involucra activamente a las entidades financieras para proveer financiamiento competitivo y fortalece la comercialización de proyectos de vivienda para incrementar el interés del público participante.

## 5.2.8 Feria de la construcción (FERCON)<sup>73</sup>



IMAGEN: 24 FERCON

Esta feria tuvo su primera edición en 2012 en el Sheraton Presidente. La FERCON contribuye a que las empresas integradas a CASALCO tengan una relación de negocios directa con proveedores de primera calidad, brinden mayores oportunidades de ejecutar sus proyectos con lo último en tecnología y provean las mejores condiciones comerciales y crediticias.

## 5.2.9 Feria del empleo Juventour

Organizada por el Consejo Nacional de la Juventud (CONJUVE) con el objeto de ofrecer oportunidades de empleo a los jóvenes, información sobre becas entre otras actividades. Entre las atracciones propuestas hay concursos de videojuegos, coreografías, gastronomía, software libre, grafitis alusivos al tema de la juventud, festival de bisutería y artesanías.

## 5.3 Ferias en oriente del país

### 5.3.1 Feria industrial

#### Reseña

Cada dos años, la Asociación Migueleña Pro Ferias y Exposiciones (ASOMIFER) realiza la "Expoferta" o feria industrial de San Miguel aprovechando la temporada de fiestas patronales del

<sup>72</sup> (Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción)

<sup>73</sup> (IDEM)

municipio en honor a Nuestra Señora de la Paz. Esta actividad brinda la oportunidad a que unos 250 comerciantes e industriales de la zona oriental expongan sus productos y servicios. Entre las industrias participantes se encuentran los productores de alimentos, cuero, calzado, textiles, madera, construcción. También hay presentación de maquinaria agrícola, industrias químicas y distribuidoras de vehículos.

Esta festividad tiene una duración de 12 días y cuenta con una concurrencia estimada de unas 75,000 personas entre visitantes locales y extranjeros. Las atracciones incluyen ruedas mecánicas, comida y espectáculos musicales.



IMAGEN: 25 VENTA DE ARTESANÍAS EN FERIA INDUSTRIAL

#### **Antecedentes**

La primera feria industrial se llevó a cabo desde 1971, a iniciativa de un grupo de empresarios que consideró la necesidad de exponer sus productos y servicios, aprovechando la temporada de fiestas patronales.

Debido a que no se cuenta con un local apropiado para estos eventos, se realiza desde su primera edición en las instalaciones del Instituto Nacional Isidro Menéndez INIM pero a consecuencia de la Reforma Educativa la cual prohibió usar centros educativos como sede para estos eventos, por disposiciones del Ministerio de Educación, la última vez que se permitió su realización en esta Institución educativa fue en el año 2004.

#### **Actualidad**

Esta actividad, suspendida por ocho años, fue reabierto en 2012 gracias a un convenio con el Ministerio de Educación y el INIM para usar sus instalaciones nuevamente a cambio de que se hagan mejoras en el edificio educativo. La oferta comercial estuvo compuesta por unos 270 pequeños, medianos y grandes empresarios quienes expusieron sus productos y servicios con grandes expectativas de éxito después de la prolongada pausa.

#### **5.3.2 Feria de oportunidades**

Es una en la que en la que participan instituciones gubernamentales con el fin de acercar los servicios que ofrecen. El objetivo es acercar estos servicios a los pobladores del municipio debido a actualmente no cuentan con estas instituciones y tienen que viajar a San Miguel para obtener estos servicios. Tuvo su primera edición en la plaza del municipio de Sesori, San Miguel en el año 2012.

Los beneficios obtenidos hacia los habitantes fueron obtener su NIT, del Ministerio de Hacienda; cortes de pelos gratis de parte de la Fuerza Armada, chequeo de presión, asesoría de ISDEMU a las mujeres, y rendición de cuentas por parte del Ministerio de Obras Públicas, entre otras.

#### **5.3.3 Feria de logros INIM**

##### **Reseña**

En esta feria, durante dos semanas autoridades locales y comerciantes miguelenses presentan sus productos de artesanías e inventos de los jóvenes del Instituto Nacional Isidro Menéndez pertenecientes a los diferentes bachilleratos que se imparten en la Institución.



IMAGEN: 26 VENTA DE ARTESANÍAS EN FERIA DE LOGROS INIM

La primera feria de logros se realizó en noviembre de 2003 en las instalaciones del Instituto Nacional Isidro Menéndez (INIM), la Institución pública más grande de la ciudad de San Miguel durante la época comercial más importante de oriente, las fiestas patronales.

La idea al principio era una exposición técnica del bachillerato industrial; no obstante, el involucramiento con la comunidad y la Cámara de Comercio les llevó a realizar una feria similar a la migueleña<sup>74</sup>.

#### **Atracciones**

La oferta incluye la exhibición de artículos artesanales y de la industria, elaborados por los mismos estudiantes, comida y una gran variedad de artículos de consumo, jornadas culturales y artísticas.

## **5.4 Festivales gastronómicos**

### **5.4.1 Festival gastronómico migueleño en parque Guzmán**

#### **Reseña**

Este evento se ha convertido en tradición en la ciudad de San Miguel, se desarrolla todos los sábados y domingos en el parque David Eufasio Guzmán como sitio estratégico aprovechando el movimiento comercial en el centro de la ciudad.

Durante la temporada de las fiestas patronales los restauranteros y microempresarios amplían su atención a los días miércoles aprovechando el flujo de personas que asisten a las bicicleteadas nocturnas implementada por la Alcaldía Municipal.

#### **Atracciones**

Actualmente, el festival está compuesto por 20 locales de restaurantes que ofrecen comida como asados, pupusas, panes con gallina, mariscos; así como ventas de artesanías. Además los organizadores del festival ponen a disposición de los asistentes actividades recreativas que incluyen conciertos con la sinfónica de la Tercera Brigada de Infantería y mariachis.

### **5.4.2 Festival gastro de CCIES**

#### **Reseña**

Es un certamen culinario realizado por la Cámara de Comercio e Industria de El Salvador CCIES filial San Miguel y organizado por el Comité de Turismo de la gremial empresarial. Este concurso tiene la finalidad de resaltar la riqueza culinaria de la zona oriental y facilitar a los participantes una vitrina para que los mejores hoteles, restaurantes y cientos de cocineros independientes expongan sus talentos y su sazón. El



IMAGEN: 27 FESTIVAL GASTRONÓMICO EN HOTEL TRÓPICO INN, SAN MIGUEL

<sup>74</sup> (Bernal)

festival se realiza desde hace ocho años y cada vez va teniendo más aceptación. La séptima edición de este evento se llevó a cabo en octubre de 2012 en el centro de convenciones del hotel Trópico Inn en la ciudad de San Miguel.

#### **Atracciones**

En el concurso, los chefs exponen su sazón ante jueces especialistas en sus respectivas áreas de comida para aspirar a los premios para el sabor y la presentación en cada una de las categorías como por ejemplo: caldos, sopas, pastas, arroces, pupusas, mariscos, aves, carnes, ceviches, cocteles, postres y pasteles decorados.

### **5.4.3 Festival gastronómico miguelero en Semana Santa**



IMAGEN: 28 FESTIVAL GASTRONÓMICO EN PARQUE GUZMÁN

#### **Reseña**

Con motivo de la Semana Santa, esta feria se emplaza en el parque Guzmán desde el miércoles hasta el viernes Santo

En el 2013 fue la primera vez que el instalaron los restaurantes y quioscos de artesanías durante la temporada de vacaciones, precisamente para brindar una opción a las personas que participan en las actividades religiosas de la catedral de San Miguel.

#### **Atracciones**

Su oferta gastronómica son los platillos típicos propios de la Semana Santa como tortas de pescado, cocteles, dulce de atado y mieles de mango o jocote. Además la oferta gastronómica de los restaurantes también incluye platillos tradicionales predominando los asados, pupusas, antojitos, panes con gallina y mariscos, así como ventas de artesanías y bisutería para todos los gustos.

### **5.4.4 Festival gastronómico en noviembre**



IMAGEN: 29 FESTIVAL GASTRO EN PARQUE DEL CEMENTERIO

#### **Reseña**

El Festival Miguelero, organizado por la Asociación de Desarrollo de Turismo del municipio de San Miguel (ASDETUR) se inauguró el 7 de noviembre de 2010 con el objeto de incentivar el turismo gastronómico y artesanal del municipio miguelero así como también promover la actividad económica y comercial de la ciudad de San Miguel.

Tuvo su primera edición en el parque del cementerio, ubicado entre la avenida Roosevelt sur y la 11ª avenida norte, a partir de las 9:00 a.m. de la mañana hasta las 8:00 a.m. de la noche.

#### **Atracciones**

Las áreas de exposición van desde restaurantes, bazares, zapaterías, productos de cuero, ventas de artesanías, plantas y otros productos.

## CAPÍTULO VI: CASOS ANÁLOGOS

### 6.1 El Centro Internacional de Ferias y Convenciones CIFCO

#### 6.1.1 Institución

Un ícono importante de la ciudad de San Salvador es el **Centro Internacional de Ferias y Convenciones (CIFCO)**<sup>75</sup>. Las instalaciones de CIFCO están localizadas en la colonia San Benito, a cinco kilómetros del centro de la Capital San Salvador, en una zona residencial con excelentes facilidades de transporte, fácil acceso a hoteles de primera clase, restaurantes y otra clase de servicios.



IMAGEN: 30 PERSPECTIVA EXTERIOR CIFCO

Su creación fue iniciativa de alentar y promover la integración económica, social y cultural de las Repúblicas del Istmo Centroamericano a efecto de presentarse ante la comunidad internacional como una sola imagen económica.

El CIFCO es una Institución de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio, con autonomía económica, financiera y administrativa, que sustituye por ministerio de ley al COMITÉ EJECUTIVO DE LA FERIA INTERNACIONAL DE EL

SALVADOR, creado mediante la Ley del Comité Ejecutivo de la Feria Internacional de El Salvador, en todos sus derechos y obligaciones.

La Institución está relacionada con el Órgano Ejecutivo por medio del Ministerio de Economía que a la vez es su Unidad Primaria.

Este característico lugar tiene por finalidad promover al país y a la región Centroamericana a nivel internacional, mediante la realización de ferias, exposiciones, congresos, convenciones o cualquier otro evento de naturaleza semejante. También, apoyar actividades comerciales, industriales, agropecuarias, de servicio y culturales.

**MISIÓN:** Ser un Centro Internacional de reuniones que facilita y comercializa espacios multifuncionales, versátiles, adaptables y especializados para la organización y desarrollo de eventos, con el equipamiento, servicios complementarios y tecnología idónea.

**VISIÓN:** Ser el punto de reuniones referente de Centroamérica, ofreciendo servicios integrales, contribuyendo al desarrollo económico, social y turístico del país.

<sup>75</sup> (El Salvador Impresionante)

**OBJETIVO:** Planificar, organizar, ejecutar y promover ferias exposiciones, convenciones, congresos y otros eventos apoyando el intercambio comercial, industrial, tecnológico, turístico y cultural a nivel nacional e internacional.

### 6.1.2 Transformación institucional

En el período 2004 al 2008, CIFCO modernizó las condiciones de sus instalaciones. El 15 de febrero de 2007, por el mismo procedimiento legislativo se sancionó la creación de la Ley del Centro Internacional de Ferias y Convenciones de El Salvador, sustituyendo así a la Feria Internacional.

La transformación institucional comprende el reto visionario de crear el mejor Centro de Convenciones de la región Centroamericana. Se abre un capítulo en la historia y da comienzo a un nuevo ciclo, acorde con la evolución que está viviendo El Salvador de convertirse en el punto de encuentro de grandes eventos de reuniones y negocios. Siendo el Centro de Convenciones con las más extensas y modernas instalaciones para albergar diversidad de eventos, se enfoca en los organizadores de eventos, gremiales, asociaciones, empresa privada y de gobierno y todos aquellos que estén interesados en recibir un servicio con altos estándares de calidad; CIFCO siempre seguirá organizando ferias propias tales como CONSUMA y AUTOEXPO, promoviendo la realización de ferias de terceros e incentivando al sector productivo para utilizar a CIFCO como la herramienta efectiva al servicio de los pueblos centroamericanos y del mundo entero, de cumplir las aspiraciones de progreso y éxitos compartidos.

El nuevo nombre del recinto se enmarca en el plan nacional de turismo 2014 el cual pretendió prepararlo para cobijar la Cumbre Iberoamericana de Presidentes y Jefes de Estado, que se celebró en el país en 2008, y fortalecer el ambiente idóneo para los negocios y turismo de convenciones que ha generado tanta confianza de inversionistas nacionales y extranjeros.

La inversión inicial para adecuar las instalaciones del Centro de Convenciones, desde 2003 se han invertido aproximadamente \$2 millones en el arreglo de cinco pabellones y en la reestructuración del sistema de drenajes. Las mejoras también incluyen, área de “food court”, climatización del pabellón centroamericano de 10,000 m<sup>2</sup> y remodelación de 5 pabellones más en un plan de renovación de 5 años. En la actualidad el Centro es dirigido por el Ing. Walter Villalobos de Nacionalidad Salvadoreña.



IMAGEN: 31 SALÓN CENTROAMERICANO CON CAPACIDAD PARA 10,000 PERSONAS.

### 6.1.3 Instalaciones

Con una inversión cerca de los \$4.28 millones en infraestructura del período 2004 al 2008, CIFCO ha modernizado sus instalaciones con equipamiento de aires acondicionados en más de 10 salones, reconstrucción de pisos de cerámica, ampliaciones en las capacidades del sistema eléctrico y de reserva de agua, accesos en todo el recinto y ascensor para personas con capacidades especiales en Salón Centroamericano, reconstrucción de calles internas convirtiéndolas en peatonales, adquisición de plantas eléctricas, reconstrucción de todos los



salones, construcción de pared acústica en Anfiteatro.

CIFCO cuenta con más de 18,000 metros cuadrados distribuidos en 7 salones equipados con aire acondicionado y 6 pabellones, completamente climatizados, teniendo entre ellos el Salón Centroamericano, el más grande del país. Cuenta con un anfiteatro con capacidad para albergar hasta 10,000 personas, parqueo interno para 200 vehículos, y parqueo externo para más de 500 vehículos. CIFCO además cuenta con soluciones integradas para sus clientes ya que tiene una gran oferta de servicios gracias a sus múltiples alianzas estratégicas con proveedores de la más alta calidad, que garantizan precios competitivos y la mejor atención.

Todo lo anterior posiciona al CIFCO como el mejor Centro de Convenciones en la región con el carácter internacional que les distingue y atributos de atención ideales para convertir eventos en sucesos de éxito.

#### **6.1.4 Actividades ideales en locaciones del CIFCO**

- Eventos corporativos: congresos, convenciones, seminarios, capacitaciones, ferias, exposiciones, lanzamientos de marca y productos.
- Fiestas varias: graduaciones, bodas, quince años, cumpleaños.
- Espectáculos y conciertos.

#### **6.1.5 Servicios que ofrece CIFCO**

- Compras, contrataciones y proveedores.
- Oportunidad de empleo para contrataciones eventuales.
- Contrataciones y proveedores: Se realizan licitaciones de publicidad para las ferias.
- Alimentos & bebidas, audiovisuales, telecomunicaciones, Wi-Fi.
- Servicio de internet, decoración de stands, montaje de stands y mobiliario, organización y coordinación de eventos.

### 6.1.6 Recinto ferial CIFCO



IMAGEN: 32 DISTRIBUCIÓN DE PABELLONES EN EL RECINTO FERIAL CIFCO

TABLA 1 RECINTO FERIAL CIFCO

NOMBRE	AREA (m2)	CAPACIDAD (PERSONAS)		
		ESCUELA	AUDITORIUM	MESAS
Anfiteatro	6,696.00		10,000	
Salón Centroamericano	10,000.00	4,232	10,000	5,000
Salón Internacional N°1	1,698.24	768	3,000	900
Salón Internacional N°2	818.50	320	700	360
Salón Internacional N°3	1,002.80	390	772	400
Salón Internacional N°4	2,027.11	880	1,740	1,050
Salón Internacional N°5	1,478.63	640	1,600	870
Salón Internacional N°6	904.36	380	752	400
Salón Internacional N°7	1,667.70	760	1,500	950
Salón Internacional N°8	988.83	400	1,000	400
Salón Internacional N°10	688.79	288	1,000	300
Salón Internacional N°11	479.5	200	350	200
Salón Internacional N°12	361.34	160	300	175
Salón de Honor	267.92	130	250	150
Local L-3	143.66	48	80	50
Local L-4	94.4	32	46	40
Local L-6	143.66	40	70	50
Polígono 4 (Parqueo Interno)	6,035.23		3,000	

## 6.2 Centro de Convenciones del hotel Trópico INN<sup>76</sup>

### 6.2.1 Reseña



IMAGEN: 33 EDIFICIO DEL HOTEL TRÓPICO INN

Sobre la avenida Roosevelt sur se encuentra uno de los hoteles más populares y conocidos por los habitantes de San Miguel: el hotel Trópico Inn. Es el hotel de mayor prestigio en la zona oriental y con más de 20 años de estar a la vanguardia en los eventos de toda índole, dio un paso importante, convirtiéndose en el primer hotel que construye el segundo centro de convenciones más grande a nivel nacional después de su similar ubicado en el hotel Royal Decameron en Sonsonate. El edificio es una extensión del hotel Trópico Inn de la Sociedad Turística de Oriente S.A

### 6.2.2 Instalaciones

El edificio mide 1,500 metros cuadrados con capacidad para 1,500 personas en un evento estilo auditorium, y para uno estilo banquete la capacidad se reduce a 900 personas, además cuenta con la modalidad de dividirlo hasta en 8 salones para grupos pequeños, el centro de convenciones está diseñado para cualquier tipo de actividades como reuniones, conferencias, fiestas y convenciones.



IMAGEN: 34 SALÓN CON CAPACIDAD PARA 120 PERSONAS

Este moderno edificio consta de 5 niveles, los cuatro primeros son parqueos con capacidad para 250 vehículos, el cual estará equipado con un circuito cerrado de cámaras de seguridad, lo que le permitirá al cliente estar más tranquilo,

en el quinto nivel está ubicado el centro de convenciones, para mayor comodidad tiene 4 elevadores con capacidad de 14 personas cada uno, estos viajan desde el primer nivel hasta el quinto.

### 6.2.3 Servicios

Cuenta con servicio de restaurante y el mejor bar de San Miguel. Ofrece servicios integrales e innovadores para los turistas y viajeros de negocios, cumpliendo requisitos y superando expectativas del cliente, comprometidos con el crecimiento y la mejora continua.

Con la apertura de este centro de convenciones, el hotel brindará un nuevo y exclusivo servicio, asesoría para eventos. Este servicio incluye la organización del evento desde las tarjetas de invitación, decoración, música y hasta la recepción, brindando asesoría en todo los ámbitos, cotización de flores, fotografías, video, música y sonido especial que solicite el cliente.

<sup>76</sup> (CONETUR)



IMAGEN: 35 REUNIÓN TIPO BANQUETE

## 6.2.4 Arquitectura

Con un diseño lineal contemporáneo formulado y edificado por el Ingeniero Paolo Bellucci pionero de varios de los inmuebles más altos de la ciudad de San Miguel, esta majestuosa edificación es la carta de presentación que ofrece el Trópico Inn, como respuesta al rápido crecimiento de la segunda ciudad más importante a nivel nacional.

## 6.2.5 La construcción

Dos años es el tiempo que se ha tardado en hacerse esta construcción con una inversión de \$6.5 millones. La visión millonaria de la inversión se debió al crecimiento económico de la ciudad en los últimos años y al flujo de personas que se esperaba producto de la finalización del mega puerto de La Unión en el año 2008 la cual es una de las más importantes infraestructuras portuarias de Centroamérica. El 10 de octubre de 2008 es el día que se inauguró el elegante centro de convenciones, en vísperas del inicio de las fiestas patronales de San Miguel.



IMAGEN: 37 FIESTA BAILABLE EN HOTEL TRÓPICO INN



IMAGEN: 36 CONFERENCIA EN HOTEL TRÓPICO INN

## 7. CAPÍTULO VII: MARCO GEOGRÁFICO

En este capítulo se hace referencia geográfica analizando las variables de ubicación, delimitación y características generales del territorio de estudio comprendido por el departamento de San Miguel, y el municipio de San Miguel hasta llegar a la delimitación del terreno de intervención.

### 7.1 El departamento de San Miguel

#### 7.1.1 Generalidades

San Miguel es un departamento de El Salvador. Su cabecera departamental es San Miguel, ciudad que se encuentra a 138 km de San Salvador. San Miguel fue convertido en departamento el 12 de junio de 1824. Cubre un área de 2.077,1 km<sup>2</sup> y tiene una población que sobrepasa los 480.000 habitantes.

Entre las figuras políticas notables originarias de este departamento se encuentran el capitán Gerardo Barrios, y el capitán Miguel Santín del Castillo, quienes en sendos periodos presidenciales hicieron contribuciones importantes como la introducción de la educación normal y las escuelas públicas; y el fomento al cultivo industrializado del café.

#### 7.1.2 Reseña histórica

El territorio fue poblado originalmente por grupos lenca. Tras la fundación de la villa de San Salvador en 1525, los españoles encomendaron al capitán Luis de Moscoso la fundación de San Miguel de la Frontera, la cual tuvo lugar en 1530. Antes de finalizar el siglo XVI, la población gozaba del título de ciudad y de una evidente preponderancia en la región.

Con el nacimiento del estado de El Salvador, se creó el departamento de San Miguel, que tenía como cabecera al poblado del mismo nombre el 12 de junio de 1824. Esa zona se dividió en dos departamentos en 1827: el mismo San Miguel y Chinameca. Durante los años de la República Federal de Centro América, la ciudad fue centro de los diversos disturbios políticos y militares de la época como principal núcleo poblacional que era de la zona oriental del país.

Para el año 1865 el departamento de San Miguel se extendía en toda la zona oriental, por lo que el presidente Francisco Dueñas, para una mejor administración política y militar, decidió dividirlo en tres: San Miguel, La Unión y Usulután por medio de una ley emitida el 25 de junio. Diez años después, el 14 de julio de 1875, el departamento volvió a dividirse en dos circunscripciones: San Miguel y Gotera (posteriormente conocido como Morazán).

#### 7.1.3 Límites geográficos

Los siguientes son los límites geográficos del departamento de San Miguel:

- Al norte con la República de Honduras;
- Al este con los departamentos de Morazán y La Unión;
- Al oeste con los departamentos de Cabañas y Usulután;
- Al sur con el océano Pacífico.

## 7.1.4 División política-administrativa del departamento

TABLA 2 MUNICIPIOS DE SAN MIGUEL

MUNICIPIOS		
1. Carolina	2. Ciudad Barrios	3. Comacarán
4. Chapeltique	5. Chinameca	6. Chirilagua
7. El Tránsito	8. Lolotique	9. Moncagua
10. Nueva Guadalupe	11. Nuevo Edén de San Juan	12. Quelepa
13. San Antonio	14. San Gerardo	15. San Jorge
16. San Luis de la Reina	17. San Miguel	18. San Rafael Oriente
19. Sessori	20. Uluazapa	

## 7.1.5 Vías de comunicación

Atraviesan el departamento la carretera Panamericana (C. A. I.) y la carretera del Litoral (C. A. II). Estas carreteras unen varias cabeceras municipales por medio de ramales. La carretera pavimentada (C. A. 7) une las ciudades de San Miguel y San Francisco Gotera. Otras carreteras terciarias unen la cabecera departamental con las cabeceras municipales de Chapeltique, Ciudad Barrios, Sessori, Comacarán, Chirilagua y playa del Cuco.

Un ramal oriental del FENADESAL, que une el puerto de Cutuco y la ciudad de San Salvador, atraviesa el departamento de sureste a suroeste, pasando por la ciudad de San Miguel. Caminos vecinales, enlazan cantones y caseríos a las cabeceras municipales. En la ciudad de San Miguel hay servicio aéreo civil; también existen pistas de aterrizaje en regiones agrícolas, aldoneras, como la del Papalón.

## 7.1.6 Turismo

Entre los sitios de turismo más notables se encuentran la playa del Cuco; el turicentro “altos de la cueva”; parque recreativo Montegrande; ruinas arqueológicas de Moncagua, Quelepa, Uluazapa, Chinameca, San Jorge y Carolina.

## 7.2 El municipio de San Miguel

### 7.2.1 Generalidades

San Miguel es un municipio y distrito del departamento de San Miguel, en El Salvador, siendo la localidad más desarrollada de la zona oriental. La ciudad se distingue por el carnaval de San Miguel, al cual asisten cada año miles de turistas procedentes de los distintos departamentos del país, así como también de diversas regiones de Centroamérica y Norteamérica.

### 7.2.2 Límites geográficos

La cabecera departamental limita con los siguientes municipios:

- AL noroeste: Quelepa y Moncagua.
- AL norte: Chapeltique, Moncagua, Yamabal y San Carlos.

- Al noreste: Comacarán y El Divisadero.
- AL oeste: San Rafael Oriente, El Tránsito, San Jorge, Chinameca y Moncagua.
- AL este: Uluazapa, Comacarán y Yayantique.
- AL suroeste: Jucuarán y El Tránsito.
- AL sur: Chirilagua.
- AL sureste: El Carmen.

### 7.2.3 Geografía

El municipio está compuesto por un área rural, la cual comprende 593,98 km<sup>2</sup>; y un área urbana de 14.86 km, y una altitud de 110 msnm. Sus coordenadas son: 13°28'55.67"N 88°10'41.39"O . Se encuentra asentado en un valle al noreste del volcán de San Miguel, también conocido como Chaparrastique.

### 7.2.4 Hidrografía

Riegan su territorio numerosos ríos y quebradas, entre los que destaca el río Grande de San Miguel, otros son: Las Cañas, Yamabal, Taisihuat, Las Lajas, Miraflores y Zamorán. Su hidrografía también cuenta con las lagunas de Aramuaca, San Juan, El Jocotal, parte de la laguna de Olomega, y laguneta El Coco.

### 7.2.5 División política-administrativa del municipio

Para su administración, está dividido en 32 cantones y 114 caseríos.

TABLA 3 CANTONES Y CASERÍOS DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL

CANTONES	N° DE CASERIOS	CANTONES	N° DE CASERIOS
Altomiro	2	El Zamorán	1
Anchico	3	Hato Nuevo	3
Cerro Bonito	3	Jalacatal	4
Concepción Corozal	2	La Canoa	2
El Amate	2	La Puerta	1
El Brazo	3	La Trinidad	5
El Delirio	1	Las Delicias	11
El Divisadero	2	Las Lomitas	6
El Havillal	5	Miraflores	5
El Jute	2	2 Monte Grande	1
El Niño	3	San Andrés	1
El papalón	5	San Antonio Chávez	9
El Progreso	6	San Antonio Silva	1
El Sitio	2	San Carlos	6
El Tecomatal	10	San Jacinto	1
El Volcán	1	Santa Inés	4



## 7.3 La ciudad de San Miguel

### 7.3.1 Aspecto histórico de la ciudad

El casco urbano de San Miguel fue inicialmente desarrollado por la Iglesia católica española en el siglo XV. Como muchos centros urbanos en Latinoamérica, el casco se caracteriza por un plan vial estrictamente ortogonal en donde se ubican los elementos principales de la vida social, económica y política de la ciudad: la Catedral, la Alcaldía, el mercado central.

### 7.3.2 Límites del casco urbano

El centro de la ciudad de San Miguel, conocido localmente como el casco, está limitado por los siguientes cantones:

- Al norte: Por El Zamorano,
- Al oriente: Por Hato Nuevo, Papalón;
- Al sur: El Jute, Montegrande,
- Al poniente: Las Lomitas, Jalacatal.

La ciudad está compuesta por 8 Barrios que comprenden el centro histórico o parte más antigua, aproximadamente 94 colonias que se han venido desarrollando con el paso del tiempo, 32 residenciales y 16 urbanizaciones.

### 7.4.3 Gobierno y servicios

En la ciudad de San Miguel reside el Gobernador departamental y en cada cabecera municipal, un



IMAGEN: 38 VISTA PANORÁMICA DEL CENTRO HISTÓRICO DE SAN MIGUEL

Concejo Municipal, integrado por un Alcalde, un Síndico y un número de regidores o concejales dependiendo del número de habitantes del municipio.

La ciudad de San Miguel tiene los servicios públicos siguientes: mercados, tiangué, rastro, correo, agua potable, alumbrado, telecomunicaciones, buses, cuerpos de seguridad, aseo, alcantarillados, hospital, unidades de salud, clínicas asistenciales, cruz roja, I.S.S.S., asilo de ancianos, Juzgados de paz, piscinas, estadio "Juan Francisco Barraza", parques, catedral y varias iglesias, administración

de rentas, bancarias, universidades, numerosos centros de educación: pre-primaria, básica y media (oficiales y particulares).

### 7.4.4 Trama urbana

El plano de la ciudad es ortogonal o reticular propio de la mayoría de las ciudades planificadas. El trazado de las calles es perpendicular también se denomina reticular, en cuadrícula o de damero. Su origen se remonta a las ciudades griegas y romanas, también fue utilizado por los ensanches de las ciudades europeas del siglo XIX. Sus calles perpendiculares no permiten la circulación fluida y hace necesario crear ejes diagonales.

El plano ortogonal lo encontramos en zonas de casi todas las ciudades actuales, porque ha tenido mucha influencia en diversas épocas a la hora de planificar el crecimiento de las ciudades o de realizar nuevas fundaciones.

Aparte de su empleo en las ciudades de la antigüedad griega y romana, el diseño ortogonal fue empleado en la fundación de nuevas ciudades en la España cristiana medieval y en las colonias americanas.

Posteriormente, el trazado rectilíneo y organizado en cuadrículas de las calles fue utilizado en los ensanches urbanos que organizaron el crecimiento de las ciudades europeas del siglo XIX, en plena revolución industrial.

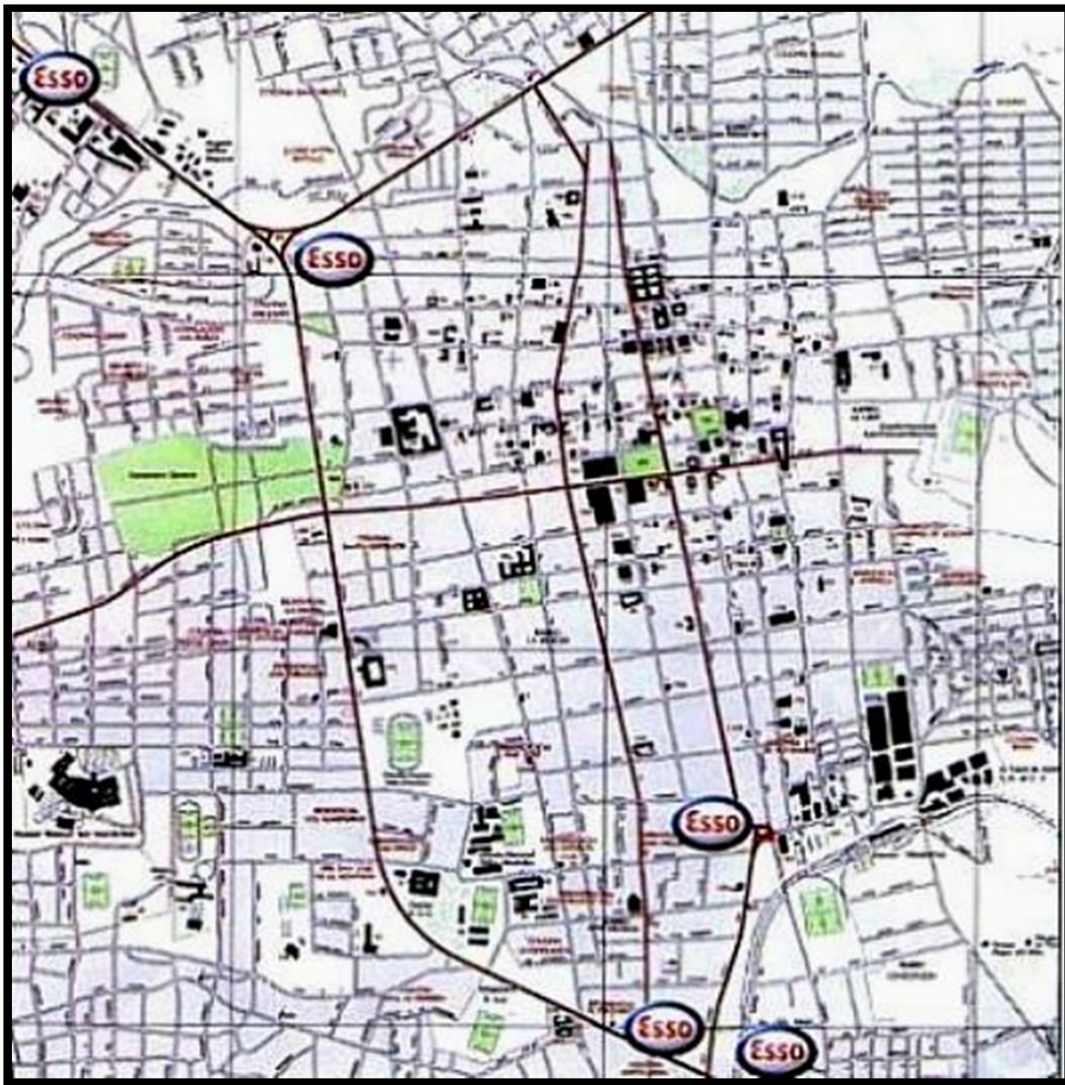


IMAGEN: 39 TRAMA URBANA DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL

## 8. CAPÍTULO VIII: MARCO SOCIOECONÓMICO

Este aspecto se enfoca a los aspectos más relevantes de la economía y sociedad del área de estudio. Para ello, se deberán tomar en cuenta elementos relacionados con población como: demografía, educación, salud, entre otros haciendo énfasis en las actividades económicas dentro de la sociedad.

### 8.1 El municipio de San Miguel

#### 8.1.1 Demografía

La población estimada para el municipio de San Miguel en el año 2013, es de 247,119 habitantes, con una densidad de población de 457,6 habitantes por km<sup>2</sup>.<sup>77</sup> En el censo oficial del 2007, ocupaba el cuarto lugar en población a nivel nacional con una población de 218,410 habitantes. En ese mismo informe, de 218,410 personas, 181,869 se reconocían como mestiza, 35,536 de raza blanca, y 442 de otro grupo étnico, entre ellos 44 lencas; así como 238 de raza negra.<sup>78</sup>

Según Estimaciones y proyecciones municipales DIGESTYC para el año 2020 se espera que San Miguel tenga 263,035 habitantes. La cantidad de hombres es de 113,876, y las mujeres son 133,244.

TABLA 4 POBLACIÓN DE SAN MIGUEL

POBLACION DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL A PARTIR DE 1930					
AÑO	TOTAL	RURAL	URBANA	DENSIDAD	% URBANO
1930	39,989	17,330	22,659	67	43.33
1950	57,416	26,702	30,714	97	46.50
1961	82,491	39,949	42,542	139	48.42
1971	120,640	61,940	58,700	203	51.34
1992	191,116	127,696	63,420	322	66.82
2007	218,410	158,136	60,274	368	72.4

#### 8.1.2 Educación

El municipio de San Miguel brinda su sistema de educación con un total de 190 centros educativos, del sector público y privado desde el nivel parvulario hasta educación media. Con respecto a la educación superior, se encuentran cuatro universidades privadas y una sede de la Universidad de El Salvador, la cual es la única en la zona oriental.

- Universidad de El Salvador (UES) o Facultad Multidisciplinaria de Oriente.
- Universidad de Oriente (UNIVO).
- Universidad Gerardo Barrios (UGB).
- Universidad "Dr. Andrés Bello" (UNAB).
- Universidad Modular Abierta (UMA).

<sup>77</sup> (Ministerio de Economía y DIGESTYC, 2009)

<sup>78</sup> (Ministerio de Economía y DIGESTYC, Octubre 2009)

### 8.1.3 El Instituto Nacional Isidro Menéndez I.N.I.M.



IMAGEN: 40 PORTÓN DE ACCESO INIM

Fue fundado el mes enero de 1937 con el nombre de Escuela Oficial de Ciencias y Letras, con el propósito de dar acceso educativo a estudiantes que no podían pagar sus estudios en el Instituto Católico de Oriente, y para descongestionar el Instituto Nacional Francisco Menéndez (INFRAMEN) de la ciudad de San Salvador. En 1941 se convierte en Instituto Nacional de Oriente I.N.O. al recibir al primer grupo de jóvenes con los cuales inicio el bachillerato

En sus años de servicio educativo a la comunidad migueleña, zona oriental y todo el país, el I.N.I.M. ha sido uno de los mejores Institutos Nacionales de la zona oriental. Ha sido sede desde de la feria industrial desde su primera edición en el año 1971 y de la feria de logros.

## 8.2 Aspectos económicos

### 8.2.1 Economía en la época contemporánea



IMAGEN: 41 FLUJO ECONÓMICO EN EL CENTRO DE LA CIUDAD

Con el siglo XX, San Miguel continuó transformándose en una ciudad de importancia económica para la zona oriental.

En 1912 se instaló la línea férrea que la conectaba con la ciudad de La Unión, y a partir de los años 1930 tuvieron un notable desarrollo la ganadería, y especialmente la agricultura con el cultivo del café y el algodón; así como la industria generada por el henequén, que desde 1918 se había convertido en un importante producto de exportación de El Salvador. De hecho, cobró auge con la Segunda Guerra Mundial, y sus plantaciones cubrían los costados de la carretera Panamericana que cruza la misma ciudad.

A partir de los años 1930 tuvieron un notable desarrollo la ganadería, y especialmente la agricultura con el cultivo del café y el algodón; así como la industria generada por el henequén, que desde 1918 se había convertido en un importante producto

de exportación de El Salvador<sup>79</sup>.

#### Minería

El departamento tiene el distrito minero Chapeltique-Sesori donde existen yacimientos de: oro, cuarzo, calcita, angítica de gran grosor.

#### Agricultura

Los trabajos agrícolas son la actividad que realiza la población de los alrededores de la ciudad, entre los productos más cultivados tenemos: los granos básicos, café, henequén, caña de azúcar, frutas cítricas, algodón, plantas hortenses, semillas oleaginosas, tule, cocotero, mangle y pastos.

<sup>79</sup> (Chávez, 2011)

Hay crianza de ganado vacuno-bovino, equino, porcino, caprino y mular, crianza de aves de corral y abejas. Las industrias agrícolas más notables son: cerealistas, aldonera, cafetalera, azucarera, henequera, frutícola y hortícola. La pesca de manutención se practica en los ríos y litoral bañando por el océano Pacífico.

### Industria

Las industrias manufactureras más importantes son: las fábricas de productos alimenticios, bebidas espirituosas, gaseosas y bebidas no espirituosas, hilos, tejidos de algodón, ropa, artículos de cuero, fertilizantes, funguicidas, productos farmacéuticos, medicinas, jabones, detergentes, velas, cohetes, aceites vegetales, productos lácteos, materiales de construcción, panela y azúcar de pilón.

### Artesanías

Las industrias más notables son: orfebrería, jarcia, fábrica de objetos de tule.

## 8.2.2 Desarrollo económico actual

La ciudad de San Miguel es considerada la segunda de mayor importancia económica del país. En la segunda mitad del siglo XIX, San Miguel entró en una fase de desarrollo con la instalación de los servicios de agua potable (1873), la línea telegráfica (1874), y el alumbrado público (1892). Además, en 1865 se construyó el primer mercado.



IMAGEN: 42 PLAZA GOLDTREE LIEBES

En la última década, el desarrollo económico de San Miguel, propició que varios establecimientos comerciales decidieran abrir sus puertas, por primera vez, en el oriente del territorio salvadoreño.

Debido a que San Miguel ha sido desde sus orígenes una zona de mayor desarrollo y proyección comercial de la zona oriental, los más importantes negocios, firmas de servicios y las más reconocidas empresas se están moviendo para convertirla en el verdadero centro económico de los migueleños.

En la última década a consecuencia de la demanda y necesidades de los migueleños, y al tráfico creciente de compradores y usuarios, a los centros comerciales tradicionales de San Miguel como Metrocentro se les han unido novedosas edificaciones millonarias que albergan establecimientos comerciales de prestigio. Entre ellas cabe destacar la plaza Goldtree Liebes que alberga además a dos empresas de prestigio: Telefónica y Blockbuster ubicada sobre la carretera Panamericana. Otra edificación que se suma al arsenal económico de la ciudad es el nuevo Centro Comercial Plaza Viva, ubicado en la avenida Roosevelt.



IMAGEN: 43 BUFALO WINGS EN PLAZA VIVA

Los principales negocios del centro comercial, que por primera vez se instalaron en San Miguel fueron: Mc Donal's, Buffalo Wings, Tiendas Max (orientada a electrodomésticos) y Prisma Moda.

Este proyecto responde al crecimiento urbanístico, comercial y económico que ha experimentado San Miguel en los últimos años, en parte impulsado por las remesas familiares.

Estas nuevas inversiones han permitido generar más movimiento comercial y mayor número de fuentes de empleo.

### Remesas

El envío de remesas desde los Estados Unidos, ha provocado un importante desarrollo en la actividad económica en la zona oriental del país, y principalmente en la ciudad de San Miguel, como el principal centro urbano de dicha región. Entre los sectores más beneficiados se encuentran el comercio y la construcción, pero también ha existido el aumento de obras de beneficio social. En contraste, la inyección de dinero ha provocado cierto abandono de trabajos no calificados como los servicios domésticos, y aún de mano de obra barata<sup>80</sup>.

### 8.2.3 Establecimientos comerciales

Entre los más importantes se encuentra los almacenes SIMAN, el cual es el más grande de la región Centroamericana, las ventas de comida rápida como Biggest, Wendy's, el Almacén Batarse, y la Ferretería Freund entre otros.



IMAGEN: 44 LOCAL DE BATARSE EN AV. ROOSEVELT



IMAGEN: 45 ALMACENES SIMAN EN METROCENTRO

## 8.3 Aspectos culturales

### 8.3.1 Teatro nacional Francisco Gavidia



IMAGEN: 46 FACHADA PRINCIPAL DEL TEATRO FRANCISCO GAVIDIA

Este monumento histórico es un vestigio arquitectónico de suma importancia para el desarrollo de las artes en el departamento de San Miguel. En 1991 se declaró Monumento Nacional por Decreto Legislativo el 19 de noviembre de ese año y quedó bajo la administración del Consejo Nacional para la Cultura y Arte (CONCULTURA) hoy llamada Secretaría de la Cultura de la Presidencia (SECULTURA).

<sup>80</sup> (Segovia, 2008)

Cuenta con la declaración de ser un bien cultural protegido por la Convención de la Haya de 1954<sup>81</sup>.

Este inmueble histórico que no sólo refleja las inquietudes arquitectónicas de una época determinada, sino que también constituye un símbolo del esfuerzo por desarrollar el arte escénico en un medio tan azaroso como lo fue El Salvador a fines del siglo pasado y principios del presente<sup>82</sup>.

### 8.3.2 Museo regional de oriente<sup>83</sup>



IMAGEN: 47 FACHADA PRINCIPAL DEL MUSEO REGIONAL DE ORIENTE

El museo regional de oriente es una dependencia de la Secretaría de Cultura de la Presidencia en la Dirección de Museos de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, cuya sede se ubica en la ciudad de San Miguel dentro del Centro de Gobierno Departamental de San Miguel.

Esta instancia vela por la investigación, documentación, el rescate, la preservación, la conservación y divulgación del patrimonio cultural salvadoreño especialmente del oriente; que mediante la organización de exposiciones permita educar y deleitar a través de la cultura a los

habitantes de esta zona y al mismo tiempo, contribuir a la preservación de la identidad cultural regional. Fue creado con temática Antropológica destacándose los grandes temas de la Arqueología, la Etnografía y La Historia correspondiente a esta área geográfica de El Salvador.

### 8.3.3 Casino migueleño

Se le considera el primer centro social de la república, ya que se fundó el 26 de marzo de 1868 por iniciativa de los señores Aureliano Matheu y Samuel Collinge<sup>84</sup>. Tres días después se instaló la primera junta directiva. Junto a la Sociedad de Empleados de Comercio y el Club Águila, el Casino Migueleño albergaba los bailes de la élite local en las fiestas de noviembre, hasta que los festejos se expandieron a toda la población desde 1959. El Centro se mantiene como importante punto de eventos culturales y sociales.



IMAGEN: 48 CLUB SOCIAL CASINO MIGUELEÑO

Se ha constituido como una Institución que valora, protege y fomenta la unión familiar y el debido desarrollo de esta como base para una sociedad unida como única forma de alcanzar el desarrollo pleno de su pueblo.

<sup>81</sup> (El Salvador impresionante)

<sup>82</sup> (Secretaría de la Cultura)

<sup>83</sup> (Secretaría de la Cultura)

<sup>84</sup> (Casino de San Miguel)

### 8.3.4 Casa de la cultura

Son espacios culturales a través de los cuales se busca iniciar, fortalecer y fomentar el trabajo cultural para la generación y goce de las distintas manifestaciones artísticas, comprometidas con la creatividad y la identidad cultural. Las casas de la cultura difunden la cultura local y regional y están orientadas al fomento de expresiones y prácticas artísticas-culturales, a través de procesos participativos en la búsqueda del fortalecimiento de la creatividad y las identidades.



IMAGEN: 49 CELEBRACIÓN DEL DÍA DE LA FAMILIA

migueleñas<sup>85</sup>.

Las instalaciones de la Institución en la cabecera departamental están ubicadas en el Centro de Gobernación Departamental de la ciudad migueleña. Cumplió el mes de julio de 2013 su aniversario N°39. Durante los festejos de aniversario se realizaron entre otras actividades ferias artesanales, donde varios artesanos oriundos de San Miguel, muestran sus productos para que los asistentes puedan aprovechar y llevarse una artesanía hecha por manos

Adicionalmente hay casas de la cultura en otros municipios del departamento como: San Gerardo donde se imparten clases de coreano, Sesori, Quelepa, Chinameca, Moncagua y El Tránsito.

## 8.4 Patrimonio histórico

### 8.4.1 La catedral de San Miguel<sup>86</sup>

Es el monumento por excelencia de la ciudad, representa el orgullo y la religión del pueblo migueleño. Es la imagen que todos tienen en mente cuando se menciona la ciudad oriental. Su altura es imponente y su estilo arquitectónico ecléctico, combina varias corrientes que denotan la belleza de sus acabados.



IMAGEN: 50 CATEDRAL DE SAN MIGUEL

Ubicada en el corazón de San Miguel, exactamente frente al céntrico parque Guzmán, la catedral refleja la gracia y el empeño que los Arquitectos pusieron en su construcción.

La altura máxima es de 57 metros hasta los campanarios y de 25 metros hasta el techo, puede albergar a dos mil personas, lo que la hace la segunda Iglesia católica con mayor capacidad en El

<sup>85</sup> (Ventura, 2012)

<sup>86</sup> (Alcaldía Municipal de San Miguel)



Salvador y la construcción más alta de toda la zona oriental. En la catedral de San Miguel se venera a la Virgen de la Paz, cuya llegada a la ciudad está sembrada de una extraña y encantadora historia.

## 8.4.2 Parque Eufrasio Guzmán

### Antecedentes

Se encuentra ubicado al frente de la catedral, y fue bautizado en honor del militar salvadoreño Joaquín Eufrasio Guzmán (1801-1875), quien fue padre de David J. Guzmán y fungió como Presidente de la República en dos periodos. En este lugar se encuentra una imagen del Arcángel San Miguel que fue instalada el 15 de septiembre de 1874, para celebrar la introducción del agua potable a la ciudad.

Se estima que el espacio que ocupa el parque ya existía como plazuela a finales del siglo XVII<sup>87</sup>.

### Actualidad



IMAGEN: 51 VISTA PANORÁMICA DEL PARQUE GUZMÁN DESDE CATEDRAL

El diseño del parque fue cambiado en abril de 2012 radicalmente al punto que ahora posee una imagen futurista, con formas orgánicas y colores modernos que, según sus constructores, harán resaltar el diseño arquitectónico original del centro de la ciudad. Entre lo novedoso del diseño también sobresale el recubrimiento del piso, el cual fue hecho con una cobertura de un material especial llamado acrilotec. Esta capa tiene la ventaja de brindar una superficie

que sirve para aminorar las altas temperaturas y es resistente a las inclemencias del tiempo<sup>88</sup>.

Otro elemento que se agrega al nuevo diseño es la construcción de servicios sanitarios públicos, además de la construcción de rampas en diversos puntos. La zona verde ubicada frente a la catedral de San Miguel, fue eliminada y convertida en una explanada, que según sus diseñadores funcionará para recibir las procesiones<sup>89</sup>.

## 8.5 Festejos patronales

### 8.5.1 Generalidades

Las fiestas patronales se realizan cada año en noviembre en honor a la Virgen de la Paz. Estos festejos novembrinos tienen como gran atractivo el tradicional carnaval de San Miguel. Durante esta temporada la actividad económica tiene un protagonismo intenso en la ciudad proporcionando diversos atractivos como los festivales gastronómicos en el parque Guzmán los cuales incrementan sus días de servicio durante la última semana de esta fiesta para aprovechar la afluencia de turistas que visitan la ciudad.

<sup>87</sup> (Torres, San Miguel Arcángel recupera su dignidad , 2012)

<sup>88</sup> (Lazo, Parque Eufrasio Guzmán tiene un nuevo diseño, 2012)

<sup>89</sup> (San Miguel, 2012)

Otros atractivos son la feria industrial en el INIM y la feria electromecánica en Centro de Gobierno Municipal que durante un período de varias semanas de duración dinamizan la economía del sector oriental. También se ven favorecidos de manera directa el sector turístico y hotelero debido a la visita masiva de turistas de toda la región Centroamericana y diversas partes del mundo así como de compatriotas residentes en el exterior.

### 8.5.2 Historia del carnaval de San Miguel<sup>90</sup>

En un principio era un evento festivo que estaba reservado a determinados sectores de la sociedad y se realizaba en lugares encerrados como el Casino Migueleño, la Sociedad de Empleados de Comercio (ya desaparecida) y el Club Águila donde las mejores orquestas de El Salvador y Centroamérica se presentaban para un público reducido.



IMAGEN: 52 DESFILE DE CARROZA EN EL CARNAVAL DE SAN MIGUEL

Las fiestas novembrinas tomaron un nuevo giro a partir del 1959. La intención del entonces Gobernador Político Departamental el Doctor Miguel Félix Charlaix era hacer un carnaval eminentemente popular, en donde los distintos estratos sociales pudieran participar. Y que, en lugar de que esas grandes orquestas estuvieran encerradas en esos centros sociales, "lo mejor era sacarlas a la calle y que allí bailara todo aquel que quisiera", (Sarbelio Campos, director del Instituto Gerardo Barrios e historiador migueleño).

### 8.5.3 El carnaval en la actualidad



IMAGEN: 53 CARNAVAL DE SAN MIGUEL, AL FONDO, LOS JUEGOS ELECTRO MECÁNICOS.

En estos festejos también hay desfiles de carrozas presentando a las aspirantes a reina del carnaval de las cuales una de estas chicas es coronada como soberana de la ciudad. El carnaval tomó mayor auge, cuando Paquito Palaviccini creó la composición musical "carnaval en San Miguel", cuyo intérprete Gil Medina, logró consagrar. Hoy día, se considera que la noche más alegre de Centroamérica, es cuando se celebra el carnaval novembrino.

<sup>90</sup> (Carnaval de San Miguel, 2011)

## 9. CAPÍTULO IX: MARCO FÍSICO

### 9.1 Análisis del entorno

El aspecto físico, tiene como objetivo el ubicar el proyecto de manera micro en el emplazamiento definitivo designado analizando la accesibilidad, su orientación, el uso de suelos actual del lugar, su entorno inmediato así como también de la infraestructura existente, el equipamiento urbano y la vialidad entre otros estudios, con objeto de conocer las características físicas de lugar de emplazamiento del proyecto.

Como primera fase de este capítulo se estudia el entorno inmediato y en la segunda fase se analizan los aspectos relacionados con el terreno donde se emplaza el proyecto.

#### 9.1.1 El entorno inmediato

El conocimiento del entorno urbano en el área de estudio es necesario para saber si cuenta con todos los elementos necesarios para el mejor aprovechamiento de las zonas, como por ejemplo sistema vial adecuado, infraestructura necesaria para su abastecimiento o desalojo de residuos, conocer su accesibilidad por medio del sistema de transporte público y privado, etc.

#### 9.1.2 Ubicación geográfica del proyecto

El proyecto se encuentra ubicado en el casco urbano del municipio de San Miguel, departamento de San Miguel. Para la ejecución del proyecto que se tiene a disposición un terreno baldío que está ubicado en la urbanización España de la ciudad de San Miguel sobre la avenida Coronel Miguel Ángel Benett. Dicho terreno constituye el área verde recreativa total de la referida colonia donada por la empresa urbanizadora a la municipalidad.

#### 9.1.3 Radio de influencia

Se tomó como radio de influencia la distancia de 400.00 m que abarca la urbanización España en su totalidad, la colonia Quezada, parte de la residencial FENADESAL y parte de la colonia Buenos Aires. También están incluidos en el radio de influencia, los sectores marginales contiguos a la línea férrea y la antigua estación del tren FENADESAL. Esta delimitación se llevó a cabo con el fin de analizar las distintas partes que rigen el entorno de la urbanización España con el fin de obtener datos que ayuden a justificar el problema y permitan proponer soluciones factibles para una mejor evolución y desarrollar el proyecto de la mejor manera posible.

Fuera de éste radio, todo el equipamiento, las instituciones públicas, como unidades de salud, centros educativos, comercio, iglesias, puestos de seguridad, etc. se encontrarían muy lejos del proyecto.

### 9.1.4 Macro ubicación

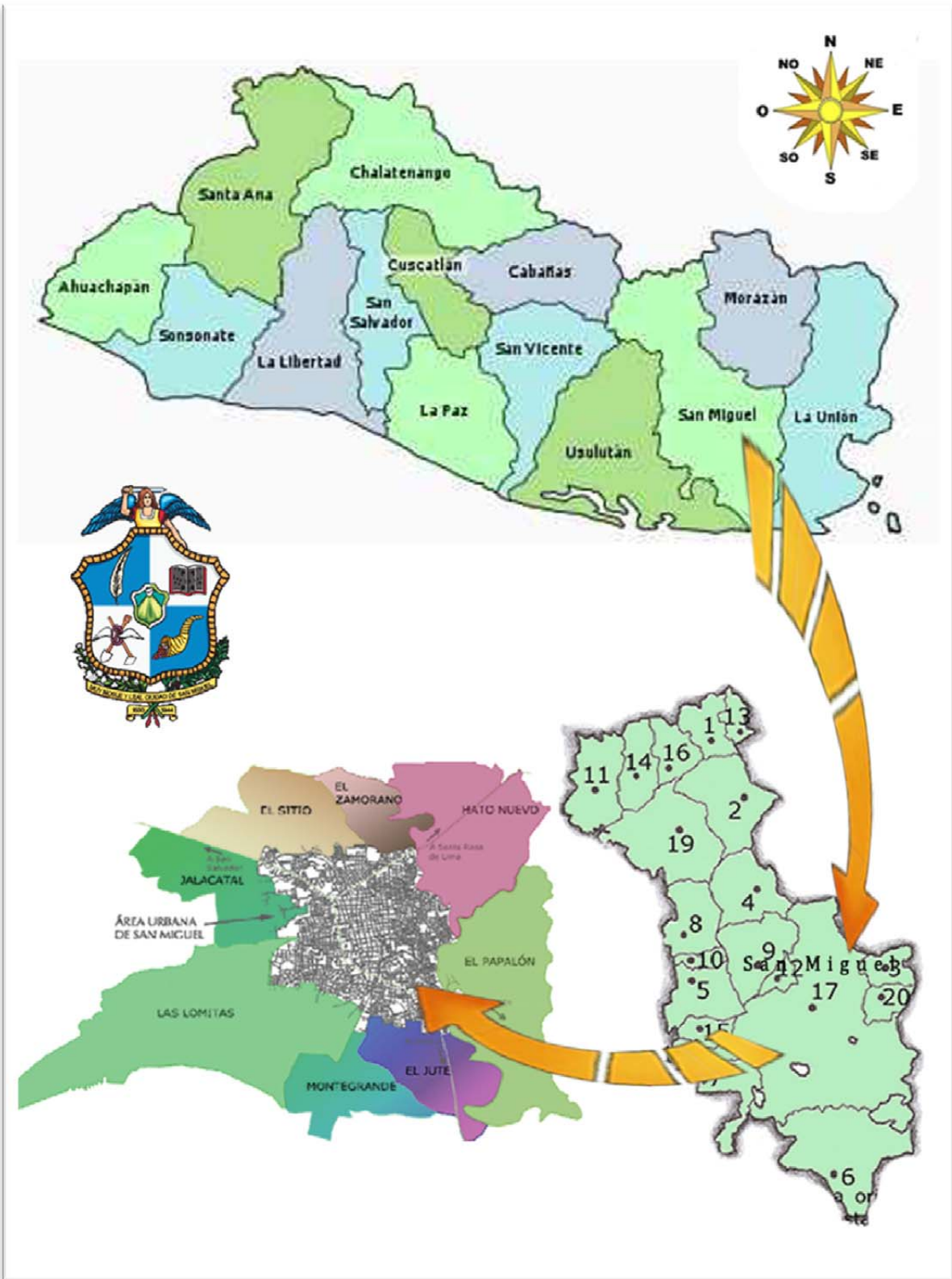


IMAGEN: 54 MACRO UBICACIÓN

### 9.1.5 Micro ubicación

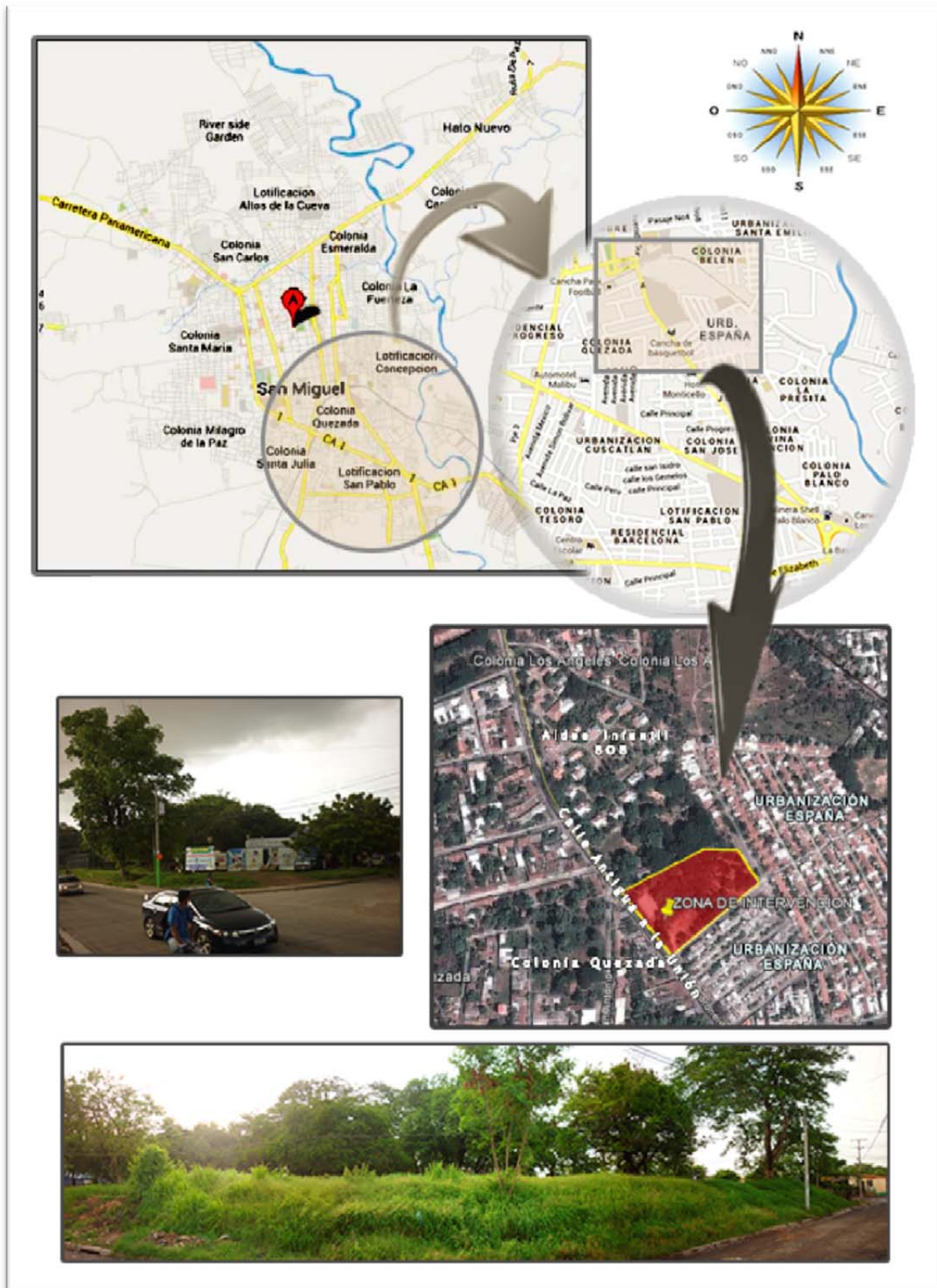


IMAGEN: 55 MICRO UBICACIÓN

### 9.1.6 Imagen urbana

Se entiende por imagen urbana al conjunto de elementos naturales y artificiales que constituyen una ciudad y que forman el marco visual de sus habitantes, tales como: colinas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, etc.

La imagen urbana es, por otra parte, el reflejo de las condiciones generales de un asentamiento: el tamaño de los lotes y la densidad de población, el nivel y calidad de los servicios, la cobertura territorial de redes de agua y drenaje, la electrificación y el alumbrado, el estado general de la vivienda, etc. La imagen urbana es finalmente, la expresión de la totalidad de las características de la ciudad y de su población.

El manejo adecuado, la composición de aspectos como: forma, textura, color de volúmenes y masas de la edificación. La relación sensible y lógica de lo artificial con lo natural, logrará un conjunto visual agradable y armonioso<sup>91</sup>.

A nivel de imagen urbana, el entorno más próximo en el que se localiza el proyecto se caracterizan por ser una zona urbana donde predomina el uso habitacional; sin embargo un porcentaje de la zona es de uso institucional. Está incluido dentro el radio de influencia las Aldeas S.O.S. y la estación del ferrocarril FENADESAL donde al momento de realizar este estudio se han iniciado trabajos preliminares para la construcción de Ciudad Mujer en dicho terreno.

En la avenida Coronel Miguel Ángel Benett que antes era una calle de tierra se ha incrementado el potencial comercial de la zona después de su construcción. Forman parte de la imagen urbana en esta vía varios establecimientos comerciales como talleres de lavado de autos, una sucursal de la farmacia Brasil e IMRA repuestos.

#### Características arquitectónicas

Las edificaciones existentes del entorno inmediato son en su mayoría planas y sencillas. Algunas fachadas residenciales tienen sus cocheras descubiertas tal y como fueron adquiridas por los habitantes en el momento de la entrega de la vivienda. Otras por el contrario tienen progreso en el trabajo de terminación de la cochera y un trabajo arquitectónico de fachadas con esfuerzo propio posterior a la adquisición de la vivienda. En su gran mayoría son edificaciones de un nivel, con algunas que excepcionalmente construyeron una segunda planta.

En la urbanización España los lotes presentan una forma regular, mientras que en la colonia Quezada, es desordenada la configuración de los lotes.

#### Materiales

Es predominante el uso de paredes de ladrillo de barro cocido y bloque de concreto. Las ventanas predominantes son rectangulares de celosía de vidrio reforzadas con balcones metálicos artesanales, las puertas más comunes son de lámina de hierro reforzadas con balcones metálicos al igual que los portones de las cocheras cerradas. En la senda Madrid la techumbre es de lámina asbesto cemento o duralita y en algunos casos excepcionales han techado la cochera con lámina ZincAlúm, mientras que en la senda Andalucía las cubiertas son de tejas de barro.

<sup>91</sup> (Benítez, 2010)

TABLA 5 IMAGEN URBANA 1

	<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
	ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.	ELEMENTO: IMAGEN URBANA
 <p data-bbox="613 856 1068 884"><b>IMAGEN: 56 VISTA AL NO HACIA ALDEAS SOS</b></p>		
 <p data-bbox="581 1304 1101 1331"><b>IMAGEN: 57 VISTA AL SO HACIA COLONIA QUEZADA</b></p>		
 <p data-bbox="613 1759 1068 1787"><b>IMAGEN: 58 VISTA AL NE HACIA URB. ESPAÑA</b></p>		
<p data-bbox="224 1814 1003 1841"><b>OBSERVACION:</b> Uso de suelos predominantemente habitacional.</p>		

TABLA 6 IMAGEN URBANA 2

	<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
	ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.	ELEMENTO: IMAGEN URBANA
 <p data-bbox="548 940 1123 970"><b>IMAGEN: 59 VISTA AL SE HACIA URB. ESPAÑA (TRAMO 1)</b></p>		
 <p data-bbox="548 1549 1123 1579"><b>IMAGEN: 60 VISTA AL SE HACIA URB. ESPAÑA (TRAMO 2)</b></p>		
<p data-bbox="224 1669 993 1698"><b>OBSERVACION:</b> uso de suelos predominantemente habitacional</p>		



### 9.1.7 Vialidad

#### a) Señalización vial

La señalización tanto vial como peatonal es imperceptible o mal ubicada. La nomenclatura vial se localiza en muchas calles sobre el cordón de los esquineros y son poco legibles debido al escaso mantenimiento. Las paradas de buses no están debidamente señalizadas.

La rotulación comercial de la zona, como en toda la ciudad es desordenada y no se rige por ninguna norma específica.

#### b) Ejes primarios

Son las vías más amplias y de mayor afluencia vehicular que atraviesan gran parte de la ciudad.

La arteria más importante que se identifica es la calle antigua a la Unión o avenida Coronel Miguel Ángel Benett que inicia intersectando en la avenida Roosevelt sur a la altura de la gasolinera Shell Palo Blanco y tiene su terminación intersectando en la 15° calle oriente que pasa por Centro de Gobierno Departamental. Esta vía tiene afluencia vehicular concurrida y se considera una vía que ayuda a despejar el congestionamiento vehicular proveniente de la avenida Roosevelt.

Otra vía importante es la avenida San Antonio, la llega al proyecto pasando por la colonia Quezada y colonia San José y conecta directamente con la carretera Panamericana o avenida Roosevelt.

Y por último la calle Suiza, hace su intersección con la av. Benett aproximadamente 100 m al sur del terreno pasando por toda urbanización España. En todo su trayecto hay situado un sector comercial incipiente.

#### c) Ejes secundarios

Estos ejes relacionan los sectores de la ciudad con los ejes primarios. La senda Madrid es una vía secundaria que colinda con el terreno al SE, la cual intersecta con la senda Andalucía en el NE proviniendo de la calle Suiza. Esta senda se encuentra en malas condiciones debido a que hay presencia de baches en gran parte de su rodaje. La senda Andalucía es la calle principal de la urbanización España que conecta con la calle Suiza. Está en buenas condiciones y es de pavimento asfáltico.

#### d) Ejes terciarios

Estos son los pasajes pequeños o senda vehicular de la urbanización España que dan servicio a zonas pequeñas y que tienen poco tráfico por su poca extensión. Al final de sus tramos intersectan los ejes secundarios o primarios. En esta categoría están los pasajes norte, sur y oriente de la urbanización España.

#### Descripción de los ejes viales

Los ejes viales anteriormente referidos presentan diferentes dimensiones en su rodaje, pero básicamente son vías de doble sentido de circulación con un carril por sentido. A continuación se describen en cuadros los ejes primarios y secundarios:

TABLA 7 VIALIDAD, EJES PRIMARIOS

VIA	RODAJE(m)	MATERIAL	ESTADO
Av. Cnel. Miguel A. Benett	10.80	Concreto hidráulico	Regular
Avenida San Antonio	7.00	Tierra	Bueno
Calle Suiza	12.00	Pavimento asfáltico	Excelente

TABLA 8 VIALIDAD, EJES SECUNDARIOS

VIA	RODAJE	MATERIAL	ESTADO
Senda Sta. María	6.00	Pavimento asfáltico	Bueno
Senda Barcelona	6.00	Pavimento asfáltico	Bueno
Senda Pamplona	6.00	Pavimento asfáltico	Bueno
Senda Madrid	5.80	Pavimento asfáltico	Malo
Senda Andalucía	8.00	Pavimento asfáltico	Bueno

TABLA 9 VIALIDAD, EJES TERCIARIOS

VIA	RODAJE	MATERIAL	ESTADO
Pasajes Oriente	4.50	Concreto hidráulico	Regular
Pasajes Sur	4.00	Tierra	Malo
Pasajes Norte	4.00	Tierra	Malo

### 9.1.8 Mobiliario urbano

El mobiliario urbano de la zona debe contribuir a la mejora de la imagen urbana y tiene además como finalidad brindar un adecuado funcionamiento. Sin embargo, en el sector de estudio encontramos mobiliario urbano escaso a excepción de la señalización de tránsito en las vías de circulación vehicular. Se identificaron únicamente postes de concreto con luminarias, no hay hidrantes ni depósitos de basura a excepción de uno proporcionado por la municipalidad en la urbanización España. Además, las paradas de buses no tienen caseta ni señalización en su recorrido a través de la avenida Coronel Miguel Ángel Benett. También es menester mencionar que no existen rampas de accesos para personas con discapacidad en ninguna de las esquinas de las manzanas.



IMAGEN: 61 VIALIDAD

TABLA 10 VIALIDAD 1

<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
	<p><b>ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.</b></p> <p><b>ELEMENTO: VIALIDAD</b></p>
 <p><b>IMAGEN: 62 VISTA AL NE SOBRE SENDA MADRID</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 63 VISTA AL SE SOBRE AVENIDA CORONEL MIGUEL ÁNGEL BENETT</b></p>
 <p><b>IMAGEN: 64 VISTA AL NO SOBRE SENDA ANDALUCÍA</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 65 VISTA AL NE SOBRE PASAJE ORIENTE</b></p>
<p><b>OBSERVACION:</b></p> <p>La av. Benett presenta agrietamiento en la mayor parte de su superficie.</p> <p>La senda Madrid presenta baches en la mayor parte de su superficie.</p>	

TABLA 11 VIALIDAD 2

	<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
	ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.	ELEMENTO: VIALIDAD
 <p data-bbox="250 909 769 957" style="text-align: center;"><b>IMAGEN: 66 AV. M. A. BENETT SALIDA A CARRETERA PANAMERICANA</b></p>	 <p data-bbox="928 909 1292 932" style="text-align: center;"><b>IMAGEN: 67 AVENIDA SAN ANTONIO</b></p>	
 <p data-bbox="381 1465 639 1491" style="text-align: center;"><b>IMAGEN: 68 CALLE SUIZA</b></p>	 <p data-bbox="854 1465 1369 1514" style="text-align: center;"><b>IMAGEN: 69 AV. M.A. BENETT SALIDA A CENTRO DE GOBIERNO</b></p>	
<p data-bbox="224 1583 428 1612"><b>OBSERVACION:</b></p> <p data-bbox="224 1650 1398 1717">La calle Suiza es la que se encuentra en mejor estado de toda la zona de estudio ya que no se ven agrietamientos ni baches.</p>		

### 9.1.9 Infraestructura

La infraestructura urbana corresponde a las redes de agua potable, alcantarillado o drenajes y la electricidad con que está equipada la zona a intervenir.

Es muy importante para el buen funcionamiento de un proyecto que éste conste con los servicios básicos como agua potable, drenajes de aguas negras y aguas lluvias, electricidad, telefonía y toda la infraestructura necesaria para que estos servicios funcionen adecuadamente. En el caso de la urbanización España la infraestructura es la siguiente:

#### ➤ Agua potable

Es un recurso básico indispensable para vivir, mientras más acceso se tenga al agua, la calidad de vida de las personas aumenta.

La urbanización España cuenta con servicio de abastecimiento de agua potable domiciliario proporcionado por la empresa privada AGAR S.A DE C.V. Sus oficinas de pago por el servicio y el tanque de agua que almacena el vital líquido están instalados en el costado NE del terreno (ver tabla 36). De ahí se distribuye hacia la urbanización España a través de sistema de bombeo y tuberías.

Los habitantes de la urbanización España manifestaron que el agua no es apta para el consumo humano y la utilizan para otras actividades como lavar ropa. Para adquirir agua potable los habitantes que no pueden comprar agua purificada, la obtienen de Centro de Gobierno Departamental.

#### ➤ Drenaje de Aguas Lluvias

El desalojo de aguas lluvias va desde las cunetas hacia los tragantes de agua lluvia.

Con la construcción de la avenida Coronel Miguel Ángel Benett se amplió el sistema de drenaje pluvial existente colocando colectores pluviales más grandes, incluyendo en el proyecto además de cajas tragantes, pozos de aguas lluvias.

#### ➤ Drenajes de Aguas Negras

El término aguas negras se define un tipo de agua que está contaminada con sustancias fecales y orina, procedentes de vertidos orgánicos humanos o animales. La urbanización España está conectada a sistemas de drenajes de aguas negras, que pasa por los diferentes puntos que rodean la colonia, ya que en ella existe la infraestructura necesaria para hacerlo.

#### ➤ Energía eléctrica y alumbrado público

La distribución de los cables de energía eléctrica es por medio de postes de concreto, los cuales están equipados con lámparas de mercurio.

En el radio de influencia existe un buen sistema de alumbrado público, cubriendo la zona de la urbanización España en un 100%. La avenida Coronel Miguel Ángel Benett es la zona que tiene la mejor iluminación. Todas las casas tienen conexión de energía eléctrica domiciliar.

#### ➤ Otros servicios

También se cuenta con servicio de recolección de basura, cable TV y servicio de telefonía en la zona de estudio.

### 9.1.10 Uso de suelo

En el plano de uso de suelo se observa que hay un predominio en cuanto a lo habitacional se refiere, y por subcategoría la mayoría de las viviendas son de tipo unifamiliar. Sin embargo, la zona ha tenido un crecimiento económico desde la construcción de la avenida Coronel Miguel Ángel Benett permitiendo la instalación reciente de nuevos establecimientos comerciales. La evolución urbana de la zona descrita anteriormente ha permitido traer el progreso a las colonias circundantes con la construcción de esta nueva carretera y la ampliación de los servicios básicos así como su calidad. El equipamiento que conforma el sector de estudio es diverso el siguiente:

#### A. Equipamiento Institucional

Este uso se desarrolla en las edificaciones destinadas a prestar servicios públicos y/o privados, localizados dentro del sector en estudio. Dentro de los usos institucionales se encuentran:

1. Iglesia bautista “El Remanente”.
2. Edificio de la fiscalía.
3. Ciudad Mujer (Ex Estación del tren FENADESAL).
4. Aldeas infantiles SOS.
5. Iglesia apóstoles y profetas.

#### Reseña de las Aldeas Infantiles SOS

Es una organización internacional de desarrollo social sin fines de lucro, no gubernamental e independiente que desarrolla su labor en el mundo desde 1949.

“Nuestro objetivo es ofrecer a los niños, niñas y jóvenes privados del cuidado de sus padres, o que por alguna razón no pueden estar con sus familias de origen, un entorno familiar y una formación sólida para alcanzar una vida autónoma”, (web institucional). La organización desarrolla sus programas actualmente en 132 países y territorios en el espíritu de la Convención sobre los Derechos del Niño de las Naciones Unidas (CDN).

#### B. Equipamiento Comercial

Este uso de suelo corresponde a los lugares donde se desarrolla la actividad del intercambio de bienes y servicios. Así tenemos una variedad de comercios en la zona entre los cuales están:

1. Sucursal de IMRA Repuestos.
2. Tiendas.
3. Tienda y taller de electrónica Salamanca.
4. Tienda.
5. Tienda.
6. Aire acondicionado para autos y taller de refrigeración.
7. Carwash Alexandra.
8. Carwash y taller de estructuras metálicas Oscar.
9. Tienda.
10. Tienda.
11. Tienda.
12. Taller de reparación de escapes y radiadores.
13. Materiales de construcción.

14. Taller agroindustrial Jehová Jireh.
15. Tienda de ropa americana “Emmanuel”
16. Ferretería La Fé.
17. Laboratorio clínico “España”
18. Comedor Génesis.
19. Tienda.
20. Carwash y servillantas Anthony.
21. Sucursal N°13 de Farmacias Brasil.
22. Supermercado “Guadalupe”.
23. Sucursal N°33 de Farmacia La Buena.
24. Expendio de agua ardiente envasado “La Avispa”.
25. Tapicería España.
26. Autopartes “Buenos Aires”.
27. Tienda.
28. Hotel Monticello.
29. Taller de enderezado y pintura Horvelis.
30. Comedor.
31. Comedor.
32. Tienda.
33. Salón de belleza.
34. Peluquería.
35. Tienda.
36. Pupusería.
37. Tienda de ropa.
38. Comedor y tienda.

#### **C. Equipamiento recreacional y áreas verdes**

1. Cancha de futbol.
2. Cultivo de milpa.
3. Cancha de futbol.
4. Terreno baldío.
5. Área verde de urbanización España.
6. Terreno baldío.

#### **D. Equipamiento Industrial**

1. Ladrillera.
2. Ladrillera.
3. Ladrillera.

### **9.1.11 Actividad económica del entorno**

Se denomina comercio a toda actividad socioeconómica consistente en el intercambio de algunos materiales que sean libres en el mercado de compra y venta de bienes y servicios, sea para su uso, para su venta o su transformación. Este intercambio puede ser tanto interno como externo. La actividad económica predominante de la zona es el comercio (formal e informal), la prestación de servicios como el transporte colectivo y de alquiler.



En la avenida Benett hay diversidad de establecimientos comerciales entre los que predominan los talleres de lavado de autos y de mecánica automotriz.

En la calle Suiza hay diversos establecimientos comerciales del sector informal en las casas de habitación de la urbanización España como salones de belleza, tiendas diversas y comedores. Las aceras de esta vía también están actualmente siendo invadidas por comerciantes del sector informal quienes ofrecen sus productos como discos compactos musicales piratas, venta de bisuterías entre otros.

En la residencial FENADESAL se identificaron actividades artesanales industriales como fábricas de ladrillos de barro cocido.

A continuación se presenta un mapa descriptivo indicando los respectivos uso de suelos para un radio de 400.00 m.

### 9.1.12 Mapa de uso de suelos



IMAGEN: 70 MAPA DE USO DE SUELOS



IMAGEN: 71 LEGENDA DE USO DE SUELOS

TABLA 12 EQUIPAMIENTO URBANO 1





<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
	<p><b>ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.</b></p> <p><b>ELEMENTO: EQUIPAMIENTO COMERCIAL</b></p>
 <p><b>IMAGEN: 72 TALLER DE ENDEREZADO Y PINTURA "HORVELIS"</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 73 HOTEL "MONTICELLO"</b></p>
 <p><b>IMAGEN: 74 SUPERMERCADO "GUADALUPE"</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 75 SUCURSAL DE "FARMACIA BRASIL"</b></p>
<p><b>OBSERVACION:</b></p> <p>Principal equipamiento comercial existente en la avenida Coronel Miguel A. Benett.</p>	

TABLA 13 EQUIPAMIENTO URBANO 2

	<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
	ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.	ELEMENTO: EQUIPAMIENTO COMERCIAL
 <p data-bbox="235 913 787 940"><b>IMAGEN: 76 EXPENDIO DE AGUA ARDIENTE "LA AVISPA"</b></p>	 <p data-bbox="852 913 1372 940"><b>IMAGEN: 77 VENTA DE REPUESTOS "BUENOS AIRES"</b></p>	
 <p data-bbox="316 1444 706 1472"><b>IMAGEN: 78 LUBRI-CARWASH "BELÉN"</b></p>	 <p data-bbox="876 1444 1339 1472"><b>IMAGEN: 79 LABORATORIO CLÍNICO "ESPAÑA"</b></p>	
<p data-bbox="224 1564 430 1591"><b>OBSERVACION:</b></p> <p data-bbox="224 1627 1201 1663">Principal equipamiento comercial existente en la avenida Coronel Miguel A. Benett.</p>		

TABLA 14 EQUIPAMIENTO URBANO 3

<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
	<p><b>ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.</b></p> <p><b>ELEMENTO: EQUIPAMIENTO COMERCIAL</b></p>
 <p><b>IMAGEN: 80 TAPICERÍA ESPAÑA</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 81 CARWASH Y SERVILLANTAS</b></p>
 <p><b>IMAGEN: 82 TIENDA</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 83 FARMACIA LA BUENA</b></p>
<p><b>OBSERVACION:</b></p> <p>Principal equipamiento comercial existente en la avenida Coronel Miguel A. Benett.</p>	

TABLA 15 EQUIPAMIENTO URBANO 4

	HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA	
	ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.	ELEMENTO: EQUIPAMIENTO COMERCIAL
 <p data-bbox="305 919 716 947"><b>IMAGEN: 84 CARWASH Y TALLER "OSCAR"</b></p>	 <p data-bbox="922 919 1295 947"><b>IMAGEN: 85 CARWASH "ALEXANDRA"</b></p>	
 <p data-bbox="342 1522 678 1549"><b>IMAGEN: 86 REPUESTOS I.M.R.A.</b></p>	 <p data-bbox="943 1522 1279 1549"><b>IMAGEN: 87 FERRETERIA "LA FE"</b></p>	
<p data-bbox="224 1640 428 1667"><b>OBSERVACION:</b></p> <p data-bbox="224 1707 1203 1734">Principal equipamiento comercial existente en la avenida Coronel Miguel A. Benett.</p>		

TABLA 16 EQUIPAMIENTO URBANO 5

	<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
	<b>ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.</b>	<b>ELEMENTO: EQUIPAMIENTO INSTTUCIONAL</b>
		
<b>IMAGEN: 88 EDIFICIO DE LA FISCALÍA</b>	<b>IMAGEN: 89 ALDEAS SOS ACCESO PRINCIPAL</b>	
		
<b>IMAGEN: 90 ESTACIÓN DEL FERROCARRIL FENADESAL</b>		
<b>OBSERVACION:</b>  Principal equipamiento Institucional existente en la avenida Coronel Miguel A. Benett.		

### **9.1.13 Factores de riesgo**

En la zona habitacional de la urbanización España y sus alrededores no se ven afectados por factores de alto riesgo ambientales, ya que con frecuencia circula el camión de aseo evitando así los promontorios de basura.

#### **A. Riesgo social**

Los factores de riesgo social considerados son principalmente la delincuencia producida por grupos de pandillas o maras en la zona. Se observaron grafitis en algunas paredes de la urbanización España. Así mismo, la zona habitacional contiguo a la línea férrea ha sido considerada como de peligro inminente por ser punto de asalto. Abonado a la situación, la estación del tren FENADESAL la cual ha estado en abandono durante muchos años, ha hecho que el lugar oscuro y solitario sea propicio para actividades como la prostitución callejera y venta de drogas ilegales. Irónicamente el puesto de policía más cercano se encuentra a una distancia aproximada de 300 m donde se encuentran las bartolinas de la PNC en Centro de Gobierno Departamental. Con la reciente intervención gubernamental del lugar para edificar Ciudad Mujer, se elimina la actividad delictiva en el mencionado inmueble.

#### **B. Contaminación auditiva**

El término contaminación acústica hace referencia al ruido (entendido como sonido excesivo y molesto), provocado por las actividades humanas (tráfico, industrias, locales de ocio, aviones, etc.), que produce efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental de las personas.

El terreno está ubicado en una vía de gran fluidez vehicular que descongestiona el flujo vehicular de la carretera Panamericana. El nivel de contaminación auditiva es muy alto, debido a la alta presencia de transporte colectivo y particular sobre el entorno del objeto de estudio.

#### **C. Contaminación visual**

Parte de todo aquello que afecte o perturbe la visualización de sitio alguno o rompan la estética de una zona o paisaje, y que puede incluso llegar a afectar a la salud de los individuos. La mayor contaminación visual que se da en la zona está sobre la avenida Benett debido a la gran cantidad de anuncios publicitarios, y en la urbanización España hay presencia de grafitis de maras.



## 9.2 Análisis de sitio

### 9.2.1 Visitas técnicas al sitio

Se llevaron a cabo diversas visitas técnicas al sitio con los siguientes objetivos:

- Identificar el problema, tanto desde el punto de vista arquitectónico como funcional.
- Realizar una medición de campo para establecer la planimetría y altimetría del terreno a intervenir.
- Tomar fotografías para identificar e ilustrar gráficamente la situación actual del terreno.

### 9.2.2 Límites del terreno

El terreno cuenta solamente una colindancia hacia un inmueble de carácter institucional manteniendo libre tres de sus lados posibilitando manejar con libertad tres fachadas. Los siguientes son sus límites geográficos:

- Al noroeste con las Aldeas SOS.
- Al noreste con la senda Andalucía de la urbanización España.
- Al suroeste con la avenida Coronel Miguel Ángel Benett (colonia Quezada).
- Al sureste con la senda Madrid de la urbanización España.

### 9.2.3 Situación actual del terreno

En la actualidad el terreno esta baldío con presencia de vegetación diversa y abundante ya que es el área verde recreativa donada por la empresa urbanizadora “Edificaciones AG S.A. DE C.V. a la municipalidad. Desde su recepción, la Alcaldía Municipal realizó una intervención para construir una cancha de basquetbol forjada en concreto reforzado donde la comunidad realiza torneos de ese deporte en diversas fechas del año (ver tabla 36). La cancha tiene una malla ciclón perimetral que aísla el área recreativa de la vía vehicular más próxima evitando fugas de balones hacia la calzada. Además está equipada con bancas y luminarias.

También se llevan a cabo en el terreno, actividades periódicas y diversas como la instalación de circos ambulantes.

También hay una la ocupación de cierta parte del terreno por la empresa AGAR para emplazar su oficina de pago por el servicio de agua potable a la urbanización España y el tanque de almacenamiento de agua. Se hace necesario excluir estas fracciones de terreno de la zona a intervenir reduciendo el área del terreno que se podrá utilizar para el anteproyecto planteado.

TABLA 17 ANÁLISIS DE SITIO 1

<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
	<p>ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.</p> <p>ELEMENTO: ANALISIS DE SITIO</p>
 <p><b>IMAGEN: 91 OFICINAS DE PAGO EMPRESA AGAR</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 92 CIRCO AMBULANTE EMPLAZADO EN TERRENO</b></p>
 <p><b>IMAGEN: 93 TANQUE DE AGUA POTABLE EN COSTADO NE</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 94 CANCHA DE BALONCESTO EXISTENTE</b></p>
<p><b>OBSERVACION:</b></p> <p>Terreno actualmente ocupado por cancha de baloncesto e instalaciones de empresa AGAR S.A DE C.V. de abastecimiento de agua potable.</p>	

TABLA 18 ANÁLISIS DE SITIO 2

<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
	ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.
ELEMENTO: ANALISIS DE SITIO	
	
<p><b>IMAGEN: 95 GRADAS EXISTENTES HACIA SENDA ANDALUCÍA</b></p>	<p><b>IMAGEN: 96 POSTE DE ILUMINACIÓN EN CANCHA DE BALONCESTO</b></p>
	
<p><b>IMAGEN: 97 TIPOLOGÍA DE BANCAS EN CANCHA DE BALONCESTO</b></p>	<p><b>IMAGEN: 98 MALLA CICLÓN PERIMETRAL EN CANCHA DE BALONCESTO</b></p>
<p><b>OBSERVACION:</b></p> <p>Mobiliario urbano existente en la cancha de baloncesto en buenas condiciones.</p>	

### **9.2.4 Topografía**

Para el anteproyecto se requirió evaluar y conocer las condiciones actuales del terreno por lo que llevó a cabo el levantamiento topográfico del terreno en planimetría y altimetría, definiendo los linderos, niveles naturales con respecto al banco de marca, medición de las calles adyacentes y el levantamiento de la cancha de basquetbol existente con su respectivo equipamiento.

#### **Procedimiento de medición**

La medición se llevó a cabo utilizando una estación total, recopilando los datos de la nube de puntos en un colector y descargando la información directamente en una computadora.

El archivo desarrollado para el levantamiento topográfico servirá de base para llevar a cabo la formulación del proyecto.

#### **Planimetría**

El terreno a intervenir tenía originalmente forma trapezoidal. Sin embargo, con el emplazamiento de las instalaciones de la empresa AGAR y la instalación de la cancha de basquetbol, se reduce el área útil a construir y se crea una nueva geometría definiendo nuevos linderos.

#### **Altimetría**

El terreno a intervenir no presenta desniveles considerables. Se emplaza a una altura promedio de 1.00 m sobre el nivel de acera en la avenida Coronel Miguel Ángel Benett y a una altura de 2.00 m con respecto a la senda Andalucía al costado NE, debido a que esta vía está 1.00 m por debajo del nivel de la avenida Coronel Miguel Ángel Benett.

En el plano de altimetría se puede apreciar de forma esquemática la ausencia de desniveles en sección del terreno poco dinámico. Debido a que el relieve no es muy accidentado no presenta muchas dificultades para la zonificación de las distintas áreas que compondrán el la edificación proyectada adaptando fácilmente el proyecto al emplazamiento.



IMAGEN: 99 PLANIMETRÍA DEL TERRENO



IMAGEN: 100 ALTIMETRÍA DEL TERRENO

### **9.2.5 Vegetación existente**

Las características climáticas que posee el municipio de San Miguel son propicias para que se desarrollen muchas especies vegetales que pertenecen al tipo de bosque húmedo subtropical, el cual se caracteriza por gozar de temperaturas cálidas la gran parte del año.

Los cambios de estación en el país determinan alteraciones en la vegetación, que se manifiestan en el aspecto general del paisaje. Durante la estación seca, el estrato herbáceo se marchita y los campos se tornan amarillentos, los árboles caducifolios pierden las hojas y florecen. La estación lluviosa cambia el panorama: todo reverdece y se inician los cultivos.

La vegetación que presenta el terreno de intervención es abundante, se observan diferentes tipos de árboles frutales y forestales en el lugar y los que más predominan son los árboles de conacaste blanco y tigüilote. La superficie del terreno está vegetada por malezas diversas en un 80% la cual en invierno se hace espesa. También hay árboles frutales como el almendro. Se encuentran además árboles de muchos años, que han crecido a una altura considerable de 15 metros aproximadamente. Además el terreno es rico en materia orgánica el cual favorece el crecimiento de las especies arbóreas.

TABLA 19 VEGETACIÓN 1




		<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.		ELEMENTO: VEGETACION	
 <b>IMAGEN: 101 ÁRBOL DE TIGÜILOTE H=6M</b>		 <b>IMAGEN: 102 ÁRBOL DE FUEGO H= 15M</b>	
 <b>IMAGEN: 103 ÁRBOL DE ACEITUNO H=10M</b>		 <b>IMAGEN: 104 ÁRBOL DE MAMÓN H= 12M</b>	
<p><b>OBSERVACION:</b></p> <p>Árboles frutales y forestales propios del bosque húmedo subtropical.</p>			



TABLA 20 VEGETACIÓN 2



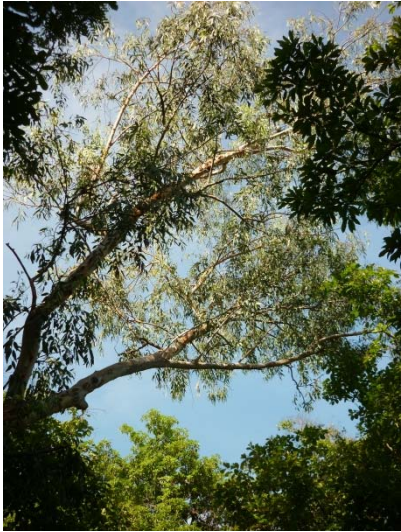


<b>HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA</b>	
	<b>ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.</b>
	<b>ELEMENTO: VEGETACION</b>
	
<p><b>IMAGEN: 105 ÁRBOL DE FLOR AMARILLA H=12M</b></p>	<p><b>IMAGEN: 106 ÁRBOL DE EUCALIPTO H=10M</b></p>
	
<p><b>IMAGEN: 107 ÁRBOL DE CONACASTE BLANCO H=15M</b></p>	<p><b>IMAGEN: 108 ÁRBOL DE CUTUCO H=6M</b></p>
<p><b>OBSERVACION: Árboles frutales y forestales propios del bosque húmedo subtropical.</b></p>	

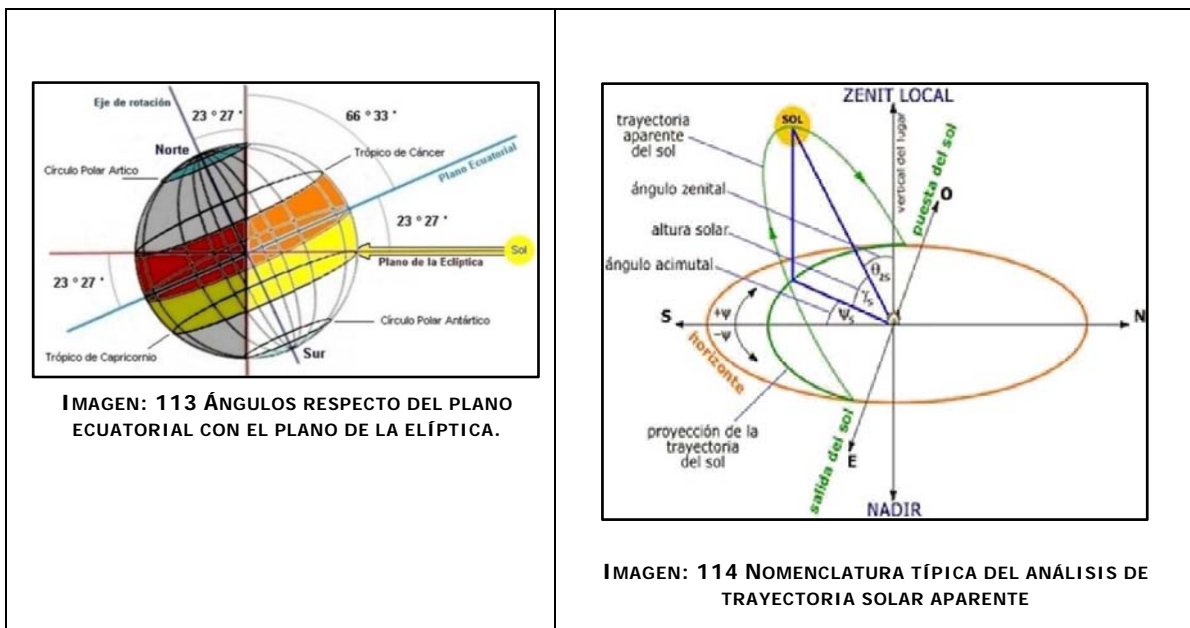
TABLA 21 VEGETACIÓN 3

	HOJA DE INSPECCION FOTOGRAFICA	
	ANTEPROYECTO: CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL.	ELEMENTO: VEGETACION
 <p><b>IMAGEN: 109 ÁRBOL H= 9M</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 110 ÁRBOL DE ALMENDRO H=12M</b></p>	
 <p><b>IMAGEN: 111 ÁRBOL H= 14 M</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 112 ÁRBOL DE CEIBA H=9M</b></p>	
<p><b>OBSERVACION:</b> Árboles frutales y forestales propios del bosque húmedo subtropical.</p>		

### 9.2.6 Asoleamiento

El asoleamiento o soleamiento es un concepto utilizado por la Arquitectura bioclimática que trata de la necesidad de permitir el ingreso del Sol en ambientes interiores o espacios exteriores donde se busque alcanzar el confort térmico. Para poder lograr un asoleamiento adecuado es necesario conocer de geometría solar para prever la cantidad de horas que estará asoleado un local mediante la radiación solar que pase a través de ventanas y otras superficies no opacas. Es probable que luego de un estudio de asoleamiento se requiera controlar el ingreso de radiación solar mediante una adecuada protección solar y así poder regular el efecto del Sol y su capacidad de calentar el interior de locales habitables. Indistintamente necesita asolearse o protegerse del Sol una superficie vidriada o una superficie opaca. En cada caso será sensiblemente diferente el modo en que el calor del Sol se transmitirá al interior del local.

El asoleamiento se da de este a oeste durante todo el año. El planeta presenta una inclinación natural norte con respecto a un eje vertical ortogonal al plano de la elíptica la cual es de  $23.27^\circ$ . Esto significa que el planeta recibe la luz solar de forma diagonal durante las etapas de los solsticios y de forma vertical en el equinoccio, respecto al eje norte-sur del planeta, el 22 de septiembre y el 21 de marzo, en la línea del Ecuador.



**El cenit:** fenómeno en el cual el sol está ubicado perpendicular a la superficie terrestre que ocupa El Salvador y ocurre en los días 12 de mayo, y el 12 de agosto, no existiendo el fenómeno del equinoccio, que únicamente ocurre en el ecuador dos veces por año: el 20 o 21 de marzo y el 22 o 23 de septiembre de cada año.

**Acimut:** Ángulo o longitud de arco medido sobre el horizonte celeste que forman el punto cardinal Norte y la proyección vertical del astro sobre el horizonte del observador situado en alguna latitud. Se mide en grados desde el punto cardinal norte en el sentido de las agujas del reloj, o sea norte-este-sur. (Wikipedia).

### 9.2.7 Trayectoria solar

El terreno de estudio tiene una latitud de 13.46 y una longitud de -88.16, los ángulos de desplazamiento del Sol, tanto al norte como al sur, no son iguales, debido a la cercanía que existe con el trópico de cáncer.

Para el estudio del asoleamiento se consideró la trayectoria solar en todo el año, y en días específicos como los solsticios y equinoccios, dando como resultado el ángulo de inclinación de los rayos determinado por su latitud con respecto al horizonte. Siendo el sol la principal fuente energética que afecta al diseño arquitectónico, es importante tener una idea de su trayectoria en las distintas estaciones del año.

Las siguientes ilustraciones muestran cómo va hacer el comportamiento del Sol en el transcurso del año y los días específicos de estudio.



IMAGEN: 115 TRAYECTORIA SOLAR DURANTE TODO EL AÑO

### Trayectoria solar en equinoccios

#### Equinoccio

Momento del año en que el Sol está situado en el plano del ecuador terrestre. Ese día y para un observador en el ecuador terrestre, el Sol alcanza el cenit.

Ocurre dos veces por año: el 20 o 21 de marzo y el 22 o 23 de septiembre de cada año, épocas en que los dos polos de la Tierra se encuentran a igual distancia del Sol, cayendo la luz solar por igual en ambos hemisferios.

En el equinoccio sucede el cambio de estación anual contraria en cada hemisferio de la Tierra.

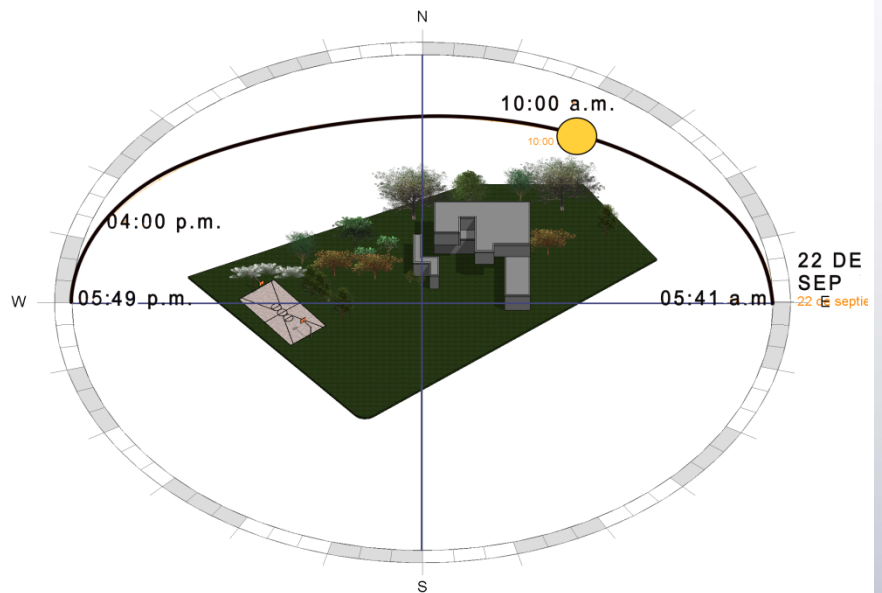


IMAGEN: 116 TRAYECTORIA SOLAR EN EQUINOCIO DE OTOÑO

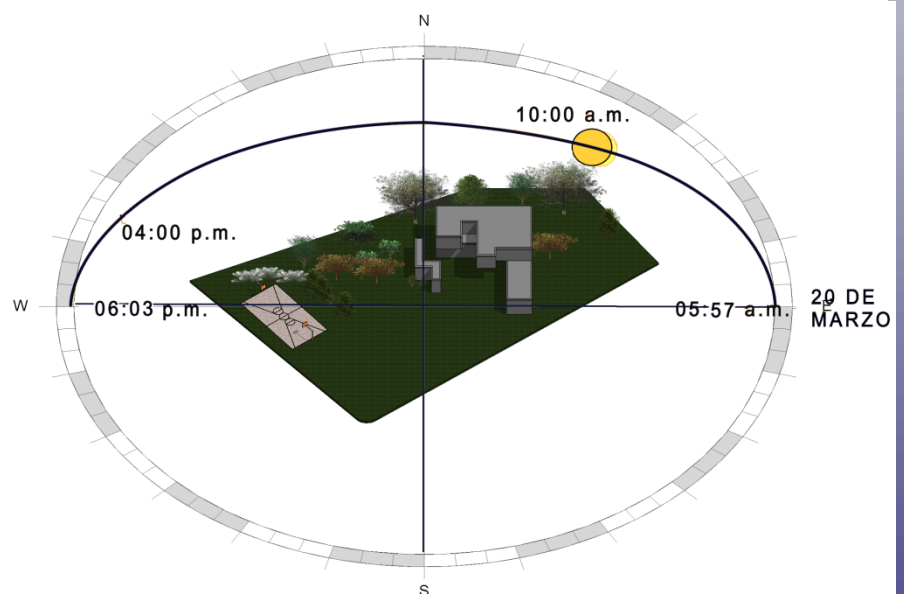


IMAGEN: 117 TRAYECTORIA SOLAR EN EQUINOCIO DE PRIMAVERA

### Solsticio

**(Wikipedia):** Son los momentos en los que el Sol alcanza la máxima declinación norte ( $+23^{\circ} 27'$ ) o sur ( $-23^{\circ} 27'$ ) con respecto al ecuador terrestre. El Sol alcanza su mayor o menor altura aparente en el cielo, y la duración del día o de la noche son las máximas del año, respectivamente.

En el solsticio de verano del hemisferio Norte el Sol alcanza el cenit al mediodía sobre el Trópico de Cáncer y en el solsticio de invierno alcanza el cenit al mediodía sobre el Trópico de Capricornio.

Ocurre dos veces por año: el 20 o el 21 de junio y el 21 o el 22 de diciembre de cada año.

### Trayectoria solar en solsticios

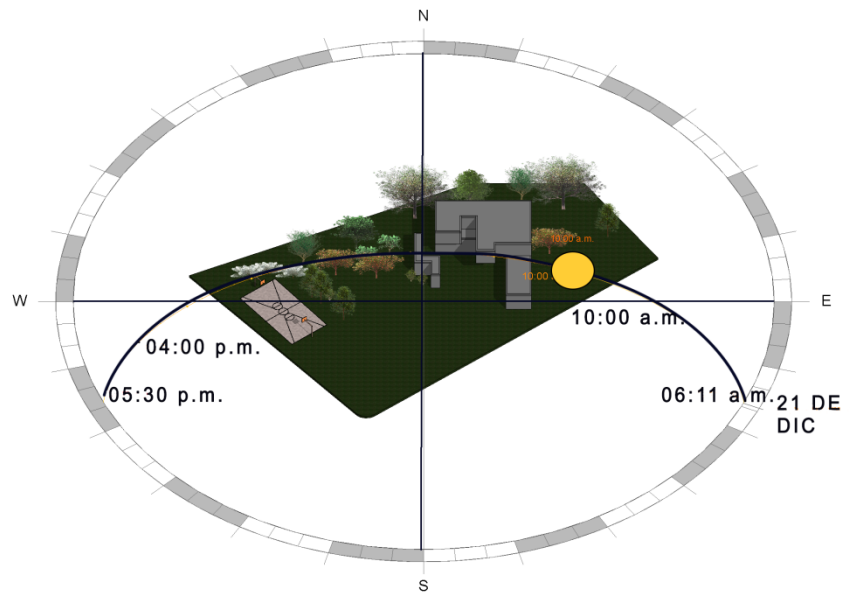


IMAGEN: 118 TRAYECTORIA SOLAR EN SOLSTICIO DE INVIERNO

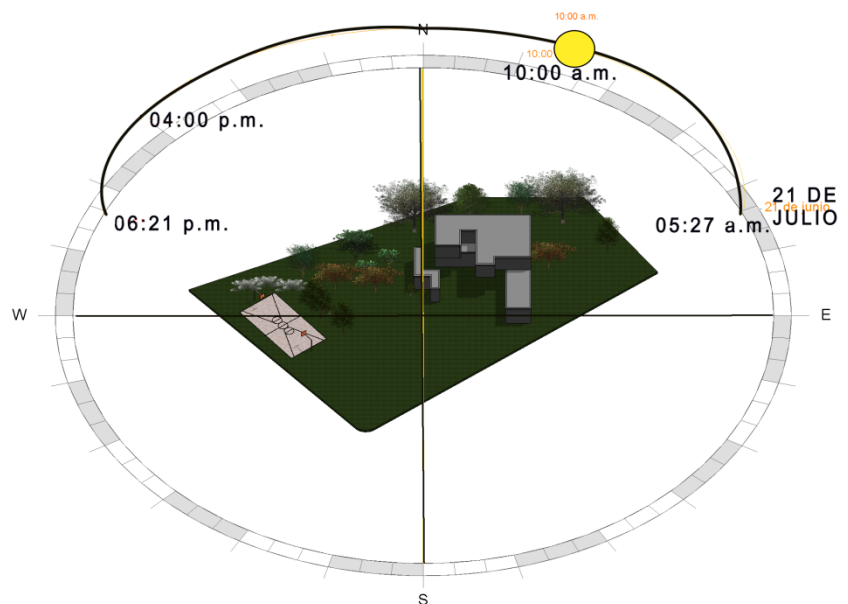


IMAGEN: 119 TRAYECTORIA SOLAR EN SOLSTICIO DE VERANO

### 9.2.8 Vientos

Se llevó a cabo el estudio de la dirección y velocidad de los vientos con el objetivo de diseñar ventanas en las fachadas de la edificación del tipo y posición adecuadas que cumplan los siguientes objetivos:

- Permitir la penetración de las brisas y renovación del aire interior.
- Proteger el interior edificado de la lluvia y de fuertes vientos.
- Garantizar la estanqueidad cuando el espacio funcione con clima artificial.

Estos conocimientos son fundamentales para orientar el edificio proyectado de forma apropiada en el sitio para que el clima interno sea agradable.

#### Vientos durante el año

Los vientos dominantes, en la mayor parte del año son provenientes del norte particularmente durante la primavera y el invierno del hemisferio septentrional como resultado de masas de aire frío que se desplazan por el sur de Estados Unidos asociadas a cuñas de alta presión que alcanzan el país. Por otra parte los vientos con rumbo sur, únicamente es dominante en cinco meses del año (marzo, abril, mayo, julio y septiembre).

En noviembre y octubre el país se ve influenciado principalmente por vientos del noreste y, ocasionalmente, por nortes o vientos sostenidos de hasta 80 km/h que nos traen aire fresco originado en regiones polares de Norteamérica, pero calentado en gran medida al atravesar el golfo de México en su camino a Centroamérica<sup>92</sup>.



IMAGEN: 120 TRAYECTORIA DE LOS VIENTOS DURANTE LA MAYOR PARTE DEL AÑO

<sup>92</sup> (Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET))

## 9.2.9 Clima

En El Salvador, hay dos estaciones y dos transiciones climáticas durante el curso del año. Erróneamente el público se ha acostumbrado a decir “invierno” a la estación lluviosa y “verano” a la estación seca, ya que para la meteorología y la astronomía es lo contrario. Por eso se recomienda usar solamente los términos “estación” y “transición”. La Estación seca principalmente ocurre durante el semestre invernal (en el hemisferio boreal entre nov. y abr.) y las temperaturas máximas se observan al final, o sea poco antes de la estación lluviosa (tipo climático: “Ganges de la India”). Otra característica del Cinturón Tropical son LOS ALISIOS, o sea los vientos predominantes alrededor del rumbo NE, y el buen desarrollo del sistema de brisa de mar y tierra en las zonas costeras y su vecindad inmediata (hasta la capital y algo más hacia el norte). Típicos además son los máximos de la actividad lluviosa unas semanas después del paso del Sol por el Cenit, cuando existe la mayor probabilidad de ocurrencia de “temporal”.

Según observaciones verificadas en San Salvador durante 50 años, de 1918 hasta 1967, se calcularon las siguientes fechas promedio para principio y final de estaciones.

TABLA 22 CLIMA DE EL SALVADOR

EPOCAS DEL AÑO	PROMEDIO		DURACION	
	Principio	Final	Días	Semanas
Estación Seca	14 nov.	19 abr.	157	22 1/2
Transición Seca-lluviosa	20 abr.	20 may.	31	4 ½
Estación Lluviosa	21 may.	16 oct.	149	21
Transición Lluviosa - Seca	17 Oct.	13 Nov.	28	4

## Temperatura

El Salvador está situado en la parte exterior del Cinturón Climático de los Trópicos a 13 45 N, 88 11 O 80 metros sobre el nivel del mar, donde todo el año existen condiciones térmicas más o menos iguales a pesar de que las oscilaciones diurnas de la temperatura son mucho mayores que las anuales. La ciudad de San Miguel se caracteriza por su clima cálido, propio de la altura a la que se encuentra y por el ecosistema alrededor de la ciudad. San Miguel se considera una de las ciudades más calurosas del istmo Centroamericano, alcanzando temperaturas máximas extremas en los meses de marzo, abril y recientemente mayo se ha convertido en un mes muy caluroso.

Las siguientes tablas muestran los valores promedio mensuales para clima e indicadores del tiempo en San Miguel en el año 2012.

TABLA 23 PARÁMETROS CLIMÁTICOS PROMEDIO DE SAN MIGUEL (ACCUWEATHER)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máx. (°C)	39	36	37	35	36	35	35	34	33	33	35	36	35
Temperatura mín. (°C)	18	19	19	19	23	22	22	21	22	19	18	18	20
Precipitación total (mm)	0	3	11	23	102	78	50	111	75	111	8	8	580



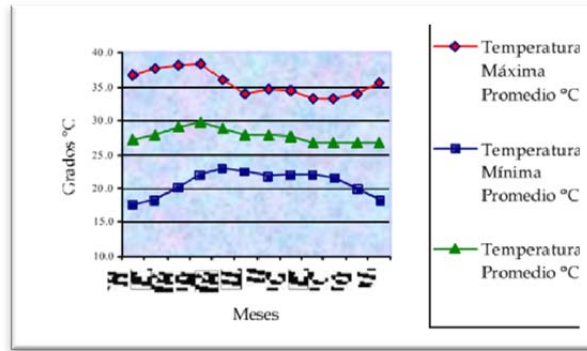


IMAGEN: 121 PROMEDIOS MENSUALES DE TEMPERATURA MÁXIMA EN SAN MIGUEL 2013 (SNET)<sup>93</sup>

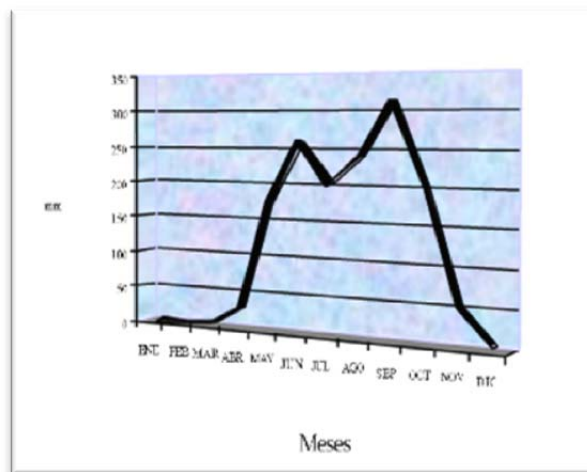


IMAGEN: 122 PROMEDIOS MENSUALES DE PRECIPITACIÓN EN MM (SNET)

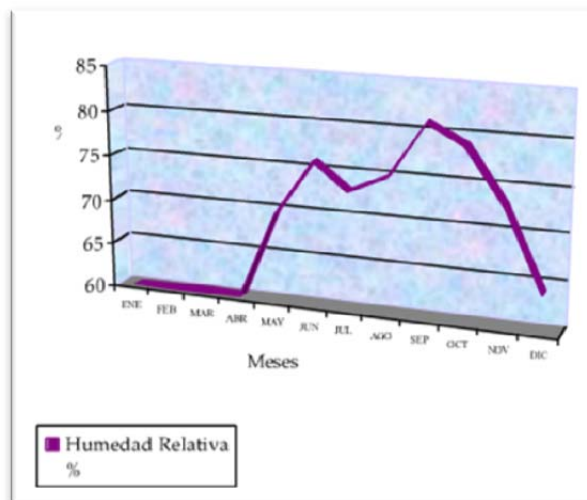


IMAGEN: 123 PROMEDIOS MENSUALES DE HUMEDAD RELATIVA EN % (SNET)

<sup>93</sup> (Servicio Nacional de Estudios Territoriales, 2013)

### **9.3 Conclusiones**

El objeto del diagnóstico es el de estudiar las variables involucradas en la problemática a resolver las cuales inciden de forma directa e indirecta en la solución a proponer.

A continuación se mencionan aspectos que más sobresalen de la investigación realizada en la fase del diagnóstico, los cuales deberán condicionar algunos aspectos dentro de las etapas posteriores del proceso metodológico.

#### **Conclusiones del marco legal**

La normativa de diseño incluyente del CONAIPD hace necesario considerar la incorporación de componentes de accesibilidad en el edificio debido al control del VMDVDU y MOP que en coordinación con las municipalidades velan por el cumplimiento obligatorio de esta normativa de diseño incluyente.

Debido a los niveles altos de ocupación del inmueble a diseñar y la población transitoria alta se hace necesario tomar consideraciones sismo resistente en el diseño preliminar para garantizar la seguridad estructural.

Se hace necesario tomar en consideración todos los procedimientos para la planificación de la obra regulados por las oficinas encargadas de revisar y aprobar los permisos de construcción y de las disposiciones de las demás instituciones que regulan el proyecto de acuerdo a su naturaleza.

#### **Conclusiones del marco conceptual**

Los eventos corporativos permiten un acercamiento con los potenciales clientes facilitando el intercambio comercial y la superación de determinados objetivos de marketing.

Los eventos plenos como congresos y ferias requieren de instalaciones adecuadas y amplias para un desarrollo exitoso y fluido.

El inmenso abanico de eventos corporativos hace necesario que los espacios diseñados para su desarrollo sean adaptables y multifuncionales.

#### **Conclusiones de las ferias comerciales especializadas**

Las ferias electromecánicas quedan fuera del alcance de este proyecto debido a que se requiere contar con un espacio al aire libre más amplio para su adecuada instalación.

Se requiere la construcción de un inmueble de derecho público para la realización de eventos corporativos a gran escala en San Miguel ya que los hoteles de la ciudad realizan convenciones y congresos a pequeña escala y sus instalaciones no son sólo accesibles para los comerciantes del sector informal.

#### **Conclusiones de las ferias comerciales nacionales e internacionales**

El mayor protagonismo de las ferias multisectoriales masivas de alcance nacional e internacional es en la capital del país debido al flujo económico en la metrópolis capitalina.

Las ferias regionales en oriente se realizan en los espacios públicos de las ciudades debido a la inexistencia de un inmueble especializado para albergar la diversidad de sus eventos.

Debido a la gran necesidad de espacio para expositores que requiere las ferias nacionales y la feria regional denominada feria industrial y la demanda de estacionamiento masivo, se hace necesario desarrollar la solución arquitectónica en altura a consecuencia del área insuficiente del terreno para satisfacer la demanda.

### **Conclusiones caso análogo**

El centro internacional de ferias y convenciones es el mejor en la región Centroamericana con las más modernas y extensas instalaciones y es el punto de encuentro de grandes eventos de reuniones y negocios.

El centro de convenciones del hotel Trópico Inn es el más grande a nivel nacional después de su similar ubicado en el hotel Royal Decameron en Sonsonate.

### **Conclusiones marco socioeconómico**

El desarrollo económico creciente de la ciudad de San Miguel hace que cada vez sea más propicio la inversión y proyección comercial de la zona oriental.

Las fiestas patronales invocan un flujo turístico masivo extranjero durante el mes de noviembre en San Miguel favoreciendo la instalación de ferias temporales en la ciudad que dinamizan la economía del sector oriental favoreciendo de manera directa el sector turístico y hotelero.

### **Conclusiones marco físico**

El proyecto cuenta con una completa prestación de servicios básicos; por lo que la factibilidad de contar con la infraestructura necesaria es muy completa en el proyecto que se diseñará.

Debido a que la propuesta se desarrolla en una zona con predominio de uso de suelos habitacional, los eventos que generen mucho ruido como fiestas, graduaciones y de naturaleza similar no podrán realizarse a altas horas de la noche por la regulación de la ordenanza municipal. A pesar de que el uso de suelo predominante en la zona de intervención es habitacional, hay inmuebles de uso institucional en la zona y una presencia creciente del sector económico, evolución urbana favorecida grandemente por la construcción de la calle antigua a la Unión, lo cual hace al proyecto compatible con su entorno inmediato y se une a los espacios para el comercio.

Los alrededores del terreno no se ven afectadas por factores de riesgos ambientales, ya que con frecuencia circula el camión de aseo, aunque si hay contaminación visual en el sector por grafitis de pandillas y existen algunos puntos de asfalto en la zona.

El proyecto cuenta con las condiciones de accesibilidad necesarias para las personas que se conducen en vehículo particular y para las personas que hacen uso del transporte colectivo.

La colindancia hacia calles principales y secundarias le permite al centro la posibilidad de crear diferentes tipos de accesos, como plazas vestibulares, portones de servicio hacia carga y descarga, accesos peatonales, pasillos para empleados, accesos a estacionamientos privados y públicos, en fin representa una ventaja para el diseño.

Con el estudio de la topografía se determinó que el terreno es completamente plano y que se cuenta con amplias áreas despejadas de vegetación que posibilitan la integración del edificio con la naturaleza.

Para lograr el óptimo funcionamiento de los espacios interiores también es necesario utilizar materiales que se adecúen de la mejor manera al clima de la región y a su entorno en general.

## 9.4 Recomendaciones

Incluir componentes de accesibilidad urbano arquitectónica en el edificio propuesto de acuerdo a lo estipulado por la normativa de diseño incluyente.

Se deberá dotar con la infraestructura adecuada para el estacionamiento de vehículos conducidos o que transportan a personas con discapacidad.

Esquematizar en los planos arquitectónicos un marco estructural rígido en forma conceptual lo más simétrico y ortogonal posible que sirva como base para el cálculo estructural facilitando el diseño sismo resistente del edificio.

Presentar las copias heliográficas del diseño propuesto en el formato reglamentado por el VMDVDU para efecto de trámite de requisitos previos y permiso de construcción en la oficina correspondiente.

Conservar los árboles más importantes existentes en el terreno de mayor altura y de mayor diámetro atendiendo a las disposiciones en materia de medio ambiente.

Acatar las medidas de prevención contra incendios que recomiende en forma general y particular la Dirección del Cuerpo de bomberos de El Salvador para garantizar que el inmueble ofrezca las condiciones de seguridad correspondiente.

Los planos arquitectónicos deberán elaborarse en cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo exigidos por la Dirección General de Previsión Social.

Se recomienda darle revitalización a la senda Madrid ya que se propone en ella hacer el acceso al estacionamiento vehicular del edificio ya que esta vía cuenta con menos flujo vehicular que la calle antigua a la Unión.

La conexión de servicio de agua potable deberá hacerse directamente de la red de ANDA por poseer ésta mejores condiciones de salubridad en comparación con el servicio prestado por la empresa AGAR. Con la nueva construcción la necesidad de agua potable se verá altamente demandado por lo que debe proyectarse cisternas con las capacidades que cubran la demanda la cual será calculada en base a las disposiciones de ANDA. Las redes deben desplegarse coordinando con el resto de tuberías de drenaje para garantizar las reparaciones y ampliaciones futuras de una forma ordenada.

El estacionamiento deberá desarrollarse en el primer nivel sobre el nivel del terreno natural evitando así la excavación excesiva y antieconómica del subsuelo y la construcción de rampas que ocupan mucho espacio para su desarrollo.

Debido a que en los cuatro laterales del terreno a intervenir no hay colindancias se deberán tomar medidas adecuadas para el confort térmico interno de acuerdo a las condiciones de asoleamiento y ventilación a los que estará expuesto el edificio a proyectar en sus cuatro laterales.

Se hace necesaria la construcción de un edificio independiente especializado para conferencias permitiendo usar al cien por ciento las instalaciones de exhibición en eventos plenos como los congresos y realizando las ponencias con autonomía espacial.

La importancia que tiene la cancha existente en el terreno hace necesario conservarla para beneficio de la comunidad la cual deberá quedar integrada al proyecto permitiendo usarla para actividades feriales al aire libre cuando sea requerido.

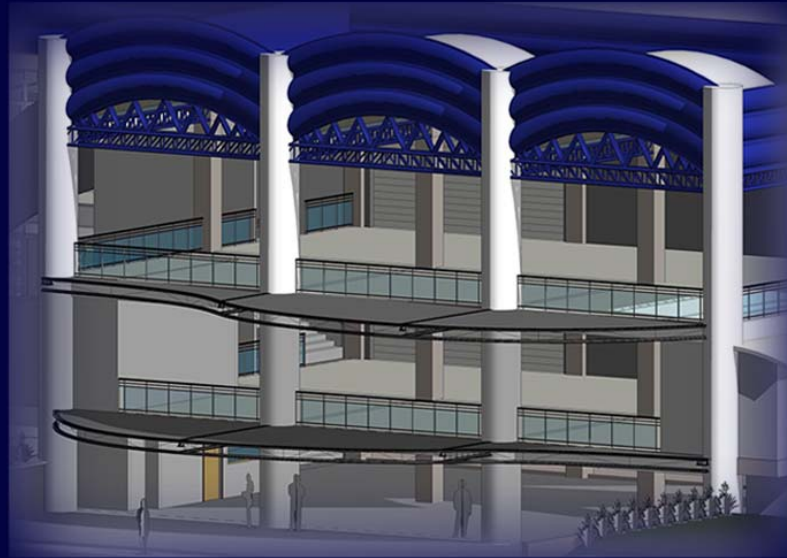
El diseño debe tomar en cuenta los factores o condicionantes del clima en El Salvador y los efectos del cambio climático mundial. El centro debe estar preparado para el aumento de las temperaturas y las inclemencias causadas por las fuertes lluvias que han caracterizado los últimos inviernos.

Debe considerarse en el diseño arquitectónico la mejor ubicación de los accesos, salidas y escaleras de emergencia., las rutas de evacuación de acuerdo a las disposiciones del Ministerio de Trabajo y El Cuerpo de Bomberos para el desalojo inminente del edificio en casos de siniestros.

Las necesidades contemporáneas hacen necesario la incorporación de instrumentos tecnológicos para facilitar la operación del centro. Debe permitir la operación de medios electrónicos y electromecánicos los cuales deben tener un espacio definido y organizado en las plantas arquitectónicas para el funcionamiento eficiente del edificio.

Estos son los aspectos a considerar: pantallas de información, sistema de seguridad por cámaras, sistema contra incendios y ascensores.

## ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA DISEÑO DEL CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL



### FASE III: PRONÓSTICO



- ASPECTOS PRELIMINARES DE LA PLANIFICACIÓN
- SOLUCIONES ESPACIALES
- MATRIZ DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO
- CRITERIOS DE DISEÑO
- MATERIALES PROPUESTOS

## CAPÍTULO X: ASPECTOS PRELIMINARES DE LA PLANIFICACIÓN

Tras finalizar satisfactoriamente el estudio del terreno de intervención con su entorno inmediato y de crear una buena base teórica del tema y en especial de la arquitectura de ferias y convenciones se observó la situación actual de la problemática abordada, se ha evidenciado la falta de un equipamiento comercial municipal que favorezca el desarrollo económico local, lo cual tiene gran incidencia en el detrimento del sector productivo y empresarial local.

### 10.1 Organización de convenciones en los pequeños hoteles de la ciudad de San Miguel

Este trabajo de investigación está sustentado por un estudio preliminar desarrollado por estudiantes de la carrera de administración de empresas de la Universidad de Oriente relacionado con el desarrollo de convenciones y otros eventos corporativos en la ciudad de San Miguel.

La ciudad de San Miguel cuenta con pocos hoteles que tienen pequeños salones para reuniones y convenciones. En su tesis “Diseño de un Plan de Desarrollo Turístico para la Organización de Convenciones en los Pequeños hoteles de la Ciudad de San Miguel<sup>94</sup> (2009)”, expresan que la totalidad de los hoteles que realizan convenciones y congresos en San Miguel están conscientes que el aporte del sector a la industria ha impulsado el desarrollo de la economía y a consecuencia de este fenómeno, algunos hoteles han ampliado sus instalaciones para satisfacer la creciente demanda hotelera.

La tesis UNIVO tiene por objeto coadyuvar con el proceso de investigación y que sirva como iniciativa para posteriores estudios a un nivel más específico. A continuación se presenta una síntesis de la investigación realizada por los estudiantes de la Universidad de Oriente.

#### Tipo de investigación

Se realizó una investigación de tipo descriptiva y explicativa, para obtener información en el campo de estudio para conocer la situación actual de la industria hotelera de la ciudad de San Miguel e identificar los diferentes problemas logísticos y de infraestructura en el desarrollo del turismo de negocios. El universo de la investigación se constituyó por 4 hoteles clasificados entre 3 y 2 estrellas, que cumplen ciertos requisitos para turismo de negocios. Se entrevistó a los gerentes de los respectivos hoteles para obtener la información de campo.

TABLA 24 UNIVERSO DE INVESTIGACIÓN

HOTELES / GERENTES	UNIVERSO
Tropico Inn	1
Florenca	1
Floresta	1
King Palace	1
TOTAL	4

<sup>94</sup> (Portillo, Octubre de 2009)



## Interpretación de resultados

La mayor parte de los entrevistados dieron a conocer que sí han realizado congresos y convenciones en las instalaciones de sus hoteles pero han sido eventos pequeños de 50 a 70 personas, a excepción del hotel Trópico Inn que ha realizado congresos relativamente grandes de 200 a 300 personas. El 75% de los hoteles realizan congresos y convenciones, el 25% no ha realizado congresos y convenciones.

### 10.1.1 Eventos anuales

El hotel Trópico Inn es el líder del mercado por tener el centro de convenciones más grande de la ciudad de San Miguel, además tiene un equipo de ejecutivos que ofrecen y promueven este servicio.

Con respecto a los eventos realizados por año los resultados muestran que:

- El hotel Trópico Inn realiza el 82% de los eventos anuales;
- El hotel Florencia genera el 11%;
- El hotel Foresta ejecuta el 6% y
- King Palace ejecuta el 1%.

Estos últimos tienen su prioridad en el servicio de alojamiento.

### 10.1.2 Personal especializado

Con respecto a las especializaciones del personal en el hotel para los eventos, los resultados muestran que:

- El 45% de los hoteles tienen personal especializado en decoración adecuada al evento.
- El 33% cuenta con organizadores de eventos.
- El 22% tiene personal para realizar montajes especiales.

Todos los hoteles expresan tener personal especializado en los servicios más importantes convenciones; pero también mencionan que para desarrollar esta actividad se contratan ejecutivas de cuentas, gerentes de mercadeo de sus puestos les asignan decoraciones, sin embargo cuando el evento es grande contratan personal especializado.

### 10.1.3 Número de ocupaciones

De acuerdo con la encuesta las siguientes son las ocupaciones de cada hotel:

- El Trópico Inn posee el 44% de las ocupaciones y cuenta con 99 habitaciones.
- El King Palace representa el 27% con 62 habitaciones.
- El Floresta tiene el 12% con 28 habitaciones.
- El hotel Florencia tiene el 17% contando con 39 habitaciones.

Al sumar todas las habitaciones de los 4 hoteles hacen un total de 228, obteniendo un aproximado de alojar a 500 personas, esto indica que al realizar un congreso internacional de más de 1000 personas tendrán serios problemas para alojar los excedentes de huéspedes que demanden este servicio.

#### 10.1.4 Capacidad y número de salones

La capacidad de los salones para convenciones y su capacidad máxima para ofrecer la realización de los eventos es:

- El hotel Trópico Inn posee 13 salones con el 71% para la realización de eventos y convenciones, su capacidad máxima es de 2,000 personas por evento.
- El hotel Florencia maneja el 25% de ejecución de eventos y hasta 700 personas en sus 3 salones.
- Hotel Floresta tiene 2% de la oferta, manejan 70 personas en sus 2 salones.
- El hotel King Palace representa el 1% y tiene un salón de 40 personas en su capacidad máxima.

El centro de convenciones del hotel Trópico Inn es el más grande y moderno de San Miguel, ésta característica le permite tener la mayor oferta de servicios de eventos.

El hotel Florencia es el segundo competidor sus estrategias de ventas están enfocadas a los mismos tipos de eventos, que el Trópico Inn; los hoteles Floresta y King Palace trabajan en eventos sociales y capacitaciones.

#### 10.1.5 Turismo de negocios

Los turistas de negocios son los que visitan frecuentemente mayoría de los hoteles. Los turistas extranjeros y locales, obtienen una participación mínima, en cuanto a turistas vacacionales y locales es menor la frecuencia.

Los entrevistados hacen mención que el porcentaje de clientes que visitan los hoteles son:

- El 40% son turistas de negocios.
- El 20% son turistas extranjeros.
- El 10% son visitantes locales.
- El 10% son visitantes locales.
- El 20% son "otros".

#### 10.1.6 Tecnología adecuada en las instalaciones

Tomando en cuenta los resultados de la investigación, el porcentaje de los hoteles que cuentan con tecnología adecuada para eventos se describe a continuación:

- El 50% de los hoteles cuenta con la tecnología necesaria.
- El 50% carecen de la tecnología adecuada en sus salones de convenciones.

La mitad de los gerentes entrevistados dieron a conocer que cuentan con tecnología básica en sus salones de eventos, mientras la otra mitad no la posee. No tienen traducción simultánea, conferencia en línea, registro de fibra óptica, voz y datos, conexiones de alta velocidad inalámbrica e internet multimedia.

#### 10.1.7 Conclusiones

Después de haber finalizado el análisis e interpretación de los resultados obtenidos, se determinó que los hoteles de la ciudad de San Miguel, necesitan implementar un plan de desarrollo turístico para la organización de convenciones.

De acuerdo con esta tesis, el crecimiento del turismo de negocios causará problemas a las gerencias para hospedar a grupos de más de 500 personas por eventos; porque la capacidad de alojamiento de la sumatoria de los 4 hoteles es de 228 habitaciones, obteniendo un aproximado de alojar 500 personas.

Sin embargo de acuerdo con los datos de prensa, la feria industrial de San Miguel ha congregado en sus momentos más exitosos, a 40,000 asistentes en un período de 12 días. Este público se compone de turistas nacionales así como compatriotas residentes en el exterior. Por lo tanto, a pesar de que los mejores hoteles de la ciudad no tienen capacidad para alojar este flujo masivo de personas, no tiene incidencia directa en el éxito del evento ferial. El lugar de alojamiento de estos turistas nacionales y extranjeros debe ser objeto de otra investigación, lo cual queda fuera del alcance de este estudio. Sin embargo, está demostrado que no es motivo de fracaso comercial la insuficiencia de alojamiento para los turistas de negocios que asisten a eventos feriales masivos como las ferias que se desarrollan en oriente del país.

## 10.2 La necesidad de un Centro de Ferias y Convenciones en San Miguel

Los centros de convenciones y exposiciones son cada día más necesarios en esta ciudad ya que tiene actividades de tipo industrial, comercial y cultural que necesita espacios idóneos para fortalecer las relaciones comerciales entre empresarios y consumidores. Estos edificios han tenido influencia en el fortalecimiento económico regional de las ciudades importantes y su envolvente crea presencia turística y de negocios.

El nuevo edificio constituye una puerta de entrada al comercio multinacional y será un complemento urbano que formará parte del equipamiento comercial de la ciudad de San Miguel, aunándose al esfuerzo de transformarlo en núcleo de negocios y desarrollo turístico local.

### 10.2.1 Requerimientos espaciales

Se avanza a la fase pronóstico iniciando con la elaboración del listado de requerimientos, el cual fue formulado por el diseñador basado en las necesidades encontradas durante el proceso de investigación en relación a la demanda espacial requerida por los eventos corporativos de alcance nacional e internacional que se desarrollan en nuestro país. En la etapa preliminar de la formulación se determinan los siguientes requerimientos espaciales:

LISTADO DE REQUERIMIENTOS		
EDIFICIO DE CENTRO DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL		
N°	REQUERIMIENTO DETERMINADO	ACTIVIDADES
1	OFICINA ADMINISTRADOR	ADMINISTRAR EL CENTRO
2	S.S ADMINISTRACION	ORINAR, DEFECAR USO MASCULINO Y FEMENINO
3	SECRETARIA	COLABORAR CON ADMINISTRADOR
4	OFICINA CONTABILIDAD	LLEVAR CONTROL DE INGRESOS Y EGRESOS
5	SALA DE JUNTAS	REUNIRSE A DISCURRIR LÍNEAS DE TRABAJO
6	SALONES DE EXHIBICIÓN (3)	EXOPONER, VENDER PRODUCTOS
7	SALONES SECUNDARIOS DE EVENTOS	REALIZAR EVENTOS CORPORATIVOS PEQUEÑOS
9	S.S. AL PUBLICO	ORINAR, DEFECAR USO MASCULINO Y FEMENINO
10	SALÓN DE GASTRONOMÍA	REALIZAR CERTÁMENES CULINARIOS
11	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR	ESTACIONAR VEHÍCULOS
12	ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	DESCARGAR ARTÍCULOS DE EXHIBICIÓN
13	AUDITORIO	REALIZAR CONFERENCIAS, FOROS, SIMPOSIOS
14	ESTACIONAMIENTO DE CAMIONES DE CARGA	ESTACIONAR CAMIONES
15	BODEGA DE MANTENIMIENTO	ALMACENAR ARTÍCULOS DE MANTENIMIENTO
16	CUARTO DE ASEO	ALMACENAR ARTÍCULOS DE LIMPIEZA

En base al listado de los requerimientos determinados se proponen los siguientes componentes:

### **Componente operacional**

Que son los espacios propios necesarios de todo centro de convenciones para el funcionamiento del mismo que incluyen:

- Salones de exhibición.
- Salones de reunión para pequeños y grandes eventos.

### **Componentes auxiliares**

Son los espacios necesarios para prestar un mejor servicio, y que son indispensables para el centro de convenciones:

- Salas de espera e información general.
- Servicios Sanitarios.
- Administración.
- Servicios generales.

### **Componentes complementarios**

Estos ayudan a que los usuarios tengan más opciones en el uso del centro de convenciones de manera que se eleva el nivel de servicio y aumenta la demanda de los usuarios.

- Restaurantes y cafeterías.
- Estacionamiento vehicular.

## **10.3 Solución físico espacial**

Se requiere el diseño de un edificio con la finalidad de reunir personas de los ámbitos financieros, mercantiles, científicos y culturales; fuerzas de ventas comerciales de los más diversos sectores para que intercambien información, se asocien o cooperen mutuamente para la generación de negocios o simplemente para coordinar eventos culturales en un sólo lugar.

Las instalaciones que se consideren en el programa arquitectónico, deben cubrir las necesidades elementales del producto, expositor y del público que se beneficia de sus actividades comerciales, culturales industriales o de naturaleza similar. Se toman en cuenta aspectos de accesibilidad, seguridad, necesidades fisiológicas y alimentarias.

El ingreso a los salones a los que se asista con tarjeta de invitación deberá contar con control de acceso para los eventos de carácter privado.

### **10.3.1 Espacios adaptables**

Se requieren espacios que puedan ser usados para toda clase de presentaciones como: exhibición de productos y servicios, conferencias pequeñas y magistrales, certámenes culinarios, así como reuniones corporativas para el intercambio de puntos de vista e intercambio comercial, asociativo o de cooperación.

Deberá permitir la reunión de empresarios, firmas comerciales, instituciones educativas de distintas naciones así como de comunidades autónomas y público en general para intercambiar ideas, promover/vender productos y capacitar a las personas por medio de talleres especializados y

seminarios. Sus instalaciones permitirán que el usuario disfrute de las comodidades de: ver, observar, comprar e intercambiar ideas, productos y servicios; asistir a conferencias, comer, circular, descansar y estacionar su vehículo.

Debido a que las exposiciones serán de carácter temporal, el recinto deberá permitir dismantlar fácilmente las instalaciones al término de la exposición.

## 10.4 Componentes de accesibilidad

### Normativa aplicable

La nueva normativa de diseño incluyente será parte inherente de la formulación del edificio para facilitar el acceso al edificio y la movilidad dentro y fuera del mismo por parte de las personas con movilidad reducida para que puedan gozar plenamente de los beneficios del sistema social.

Se incluyen componentes de accesibilidad tales como: rampas peatonales en las aceras próximas al edificio, plazas para estacionamientos vehiculares con área de desembarco para personas en sillas de ruedas, servicios sanitarios para discapacitados y otros elementos que hacen accesible el entorno urbano arquitectónico por parte de las personas con discapacidad.

### 10.4.1 Urbanismo y vía pública

#### Esquinas de bloques y cruces

Se dispondrán en el pavimento de la acera losetas especiales (con textura diferente) con un largo mínimo de 1.20 mts. y un ancho igual al de la acera, a fin de que las personas ciegas puedan percibir que se va a terminar el tramo de acera por el que transitan y está inmediata la intersección con otra calle.

#### Curvas pronunciadas de las aceras

En las aceras con trazado en curva fuerte y en las de la acera que no haya fachada que pueda guiar a las personas ciegas, se dispondrá a ambos lados de la acera una franja de 0.50 mts. de ancho con losetas especiales (con textura diferente) que les advierta que deben variar el rumbo de su tránsito.

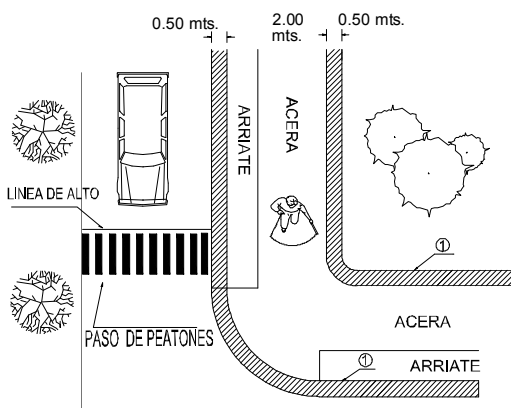


IMAGEN: 125 FRANJA DE LOSETA ESPECIAL EN ACERAS DE CURVA PRONUNCIADA (CONAIPD)

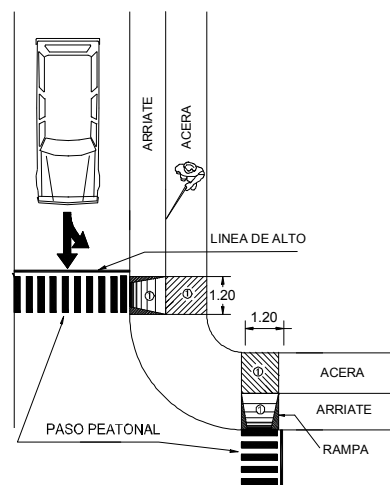


IMAGEN: 124 RAMPAS DE ACCESO PEATONAL EN ESQUINAS DE BLOQUES Y CRUCES (CONAIPD)

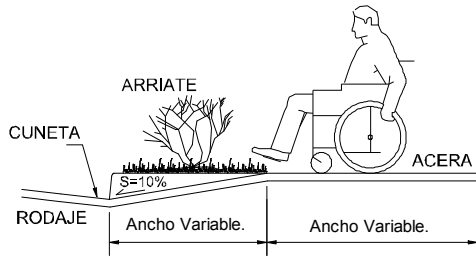


IMAGEN: 126 SECCIÓN DE RAMPAS EN ACERAS O ARRIATES (CONAIPD)

### Rampas en las aceras o arriates

Se dispondrá de una rampa con un ancho de 1.20 mts. Y se señalizará con un pavimento especial (con textura diferente) su comienzo y su final, a fin de que la persona ciega tenga conocimiento de su existencia al circular por ese tramo de la acera. Se deberá rebajar el cordón con una pendiente que tenga como máximo el 10 %.

### Estacionamiento vehicular

Los edificios comerciales, industriales y de servicios públicos y privados, los que exhiben espectáculos artísticos, culturales o deportivos que cuenten con estacionamiento de vehículos, deberán reservar un 3% de espacios destinados, expresamente para estacionar vehículos conducidos o que transporten personas con discapacidad, según el artículo 3 de la Ley de Equiparación de Oportunidades Para las Personas con Discapacidad.

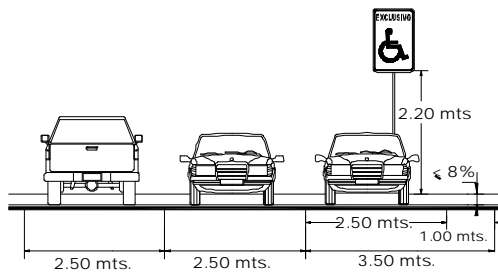
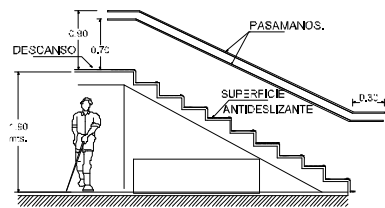


IMAGEN: 127 PLAZAS DE ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CONAIPD)

Las plazas de estacionamientos para personas con discapacidad dispondrán de un área lateral adicional de 1.00 mts. de ancho para que la persona en silla

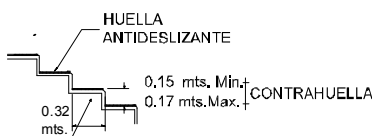
de ruedas pueda acceder sin ningún problema, esta área deberá tener una pendiente máxima de 8% en dirección al edificio o acceso principal, y en ella se colocará la placa de señalización, (logo internacional de accesibilidad) en forma vertical, a una altura de 2.20 mts.

### Escaleras y rampas



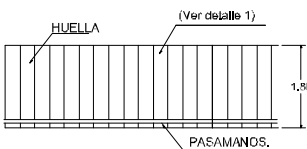
En cualquier escalera y en particular en los pasos a desnivel se dispondrán otros itinerarios con rampas de pendientes máxima del 8% y una anchura mínima libre 1.30 mts.

Siempre que sea posible establecer una pendiente máxima del 8%, las escaleras se complementarán con una rampa adjunta a ellas de las características arriba mencionadas.



DETALLE 1

Cada 9.00 mts. se dispondrán de tramos horizontales de descanso de 1.50 mts. de longitud.



Cuando sea posible el ancho de la rampa o descanso será superior a 1.80 mts. para permitir el cruce de dos sillas de ruedas. La pendiente transversal de las rampas será inferior al 2%. En las escaleras se evitarán los resaltos de la huella (0.32 mts. es aconsejable) y hacer peldaños huecos para evitar caídas de las personas en cualquier circunstancia. El ancho mínimo aconsejable de escalera será de 1.80 mts. libres, salvo justificación y aprobación de otras dimensiones. La superficie tiene que ser antideslizante.

IMAGEN: 128 DETALLE DE ESCALERAS Y RAMPAS (CONAIPD)

## 10.4.2 Arquitectura

### Pasamanos

En las rampas y escaleras ubicadas en lugares públicos y viviendas especiales para discapacitados se dispondrán dos pasamanos con alturas (de 0.70 mts. 0.90.mts respectivamente).

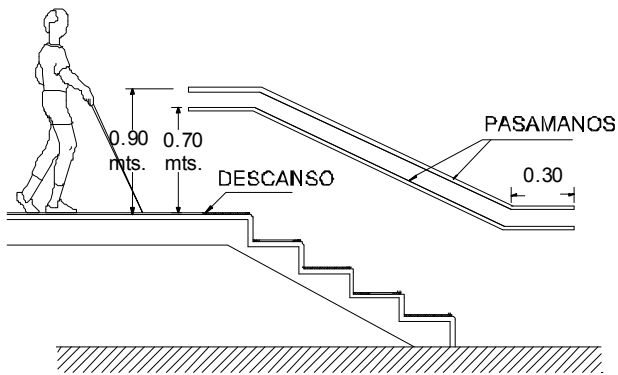


IMAGEN: 129 PERFIL DE PASAMANOS EN ESCALERAS (CONAIPD)

Colocándose asimismo bandas laterales de protección en la parte inferior a 0.20 mts. para evitar el desplazamiento lateral de las sillas de ruedas.

### Puertas

En todos los edificios públicos y privados de atención al público y de vivienda, las puertas deberán tener un ancho mínimo de 1.00 m para que pueda acceder una persona en silla de ruedas, las puertas de los servicios sanitarios para personas con discapacidad, deberán tener un ancho mínimo de 0.90 mts.; abatir hacia fuera y contener el logo internacional de

accesibilidad.

### Ascensores

Cuando no sea posible instalar rampas peatonales anexas a las escaleras para el ingreso de personas con sillas de ruedas al segundo nivel, debido al espacio reducido disponible para su correcto desarrollo, se instarán ascensores en el vestíbulo principal.

El ascensor o los ascensores se deben ubicar cerca de la entrada principal de los edificios y su ubicación debe estar señalada claramente.

En el ascensor debe haber suficiente espacio para permitir el acceso y movimiento de personas con sillas de ruedas.

Las señales y los mandos del ascensor se deben colocar de forma que sean fáciles de alcanzar y utilizar, a una altura de 0.90 mts. del nivel del piso.

### Butacas

Las áreas para personas en sillas de ruedas en salas de espectáculos, auditorium, estadios, gimnasios y otros análogos, deberán ubicarse cerca de los accesos y contiguos a los pasillos tanto central como laterales.

En las salidas de emergencia contemplar las condiciones para la evacuación de personas con discapacidad.

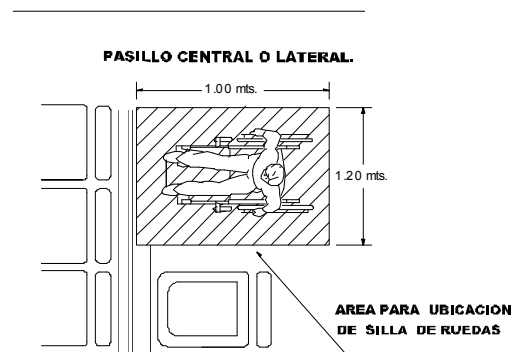


IMAGEN: 130 ESPACIO DE DESEMBARCO DE SILLA DE RUEDAS EN AUDITORIO

## 10.5 Circulaciones horizontales, verticales y medios de salida

Se debe considerar en casos de evacuación por sismos y fenómenos naturales en los centros de mayor concentración poblacional; que todos los medios de salida de emergencia comuniquen directamente a las áreas de dispersión como: plazas y áreas verdes.

Para casos de emergencia, y a efectos de minimizar los riesgos, se debe proveer, instalar y cumplir con las siguientes prevenciones y elementos:

- Identificar las salidas y las rutas de escape (leyendas y pictogramas) que permitan un fácil reconocimiento de las salidas de emergencia y de escape, respecto de las salidas normales.
- La dirección de la salida debe estar señalizada mediante carteles con la palabra “SALIDA” y una flecha indicadora, que establezca la dirección a seguir.

### 10.5.1 Circulaciones horizontales

Las circulaciones de los salones deberán de ser amplias y estar diseñadas para que las personas recorran los salones sin congestión, estrangulamiento o aburrimiento. Incluirán descansos para evitar fatigas en recorridos de más de 30 min. El recorrido será de tipo lineal, el cual se indica por medio de la disposición de los stands de exposición.

- Todo edificio debe contar con un medio de salida que no sea disminuido en el sentido de salida ni obstruido por hojas de puertas u otros obstáculos. Debe proporcionar movilidad en todas las direcciones de salida de emergencia.
- Se recomienda además cambiar la textura de la salida en la proximidad de las puertas como forma adicional de señalización.

### 10.5.2 Puertas

- Puertas de salida al exterior: Deben abrir hacia afuera con barra contra pánico.
- No está permitido el uso de puertas corredizas o giratorias en ningún medio exigido de salida. Las puertas de circulación que dan salida al edificio deben abrirse de una forma favorable a la evacuación.
- Las puertas del establecimiento que contengan grandes cantidades de usuarios y visitantes se proyecta de forma inmediata al exterior y de tamaño 1.0 m. de ancho, que permita el flujo continuo de personas, y con doble abatimiento. Todas las circulaciones estarán idóneamente señalizadas.

### 10.5.3 Escaleras de circulación y/o salida

Se prevén que las escaleras permitan el acceso a los salones de exhibición en el menor tiempo posible y sin estrangulamientos de espacios. Se requiere escaleras principales amplias en el vestíbulo principal de material incombustible, aisladas de la intemperie y techadas. Adicionalmente se requiere de al menos una escalera de emergencia de menor dimensión que las principales para la evacuación en caso de siniestros cuando las escaleras principales se encuentren muy lejos del punto de evacuación.



- Las escaleras preferentemente han de ser de hormigón armado. Las cuales estarán constituidas por una pieza monolítica y deben tener una terminación que asegure un alto coeficiente de fricción.
- Las de escape tendrán baranda en todo el desarrollo de la escalera, incluyendo los descansos, debiendo estar diseñada de forma tal que impida deslizarse sobre la misma.
- Los edificios en altura deben tener una escalera de emergencia, ubicada en forma tal que ante un frente de fuego, posibilite la evacuación siguiendo un recorrido opuesto al de las escaleras principales del edificio.

#### 10.5.4 Rampas

Es necesario considerar la instalación de una rampa de circulación vehicular para que los camiones de carga puedan introducir los insumos de la exhibición a los salones ubicados en el segundo nivel. Esta rampa también permitirá el ingreso de vehículos que son parte de la exhibición.

- La superficie debe ser plana y antideslizante.
- Pendiente máxima: Se deberán respetar las pendientes máximas que es de 12% según altura a salvar de acuerdo con lo estipulado por el Reglamento de la OPAMSS.

### 10.6 Instalaciones especiales

#### 10.6.1 Tecnología idónea para eventos corporativos

Es fundamental la dotación de instalación de equipo de audio de alta fidelidad (bocinas) con micrófonos inalámbricos, equipo de traducción simultánea, proyector de computadora para diapositivas, tecnología wifi, conferencia en línea, registro de fibra óptica, voz y datos, conexiones de alta velocidad inalámbrica e internet multimedia.

#### 10.6.2 Previsión contra incendios



IMAGEN: 131 EQUIPO CENTRAL CONTRA INCENDIO

Se proyecta en los salones de exhibición y los cuartos de reunión, la instalación de rociadores hidráulicos, y se plantean extinguidores ubicados estratégicamente en las zonas de equipo y mobiliario de mayor combustión de acuerdo a lo establecido en el “Reglamento del Cuerpo de Bomberos de El Salvador”. Se propone en la fase arquitectónica un cuarto con dimensiones mínimas para la instalación del equipo central para la detección y extinción de todo tipo de incendios.

### 10.6.3 Cisterna y equipo hidroneumático

#### Cisterna

El abastecimiento de agua en caso de emergencia se solventará con un depósito subterráneo que se utilizará para recoger y guardar agua proveniente del servicio de ANDA.

Su fabricación será de concreto reforzado o de ladrillo de barro cocido con paredes repelladas y afinadas, una tapadera de concreto reforzado para inspección y limpieza.

#### Tanque de almacenamiento



IMAGEN: 132 TINACO PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA

En el diseño del tanque se deberá considerar la comparación de variaciones que ANDA propone, de esta manera obtener un diseño económico y funcional, teniendo como prioridad la demanda de la población.

Para determinar el volumen que almacenará el tanque se realiza la comparación de tres volúmenes:

1. El volumen de Variación Horaria.
2. El volumen por Incendio.
3. El volumen por reparaciones.

El Tinaco Rotoplas es el único con garantía de por vida, además de que cuenta con el filtro Hydronet, el cual retiene tierra y

sedimentos, evitando que se tapen las tuberías y brindando agua limpia transparente y de la mejor calidad.

Su innovadora tecnología Expel inhibe la reproducción de bacterias. Todos los accesorios Rotoplas tienen garantía de 5 años y cero fugas.

#### Equipo de bombeo

El agua succionada de la cisterna será impulsada a través de un equipo de bombeo hacia un tanque de almacenamiento proyectado para que sirva por gravedad a las zonas requeridas.

La recomendación de un equipo de bombeo sumergible se basa más que todo en su eficiencia y en su capacidad de operar con costos de reparación y mantenimiento relativamente bajos. La eficiencia de la bomba se considerara en el 80% debido a que con este valor se disminuye la potencia necesaria del equipo de bombeo y por consiguiente disminuyen los costos de operación y mantenimiento del mismo.

Se diseñará un cuarto con dimensiones necesarias para la instalación y operación del equipo de bombeo.

### 10.6.4 Sistemas de alumbrado de emergencia

Las plantas de emergencia son de vital importancia dentro de una industria o institución donde se requiere mantener un suministro de energía continuo o donde el equipo o maquinaria no deba suspender su proceso.

El alumbrado de emergencia debe ser previsto para cuando falle el normal. Puede ser de reserva, escape y seguridad, siendo estos dos últimos de uso obligatorio. Se debe prestar especial atención en la selección de las fuentes de energía de emergencia para el alumbrado de escape y de seguridad.

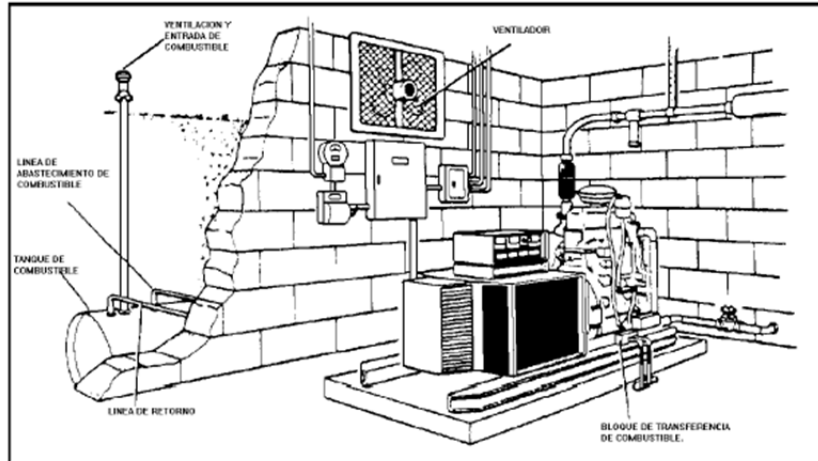


IMAGEN: 133 VISTA DE UNA PLANTA DE EMERGENCIA

**Local para plata de emergencia**

TABLA 25 DIMENSIONES GENERALES DE LOCALES PARA PLANTAS DE EMERGENCIA

DIMENSIONES GENERALES m	POTENCIA DE LA PLANTA DE EMERGENCIA			
	20 – 60 KW	100 – 200 KW	250 – 550 KW	650 – 1500 KW
L	5.0	6.0	7.0	10.0
B	4.0	4.5	5.0	5.0
H	3.0	3.5	4.0	4.0
b	1.5	1.5	2.2	2.2
h	2.0	2.0	2.0	2.0

El tamaño de la planta y su local para funcionar dependen de la potencia requerida para satisfacer la demanda energética del edificio. De cualquier forma, las dimensiones mínimas que debe tener dicho espacio son 4.0 m x 5.0 m y una altura de 3.0 m. El tamaño de la plata mínimo serpa de 1.50 m x 2.0 m.

La planta de emergencia será trifásica, automática, con motor diésel, voltaje de 220/110 Volts. motor a diésel de 3 cilindros con inyección directa, enfriado por agua en versión abierta y cerrada, acoplado a un generador eléctrico.

**Condiciones de diseño para sistemas de "aluminado de escape"**

Este sistema debe funcionar cuando falla total o parcialmente el sistema de iluminación normal, el que debe ser alimentado por una fuente de energía alterna.

- Las luminarias utilizadas a lo largo de los medios de escape, se han de ubicar cerca de cada puerta de salida, cerca de cada intersección de pasillos o corredores, en las escaleras cerca de cada cambio de dirección, cerca de cada cambio de nivel de piso.
- Del lado externo a la salida todas las escaleras y pasillos se han de iluminar como si fueran parte del medio de escape, aunque no formen parte de él.
- Todas las señales con la palabra "Salida" y sus correspondientes direccionales, deben permanecer iluminadas durante todo el tiempo en que el establecimiento se encuentren ocupado y aun cuando falle la fuente de alimentación normal. Las señales iluminadas con

la palabra “SALIDA DE EMERGENCIA” se han de iluminar únicamente en los casos que deba evacuarse el establecimiento a través de las salidas de emergencia.

- En todo establecimiento que tenga cursos nocturnos o que por la índole geográfica se deban desarrollar eventos mediante la utilización de iluminación artificial, es obligatorio disponer de un sistema de alerno de iluminación de seguridad y de escape.
- Ante la falla del sistema normal de iluminación, el alumbrado de seguridad debe ubicarse en forma previa a su evacuación.

### **10.6.5 Equipo de aire acondicionado**

Se instalarán equipos independientes de aire acondicionado, en cada uno de los salones de reunión los cuales serán de marca reconocida, con certificación de su capacidad, que cumplan con las normas UL, AHAM, e ISO9002, de fabricación reciente y de procedencia norteamericana o japonesa.

Para los salones de exhibición se instalará un equipo de aire acondicionado centralizado distribuidos por tuberías de los diámetros según diseño para abastecer a los 3 salones de exhibición.

## **10.7 Descripción de partes**

### **10.7.1 Accesos**

Debido a que el terreno colinda únicamente en un lateral con un inmueble, y tres de sus laterales están adyacentes a las calles, será posible diseñar accesos diferenciados para cada zona específica del Centro cuando así se requiera.

#### **A. Acceso principal**

Es el punto más importante del edificio ya que a él llegan los visitantes que van a hacer uso de las instalaciones. Deberá indicar la accesibilidad para evitar recorridos innecesarios.

#### **B. Acceso de administración**

El personal administrativo que labora en el Centro deberá tener su acceso independiente del público.

#### **C. Acceso vehicular**

El estacionamiento vehicular se prevé ubicarle en la parte más inmediata a la calle, que es el primer nivel y su acceso será en la calle que tenga menos afluencia vehicular (sobre la senda Madrid) para evitar interferencias con el tráfico frecuente en la calle antigua a la Unión.

#### **D. Acceso de servicio**

Con su estacionamiento de camiones de carga. Espacio de amplias direcciones por donde acceden los vehículos de carga que llevan insumos para la exhibición, realizan virajes y se estacionan para esperar la descarga. Su ubicación será diametralmente opuesta a la entrada principal del público general.

### 10.7.2 Vestíbulo principal

Tiene la función de orientar a los visitantes, controlar los accesos a los diversos salones y otros edificios. Debe tener un espacio para brindar información o atención al cliente y control de acceso a las exhibiciones.

### 10.7.3 Edificio para la administración

Serán espacios diseñados para llevar a cabo las actividades de organización, difusión, promoción y coordinación de los servicios para el funcionamiento del Centro. Constará de una sub zona de gerencia general y otra de atención al público.

Su ubicación se planifica en el primer nivel con acceso directo desde el estacionamiento vehicular y desde la senda Madrid. Está ubicado en un lugar alejado del ruido en el vestíbulo principal del segundo nivel producido por el equipo de perifoneo estacionario en el desarrollo de eventos feriales masivos.

Para su funcionamiento la administración está dividida en tres sub zonas:

#### Atención al público

- **Taquilla:** Para recibir pagos del público, con su bóveda para guardar los pagos en caja fuerte.
- **Sala de información:** Para orientar a los usuarios.

#### Gerencia general

- **Oficina de director general:** Para controlar, dirigir y atender el Centro. Cuenta con su servicio sanitario independiente.
- **Secretaría y espera:** Para colaborar con la atención y dirección del Centro.
- **Archivo general:** Para guardar información escrita y almacenar papelería y artículos de oficina.
- **Sala de juntas:** Para discurrir líneas de trabajo entre el personal administrativo del Centro y las comisiones internacionales invitadas a la junta directiva.

#### Agencias del Centro

Las siguientes agencias estarán a nivel de cubículos para un mejor control visual de parte del Director General.

- **Eventos:** Para la organización y montaje de eventos corporativos y/o feriales.
- **Relaciones públicas:** Para relacionarse con la prensa y medios de comunicación en la promoción de eventos feriales y/o corporativos.
- **Recursos financieros:** Para controlar las finanzas del Centro, asesorar la inversión y financiamiento de activos.
- **Contabilidad:** Para controlar ingresos y egresos económicos.
- **Recursos humanos:** Para la contratación del personal fijo y eventual.

Esta sub zona tendrá su propio cuarto de aseo y servicio sanitario.

### 10.7.4 Salones de exhibición

Espacio con cualidades adaptables destinado para desarrollar las distintas actividades exhibición para mostrar la diversidad de los productos y servicios que comercializan las empresas participantes. Deberán tener las instalaciones necesarias para desarrollar la exposición de carácter temporal.

#### Stands

La exhibición se lleva a cabo en expositores modulares o *stands* de diversas medidas de acuerdo a las necesidades de varios grupos expositores. Estos espacios modulares son de estructura de aluminio con láminas blancas de dura panel.



IMAGEN: 134 STAND MODULAR PARA EXPOSICIÓN

Deberá estar contar con el equipamiento adecuado como spot light, tomacorriente doble de 110 v con capacidad para 3 amperios, fascia rotulada con nombre de la empresa expositora y mobiliario básico como mesas, vitrinas, sillas y manteles.

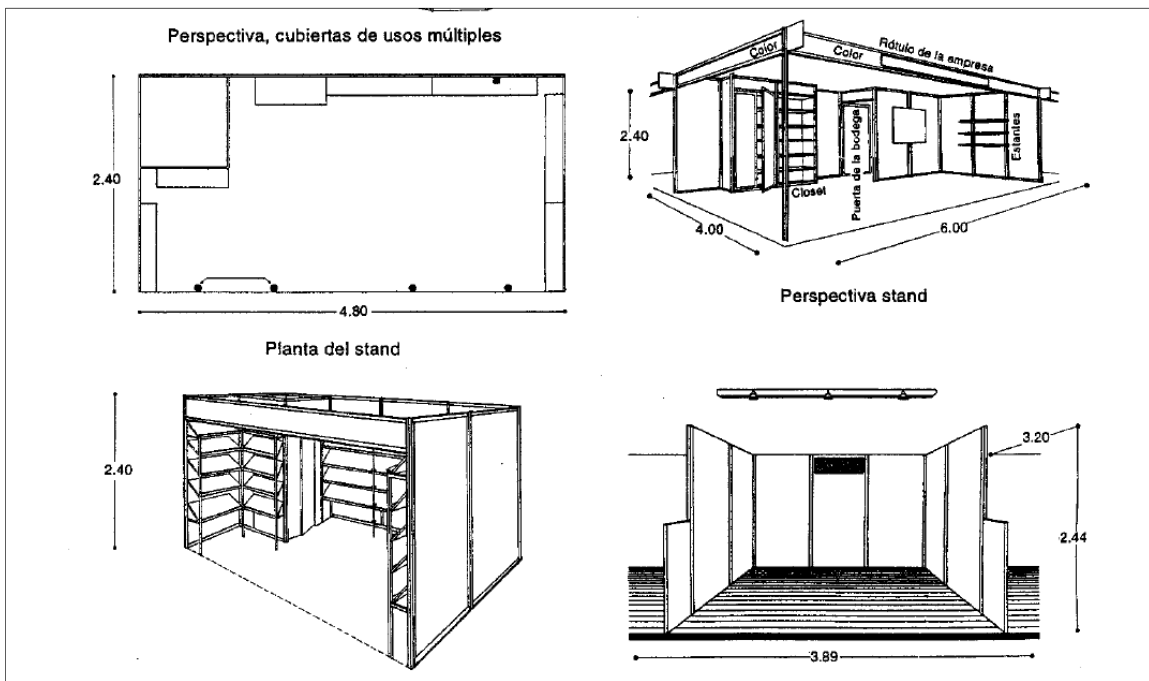


IMAGEN: 135 ESQUEMAS DE STANDS DE EXPOSICIÓN (FUENTE PLAZOLA)

### 10.7.5 Salón gastronómico

La zona de comida es un servicio complementario para brindar al usuario comodidad, espacio para descansar, refrescarse, comer y conversar. Su servicio estará brindado por locales de comida diversa que tienen equipamiento tipo industrial. Permitirá brindar servicio al salón de banquetes y

será el escenario ideal para la realización de festivales gastronómicos en las ocasiones que se requiera. Cuenta con: vestíbulo, área de mesas y cocinas.

### 10.7.6 Salones de reunión

En estos salones se llevarán actividades como reunión de negocios a pequeña y gran escala. Cuenta con su propio espacio para sanitarios al público.

Contarán con mobiliario y tecnología básica para el desarrollo de evento corporativos como seminarios, capacitaciones, talleres u otra actividad de naturaleza similar.

Deberán tener climatización artificial para brindar mejor servicio y confort a los usuarios.

#### Salón de banquetes y fiestas

Dentro de las funcionalidades de salones multiusos deberá considerarse un espacio para el desarrollo de eventos corporativos como fiestas de aniversario empresarial y banquetes con pista de baile. Deberá contar con:

- Vestíbulo.
- Área de mesas.
- Estación de meseros.
- Cabina de control maestro para luces y sonido.
- Pista de baile.

#### Auditorio

Deberá ser un espacio diseñado para adaptarse a la necesidad de exposiciones orales, presentaciones teatrales y proyección cinematográfica por lo que deberá funcionar como centro de conferencias, teatro y cine.

Tendrá capacidad de facilitar la presentación de varios espectáculos según su naturaleza. Contará con las siguientes instalaciones complementarias: vestíbulo, taquillas, área de butacas, camerinos con baños portátiles y entarimado.

Cuenta con un espacio escénico para la presentación artística. Este entarimado será a base de paneles metálicos modulares de 1.22 mts. x 2.44 mts. y de 0.91 mts. x 1.22 mts. que permitirán la configuración de áreas de tarima adaptables de acuerdo a la necesidad específica.

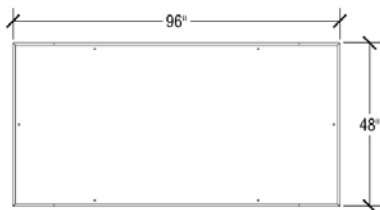


IMAGEN: 137 ENTARIMADO METÁLICO DE PIERNA PLEGABLE 4' X 8' ALTURA MÚLTIPLE

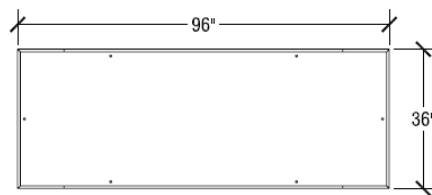


IMAGEN: 136 ENTARIMADO METÁLICO DE PIERNA PLEGABLE 3' X 8' ALTURA MÚLTIPLE

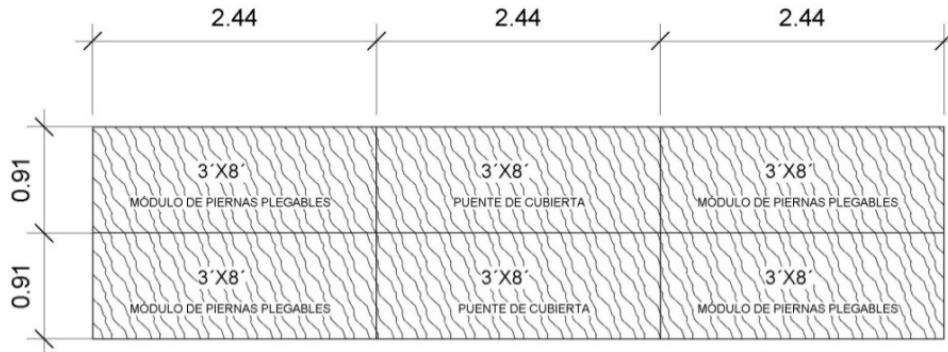


IMAGEN: 138 CONFIGURACIÓN TÍPICA DE MODULADO Y PUENTEO PARA ENTARIMADO DE 3' X 8'

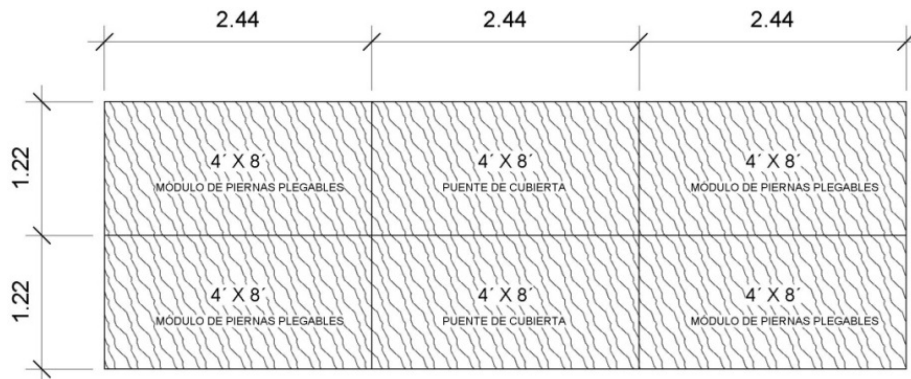


IMAGEN: 139 CONFIGURACIÓN TÍPICA DE MODULADO Y PUENTEO PARA ENTARIMADO DE 4' X 8'

### 10.7.7 Edificio de servicios

Para la zona de servicios se toman en cuenta las necesidades de asistir y colaborar con la limpieza y mantenimiento del Centro.

Se definen tres sub zonas:

#### Área de empleados:

- Oficina de conserje: Para colaborar con la limpieza y mantenimiento del Centro.
- Estar de empleados: Área de dispersión y descanso de personal de servicio.
- Servicio sanitario: Exclusivo para el personal de servicio.

#### Mantenimiento y limpieza:

- Cuarto de aseo: Para guardar artículos y utensilios de limpieza.
- Cuarto de mantenimiento: Para guardar artículos y utensilios de mantenimiento.
- Bodega de jardinería: Para guardar artículos de mantenimiento de las áreas verdes.
- Cuarto de basura con su área de lavado de botes: Para almacenar basura para su evacuación final y lavar botes.

#### Cuartos de máquinas:

- Cisterna y equipo hidroneumático: Para abastecer de agua al Centro.



- Planta de emergencia y tablero general: Para abastecer de energía el Centro en caso de fallas o averías.
- Equipo contra incendio: Para detección y extinción de todo tipo de incendios.

## CAPÍTULO XI: SOLUCIONES ESPACIALES

### 11.1 Planificación del estacionamiento

Este edificio atrae una gran cantidad de público por lo que genera un movimiento considerable de vehículos. Por ello, el estacionamiento es una de las primeras condicionantes en todo el proyecto de esta magnitud por lo que se ha destinado un área de grandes dimensiones en el predio para cubrir esta necesidad.

Se prevé un estacionamiento horizontal aprovechando el nivel inferior del terreno. El conjunto se ha de estructurar apoyado en la vialidad perimetral.

#### 11.1.1 Acceso al estacionamiento

Como el terreno tiene frente a tres vías vehiculares, se ha tomado como criterio, planificar el acceso vehicular por la vía de menor jerarquía debido al poco tráfico que circula por ésta.

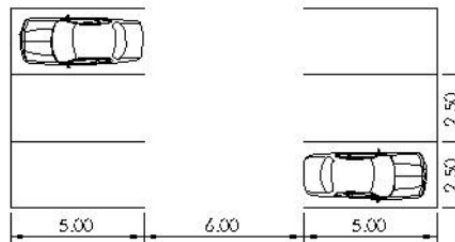


IMAGEN: 140 PLAZA DE ESTACIONAMIENTO VEHICULAR A 90°



CAMBIO DE PENDIENTE EN LAS RAMPAS

IMAGEN: 141 CAMBIO DE PENDIENTE PARA RAMPA VEHICULAR

TABLA 26 DIMENSIONES MÍNIMA DE LOS MÓDULOS DE ESTACIONAMIENTOS SEGÚN EL TIPO

Tipo de vehículo	Módulo
Estacionamiento para vehículos menores (motos y bicicletas)	2.30x4.80
Estacionamiento para vehículos livianos (automóviles)	2.50x5.00
Estacionamiento para vehículos de personas con capacidad reducida	3.50x5.00
Estacionamiento para camiones de carga	4.00x8.50
Espacio de maniobras	6.00 m

Los puestos de los estacionamientos contarán con topes de 0.15 m de alto separados 0.80 del límite del mismo.

### 11.1.2 Señalización

El estacionamiento contará con señalización e identificación visible. Se adoptará la señalización vertical y horizontal de tránsito utilizada en las vías públicas y elementos más adecuados para informar:

- Altura máxima permisible.
- Entrada y salida de vehículos.
- Casetas de control.
- Sentido de circulaciones y rampas.
- Pasos peatonales.
- Divisiones entre puestos de estacionamientos.
- Columnas, muros de protección, bordillos y topes.
- Personas con discapacidad.

### 11.1.3 Cálculo del estacionamiento

Según la OPAMSS para el uso de tipo comercial se establece 1 plaza por cada 75 m<sup>2</sup> de construcción, más 1 plaza por cada 25 m<sup>2</sup> de oficina. De este modo se tiene:

- Nivel (Reunión) = 4,797.00 m<sup>2</sup>
- Nivel (Exhibición) = 4,797.00 m<sup>2</sup>
- Oficinas = 197.00 m<sup>2</sup>
- Est=  $9,594.00 / 75.00 + 197.00 / 25$
- Est= 135.80 plazas (mínimo)

### Estacionamiento para personas con discapacidad

Según el artículo 3 de la **Ley de equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad**, el 3% de las plazas de estacionamiento serán reservados permanentemente para vehículos que transporten o pertenezcan a personas discapacitadas o con movilidad reducida. Estas plazas deberán estar cerca de los accesos del edificio. De este modo se tiene que:

$$\text{Est} = 135.80 \times 0.03$$

4.07 plazas (mínimo)

### 11.1.4 Cálculo de los servicios sanitarios

Se estima un inodoro y un lavabo por cada 2,000 m<sup>2</sup> de área útil:

- Área útil promedio = 9,594.00 m<sup>2</sup> de niveles de reunión y exhibición.
- $9,594.00 / 2,000 = 4.97$
- 5 inodoros y 5 lavabos (mínimo).

Al menos uno de estos artefactos estará equipado para brindar servicio a personas con discapacidad. Tendrá un espacio adicional para el desembarco de personas que se conducen en sillas de ruedas y su puerta será de 0.90 m para permitir el ingreso de personas en sillas de ruedas.

## 11.2 Planificación del recinto ferial

### 11.2.1 Planificación de salones de exhibiciones

El salón será amplio y versátil para permitir al expositor adaptarlo a sus necesidades. Para su funcionamiento se planifica considerando los siguientes aspectos:

- Directorio de ferias comerciales multisectoriales clasificadas por su alcance.
- Productos a exponer.
- Tiempo de duración.

Uno de los eventos feriales más grande en la zona oriental del país es la Feria Industrial que se celebra en el INIM cada dos años. En su máximo esplendor ha presentado la oferta comercial de unos 250 expositores.

Esta feria tiene los siguientes requerimientos espaciales: tres salones amplios para exhibición con un aproximado de 250 stands para expositores de diversos sectores empresariales, espacios para el desarrollo de presentaciones artísticas y culturales; además de zonas de comida para la comercialización de gastronomía típica. Es también parte de esta feria, los juegos electromecánicos, los cuales requieren un espacio amplio adicional para su correcta instalación, pero como se explicó en la fase del pronóstico de este trabajo de investigación, debido a la limitante físico espacial del terreno proporcionado, estos juegos quedarán fuera del alcance del anteproyecto.

### 11.2.2 Planificación de salones de reunión y comisiones

A continuación se esquematizan algunas soluciones espaciales para los salones de reunión y comisión con cualidades adaptables.

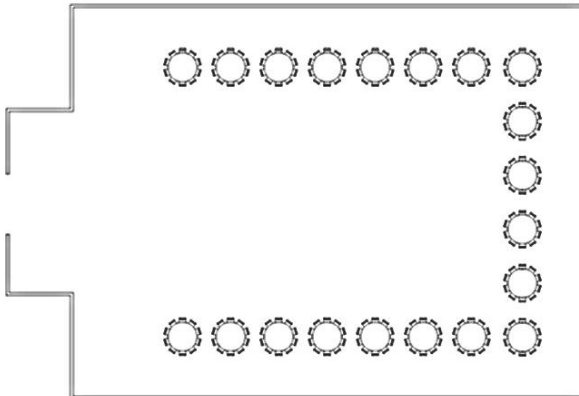


IMAGEN: 143 SALÓN DE BAILE

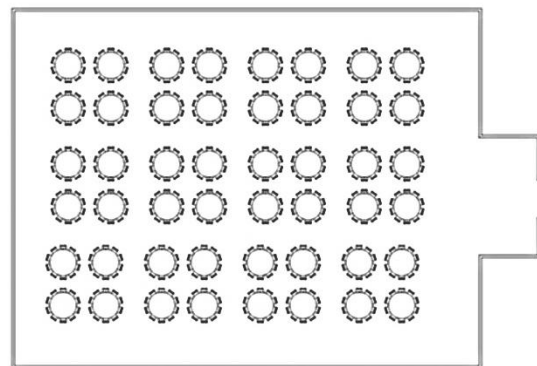
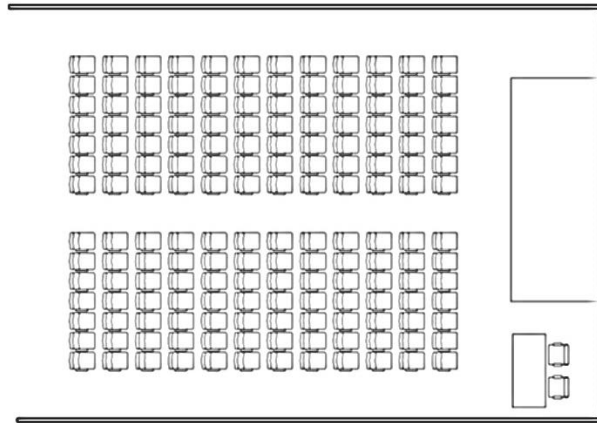
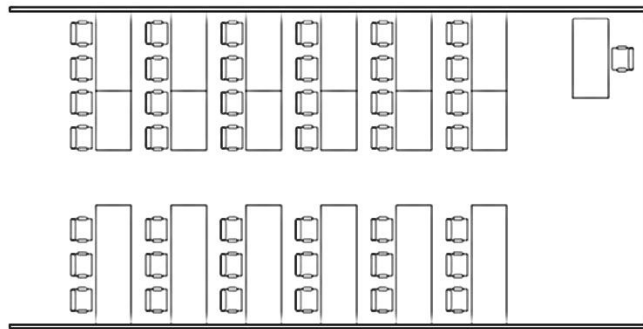


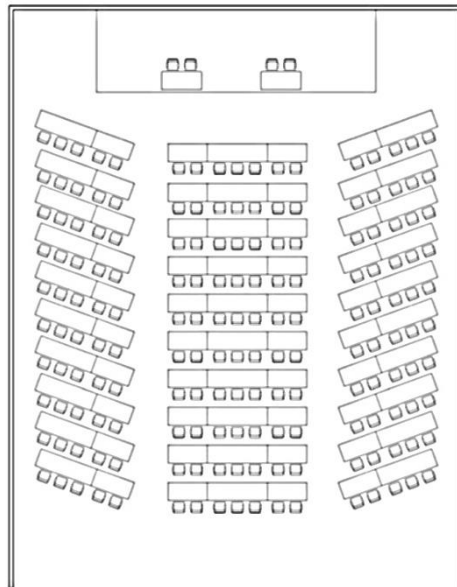
IMAGEN: 145 SALÓN DE BANQUETES



**IMAGEN: 146 CUARTO DE REUNIÓN PARA CONFERENCIAS**



**IMAGEN: 147 CUARTO DE REUNIÓN PARA TALLERES**



**IMAGEN: 148 CUARTO DE REUNIÓN Y COMISIONES**

### **11.2.3 Planificación de los stands de exposición**

Se tomarán en cuenta las necesidades expositoras de los diversos sectores empresariales del ámbito nacional e internacional que realizan exposiciones de sus productos y servicios en las ferias comerciales especializadas estudiadas en el capítulo “Ferias Comerciales”.

Los sectores principalmente estudiados abarcan desde industria cultural, industria de la construcción, agro industria, industria automovilística, entre otros.

El amueblamiento básico con el que deberán contar será de mesa rectangular o cuadrada con su silla y sillas para atender a los clientes que adquieren los productos o servicios y se entrevistan con el personal de la empresa que realiza la exposición.

TABLA 27 CUADRO DE STANDS MODULARES

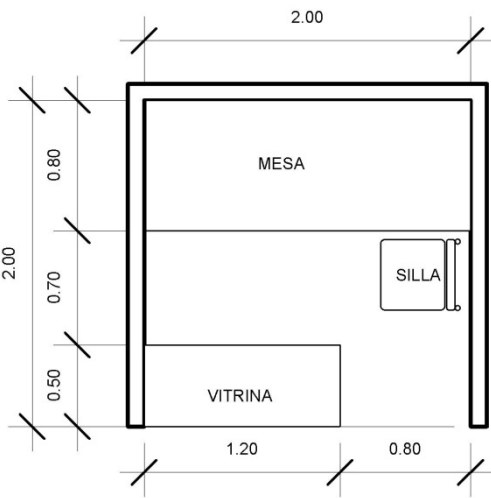
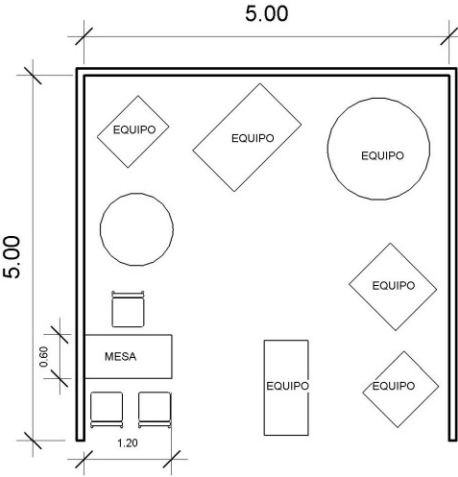
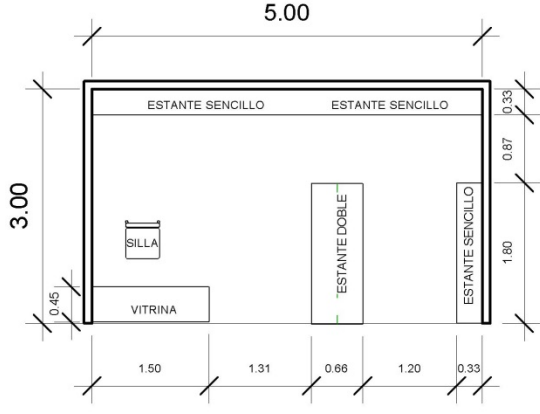
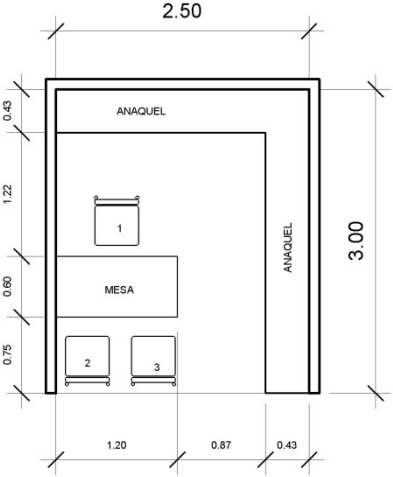
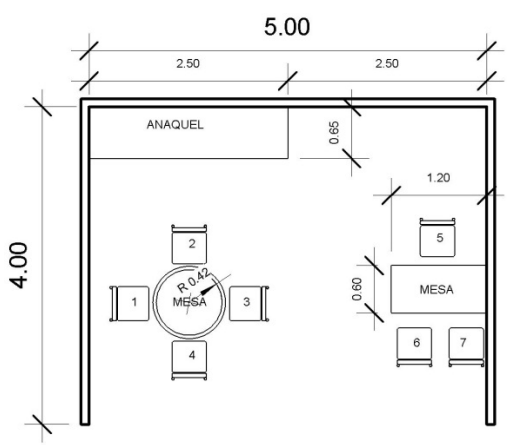
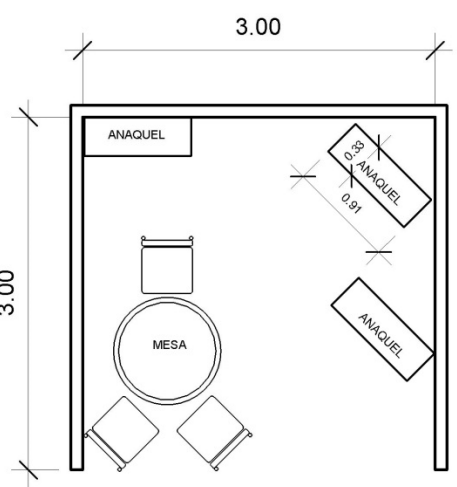
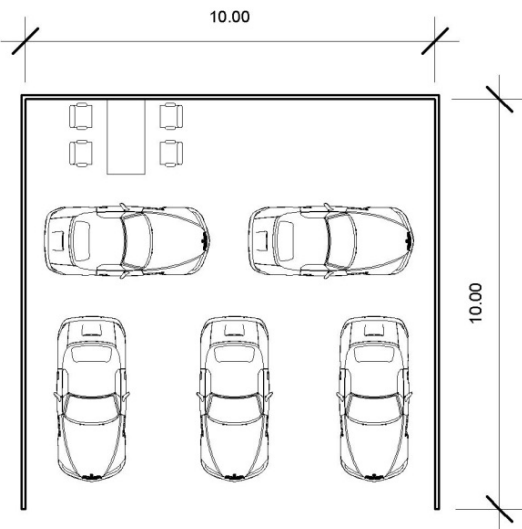
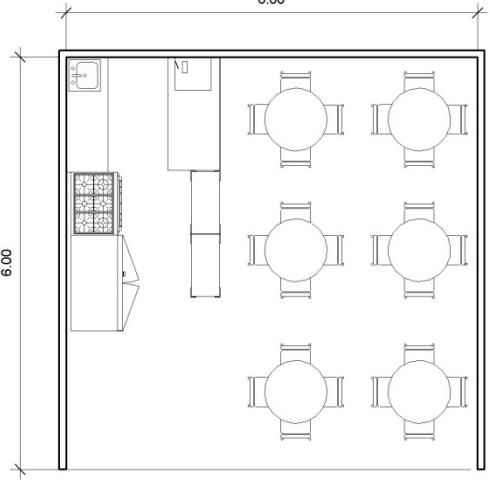
<b>PLANIFICACIÓN DE STADS</b>	
 <p><b>IMAGEN: 149 STAND TIPO PARA ARTESANÍAS</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 150 STAND PARA EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN</b></p>
 <p><b>IMAGEN: 151 STAND PARA LIBRERÍA GRANDE</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 152 STAND PARA LIBRERÍA PEQUEÑO</b></p>

TABLA 28 CUADRO DE STANDS MODULARES

<b>PLANIFICACIÓN DE STADS</b>	
 <p><b>IMAGEN: 153 STAND MULTIUSOS</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 154 STAND MULTIUSOS</b></p>
 <p><b>IMAGEN: 155 STAND PARA AUTOMÓVILES</b></p>	 <p><b>IMAGEN: 156 STAND PARA COCINAS</b></p>



## 11.3 Concepción espacial preliminar

### 11.3.1 Salones de exhibición

La primera solución espacial a los requerimientos primordiales consiste en 3 salones de exhibición independientes con un área de 1,500 m<sup>2</sup> (aprox.) C.U. y dos áreas vestibulares internas. Una de ellas conduce directamente al vestíbulo principal y la otra hacia la salida de emergencia donde están ubicadas las escaleras de escape.

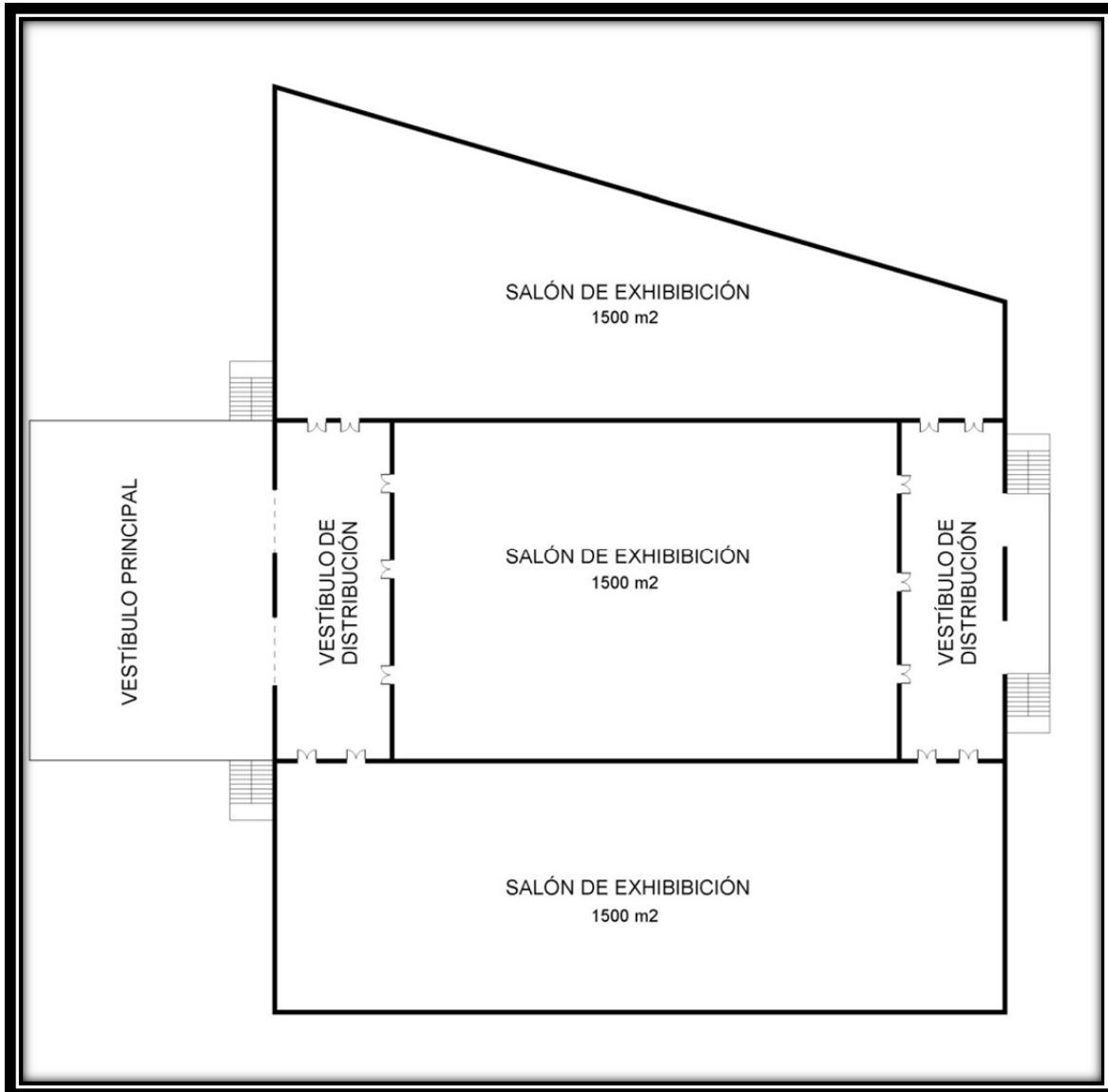


IMAGEN: 157 PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE SALONES TIPO EXHIBICIÓN

### 11.3.2 Salones de reunión

La segunda solución espacial consiste en permitir la adaptabilidad del espacio para salones de reunión más pequeños de acuerdo a las necesidades de cada evento corporativo específico. Así se propone delimitar los espacios para generar nueve salones independientes de tamaños diferentes. Las divisiones serán de paneles plegables compuestos de materiales acústicos, los cuales cuelgan de la estructura principal (vigas) sujetos por rieles que permiten su deslizamiento.

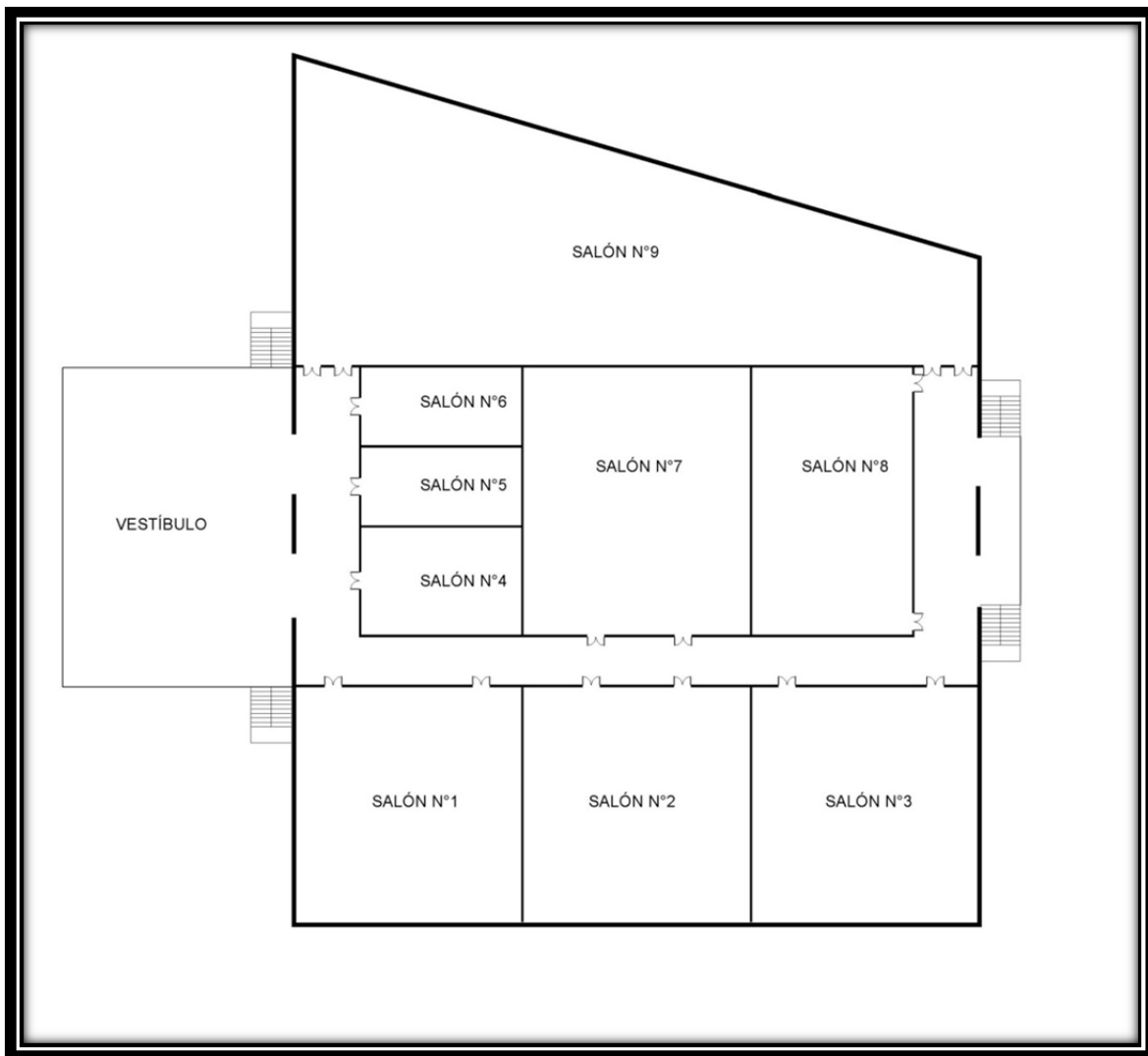


IMAGEN: 158 PLANO DE DISTRIBUCIÓN SALONES TIPO REUNIÓN

## CAPITULO XII: MATRIZ DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

La matriz de Diseño Arquitectónico estará compuesta por los siguientes elementos:

- Listado de requerimientos.
- Programa de necesidades.
- Árbol de espacios.
- Esquema tipológico.
- Programa arquitectónico.
- Matriz de interrelaciones espaciales.
- Red de interrelaciones espaciales.
- Diagrama de relaciones.
- Criterios de diseño.
- Criterios de zonificación.
- Zonificación.

### 12.1 Descripción de aspectos relativos al proceso de diseño

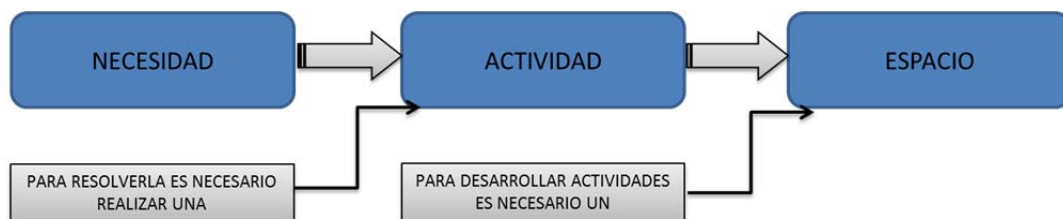
#### 12.1.1 Programa de necesidades

Partiendo del listado de requerimientos, este listado se complementa, ordena y se agrupa por afinidad de actividades con la búsqueda de establecer: grupos de espacios afines y zonas obteniendo el “listado de requerimientos ordenado”.

El programa de necesidades es el producto del análisis de la información obtenida relacionada con las actividades feriales a nivel nacional e internacional que se desarrollan en el país para ser agrupadas en un listado en las que son clasificadas y jerarquizadas, permitiendo determinar los espacios requeridos para satisfacer las necesidades y demanda de los usuarios. Es por esto que se identifican dos tipos de necesidades:

- **Necesidades primarias:** Estas son todas aquellas que son imprescindibles para el desarrollo de eventos feriales y eventos corporativos.
- **Necesidades secundarias:** Estas son las que completan a las primarias, contribuyendo al buen desarrollo de la actividad comercial.

Es de gran importancia el definir las necesidades, ya que estas generan actividades que a su vez determinan funciones las cuales establecen espacios agrupados a las zonas lo que permite estructurar el funcionamiento bajo el cual se regirá el proyecto de las instalaciones del Centro y plantear luego el programa arquitectónico. Después de ordenar el listado de requerimientos se estructura el programa de necesidades en base al siguiente proceso:



### 12.1.2 Programa arquitectónico

El programa de necesidades conlleva a la elaboración del Programa arquitectónico con un estudio de la función de cada espacio gráficamente. Se recurrirá entonces a la elaboración de fichas técnicas llamadas “esquemas tipológicos”.

Los datos provenientes de los esquemas tipológicos que se incorporarán al Programa Arquitectónico incluirán el área de cada espacio específico que sumadas conformarán zonas, obteniendo la primera suma global de áreas que servirá para estimar el costo aproximado del proyecto.

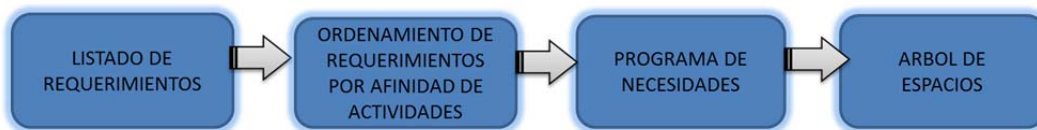
### 12.1.3 Esquemas tipológicos

Otro fin importante de las fichas tipológicas es establecer las dimensiones y área necesaria de cada espacio tomando en cuenta los criterios de antropometría donde se abordan las soluciones espaciales y de iluminación ventilación, circulación y mobiliario básico para el funcionamiento de cada espacio propuesto.

### 12.1.4 Árbol de espacios

Después de estructurar el programa de necesidades donde se definen zonas y espacios afines se procede a diseñar y graficar el árbol de zonas, sub-zonas, espacios y sub-espacios.

El árbol de espacios se estructura en base al siguiente proceso:



### 12.1.5 Matriz de interacción

Con el objeto de determinar los grados de relación, que se dan entre los diferentes elementos espaciales se analizan las correlaciones compatibles y secuenciales que se establecen entre los distintos componentes de objeto arquitectónico.

En esta matriz se han clasificado las necesidades de relación, de acuerdo a tres formas siguientes:

- Directa (1).
- Indirecta (2).
- Nula (0).

De igual forma este estudio sirve para identificar los elementos que no deberían estar próximos, ya que en algunos casos las actividades podrían verse afectadas por no ser compatibles.

Este análisis se vuelve muy importante para poder visualizar de forma genérica las relaciones espaciales de los elementos más significativos que conforman el Centro y así empezar a formarse un esquema que servirá como base o etapa inicial para luego representarlo de manera gráfica y más específica por medio de los diferentes planos arquitectónicos.

### **12.1.6 Diagrama de relación**

En este tipo de programa se trata de organizar los espacios requeridos, relacionándolos entre sí por medio de líneas y sin ningún cruce.

### **12.1.7 Criterios de diseño**

Después de haber concluido con la estructuración del Programa Arquitectónico, el Arquitecto diseñador tiene todos los datos para reflejarlos en la propuesta del anteproyecto como solución gráfica. Pero como complemento necesita establecer los respectivos criterios de diseños. Estos criterios ayudarán a lograr una zonificación y aplicar los procesos funcionales, formales y tecnológicos al Diseño Arquitectónico.

### **12.1.8 Anteproyecto, respuesta gráfica**

Esta es la etapa en la cual se da respuesta gráfica para el problema a resolver. Deberán tomarse en cuenta los siguientes aspectos:

#### **Aspecto funcional**

Disposición y relación de los espacios para el uso y adaptación del humano en la realización de sus actividades en forma óptima.

#### **Aspecto formal**

Disposición y ordenamiento de las partes de la edificación para que su volumetría exprese significado de: carácter, armonía, ritmo, relación con su entorno y época.

Esta etapa requiere conocer los principios y conceptos fundamentales de las formas arquitectónicas.

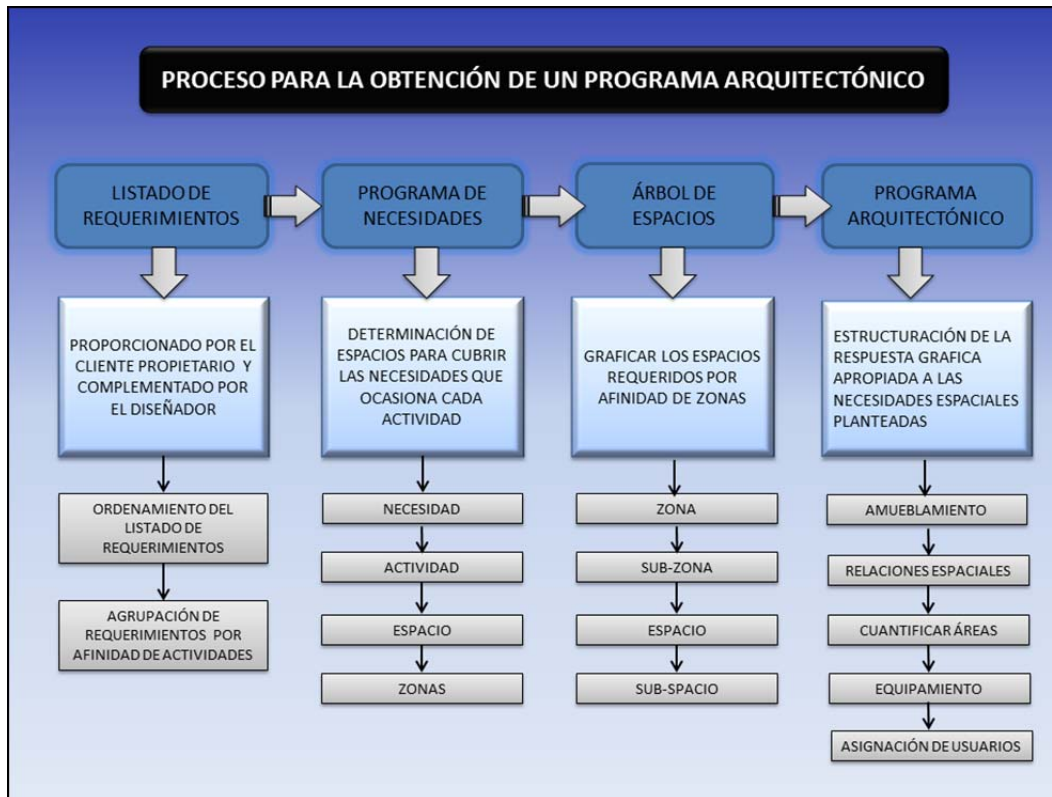


IMAGEN: 159 PROCESO PARA LA OBTENCIÓN DE UN PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

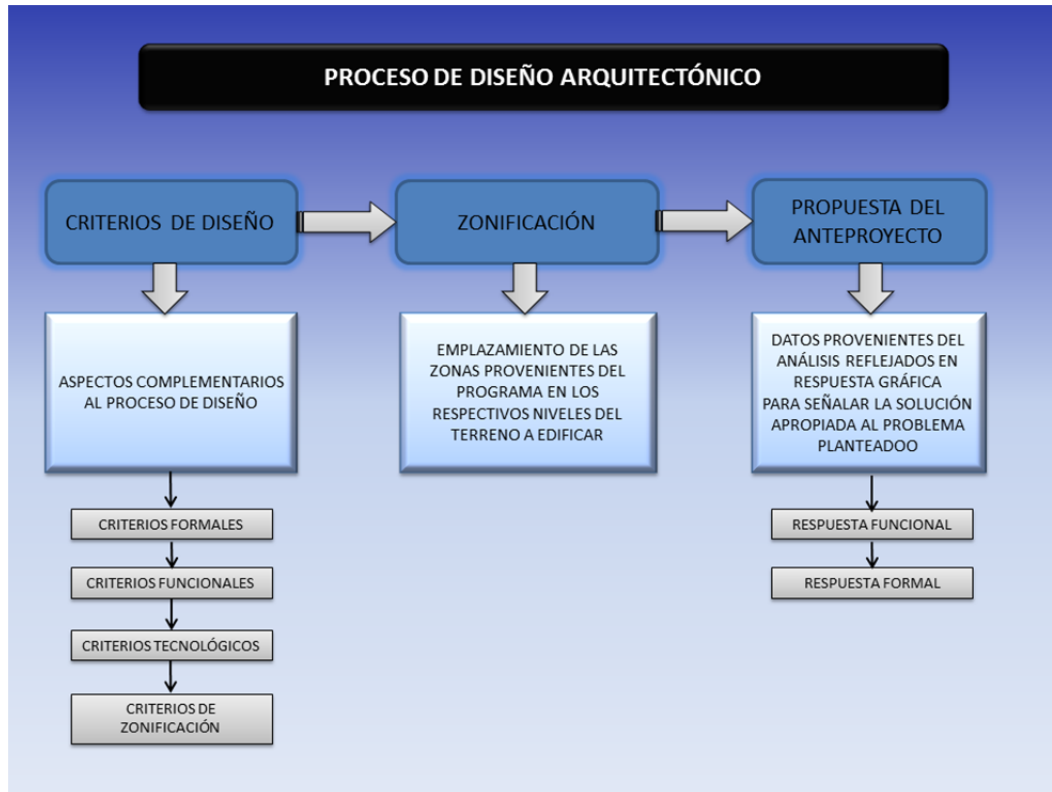


IMAGEN: 160 PROCESO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

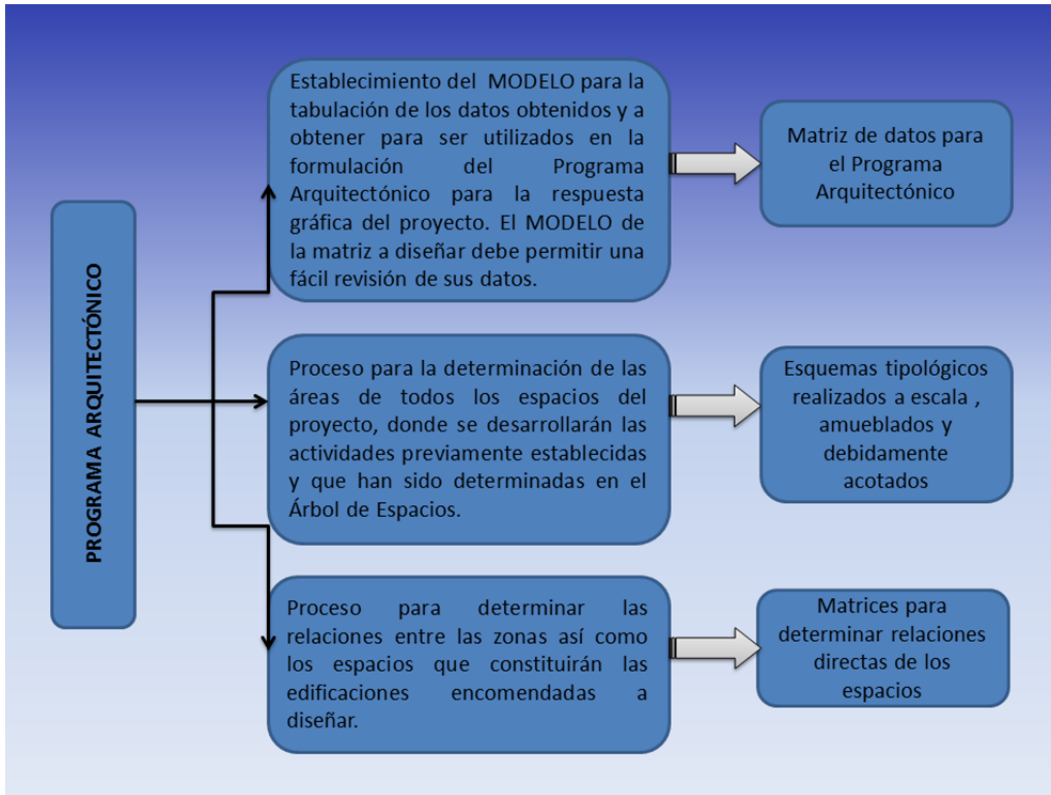


IMAGEN: 161 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

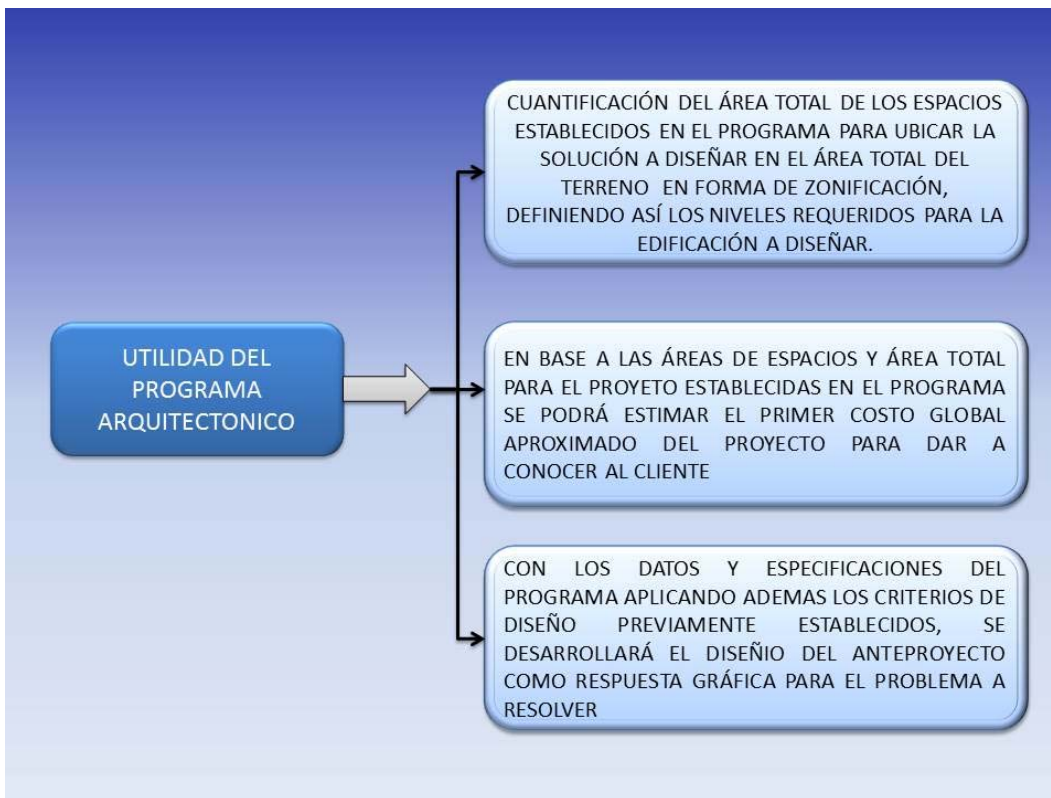


IMAGEN: 162 UTILIDAD DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## 12.2 Listado de requerimientos ordenado

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE REQUERIMIENTOS POR AFINIDAD DE ACTIVIDADES			
EDIFICIO DE CENTRO DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL			
Nº	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	ACTIVIDADES GLOBALES	RESUMEN GLOBAL
1	RECIBIR A LOS USUARIOS	ATENDER AL PÚBLICO	A D A M C I T N I V S I T D R A A D T E I S V A S
2	RECIBIR PAGOS DEL PÚBLICO Y GUARDARLOS		
3	HACER FILA, PAGAR POR BOLETOS		
4	ORIENTAR A LOS USUARIOS		
5	CONTROLAR, DIRIGIR, ATENDER, ORINAR, DEFECAR	COORDINAR Y DIRIGIR EL CENTRO	
6	COLABORAR CON ATENCIÓN Y DIRECCIÓN, GUARDAR INFORMACIÓN		
7	GUARDAR INFORMACIÓN ESCRITA Y DIGITAL, GUARDAR PAPEL		
8	DISCURRIR LÍNEAS DE TRABAJO, ORINAR, DEFECAR		
9	ORGANIZACIÓN Y MONTAJE DE EVENTOS CORPORATIVOS		
10	RELACIONARSE CON LA PRENSA, COMUNIDADES, POLÍTICOS E INVERSIONISTAS		
11	ADQUISICIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE ACTIVOS		
12	RECIBIR INGRESOS Y CONTROLAR LOS GASTOS		
13	CONTRATACIÓN, CAPACITACIÓN DE PERSONAL		
14	ORINAR, DEFECAR, USO MASCULINO Y FEMENINO		
15	BARRER, TRAPEAR, LAVAR, GUARDAR UTENSILIOS DE LIMPIEZA	PROPORCIONAR INSUMOS DE EXHIBICIÓN A LAS GALERÍAS	
16	ACCESAR LA CARGA EN CAMIONES, CONTROLAR ACCESO		
17	REALIZAR GIROS AMPLIOS DE VEHÍCULOS DE CARGA		
18	CARGA Y DESCARGA DE PRODUCTOS DE EXHIBICIÓN	CERTÁMENES CULINARIOS	ACTIVIDADES DE EXHIBICIÓN
19	CONDUCIR, MANIOBRAR, ESTACIONAR CAMIONES DE CARGA		
20	EXHIBIR Y VENDER ALIMENTOS PREPARADOS, COBRAR EN CAJA		
21	PREPARAR, COCINAR ALIMENTOS		
22	LAVAR, SECAR, ALMACENAR, ORDENAR PLATOS Y CUBIERTOS		
23	ALMACENAR VÍVERES, REFRIGERAR ALIMENTOS PERECEDEROS		
24	SENTARSE A COMER, BEBER REFRESCOS		
25	VENDER COMPRAR, ADQUIRIR PRODUCTOS O SERVICIOS		



26	SENTARSE A ESCUCHAR PONENCIAS, PREGUNTAR, DEBATIR	DESARROLLAR	ACTIVIDADES DE REUNIÓN
27	EXPONER ORALMENTE TEMAS DE INTERÉS PARA EL PÚBLICO	CONFERENCIAS	
28	PREPARAR EL MAQUILLAJE Y VESTUARIO DE PRESENTACIÓN	DESARROLLAR	
29	SENTARSE A OBSERVAR PRESENTACIONES ARTÍSTICAS	OBRAS TEATRALES	
30	SENTARSE A OBSERVAR PROYECCIONES DE PELÍCULAS O DOCUMENTALES	DESARROLLAR	
31	PROYECTAR MATERIAL FILMOGRÁFICO	PROYECCIONES CINEMATOGRAFICAS	
32	RECIBIR Y ACOMODAR A LOS USUARIOS	REALIZAR FIESTAS, BANQUETES	
33	SERVIR Y DESPACHAR ALIMENTOS Y BEBIDAS		
34	CONTROLAR SONIDO E ILUMINACIÓN DEL SALÓN		
35	SENTARSE A COMER, BEBER REFRESCOS EN AMBIENTE FESTIVO		
36	BAILAR EN FIESTAS PRIVADAS		
37	CONTROLAR EL ACCESO DE INVITADOS A EVENTOS PRIVADOS		
38	ESCUCHAR PONENCIAS, REALIZAR PREGUNTAS, DEBATIR	REALIZAR CONFERENCIAS, FOROS, TALLERES	
39	IMPARTIR SEMINARIOS, TALLERES, CAPACITACIONES		
40	REALIZAR COMIDAS DE NEGOCIOS, COLOQUIOS, FOROS		
41	ESCUCHAR PONENCIAS, REALIZAR PREGUNTAS, DEBATIR		
42	ORINAR, DEFECAR, USO MASCULINO	SUPLIR NECESIDADES FISIOLÓGICAS	
43	ORINAR, DEFECAR, USO FEMENINO	EXPOSICIÓN, DESPLAZAMIENTO DE USUARIOS	
44	DESCANSO Y ESPARCIMIENTO DE USUARIOS		
45	EXPONER PRODUCTOS, PRESENTACIONES DIVERSAS AL AIRE LIBRE		
46	DESPLAZARSE INTERNAMENTE EN LOS EDIFICIOS DEL CENTRO	CONTROLAR LAS MÁQUINAS DEL CENTRO	
47	INSTALAR EQUIPO CONTRA INCENDIO		
48	COLOCAR PLANTA, DISTRIBUIR ENERGÍA ELÉCTRICA	LIMPIAR Y DAR MANTENIMIENTO AL CENTRO	
49	INSTALAR BOMBA HIDRÁULICA Y CISTERNA		
50	ALMACENAR LA BASURA PARA SU EVACUACIÓN FINAL		
51	LAVAR BOTES DE BASURA		
52	ALMACENAR UTENCILIOS Y HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO	BRINDAR ASISTENCIA A LOS EMPLEADOS	
53	ALMACENAR UTENCILIOS Y HERRAMIENTAS DE JARDINERÍA		
54	BARRER, TRAPEAR, LAVAR, GUARDAR UTENSILIOS DE LIMPIEZA	INGRESO Y EGRESO VEHICULAR	
55	RECIBIR A LOS EMPLEADOS, MARCAR LLEGADA Y SALIDA		
56	COLABORAR CON LA LIMPIEZA E INSPECCIÓN DEL CENTRO		
57	GUARDAR OBJETOS PERSONALES, BOLSOS, Y ROPA	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	
58	ORINAR, DEFECAR, USO MASCULINO Y FEMENINO		
59	CONducir, MANIOBRAR, ESTACIONAR VEHÍCULOS LIVIANOS, IDENTIFICAR, CONTROLAR USUARIOS		
60	CONducir, MANIOBRAR, ESTACIONAR VEHICULOS MENORES		
61	CONducir, MANIOBRAR, ESTACIONAR DISCAPACITADOS		
62	ESPERAR ABORDAJE, DESABORDAJE DE VEHÍCULOS		

### 12.3 Programa de Necesidades 12.3.1 Zona administrativa

PROGRAMA DE NECESIDADES					
EDIFICIO DE CENTRO DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL					
NECESIDAD	ACTIVIDAD	SUB-ESPACIO	ESPACIO	SUBZONA	ZONA
ORIENTAR A LOS USUARIOS	RECIBIR A LOS USUARIOS		VESTÍBULO PRINCIPAL	ATENCIÓN AL PÚBLICO	Z O N A  A D M I N I S T R A T I V A
RECOLECTAR PAGOS POR BOLETERÍA	RECIBIR PAGOS DEL PÚBLICO Y GUARDARLOS	BÓVEDA PARA PAGOS	TAQUILLA		
ESPERAR TURNO PARA PAGAR	HACER FILA, PAGAR		AREA DE PAGOS		
PREGUNTAR, OBTENER INFORMACIÓN DE EVENTOS	ORIENTAR A LOS USUARIOS		SALA DE INFORMACIÓN		
COORDINAR ACTIVIDADES DEL CENTRO	CONTROLAR, DIRIGIR, ATENDER, ORINAR, DEFECAR	S.S. ADMINISTRADOR	OFICINA DE DIRECTOR	GERENCIA GENERAL	
REGISTRAR CONTROL DE COORDINACIÓN	COLABORAR CON ATENCIÓN Y DIRECCIÓN, GUARDAR INFORMACIÓN		SECRETARIA Y ESPERA		
ORDENAR HISTORIAL DEL CENTRO	GUARDAR INFORMACIÓN ESCRITA Y DIGITAL, GUARDAR PAPEL		ARCHIVO GENERAL		
COMPARTIR PLANES DE TRABAJO Y ACCIONES	DISCURRIR LÍNEAS DE TRABAJO		SALA DE JUNTAS	AGENCIAS DEL CENTRO	
PLANEAR, ORGANIZAR EVENTOS	ORGANIZACIÓN Y MONTAJE DE EVENTOS CORPORATIVOS		CUBÍCULO DE EVENTOS		
RELACIONARSE CON LA PRENSA, COMUNIDADES, POLÍTICOS E INVERSIONISTAS	PROMOCIÓN DE ACTIVIDADES, IDEAS, ORGANIZACIONES		CUBÍCULO DE RELACIONES PÚBLICAS		
INVERTIR, FINANCIAR, ADMINISTRAR FINANZAS	ADQUISICIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE ACTIVOS		CUBÍCULO DE RECURSOS FINANCIEROS		
CONTROLAR INGRESOS Y EGRESOS ECONÓMICOS	RECIBIR INGRESOS Y CONTROLAR LOS GASTOS		CUBÍCULO DE CONTABILIDAD		
CONTRATAR PERSONAL PERMANENTE Y EVENTUAL	CONTRATACIÓN, CAPACITACIÓN DE PERSONAL		CUBÍCULO DE RECURSOS HUMANOS		
SUPLIR NECESIDADES FISIOLÓGICAS	ORINAR, DEFECAR, USO MASCULINO Y FEMENINO		S.S. HOMBRES Y MUJERES		
MANTENER ÁREAS DE USO COMPLETAMENTE LIMPIAS	BARRER, TRAPEAR, LAVAR, GUARDAR UTENSILIOS DE LIMPIEZA		CUARTO DE ASEO		

### 12.3.2 Zona de exhibición

INGRESAR PRODUCTOS AL CENTRO	ACCESAR LA CARGA EN CAMIONES, CONTROLAR ACCESO	CASETA DE CONTROL	ACCESO DE CAMIONES	ACCESO DE PRODUCTOS DE EXHIBICIÓN	ZONA DE EXHIBICIÓN
MANIOBRAR CAMIONES DE CARGA DENTRO DEL RECINTO	REALIZAR GIROS AMPLIOS DE VEHÍCULOS DE CARGA		PATIO DE MANIOBRAS		
INTRODUCIR PRODUCTOS DE EXHIBICIÓN A LAS GALERÍAS	CARGA Y DESCARGA DE PRODUCTOS DE EXHIBICIÓN		ANDEN DE CARGA Y DESCARGA		
LLEVAR ARTÍCULOS DE EXHIBICIÓN AL CENTRO	CONducir, MANIOBRAR, ESTACIONAR CAMIONES DE CARGA		ESTACIONAMIENTO DE CAMIONES DE CARGA		
ADQUIRIR ALIMENTOS PREPARADOS, PAGARLOS	EXHIBIR Y VENDER ALIMENTOS PREPARADOS, COBRAR EN CAJA	DESPACHO DE COMIDA	COCINAS	SALÓN GASTRONÓMICO	
VENDER ALIMENTOS Y BEBIDAS	PREPARAR, COCINAR ALIMENTOS	ÁREA DE COCCIÓN			
LAVAR, MANTENER UTENCILIOS DE COCINA LIMPIOS	LAVAR, SECAR, ALMACENAR, ORDENAR PLATOS Y CUBIERTOS	LAVADO DE LOZA			
ABASTECER LA COCINA CON INSUMOS, RECIBIR MERCANCÍA	ALMACENAR VÍVERES, REFRIGERAR ALIMENTOS PERECEDEROS	ALACENA			
ALIMENTARSE, REFRESCARSE	SENTARSE A COMER, BEBER REFRESCOS		ÁREA DE MESAS		
VENDER COMPRAR, ADQUIRIR PRODUCTOS O SERVICIOS	REALIZAR EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS		STANDS MODULARES	SALÓN NORTE	
VENDER COMPRAR, ADQUIRIR PRODUCTOS O SERVICIOS	REALIZAR EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS		STANDS MODULARES	SALÓN SUR	
CAMINAR, RECREARSE AL AIRE LIBRE	DESCANSO Y ESPARCIMIENTO DE USUARIOS		JARDINES	ÁREAS LIBRES	
DESARROLLAR ACTIVIDADES ARTÍSTICAS Y CULTURALES AL DESCUBIERTO	EXPONER PRODUCTOS, PRESENTACIONES DIVERSAS AL AIRE LIBRE		PLAZA DE EXPOSICIÓN		
COMUNICAR LAS ZONAS DEL CENTRO	DESPLAZARSE INTERNAMENTE EN LOS EDIFICIOS DEL CENTRO		VIALIDAD INTERNA PEATONAL		

### 12.3.3 Zona de reunión

ASISTIR A CONFERENCIAS	SENTARSE A ESCUCHAR PONENCIAS, PREGUNTAR, DEBATIR		ÁREA DE BUTACAS	CENTRO AUDITORIO	ZONA DE REUNIÓN
	EXPONER ORALMENTE TEMAS DE INTERÉS PARA EL PÚBLICO		ÁREA DE EXPOSICIÓN		
MAQUILLARSE, VESTIRSE	PREPARAR EL MAQUILLAJE Y VESTUARIO DE PRESENTACIÓN		CAMERINOS Y ESCENARIO	TEATRO	
ASISTIR A EVENTOS ARTÍSTICAS	SENTARSE A OBSERVAR PRESENTACIONES ARTÍSTICAS		ÁREA DE BUTACAS		
ASISTIR A VER PELÍCULAS	SENTARSE A OBSERVAR PROYECCIONES DE PELÍCULAS O DOCUMENTALES		ÁREA DE BUTACAS	CINE	
EXPONER DOCUMENTALES, PELICULAS	PROYECTAR MATERIAL FILMOGRÁFICO		CASETA DE PROYECCIÓN		
ORIENTAR A LOS USUARIOS	RECIBIR Y ACOMODAR A LOS USUARIOS		VESTÍBULO	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	
ATENDER A LOS USUARIOS	SERVIR Y DESPACHAR ALIMENTOS Y BEBIDAS		ESTACIÓN DE MESEROS		
ILUMINAR, SONORIZAR EL SALÓN	CONTROLAR SONIDO E ILUMINACIÓN DEL SALÓN		CABINA DE CONTROL MAESTRO		
ALIMENTARSE, REFRESCARSE	SENTARSE A COMER, BEBER REFRESCOS		ÁREA DE MESAS		
RECREARSE, BAILAR EN FESTEJOS	BAILAR		PISTA DE BAILE		
ASISTIR A EVENTOS CON TARJETA DE INVITACIÓN	CONTROLAR EL ACCESO DE INVITADOS AL EVENTO		CONTROL DE ENTRADA		
ASISTIR A GRUPOS DE APRENDIZAJE ACTIVO, CAPACITARSE	SENTARSE A ESCUCHAR PONENCIAS, PREGUNTAR, DEBATIR		ÁREA DE BUTACAS		
	EXPONER ORALMENTE TEMAS DE INTERÉS PARA EL PÚBLICO		ÁREA DE EXPOSICIÓN		
ASISTIR A GRUPOS DE APRENDIZAJE ACTIVO, CAPACITARSE	IMPARTIR SEMINARIOS, TALLERES, CAPACITACIONES		SALÓN CONFERENCIAS	SALONES SECUNDARIOS	
ASISTIR A GRUPOS DE APRENDIZAJE ACTIVO, CAPACITARSE	IMPARTIR SEMINARIOS, TALLERES, CAPACITACIONES		SALÓN SEMINARIOS		
DEBATIR, INTERCAMBIAR IDEAS, REALIZAR CONVENIOS DE NEGOCIOS	REALIZAR COMIDAS DE NEGOCIOS, COLOQUIOS, FOROS		SALÓN COMIDAS DE TRABAJO		
SUPLIR NECESIDADES FISIOLÓGICAS	ORINAR, DEFECAR, USO MASCULINO		S.S. HOMBRES		SANITARIOS AL PÚBLICO
	ORINAR, DEFECAR, USO FEMENINO		S.S.MUJERES		

**12.3.4 Zona de servicios**

ABASTECER EL RECINTO DE ELECTRICIDAD EN EMERGENCIAS	COLOCAR PLANTA, DISTRIBUIR ENERGÍA ELÉCTRICA		TABLERO GENERAL Y PLANTA DE EMERGENCIA	CUARTO DE MAQUINAS	Z O N A  D E  S E R V I C I O S
BOMBEAR AGUA POTABLE A ÁREAS DE USO	INSTALAR BOMBA HIDRÁULICA Y CISTERNA		CISTERNA Y EQUIPO HIDRONEUMÁTICO		
RECOLECTAR DESPERDICIOS DE LIMPIEZA	ALMACENAR LA BASURA PARA SU EVACUACIÓN FINAL		CUARTO DE BASURA	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	
LIMPIAR RECIPIENTES DE BASURA	LAVAR BOTES DE BASURA		LAVADO DE BOTES		
DAR MANTENIMIENTO AL CENTRO	ALMACENAR UTENCILIOS Y HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO		BODEGA DE MANTENIMIENTO		
DAR MANTENIMIENTO A LAS ÁREAS VERDES	ALMACENAR UTENSILIOS Y HERRAMIENTAS DE JARDINERÍA		BODEGA DE JARDINERÍA		
MANTENER AREAS DE USO COMPLETAMENTE LIMPIAS	BARRER, TRAPEAR, LAVAR, GUARDAR UTENSILIOS DE LIMPIEZA		CUARTO DE ASEO		
CONTROLAR HORARIOS DE INGRESO Y EGRESO DE EMPLEADOS	RECIBIR A LOS EMPLEADOS, MARCAR LLEGADA Y SALIDA	CONTROL Y RELOJ CHECADOR	ESTAR DE EMPLEADOS	AREA DE EMPLEADOS	
VIGILAR, INSPECCIONAR, LIMPIAR EL CENTRO	COLABORAR CON LA LIMPIEZA E INSPECCIÓN DEL CENTRO		OFICINA CONSERJE		
EVITAR INGRESO DE BOLSOS DE EMPLEADOS AL CENTRO	GUARDAR OBJETOS PERSONALES, BOLSOS, Y ROPA		CASILLEROS		
SUPLIR NECESIDADES FISIOLÓGICAS	ORINAR, DEFECAR, USO MASCULINO Y FEMENINO		S.S. HOMBRES Y MUJERES		
LLEGAR EN AUTOMÓVIL, VIGILAR EGRESO Y EGRESO VEHICULAR	CONducir, MANIOBRAR, ESTACIONAR, IDENTIFICAR, CONTROLAR USUARIOS	CASETA DE CONTROL	ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS LIVIANOS	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR	
LLEGAR EN MOTO/BICICLETA	CONducir, MANIOBRAR, ESTACIONAR VEHICULOS MENORES		ESTACIONAMIENTO DE MOTOS Y BICICLETAS		
LLEGAR EN AUTOMÓVIL	CONducir, MANIOBRAR, ESTACIONAR DISCAPACITADOS		ESTACIONAMIENTO DE DISCAPACITADOS		
ABORDAR, DESABORDAR VEHÍCULOS	ESPERAR ABORDAJE, DESABORDAJE DE VEHÍCULOS		ÁREA DE ESPERA		

**12.4 Programa Arquitectónico 12.4.1 Zona administrativa**

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL																												
ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO				PERSON.		TOTAL AREAS			ILUM		VENT		RELACIÓN DIRECTA											
				DESCRIPCION	CANT	DIM		P	E	ESPAC.	SUBZONA	ZONA	N	A	N	A												
						L	A																					
ZONA ADMINISTRATIVA	ATENCIÓN AL PÚBLICO	TAQUILLA	BÓVEDA PARA PAGOS	ENCIMERA	1.00	0.45	3.30	3	0	6.44	50.78	190.91	X	X	-	X	BÓVEDA											
				TABURETE	3.00	0.48	0.48																					
				SILLA DE ESPERA	2.00	0.45	0.55	1	2	10.10	X	X	X	X	TAQUILLA													
				ESCRITORIO SECRETARIAL	1.00	0.60	1.20																					
				CAJA FUERTE	1.00	0.80	1.25																					
				SILLA SECRETARIAL	1.00	0.52	0.50																					
		SALA DE INFORMACIÓN				CASILLERO METÁLICO	6.00	0.40	0.45	1	6	34.24	90.93	190.91	X	X	X	X	VESTÍBULO									
						SILLA DE ESPERA	3.00	0.48	0.66																			
						SOFÁ CORBU	1.00	0.67	2.12																			
						MESA CENTRO DE SALA	1.00	0.66	1.50																			
						ESCRITORIO DE RECEPCIÓN	1.00	0.69	2.12																			
						MESA LATERAL P/COMP	1.00	0.71	1.42																			
						SILLA SECRETARIAL	1.00	0.46	0.57																			
						MUEBLE CREDENZA	1.00	0.46	2.40																			
	ARCHIVERO METALICO	1.00	0.58	0.90																								
	OFICINA DE DIRECTOR				MUEBLE CREDENZA	1.00	0.40	2.00	1											2	20.99	90.93	190.91	X	X	X	X	JUNTAS/SECRETARIA
					ARCHIVERO	1.00	0.38	0.50																				
					SILLA EJECUTIVA	1.00	0.64	0.69																				
					ESCRITORIO EJECUTIVO	1.00	0.90	2.00																				
					MESA PARA COMPUTADORA	1.00	0.50	1.00																				
					SOFÁ CORBU	1.00	0.69	2.12																				
					S.S. DIRECTOR				SILLAS DE ESPERA	2.00	0.44	0.66	0	1	2.64	90.93	190.91	X	X	X	-	OFI DIRECTO						
									INODORO COMERCIAL	1.00	0.51	0.74																
									LAVABO	1.00	0.45	0.50																
													SILLA DE ESPERA	7.00	0.45	0.55	1	7	25.59	90.93	X	X	X	X	ARCH°/JUNTAS/DIRECTOR			
	ENFRIADOR DE AGUA	1.00	0.30	0.33																								
	ESCRITORIO SECRETARIAL	1.00	0.71	2.13																								
	MESA PARA COMPUTADORA	1.00	0.71	1.42																								
	SILLA SECRETARIAL	1.00	0.50	0.60																								
	ARCHIVERO	2.00	0.38	0.50																								
ARCHIVO GENERAL				MUEBLE CREDENZA	1.00	0.48	1.50	0	1	10.89	90.93	190.91	-	X	-	-	SECRETARIA											
				ESTANTE SENCILLO P/AMPOS	2.00	0.33	2.10																					
				ESTANTE DOBLE P/AMPOS	1.00	0.60	2.10																					
SALA DE JUNTAS				SILLA EJECUTIVA	10.00	0.53	0.74	0	10	30.82	90.93	190.91	X	X	X	X	SECRETARIA/DIRECTOR											
				MESA DE JUNTAS	1.00	1.50	4.00																					
				CREDENZA	2.00	0.40	1.40																					

Z O N A  A D M I N I S T R A T I V A	A G E N C I A S  D E L  C E N T R O	CUBÍCULO DE EVENTOS	SILLA SECRETARIAL	1.00	0.50	0.52	1	2	8.25	49.2	X	X	X	X	RELACIO NES PÚBLICAS
			MESA PARA COMPUTADORA	1.00	0.45	0.80									
			ESCRITORIO ESTÁNDAR	1.00	0.70	1.50									
			SILLAS DE ESPERA	2.00	0.54	0.55									
			ARCHIVERO	1.00	0.38	0.50									
			CREDENZA	1.00	0.40	1.40									
		CUBÍCULO DE RELACIONES PÚBLICAS	SILLA SECRETARIAL	1.00	0.50	0.52	1	2	8.25		X	X	X	X	EVENTOS
			MESA PARA COMPUTADORA	1.00	0.45	0.80									
			ESCRITORIO ESTÁNDAR	1.00	0.70	1.50									
			SILLAS DE ESPERA	2.00	0.54	0.55									
			ARCHIVERO	1.00	0.38	0.50									
			CREDENZA	1.00	0.40	1.40									
		CUBÍCULO DE RECURSOS FINANCIEROS	SILLA SECRETARIAL	1.00	0.50	0.52	1	2	8.25		X	X	X	X	CONTABI LIDAD
			MESA PARA COMPUTADORA	1.00	0.45	0.80									
			ESCRITORIO ESTÁNDAR	1.00	0.70	1.50									
			SILLAS DE ESPERA	2.00	0.54	0.55									
			ARCHIVERO	1.00	0.38	0.50									
			CREDENZA	1.00	0.40	1.40									
		CUBÍCULO DE CONTABILIDAD	SILLA SECRETARIAL	1.00	0.50	0.52	1	2	8.25		X	X	X	X	REC FINANCIE ROS
			MESA PARA COMPUTADORA	1.00	0.45	0.80									
			ESCRITORIO ESTÁNDAR	1.00	0.70	1.50									
			SILLAS DE ESPERA	2.00	0.54	0.55									
			ARCHIVERO	1.00	0.38	0.50									
			CREDENZA	1.00	0.40	1.40									
		CUBÍCULO DE RECURSOS HUMANOS	SILLA SECRETARIAL	1.00	0.50	0.52	1	2	8.25		X	X	X	X	REC FINANCIE ROS
			MESA PARA COMPUTADORA	1.00	0.45	0.80									
			ESCRITORIO ESTÁNDAR	1.00	0.70	1.50									
SILLAS DE ESPERA	2.00		0.54	0.55											
ARCHIVERO	1.00		0.38	0.50											
CREDENZA	1.00		0.40	1.40											
S.S. HOMBRES Y MUJERES	LAVABO	2.00	0.45	0.50	0	1	3.96	X	X	X	-	CUARTO DE ASEO			
	URINARIO	1.00	0.20	0.36											
	INODORO	1.00	0.51	0.74											
CUARTO DE ASEO	ESTANTE METÁLICO	2.00	0.43	1.24	0	1	3.99	-	X	-	-	S.S. H Y M			
	POCETA DE ASEO	1.00	0.65	0.90											

Z O N A  D E  E X H I B I C I Ó N	SALÓN GASTRON ÓMICO	COCINAS	DESPACHO DE COMIDA	MOSTRADOR DE COMIDA	1.00	1.07	2.00	2	0	127.02	1270.44	2683.53	X	X	X	X	COCINA/M ESAS
				MESA DE TERMINADO	1.00	0.77	1.65										
				CABINETE BASE	1.00	0.61	1.21										
				REFRIGERADOR DOBLE	1.00	0.75	1.40										
			ÁREA DE COCCIÓN	COCINA INDUSTRIAL	1.00	0.74	0.91	2	1	100.74			X	X	X	X	DESPACH O/LAVADO
				PARRILLA	1.00	0.75	1.00										
				HORNO DE GAS	1.00	0.70	0.76										
				ANAQUEL METÁLICO 5 ENTREF	1.00	0.43	0.93										
				LAVABO	1.00	0.46	0.46										
				MESA PREPARACIÓN PREVIA	1.00	0.61	1.25										
			LAVADO DE LOZA	FREGADERO INDUSTRIAL	1.00	0.76	1.33	1	0	102.93			X	X	X	X	COCINA/A LACENA
				ESCURRIDERO	1.00	0.76	1.33										
				ANAQUEL METÁLICO 5 ENTREF	1.00	0.43	0.93										
				ANAQUEL METÁLICO 4 ENTREF	2.00	0.63	1.26										
			ALACENA	ANAQUEL METÁLICO 5 ENTREF	2.00	0.43	0.93	0	1	87.60			X	X	X	X	LAVADO
	HIELERAS	2.00		0.66	1.37												
	DEPÓSITO PARA SACOS	1.00		0.65	0.91												
	CAJAS PARA BEBIDAS	1.00		0.31	0.46												
	ÁREA DE MESAS	MESAS REDONDAS	66.00	0.90	0.90	0	264	852.15	X	X	X		X	COCINAS			
		SILLAS	264.00	0.45	0.45												
	SALÓN NORTE	STAND MODULAR "A"	SILLA DE ESPERA	3.00	0.45	0.55	1	2	166.92	X	X		X	X	STAND "B"		
			MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20											
		STAND MODULAR "B"	SILLA DE ESPERA	3.00	0.45	0.55	1	2	252.72						STAND "C"		
			MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20											
		STAND MODULAR "C"	SILLA DE ESPERA	7.00	0.45	0.55	2	5	33.17						STAND "D"		
			MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20											
			MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90											
		STAND MODULAR "D"	SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55	2	4	63.18						STAND "E"		
			MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90											
			MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20											
		STAND MODULAR "E"	SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55	2	4	68.04						STAND "F"		
			MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20											
			MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90											
STAND MODULAR "F"		SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55	2	4	27.82	STAND "E"								
		MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20												
		MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90												



<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>	STAND MODULAR "A"	SILLA DE ESPERA	3.00	0.45	0.55	1	2	205.44	801.24	X	X	X	X	STAND "B"
		MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20									STAND "C"
	STAND MODULAR "B"	SILLA DE ESPERA	3.00	0.45	0.55	1	2	311.04						STAND "D"
		MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20									STAND "E"
	STAND MODULAR "C"	SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55	2	4	42.00						STAND "F"
		MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20									STAND "E"
		MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90									STAND "F"
	STAND MODULAR "D"	SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55	2	4	89.88						STAND "E"
		MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20									STAND "F"
		MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90									STAND "E"
	STAND MODULAR "E"	SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55	2	4	136.08						STAND "E"
		MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20									STAND "F"
		MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90									STAND "E"
	STAND MODULAR "F"	SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55	2	4	16.8						STAND "E"
		MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20									STAND "F"
		MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90									STAND "E"

### 12.4.3 Zona de servicios

<b>ZONA DE SERVICIOS</b>	ESTAR DE EMPLEADOS	SOFÁ CORBU	2.00	0.79	2.10	0	6	14.88	35.11	35.11	X	-	X	-	CONSERJE
		MESA CENTRO	1.00	0.73	1.00										ESTAR
	OFICINA CONSERJE	SILLA DE ESPERA	2.00	0.45	0.55	1	2	12.75							CONSERJE
		ESCRITORIO SECRETARIAL	1.00	0.60	1.20										ESTAR
		SILLA SECRETARIAL	1.00	0.52	0.50										CONSERJE
		CASILLERO METÁLICO	6.00	0.40	0.45										ESTAR
	S.S. HOMBRES Y MUJERES	INODORO COMERCIAL	1.00	0.51	0.74	0	1	2.58							CONSERJE
		LAVABO	1.00	0.45	0.50										CONSERJE
	CUARTO DE ASEO	ESTANTE 4 ENTREPAÑOS	2.00	0.43	1.23	0	1	4.9							BODEGAS
		POCETA DE ASEO	1.00	0.65	0.90										BODEGAS
		LAVADERO	1.00	0.63	1.00										BODEGAS

12.4.4 Zona de reunión

Z O N A  D E  R E U N I Ó N	SALÓN AUDITORI O	BUTACAS		BUTACAS MOVIBLES	574.00	0.49	0.69	0	574	446.21	525.49	3077.17	X	X	X	X	EXPOSICIÓN						
		ÁREA DE EXPOSICIÓN		MESA P/CONFERENCISTAS	2.00	0.90	3.00	0	6	79.28			X	X	X	X	ÁREA DE BUTACAS						
			SILLA P/CONFERENCISTAS	6.00	0.53	0.64																	
			MÓDULOS TARIMA 48"X96"	15.00	1.22	2.44																	
	SALÓN DE TEATRO	CAMERINOS (2)			TABURETES	3.00	0.30	0.30	0	3	22.19		525.61	X	X	X	X	ESCENAR IO					
					TOCADOR	1.00	0.45	2.00															
					ARMARIO	1.00	0.55	1.50															
					LAVABO PORTABLE	1.00	0.35	0.35															
					GABINETE DE INODORO PORT	1.00	1.05	1.05															
			BUTACAS		BUTACAS	496.00	0.49	0.69	0	496	398.61		X						X	X	X	ESCENARIO	
		ESCENARIO		MÓDULOS DE TARIMA 96"X48"	9.00	1.22	2.44	104.81														BUTACAS	
				MÓDULOS DE TARIMA 96"X36"	9.00	0.91	2.44																
		SALÓN DE CINE	BUTACAS		BUTACAS MOVIBLES	662.00	0.50	0.69	0	662	510.21		525.73						X	X	X	X	PROY
			CASETA DE PROYECCIÓN		ESTANTE METÁLICO	2.00	0.63	1.26	1	0	15.52												-
				ESTANTE METÁLICO	1.00	0.43	0.93																
				SILLA	1.00	0.64	0.66																
				PROYECTOR	1.00	0.54	0.92																
	VESTÍBULOS (2)			SOFÁ CORBU	4.00	0.69	2.12	0	6	91.76	X		X	X	X	ÁREA DE MESAS							
				MESA LATERAL	4.00	0.51	0.60																
				MESA PLEGABLE	9.00	1.00	1.00																
				CABINETE P/COMIDA CALIENTE	3.00	0.76	1.22																
				BAR PORTABLE	1.00	0.60	2.20																
				ANAQUEL METÁLICO	2.00	0.43	0.93																
	SALÓN USOS MÚLTIPLE S, BANQUET ES Y FIESTAS	ESTACIÓN DE MESEROS			ANAQUEL METÁLICO	1.00	0.63	1.24	7	7	45.88		1500.34	X	X	X	X	ÁREA DE MESAS					
					REFRIGERADOR DOBLE	1.00	0.75	1.40															
					HIELERA	1.00	0.66	1.37															
					MESA PARA CONSOLAS	2.00	1.00	1.00															
CABINA DE CONTROL MAESTRO				ESTANTE PARA EQUIPO	2.00	0.43	0.93	1	0	12.04	X	X						X	X	PISTA DE BAILE			
				CABINETE PARA BOCINAS	4.00	0.36	0.47																
				MESA REDONDA	5.00	1.50	1.50																
AREA DE MESAS Y PISTA DE BAILE				MESAS REDONDAS	61.00	2.00	2.00	0	640	1268.10	X	X						X	X	VESTÍBUL O			
				SILLAS PLEGABLES	640.00	0.45	0.60																
				MESA GRANDE	1.00	0.90	3.00																
CONTROL DE ENTRADA				SILLA	3.00	0.53	0.64	3	X	82.56	X	X						X	-	VESTÍBUL O			

Z O N A  D E  R E U N I Ó N	SALÓN DE TALLERES	MESAS Y SILLAS	MESA PARA TALLER GRANDE	33.00	0.90	3.00	0	181	514.16	610.64	1522.20	-	X	-	X	EXPOSICION		
			MESA PARA TALLER MEDIANA	40.00	0.90	2.00												
			MESA PARA TALLER PEQUEÑA	6.00	0.90	0.90												
			SILLA PARA TALLER	185.00	0.53	0.64												
	EXPOSICIÓN	MÓDULOS DE TARIMA 96"X48"	5.00	1.22	2.44	4	96.48	MESAS										
	SALÓN DE TALLERES	MESAS Y SILLAS	MESA PARA TALLER GRANDE	22.00	0.90	3.00	0	139	364.83	433.09		-	X	-	X	EXPOSICION		
			MESA PARA TALLER MEDIANA	30.00	0.90	2.00												
			MESA PARA TALLER PEQUEÑA	3.00	0.90	0.90												
			SILLA PARA TALLER	143.00	0.53	0.64												
	EXPOSICIÓN	MÓDULOS DE TARIMA 96"X48"	6.00	1.22	2.44	4	68.26	MESAS										
	SALONES PRIVADOS SECUNDARIOS	SALÓN CONFERENCIAS	MÓDULOS DE TARIMA 96"X48"	5.00	1.22	2.44	0	168	175.49	429.87		-	X	-	X	SALON SEMINARIOS		
			BUTACAS	168.00	0.50	0.69												
			MESA P/CONFERENCISTAS	1.00	0.90	3.00												
			SILLA P/CONFERENCISTAS	2.00	0.53	0.64												
		SALÓN SEMINARIOS	MESA GRANDE PARA TALLER	7.00	0.90	3.00	0	43	127.19			-	X	-	X	SALON CONFERENCIAS		
			MESA MEDIANA PARA TALLER	6.00	0.90	2.00												
			MESA PEQUEÑA PARA TALLER	6.00	0.90	1.50												
			SILLA PARA TALLER	43.00	0.53	0.64												
		SALÓN COMIDAS DE TRABAJO	MÓDULOS DE TARIMA 96"X48"	8.00	1.22	2.44	0	54	127.19			-	X	-	X	SALON SEMINARIOS		
			SILLA METÁLICA	54.00	1.50	1.50												
			MESA REDONDA	9.00	0.45	0.60												
			MESA CUADRADA	4.00	1.00	1.00												
	SANITARIO SAL PÚBLICO	S.S. HOMBRES	CABINETE P.COMIDA CALIENTE	2.00	0.76	1.22	0	6	24.3	48.6		X	-	X	-	VESTÍBULO		
			LAVABO DE FLUXÓMETRO	5.00	0.48	0.48												
LAVABO P/ DISCAPACITADO			1.00	0.35	0.50													
ENCIMERA PARA LAVABO			1.00	0.60	3.68													
INODORO P/ DISCAPACITADO			1.00	0.37	0.70													
S.S. MUJERES		LAVABO DE FLUXÓMETRO	5.00	0.48	0.48	0					6	24.3	-	X	-	X	-	VESTÍBULO
		LAVABO P/ DISCAPACITADO	1.00	0.35	0.50													
		ENCIMERA PARA LAVABO	1.00	0.60	3.68													
		INODORO P/ DISCAPACITADO	1.00	0.37	0.70													
		INODORO COMERCIAL	5.00	0.51	0.71													

**12.5 Esquemas tipológicos 12.5.1 Zona administrativa: Taquilla**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>ATENCIÓN AL PÚBLICO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>TAQUILLA</b>

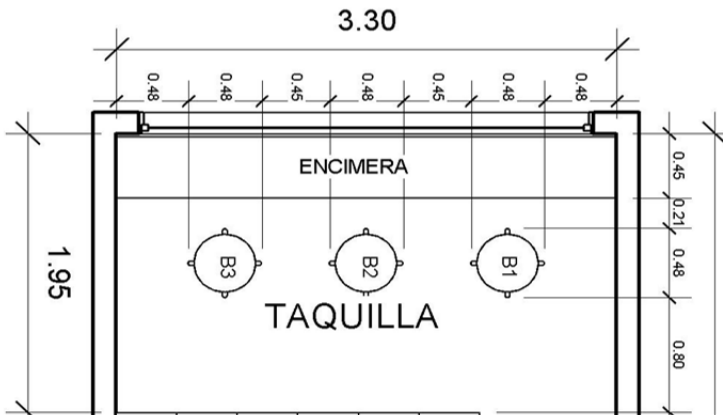
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
ENCIMERA	1.00	0.45	3.30
TABURETE	3.00	0.48	0.48

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
TAQUILLA	1.95	3.30	6.44
<b>TOTAL</b>			<b>6.44</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
3.00	0.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
-	x
<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
<b>R. DIRECTA</b>	<b>BÓVEDA</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
RECIBIR PAGOS DEL PÚBLICO Y GUARDARLOS	

**12.5.2 Zona administrativa: Bóveda para pagos**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>ATENCIÓN AL PÚBLICO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>TAQUILLA</b>
<b>SUB ESPACIO:</b>	<b>BÓVEDA PARA PAGOS</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
SILLA DE ESPERA	2.00	0.45	0.55
ESCRITORIO SECRETARIAL	1.00	0.60	1.20
CAJA FUERTE	1.00	0.80	1.25
SILLA SECRETARIAL	1.00	0.52	0.50
CASILLERO METÁLICO	6.00	0.40	0.45

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m<sup>2</sup></b>
BÓVEDA PARA PAGOS	2.55	3.30	8.42
CAJA FUERTE	2.10	0.80	1.68
<b>TOTAL</b>			<b>10.10</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

**BÓVEDA**

<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
1.00	2.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
<b>R. DIRECTA</b>	<b>TAQUILLA</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
RECIBIR PAGOS DEL PÚBLICO Y GUARDARLOS	

**12.5.3 Zona administrativa: Sala de información**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>ATENCIÓN AL PÚBLICO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>SALA DE INFORMACIÓN</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
SILLA DE ESPERA	3.00	0.48	0.66
SOFÁ CORBU	1.00	0.67	2.12
MESA CENTRO DE SALA	1.00	0.66	1.50
ESCRITORIO DE RECEPCIÓN	1.00	0.69	2.12
MESA LATERAL P/COMP	1.00	0.71	1.42
SILLA SECRETARIAL	1.00	0.46	0.57
MUEBLE CREDENZA	1.00	0.46	2.40
ARCHIVERO METALICO	1.00	0.58	0.90

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
SALA DE INFORMACIÓN	5.35	6.40	34.24
<b>TOTAL</b>			<b>34.24</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

The diagram shows a rectangular room with a total width of 6.40 and a total depth of 5.35. The layout includes an archway (ARCH°) with a width of 0.90, a credenza (2.40 wide), a secretary desk (0.46 wide), a central table (0.66 wide, 1.50 long), a Corbusier sofa (0.67 wide, 2.12 long), a computer table (0.71 wide, 1.42 long), and a secretary chair (0.46 wide, 0.57 long). There are three waiting chairs (0.48 wide, 0.66 long) along the bottom wall. Dimensions for furniture placement and clearances are provided throughout the plan.

<b>USUARIOS</b>	
PERMANENTE	EVENTUAL
1.00	6.00

<b>ILUMINACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

<b>VENTILACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
R. DIRECTA	VESTÍBULO

<b>ACTIVIDADES</b>
ORIENTAR A LOS USUARIOS

**12.5.4 Zona administrativa: Oficina de director**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>GERENCIA GENERAL</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>OFICINA DE DIRECTOR</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
MUEBLE CREDENZA	1.00	0.40	2.00
ARCHIVERO	1.00	0.38	0.50
SILLA EJECUTIVA	1.00	0.64	0.69
ESCRITORIO EJECUTIVO	1.00	0.90	2.00
MESA PARA COMPUTADORA	1.00	0.50	1.00
SOFA CORBU	1.00	0.69	2.12
SILLAS DE ESPERA	2.00	0.44	0.66

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO+SUB ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
OFICINA DIRECTOR	3.95	4.50	17.78
<b>TOTAL</b>			<b>17.78</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

<b>USUARIOS</b>	
PERMANENTE	EVENTUAL
1.00	2.00

<b>ILUMINACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

<b>VENTILACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
R. DIRECTA	JUNTAS/SECRETARIA
	ETARIA

<b>ACTIVIDADES</b>
CONTROLAR, DIRIGIR, ATENDER, ORINAR, DEFECAR

**12.5.5 Zona administrativa: Servicio sanitario**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>GERENCIA GENERAL</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>OFICINA DE DIRECTOR</b>
<b>SUB ESPACIO:</b>	<b>SERVICIO SANITARIO</b>

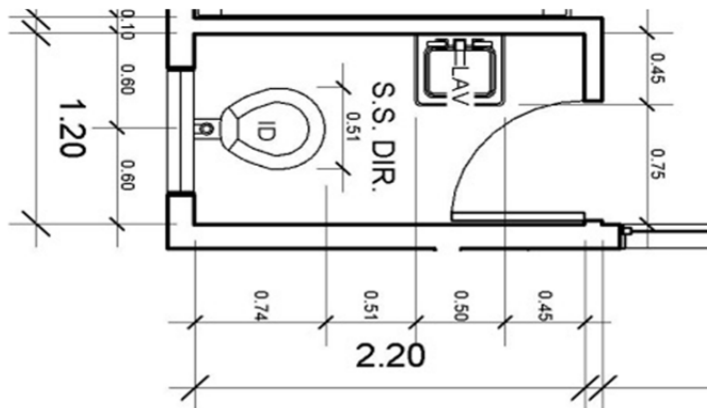
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
INODORO COMERCIAL	1.00	0.51	0.74
LAVABO	1.00	0.45	0.50

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
SERVICIO SANITARIO DIRECTOR	1.20	2.20	2.64
		<b>TOTAL</b>	<b>2.64</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
0.00	1.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	-
<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
<b>R. DIRECTA</b>	<b>OFICINA DIR</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
ORINAR, DEFECAR	



**12.5.6 Zona administrativa: Secretaria y espera**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>GERENCIA GENERAL</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>SECRETARIA Y ESPERA</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
SILLA DE ESPERA	7.00	0.45	0.55
ENFRIADOR DE AGUA	1.00	0.30	0.33
ESCRITORIO SECRETARIAL	1.00	0.71	2.13
MESA PARA COMPUTADORA	1.00	0.71	1.42
SILLA SECRETARIAL	1.00	0.50	0.60
ARCHIVERO	2.00	0.38	0.50
MUEBLE CREDENZA	1.00	0.48	1.50

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m<sup>2</sup></b>
ÁREA 1	3.25	6.50	21.13
ÁREA 2	0.85	5.25	4.46
<b>TOTAL</b>			<b>25.59</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

	<b>USUARIOS</b>	
	<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
	1.00	7.00
	<b>ILUMINACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	X	X
	<b>VENTILACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	X	X
	<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
<b>R. DIRECTA</b>	<b>ARCH./JUNTAS/ DIRECTOR</b>	
<b>ACTIVIDADES</b>		
<b>COLABORAR CON ATENCIÓN Y DIRECCIÓN, GUARDAR INFORMACIÓN</b>		

**12.5.7 Zona administrativa: Archivo general**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>GERENCIA GENERAL</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>ARCHIVO GENERAL</b>

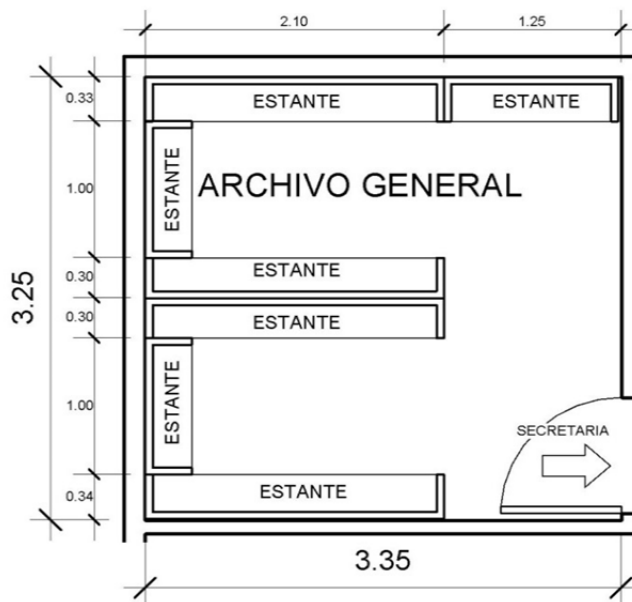
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
ESTANTE SENCILLO P/AMPOS	2.00	0.33	2.10
ESTANTE SENCILLO P/AMPOS	2.00	0.33	1.00
ESTANTE DOBLE P/AMPOS	1.00	0.60	2.10
ESTANTE SENCILLO P/AMPOS	1.00	0.33	1.25

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
ARCHIVO GENERAL	3.25	3.35	10.89
		<b>TOTAL</b>	<b>10.89</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
0.00	1.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
-	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
-	-
<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
<b>R. DIRECTA</b>	<b>SECRETARIA</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
GUARDAR INFORMACIÓN ESCRITA Y DIGITAL, GUARDAR PAPEL	

**12.5.8 Zona administrativa: Sala de juntas**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>GERENCIA GENERAL</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>SALA DE JUNTAS</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
SILLA EJECUTIVA	10.00	0.53	0.74
MESA DE JUNTAS	1.00	1.50	4.00
CREDENZA	2.00	0.40	1.40

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m <sup>2</sup>
SALA DE JUNTAS	4.60	6.70	30.82
<b>TOTAL</b>			<b>30.82</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

USUARIOS	
PERMANENTE	EVENTUAL
0.00	10.00

ILUMINACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

RELAC. ESPACIALES	
R. DIRECTA	SECRE/DIR

ACTIVIDADES
DISCURRIR LÍNEAS DE TRABAJO

**12.5.9 Zona administrativa: Cubículos**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>AGENCIAS DEL CENTRO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>CIBÍCULOS: R. PÚBLICAS, CONTABILIDAD, REC. HUMANOS, REC. FINANCIEROS Y EVENTOS</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
SILLA SECRETARIAL	1.00	0.50	0.52
MESA PARA COMPUTADORA	1.00	0.45	0.80
ESCRITORIO ESTÁNDAR	1.00	0.70	1.50
SILLAS DE ESPERA	2.00	0.54	0.55
ARCHIVERO	1.00	0.38	0.50
CREDENZA	1.00	0.40	1.40

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
CUBÍCULOS (5)	2.75	3.00	8.25
<b>TOTAL</b>			<b>41.25</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

2.75

3.00

<b>USUARIOS</b>	
PERMANENTE	EVENTUAL
1.00	2.00

<b>ILUMINACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

<b>VENTILACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
R. DIRECTA	CUBICULO
X	X

<b>ACTIVIDADES</b>
TRABAJO DE AGENCIAS DEL CENTRO

**12.5.10 Zona administrativa: Servicio sanitario**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>GERENCIA GENERAL</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>SERVICIO SANITARIO H Y M</b>

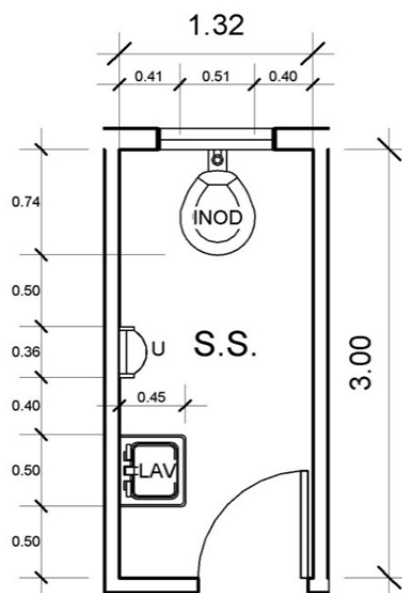
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
LAVABO	1.00	0.45	0.50
URINARIO	1.00	0.20	0.36
INODORO	1.00	0.51	0.74

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
SERVICIO SANITARIO	1.32	3.00	3.96
		<b>TOTAL</b>	<b>3.96</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
0.00	1.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	-
<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
<b>R. DIRECTA</b>	<b>ASEO</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
ORINAR, DEFECAR, USO MASCULINO Y FEMENINO	

**12.5.11 Zona administrativa: Cuarto de aseo**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>GERENCIA GENERAL</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>CUARTO DE ASEO</b>

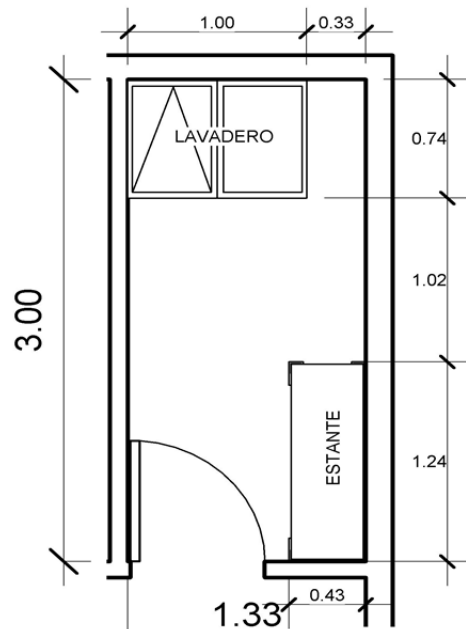
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
ESTANTE METÁLICO	2.00	0.43	1.24
LAVADERO DE FIBRA DE VIDRIO	1.00	0.74	1.00

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
CUARTO DE ASEO	1.33	3.00	3.99
<b>TOTAL</b>			<b>3.99</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
0.00	1.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
-	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
-	-
<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
<b>R. DIRECTA</b>	<b>S.S.</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
<b>LAVAR, GUARDAR UTENSILIOS DE LIMPIEZA</b>	

**12.5.12 Zona de exhibición: Salón gastronómico (despacho de comida)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN GASTRONÓMICO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>COCINAS</b>
<b>SUB ESPACIO:</b>	<b>DESPACHO DE COMIDA</b>

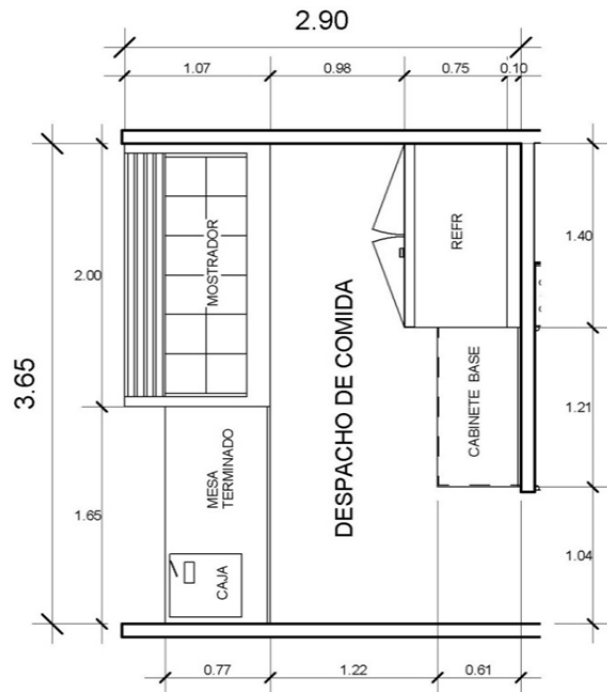
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
MOSTRADOR DE COMIDA	1.00	1.07	2.00
MESA DE TERMINADO	1.00	0.77	1.65
CABINETE BASE	1.00	0.61	1.21
REFRIGERADOR DOBLE	1.00	0.75	1.40

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
DESPACHO DE COMIDA (12 ESPACIOS)	2.90	3.65	10.59
		<b>TOTAL X 12</b>	<b>127.02</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
2.00	0.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
<b>R. DIRECTA</b>	<b>COCINA/MESAS</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
EXHIBIR Y VENDER ALIMENTOS PREPARADOS, COBRAR EN CAJA	

**12.5.13 Zona de exhibición: Salón gastronómico (área de cocción)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN GASTRONÓMICO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>COCINAS</b>
<b>SUB ESPACIO:</b>	<b>ÁREA DE COCCIÓN</b>

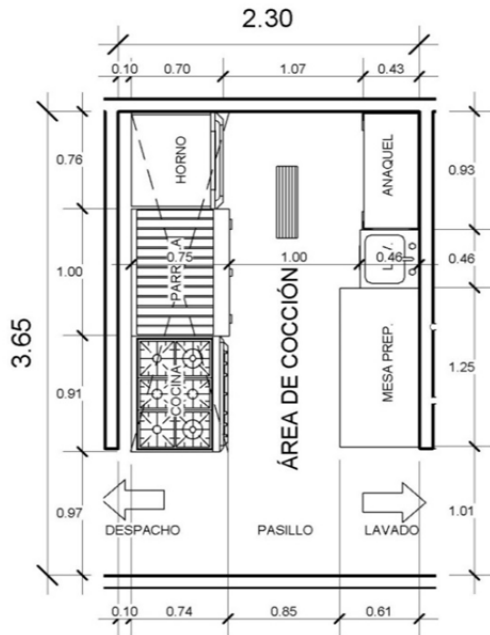
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
COCINA INDUSTRIAL	1.00	0.74	0.91
PARRILLA	1.00	0.75	1.00
HORNO DE GAS	1.00	0.70	0.76
ANAQUEL METÁLICO 5 ENTREPAÑOS	1.00	0.43	0.93
LAVABO	1.00	0.46	0.46
MESA PREPARACIÓN PREVIA	1.00	0.61	1.25

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
COCINA (12 ESPACIOS)	2.30	3.65	8.40
		<b>TOTAL</b>	<b>100.74</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
2.00	1.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
<b>R. DIRECTA</b>	<b>DESPECHO/ LAVADO</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
PREPARAR, COCINAR ALIMENTOS	



**12.5.14 Zona de exhibición: Salón gastronómico (lavado de loza)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN GASTRONÓMICO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>COCINAS</b>
<b>SUB ESPACIO:</b>	<b>LAVADO DE LOZA</b>

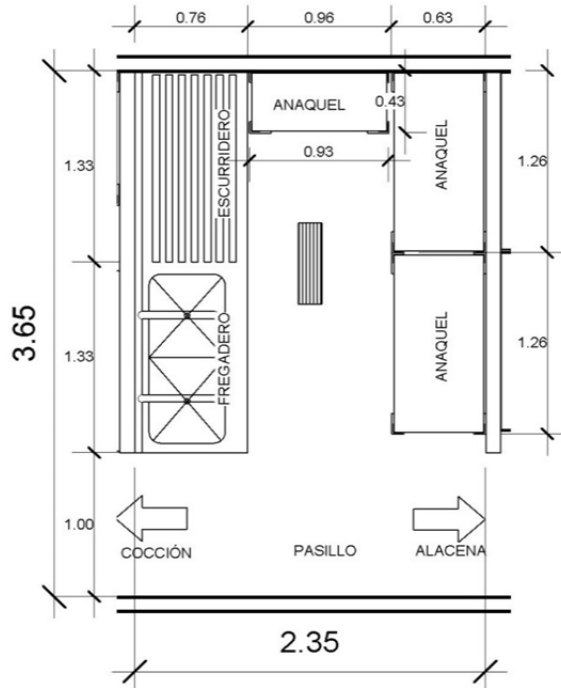
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
FREGADERO INDUSTRIAL	1.00	0.76	1.33
ESCURRIDERO	1.00	0.76	1.33
ANAQUEL METÁLICO 5 ENTREPAÑOS	1.00	0.43	0.93
ANAQUEL METÁLICO 4 ENTREPAÑOS	2.00	0.63	1.26

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
LAVADO DE LOZA (12 ESPACIOS)	2.35	3.65	8.58
<b>TOTAL</b>			<b>102.93</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
1.00	0.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
<b>R. DIRECTA</b>	<b>COCINA/ALACENA</b>
	CENA
<b>ACTIVIDADES</b>	
LAVAR, SECAR, ALMACENAR, ORDENAR PLATOS Y CUBIERTOS	

**12.5.15 Zona de exhibición: Salón gastronómico (alcena)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN GASTRONÓMICO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>COCINAS</b>
<b>SUB ESPACIO:</b>	<b>ALACENA</b>

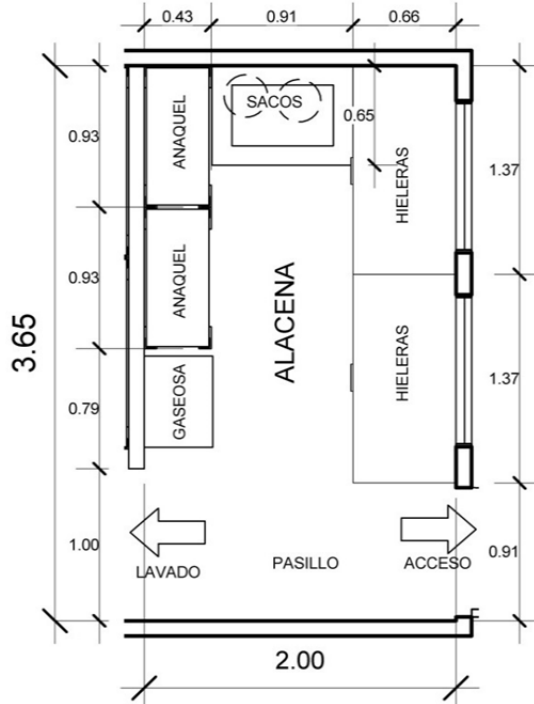
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
ANAQUEL METÁLICO 5 ENTREPAÑOS	2.00	0.43	0.93
HIELERAS	2.00	0.66	1.37
DEPÓSITO PARA SACOS	1.00	0.65	0.91
CAJAS PARA BEBIDAS GASEOSAS	1.00	0.31	0.46

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
ALACENA (12 ESPACIOS)	2.00	3.65	7.30
		<b>TOTAL</b>	<b>87.60</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



<b>USUARIOS</b>	
PERMANENTE	EVENTUAL
0.00	1.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
R. DIRECTA	LAVADO
<b>ACTIVIDADES</b>	
ALMACENAR VÍVERES, REFRIGERAR ALIMENTOS PERECEDEROS	

12.5.16 Zona de exhibición: Salón gastronómico (área de mesas)

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN GASTRONÓMICO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>ÁREA DE MESAS</b>

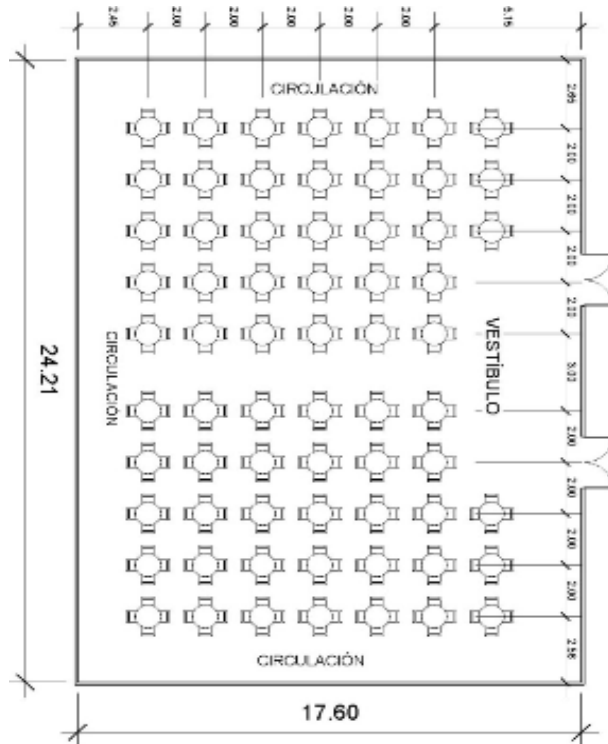
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
MESAS REDONDAS	66.00	0.90	0.90
SILLAS	264.00	0.45	0.45

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m<sup>2</sup></b>
ÁREA DE MESAS (2 ESPACIOS)	17.60	24.21	426.10
		<b>TOTAL</b>	<b>852.19</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



<b>USUARIOS</b>	
PERMANENTE	EVENTUAL
0.00	264.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
R. DIRECTA	COCINAS
<b>ACTIVIDADES</b>	
SENTARSE A COMER, BEBER REFRESCOS	

**12.5.17 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular "A")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS  
ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN NORTE</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "A"</b>

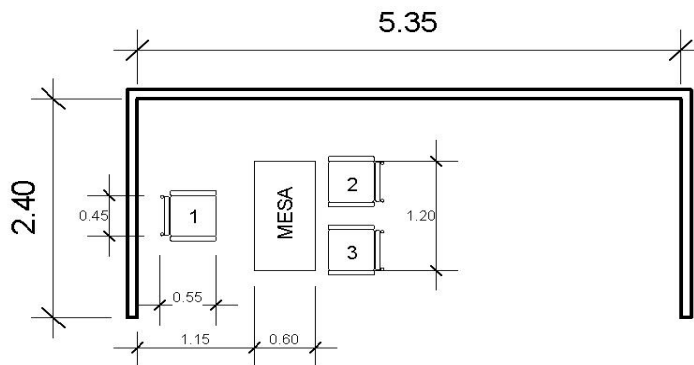
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
SILLA DE ESPERA	3.00	0.45	0.55
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
STANDS X13	2.40	5.35	12.84
		<b>TOTAL</b>	<b>166.92</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



**USUARIOS**

PERMANENTE	EVENTUAL
1.00	2.00

**ILUMINACIÓN**

NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

**VENTILACIÓN**

NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

**RELACIONES ESPACIALES**

R. DIRECTA	STAND "B"
------------	-----------

**ACTIVIDADES**

EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

**12.5.18 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular "B")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS  
ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN NORTE</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "B"</b>

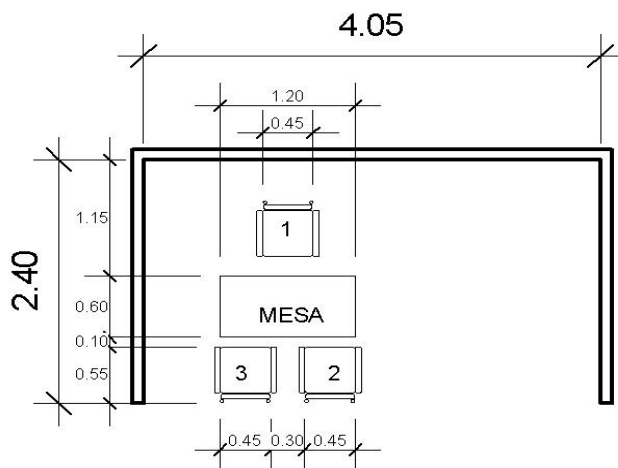
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
SILLA DE ESPERA	3.00	0.45	0.55
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
STANDS X 26	2.40	4.05	9.72
		<b>TOTAL</b>	<b>252.72</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



**USUARIOS**

PERMANENTE	EVENTUAL
1.00	2.00

**ILUMINACIÓN**

NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

**VENTILACIÓN**

NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

**RELACIONES ESPACIALES**

R. DIRECTA	STAND "C"
------------	-----------

**ACTIVIDADES**

EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

**12.5.19 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular "C")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN NORTE</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "C"</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
SILLA DE ESPERA	7.00	0.45	0.55
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20
MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
STAND	5.35	6.20	33.17
		<b>TOTAL</b>	<b>33.17</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

<b>USUARIOS</b>	
PERMANENTE	EVENTUAL
2.00	5.00

<b>ILUMINACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

<b>VENTILACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
R. DIRECTA	STAND "D"

<b>ACTIVIDADES</b>
EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

**12.5.20 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular "D")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN NORTE</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "D"</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55
MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
STANDSX3	4.05	5.20	21.06
		<b>TOTAL</b>	<b>63.18</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

	<b>USUARIOS</b>	
	PERMANENTE	EVENTUAL
	2.00	4.00
	<b>ILUMINACIÓN</b>	
	NATURAL	ARTIFICIAL
	X	X
	<b>VENTILACIÓN</b>	
	NATURAL	ARTIFICIAL
	X	X
	<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
R. DIRECTA	STAND "E"	
<b>ACTIVIDADES</b>		
EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS		

**12.5.21 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular "E")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN NORTE</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "E"</b>

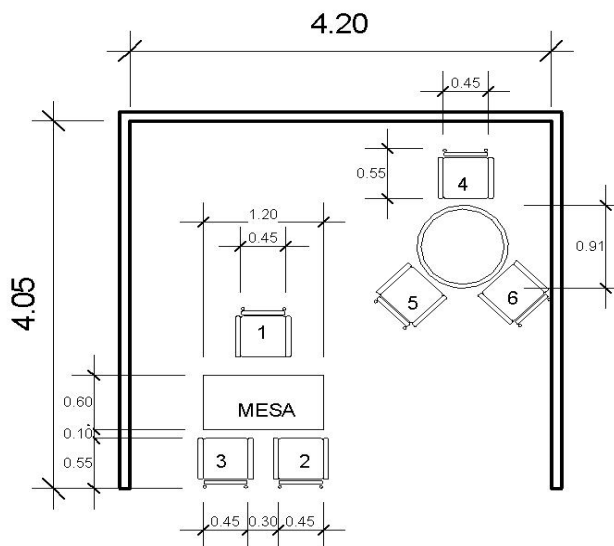
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20
MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
STANDS X4	4.05	4.20	17.01
		<b>TOTAL</b>	<b>68.04</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



USUARIOS	
PERMANENTE	EVENTUAL
2.00	4.00
ILUMINACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
RELACIONES ESPACIALES	
R. DIRECTA	STAND "F"
ACTIVIDADES	
EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	



**12.5.22 Zona de exhibición: Salón norte (stand modular "F")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN NORTE</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "F"</b>

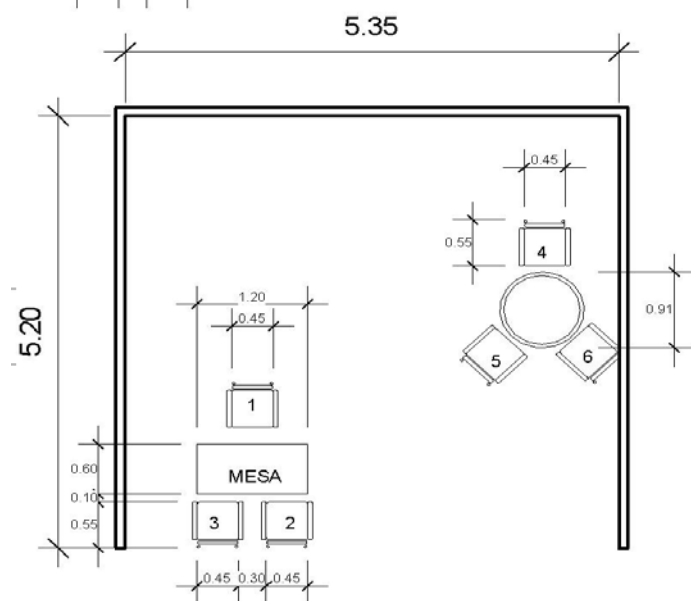
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20
MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
STAND	5.20	5.35	27.82
		<b>TOTAL</b>	<b>27.82</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



USUARIOS	
PERMANENTE	EVENTUAL
2.00	4.00
ILUMINACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
RELACIONES ESPACIALES	
R. DIRECTA	STAND "E"
ACTIVIDADES	
EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	

**12.5.23 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular "A")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN SUR</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "A"</b>

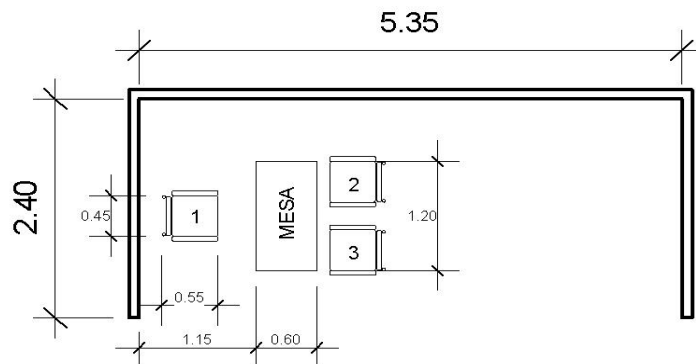
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
SILLA DE ESPERA	3.00	0.45	0.55
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
STANDS X16	2.40	5.35	12.84
		<b>TOTAL</b>	<b>205.44</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



**USUARIOS**

<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
1.00	2.00

**ILUMINACIÓN**

<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X

**VENTILACIÓN**

<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X

**RELACIONES ESPACIALES**

R. DIRECTA	STAND "B"
------------	-----------

**ACTIVIDADES**

EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

**12.5.24 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular "B")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN SUR</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "B"</b>

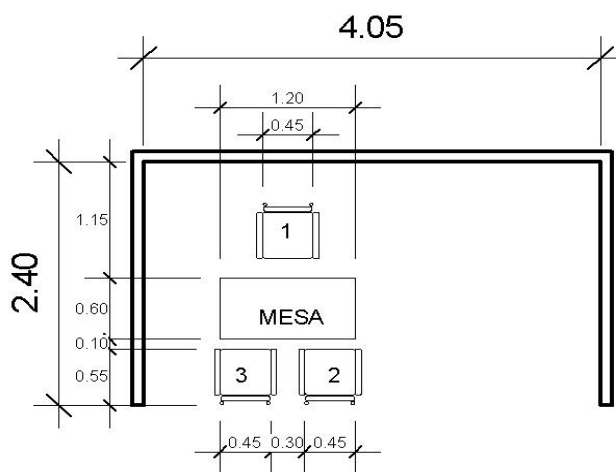
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
SILLA DE ESPERA	3.00	0.45	0.55
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
STANDS X 32	2.40	4.05	9.72
		<b>TOTAL</b>	<b>311.04</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



<b>USUARIOS</b>	
PERMANENTE	EVENTUAL
1.00	2.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
R. DIRECTA	STAND "C"
<b>ACTIVIDADES</b>	
EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	

**12.5.25 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular "C")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN SUR</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "C"</b>

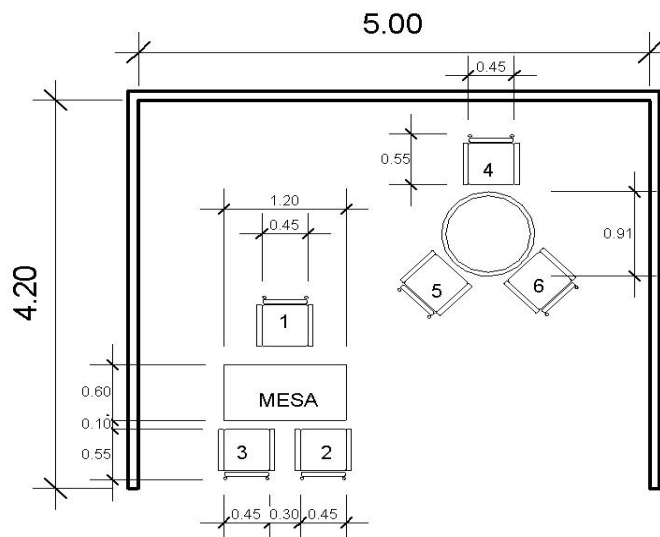
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20
MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
STANDS X 2	4.20	5.00	21.00
		<b>TOTAL</b>	<b>42.00</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



**USUARIOS**

PERMANENTE	EVENTUAL
2.00	4.00

**ILUMINACIÓN**

NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

**VENTILACIÓN**

NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

**RELACIONES ESPACIALES**

R. DIRECTA	STAND "D"
------------	-----------

**ACTIVIDADES**

EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

**12.5.26 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular "D")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN SUR</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "D"</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20
MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
STANDS X 4	4.20	5.35	22.47
		<b>TOTAL</b>	<b>89.88</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

Diagram showing the layout of the stand module 'D' with dimensions: 5.35m width, 4.20m depth. Furniture includes a table (1), a round table (4), two chairs (5, 6), a bench (2), and two chairs (3). Spacing dimensions are 0.45m, 0.30m, 0.45m, 0.60m, 0.10m, 0.55m, 0.91m, and 1.20m.

USUARIOS	
PERMANENTE	EVENTUAL
2.00	4.00

ILUMINACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

RELACIONES ESPACIALES	
R. DIRECTA	STAND "E"

ACTIVIDADES	
EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	

**12.5.27 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular "E")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN SUR</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "E"</b>

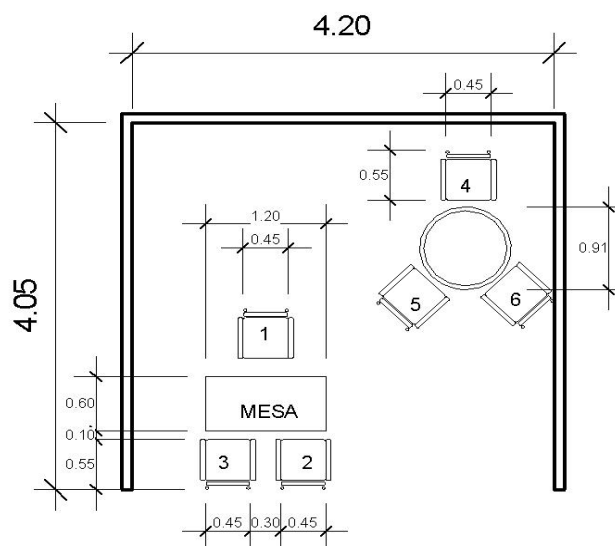
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20
MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
STANDS X 8	4.05	4.20	17.01
		<b>TOTAL</b>	<b>136.08</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



USUARIOS	
PERMANENTE	EVENTUAL
2.00	4.00

ILUMINACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

RELACIONES ESPACIALES	
R. DIRECTA	STAND "F"

ACTIVIDADES
EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

**12.5.28 Zona de exhibición: Salón sur (stand modular "F")**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN SUR</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>STAND MODULAR "F"</b>

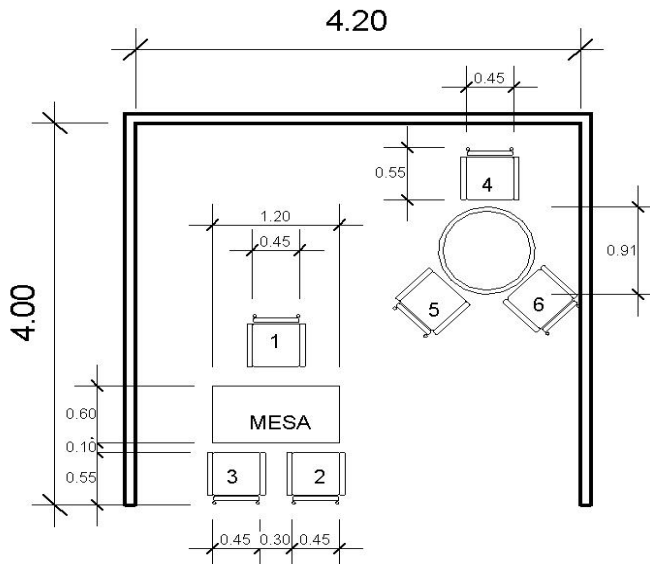
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
SILLA DE ESPERA	6.00	0.45	0.55
MESA RECTANGULAR	1.00	0.60	1.20
MESA REDONDA	1.00	0.90	0.90

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
STAND	4.00	4.20	16.80
		<b>TOTAL</b>	<b>16.80</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



USUARIOS	
PERMANENTE	EVENTUAL
2.00	4.00
ILUMINACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
RELACIONES ESPACIALES	
R. DIRECTA	STAND "E"
ACTIVIDADES	
EXPOSICIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	

**12.5.29 Zona de reunión: Salón auditorio**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN AUDITORIO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>ÁREA DE BUTACAS/ÁREA DE EXPOSICIÓN</b>

<b>CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO (ÁREA DE BUTACAS)</b>			
<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
BUTACAS MOVIBLES PARA CONFERENCIAS	574.00	0.49	0.69
<b>CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO (ÁREA DE EXPOSICIÓN)</b>			
MESA P/CONFERENCISTAS	2.00	0.90	3.00
SILLA P/CONFERENCISTAS	6.00	0.53	0.64
MÓDULOS DE ENTARIMADO 48"X96"	15.00	1.22	2.44
<b>CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS</b>			
<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
ÁREA DE BUTACAS	19.70	22.65	446.21
ÁREA DE EXPOSICIÓN	3.50	22.65	79.28
<b>TOTAL</b>			<b>525.48</b>

<b>ESQUEMA TIPOLÓGICO</b>																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"><b>USUARIOS</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>PERMANENTE</b></td> <td><b>EVENTUAL</b></td> </tr> <tr> <td>0.00</td> <td>580.00</td> </tr> <tr> <th colspan="2"><b>ILUMINACIÓN</b></th> </tr> <tr> <td><b>NATURAL</b></td> <td><b>ARTIFICIAL</b></td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <th colspan="2"><b>VENTILACIÓN</b></th> </tr> <tr> <td><b>NATURAL</b></td> <td><b>ARTIFICIAL</b></td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <th colspan="2"><b>RELACIONES ESPACIALES</b></th> </tr> <tr> <td><b>R. DIRECTA</b></td> <td><b>BUTACAS/EXPOSICIÓN</b></td> </tr> <tr> <th colspan="2"><b>ACTIVIDADES</b></th> </tr> <tr> <td colspan="2">REALIZAR PONENCIAS, PREGUNTAR, DEBATIR</td> </tr> </tbody> </table>	<b>USUARIOS</b>		<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>	0.00	580.00	<b>ILUMINACIÓN</b>		<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>	X	X	<b>VENTILACIÓN</b>		<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>	X	X	<b>RELACIONES ESPACIALES</b>		<b>R. DIRECTA</b>	<b>BUTACAS/EXPOSICIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES</b>		REALIZAR PONENCIAS, PREGUNTAR, DEBATIR	
	<b>USUARIOS</b>																										
	<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>																									
	0.00	580.00																									
	<b>ILUMINACIÓN</b>																										
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>																									
	X	X																									
	<b>VENTILACIÓN</b>																										
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>																									
	X	X																									
<b>RELACIONES ESPACIALES</b>																											
<b>R. DIRECTA</b>	<b>BUTACAS/EXPOSICIÓN</b>																										
<b>ACTIVIDADES</b>																											
REALIZAR PONENCIAS, PREGUNTAR, DEBATIR																											



**12.5.30 Zona de reunión: Salón teatro (camerinos)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN TEATRO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>CAMERINOS (2)</b>

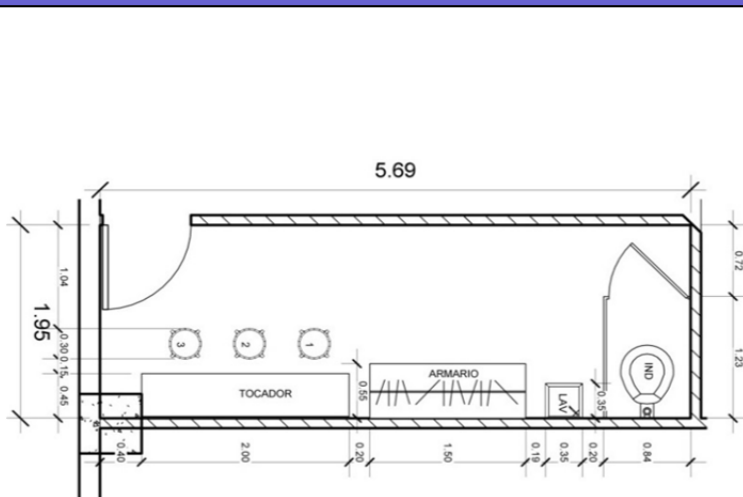
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO (CAMERINOS)**

<b>TABURETES</b>	<b>3.00</b>	<b>0.30</b>	<b>0.30</b>
<b>TOCADOR</b>	<b>1.00</b>	<b>0.45</b>	<b>2.00</b>
<b>ARMARIO</b>	<b>1.00</b>	<b>0.55</b>	<b>1.50</b>
<b>LAVABO PORTABLE</b>	<b>1.00</b>	<b>0.35</b>	<b>0.35</b>
<b>GABINETE DE INODORO PORTABLE</b>	<b>1.00</b>	<b>1.05</b>	<b>1.05</b>

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
<b>CAMERINOS (2)</b>	<b>1.95</b>	<b>5.69</b>	<b>22.19</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>22.19</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
<b>0.00</b>	<b>3.00</b>
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
<b>X</b>	<b>X</b>
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
<b>X</b>	<b>X</b>
<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>ESCENARIO</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
<b>PREPARAR EL MAQUILLAJE Y VESTUARIO DE PRESENTACIÓN</b>	

**12.5.31 Zona de reunión: Salón teatro (butacas/escenario)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN TEATRO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>ÁREA DE BUTACAS/ESCENARIO</b>

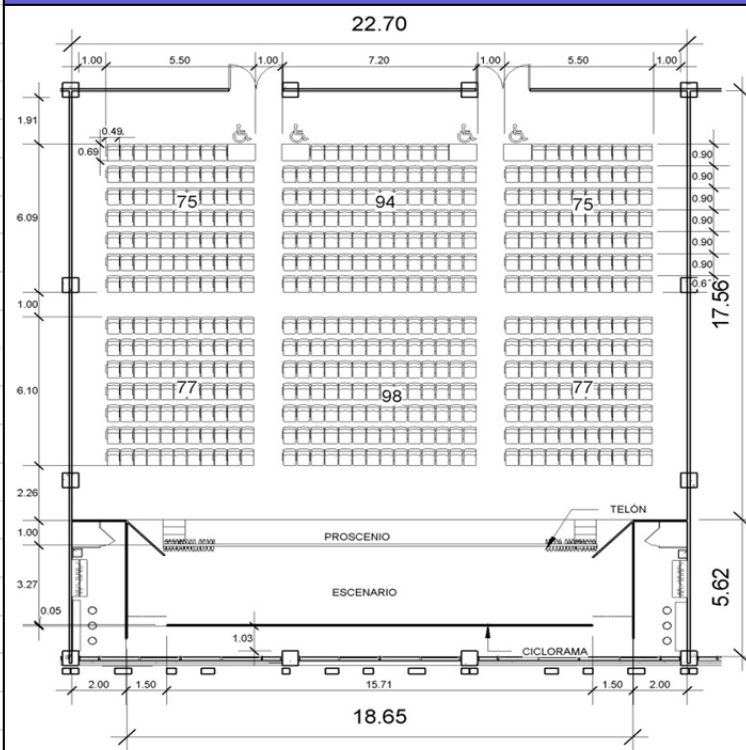
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
BUTACAS	496.00	0.49	0.69
MÓDULOS DE ENTARIMADO 48"X96"	9.00	1.22	2.44
MÓDULOS DE ENTARIMADO 36"X 96"	9.00	0.91	2.44

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
ÁREA DE BUTACAS	17.56	22.70	398.61
ESCENARIO	5.62	18.65	104.81
<b>TOTAL</b>			<b>503.43</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



<b>USUARIOS</b>	
PERMANENTE	EVENTUAL
0.00	496.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
R DIRECTA	CAMERINOS
<b>ACTIVIDADES</b>	
SENTARSE A OBSERVAR PRESENTACIONES ARTÍSTICAS	

**12.5.32 Zona de reunión: Salón cine (butacas)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN CINE</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>ÁREA DE BUTACAS</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
<b>BUTACAS MOVIBLES PARA CONFERENCIAS</b>	<b>662.00</b>	<b>0.50</b>	<b>0.69</b>

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
<b>ÁREA DE BUTACAS</b>	<b>23.18</b>	<b>22.68</b>	<b>525.72</b>
<b>CASETA PROYECCION</b>	<b>2.90</b>	<b>5.35</b>	<b>15.52</b>
<b>TOTAL</b>			<b>510.21</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

The floor plan shows a rectangular hall with a central projection booth and a screen at the front. The seating is arranged in rows. Dimensions are given in meters: 1.00, 5.50, 1.00, 7.10, 1.00, 5.60, 1.00, 1.91, 7.90, 1.00, 8.79, 3.33, 22.68, 23.18, 0.69, 0.90, 0.90, 0.90, 0.90, 0.90, 0.69. Seat counts are: 95 BUTACAS, 112 BUTACAS, 95 BUTACAS, 110 BUTACAS, 140 BUTACAS, 110 BUTACAS. Labels include PROYECCION, PANTALLA, and R DIRECTA.

<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
<b>0.00</b>	<b>662.00</b>
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
<b>X</b>	<b>X</b>
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
<b>X</b>	<b>X</b>
<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>CASETA PROY</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
<b>SENTARSE A OBSERVAR PROYECCIONES DE PELÍCULAS O DOCUMENTALES</b>	

**12.5.33 Zona de reunión: Salón cine (caseta de proyección)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN CINE</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>CASETA DE PROYECCIÓN</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
ESTANTE METÁLICO	2.00	0.63	1.26
ESTANTE METÁLICO	1.00	0.43	0.93
SILLA	1.00	0.64	0.66
PROYECTOR	1.00	0.54	0.92

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
CASETA DE PROYECCIÓN	2.90	5.35	15.52
		<b>TOTAL</b>	<b>15.52</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

	<b>USUARIOS</b>	
	<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
	1.00	0.00
	<b>ILUMINACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	-	X
	<b>VENTILACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	-	X
	<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>BUTACAS</b>	
<b>ACTIVIDADES</b>		
PROYECTAR MATERIAL FILMOGRÁFICO		

**12.5.34 Zona de reunión: Salón conferencias**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALONES SECUNDARIOS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>SALÓN CONFERENCIAS</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
MÓDULOS DE ENTARIMADO 96"X48"	5.00	1.22	2.44
BUTACAS MOVIBLES PARA CONFERENCIAS	168.00	0.50	0.69
MESA P/CONFERENCISTAS	1.00	0.90	3.00
SILLA P/CONFERENCISTAS	2.00	0.53	0.64

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
SALÓN N°4	10.90	16.10	175.49
		<b>TOTAL</b>	<b>175.49</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

	<b>USUARIOS</b>	
	<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
	0.00	168.00
	<b>ILUMINACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	-	X
	<b>VENTILACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	-	X
	<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>SALÓN SEMINARIO</b>	
<b>ACTIVIDADES</b>		
ESCUCHAR PONENCIAS, REALIZAR PREGUNTAS, DEBATIR		

**12.5.35 Zona de reunión: Salón seminarios**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALONES SECUNDARIOS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>SALÓN SEMINARIOS</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
MESA GRANDE PARA TALLER	7.00	0.90	3.00
MESA MEDIANA PARA TALLER	6.00	0.90	2.00
MESA PEQUEÑA PARA TALLER	6.00	0.90	1.50
SILLA PARA TALLER	43.00	0.53	0.64

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
SALÓN N°5	7.90	16.10	127.19
		<b>TOTAL</b>	<b>127.19</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

	<b>USUARIOS</b>	
	<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
	0.00	43.00
	<b>ILUMINACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	-	X
	<b>VENTILACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	-	X
	<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>SALON DE CONFERENCIA</b>	
<b>ACTIVIDADES</b>		
IMPARTIR SEMINARIOS, TALLERES, CAPACITACIONES		

**12.5.36 Zona de reunión: Salón comidas de trabajo**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALONES SECUNDARIOS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>SALÓN COMIDAS DE TRABAJO</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
SILLA METÁLICA PLEGABLE PARA COMEDOR	54.00	1.50	1.50
MESA REDONDA METÁLICA PLEGABLE	9.00	0.45	0.60
MESA CUADRADA METÁLICA PLEGABLE	4.00	1.00	1.00
CABINETE PARA COMIDA CALIENTE	2.00	0.76	1.22

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
SALÓN N° 6	7.90	16.10	127.19
		<b>TOTAL</b>	<b>127.19</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

<p>The diagram shows a rectangular room with a total width of 7.90 and a total length of 16.10. It contains 9 round tables arranged in two rows of five and four. A cabinet for hot food and a banquet table are located on the left side. Dimensions for furniture and spacing are provided throughout the plan.</p>	<b>USUARIOS</b>	
	<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
	0.00	54.00
	<b>ILUMINACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	-	X
	<b>VENTILACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	-	X
	<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>SALON DE SEMINARIOS</b>	
<b>ACTIVIDADES</b>		
<b>REALIZAR COMIDAS DE NEGOCIOS, COLOQUIOS</b>		

**12.5.37 Zona de reunión: Salón talleres**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN TALLERES</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>ÁREA DE EXPOSICIÓN/MESAS Y SILLAS</b>

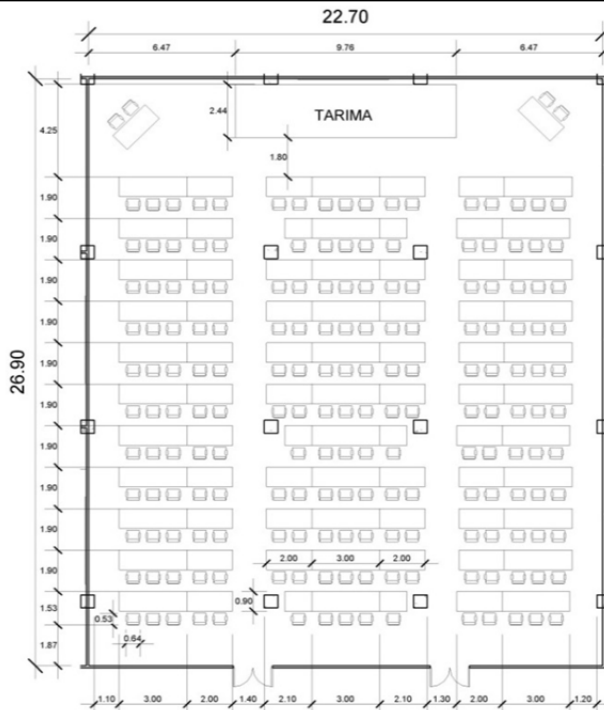
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
MESA PARA TALLER GRANDE	33.00	0.90	3.00
MESA PARA TALLER MEDIANA	40.00	0.90	2.00
MESA PARA TALLER PEQUEÑA	6.00	0.90	0.90
SILLA PARA TALLER	185.00	0.53	0.64
MÓDULOS DE ENTARIMADO 96"X48"	8.00	1.22	2.44

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
AREA DE EXPOSICION	22.70	4.25	96.48
AREA DE MESAS	22.65	22.70	514.16
<b>TOTAL</b>			<b>610.63</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
0.00	185.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
-	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
-	X
<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>EXPOSICION /MESAS</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
<b>IMPARTIR SEMINARIOS, TALLERES, CAPACITACIONES</b>	



**12.5.38 Zona de reunión: Salón talleres**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN TALLERES</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>ÁREA DE EXPOSICIÓN/MESAS Y SILLAS</b>

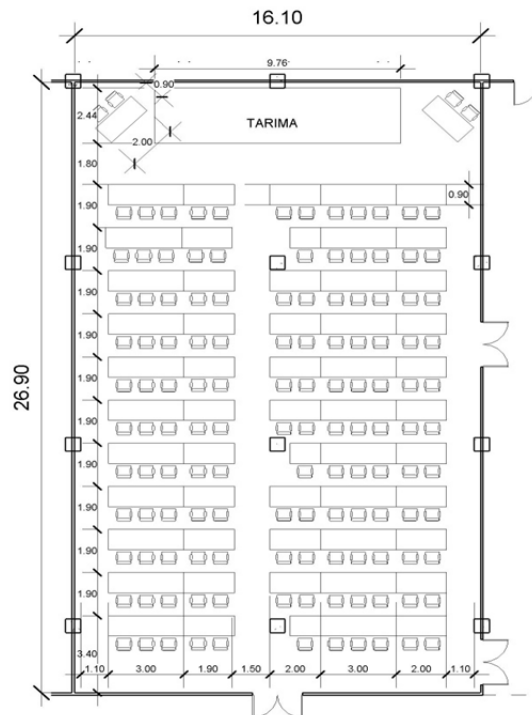
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
MESA PARA TALLER GRANDE	22.00	0.90	3.00
MESA PARA TALLER MEDIANA	32.00	0.90	2.00
MESA PARA TALLER PEQUEÑA	3.00	0.90	0.90
SILLA PARA TALLER	133.00	0.53	0.64
MÓDULOS DE ENTARIMADO METÁLICO 96"X	6.00	1.22	2.44

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
AREA DE MESAS	16.10	22.66	364.83
AREA DE EXPOSICION	4.24	16.10	68.26
		<b>TOTAL</b>	<b>433.09</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
0.00	129.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
-	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
-	X
<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>EXPOSICION /MESAS</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
<b>IMPARTIR SEMINARIOS, TALLERES, CAPACITACIONES</b>	

**12.5.39 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas (vestíbulos)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN BANQUETES Y FIESTAS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>VESTÍBULOS (2)</b>

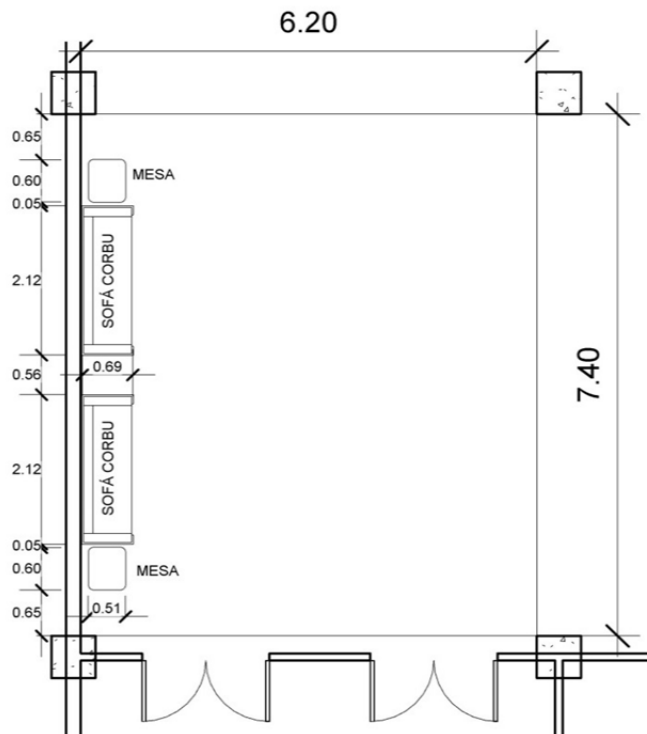
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO VESTÍBULO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
SOFÁ CORBU	2.00	0.69	2.12
MESA LATERAL	2.00	0.51	0.60

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
VESTÍBULOS (2)	6.20	7.40	45.88
		<b>TOTAL</b>	<b>91.76</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
0.00	6.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>ÁREA DE MESAS</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
RECIBIR Y ACOMODAR A LOS USUARIOS	

**12.5.40 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas (estación de meseros)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN BANQUETES Y FIESTAS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>ESTACIÓN DE MESEROS</b>

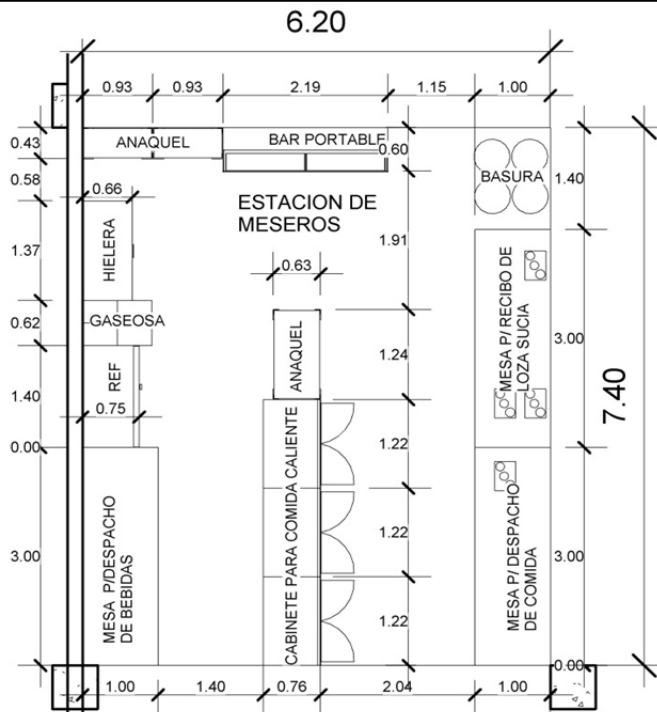
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
MESA CUADRADA METÁLICA PLEGABLE	9.00	1.00	1.00
CABINETE PARA COMIDA CALIENTE	3.00	0.76	1.22
BAR PORTABLE	1.00	0.60	2.20
ANAQUEL METÁLICO 4 ENTREPAÑOS PEQU	2.00	0.43	0.93
ANAQUEL METÁLICO 4 ENTREPAÑOS GDE	1.00	0.63	1.24
REFRIGERADOR DOBLE	1.00	0.75	1.40
HIELERA	1.00	0.66	1.37

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m<sup>2</sup></b>
ESTACIÓN DE MESEROS	6.20	7.40	45.88
<b>TOTAL</b>			<b>45.88</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
7.00	7.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>ÁREA DE MESAS</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
<b>SERVIR Y DESPACHAR ALIMENTOS Y BEBIDAS</b>	

**12.5.41 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas (control maestro)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN BANQUETES Y FIESTAS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>CABINA DE CONTROL MAESTRO</b>

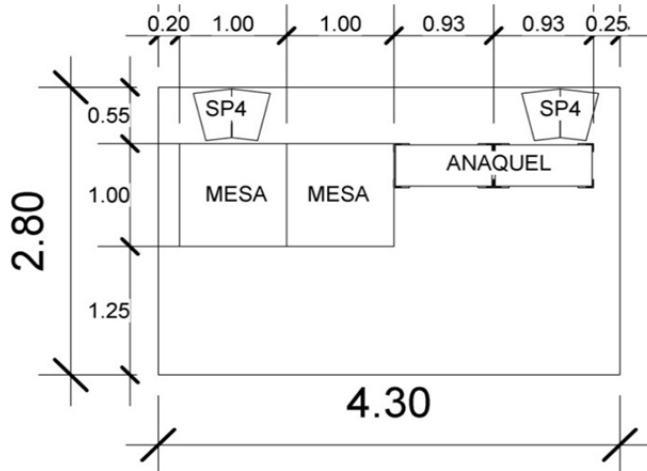
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
MESA PARA CONSOLAS	2.00	1.00	1.00
ESTANTE PARA EQUIPO DE AUDIO	2.00	0.43	0.93
CABINETE P/ BOCINAS SUBWOOFER SP4	4.00	0.36	0.47

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>CABINA DE CONTROL MAESTRO</b>	<b>2.80</b>	<b>4.30</b>	<b>12.04</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>12.04</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

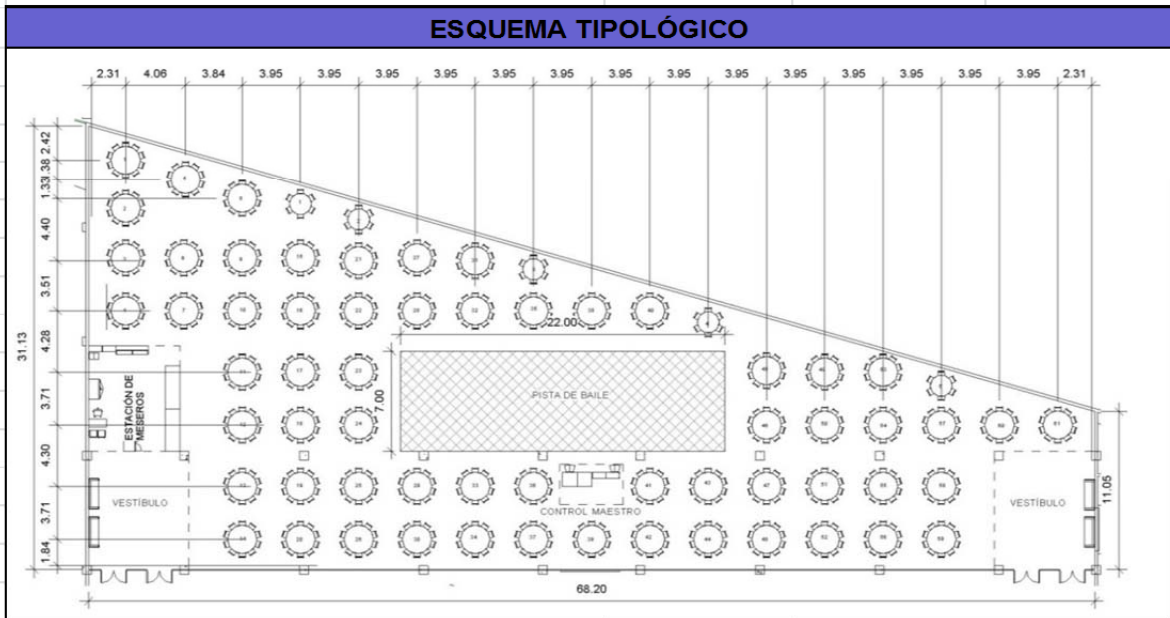


<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
1.00	0.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
X	X
<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>PISTA DE BAILE</b>
<b>ACTIVIDADES</b>	
CONTROLAR SONIDO E ILUMINACIÓN DEL SALÓN	

**12.5.42 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas (área de mesas y pista de baile)**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN BANQUETES Y FIESTAS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>ÁREA DE MESAS Y PISTA DE BAILE</b>

<b>CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO</b>			
<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
MESAS REDONDAS PLEGABLES PEQ.	5.00	1.50	1.50
MESA REDONDA METÁLICA GDE.	61.00	2.00	2.00
SILLAS METÁLICAS PLEGABLES	640.00	0.45	0.60
<b>CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS</b>			
<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
ÁREA DE MESAS Y PISTA DE BAILE	18.59	68.20	1268.10
<b>TOTAL</b>			<b>1268.10</b>



	<b>RELACION DIRECTA</b>	<b>USUARIOS</b>	
		<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
		<b>0.00</b>	<b>640.00</b>
	<b>VESTIBULO</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>	
		<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
	<b>COMER, BEBER, BAILAR</b>	<b>VENTILACIÓN</b>	
		<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
		<b>X</b>	<b>X</b>

**12.5.43 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas (control de entrada)**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE REUNIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SALÓN BANQUETES Y FIESTAS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>CONTROL DE ENTRADA</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
MESA GRANDE	1.00	0.90	3.00
SILLA	3.00	0.53	0.64

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
CONTROL DE ENTRADA	6.40	6.45	41.28
<b>TOTAL</b>			<b>82.56</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

USUARIOS	
PERMANENTE	EVENTUAL
3.00	X

ILUMINACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	-

RELACIONES ESPACIALES	
R DIRECTA	VESTÍBULO

ACTIVIDADES
CONTROLAR EL ACCESO DE INVITADOS AL EVENTO

**12.5.44 Zona de reunión: Servicio sanitario mujeres**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SANITARIOS AL PÚBLICO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>SERVICIO SANITARIO MUJERES</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
LAVABO DE FLUXÓMETRO	5.00	0.48	0.48
LAVABO P/ DISCAPACITADO	1.00	0.35	0.50
ENCIMERA PARA LAVABO	1.00	0.60	3.68
INODORO P/ DISCAPACITADO	1.00	0.37	0.70
INODORO COMERCIAL	5.00	0.51	0.71

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
S.S. MUJERES	3.90	6.23	24.30
		<b>TOTAL</b>	<b>24.30</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

<b>USUARIOS</b>	
PERMANENTE	EVENTUAL
0.00	6.00

<b>ILUMINACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X

<b>VENTILACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	-

<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
R DIRECTA	VESTÍBULO

<b>ACTIVIDADES</b>
ORINAR, DEFECAR, USO FEMENINO

**12.5.45 Zona de reunión: Servicio sanitario hombres**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>ZONA DE EXHIBICIÓN</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>SANITARIOS AL PÚBLICO</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>SERVICIO SANITARIO HOMBRES</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>LAVABO DE FLUXÓMETRO</b>	<b>5.00</b>	<b>0.48</b>	<b>0.48</b>
<b>LAVABO P/ DISCAPACITADO</b>	<b>1.00</b>	<b>0.35</b>	<b>0.50</b>
<b>ENCIMERA PARA LAVABO</b>	<b>1.00</b>	<b>0.60</b>	<b>3.68</b>
<b>INODORO P/ DISCAPACITADO</b>	<b>1.00</b>	<b>0.37</b>	<b>0.70</b>
<b>INODORO COMERCIAL</b>	<b>2.00</b>	<b>0.51</b>	<b>0.71</b>
<b>URINARIO</b>	<b>3.00</b>	<b>0.19</b>	<b>0.36</b>

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
<b>S.S. HOMBRES</b>	<b>3.90</b>	<b>6.23</b>	<b>24.30</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>24.30</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

S.S. HOMBRES

<b>USUARIOS</b>	
<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
<b>0.00</b>	<b>6.00</b>

<b>ILUMINACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
<b>X</b>	<b>X</b>

<b>VENTILACIÓN</b>	
<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
<b>X</b>	<b>-</b>

<b>RELACIONES ESPACIALES</b>	
<b>R DIRECTA</b>	<b>VESTÍBULO</b>

<b>ACTIVIDADES</b>
<b>ORINAR, DEFECAR, USO MASCULINO</b>



12.5.46 Zona de servicios: Estar de empleados

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>ÁREA DE EMPLEADOS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>ESTAR DE EMPLEADOS</b>

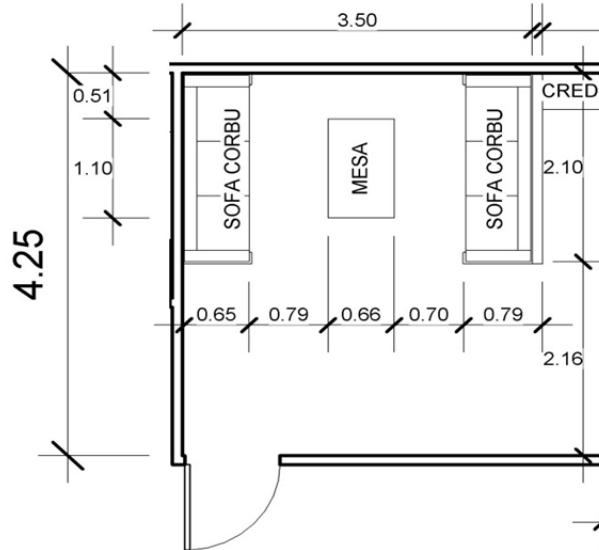
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
SOFÁ CORBU	2.00	0.79	2.10
MESA CENTRO	1.00	0.66	1.00

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
SALA DE ESTAR	3.50	4.25	14.88
<b>TOTAL</b>			<b>14.88</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**



<b>USUARIOS</b>	
PERMANENTE	EVENTUAL
0.00	6.00
<b>ILUMINACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	X
<b>VENTILACIÓN</b>	
NATURAL	ARTIFICIAL
X	-
<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
R. DIRECTA	CONSERJE
<b>ACTIVIDADES</b>	
RECIBIR A LOS EMPLEADORS, MARCAR SALIDA Y ENTRADA	

**12.5.47 Zona de servicios: Oficina de conserje**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLÓGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>ÁREA DE EMPLEADOS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>OFICINA CONSERJE</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

<b>MUEBLE</b>	<b>CANT</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>
SILLA DE ESPERA	2.00	0.45	0.55
ESCRITORIO SECRETARIAL	1.00	0.60	1.20
SILLA SECRETARIAL	1.00	0.52	0.50
CASILLERO METÁLICO	6.00	0.40	0.45

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

<b>ÁREA DE ESPACIO</b>	<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	<b>ÁREA m2</b>
OFICINA	3.00	4.25	12.75
		<b>TOTAL</b>	<b>12.75</b>

**ESQUEMA TIPOLÓGICO**

<p>Diagram showing the floor plan of the office with dimensions and furniture layout. The room is 3.00m wide and 4.25m long. Furniture includes a credenza (0.50m wide), a desk (0.60m x 1.20m), a chair, a check counter (0.55m wide), and a metal locker bank (2.40m long, 0.45m high).</p>	<b>USUARIOS</b>	
	<b>PERMANENTE</b>	<b>EVENTUAL</b>
	1.00	2.00
	<b>ILUMINACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	X	-
	<b>VENTILACIÓN</b>	
	<b>NATURAL</b>	<b>ARTIFICIAL</b>
	X	-
	<b>RELAC. ESPACIALES</b>	
<b>R. DIRECTA</b>	<b>ESTAR DE EMPLEADOS</b>	
<b>ACTIVIDADES</b>		
COLABORAR CON LA LIMPIEZA E INSPECCIÓN DEL CENTRO		

**12.5.48 Zona de servicios: Servicio sanitario**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>ÁREA DE EMPLEADOS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>SERVICIOS SANITARIOS</b>

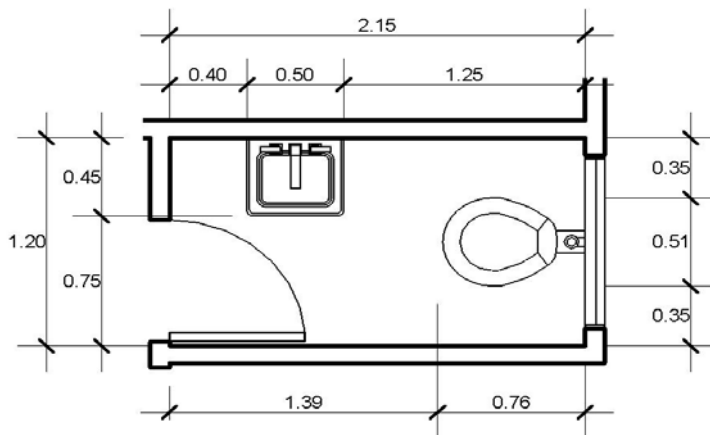
**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
INODORO COMERCIAL	1.00	0.51	0.74
LAVABO	1.00	0.45	0.50

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
SS	1.20	2.15	2.58
<b>TOTAL</b>			<b>2.58</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**



**USUARIOS**

PERMANENTE	EVENTUAL
0.00	1.00

**ILUMINACIÓN**

NATURAL	ARTIFICIAL
X	-

**VENTILACIÓN**

NATURAL	ARTIFICIAL
X	-

**RELAC. ESPACIALES**

R. DIRECTA	ESTAR DE EMPLEADOS

**ACTIVIDADES**

ORINAR, DEFECAR, USO MASCULINO Y FEMENINO

**12.5.49 Zona de servicios: Cuarto de aseo**

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA ESPACIOS ESQUEMAS TIPOLOGICOS**

<b>PROBLEMA:</b>	<b>EDIFICIO DE FERIAS Y CONVENCIONES</b>
<b>ZONA:</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>
<b>SUBZONA:</b>	<b>ÁREA DE EMPLEADOS</b>
<b>ESPACIO:</b>	<b>CUARTO DE ASEO</b>

**CUANTIFICACIÓN DE MOBILIARIO**

MUEBLE	CANT	ANCHO	LARGO
ESTANTE 4 ENTREPAÑOS	2.00	0.43	1.23
POCETA DE ASEO	1.00	0.65	0.90
LAVADERO DE FIBRA DE VIDRIO	1.00	0.73	1.00

**CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS**

ÁREA DE ESPACIO	ANCHO	LARGO	ÁREA m2
ASEO	2.00	2.45	4.90
<b>TOTAL</b>			<b>4.90</b>

**ESQUEMA TIPOLOGICO**

USUARIOS	
PERMANENTE	EVENTUAL
0.00	1.00

ILUMINACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
-	X

VENTILACIÓN	
NATURAL	ARTIFICIAL
-	-

RELAC. ESPACIALES	
R. DIRECTA	BODEGAS

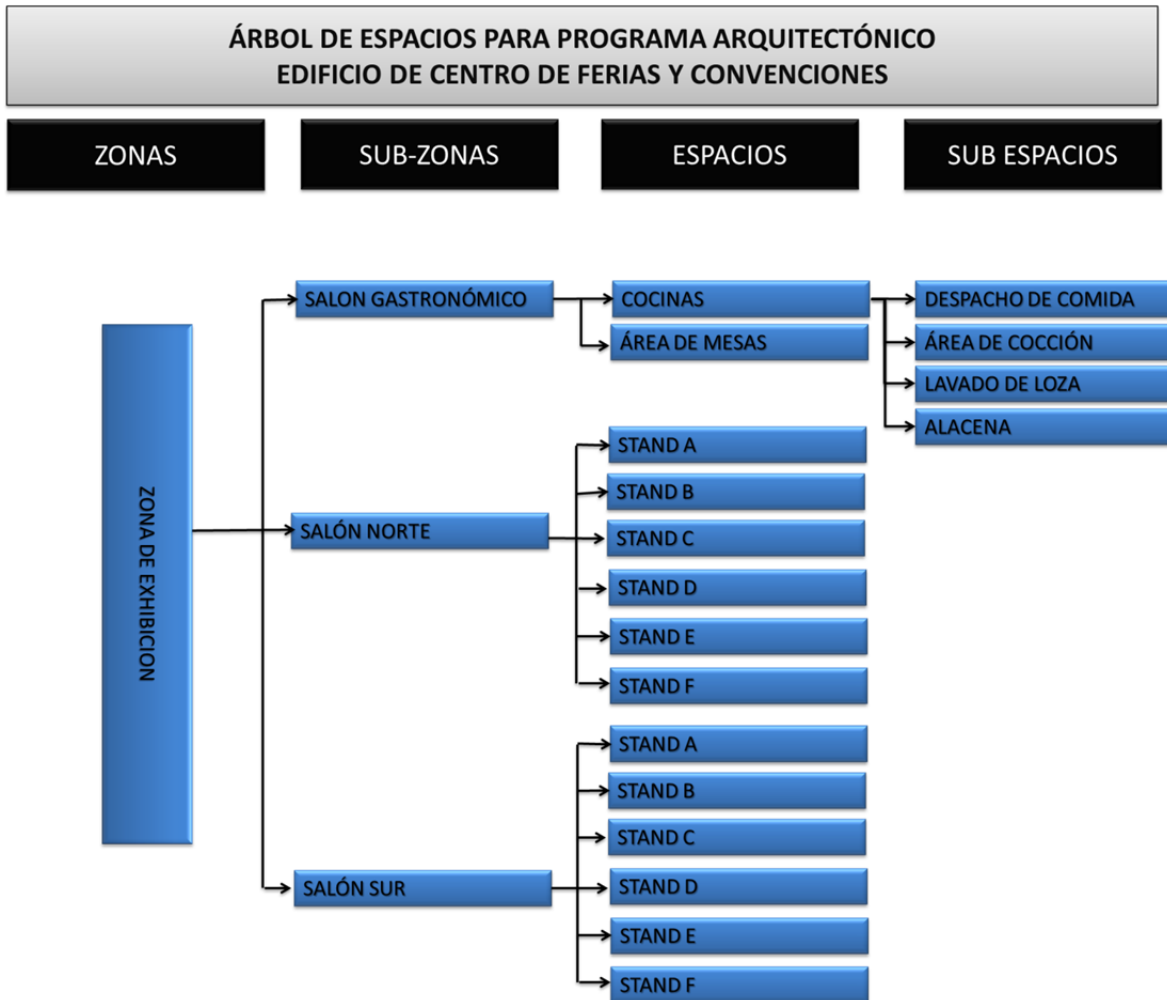
ACTIVIDADES
LAVAR, GUARDAR UTENSILIOS DE LIMPIEZA

## 12.6 Árbol de espacios

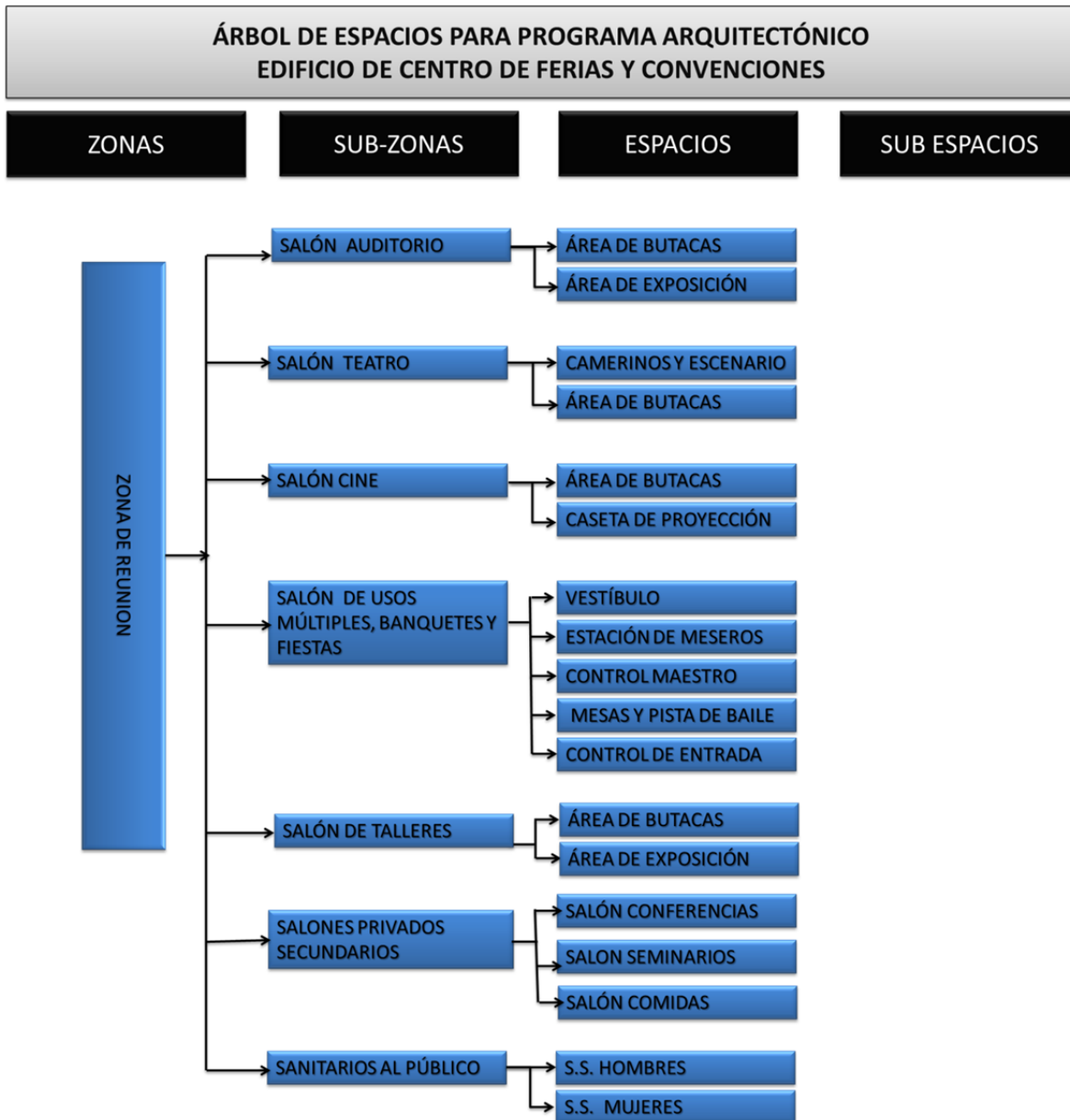
### 12.6.1 Zona administrativa



### 12.6.2 Zona de exhibición



### 12.6.3 Zona de reunión



### 12.6.4 Zona de servicios



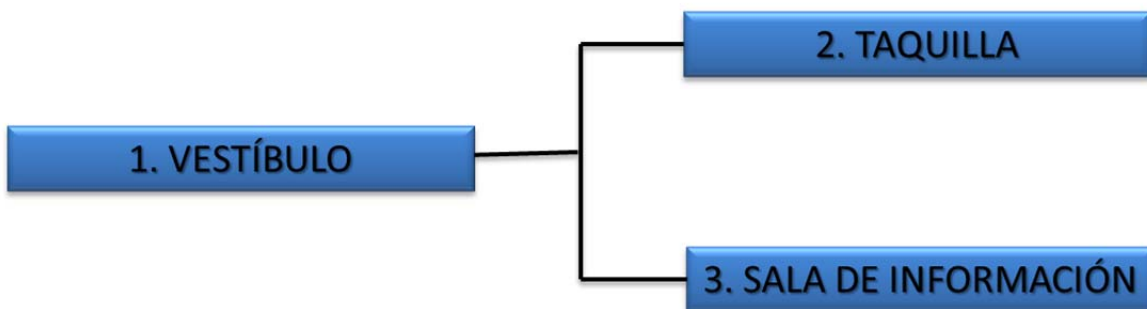


## 12.7 Relaciones espaciales

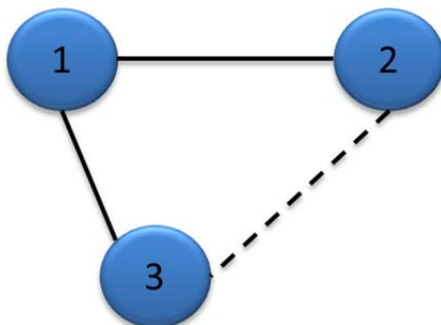
### 12.7.1 Zona administrativa: Atención al público

ZONA: ADMINISTRATIVA  
SUB-ZONA: ATENCIÓN AL PÚBLICO

DIAGRAMA DE RELACIONES



RED DE INTERACCIÓN



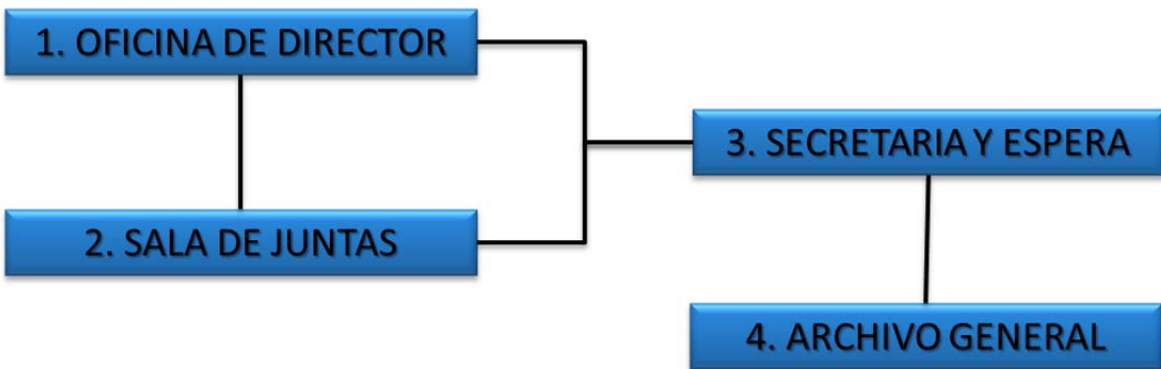
MATRIZ DE INTERACCIONES

1	VESTÍBULO		
2	TAQUILLA	1	1
3	SALA DE INFORMACIÓN	2	2

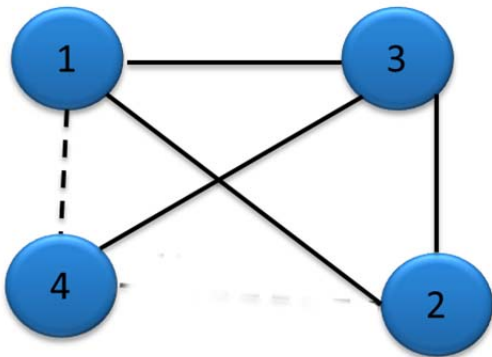
12.7.2 Zona administrativa: Gerencia general

ZONA: ADMINISTRATIVA  
SUB-ZONA: GERENCIA GENERAL

DIAGRAMA DE RELACIONES



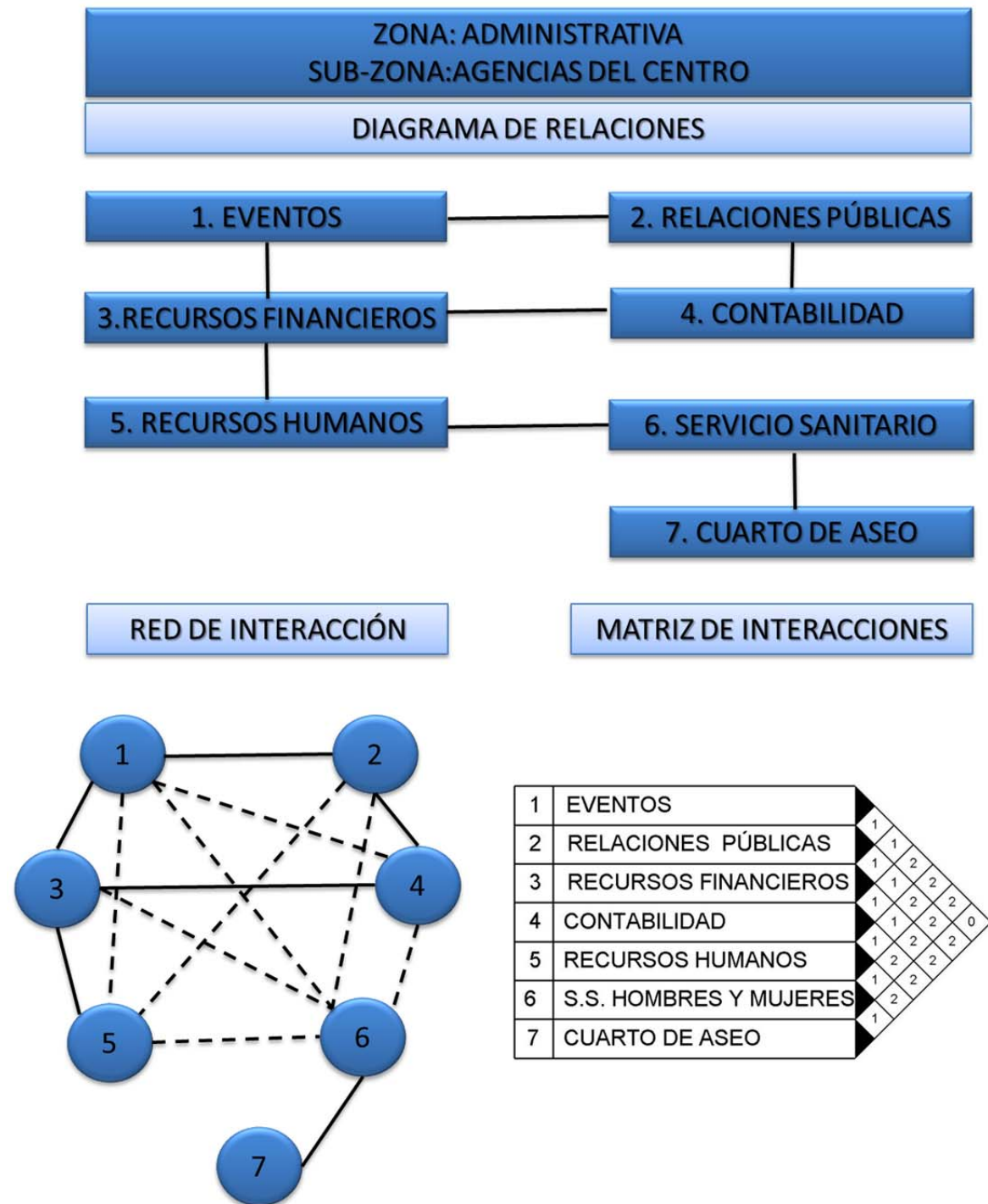
RED DE INTERACCIÓN



MATRIZ DE INTERACCIONES

1	OFICINA DE DIRECTOR			
2	SALA DE JUNTAS	1		
3	SECRETARIA Y ESPERA	1	0	2
4	ARCHIVO GENERAL	1		

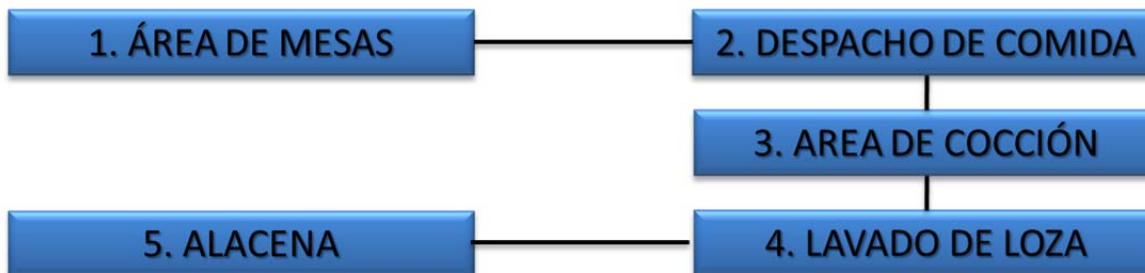
### 12.7.3 Zona administrativa: Agencias del Centro



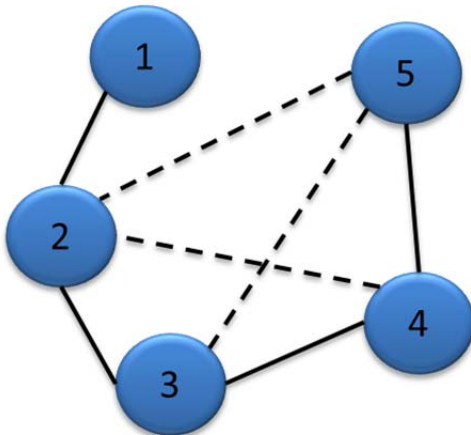
12.7.4 Zona de exhibición: Salón gastronómico

**ZONA: EXHIBICIÓN**  
**SUB-ZONA: SALÓN GASTRONÓMICO**

**DIAGRAMA DE RELACIONES**



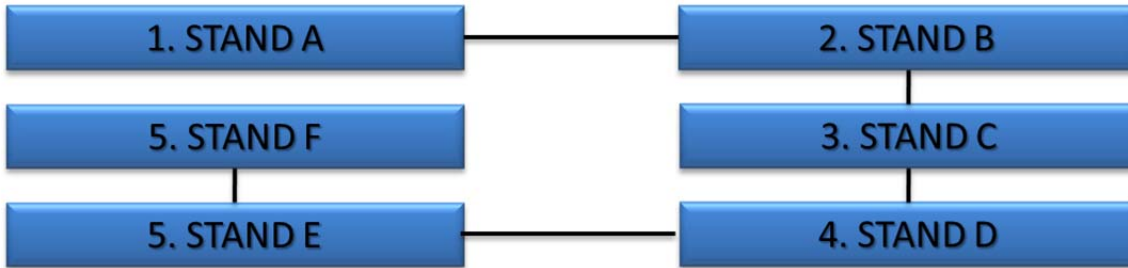
**RED DE INTERACCIÓN**



**MATRIZ DE INTERACCIONES**

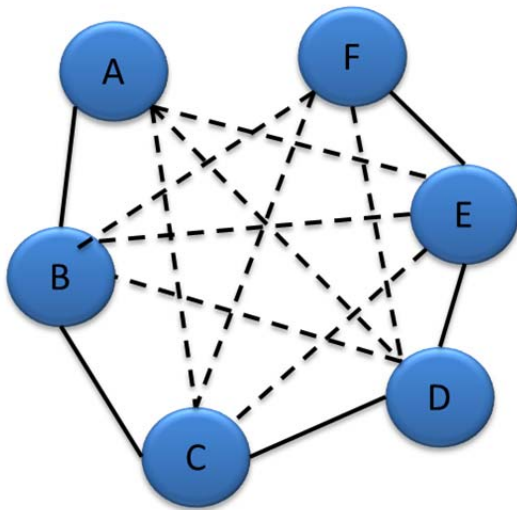
1	ÁREA DE MESAS	1	0	0	0
2	DESPACHO DE COMIDA	1	2	0	0
3	ÁREA DE COCCIÓN	1	2	2	0
4	LAVADO DE LOZA	1	2	2	0
5	ALACENA	1	0	0	0

12.7.5 Zona de exhibición: Salón norte



**RED DE INTERACCIÓN**

**MATRIZ DE INTERACCIONES**

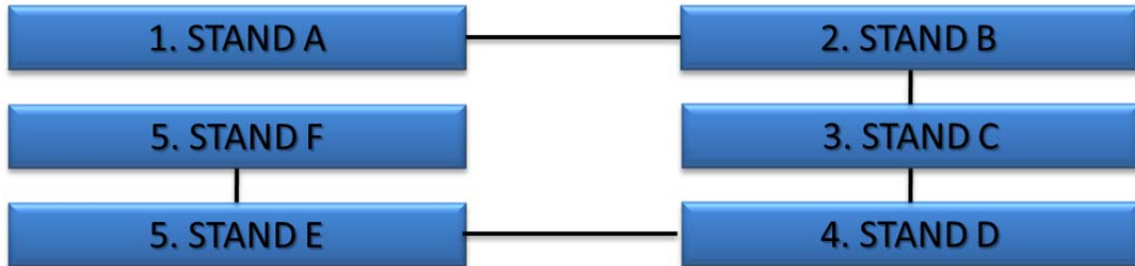


1	STAND A								
2	STAND B	1							
3	STAND C	1	2						
4	STAND D	1	2	2					
5	STAND E	1	2	2	2				
6	STAND F	1							

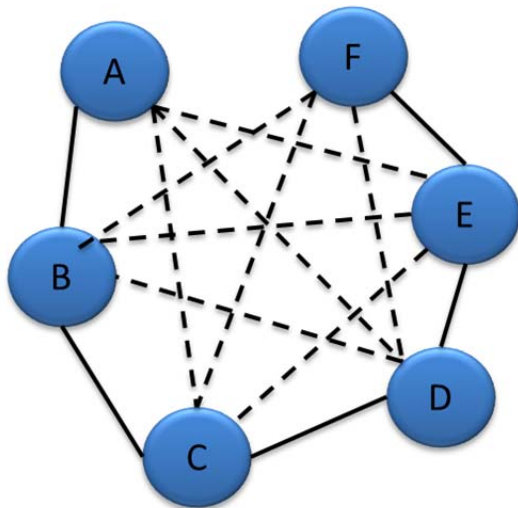
12.7.6 Zona de exhibición: Salón sur

**ZONA: EXHIBICIÓN**  
**SUB-ZONA: SALÓN SUR**

**DIAGRAMA DE RELACIONES**



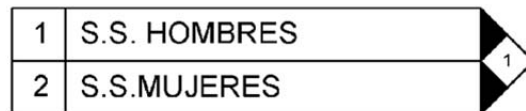
**RED DE INTERACCIÓN**



**MATRIZ DE INTERACCIONES**

1	STAND A					1
2	STAND B					2
3	STAND C					1
4	STAND D					2
5	STAND E					2
6	STAND F					2

### 12.7.7 Zona de exhibición: Sanitarios al público



### 12.7.8 Zona de reunión: Salón auditorio



1	ÁREA DE BUTACAS	1
2	ÁREA DE EXPOSICIÓN	



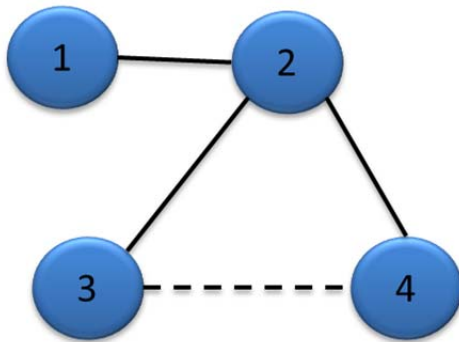
12.7.9 Zona de reunión: Salón teatro

ZONA DE REUNIÓN  
SUB-ZONA: SALÓN TEATRO

DIAGRAMA DE RELACIONES



RED DE INTERACCIÓN



MATRIZ DE INTERACCIONES

1	ÁREA DE BUTACAS	1	0
2	ESCENARIO	1	0
3	CAMERINOS HOMBRES	2	1
4	CAMERINOS MUJERES	2	1

### 12.7.10 Zona de reunión: Salón cine



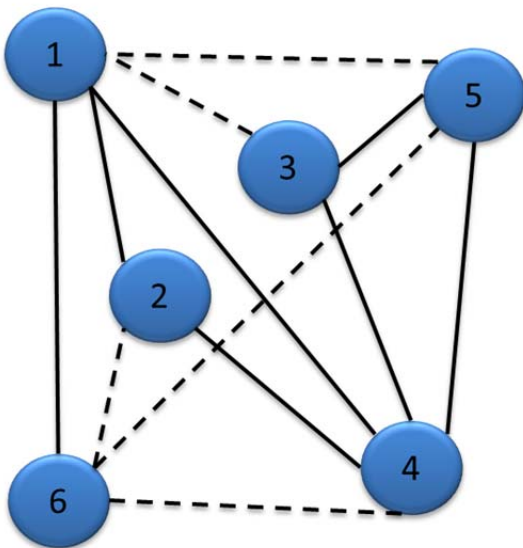
1	ÁREA DE BUTACAS	▶ 1
2	CASETA DE PROYECCIÓN	

12.7.11 Zona de reunión: Salón de banquetes y fiestas

**ZONA DE REUNIÓN**  
**SUB-ZONA: SALÓN DE USOS MÚLTIPLES, BANQUETES Y FIESTAS**  
**DIAGRAMA DE RELACIONES**



**RED DE INTERACCIÓN**



**MATRIZ DE INTERACCIONES**

1	VESTÍBULO					
2	ESTACIÓN DE MESEROS	1				
3	CONTROL MAESTRO	2	1			
4	ÁREA DE MESAS	2	1	2	1	
5	PISTA DE BAILE	1	1	0	2	
6	CONTROL DE ENTRADA	1	2	0	2	
		2				

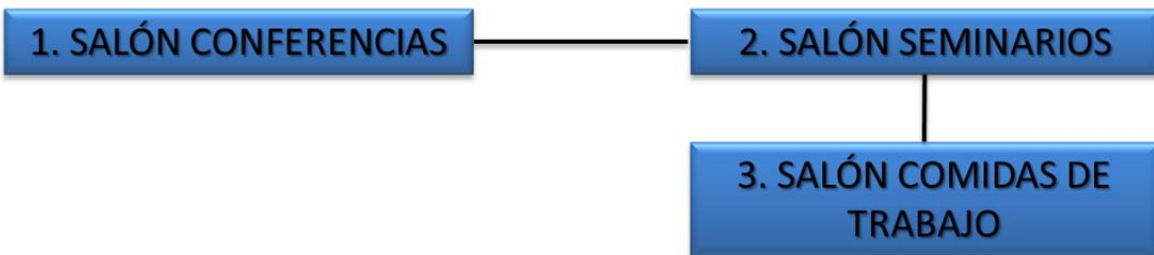
### 12.7.12 Zona de reunión: Salón talleres



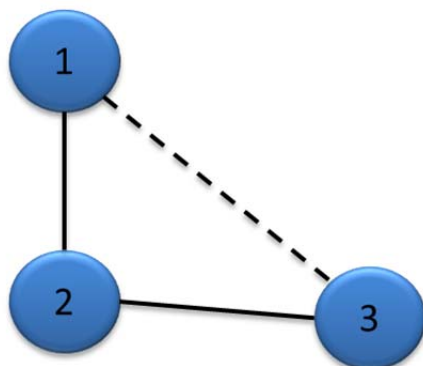
1	ÁREA DE BUTACAS	1
2	ÁREA DE EXPOSICIÓN	

**12.7.13 Zona de reunión: Salones secundarios privados**

**ZONA DE REUNIÓN**  
**SUB-ZONA: SALONES PRIVADOS SECUNDARIOS**  
**DIAGRAMA DE RELACIONES**



**RED DE INTERACCIÓN**



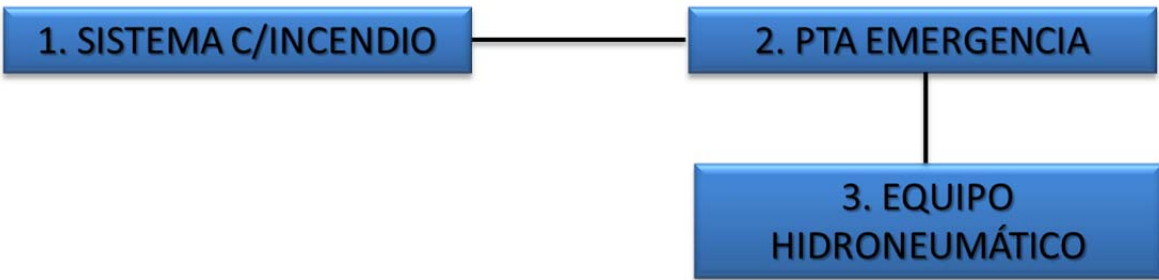
**MATRIZ DE INTERACCIONES**

1	SALÓN CONFERENCIAS			
2	SALÓN SEMINARIOS	1		
3	SALÓN COMIDAS	1	1	
			2	2

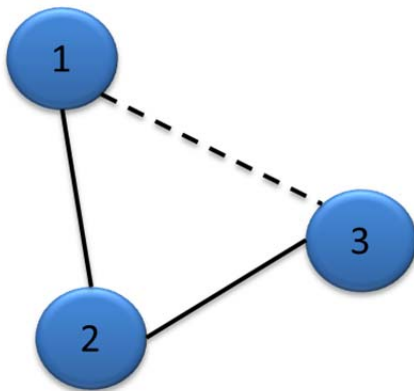
12.7.14 Zona de servicios: Cuarto de máquinas

ZONA: SERVICIOS  
SUB-ZONA: CUARTO DE MAQUINAS

DIAGRAMA DE RELACIONES



RED DE INTERACCIÓN



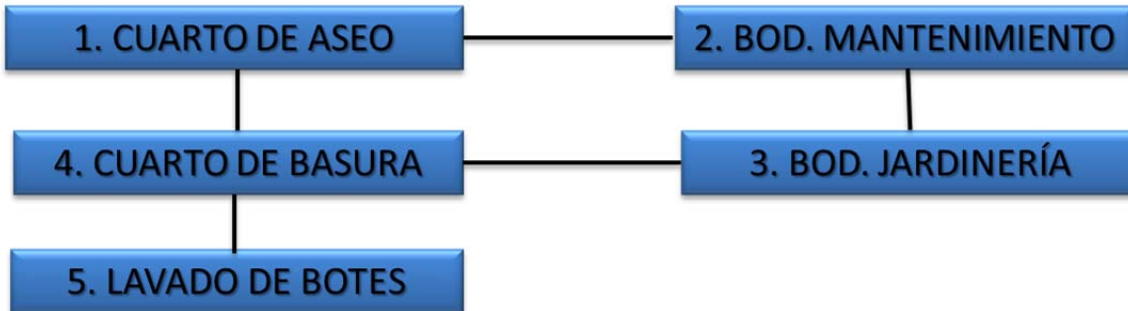
MATRIZ DE INTERACCIONES

1	SISTEMA C/ INCENDIO		
2	PLANTA DE EMERGENCIA	1	2
3	EQUIPO HIDRONEUMÁTICO	1	

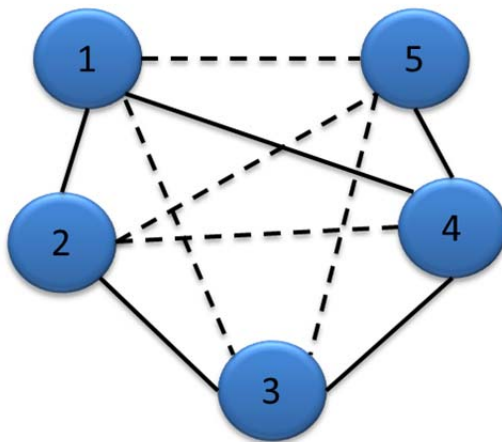
**12.7.15 Zona de servicios: Mantenimiento y limpieza**

**ZONA: SERVICIOS  
SUB-ZONA: MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA**

**DIAGRAMA DE RELACIONES**



**RED DE INTERACCIÓN**



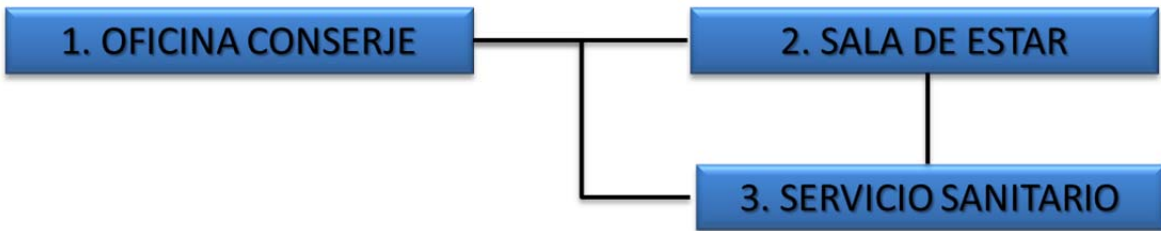
**MATRIZ DE INTERACCIONES**

1	CUARTO DE ASEO				
2	B DE MANTENIMIENTO	1			
3	BODEGA DE JARDINERÍA	1	2		
4	CUARTO DE BASURA	1	2	2	
5	LAVADO DE BOTES	1	2	2	2

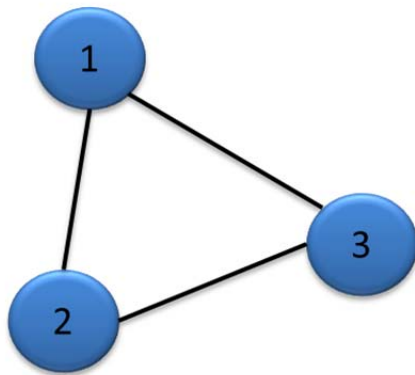
12.7.16 Zona de servicios: Estar de empleados

ZONA: SERVICIOS  
SUB-ZONA: ESTAR DE EMPLEADOS

DIAGRAMA DE RELACIONES



RED DE INTERACCIÓN



MATRIZ DE INTERACCIONES

1	OFICINA CONSERJE		
2	SALA DE ESTAR	1	1
3	SERVICIO SANITARIO	1	1



## CAPÍTULO XIII: CRITERIOS DE DISEÑO

En la propuesta se busca trascender de las contingencias ligadas a los estilos existentes y característicos de la ciudad. Se pretende generar una mezcla de elementos determinados, que se unen con la disposición más racional y funcional para su uso más específico; la unificación de formas, estilos y nuevos procedimientos de construcción empleados para dar prioridad y una nueva apariencia estética, donde la modernidad se define como elemento determinante y componente fundamental.

### 13.1 Criterios formales

La forma es un aspecto importante a retomar dentro de las características del proyecto, ya que por ser un equipamiento comercial municipal que influenciará a las personas a nivel masivo; deberá también contar con características formales que sean agradables al usuario.

De igual manera las formas propuestas para el anteproyecto responden a la actividad primordial que se desarrolla dentro del Centro que es la actividad comercial local y eventos de negocios.

Aquí se analiza todos los aspectos relacionados a la tendencia del diseño en planta y en volumen, para ello se cuenta con algunos aspectos como son:

- Aspecto formal geométrico.
- Aspecto formal estético.
- Aspecto formal cultural.

#### 13.1.1 Aspecto formal geométrico

Establece la tendencia del diseño el cual responde a su función como: dimensión, proporción y equilibrio.

#### Tipos de Organización

En este aspecto se presentan los distintos modos en que podemos disponer y organizar los espacios de un edificio. Por lo general, se encuentra que en el programa característico de un edificio, se exige un cierto número de tipologías especiales: central y lineal.

#### Relaciones Espaciales

En este aspecto se exponen un tipo de relaciones que se pueden dar entre dos o más espacios.

#### 13.1.2 Aspecto formal estético

Se utiliza tanto en planta como en volumen. Los fundamentos del diseño son: carácter, equilibrio, proporción, textura, color, ritmo y contraste.

#### 13.1.3 Aspecto formal cultural

La identidad del Centro se propaga a través de una mezcla de elementos determinados, que se unen de acuerdo con la disposición más racional para un uso específico.

### 13.1.4 Estilo arquitectónico

Un estilo arquitectónico se puede definir como una serie de clasificaciones que se le dan a la arquitectura en base a características formales, funcionales o tecnológicas.

Para generar la volumetría se propone utilizar figuras basadas en el concepto de la liberación que no se encuentran comprometidas a seguir cánones o parámetros ya establecidos, sino que se orientan a formas más naturales, sencillas modernas e internacionales; que provoquen un fuerte contraste o impacto visual.

Su trazado es contemporáneo con la utilización de materiales de vanguardia para los acabados exteriores.

La idea principal de la Arquitectura contemporánea radica principalmente en rechazar aquellos estilos históricos que anterior a éste se utilizaban. Frente a las tendencias clásicas utilizadas aún para el último tercio del siglo XIX, surge la Arquitectura contemporánea la cual viene con una propuesta totalmente diferente a lo que ya existía basándose en el empleo de nuevas técnicas y nuevos materiales industriales. Como es notable, la revolución industrial ayudó en gran medida a la transformación del contexto tecnológico y social de la construcción.

### 13.2 Criterios funcionales

Estos criterios constituyen el núcleo o medula del proyecto, ya que del buen funcionamiento e interacción de los espacios depende la satisfacción de todas las necesidades, actividades y el confort.

Se toma en cuenta todos aquellos factores que son determinantes para que todos los espacios de la edificación cumplan óptimamente con la función para lo cual han sido asignado para ello se utiliza un espacio multifuncional en el cual pueda desarrollarse varias actividades corporativas de acuerdo a un tiempo de uso.

#### Uso Físico del Espacio

El uso físico del Centro requiere ante todo, ambiente y espacios adecuados para poder desarrollar las actividades expositoras temporales y de intercambio comercial, estos están diferenciados de acuerdo a las funciones que deben de satisfacer las necesidades del usuario, entre ellos tenemos:

- Optimización.
- Racionalización.

#### 12.3.1 Optimización

Debe ser objetivo básico el diseño del Centro la optimización de los recursos disponibles, espacio y el equipamiento, para brindar el máximo servicio posible a la comunidad empresarial y al entorno socio-económico en el que se integra.

Son medios para lograr la optimización de los recursos físicos, entre este se implican: flexibilidad, adaptación, expansión y readaptación.

### 12.3.2 Racionalización

Es aconsejable la adopción de criterios de racionalización y economía, aplicándolos en todas y cada una de las etapas vinculadas a la construcción del Centro, ya que este es un criterio fundamental para obtener la máxima eficiencia posible con los recursos disponibles.

## 13.3. Ventilación e Iluminación

### 13.3.1 Ventilación natural

En todos los espacios de trabajo debe asegurarse una ventilación natural que permita la renovación del aire interior y hermeticidad.

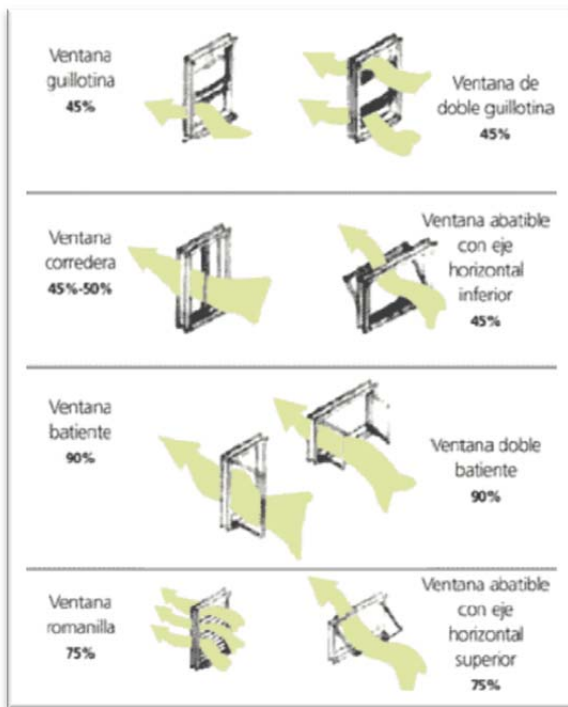


IMAGEN: 164 TIPOS DE VENTANAS

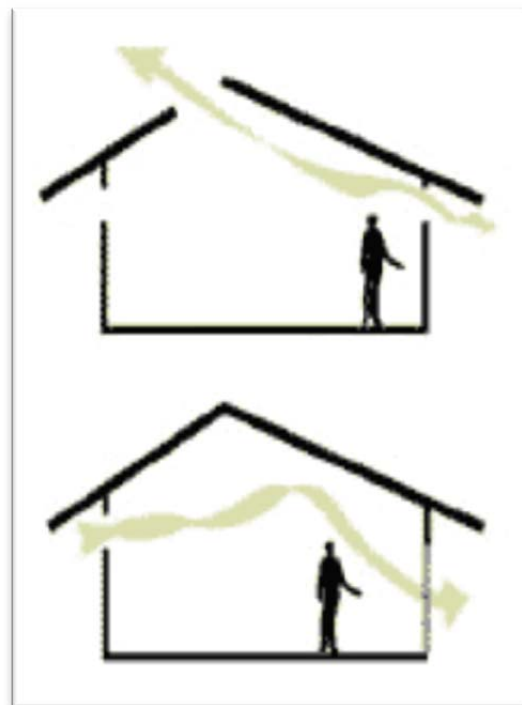


IMAGEN: 163 RENOVACIÓN DEL AIRE INTERIOR

### 13.3.2 Ventilación artificial

El edificio contará con un sistema de climatización artificial para todos los salones por medio de varios equipos de aire acondicionado independientes que inyectarán el aire refrigerado al recinto, los cuales darán servicio a cada salón de reuniones.

### 13.3.3 Iluminación natural

Se procura la iluminación cenital del inmueble durante el día para potenciar el ahorro energético. Se proveerá de la iluminación natural necesaria, tratando de no generar deslumbramientos, en los espacios.

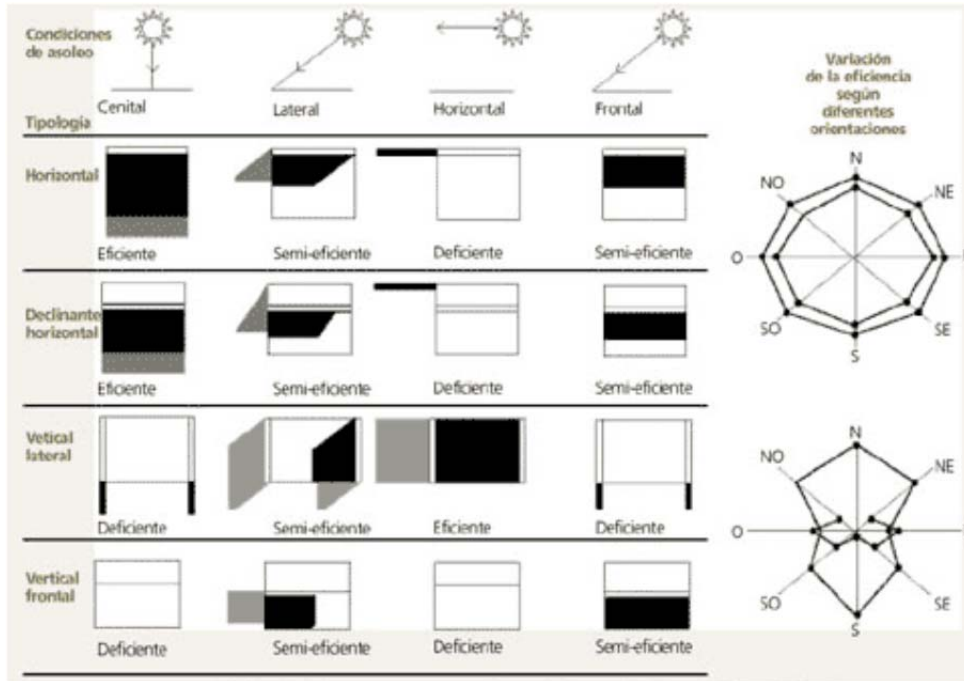


IMAGEN: 165 EFICIENCIA DE PROTECCIÓN CONTRA ASOLEAMIENTO

Debido a que el inmueble no se ubicará de norte a sur para el mejor aprovechamiento de la superficie del terreno, algunas de sus ventanas tendrán incidencia directa de la luz solar por lo que será necesario utilizar elementos suavizantes como cortinas o vidrios opacos que minimicen el ingreso de la radiación solar haciendo confortable los espacios internos irradiados.



IMAGEN: 166 ELEMENTOS GENERADORES DE SOMBRA

### 13.3.4 Iluminación artificial

El diseño e instalación de la iluminación artificial nocturna, como la artificial complementaria adicionalmente a las exigencias se deben cumplir los requerimientos mínimos estipulados en los criterios de diseño correspondientes.

Las luminarias se suspenderán por medio de tensores de alambre galvanizado (calibre no menor a No. 12) y quedarán ajustadas y niveladas al cielo falso de tal manera que las luminarias queden perfectamente aseguradas a este último.

El sistema de emergencia constará de una planta de luz para el aprovisionamiento eléctrico en caso de averías o apagones inesperados.

## 13.4 Criterio ambiental

### 13.4.1 Estructura espacial

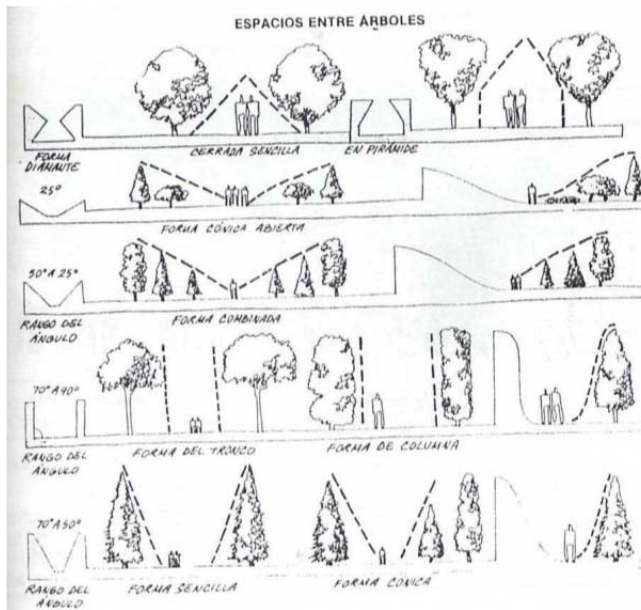


IMAGEN: 167 PROPORCIÓN DE LOS ÁRBOLES CON RESPECTO AL ENTORNO

Se define como la configuración de un espacio físico abierto dentro de un determinado terreno. La estructura espacial es el resultado de las características topográficas porque estos elementos, que determinan el tamaño y en gran medida la calidad del espacio, se pueden referir como determinantes espaciales.

Después de determinar la estructura espacial de cierto paisaje se pueden establecer las características cualitativas del espacio.

El entendimiento de la estructura espacial global del paisaje, asociado al entendimiento de las características de los espacios individuales más pequeños, son decisivas para ubicar funciones o actividades en las que los factores

visuales son importantes, tales como determinantes espaciales del paisaje.

En el diseño de vegetación se deben utilizar, espacios efectivamente ornamentales, tomando en cuenta las dimensiones, edad, tamaño, etc.

En el manejo del espacio exterior la vegetación se debe incorporar de una manera deliberada al proyecto para hacer que cumpla con funciones específicas.

## 13.5 Criterio estructural

Debido a que en este edificio está catalogado como Grupo II<sup>95</sup> donde se realizarán reuniones masivas de personas, se requiere característica sismo resistente, por lo que se deberá dejar planteado en el anteproyecto arquitectónico un entramado estructural ortogonal y simétrico facilitando la distribución de las cargas gravitacionales y las condiciones de equilibrio para una respuesta óptima en caso de evento sísmico. Este marco conceptual de la estructura servirá como base para el cálculo de los elementos que brindarán servicio estructural.

<sup>95</sup> Reglamento para la seguridad estructural de las construcciones de la República de El Salvador

### **13.5.1 Bases de diseño por sismo**

El diseño sísmico de las estructuras debe efectuarse considerando la zonificación sísmica, la característica del sitio, la categoría de ocupación, la configuración, el sistema estructural y la altura del edificio. La fuerza sísmica mínima de diseño debe ser determinada de acuerdo a la zona.

#### **Cargas de viento**

En el análisis de sitio de este documento se analizó la velocidad máxima del viento para san Miguel, las cuales son fuertes ráfagas provenientes de Estados Unidos.

La magnitud de las cargas de viento varía con la localidad geográfica incluyendo los elementos de accidentes geográficos. La fuerza de viento actúa como presión sobre las superficies verticales o barloventos como presiones y como subducciones sobre superficies planas y superficies verticales inclinadas o sotaventos (debido a la creación de presiones negativas o vacíos).

#### **Carga sísmica**

La mayor parte del edificio debe diseñarse para resistir fuerzas causadas por sismos de bastante intensidad, se usan varias fórmulas para transformar las aceleraciones sísmicas en fuerzas horizontales que dependen de la masa de la estructura, estas fuerzas se expresan con un porcentaje de pesos de cargas de la estructura. El efecto de la aceleración horizontal crece con la altura debido al efecto de resonancia del sismo y las cargas de diseño, debe incrementarse según el caso.

### **13.6 Criterios Tecnológicos**

Dentro de estos criterios se puede mencionar los que están relacionados con los materiales a utilizar y los procesos constructivos a ejecutar en el proyecto. Para lograr el óptimo funcionamiento de estos espacios también es necesario utilizar un material que se adecúe de la mejor manera al clima de la región y a su entorno en general.

El Centro debe reunir condiciones adecuadas para el desarrollo de la actividad al cual está destinado en las mejores condiciones de habitabilidad, confort y seguridad.

Debe adecuarse a las características y requerimientos de la región, respetando las particularidades sociales, culturales y económicas locales, los usos y costumbres y las características geográficas y físicas.

Los parámetros geográficos y físicos a considerar son: topografía, eventualidad de sismos, composición y resistencia del suelo, escurrimiento natural del terreno, temperatura, humedad, presión, suelos, frecuencia e intensidad de lluvias, vientos predominantes, barreras naturales y artificiales; flora y paisaje natural.

#### **13.6.1 Vidriado**

El cerramiento estará diseñado de manera que la colocación de los vidrios, en especial de aquellos que sean de gran tamaño, se pueda efectuar dejando las holguras necesarias para interponer los elementos de fijación de vidrio que cada norma fije en particular y para evitar roturas.

El cálculo del espesor recomendable de vidrios será función de la presión máxima de viento más la succión (según la región, la orientación del Centro y sus formas), las medidas de los vidrios (relación superficie-perímetro), la zona de edificación (expuesta o protegida).

### **13.6.2 Carpintería de aluminio**

La perfilería a utilizar debe responder en su escuadría al tamaño de la abertura, asegurar suficiente rigidez, resistencia al viento y estanqueidad al agua.

Las uniones serán por atornillado con escuadras o ángulos remachados.

Los elementos de perfilería no pintados en contacto con hormigones y/o morteros llevarán una capa de pintura impermeable previo a su colocación.

### **13.6.3 Paredes**

Los materiales para la construcción de paredes se adecuarán en base a las características de cada espacio, así en las áreas en las que se necesite más ingreso de luz natural se podrá colocar muros cortina o grandes cuerpos de ventanas; si se trata de un espacio que necesite de más privacidad como salón de conferencias u oficinas, se utilizarán materiales diferentes y que posean diferentes capas que absorban de manera eficaz los sonidos exteriores.

Y para divisiones internas en espacios con bajo tráfico peatonal se propone divisiones prefabricadas livianas de cartón yeso.

### **13.6.4 Cubiertas**

Las cubiertas deberán responder a las actividades que se desarrollan en cada ambiente, de este modo en espacios públicos interiores se puede disponer de cubiertas que mejoren el ingreso de luz natural; o que la bloquee según lo requiera cada espacio.

### **13.6.5 Pisos**

Los pisos interiores se adaptan a cada espacio según el tráfico de personas que transite por ellos.

Para los niveles de exhibición y salones de reunión, se propone piso que soporte el alto tráfico y sea anti deslizante para evitar accidentes.

En la mayoría de los materiales a utilizar se procurará que sean de poco peso para aligerar la infraestructura y por consiguiente minimizar la carga transmitida al suelo.

## **13.7 Criterio social**

### **13.7.1 Uso comunitario**

El Centro está orientado a la comunidad empresarial y cultural. Se basa en la mutua conexión entre la capacidad de los usuarios de atraer recursos de la comunidad y la transferencia de valores sociales y culturales a la comunidad.

La utilización de los espacios exteriores de las instalaciones de la cancha de básquetbol existente, para actividades tales como: eventos culturales, exposiciones al aire libre, etc. requieren una especial atención para optimizar su uso sin ocasionar conflicto con la comunidad que depende de este espacio para sus actividades deportivas cotidianas.

Para responder a la necesidad de optimizar el uso de los espacios físicos es necesario realizar la adecuada promoción comercial para favorecer el uso intensivo de los espacios del Centro.

### **13.7.2 Uso psicológico**

Una edificación debe responder ante otros usos así como el uso social y el uso físico ayudando a que un espacio funcione adecuadamente según las actividades que en él se realice, la vivencia misma o percepción espacial del usuario es más importante que el espacio en sí ya que en estos se pueden generar, depresión, estrés y un sin fin de problemas emocionales provocados por una equivocación percepción del espacio.

### **13.7.3 Interacción con el entorno**

Evitar perturbaciones en el entorno inmediato, en especial cuando se trate de viviendas, ubicando los locales más ruidosos, salón de usos múltiples o espacios que generen mucho de tal forma de reducir al máximo la transmisión de ruidos.

Prever una adecuada condición acústica del área, con relación a los ruidos exteriores que puedan interferir con las actividades que en ella se realizan.

## **13.8 Criterios hidráulicos**

El Centro deberá estar dotado de todos los servicios hidráulicos que fueren necesarios para la operación del mismo, así como de aquellos que se traduzcan en una comodidad adecuada para la permanencia, ingreso y salida de las personas.

### **13.8.1 Agua potable**

El abastecimiento del sistema de agua potable será de parte de ANDA debido a que AGAR S.A. DE C.V. la empresa que proporciona servicio de este vital líquido en la zona no cuenta con la calidad capaz de satisfacer los requerimientos mínimos que solicitan los usuarios de la urbanización. España que reciben el servicio actualmente. Para la llegada del agua potable al segundo nivel se propone la construcción de una cisterna con su equipo de bombeo hidroneumático.

### **13.8.2 Drenaje pluvial y alcantarillado**

La recolección de agua pluvial de los techos se hará por medio de canales con bajadas de agua lluvia hechos del material "Cloruro de Polivinilo" (PVC).

El drenaje pluvial y alcantarillado se hará directamente hacia el sistema existente mediante cajas de aguas lluvias que conecten directamente a los colectores pluviales existentes.

## **13.9 Criterios eléctricos**

El Centro contará con su propia sub estación eléctrica y planta de emergencia para abastecimiento eléctrico en caso de emergencias.



La polarización y tierra de los tableros generales, sub-tablero, caja térmica y caja nema se hará con barras de acero recubiertos de cobre, de fabricación americana de 5/8" x 10' unidas con cable de cobre desnudo.

### **13.10 Criterios de zonificación**

Para realizar la zonificación se toma como base los siguientes criterios que se describen a continuación: accesibilidad, orientación, ambientación, topografía y privacidad.

#### **13.10.1 Accesibilidad**

El terreno en el cual se proyecta El Centro posee una buena ubicación, ya que se encuentra en el casco urbano de la ciudad de San Miguel, con excelentes facilidades de transporte y fácil acceso a hoteles y centros comerciales importantes.

A la vez se destaca la buena accesibilidad con la que cuenta el terreno al disponer de una vía primaria (calle antigua a la Unión) de acceso, la cual conecta directamente con la carretera Panamericana que es de mucha importancia para el desplazamiento tanto de personas como de productos comerciales entre el AMSS y la zona oriental del país.

Para poder acceder al proyecto se dispondrán de una serie de entradas/salidas vehiculares provistas de una caseta de control para poder registrar el ingreso de automóviles particulares.

#### **12.10.2 Orientación**

Se prevé una orientación que maximice el aprovechamiento del terreno debido a la irregularidad espacial que este presenta. A este respecto, las consideraciones de asoleamiento y ventilación quedarán en segundo plano. Para minimizar la radiación directa y excesiva a los paramentos de la fachada, se colocarán elementos suavizantes que hagan el interior más confortable.

#### **12.10.3 Topografía**

Debido a que el terreno no presenta desniveles considerables se emplaza el edificio de una forma que se realice el mínimo de excavaciones y rellenos. Se evita hacer construcciones en lo subterráneo para evitar incurrir en gastos de terracería innecesarios, aprovechando la condición natural del terreno al máximo.

#### **12.10.4 Privacidad**

Se requiere establecer zonas de carácter privado, las cuales deberán estar ubicadas en un espacio cuyo ingreso sea inaccesible para el público y diametralmente opuesto a la entrada principal.

Las zonas semiprivadas deberán estar ubicadas en áreas hacia donde pueda llegar el público con el mínimo de recorrido, pero con un acceso controlado.

### 13.11 Resumen de criterios

#### 13.11.1 Resumen de criterios formales

CRITERIOS DE DISEÑO				
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL				
FACTOR	VARIABLE	ELEMENTO	CRITERIO	CLASIF.
ARQUITECTÓNICO	Geométrico	Orden	Espacios adecuados a la estructura organizativa del establecimiento y a las demandas de distintas formas expositoras del sector comercial.	FORMAL
		Relaciones	Organizar espacios con continuidad visual y espacial.	
	Organizar espacialmente los salones de forma compatible compatible con las actividades que en ellos se desarrollan para evitar interferencias.			
	Estético	Carácter	Proyectar un volumen dirigido a representar el carácter formal propio del Centro de negocios.	
			Ofrecer al usuario un lenguaje visual acerca de la función del Centro.	
		Equilibrio	Utilizar el concepto de equilibrio más sencillo que es la simetría axial, el cual no es manejado como una simetría absoluta si no que relativa.	
		Proporción	Lograr una relación armónica de las partes con el todo y el todo con las partes.	
		Textura	Trabajar con la naturaleza propia de los materiales aprovechando su calidad superficial sin alteraciones lo.grando armonía y unidad	
		Color	Trabajar con la armonía cromática mediante el uso de un color dominante y uno de contraste conciliado por un tercero.	
		Ritmo	Dar ritmo mediante la sucesión repetitiva de elementos y la interrupción de ésta a intervalos regulares para evitar la monotonía.	
	Contraste	Diferenciar el Centro de su entorno inmediato en términos geométrico, estético y tecnológicos .		
Evitar la monotonía visual en el volumen introduciendo elementos interesantes.				

13.11.2 Resumen de criterios funcionales

CRITERIOS DE DISEÑO				
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL				
FACTOR	VARIABLE	ELEMENTO	CRITERIO	CLASIF.
ARQUITECTÓNICO	O p t i m i z a c i ó n	Flexibilidad	Incrementar las posibilidades de uso de los recursos espaciales disponibles para los usuarios.	FUNCIONAL
			Permitir cambios en el tipo y características de las actividades cotidianas de reunión e intercambio comercial, en el tamaño de los grupos de trabajo y en la interacción social de los usuarios y la comunidad.	
			Programación espacial que permita garantizar la utilización multipropósito del espacio.	
		Adaptación	Prever la posibilidad de desarrollar varias actividades en un sólo espacio, sin alterar la estructura física del Centro.	
			Permitir cambios físicos de reorganización espacial sin modificar los elementos permanentes de construcción lugar.	
			Situar con el mayor discernimiento los puntos fijos del Centro como son las escaleras, rampas, servicios mecánicos y servicios sanitarios.	
		Expansión	Conformación de espacios de diversos usos que permitan cambios en sus funciones, con un mínimo de modificaciones estructurales.	
			Prever futuros crecimientos que se realicen sin alterar significativamente los elementos permanentes de la estructura física del Centro.	
		Readaptación	Desvincular espacios sin alterar el funcionamiento del resto del Centro como consecuencia de una disminución del número de usuarios.	
			Admitir diferentes actividades en un mismo espacios para evitar construir espacios innecesarios.	
Emergencias	Que el Centro forme parte de la red de emergencias actuando como centro de alojamientos y acopio de víveres en situaciones de emergencia.			

CRITERIOS DE DISEÑO				
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL				
FACTOR	VARIABLE	ELEMENTO	CRITERIO	CLASIF.
ARQUITECTÓNICO	Accesos	Zonas	Se ubicarán en base a criterios de flujos vehiculares y peatonales, niveles de privacidad y frecuencia de uso por parte de la población.	FUNCIONAL
			Se ubicará los diferentes espacios de manera que cada uno tenga el grado de privacidad que necesita en base a la actividad que en este se desarrolle.	
		Diseño incluyente	Proporcionar acceso libre a personas con movilidad reducida eliminando las barreras urbano arquitectónicas de movilidad.	
	Circulación	Horizontal	Permitir conservar la privacidad de los salones de reunión mediante recorridos que no los atraviesen.	
			El diseño de las circulaciones, pretende que sean flexibles y accesibles a todas las personas considerando su topografía.	
			Deben ser fluidas y sin puntos de estrangulamiento ni aburrimiento.	
			Lograr una integración física entre los edificios principales con los edificios complementarios a modo de facilitar la comunicación entre ellos considerando las distancias mínimas de recorrido.	
		Vertical	Incluir un medio de transporte mecánico vertical para minusválidos.	
	Seguridad	Lograr un diseño de prevención eficiente que facilite la evacuación en caso de siniestros.		
	Planos	Horizontales	Utilización de los planos superiores para una definición en la altura de un espacio y proveer de articulación espacial necesaria.	
Verticales		Como una barrera visual y los horizontales que actué como punto de referencia, colindancia en el terreno y como pantalla para eliminar radiación solar directa y vistas indeseables.		

CRITERIOS DE DISEÑO				
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL				
FACTOR	VARIABLE	ELEMENTO	CRITERIO	CLASIF.
ARQUITECTÓNICO	Ventilación	Ventanería	Asegurar condiciones de ventilación natural como solución principal y prever ventilación artificial acorde a los usos requeridos.	FUNCIONAL
			Permitir la renovación del aire interior así como la estanqueidad para el adecuado acondicionamiento de aire cuando sea requerido.	
			Lograr condiciones de confort para los períodos de alta temperatura ambiental, mediante técnicas de ventilación natural.	
		Ventilación mecánica	Instalar aires acondicionados independientes en cada espacio y en oficinas administrativas para la ventilación artificial emancipada de la red central.	
	Iluminación	Ventanería	Suficiente nivel de iluminación, en su valor medio, para la tarea a desarrollar.	
			Controlar la radiación que ingresa al Centro mediante elementos generadores de sombra en las aberturas que regulen el ingreso de luz diurna.	
			Planificar la ubicación, medidas, efectividad, forma y orientación de las aberturas en relación con la planta de los pabellones que permitan la penetración de la luz diurna difusa.	
		Luminarias	Verificar un nivel mínimo en servicio de iluminación en cada salón de reuniones, de acuerdo a su tipo y en función de su destino y a la dificultad visual de la tarea a realizar.	
			En los pabellones de uso múltiple, el nivel de exigencia ha de ser el de la tarea visual más exigida.	
			En las zonas de trabajo, si se prevé iluminación localizada, ésta no debe superar a tres veces el nivel general.	
			Agrupar luminarias en forma continua o alternada para la distribución ecuánime de los puntos de luz dentro de los locales.	
			Usar equipamiento de calidad tal que evite zumbidos audibles, interferencias con comunicaciones, concentraciones de calor por radiación infrarroja.	

13.11.3 Resumen de criterios técnicos

CRITERIOS DE DISEÑO					
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL					
FACTOR	VARIABLE	ELEMENTO	CRITERIO	CLASIF.	
ARQUITECTÓNICO	R a c i o n a l i z a c i ó n	Espacio	Responder a un estudio racional de las necesidades a satisfacer, que contemple los diferentes tipos de espacios necesarios; el dimensionamiento de los espacios en función de las actividades, equipamiento a utilizarse y del número de plazas requeridas.	FUNCIONAL	
			Prever el uso intensivo de los espacios a construir eliminando locales sobredimensionados e innecesarios.		
			Evitar incrementos innecesarios en los espacios proyectados o impedimentos para la flexibilidad de los mismos.		
			Proyectar superficies con límites bien definidos, evitando recortes y desperdicios no aprovechables en los espacios.		
			Cumplir con las superficies mínimas y las exigencias tecnológicas de acuerdo a los requerimientos y pautas de los sectores empresariales involucrados.		
		Materiales	Utilizar sistemas y materiales adecuados al desgaste que produce el uso del Centro.		TÉCNICO
			Usar materiales en cantidad y calidad no superior a los necesarios.		
			Proponer materiales y tecnología aplicada que logren la máxima productividad y rendimiento para satisfacer la necesidad específica.		
			Utilizar materiales de alta durabilidad y resistencia decuada para el fin propuesto disminuyendo los costos de mantenimiento subsecuente.		
			Estandarizar los diferentes elementos constructivos para facilitar su montaje reduciendo los costos de producción.		

**13.11.4 Resumen de criterios tecnológicos**

<b>CRITERIOS DE DISEÑO</b>				
<b>EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL</b>				
<b>FACTOR</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>ELEMENTO</b>	<b>CRITERIO</b>	<b>CLASIF.</b>
<b>ARQUITECTÓNICO</b>	<b>Acabados</b>	<b>Paredes</b>	Pintar color neutro los salones de exhibición para resaltar los productos que en ellos se exponen.	<b>TECNOLÓGICO</b>
			Considerar la economía, seguridad y durabilidad.	
			Terminación de las paredes repelladas, afinadas y pintadas ambas caras excepto en colidantes.	
		<b>Cubiertas</b>	Serán acorde a las actividades que se desarrollan en cada ambiente.	
		<b>Pisos</b>	Tendrán resistencia al desgaste según el tráfico de personas en cada espacio.	
		<b>Mobiliario</b>	Utilizar muebles adecuados, según la necesidad lo amerite, y que satisfaga las necesidades primordiales	
		<b>Cielos</b>	Utilizar cielo falso modular estético con propiedades acústicas en salones de reunión y administración.	
			La losa de entepiso será vista en estacionamiento vehicular aprovechando la naturaleza del material para evitar incurrir en gastos de repello.	
		<b>Puertas</b>	Serán de dimensiones acorde al espacio que sirven tomando en cuenta la evacuación de emergencia.	
			Se usarán materiales de acuerdo a su demanda: madera en interior y metal en exterior.	

**13.11.5 Resumen de criterios ambientales**

<b>CRITERIOS DE DISEÑO</b>						
<b>EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL</b>						
<b>FACTOR</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>ELEMENTO</b>	<b>CRITERIO</b>	<b>CLASIF.</b>		
<b>AMBIENTAL</b>	<b>Vegetación</b>	<b>Áreas verdes</b>	Utilizar las áreas verdes para cumplir con un objeto estético más que biológico.	<b>FORMAL</b>		
			Aplicar la dimensión y la forma al diseño de las áreas verdes proponiendo espacios exteriores efectivamente ornamentales.			
			Reforzar la ubicación y selección de especies arbustivas para dirigir la visión y el movimiento de los usuarios.			
			Provisión del sentido de dirección creando una sensación de movilidad en el usuario y estimulándolo para que se desplace en el espacio.	<b>FUNCIONAL</b>		
			Evitar deforestación innecesaria seleccionando racionalmente el sitio de emplazamiento de la obra.	<b>TÉCNICO</b>		
			Seleccionar la vegetación en base a la dureza, resistencia a la temperatura, precipitación y tipos de suelo, y tolerancia a las condiciones urbanas.			
		Dar tratamiento a las áreas libres que resulten para convertirlas en áreas verdes para que sirvan como elemento de integración física y lograr áreas sombreadas.				
				<b>Paisaje</b>	Respetar, en lo posible, los árboles existentes que puedan resultar de interés para las actividades exteriores del Centro.	
					Manipular la vegetación existente para crear refinamiento del espacio exterior.	<b>FORMAL</b>
					Adaptar la vegetación a espacios creados por otros elementos del diseño.	
					Lograr un grado de limitación visual abierto.	
					Controlar la proporción de los árboles por medio del manejo de alturas, anchuras y profundidad.	
			Usar barreras vegetales con el propósito de proteger del viento, polvo, asoleamiento y ruido.	<b>FUNCIONAL</b>		
			Usar árboles como objeto de demarcar fronteras y áreas, canalizar vistas cercándo los espacios exteriores o rompiendo áreas y dando verticalidad.			



13.11.6 Resumen de criterios estructurales

CRITERIOS DE DISEÑO				
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL				
FACTOR	VARIABLE	ELEMENTO	CRITERIO	CLASIF.
ESTRUCTURAL	Sistema estructural	Marco Estructural	Trazar un marco rígido tridimensional con elementos estructurales pre-dimensionados que sirvan de base para el cálculo estructural.	TÉCNICO
			Claros de columnas amplios para mayor aprovechamiento del espacio.	
			Sistema estructural sencillo, regular, simétrico y continuo.	
			Proporcionar las partes de una estructura de manera que puedan montarse prácticamente y que tengan resistencia mecánica adecuada.	
			Utilizar materiales que cumplan los requerimientos de mejor calidad y estén diseñados bajo normativas.	
			Proponer un marco estructural de vigas y columnas de concreto reforzado rigidizado con paredes de relleno que tienen cualidades portantes.	
		Muros de carga	Realizar anclaje mecánico de las paredes perimetrales con la estructura principal para aprovechar la capacidad de carga de estos elementos verticales.	
		Cubierta	Utilizar vigas de alma abierta para soporte de la cubierta.	
		Entrepiso	Diseñar losa de entrepiso de concreto armado para soportar cargas vehiculares.	
		Seguridad	Garantizar la rigidez, resistencia y ductibilidad de los elementos estructurales.	
		Serviciabilidad	Garantizar condiciones normales de operación y que la respuesta estructural se mantenga dentro del estado límite que no afecten su comportamiento y estabilidad.	
		Constructibilidad	Que todo el proceso constructivo de los componentes del sistema estructural, conduzca a ejecutarle sin dificultades.	
		Economía	Satisfacer las especificaciones mínimas requeridas con el mínimo uso de los recursos.	
Estética	Reflejar estabilidad visual y armonía con el entorno.	FORMAL		
	Lograr apariencia volumétrica con la buena proporción y unidad en las formas de los componentes estructurales.			

13.11.7 Resumen de criterios sociales

CRITERIOS DE DISEÑO				
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL				
FACTOR	VARIABLE	ELEMENTO	CRITERIO	CLASIF.
SOCIAL	Uso comunitario	Acceso	Facilitar el acceso de la comunidad a las instalaciones del Centro para realizar sus eventos de comercialización empresarial local.	TÉCNICO
			Planificar la accesibilidad de la comunidad sin restricciones a la cancha existente para sus actividades deportivas cotidianas.	
		Cancha	Utilización de la cancha de básquetbol como explazamiento de exposiciones al aire libre o eventos culturales.	
		Entorno	Evitar perturbaciones de ruido en el entorno inmediato.	
	Proporcionar acondicionamiento acústico de los locales para reducir la transferencia de ruido al entorno inmediato.			
	Protección contra intrusión	Colocar elementos físicos que impidan hechos de intrusión humana (vandalismo, hurto o robo) en las aberturas de los locales de planta baja, o de fácil acceso en plantas superiores.		
Aceptación del proyecto	Inmuebles	Responder a los requerimientos y a las pautas socio-económicas de los usuarios, cumpliendo con las superficies mínimas y las exigencias tecnológicas que favorezcan su uso eficiente.		
		Generar un proyecto agradable y en armonía con el entorno que sea aceptado por la comunidad.		
ECONÓMICO	Costo de mantenimiento	Materiales	Utilizar materiales de fácil mantenimiento y resistencia a la intemperie.	

**13.11.8 Resumen de criterios eléctricos e hidráulicos**

CRITERIOS DE DISEÑO				
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL				
FACTOR	VARIABLE	ELEMENTO	CRITERIO	CLASIF.
ELÉCTRICO	Iluminación	Luminarias	Instalación eléctrica según reglamento EEO.	TÉCNICO
			Utilizar LED de bajo consumo energético para luz indirecta en los cambios de nivel en el cielo falso modular y luminarias exteriores.	
			Utilizar luminarias incandescentes para iluminación interna general en el nivel más bajo del cielo falso modular.	
			De ser necesario utilizar lámparas de mesa, se propone utilizar lámparas de diodo LED's por el bajo consumo energético.	
	Ventilación	Aire acondicionado	Delimitar el volumen del espacio usando cielo falso modular para tener acondicionamiento de aire independiente para cada salón.	
	Tomacorriente	Salones y oficina	Uso industrial a piso en cada uno de los stands modulares de exhibición y para uso de oficina de oficinas en administración.	
		Máquinas	Polarizados trifásicos a 220v en cuartos de máquinas.	
	Emergencias	Sub estación	electricidad el Centro.	
			Colocar red de tierra para subestacion eléctrica.	
Planta		Ubicar control eléctrico y planta de emergencia en una misma caseta cerca de la subestación eléctrica.		
CRITERIOS DE DISEÑO				
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL				
FACTOR	VARIABLE	ELEMENTO	CRITERIO	CLASIF.
HIDRÁULICO	Agua potable	Tuberías	Ubicar los servicios de agua en forma independiente de las particiones internas.	TÉCNICO
		Sanitarios	Instalación hidráulica según Reglamento ANDA.	
			Instalaciones sanitarias según Reglamento OPAMSS.	
	Emergencia	Instalar cisterna con equipo de bombeo hidroneumático para abastecer en caso de que falle el sistema normal.		
	Aguas lluvias	Drenaje	Instalar cajas resumideros en los espacios donde haya derramamiento de líquido como consecuencia de las actividades.	
			Instalar canales de aguas lluvias K-Techar para lograr armonía con el sistema de cubierta.	

13.11.9 Resumen de criterios de zonificación

CRITERIOS DE DISEÑO				
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL				
FACTOR	VARIABLE	ELEMENTO	CRITERIO	CLASIF.
ZONIFICACIÓN	Topografía	Terreno	Lograr la mejor adaptación de los componentes dentro de la zonificación; que se adecúe a las características formales del terreno, tanto en planimetría como en altimetría.	FUNCIONAL
	Accesibilidad	Parqueo	Ubicar los accesos vehiculares sobre las vías públicas de menor tránsito vehicular, evitando por razones de seguridad, las de alta velocidad o tránsito intenso.	
		Camiones	Colocar el acceso de camiones directo al área de descarga de insumos de exhibición.	
		Uso público	Colocar las zonas que más visita el usuario de tal modo que evite largos recorridos entre ellos.	
		Componentes	Ubicar cada elemento respondiendo a las necesidades de atención al usuario y a la cantidad de personas que lo utilicen.	
	Orientación	Edificio	Ubicar el edificio acorde a la morfología del terreno, de tal manera que se aproveche mejor el espacio físico.	
	Ambientación	Áreas verdes	Áreas exteires con ambientes agradables, donde el usuario circule con mayor libertad.	
			Utilizar áreas verdes para favorecer los ambientes de cada zona, formando una barrera natural contra el asoleamiento y elemento integrador del entorno.	
	Visibilidad	Administración	Ubicarlo de tal manera que favorezca la visibilidad para el control de las actividades en las instalaciones.	
		Parqueo	Utilizar configuración vial al interior sencilla para facilitar la circulación fluida de los vehículos.	
		Exhibición	La visibilidad será amplia, especialmente hacia las zonas verdes de los alrededores y los atractivos naturales.	
		Edificio	Diferenciar claramente los accesos y egresos con un buen ángulo de visión para cada zona.	
	Privacidad	Servicios	Restringir el acceso del público a componentes más privados, para lograr un ambiente sin perturbaciones en áreas como administrativa, mantenimiento y de servicio.	
		Exhibición	Permitir el acceso controlado al público para eventos privados con tarjeta de invitación.	

## 13.12 Zonificación

La zonificación es la representación gráfica de las áreas totales de los componentes resultantes del programa arquitectónico. La zonificación se hace considerando las relaciones inmediatas entre dichos componentes y su ubicación dentro del terreno para obtener una planta de conjunto a nivel general.

Se propone una alternativa que reúna las características establecidas en los criterios de zonificación.

Esta alternativa de zonificación es esquemática, sin embargo cabe mencionar que las áreas de los componentes representados son las obtenidas del programa arquitectónico y por lo tanto se aproximan al área real requerida por cada componente. Esta respuesta gráfica conceptual se acerca de manera objetiva al fin propuesto; para utilizarla en el diseño arquitectónico definitivo del Centro.

### 13.12.1 Solución en altura

Debido a las condiciones espaciales del terreno y que se cuenta con un área menor de una manzana, se dispone de una solución arquitectónica en altura permitiendo el mejor aprovechamiento del entorno físico disponible.

Se propone la solución de la edificación en tres niveles. Dichos niveles estarán distribuidos de la siguiente manera:

- **Primer nivel:** Estacionamiento vehicular, estacionamiento de camiones de carga, edificio de servicios, oficina de información y edificio administrativo.
- **Segundo nivel:** Salones de reuniones corporativas y sanitarios públicos.
- **Tercer nivel:** Salones de exhibición.

### Descripción de Zonas

Para poder clasificar los diferentes espacios con los que deberá contar el Centro, se han agrupado los espacios que son afines en base al servicio que prestan dentro de las instalaciones. De este modo tenemos la siguiente clasificación por zonas.

### 13.12.2 Zonas exteriores

Son aquellos espacios que rodean el edificio como plazas, jardines, circulaciones y que están relacionados con el entorno urbano. Los espacios exteriores introducen al visitante, por lo que su diseño debe estar ligado al contexto que los rodea. Se diseñan para montar en ellos exhibiciones, señalizaciones, rótulos, imagen gráfica, tianguis de productos, conciertos y un sin número de actividades culturales.

### 13.12.3 Zonas de exhibición

Son los espacios en donde se monta la exposición de productos. Dependiendo del seccionamiento se colocarán directores en los vestíbulos cerca de las escaleras, rampas y puertas que conduzcan de las áreas exposición con el objeto de dar a conocer la cantidad de productos, marcas y empresas conforme a su organización espacial.

#### **13.12.4 Zona de reunión**

Son los espacios destinados a la realización de eventos corporativos masivos o a pequeña escala como conferencias magistrales o charlas, foros, seminarios y capacitaciones, entre otros.

#### **13.12.5 Zona de servicios**

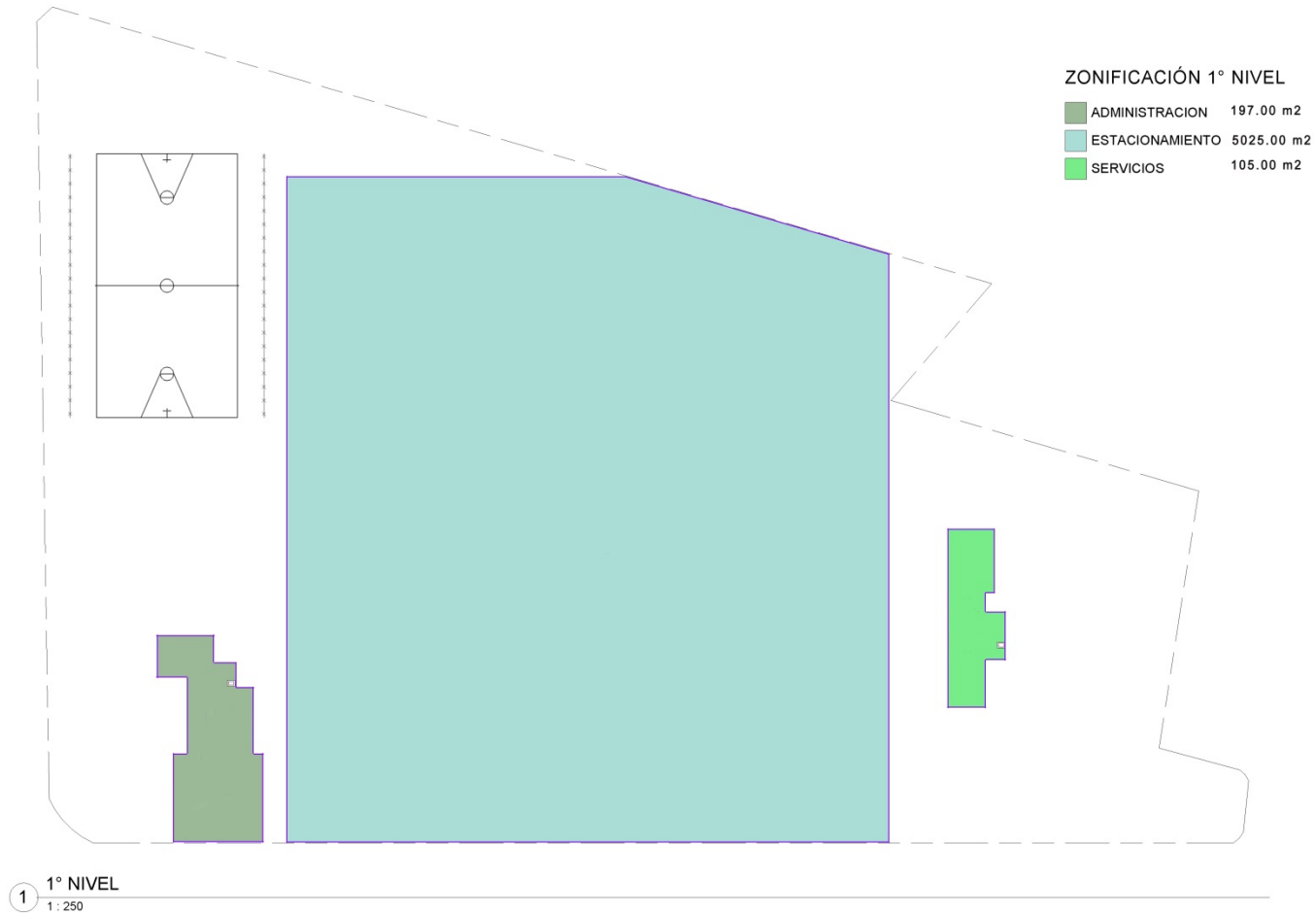
Contiene elementos destinados a cooperar con el mantenimiento y la limpieza del Centro y brinda apoyo que es de mucha importancia para complementar y mejorar el servicio hacia el público y los empleados. Dentro de estos elementos están el área de carga y descarga con su acceso para camiones. Es una zona privada, por ello que no deberá relacionarse de manera directa con espacios de mucha actividad o afluencia de personas.

#### **13.12.6 Zona administrativa**

Es el área que maneja la administración y promoción de la construcción. Se localiza en el punto más próximo a un acceso principal pero en un área no muy rentable. El acceso a este punto de estar controlado.

Este componente se relacionará de forma directa con espacios públicos, como lo son plazas, vestíbulo; y de este modo se evitará que las personas que se dirijan a la administración deban cruzar por zonas muy concurridas.

### 13.12.7 Plano de Zonificación 1° Nivel



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

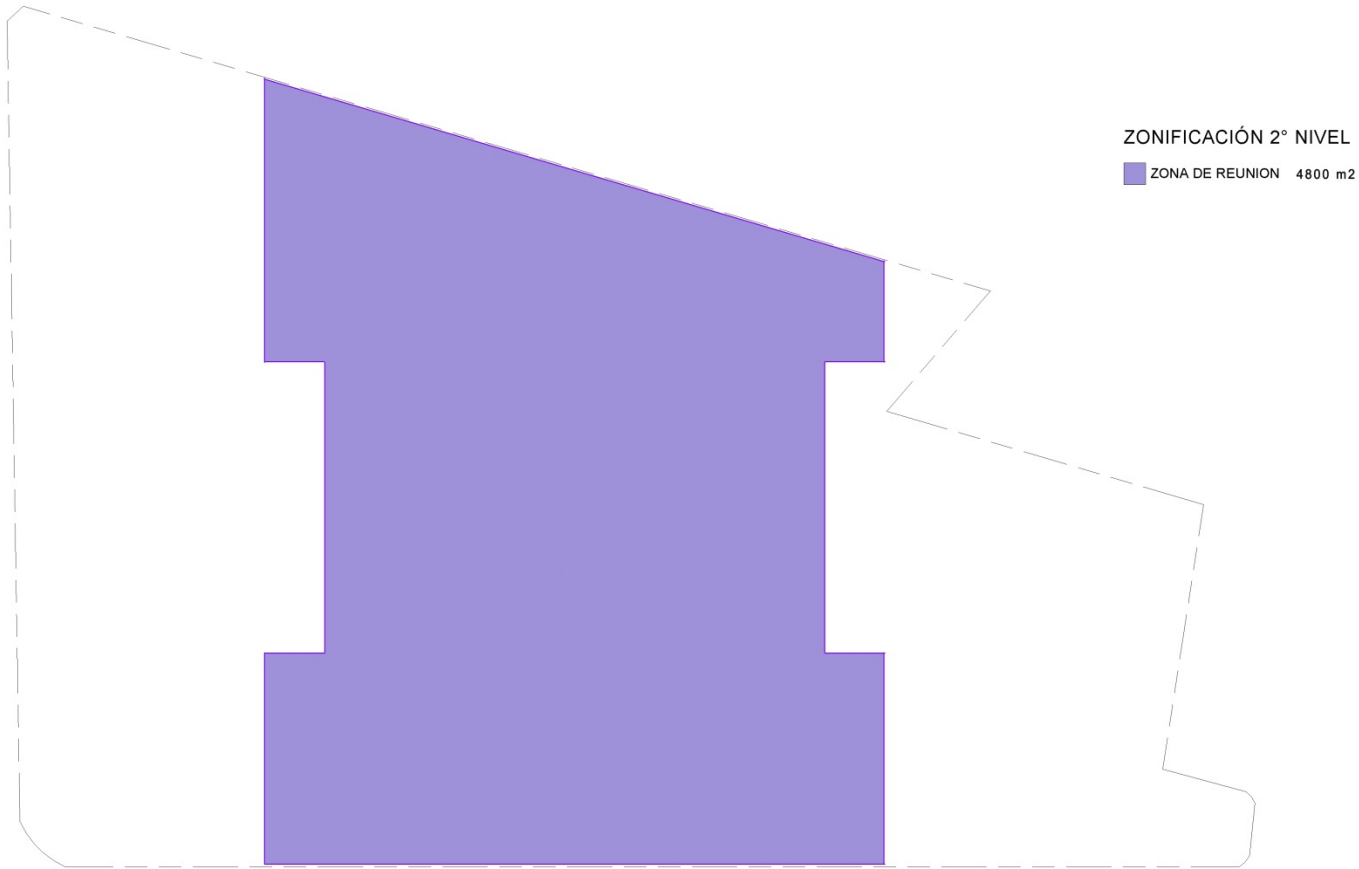
ZONIFICACION

Scale 1:250

A108

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

### 13.12.8 Plano de Zonificación 2° Nivel



1 2° NIVEL  
1 : 250

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

ZONIFICACION

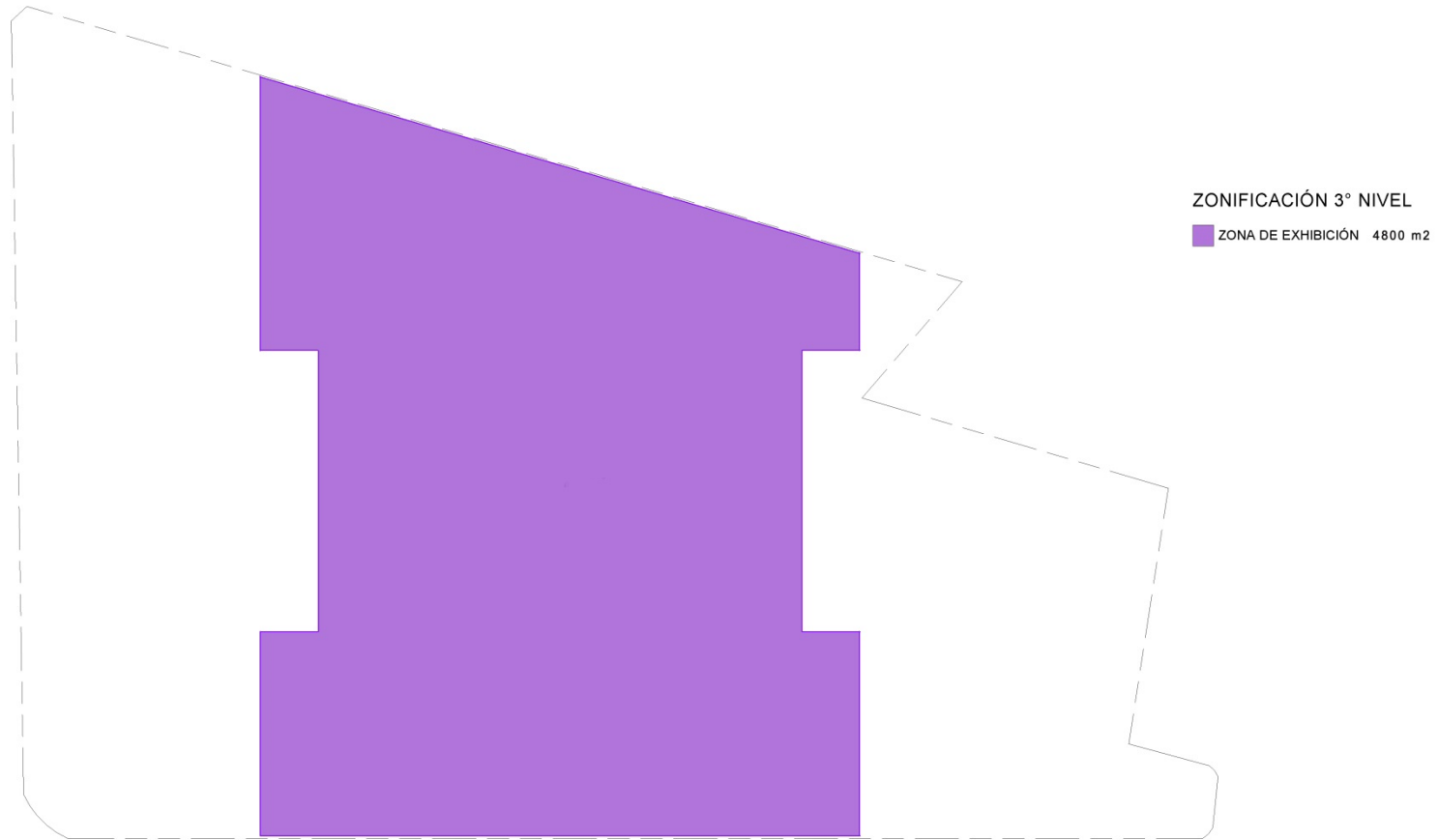
Scale 1 : 250

A109

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL



### 13.12.9 Plano de Zonificación 3° Nivel



1 3° NIVEL  
1 : 250

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

ZONIFICACION

Scale 1 : 250

A110

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

## **13.13 Disposiciones finales**

### **13.13.1 Mantenimiento del Centro**

Las tareas de mantenimiento, son necesarias para que todas las partes constructivas, instalaciones y mobiliario se encuentren siempre en óptimas condiciones de funcionamiento.

El mantenimiento debe constituir una actividad prioritaria dentro de las tareas a realizar por la autoridad que la administra. Debe ser una tarea sistemática en la que intervenga la municipalidad.

Cuando en un mismo edificio funcionen dos o más establecimientos, los directivos responsables deberán coordinar con los restantes usuarios, todas las tareas y acciones relativas al mantenimiento. Para que las operaciones se puedan realizar con eficiencia.

#### **Mantenimiento preventivo**

- El mantenimiento preventivo consiste en la realización de tareas pendientes a conservar las cualidades funcionales o de confort del Centro y de sus instalaciones. Comprenden desde la limpieza diaria de los locales, hasta la revisión periódica de máquinas o de la calidad del agua.
- La ejecución de todas las tareas de mantenimiento preventivo, garantiza la mayor eficiencia en la gestión y uso del Centro, de sus instalaciones y del mobiliario.

#### **Mantenimiento correctivo**

- El mantenimiento correctivo comprende la reparación, reconstrucción y/o reemplazo de partes, elementos o instalaciones que presenten fallas, deterioros, desgaste, obsolescencia, o cualquier otra causa que motive la necesidad de realizar estas tareas.
- En general este tipo de trabajo de mantenimiento requerirá la intervención del personal especializado, y para que el mismo se pueda realizar con la mayor eficacia, resulta conveniente que en cada edificio se disponga de la mayor información posible respecto a las características de diseño, construcción y funcionamiento de cada uno de sus elementos activos y pasivos.
- El sistema debe permitir una fácil limpieza, mantenimiento y recambio de los elementos.

### **13.13.2 Seguridad ante siniestros**

El Centro se debe desarrollar en un ámbito que presente adecuadas condiciones en cuanto a la seguridad de bienes y personas, garantizando la permanencia de los usuarios con mínimo riesgo.

Desde el inicio del proyecto debe considerarse como prioritario la necesidad de brindar las mejores condiciones para detectar y combatir los efectos inmediatos de cualquier tipo de siniestro. La seguridad comprende tres aspectos básicos:

- Medidas de prevención.
- Disponibilidad de elementos para detectar, enfrentar y extinguir los siniestros.
- Brindar la máxima facilidad para la evacuación del Centro, cuando corresponda.

Los riesgos a tener en cuenta, son los siguientes:

- Accidentes.
- Protección contra incendios.

- Robo, hurto y vandalismo.
- Sismos y otros fenómenos naturales.

Los equipos de control, supervisión y dispositivos visuales y sonoros de verificación del funcionamiento del sistema, permiten reducir el número de eventuales siniestros, siendo recomendables su uso en el Centro. La posibilidad de controlar ciertas variables permite que frente a la detección de irregularidades se informe a través de alarmas sonoras y/o luminosas a los responsables del establecimiento, los cuales pueden de esta forma operar con la preparación debida.

Se debe estudiar la posibilidad de disponer de locales, elementos y personal idóneo para la atención de los primeros auxilios.

En todos los locales del Centro, plazas, circulaciones, etc. donde se desarrollan las distintas actividades, debe eliminarse todo elemento que por su naturaleza o posición pueda ocasionar accidente o daño, tales como salientes, manijas, soportes de artefactos, cantos agudos, filos cortantes, etc.

## CAPÍTULO XIV: MATERIALES PROPUESTOS

### 14.1 Entrepiso de concreto pre-esforzado <sup>96</sup>

#### 14.1.1 Sistema losa COPRESA tradicional

Es un sistema muy resistente a costos mucho más bajos que cualquier otro sistema. Este sistema de LOSA se ha usado con excelentes resultados de este 1973 siendo los primeros edificios en utilizarlos el mercado central, hotel Alameda, la Torre Roble, en los cuales estas losas bajo la acción de los sismos de 1986 y 2001 no sufrieron ningún daño, así como también se puede constatar con todas las demás construcciones en San Salvador que usaron este sistema de entrepiso.



IMAGEN: 168 SISTEMA DE LOSA COPRESA

#### Concreto pre-esforzado

Indica un concreto al cual se le aplica previamente un esfuerzo de compresión para contrarrestar los esfuerzos de tensión producidos por el peso propio y por las sobrecargas a las que se encuentra sometido. De esta compresión se desprende el nombre de utilizado en algunos países: "concreto pre-comprimido". Esta pre-compresión puede aplicarse mediante pre-tensado o pos-tensado.

#### Concreto pre-tensado

Consiste en tensar alambres de acero de alta resistencia y verter concreto alrededor de los mismos; este concreto tomará la forma del molde que cierra los alambres y será la futura pieza comprimida por el acero cuando éste se libere de sus anclajes extremos y trate de regresar a su longitud original, lo que será impedido por la adherencia en el concreto y el acero.

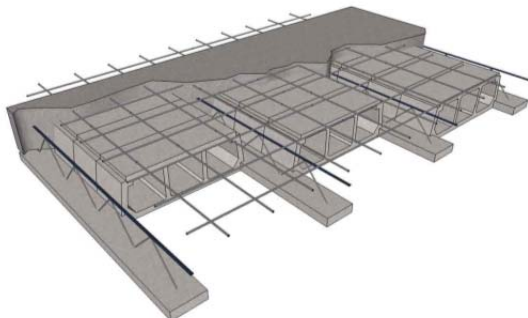


IMAGEN: 169 COLADO DE LOSA COPRESA

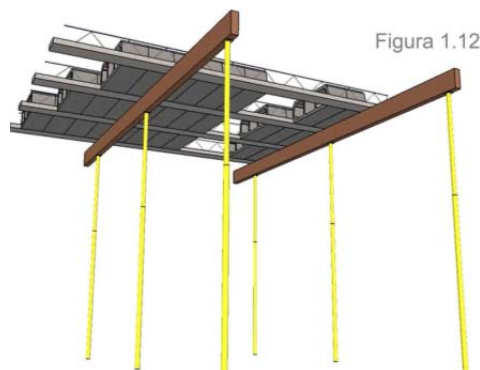


IMAGEN: 170 ENCOFRADO DE LOSA COPRESA

<sup>96</sup> (COPRESA S.A DE C.V., 2012)

Bajo la técnica de concreto pre-tensado, se fabrican las VIGUETAS COPRESA, las que combinadas con otros agregados constituyen el SISTEMA DE LOSA Y ENTREPISOS COPRESA. Estas viguetas poseen un reducido peso, lo cual permite un ahorro considerable en los costos de transporte y manejo; este último generalmente se hace en forma manual y por lo tanto no requieren un equipo o recomendación especial. Su diseño original permite que la vigueta se pueda levantar por el centro sin ningún temor del agrietamiento.

Como material de relleno se utiliza bovedilla de concreto PREFAZA, cuya producción a gran escala asegura el abastecimiento para cubrir cualquier cantidad requerida. El material ofrece la ventaja de puede recortarse cuando por motivos de modulación no se pueden colocar la bovedilla entera.

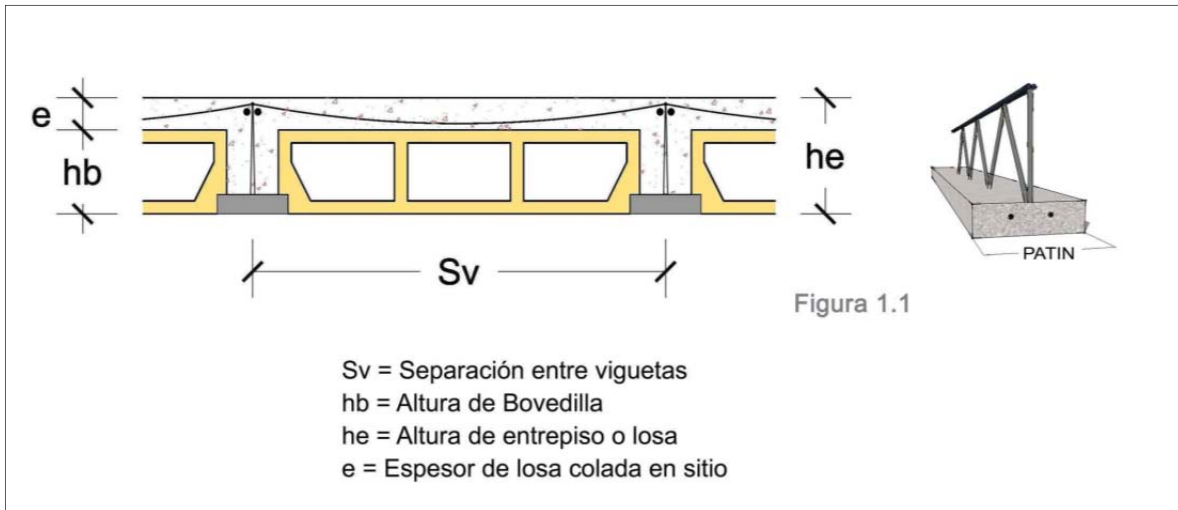


IMAGEN: 171 NOMENCLATURA DE LOSA COPRESA

TABLA 29 DIMENSIONES DEL SISTEMA TRADICIONAL

Sistema \ Bovedilla	DIMENSIONES			PESO	
	A	B	C	Kg	Lbs
VT1 – 15	10	20	60	11.35	29
VT1 – 20	15	20	60	15.45	34
VT1 – 25	20	20	60	17.25	38
VT1 – 40	35	20	60	29.5	65

## 14.2 Paredes

### 14.2.1 Paredes estructurales de bloque SALTEX

#### Descripción

Se propone el uso de este material por su reconocida calidad en el mercado nacional. Grupo Saltex S.A. De C.V. Es fabricante líder y fundador en la introducción de bloques de concreto en El Salvador desde 1959.

Los bloques de Grupo Saltex tienen su identificación de marca una "s" estampada en el concreto en la parte superior en todos sus bloques y venas en las paredes interiores y exteriores para fácil identificación de sus productos, lo cual garantiza que cumplen con las normas internacionales de calidad.

#### Aplicación en el proyecto

Todas las paredes portantes serán de bloque de concreto tipo SALTEX, aplicando las dimensiones nominales de 10 cm, 15 cm y 20 cm según se indique en los planos. Su acabado será repellido, afinado y pintado a dos manos como mínimo.

TABLA 30 UNIDADES BÁSICAS DE BLOQUE SALTEX

DIMENSIÓN NOMINAL	DIMENSIÓN REAL
10X20X40	9.2X19X39
15X20X40	14.2X19.39
20X20X40	19.2X19X39
Ninguna dimensión real variará en más de 3.2 mm.	

### 14.2.2 Paredes divisorias de tabla yeso de 1/2"



IMAGEN: 172 LÁMINAS DE TABLA YESO

#### Tabla yeso normal

Este material tiene un núcleo compuesto de yeso y aditivos que agregan propiedades específicas, y laminado con cartoncillo especialmente reforzado por ambas caras. Todos los tableros cumplirán con la norma ASTM C1396, que regula y define las características y propiedades físicas que debe cumplir un tablero de yeso de calidad, así como la norma ASTM E-84, que los define como productos clase A.

#### Aplicación en el proyecto

Se propone este material en las divisiones verticales de los cubículos administrativos por su rápida instalación, economía y construcción en seco lo cual le transfiere alta resistencia al agrietamiento y al fuego. Su altura será de la misma

dimensión menor del tablero lo cual proporcionará una estabilidad dimensional. Su acabado será enmasillado, lijado y pintado a dos manos como mínimo.

### **Tabla yeso contra humedad**

Los tableros de yeso antihumedad tienen un núcleo incombustible de yeso, son resistentes a la humedad y al moho, recubierto por la cara delantera de papel verde y la cara posterior en color marrón. Los tableros tienen bordes largos rebajados para facilitar el acabado de juntas y los bordes cortos cuadrados.

Su acabado será enmasillado, lijado y pintado a dos manos como mínimo.

### **Aplicación en el proyecto**

El tablero de yeso antihumedad será instalado en zonas exteriores con alta concentración de humedad relativa debido a que es tratado con potentes inhibidores que combaten los hongos no sólo en la superficie del papel, sino a través del núcleo. Los usos del sistema serán para revestimientos de fachadas donde se desee cubrir grandes áreas que de otra forma serían antieconómicas con otro material. Su acabado será enmasillado, lijado y pintado a dos manos como mínimo.

## **14.3 Cubiertas**

### **14.3.1 Techo curvo**

#### **Descripción**



IMAGEN: 173 MONTAJE DE TECHO CURVO

La cubierta del techo curvo K-TECHAR es un sistema auto portante, el cual posee una gran fuerza intrínseca como resultado del diseño del producto, del tipo de materias primas utilizadas para su fabricación, así como de metros cúbicos de construcción.

Este sistema se basa en las propiedades del material rolo en frío logrando paneles con excelente resistencia a la flexión y que unidos entre sí de forma mecánica por medio de engrape, garantizan una cubierta fuerte y segura de gran calidad, durabilidad y libre de

filtraciones ya que no requieren perforaciones en toda su superficie útil.

#### **Características técnicas**

El sistema empleado es conocido en el mundo de la construcción como uno de los más avanzados, debido al uso de la línea de alta resistencia al esfuerzo de tensión laminado en frío según especificaciones ASTM A792 GRADO C el cual logra grandes propiedades en durabilidad y térmicas. Se compone de lámina Aluzinc, laminado en frío, recubierta con una aleación de 55% de aluminio, 43% de zinc y 16% de sílice (extremadamente resistente a la corrosión).

### Aplicación en el proyecto

Se propone el uso de este material por su rapidez en la instalación en relación con cualquier otro sistema constructivo en el país, además de poseer precios por metro cuadrado competitivo al sistema tradicional. Otra de las ventajas que posee el sistema es que reduce eficientemente la transmisión de calor hacia el interior por su forma curva y peraltada, lo cual es apropiado en zonas calurosas como San Miguel. Además de la mínima transmisión de calor, los paneles irradian el poco calor absorbido a través de las costuras que siempre harán sombra sobre la parte inferior de los paneles independientes de la dirección e inclinación de los rayos del sol logrando un techo más fresco.

### Accesorios

El Sistema TECHAR cuenta con una serie de accesorios para dar mayor practicidad al proyecto y facilidad de instalación de objetos de estela, luminarias, ventiladores, instalaciones eléctricas, cielos falsos, aislamientos térmicos, tragaluces, etc. Así como también instalan cerramientos laterales, forros frontales de lúbula, arcos de iluminación, canales de aguas lluvias, botaguas, etc.

### 14.3.2 Lámina ZincAlúm

#### Descripción

Esta es la mejor lámina aluminizada de alta resistencia estructural y mayor ancho efectivo fabricada con modernas laminadoras, a la longitud exacta de los requerimientos y entregada al momento, aplicando valores EcoSteel y cumpliendo con los requisitos de calidad de la Norma ASTM A 792.

Irá sujeta a la estructura (polines) por medio de tornillos autorroscantes, respetando las separaciones, tamaños y cantidades recomendados por el fabricante.

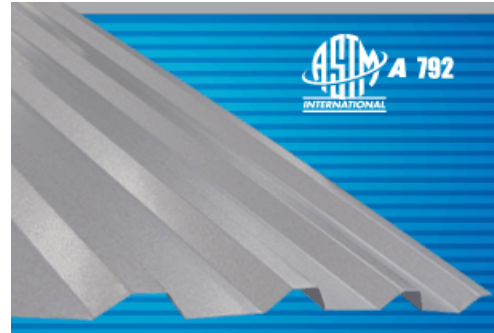


IMAGEN: 174 LÁMINA ZINCALÚM



IMAGEN: 175 SECCIÓN DE LÁMINA ZINCALÚM

### Aplicación en el proyecto

Esta lámina se colocará como cubierta superior para los edificios de administración y de servicio. Se propone este material por su calidad, duración (hasta más de 50 años), y frescura ya que refleja los rayos ultravioleta creando ambientes internos mucho más frescos. Además posee la ventaja de ofrecer la fabricación a la medida de techos completos y entrega inmediata al centímetro exacto.



### 14.3.3 Canales

Los canales del sistema curco serán de zinc y aluminio “Canal K-Techar” y los canales para los techos planos serán de PVC media caña visto AMANCO. Serán recubiertos por fascias de láminas del mismo material con estructura de tubo cuadrado.

## 14.4 Revestimientos

### 14.4.1 Softwave 25 (Hunter Douglas)

#### Descripción



IMAGEN: 176 REVESTIMIENTO EXTERIOR HUNTER DOUGLAS

El revestimiento Softwave 25, de Hunter Douglas, es un panel de Aluzinc de líneas curvas con una geometría única, que responde fundamentalmente a requerimientos de tipo estéticos. Los paneles pueden ser instalados tanto de manera horizontal como vertical, con gran rapidez y facilidad.

Es un elemento arquitectónico ideal para soluciones de fachadas aplicable además para decoraciones interiores.

#### Características

Los paneles de espesor de 0,5 mm y 0,6 mm tienen la ventaja de poder instalarse en planchas continuas de hasta 8 metros (recomendable) con un sistema de anclaje limpio en los encuentros. En áreas de fuertes vientos se recomiendan piezas de anclaje adicionales visibles en el lado “macho” del panel.

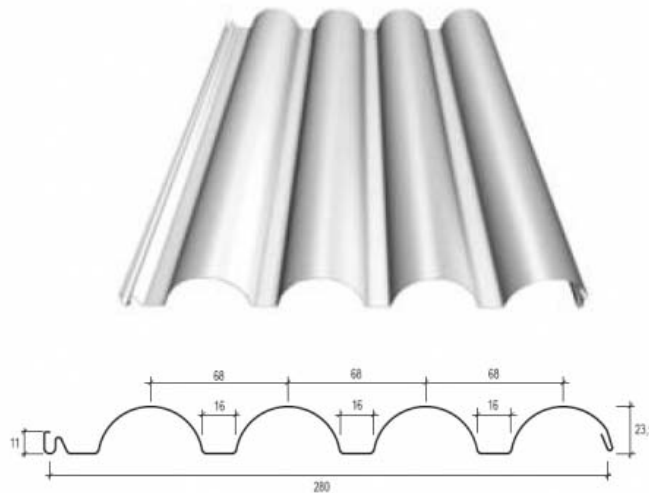


IMAGEN: 177 SECCIÓN DE LÁMINA SOFTWARE 25

## Aplicación en el proyecto

Este material se aplicará como revestimiento a fascias por su durabilidad y practicidad, además de que los paneles curvos del sistema lograrán una armonía con la forma curva del techo propuesto. El sistema ofrece más de 100 colores estándar y especiales a pedido. Se sugiere usar un color del catálogo que sea análogo al esmalte que usarán las estructuras metálicas de la fachada para evitar costos de repintado.

### 14.4.2 Recubrimientos de aluminio compuesto Luxaline®

#### Descripción

El panel de aluminio compuesto Luxaline® se conforma de dos láminas de aluminio de 0.5 mm y un núcleo central termoplástico extruido, unido permanentemente por medio de un proceso de calor y reacción química que asegura su perfecta adhesión.

Su estructura combina ligereza y alta resistencia a la rotura, por lo que su manejo es de gran facilidad.

#### Aplicación en el proyecto

Este material tiene aplicaciones diversas para revestimientos sin embargo, se propone usarlo para las columnas de la fachada principal como envoltura cilíndrica transfiriéndole un aspecto más elegante y moderno al edificio. Estas columnas arquitectónicas serán de un radio mucho más grande que su núcleo estructural para que acentúe la fachada con gran solidez y se impongan dentro de la composición por su acabado espejo y su tamaño.



IMAGEN: 178 RECUBRIMIENTO LUXALINE

TABLA 31 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA LUXALINE

APLICACIÓN	ACABADO	ESPESOR	PESO	ANCHO DE PANEL	LARGO DE PANEL
Interior	Espejo	3 mm	4.5Kg/m <sup>2</sup>	1220 mm	4880 mm
Exterior o interior	Sólido y metalizado	4 mm	5.5 Kg/m <sup>2</sup>	1570 mm	4880 mm

## 14.5 Puertas

Las puertas a utilizarse están indicadas en los planos de acabados.

### 14.5.1 Puertas interiores

#### Puerta con paneles

Esta puerta está fabricada con dos hojas de fibra de madera, bastidor y topes de madera de pino, chapero de aglomerado y su núcleo es una estructura de madera con refuerzos de poliuretano

rígido. Diseñada en seis paneles con un acabado texturizado en forma de veta en color blanco y con la aplicación de un sellador base agua que la cubre, protege y facilita su limpieza. Los materiales a utilizar serán de la mejor calidad para darle mayor resistencia y durabilidad.

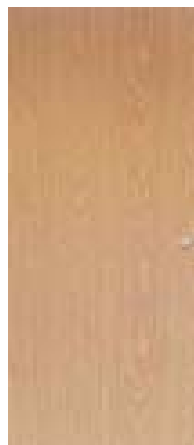
### **Puerta lisa**

La puerta lisa es un modelo que se compone una estructura de pino con doble forro de hojas de plywood. Su bastidor y topes serán de madera pino. Se ubicarán en locales que no tengan mucho acceso al público y donde no se requiera de una puerta muy elegante como en las bodegas y zonas de servicio.

Para todas las puertas de madera los herrajes serán a tres bisagras de acero inoxidable, y cerraduras de la mejor calidad, de fabricación americana y acabado inoxidable adecuadas a la función a que están destinadas. La chapa con llave será tipo alcayate.



**IMAGEN: 182**  
PUERTA DE MADERA  
6 TABLEROS



**IMAGEN: 181**  
PUERTA DE  
PLYWOOD LISA



**IMAGEN: 179**  
PUERTA DE LÁMINA  
METÁLICA  
TROQUELADA



**IMAGEN: 180** CORTINA METÁLICA

## **14.5.2 Puertas exteriores**

### **Puerta metálica prefabricada**

Fabricada doble cara de lámina troquelada estampada en 8 tableros, con estructura de tubo de metal cuadrado con relleno de espuma de poliuretano rígido, mocheta de contramarcos de un angular de 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8".

Los herrajes serán tipo pernos de  $\varnothing$  3/8 pintado del mismo color de las puertas. Las chapas serán para servicio pesado (para alta exigencia) y estarán construidas de materiales durables; las piezas sujetas al desgaste serán de acero y los resortes serán de acero inoxidable. Todas las cerraduras con llave deberán ser de una sola marca, para facilitar su amaestramiento.

### **Cortina metálica enrollable**

#### **Descripción**

Cortina metálica de duela cerrada y micro-perforada construida sólidamente de acero galvanizado, acero inoxidable, o aluminio, diseñadas para una mejor utilidad, y durabilidad. Los perfiles listón serán ensamblados para dar las medidas requeridas en cada caso específico.

### Aplicación en el proyecto

Se propone este producto para los cerramientos de grandes dimensiones donde se requiera una puerta con propiedades de durabilidad y seguridad. Además este producto es de fácil instalación, operación y posee una larga vida útil.

## 14.6 Cielo falso

### 14.6.1 Fibrocemento

#### Descripción

Sistema de acabados compuesto por losetas de fibrocemento 2"x4" y con suspensión de perfiles de aluminio tipo pesado antisísmico, pre pintado (ángulos, tees, cruceros, uniones) asegurados a la



IMAGEN: 183 CIELO RASO MODULAR DE FIBROCEMENTO

losa de entrepiso o estructura metálica de techo, según el caso, por colgantes de alambre galvanizado y sujetos a las paredes perimetrales con clavos de acero para concreto.

Las losetas de fibrocemento se sujetarán a los perfiles de aluminio por medio de grapas, puestas como pasador a través del alma de los perfiles de aluminio.

#### Aplicación en el proyecto

Se propone el uso de este material en oficinas administrativas con un acabado integral con pintura

blanca, de primera calidad y una vez instaladas no se retocarán las losetas sucias.

### 14.6.2 Cielos acústicos



IMAGEN: 184 CIELO RASO MODULAR DE PLACAS ACÚSTICAS

#### Descripción

La manera como un espacio se usará determina la acústica deseada. Las placas acústicas serán utilizadas para controlar la calidad de sonido en un espacio de reuniones determinado, donde la privacidad de una conversación es una consideración importante.

#### Aplicación en el proyecto

Las placas con alta absorción de sonido pueden ser usadas para minimizar sonidos indeseados en los salones privados adyacentes donde se realizan reuniones corporativas al mismo tiempo. Las placas acústicas también quitan la reverberación del sonido y ayudan a crear un ambiente

acústico confortable. Se propone usar sistemas de cielos rasos con rendimiento acústico de placas de yeso, fibras de vidrio o fibra mineral.

## 14.7 Pinturas

### 14.7.1 Excello látex acrílico exterior/interior

#### Descripción

Es una pintura látex de alto desempeño para decorar y proteger ambientes exteriores e interiores. Ofrece una amplia variedad de colores por catálogos listos para usar. Tiene cualidades de alta resistencia a formación de hongos, algas y líquenes. Su excelente cubrimiento y rendimiento garantizan acabados profesionales y durables.

#### Aplicación en el proyecto

La pintura será clara y mate en los salones de exhibición para resaltar los artículos de exhibición. En oficinas se usarán colores claros y neutros de acuerdo a lo estipulado en El Reglamento Para la Seguridad en los Lugares de Trabajo de la República de El Salvador.



IMAGEN: 185 PINTURA LÁTEX ACRÍLICO

### 14.7.2 Esmalte alquídico industrial

#### Descripción

Faster Dry es un esmalte industrial alquídico modificado de secado súper rápido, alto brillo y retención de color. Se aplica sobre cualquier tipo de superficie metálica y de concreto debidamente preparada expuesta al interior o exterior en ambientes industriales moderados. También para aplicarse en industrias en áreas con ambientes livianos a moderados.

#### Aplicación en el proyecto

Para estructuras metálicas como vigas de alma abierta que será el apoyo del techo curvo y estarán a la vista del público, así como barandales y pasamanos en contacto visual directo con el público y el exterior. Se usará el mismo color (azul seguridad) para lograr integración cromática de todas las partes.



IMAGEN: 186 ESMALTE INDUSTRIAL

## 14.8 Pasamanos

### 14.8.1 Baranda en acero inoxidable y tensores

#### Descripción

Baranda de acero inoxidable realizada con pasamanos de 2" y tres redondos macizos de ½". Toda la baranda de la escalera será realizada en acero inoxidable tipo esmerilado.

#### Aplicación en el proyecto



IMAGEN: 187 PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE

Toda baranda de escaleras será de este sistema debido a su gran calidad y durabilidad, lo cual se traduce en bajos costos de mantenimiento. Además de transferirle elegancia al proyecto a consecuencia del acabado natural del material.

## 14.8.2 Baranda de acero inoxidable y vidrio modular

### Descripción



IMAGEN: 188 PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE CON PARAMENTO VIDRIADO

Consta de baranda construida en paramentos de vidrio templado 10mm tomado mediante insertos tipo circulares y pasamanos acero inoxidable pulido exterior.

### Aplicación en el proyecto

Los pasamanos del vestíbulo principal serán de vidrio temperado claro y aluminio o acero inoxidable.

## 14.9 Ventanas

### 14.9.1 Ventana de celosía tipo persiana

#### Descripción

Consiste en paneles horizontales de vidrio de 4" de alto instalados en una estructura de perfiles de aluminio de 1.75" de ancho. Los paneles se abren y cierran de forma simultánea al girar una manivela permitiendo una apertura del 100% para ventilar espacios interiores. Estas ventanas están disponibles en una gran variedad de materiales, que incluyen, entre otros, vidrio bocelado de fábrica, aluminio, plexiglás y madera.

#### Aplicación en el proyecto

Esta ventana se colocará en los espacios donde se busque funcionalidad con acabados económicos y que no tengan incidencia directa en la belleza de la fachada. Ejemplo de estos lugares son los servicios sanitarios y la zona de servicio.

Su acabado será anodizado natural.

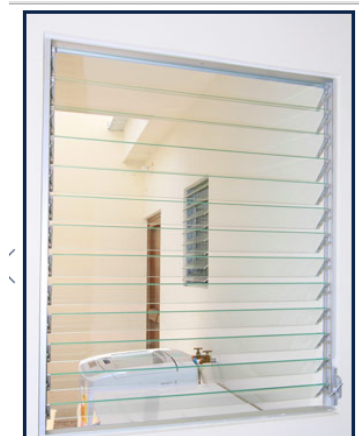


IMAGEN: 189 VENTANA DE CELOSÍA

## 14.9.2 Ventana corrediza francesa

### Descripción

Ventana tipo americana compuesta por dos o más hojas deslizables por traslación horizontal en su plano sobre guías o carriles horizontales que permiten un fácil y suave desplazamiento. Al abrirla, quedan sus hojas superpuestas no permitiendo la abertura total del hueco lo cual garantiza solamente un 50 % de ventilación natural. Su vidrio garantiza el confort térmico y de seguridad. Fabricada con perfiles de aleación arquitectónica 6063 T-5, con espesores de pared 0.055", debiendo alcanzar una fatiga máxima a la tensión de 22,000 libras por pulgada cuadrada.



IMAGEN: 190 VENTANA FRANCESA

### Aplicación en el proyecto

Se propone esta ventana en los espacios de la zona administrativa ya que poseen mejores cualidades herméticas para trabajar en espacios donde se inyecte aire refrigerado. Además de su elegancia, resiste vientos de hasta 90 Km/hra lo cual es provechoso sobre todo para ventanas que estarán en contacto directo con el exterior. Esta ventana además de ser hermética es también acústica, lo cual es ideal para aislar los espacios de trabajo del ruido exterior que producen los eventos y el flujo vehicular de la ciudad.

## 14.10 Pisos y zócalos

### 14.10.1 Piso de concreto pulido

El piso será de concreto pulido en salones de exhibición y reunión.

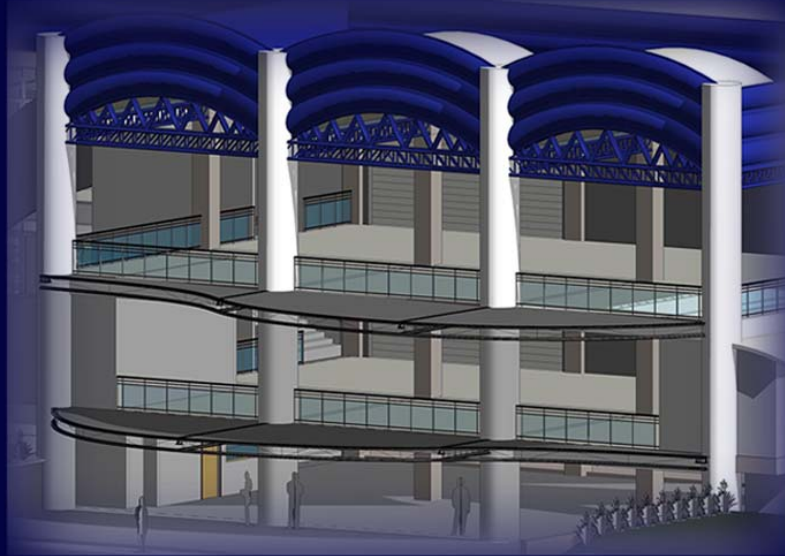
### 14.10.2 Piso cerámico

- En zona administrativa: Toda la cerámica deberá ser primera calidad para tráfico pesado PEI 4 MOHS 6 y respetar características técnicas de las normas siguientes: CEN ,99 100, 101, 102,103, 104,106. El mortero para pegar y zulaquear la cerámica será epóxico resistente a los ácidos. Las dimensiones de cada pieza cerámica serán de 44cm x 44 cm con zócalo de 10 cm.
- En servicios sanitarios: Este piso será antideslizante y se colocará donde lo indiquen los planos, esencialmente en áreas especiales y duchas. Las dimensiones serán las mismas descritas anteriormente.

### 14.10.3 Piso de concreto simple

Este piso deberá colocarse en todos los lugares donde se indique en los planos específicamente en el estacionamiento con una resistencia  $F'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>. Se instalará sobre terreno compactado hasta alcanzar 95% de la densidad máxima obtenida en el laboratorio.

## ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA DISEÑO DEL CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL



## FASE IV: PROPUESTA



- CRITERIOS GENERALES DE LA PROPUESTA
- PROPUESTA ARQUITECTÓNICA
- PLANOS ARQUITECTÓNICOS



## CAPÍTULO XV: CRITERIOS GENERALES DE LA PROPUESTA

### 15.1 Introducción al diseño

La presente etapa contiene los conceptos y criterios aplicados al desarrollo de la solución arquitectónica para el **Anteproyecto Arquitectónico del Centro Regional de Ferias y Convenciones**”, cual se ubicará en la urbanización España, ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel.

La identificación de las características del problema a afrontar recopiladas en la fase de investigación sirvió como base para desarrollar la mejor solución aplicable tomando en cuenta criterios básicos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

### 15.2 Diseño de la solución a aplicar

La solución a aplicar consiste en construir áreas con capacidad espacial muy superior a lo que existe ahora en nuestra ciudad y adecuadas para la exhibición de productos o servicios de diversos sectores empresariales facilitando las transacciones comerciales entre compradores y vendedores en un ambiente idóneo para el éxito empresarial. El nuevo edificio fortalecerá la infraestructura comercial municipal de la ciudad de San Miguel aunándose al esfuerzo de convertirlo en un núcleo de negocios y desarrollo turístico local.

### 15.3 Resultados del proceso de diseño

A partir de los resultados obtenidos en el pronóstico se presenta la solución técnica a las necesidades por medio de planos arquitectónicos y presentación en tres dimensiones.

Los cálculos que respaldan los diseños desarrollados para este proyecto se muestran en los esquemas tipológicos del Capítulo “Matriz de Diseño Arquitectónico”

El resultado de los diseños espaciales del proyecto (plantas arquitectónicas, vistas...etc.) se ha plasmado en los planos arquitectónicos que se muestran en este capítulo.

Los componentes espaciales de la elaboración del anteproyecto arquitectónico se refieren a cómo se organizarán los espacios bajo un criterio de ordenamiento físico y funcional de acuerdo a su destino. La distribución físico espacial de las instalaciones garantiza el mejor aprovechamiento posible del espacio arquitectónico.

El trazo se proyecta siguiendo la forma general del terreno con base en el concepto arquitectónico reticular para optimizar las funciones del edificio.

### 15.4 Componentes del diseño

#### 15.4.1 Principios de diseño

En base a los análisis preliminares obtenidos en la fase de investigación teórica, se han determinado las cualidades y las funcionalidades adecuadas al anteproyecto, buscando establecer una congruencia entre todos los elementos funcionales, formales y tecnológicos del diseño.

### **15.4.2 Criterios generales de diseño**

Definidos los principios de diseño se plantean los valores y la eficiencia a lograr en el diseño. Con los criterios de diseño expuestos en los capítulos anteriores se ha logrado un producto que en términos generales es eficiente, funcional, seguro y habitable.

### **15.4.3 Normas de diseño**

El componente básico a considerar, después de los principios y criterios de diseño son el conjunto de aspectos normativos técnicos que dirigen los procesos de construcción de un país, una región o el municipio en donde se da en este anteproyecto. Se han considerado las normativas que regulan la creación de espacios para que el diseño se desarrolle de una forma correcta, ordenada y los permisos respectivos puedan proceder sin complicaciones. Dichas regulaciones están incluidas en el capítulo del Marco Legal e Institucional de esta tesis. Se incluyeron todos los componentes de accesibilidad urbano-arquitectónica de la normativa de diseño incluyente del CONDAIPD, estipulaciones sobre las edificaciones de la OPAMSS, así como regulaciones del MTPS y VMVDU entre otros.

## **15.5 Descripción general del anteproyecto**

### **15.5.1 Institución**

**EL CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL** es un edificio de derecho público multipropósito pero con facilidades especializadas para el desarrollo de todo tipo de eventos corporativos, de promoción comercial, exhibición de productos y servicios.

Su arquitectura es totalmente abierta, configurable y expandible, lo que permite experimentar con todas sus partes y adaptarse espacialmente. Esta cualidad lo hace idóneo para el desarrollo de todo tipo de eventos corporativos sin detrimento de su función cuando la capacidad espacial requerida sea mayor o menor para cada evento.

### **15.5.2 Objetivo**

Facilitar y comercializar espacios multifuncionales, versátiles y adaptables para el desarrollo de todo tipo de eventos corporativos a nivel nacional e internacional en la zona oriental con la participación de comerciantes del sector formal e informal.

### **15.5.3 Ubicación**

Está localizado en la zona oriental del país, en la cabecera departamental de San Miguel, ciudad que se encuentra a 138 km de San Salvador, en una zona habitacional con desarrollo comercial incipiente a consecuencia de la construcción de la calle antigua a la Unión, proyecto vial que ha llevado el desarrollo y el progreso a las colonias que atraviesa en su recorrido. Cuenta con facilidades para el suministro de agua potable y otros servicios básicos, excelentes facilidades de transporte y fácil acceso a hoteles de dos y tres estrellas en un radio de 1.0 km.

Para acceder a él se hace sobre la calle antigua a la Unión a aproximadamente 1.20 km de la carretera Panamericana o a 680 m de la misma tomando el atajo de la avenida San Antonio que pasa por la colonia Quezada y colonia San José hasta intersectar con dicha vía.

### 15.5.4 Instalaciones

El anteproyecto se plantea en tres niveles de los cuales el primero es estacionamiento vehicular, el segundo es el área de reuniones corporativas y el tercero es área de exposiciones temporales de productos y servicios.

Cuenta con nueve salones especializados, con equipamiento y tecnología idónea para el desarrollo de todo tipo de eventos corporativos, y tres salones principales de exhibición, incluyendo un salón gastronómico equipado con cocinas industriales y áreas de mesas para el desarrollo de festivales que tiene como foco central la gastronomía, eventos que son muy exitosos en nuestro medio. El área de cada nivel de es de 4,800 m<sup>2</sup> (aprox.) con capacidad para 4,800 personas en un evento tipo auditorio.

Los salones para eventos corporativos están diseñados para operar con sistema de aire acondicionado inyectado mediante equipos independientes, mientras que los salones de exhibición más grandes tienen un equipo centralizado.

#### Cuenta con las siguientes facilidades:

- **Edificio administrativo:** Para coordinar y dirigir el Centro con sub-zona de atención al público para orientar a los usuarios.
- **Estacionamiento vehicular:** Con un área de 5,000 m<sup>2</sup> tiene una capacidad para 154 vehículos de los cuales el 3% es para personas con movilidad reducida con su respectiva área de desembargo para personas que se conducen en sillas de ruedas.
- **Área de eventos corporativos:** Con un área total de 4800 m<sup>2</sup> en el 2° nivel que proveerá instalaciones adecuadas para el desarrollo de todo tipo de eventos corporativos.
- **Área de exposición multiusos:** Con un área total de 4800 m<sup>2</sup> en el 3° nivel que proveerá instalaciones adecuadas para el desarrollo de eventos feriales.

### 15.5.5 Equipamiento

- Ascensores para el público.
- Cisterna y equipo hidroneumático.
- Planta eléctrica de emergencia.
- Sistema contra incendio.
- Central de aire acondicionado.

### 15.5.6 Aspecto formal

El diseño se plantea con un concepto contemporáneo con la incorporación de materiales acabados de vanguardia. Se busca un contraste con el entorno inmediato.

En primer orden es evidente el uso del hierro, vidrio y el acero laminado, en este caso el vidrio fue utilizado en grandes dimensiones. Estos materiales fueron fabricados masivamente gracias al aporte de la revolución industrial y de esta manera se generaliza su uso en la edificación. Está totalmente comprobado que el empleo de estos materiales reside en la claridad estructural, aparte de funcionar enteramente como elementos prefabricados.

### **15.5.7 Beneficios sociales y económicos**

El Centro Regional de Ferias y Convenciones el proyecto más grande de eventos corporativos y feriales en la zona oriental que beneficiará directamente al sector turístico y hotelero de esta zona geográfica del país, así como otros sectores comerciales, gremiales, asociaciones y entidades gubernamentales o privadas que se dedican a la organización y desarrollo de eventos de promoción comercial con altos estándares de calidad.

Así mismo, el Centro se convierte en un atractivo para inversionistas que inserta a San Miguel a la cadena del turismo de negocios y convenciones a nivel Centroamericano incentivando al sector productivo nacional e internacional a realizar sus exposiciones en la zona oriental del país cumpliendo con sus aspiraciones de progreso y éxitos compartidos, lo que generará nuevas y mejores oportunidades de empleo favoreciendo el desarrollo económico local.

Otros de los beneficios son:

- Generación de empleos directos durante la construcción.
- Empleos directos cuando inicie operaciones el Centro.
- Oportunidad de empleo para contrataciones eventuales.
- Promoción de inversiones nacionales e internacionales.
- Fortalecimiento del sector turístico regional.
- Se mejorarán las condiciones de vida de los habitantes de la zona.

## 15.6 Concepto estructural

La proyección estructural en la etapa arquitectónica sirve de base para el cálculo de los elementos estructurales para que soporten satisfactoriamente las cargas a las que quedarán sometidas. Por ello se realizará el trazo general de la estructura tomando en cuenta el estudio de las formas estructurales posibles. Se propone un pre dimensionamiento del sistema estructural analizando el comportamiento del material, sus propiedades y las condiciones de carga, de tal forma que se logre una integración estructural con la parte arquitectónica.

Se hace necesaria la importancia el equipo de trabajo del estructurista para definir el sistema estructural propuesto por el diseñador arquitectónico, en donde son considerados los criterios que conjuguen un diseño estructural racional.

### 15.6.1 Planteamiento y conceptualización del diseño estructural

En forma general el sistema estructural se establece tomando en cuenta las cargas de las estructuras que proporcionan las cubiertas, muros, columnas y otros elementos que se transmiten al terreno produciendo en este un sistema de esfuerzo que pueda ser resistido con seguridad.

Para el entendimiento de lo señalado anteriormente, es necesario tomar en cuenta los criterios básicos que son tomados por el Ingeniero Estructural, como parámetro en su diseño, siguiendo lineamientos y normas que ampare el diseño estructural.

### 15.6.2 Requisitos de estructuración sismo resistente

En términos generales, podemos establecer los cuatro requisitos siguientes para el sistema estructural de edificios en zonas sísmicas:

- El edificio debe poseer una configuración de elementos estructurales que le confiera resistencia y rigidez a cargas laterales en cualquier dirección. Esto se logra generalmente proporcionando sistemas ortogonales resistentes en dos direcciones.
- La configuración de los elementos estructurales debe permitir un flujo continuo, regular y eficiente de las fuerzas sísmicas desde el punto en que éstas se generan (o sea, de todo punto donde haya una masa que produzca fuerza de inercia) hasta el terreno.
- Hay que evitar las amplificaciones de las vibraciones, las concentraciones de solicitaciones y las vibraciones torsionales que pueden producirse por la distribución irregular de masas o rigideces en planta o en elevación. Para tal fin conviene que la estructura sea: sencilla, regular, simétrica o continua.
- Los sistemas estructurales deben disponer de redundancia y de capacidad de deformaciones inelástica que les permitan disipar la energía introducida por sismos de excepcional intensidad, mediante elevado amortiguamiento inelástico y sin la presencia de fallas frágiles locales y globales.

De estos principios básicos derivan diversas recomendaciones específicas sobre estructuración para proporcionar la resistencia a cargas laterales de los edificios.

### 15.6.3 Partes de la estructura

Es necesario considerar dos componentes principales en la estructura del Centro: la superestructura y la subestructura.

- **La Superestructura:** Es aquella parte de la estructura que está formada por losas de entrepiso, vigas, muros y columnas.
- **La Subestructura:** Es la parte de la estructura que sirve para transmitir las cargas de esta al suelo de cimentación. Está formada por zapatas centradas y de colindancia; soleras de fundación y losas de fundación.

#### **15.6.4 Sistema estructural combinado**

##### **El Marco Tridimensional**

Es el que está formado por columnas y vigas en dos direcciones, conectadas entre sí de manera de permitir la transmisión de momentos flexionantes y proporcionar rigidez lateral a la estructura.

Se propone un marco estructural compuesto por vigas y columnas de concreto reforzado rigidizado con muros de carga. En estas estructuras la interacción entre los dos sistemas básicos produce una distribución de las cargas laterales que es compleja y variable con el número de pisos, pero que da lugar a incrementos sustanciales de rigidez y resistencia mecánica.

Se deberá realizar el anclaje mecánico de las paredes perimetrales portantes con la estructura principal para aprovechar la capacidad de carga de estos elementos verticales y evitar deflexiones de producidos por el vaivén sísmico.

Debido a que los niveles superiores serán destinados para exhibiciones, se propone el diseño de una losa de entrepiso que tenga la capacidad de soportar cargas vehiculares y una rampa vehicular para introducir los vehículos que serán parte de la exhibición.

##### **15.6.5 Criterio para la dimensión de los tableros de entrepiso**

Los claros de las columnas están distribuidos a 8.0 m en un sentido y 8.10 m en otro sentido. Como las viguetas deben apoyar en el lado más corto, el claro entre viguetas será de 8.0 m.

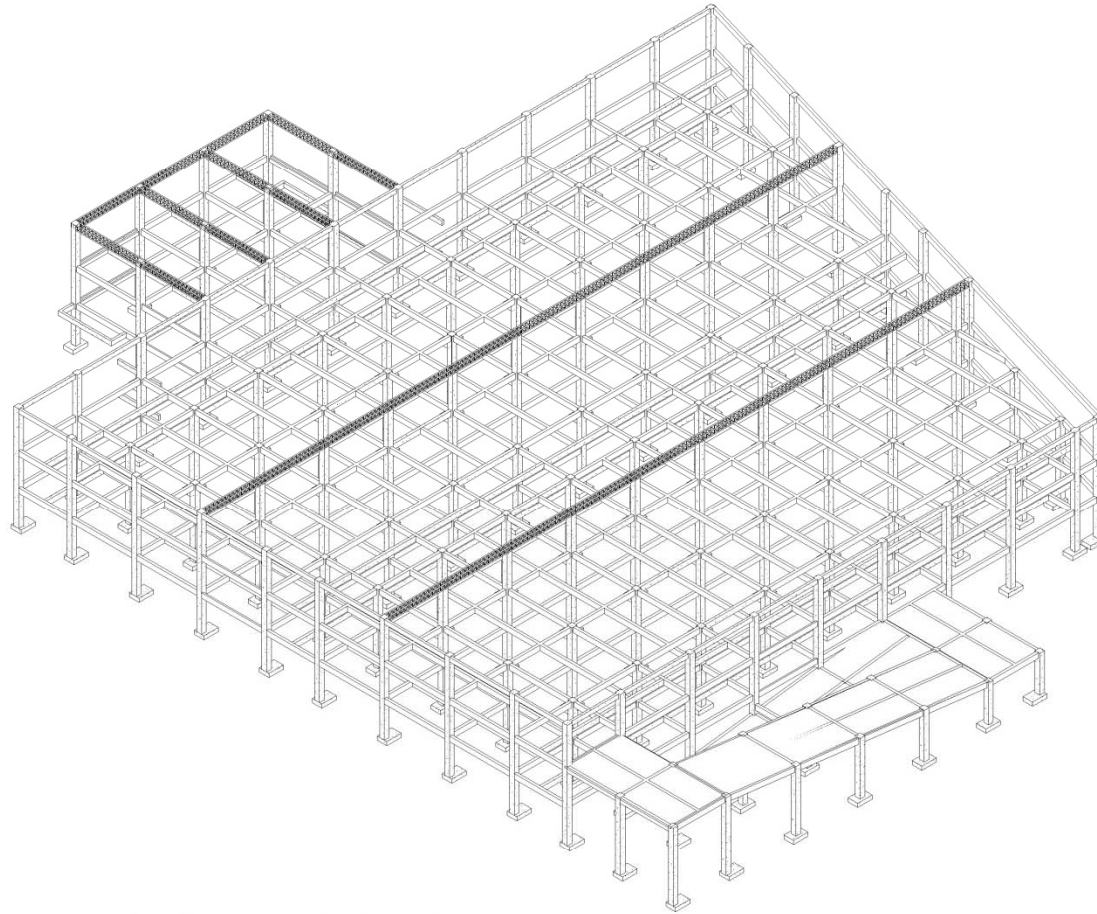
De acuerdo con los códigos de diseño estructural la carga viva en una losa de entrepiso para estacionamientos está dada por un valor entre 3.5 y 5.0 KN (Kilo Newton).

De acuerdo con la tabla de cargas admisibles para el sistema de entrepiso COPRESA proporcionado en los anexos, el tablero propuesto soporta cargas hasta de 477 KN en un claro de 8.0 m. y un espesor de losa de 40 cm.

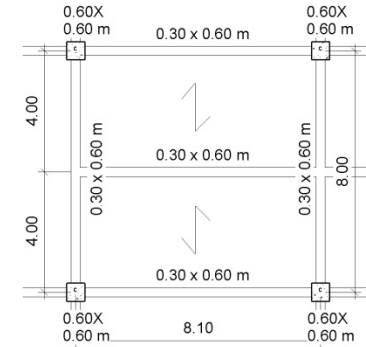
Se propone dividir el tablero en dos colocando una viga secundaria en el medio logrando dos áreas tributarias de 4.0 m cada una. Dichos tableros tendrán capacidad de soportar 468 KN con un espesor de 15 cm. y 714 KN con un espesor de 20 cm.

El espesor sugerido será de una losa de 20 cm.

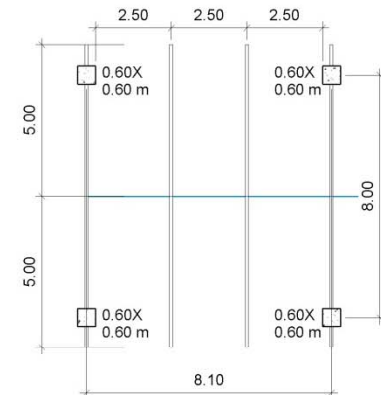
**15.6.6 Modelo estructural**



MODELO TRIDIMENSIONAL DEL MARCO ESTRUCTURAL



PLANTA DE ÁREAS TRIBUTARIAS DE LOSA EN ENTREPISO 2° Y 3° NIVEL



PLANTA DE MODELADO DE COLUMNAS ESTACIONAMIENTO 1° NIVEL

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

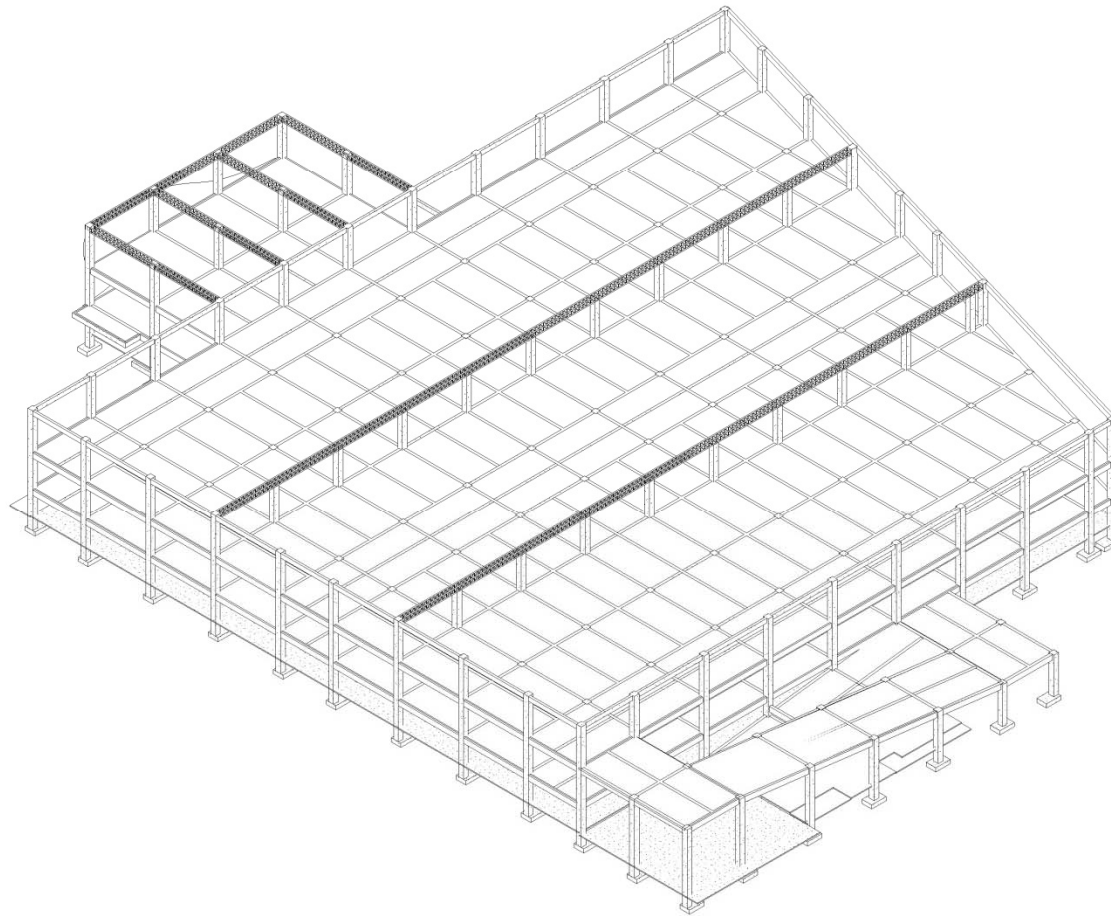
PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

**MODELO ESTRUCTURAL**

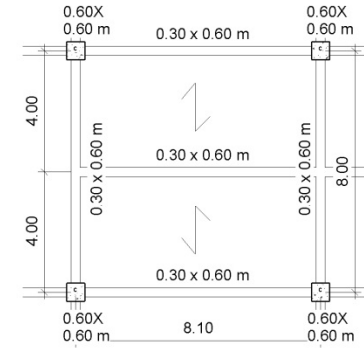
Scale 1 : 75

**E101**

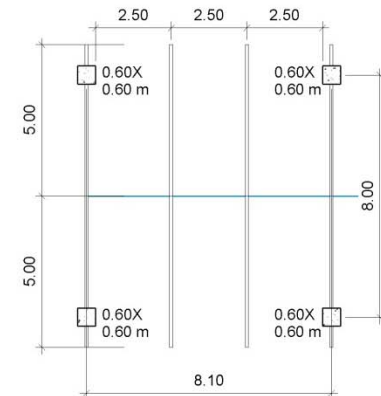
PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL



MODELO TRIDIMENSIONAL DEL MARCO ESTRUCTURAL



PLANTA DE ÁREAS TRIBUTARIAS DE LOSA EN ENTREPISO 2° Y 3° NIVEL



PLANTA DE MODELADO DE COLUMNAS ESTACIONAMIENTO 1° NIVEL

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

MODELO ESTRUCTURAL

Scale 1 : 75

E101

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL



## **15.7 Disposiciones finales**

### **15.7.1 La Ley del Centro Regional de Ferias y Convenciones**

Para su adecuada autonomía financiera y administrativa el Centro deberá contar con una ley sancionada por la Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. Dicha ley tendrá que regir las diferentes actividades que se desarrollen en el Centro así como el nombramiento de los órganos de dirección, su salario y período de duración de sus funciones.

El nombramiento de los Directivos propietarios así como Gerentes será a cargo del Órgano Ejecutivo, los cuales serán ternas provenientes de los Ministerios de Economía, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Turismo, Ministerio de Espectáculos Públicos Radio y Televisión, Ministerio de Economía u otros organismos gubernamentales que el Ejecutivo estime conveniente para la adecuada administración del Centro Regional de Ferias y Convenciones. Estas ternas serán enviadas por la Asociación Nacional de la Empresa Privada a requerimiento de los Ministros en un plazo estipulado por la ley que se promulgará.

También habrá directores suplentes que asistirán a las sesiones de la junta directiva del Centro con voz ilustrativa y derecho a voto cuando hagan las veces de propietarios.

#### **Funciones y atribuciones de los Órganos de Dirección del Centro Regional**

Los órganos de dirección del Centro tendrán entre sus atribuciones:

- Aprobar la organización y planificación de actividades que se consideren indispensables para la realización de ferias, congresos, convenciones, exposiciones internacionales y cualquier otro evento similar nacional, regional o internacional.
- Aprobar y desarrollar eventos deportivos, culturales, artísticos u otros relacionados con actividades similares.
- Aprobar y velar por el cumplimiento de las normas e instructivos para el correcto funcionamiento del Centro.
- Contratarán asesores e instructores de las diferentes ramas para que desempeñen sus atribuciones y funciones.
- Controlar el presupuesto aprobado, régimen de salarios, y presentar los estados financieros al Órgano Ejecutivo en el ramo de Economía en su respectiva memoria de actividades del Centro.

## CAPÍTULO XVI: PROPUESTA ARQUITECTONICA

Las siguientes páginas constituyen una presentación arquitectónica de alta calidad conteniendo el diseño final del Centro Regional de Ferias y Convenciones en San Miguel. La presentación se expresa con las anotaciones básicas pero sin cotas, ya que no constituyen planos técnicos sino que responden a una necesidad de expresar artísticamente el diseño sin llegar a datos técnicos ni analíticos.

### 16.1 Presentación del Diseño Arquitectónico

La presentación está compuesta por los siguientes elementos:

- **Presentación en 2D:** Constituye la fase bidimensional del diseño conteniendo la descomposición del mismo en vistas en planta, cortes y elevaciones para expresar claramente como está constituido el proyecto.
- **Perspectivas interiores:** Presentación que tiene por objeto mostrar los aspectos formales, funcionales y tecnológicos del diseño.
- **Perspectivas interiores:** Las representaciones interiores constituyen un esquema preliminar de los espacios sin llegar a detalles de interiorismo y ambientación lo cual es objeto de otra especialidad.

#### Fotorealismo

La presentación fotorealista consiste en imágenes generadas por computadora que tratan de imitar las imágenes generadas por cámaras fotográficas mediante complejos cálculos y algoritmos matemáticos que simulan los efectos/defectos que la luz (halos, destellos), las sombras (coloreado de sombras, difusión), las texturas (aspereza, brillo, reflejos, refracción) y la radiosidad (coloreado de la luz ambiente) producen en las imágenes resultantes.

Los principales algoritmos que se utilizan hoy en día son dos, basados en distintos métodos:

- *Raytracing* (trazado de rayos): Se basa en el muestreo de puntos, utilizando métodos estadísticos como los métodos de Montecarlo y Cuasi Montecarlo.
- Radiosidad: Utiliza métodos numéricos para aproximar en sucesivas iteraciones el cálculo de la radiancia en las superficies de la escena.

Los renderizados fotorealistas mostrados en este capítulo fueron obtenidos gracias a la aplicación de software de alta tecnología entre los que cabe mencionar principalmente: *Revit Architecture* 2013 (Autodesk) con motor de render Mental-Ray. Como herramientas auxiliares se utilizaron estudios de modelado en tres dimensiones como Blender 3D y retoque fotográfico con Adobe Photoshop.

16.1.1 Portada

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA EL DISEÑO DEL  
CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES  
EN SAN MIGUEL**



**PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL**

**PRESENTA:  
CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL**

**FEBRERO DE 2014**

**INDICE DE PLANOS**

- A101 - CONJUNTO Y TECHOS
- A102 - PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
- A103 - PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
- A104 - PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
- A105 - PLANTAS ARQUITECTONICAS
- A106 - SECCIONES
- A107 - ELEVACIONES
- A108 - ISOMÉTRICO 1° NIVEL
- A109 - ISOMÉTRICO 2° NIVEL
- A110 - ISOMÉTRICO 3° NIVEL
- A111 - VISTA DESDE EL ESTE
- A112 - VISTA AÉREAD DESDE EL SUR
- A113 - VISTA DESDE EL SUR
- A114 - FACHADA PRINCIPAL-CORTE
- A115 - FACHADAS
- A116 - CUARTO DE REUNIÓN
- A117 - SALÓN DE EXHIBICIÓN
- A118 - SALÓN GASTRONÓMICO
- A119 - SALÓN GASTRONÓMICO
- A120 - TEATRO

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

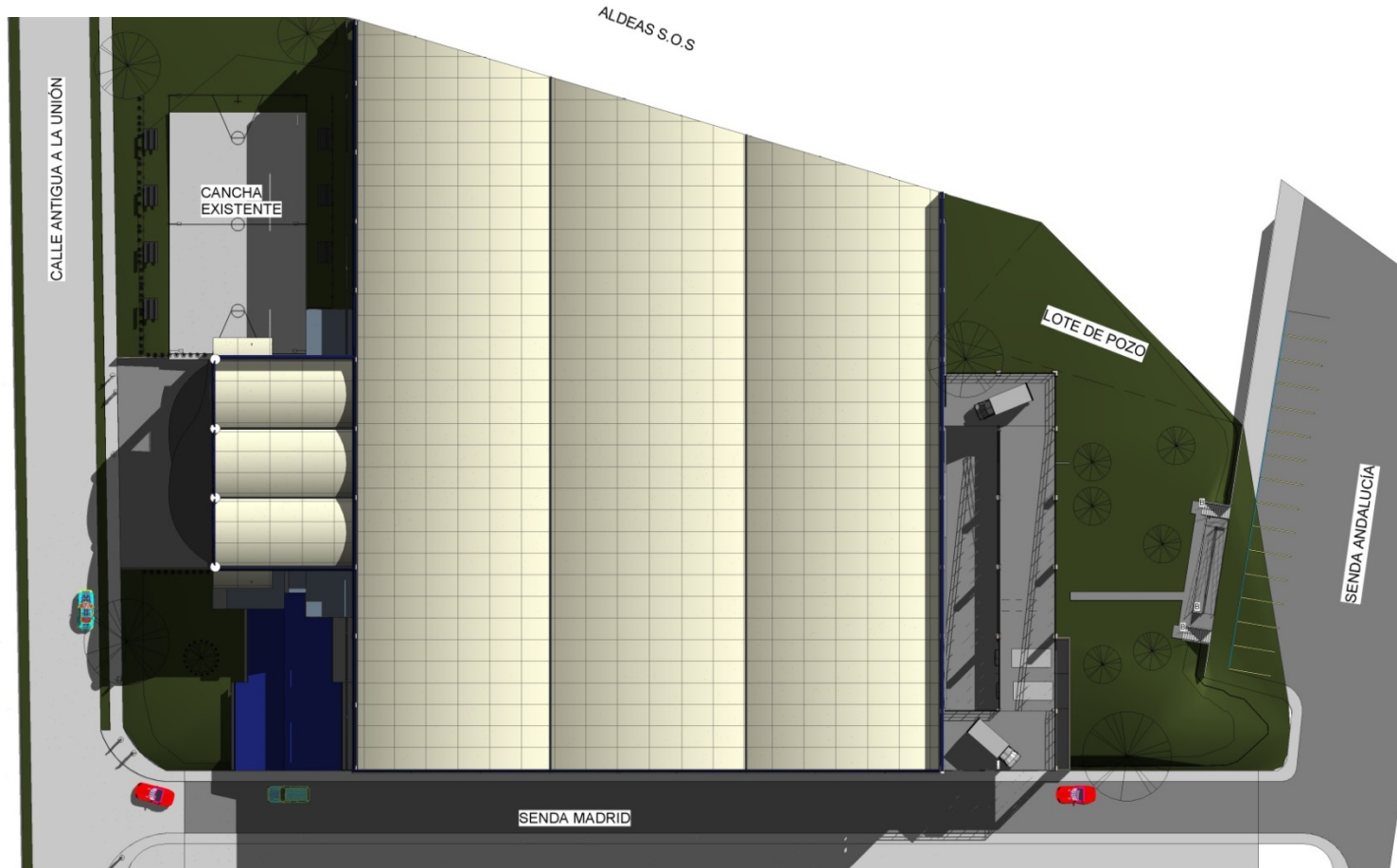
PORTADA

Scale

**A100**

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

### 16.1.2 Plano de Conjunto y Techos



1 PRESENTACIÓN  
CONJUNTO Y TECHOS  
1 : 250

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

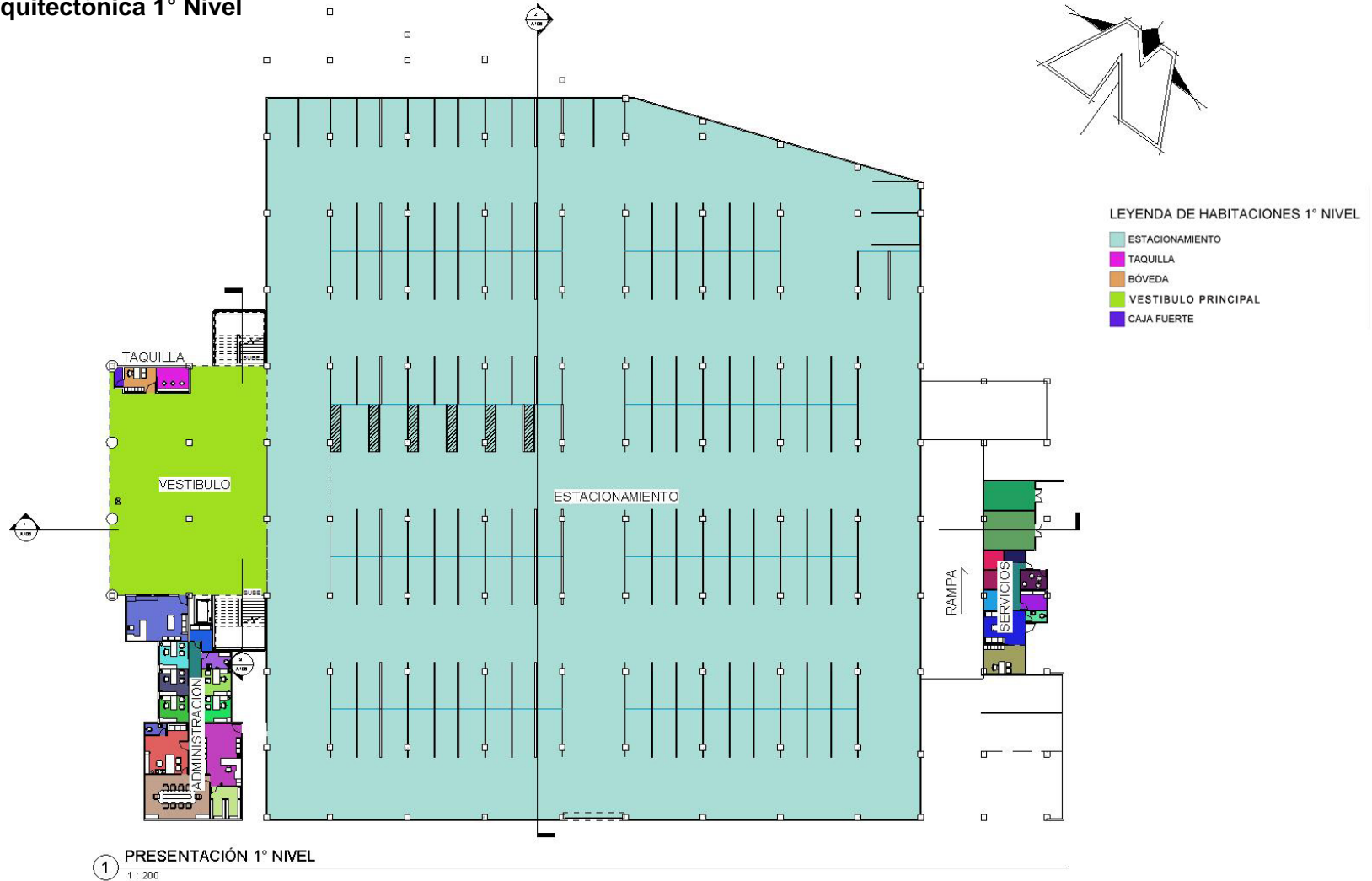
PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

CONJUNTO Y TECHOS

Scale 1 : 250

A101

16.1.3 Planta Arquitectónica 1° Nivel



1 PRESENTACIÓN 1° NIVEL  
1 : 200

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

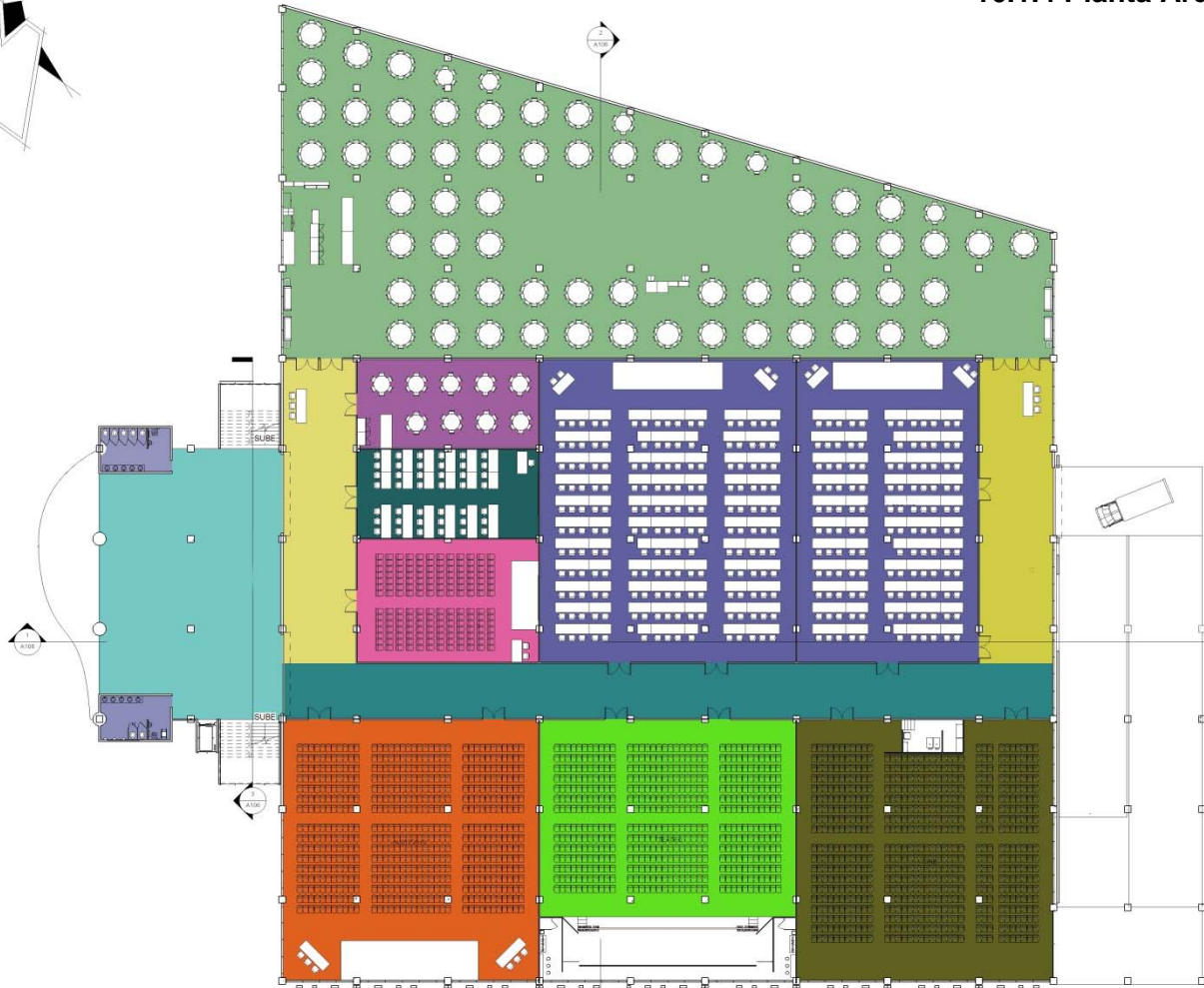
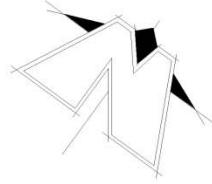
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

Scale 1 : 200

A102

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

### 16.1.4 Planta Arquitectónica 2º Nivel



#### LEYENDA DE HABITACIONES 2º NIVEL

- AUDITORIO
- CINE
- PASILLO
- SALON COMIDAS
- SALON CONFERENCIAS
- SALON SEMINARIOS
- SALON TALLERES
- SALÓN DE BANQUETES Y FIESTAS
- SS H
- SS M
- TEATRO
- VESTIBULO DE DISTRIBUCIÓN
- VESTÍBULO DE DISTRIBUCIÓN
- VESTÍBULO PRINCIPAL

1 PRESENTACIÓN 2º NIVEL  
1 : 200

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

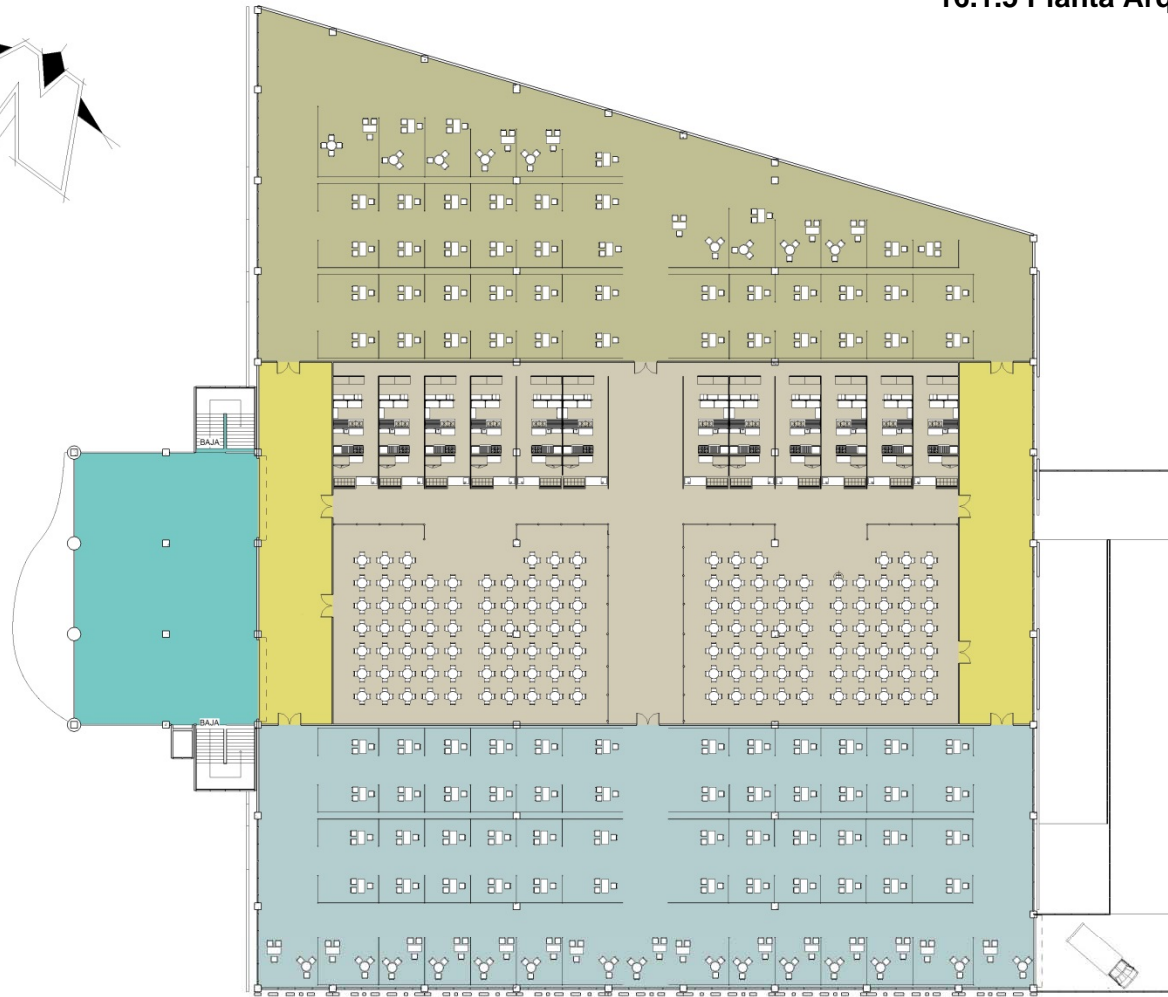
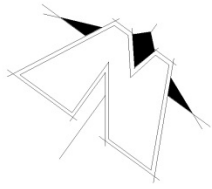
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

Scale 1 : 200

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

A103

### 16.1.5 Planta Arquitectónico 3° Nivel



#### LEYENDA DE HABITACIONES 3° NIVEL

- GALERÍA DE EXHIBICIÓN NORTE
- GALERÍA DE EXHIBICIÓN SUR
- SALÓN GASTRONÓMICO
- VESTÍBULO DE DISTRIBUCIÓN
- VESTÍBULO PRINCIPAL

1 PRESENTACIÓN 3° NIVEL  
1 : 200

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

Scale 1 : 200

A104

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

### 16.1.6 Planta Arquitectónica: Edificios de Servicio y Administración

#### LEYENDA DE ADMINISTRACION

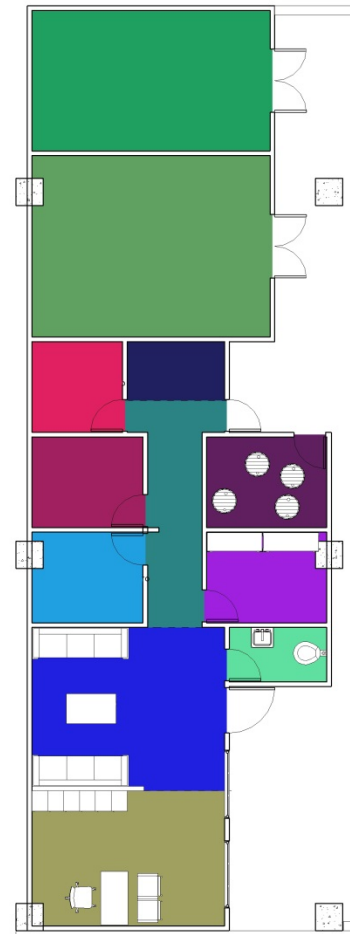
- ARCHIVO
- ASEO
- CONTABILIDAD
- EVENTOS
- OFICINA DIRECTOR
- PASILLO
- RECURSOS FINANCIEROS
- RECURSOS HUMANOS
- RELACIONES PÚBLICAS
- S.S.
- S.S.
- SALA DE INFORMACIÓN
- SALA DE JUNTAS
- SECRETARIA Y ESPERA

#### LEYENDA DE SERVICIOS

- BODEGA DE JARDINERÍA
- BODEGA DE MANTENIMIENTO
- CONSERJE
- CUARTO DE ASEO
- CUARTO DE BASURA
- EQUIPO CONTRA INCENDIO
- EQUIPO HIDRONEUMÁTICO
- ESTAR DE EMPLEADOS
- LAVADO DE BOTES
- PASILLO
- PLANTA DE EMERGENCIA Y TABLERO GENERAL
- SS



1 DETALLE ADMINISTRACIÓN  
1:50



2 DETALLE SERVICIOS  
1:50

PROYECTO: EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION: URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

PLANTAS ARQUITECTONICAS

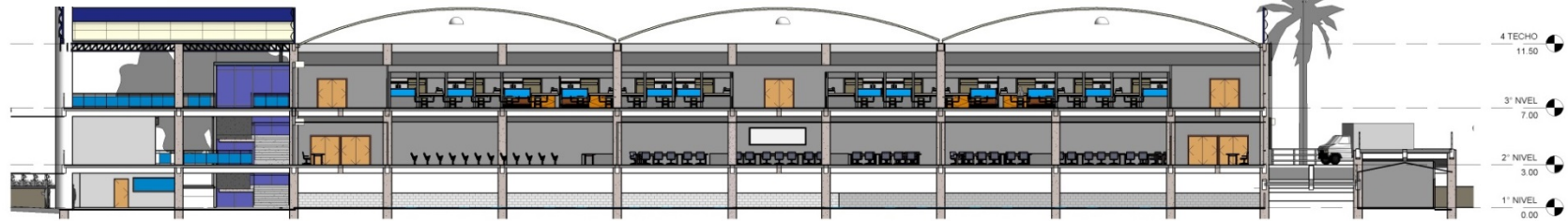
Scale 1:50

A105

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL



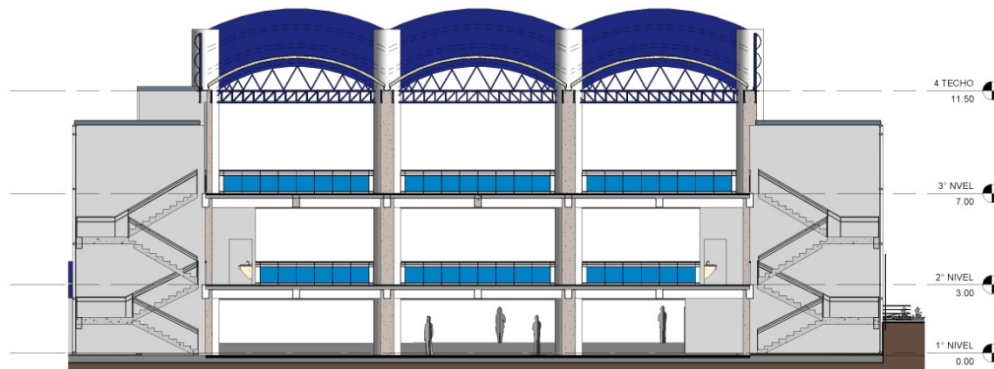
### 16.1.7 Secciones



1 SECCIÓN LONGITUDINAL  
1:150



2 SECCIÓN TRANSVERSAL  
1:150



3 SECCIÓN VESTÍBULO  
1:100

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

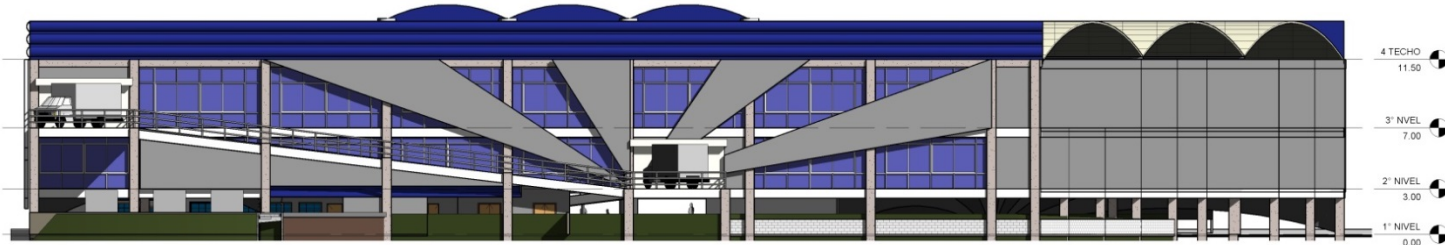
SECCIONES

Scale As indicated

A106

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

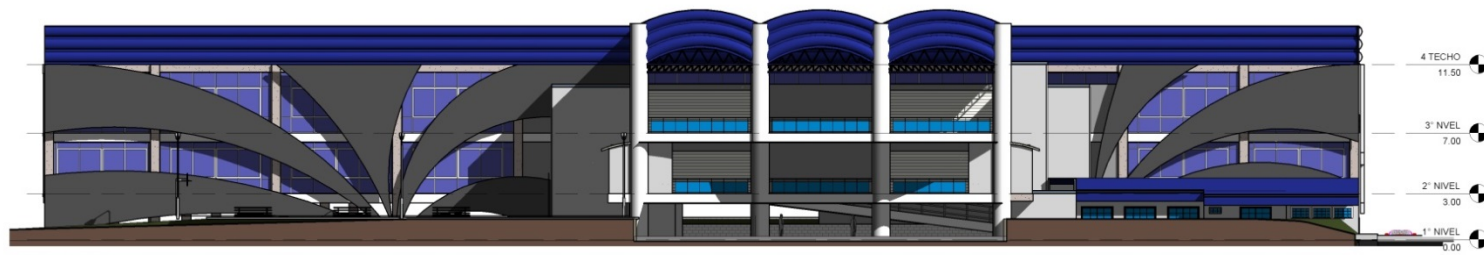
### 16.1.8 Elevaciones



1 NOR-ESTE´  
1 : 150



2 SUR-ESTE´  
1 : 150



3 SUR-OESTE´  
1 : 150

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

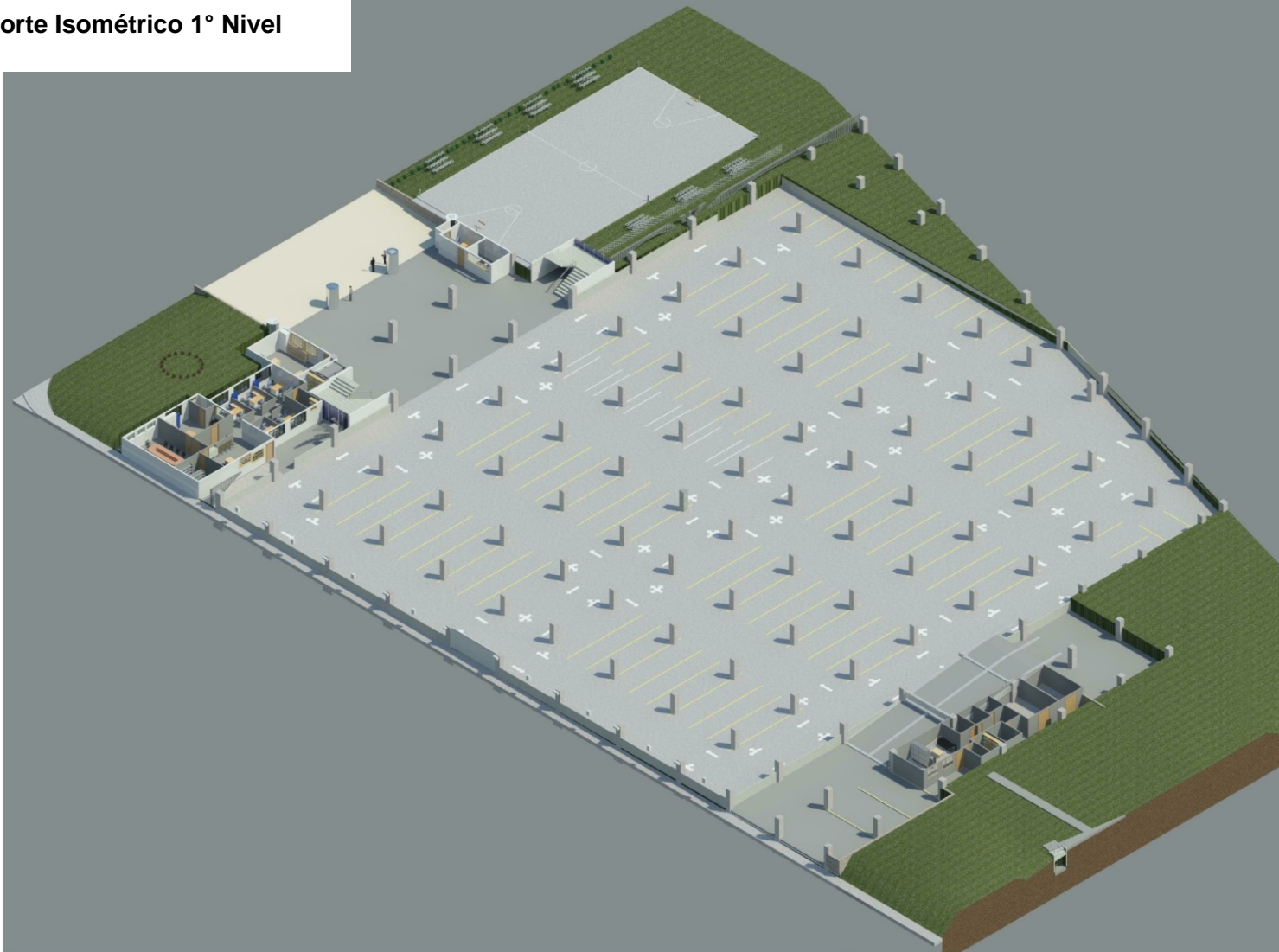
ELEVACIONES

Scale 1 : 150

A107

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

### 16.1.9 Corte Isométrico 1° Nivel



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

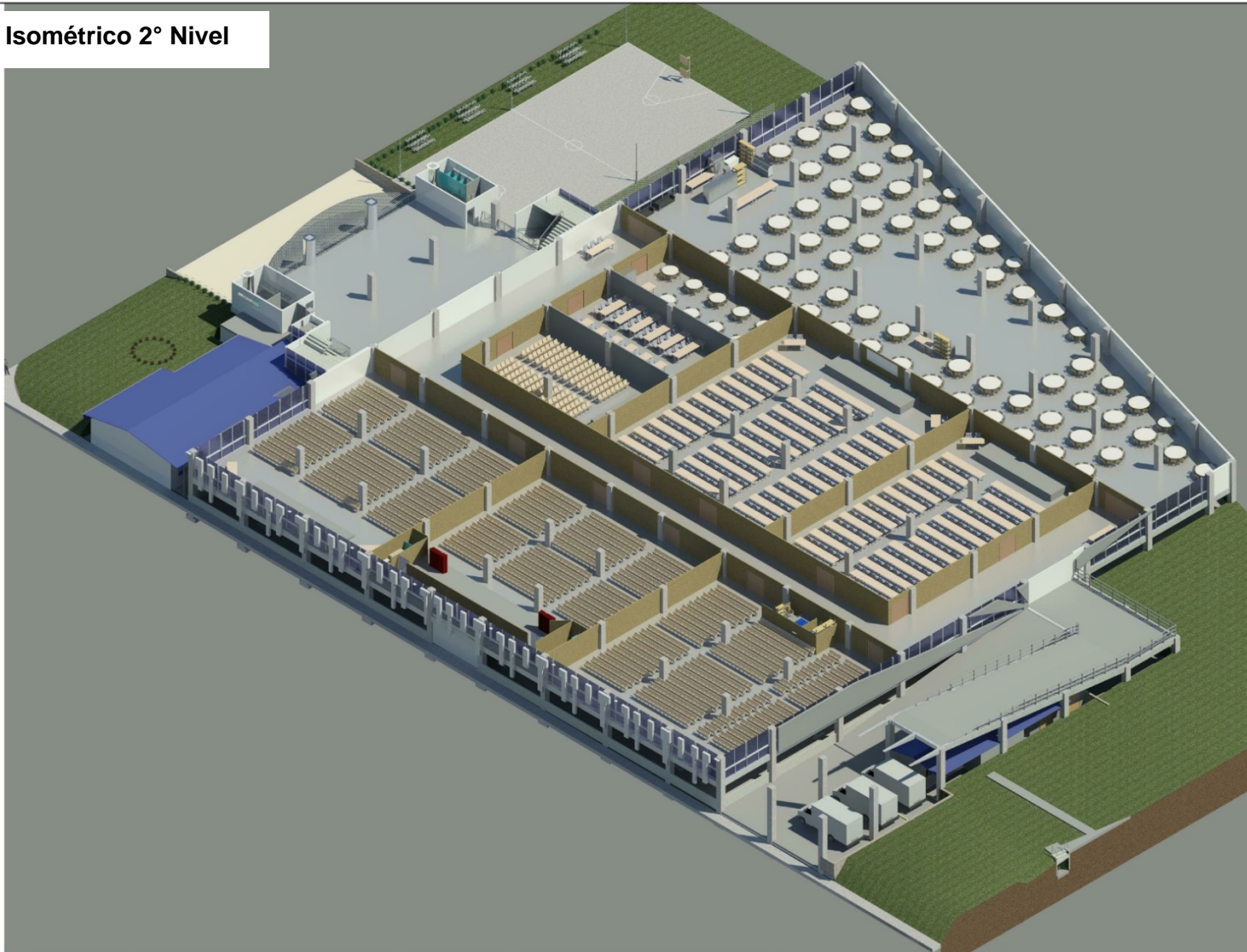
ISOMÉTRICO 1° NIVEL

Scale

A108

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

16.1.10 Corte Isométrico 2° Nivel



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

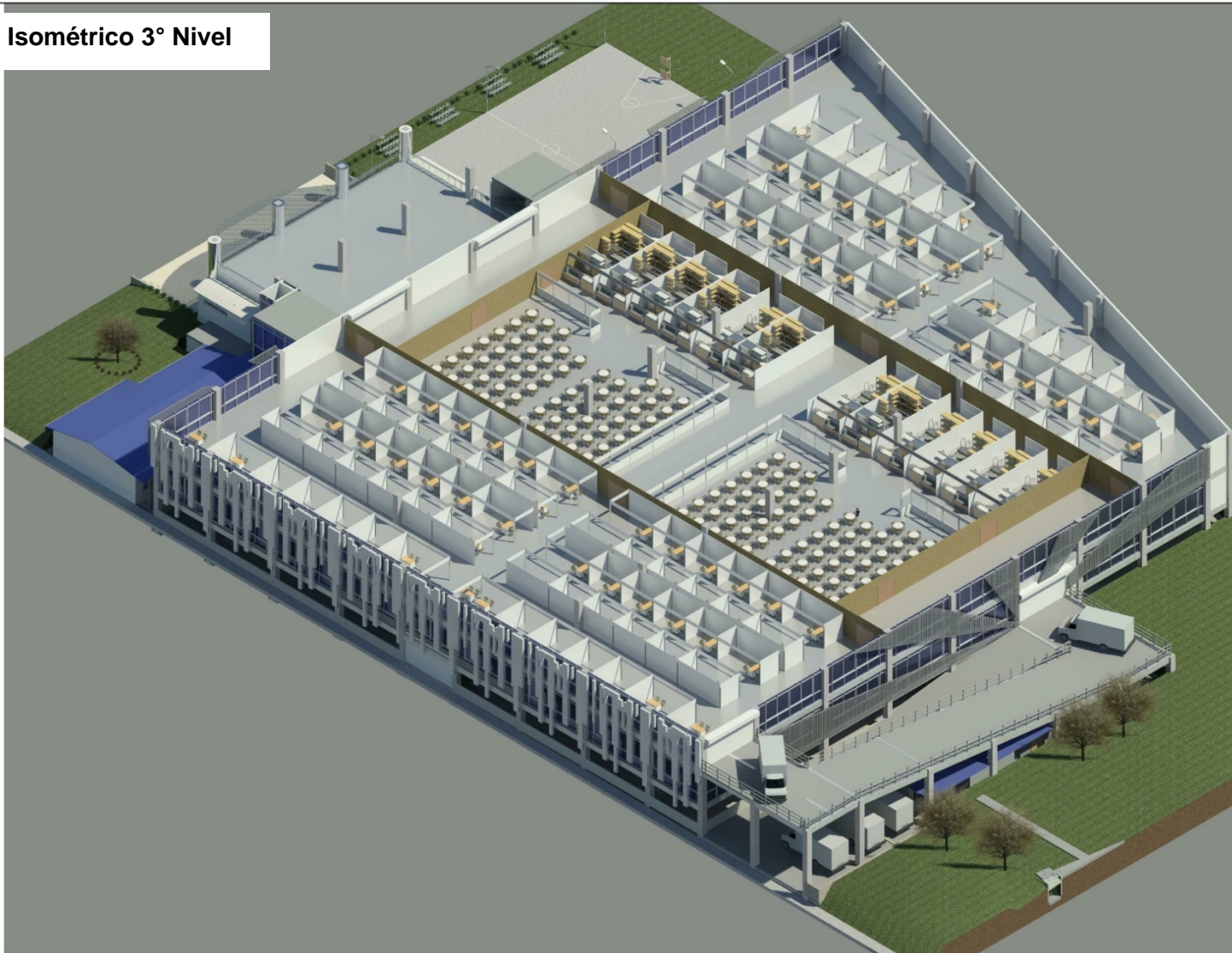
ISOMÉTRICO 2° NIVEL

Scale

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

A109

16.1.11 Corte Isométrico 3° Nivel



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

ISOMÉTRICO 3° NIVEL

Scale

A110

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

16.1.12 Perspectiva Este



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

VISTA DESDE EL ESTE

Scale

A111

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

### 16.1.13 Perspectiva Sur (aérea)



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

VISTA AÉREAD DESDE EL SUR

Scale

A112

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

### 16.1.14 Perspectiva Sur



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

VISTA DESDE EL SUR

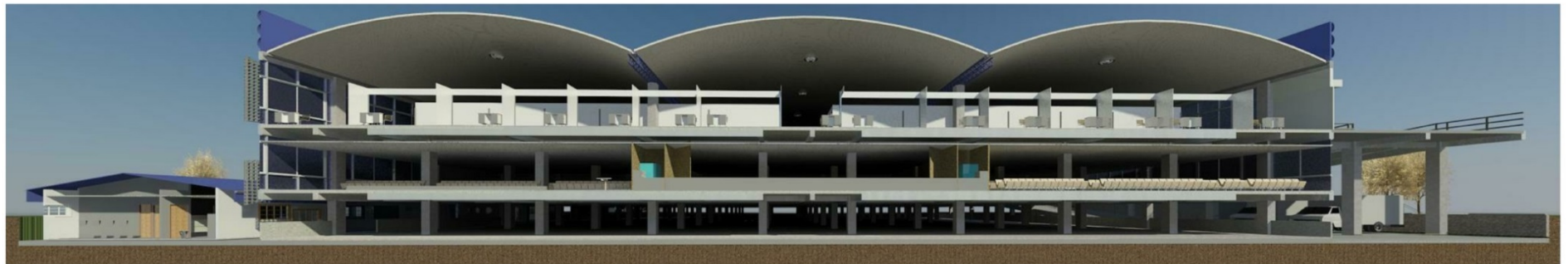
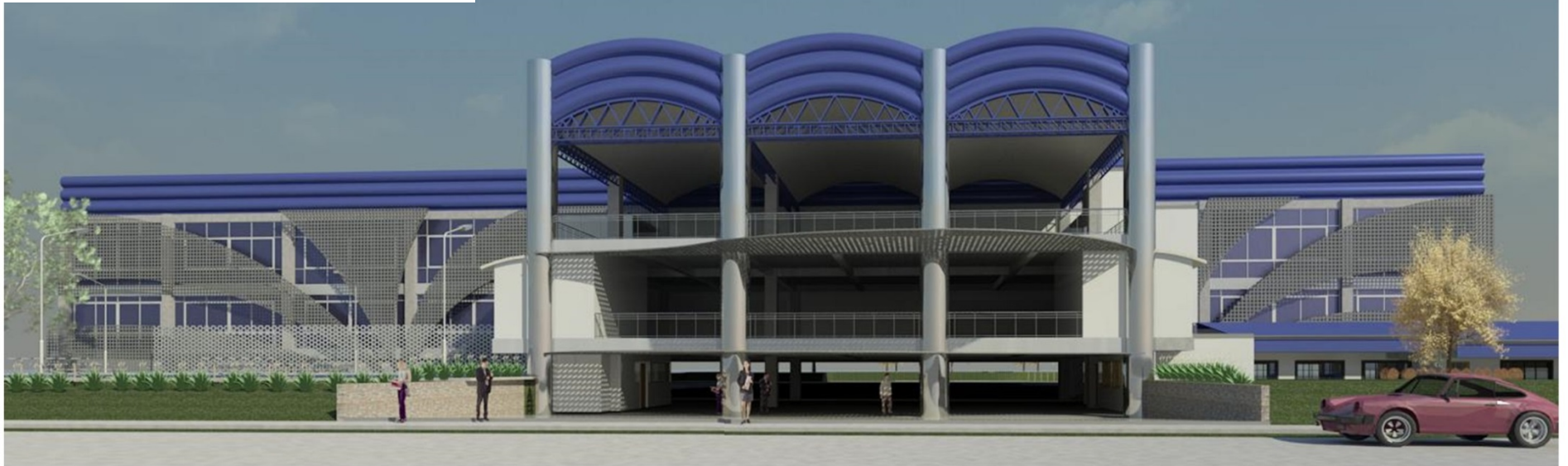
Scale

A113

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL



### 16.1.15 Perspectiva Fachada Principal



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

FACHADA PRINCIPAL-CORTE

Scale

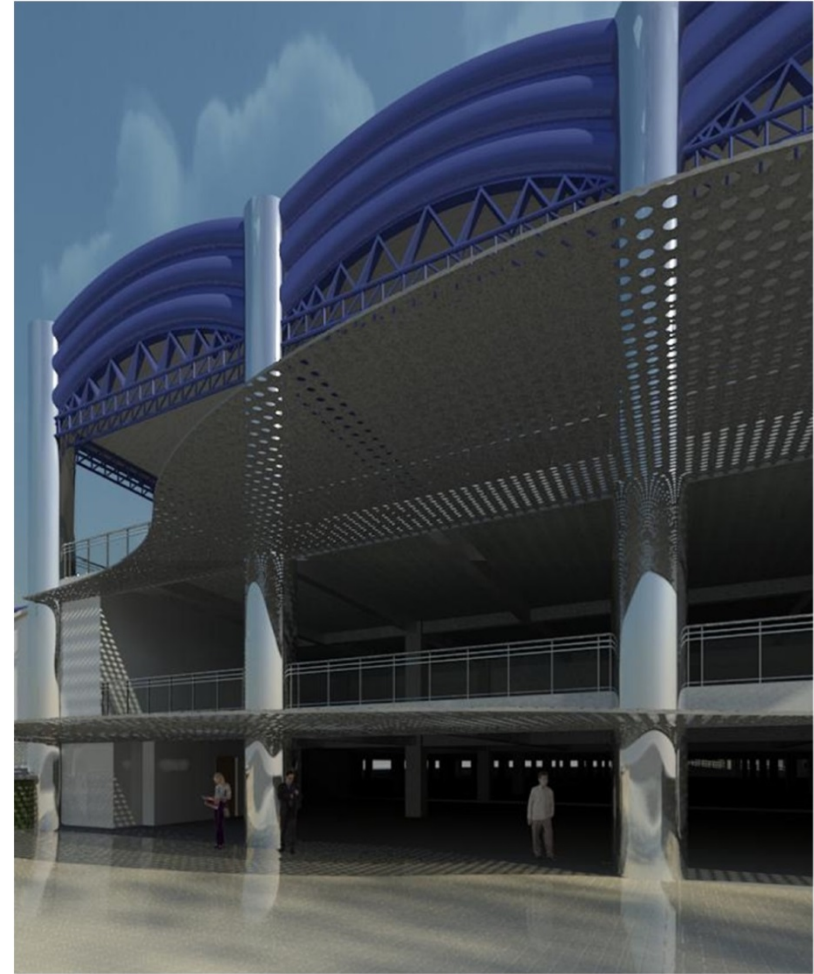
PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

A114

16.1.16 Perspectivas Sur/Fachada Principal



FACHADA VISTA DESDE EL SUR



FACHADA PRINCIPAL

PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

FACHADAS

Scale

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

A115

### 16.1.17 Perspectiva Cuarto de Reunión



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

CUARTO DE REUNIÓN Y COMISIONES

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

A116

### 16.1.18 Perspectiva Salón de Exhibición



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

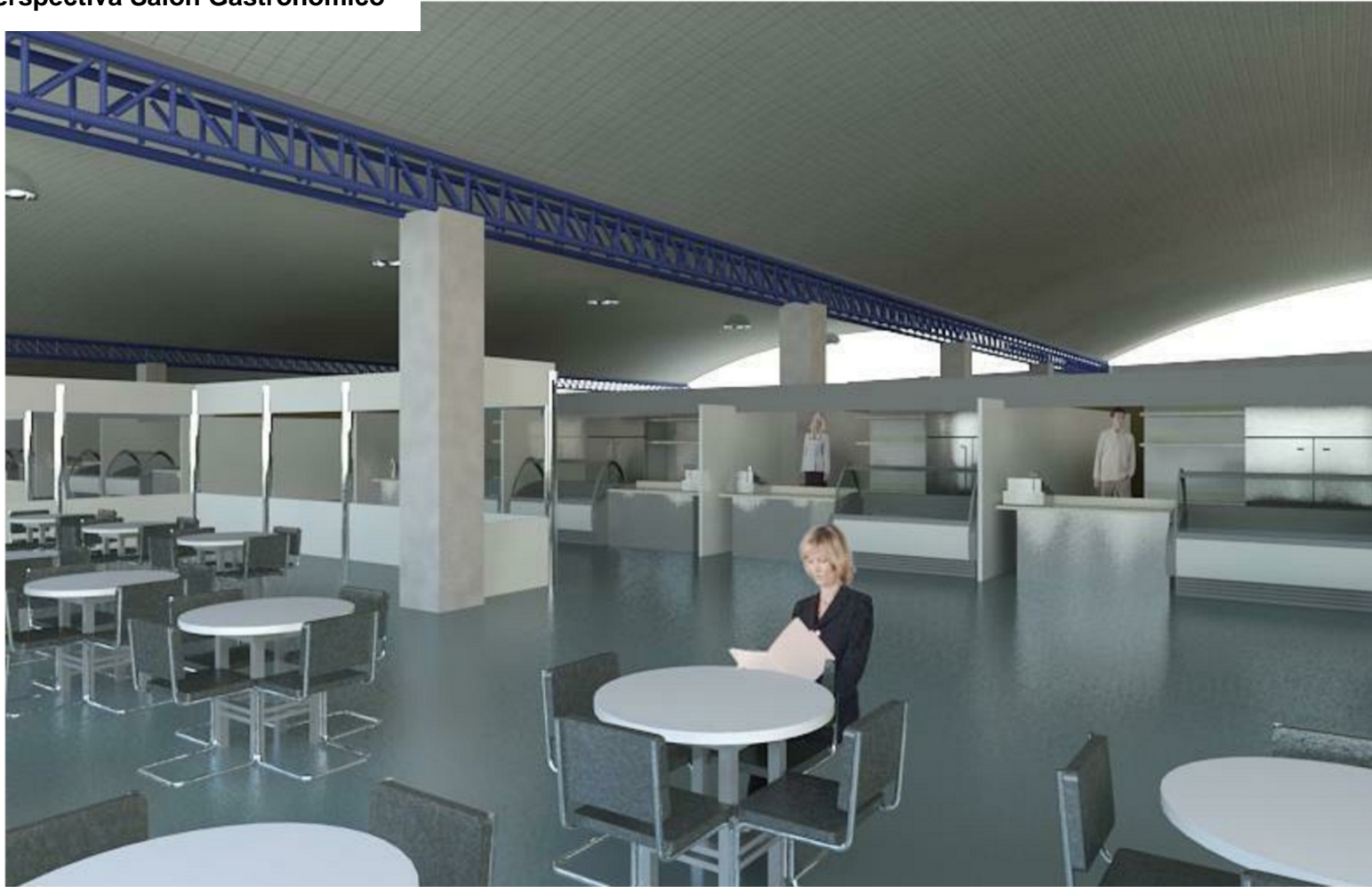
SALÓN DE EXHIBICIÓN

Scale

A117

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

### 16.1.19 Perspectiva Salón Gastronómico



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

**SALÓN GASTRONÓMICO**

Scale

**A118**

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

### 16.1.20 Perspectiva Salón Gastronómico (aérea)



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

**SALÓN GASTRONÓMICO**

Scale

**A119**

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

### 16.1.21 Perspectiva Teatro



PROYECTO:  
EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCION:  
URBANIZACIÓN ESPAÑA, SAN MIGUEL, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

TEATRO

Scale

A120

PRESENTA: CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

## 16.2 Conclusiones y Recomendaciones

### 16.2.1 Conclusiones

San Miguel se constituye como un municipio de mucha importancia dentro de la zona oriental del país, ya que es un núcleo de desarrollo económico muy concurrido por lo cual, todas las actividades económicas, agropecuarias, industriales, culturales o de servicio demandan de espacios adecuados para su adecuada promoción y comercialización.

El 50% de los hoteles que ofrecen salones de reunión de convenciones y otros negocios en San Miguel no cuentan con tecnología idónea para los salones necesaria para satisfacer las necesidades mínimas de los encuentros de negocios.

El turismo de convenciones y de negocios cumple un rol importante en el desarrollo de la economía local, sin embargo se necesita una renovación gradual y constante del mismo.

La zonificación se ha propuesto logrando una interdependencia de zonas que les permite relacionarse directa o indirectamente según sea el caso, de acuerdo a su naturaleza y compatibilidad funcional. Cuenta con facilidades de accesibilidad y emplazamiento en armonía con su topografía.

La solución aplicada consiste en un producto arquitectónico que en términos generales es eficiente, funcional, seguro y habitable estableciendo una congruencia entre todos los elementos funcionales, formales y tecnológicos del diseño.

El anteproyecto propuesto, tiene las características y el potencial para convertirse en un punto de referencia a nivel regional y dar al oriente un rostro de renovación y evolución comercial para el turismo de negocios y convenciones.

El nuevo edificio fortalecerá la infraestructura comercial municipal de la ciudad de San Miguel aunándose al esfuerzo de convertirlo en un núcleo de negocios y desarrollo turístico local.

Las instalaciones cuentan con el adecuado equipamiento, mobiliario y facilidades para su adecuado funcionamiento y es capaz de resolver problemas en caso de emergencias y siniestros de forma eficiente y segura.

El sector turístico y hotelero tendrá grandes beneficios al contar con una infraestructura con capacidad espacial superior a lo que existe hasta ahora en nuestra ciudad. Gremiales, asociaciones y entidades gubernamentales o privadas, serán insertadas a la cadena de turismo de negocios y convenciones en la zona oriental del país.

El sistema estructural propuesto es ortogonal en dos direcciones, el cual cumple con las condiciones de simetría, sencillez y economía requeridas para un adecuado emprendimiento por parte del especialista estructural.

Los materiales propuestos cumplen con las condiciones de economía, durabilidad, seguridad y practicidad, haciendo del diseño un instrumento con posibilidades de ejecutar en nuestro medio. Los acabados de vanguardia le transfieren a la edificación cualidades de elegancia, distinción y contraste con el entorno inmediato.



El uso de materiales vidriados reflectivos y corta soles en los paramentos de fachadas permitió minimizar convenientemente la incidencia directa de radiación solar para lograr espacios más confortables a nivel térmico y agregarle una elegancia arquitectónica singular al edificio.

Este documento servirá de base para abordar una temática sobre un tipo de equipamiento comercial municipal que no ha sido desarrollado antes en la zona de estudio.

## 16.2.2 Recomendaciones

Es muy importante que el Centro de convenciones cuente con personal especializado y debidamente capacitado para eventos especiales, capaces de asesorar al cliente sobre lo que es mejor para su empresa, coordinar las salas de la convención, coordinación de stands, entre otros para dar un servicio adecuado a los hombres de negocios y público en general que se reunirá en sus instalaciones.

Se debe de realizar una inversión significativa para ofrecerles a sus clientes tecnología adecuada, para cada uno de sus salones de convenciones en la realización de diferentes eventos, ya que los turistas de negocios, demandan de los avances tecnológicos para desempeñar sus actividades corporativas con altos estándares de calidad.

Apoyarse en plan de desarrollo turístico de negocios y convenciones, para conducir a los empresarios y hoteleros a un mejoramiento en la atracción de eventos corporativos nacionales e internacionales. Ya que no basta solamente con tener la infraestructura adecuada para satisfacer la demanda arquitectónica de los turistas de negocios, sino también, contar con un plan regional que sea capaz de promover a la ciudad para atraer el turismo de negocios y convenciones haciendo del edificio un éxito financiero.

Realizar alianzas con los hoteles para el alojamiento de los participantes extranjeros de congresos y convenciones de gran magnitud que necesiten alojamiento por su visita de negocios en la zona.

Realizar un asocio con la Cámara de Comercio y la Industrial de El Salvador, filial en San Miguel responsable de eventos feriales en nuestra ciudad para entrelazar esfuerzos orientados a potenciar el desarrollo económico local en conjunto con el Comité de Turismo de esta gremial empresarial.

Se recomienda estar siempre a la vanguardia de los avances tecnológicos para equipar los salones de reuniones. Que vayan surgiendo, mejoras continuas, además obtener personal especializado y capacitarlos para cada evento de cualquier índole que se les presente, con el fin de satisfacer las altas expectativas de éxito de los sectores comerciales involucrados.

Es necesario establecer una mejora continua en las estrategias publicitarias del Centro con el propósito de mantener constante dinamismo económico que estimule e incentive el uso del Centro por parte de los turistas de negocio.

Se sugiere crear una asociación que los represente ante entidades gubernamentales nacionales e internacionales y gestione proyectos de desarrollo turístico.

Trabajar en la elaboración de un manual de procedimiento logístico y administrativo para la organización de congresos y convenciones que garantice el éxito de eventos planeados para el Centro.

Establecer alianzas con OPCs (Organizador Profesional de Congresos), DCMs (Destination Management Company) y Buró de Convenciones de El Salvador, salvadoreños para ayudarles a promover la ciudad y conseguir eventos corporativos.

Es importante destacar la necesidad de crear una clara conciencia en los usuarios y en toda la comunidad, de realizar una buena utilización del Centro, incorporándolo como un bien que les es propio. Esto permitirá disminuir el desgaste por usos inadecuados de las instalaciones lo cual disminuye directamente los costos de mantenimiento.

Garantizar el libre acceso a las instalaciones de la cancha existente para sus actividades deportivas cotidianas evitando conflictos con la comunidad que dependen de este espacio abierto que les es propio.

### 16.3 Bibliografía

- Ministerio de Gobernación. (11 de noviembre de 1999). *Código Municipal. Decreto 274*. San Salvador, El Salvador.
- Diccionario Enciclopédico Océano Uno*. (1991). Bogotá, Colombia: Editorial Océano Gallah.
- Atlas Geográfico Universal y de El Salvador*. (1995). Océano ISBN 84-494-0135-6.
- Diccionario de la lengua española (XXII ed.)*. (2001). Real Academia Española.
- Accu Weather. (s.f.). Obtenido de San Miguel tiempo: <http://www.accuweather.com/>
- Accu Weather. (s.f.). *San Miguel tiempo*. Recuperado el 2 de agosto de 2013, de <http://www.accuweather.com>
- Alcaldía Municipal de San Miguel. (s.f.). *Misión y Visión*. Recuperado el mayo de 2013, de Web Institucional: [www.alcaldiasanmiguel.gob.sv/mision\\_vision](http://www.alcaldiasanmiguel.gob.sv/mision_vision)
- Alcaldía Municipal de San Miguel. (20 de diciembre de 2004). *Ordenanza para la Gestión Ambiental del Municipio de San Miguel. Decreto N.27*. San Miguel, El Salvador.
- Alcaldía Municipal de San Miguel. (s.f.). *Cultura de San Miguel*. Recuperado el junio de 2013, de Web Institucional: <http://www.alcaldiasanmiguel.gob.sv/cultura.php>
- Alcaldía Municipal de San Miguel. (s.f.). *Departamento de Ingeniería y Arquitectura*. Recuperado el mayo de 2013, de Web Institucional: [www.alcaldiasanmiguel.gob.sv/ingyarq](http://www.alcaldiasanmiguel.gob.sv/ingyarq)
- Aldeas infantiles SOS. (s.f.). *Qué es aldeas*. Recuperado el junio de 2013, de Web Institucional: <http://www.aldeassos.org.sv/>
- Alonso, J. (s.f.). *El protocolo en las comidas*. Recuperado el junio de 2013, de Secretariado y Protocolo: <http://www.secretariadoyprotocolo.com/2010/06/08/comidas-de-trabajo-pildoras-de-protocolo/>
- Alvarado, B. (27 de septiembre de 2004). Preparan XIII Feria Industrial. *El Diario de Hoy*.
- Alvarado, B. (s.f.). Habrá 250 expositores en la Feria Industrial. *El Diario de Hoy*.
- ASIA. (2012). *Análisis de sitio y entorno para el diseño de urbanizaciones*. San Salvador: ASIA.
- Bartra, E. B. (s.f.). *Rueda de negocios*. Recuperado el junio de 2013, de [http://www.recurso.com/Documentos/5\\_2.htm](http://www.recurso.com/Documentos/5_2.htm)
- Benítez, X. H. (2010). *La Imagen Urbana De Las Ciudades Con Patrimonio Histórico*.
- Bernal, S. (s.f.). Una feria con sabor estudiantil. *El Diario de Hoy*.
- BIGTEENS. (2011). Así se vive la feria Consuma. *Revista*.
- Blog Terra. (17 de agosto de 2009). *Conceptos, características y tipos de ferias*. Recuperado el junio de 2013, de <http://millones.blog.terra.com.pe/2009/08/17/concepto-caracteristicas-y-tipos-de-feria/>

- Bonilla, A. (s.f.). Parque histórico. *El Diario de Hoy*.
- BuenasTareas. (julio de 2010). *Ferias Virtuales*. Recuperado el julio de 2013, de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Ferias-Virtuales/521027.html>
- Bustamante, E. (2002). *Comunicación y cultura en la era digital: industria, mercados y diversidad en España*. Gedisa, Barcelona.
- Camara de Comercio e Industria de El Salvador . (s.f.). *Organización*. Recuperado el julio de 2013, de Web Institucional: <http://www.camarasal.com/>
- Cámara Salvadoreña de Artesanos. (2013). *Eventos*. Recuperado el junio de 2013, de Web Institucional: <http://www.casart.org.sv/eventos-casart.php?tipevent=2&lang=1>
- Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción. (s.f.). *Quiénes somos*. Recuperado el mayo de 2013, de Web institucional CASALCO: [www.casalco.org.sv](http://www.casalco.org.sv)
- Carnaval de San Miguel. (2011). *Historia del Carnaval de San Miguel*. Recuperado el junio de 2013, de Web Oficial del Carnaval: <http://www.elsalvador.com/especiales/2011/sanmiguel/historia.asp>
- Casino de San Miguel. (s.f.). *Quiénes somos*. Recuperado el junio de 2013, de Web Institucional: <http://casinodesanmiguel.org/quienessomos/>
- Chapoy, S. d. (2011). *Ferias del libro: industria cultural*. Xochimilco, México: Departamento de Educación y Comunicación de la UAM.
- Chávez, C. (2 de enero de 2011). El último reino del maguey. *La Prensa Gráfica*.
- CIFCO. (15 de noviembre de 2007). *Ley del Centro Internacional de Ferias y Convenciones de El Salvador. Decreto N.220*. San Salvador, El Salvador.
- CIFCO. (26 de octubre de 2009). *Historia, filosofía, catálogo de instalaciones, estructura organizativa*. Recuperado el 11 de junio de 2013, de Web Institucional: <http://www.cifco.gob.sv/>
- Cisco Innovadores. (4 de noviembre de 2004). *Eventos corporativos*. Recuperado el junio de 2013, de <http://www.cisco-pymes.com/2010/11/eventos-empresariales/>
- Comercio, Negocio y Turismo. (2012). *INIM Reabre sus Puertas al Público con la Expoferta 2012*. Recuperado el 2013, de <http://www.conetur.com>
- Comercio, Negocio y Turismo. (s.f.). *Museo regional de oriente: historia, cultura y tradiciones*. Recuperado el junio de 2013, de CONETUR: <http://www.conetur.com>
- Comisión Nacional de la Micro y Mediana Empresa. (12 de junio de 2013). *Feria Nacional de Artesanías*. Recuperado el 12 de junio de 2013, de Web Institucional: [www.conamype.gob.sv/index.php/novedades/avisos/1142-avisos-ciudadano](http://www.conamype.gob.sv/index.php/novedades/avisos/1142-avisos-ciudadano)
- CONETUR. (s.f.). *TROPICO INN cuenta con el mayor Centro de Convenciones*. Recuperado el julio de 2013, de Sitio web: [www.conetur.com](http://www.conetur.com)
- Consejo Nacional para la Atención Integral de las Personas con Discapacidad. (28 de noviembre de 2000). *Reglamento de la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. Decreto N.99*. San Salvador, El Salvador: Asamblea Legislativa.

- Consejo Nacional para la Atención Integral de las Personas con Discapacidad. (27 de abril de 2002). *Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. Decreto N. 888*. San Salvador, El Salvador.
- Consejo Nacional para la Atención Integral de las Personas con Discapacidad. (17 de febrero de 2003). *Normativa Técnica de Accesibilidad Arquitectónicas, Urbanísticas, Transporte y Comunicaciones. Acuerdo N. 29*. San Salvador, El Salvador: CONAIPD.
- Consejo Nacional para la Atención Integral de las Personas con Discapacidad. (2012). *Quiénes somos*. Recuperado el mayo de 2013, de Web institucional: [www.conaipd.gov.sv](http://www.conaipd.gov.sv)
- Cruz, M. (21 de marzo de 2006). Centro comercial La Plaza, en San Miguel cuesta \$5 millones. *El Diario de Hoy*.
- Cuerpo de Bomberos de El Salvador. (8 de marzo de 2001). *Ley del Cuerpo de Bomberos de El Salvador*. San Salvador, El Salvador.
- Definición ABC. (s.f.). *Definición de: coloquio, ferias, parques de diversiones*. Recuperado el junio de 2013, de <http://www.definicionabc.com/comunicacion/coloquio>.
- Definición de. (s.f.). *Definición de: coloquio, feria, convención, exposición, foro*. Recuperado el junio de 2013, de [www.definicion.de](http://www.definicion.de)
- Diccionario Real Academia Lengua Española*. (s.f.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Kapelusz.
- El Portal de Oriente. (31 de agosto de 2012). *Sabor y presentación en el festival gastronómico de oriente*. Obtenido de Periódico digital: [www.elportaldeorient.com](http://www.elportaldeorient.com)
- El Salvador en el mundo. (2012). *Alegría y Diversión en Consuma*. Recuperado el junio de 2013, de <http://elsalvadorenelmundo.com/que-hacer/consuma-2012-522.html>
- El Salvador Impresionante. (s.f.). *Centro Internacional de Ferias y Convenciones*. Recuperado el 10 de junio de 2013, de <http://www.elsalvador.travel/centro-internacional-de-feria-y-convenciones-cifco/>
- El Salvador impresionante. (s.f.). *Museo Regional de Oriente*. Recuperado el junio de 2013, de <http://www.elsalvador.travel/museo-regional-de-orientel/>
- El Salvador impresionante. (s.f.). *Teatro Nacional "Francisco Gavidia", San Miguel*. Recuperado el junio de 2013, de <http://www.elsalvador.travel/teatro-naciona>
- El Salvador sin fronteras. (12 de enero de 2009). *Inauguración del Centro de Convenciones*. Recuperado el 2013 de junio de 17, de Revista digital: <http://2011.www.elsalvadorsinfronteras.com/eventos/2006-2008/395-inauguracion-de-centro-de-convenciones>
- El Salvador Virtual. (s.f.). *El clima de El Salvador*. Recuperado el junio de 2013, de Revista virtual de El Salvador: <http://www.elsalvador-online.com/ecologia/Clima/ClimaES.htm>
- Fernández, I. G. (2010). *Diseño de exposiciones. Concepto, instalación y montaje*. Alianza Forma.
- FESPAD. (2004). En *Constitución explicada* (7° Edición ed.). San Salvador, El Salvador: FESPAD Ediciones.

- Frigo, E. (s.f.). *¿Qué es la Capacitación?* Recuperado el junio de 2013, de Foro de Profesionales Latinoamericanos de Seguridad: <http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7011.htm>
- García Fernández, I. (1999, 2010). *Diseño de exposiciones. Concepto, instalación y montaje*. pp. 23 a 40. Alianza Forma.
- Granados, E. (28 de agosto de 2001). Niegan prestar el INIM para la feria industrial. *El Diario de Hoy*.
- Hernández, G. (24 de septiembre de 2007). Plaza Viva, nuevo mall en San Miguel . *El Diario de Hoy*.
- Internacional Eventos. (mayo de 2008). *Boletín mensual infoeventos*. Recuperado el junio de 2013, de <http://www.internacionaleventos.com/>
- Kotler, P. (2003). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Educación.
- La Prensa Gráfica. (18 de agosto de 2012). Firman convenio con INIM para Expoferta. *La Prensa Gráfica*.
- Lazo, F. (26 de octubre de 2010). Organizan en San Miguel festival gastronómico. *La Prensa Gráfica*.
- Lazo, F. (15 de noviembre de 2012). Amplían el Festival Gastronómico. *La Prensa Gráfica*.
- Lazo, F. (09 de mayo de 2012). Parque Eufrasio Guzmán tiene un nuevo diseño. *La Prensa Gráfica*.
- Lazo, F. (29 de marzo de 2013). Festival gastronómico en San Miguel. *La Prensa Gráfica*.
- Lebrero, M. (17 de julio de 2006). *Organización de Eventos*. Recuperado el junio de 2013, de <http://www.emagister.com/curso-organizacion-eventos/aniversario-empresa>
- Meneses, J. d. (3 de agosto de 2011). *Curso Relaciones Públicas*. Recuperado el junio de 2013, de [www.emagister.com/curso-relaciones-publicas-organizacion-eventos/eventos-publico](http://www.emagister.com/curso-relaciones-publicas-organizacion-eventos/eventos-publico)
- Menjívar, V. (01 de agosto de 2011). Diversión en familia en la feria Consuma. *La prensa grafica*.
- Ministerio de Economía. (2010). *Proyecciones de Población de El Salvador 1995- 2025*. San Salvador: DIGESTYC.
- Ministerio de Economía y DIGESTYC. (2009). *Estimaciones y proyecciones municipales de población 2005-2020*. San Salvador.
- Ministerio de Economía y DIGESTYC. (Octubre 2009). *VI Censo de población y vivienda 2007*. San Salvador.
- Ministerio de Gobernación. (17 de febrero de 2010). *Cuerpo de Bomberos de El Salvador*. Recuperado el mayo de 2013, de Web institucional: [www.gobernacion.gob.sv](http://www.gobernacion.gob.sv)
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2 de marzo de 1998). *Ley de Medio Ambiente. Decreto N. 233*. San Salvador, El Salvador.
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (26 de octubre de 2009). Recuperado el mayo de 2013, de Historia: <http://www.marn.gob.sv/>

- Ministerio de Obras Públicas. (1997). *Norma Técnica de Diseño por Sismo y sus Comentarios*. San Salvador, El Salvador: ASIA.
- Ministerio de Obras Públicas. (2009). *Historia*. Recuperado el mayo de 2013, de Web insitucional: [www.mop.gob.sv](http://www.mop.gob.sv)
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. (21 de enero de 2010). *Ley General de Prevención de Riesgo en los Lugares de Trabajo. Decreto N. 254*. San Salvador, El Salvador.
- Ministerio de trabajo y Previsión Social. (27 de abril de 2012). *Reglamento general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo. Decreto N.89*. San Salvador, El Salvador.
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. (26 de octubre de 2009). *Filosofía*. Recuperado el mayo de 2013, de Web Institucional: <http://www.mtps.gob.sv>
- MITM Américas. (2013). *Home*. Recuperado el junio de 2013, de Web Institucional: <http://www.mitmamericas.com/>
- Modelo Empresarial de Gestión Ambiental. (s.f.). *Cómo participar en ferias, misiones comerciales y ruedas de negocios agrícolas y agroindustriales*.
- Monge, M. (26 de mayo de 2013). El Salvador realizará su propia feria internacional de turismo. *Diario el mundo*.
- N Ferias, sencillamente ferias. (2013). *Ferias en El Salvador*. Recuperado el julio de 2013, de <http://www.nferias.com/salvador/>
- Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador. (24 de enero de 1995). *Reglamento a la Ley de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de San Salvador y sus Municipios Aledaños. Decreto N. 1*. San Salvador, El Salvador: COAMSS.
- Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador. (s.f.). *Acerca de OPAMSS*. Recuperado el abril de 2013, de Web Institucional OPAMSS: [www.opamss.org.sv](http://www.opamss.org.sv)
- Orbegoso, M. Á. (s.f.). *¿Qué es una conferencia?* Recuperado el junio de 2013, de [http://www.oratorianet.com/rsp/Index/Index\\_CONFERENCIAS.html](http://www.oratorianet.com/rsp/Index/Index_CONFERENCIAS.html)
- Ortega, L. (04 de agosto de 2012). *Feria Consuma 2012, abarrotada por visitantes nacionales y extranjeros*. Recuperado el junio de 2013, de Web Radio cadena mi gente: [www.migenteinforma.org/?p=6846](http://www.migenteinforma.org/?p=6846)
- Pereira, C. (2006). *Manual de Ferias para el Desarrollo Económico Local*. San Salvador, El Salvador: GRAFICOLOR S.A. de C.V.
- Plazola, A. (s.f.). *Enciclopedia de la Arquitectura Plazola* (Vol. 4). D.F, México: Plazola Editores.
- Protocolo y Etiqueta. (21 de diciembre de 2009). *Los congresos. ¿Qué son? Finalidad. Dónde se celebran. Cuándo*. Recuperado el junio de 2013, de <http://www.protocolo.org>
- Punkike. (julio de 2010). *Ferias Virtuales*. Recuperado el junio de 2013, de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Ferias-Virtuales/521027.html>
- Quintanilla, L. (12 de noviembre de 2012). Expo Oferta industrial abre sus puertas en La Perla de Oriente . *El Diario de Hoy*.



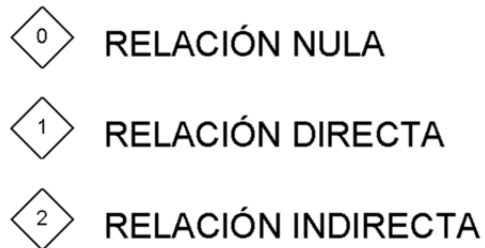
- República de El Salvador. (2010). *Primer informe periódico de la aplicación de convenios sobre los derechos de las personas con discapacidad*. San Salvador: ONU.
- Ríos, M. J. (s.f.). *Congresos ¿Qué tipos de congresos existen?* Recuperado el junio de 2013, de Evento click: <http://www.eventoclick.com>
- Ríos, M. J. (s.f.). *Definición de convención*. Recuperado el 2013, de <http://www.eventoclick.com.pr/eventos-pr/convenciones/definicion-convencion-r.html>
- Rivas, G. (14 de agosto de 2012). Piden revisar reglamento sísmico. *La Prensa Gráfica*.
- San Miguel. (27 de abril de 2012). *El Parque Guzmán estará listo en mayo*. Recuperado el junio de 2013, de Periódico digital: <http://www.sanmiguel.com.sv/el-parque-guzman-estara-listo-en-mayo>
- San Miguel. (13 de septiembre de 2012). *Feria institucional llega a Sesori*. Recuperado el junio de 2013, de Periódico Digital: [www.sanmiguel.com.sv/feria-institucional-llega-a-sesori](http://www.sanmiguel.com.sv/feria-institucional-llega-a-sesori)
- Sánchez María, R. E. (2006). *Planificación estratégica de las ferias comerciales*. Editorial Dykinson.
- Santillana. (s.f.). *La Enciclopedia del Estudiante. Bloque 5. Geografía Económica*. La Nación.
- Schlüter, R. G. (2006). *Turismo y patrimonio gastronómico: una perspectiva*. Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos.
- Secretaría de la Cultura. (s.f.). *DNA/Artes Escénicas - Teatro Nacional "Francisco Gavidia" de San Miguel*. Recuperado el junio de 2013, de Web Institucional: <http://www.cultura.gob.sv/temas/teatros/teatro-nacional-de-san-miguel.html>
- Secretaría de la Cultura. (s.f.). *DNPC/Museo Regional de Oriente*. Recuperado el junio de 2013, de Web Institucional: <http://www.cultura.gob.sv/temas/museos/museo-regional-de-oriente.html>
- Segovia, C. (15 de abril de 2008). Las remesas impulsan la economía de zona oriental. *El Diario de Hoy*.
- Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET). (s.f.). *Perspectivas de Clima*. Recuperado el junio de 2013, de Web Institucional: <http://www.snet.gob.sv/ver/meteorologia/clima/>
- Servicio Nacional de Estudios Territoriales. (2013). *Perfiles Climatológicos*. Recuperado el 13 de julio de 2013, de Web Institucional SNET: <http://www.snet.gob.sv/ver/meteorologia/clima/perfiles+climatologicos/>
- Subercaseaux, R. (s.f.). *Memorias de Ochenta años*. Recuperado el junio de 2013, de Web Casa de la Cultura: [http://corporacionsanmiguel.cl/cultura/?page\\_id=36](http://corporacionsanmiguel.cl/cultura/?page_id=36)
- Torres, F. (01 de septiembre de 2012). Sabor y esmero en el 7º festival gastronómico. *El Diario de Hoy*.
- Torres, F. (28 de enero de 2012). San Miguel Arcángel recupera su dignidad. *El Diario de Hoy*.
- Universia. (25 de abril de 2012). *Feria internacional El Salvador 2012*. Recuperado el junio de 2013, de Revista digital: [www.noticias.universia.com.sv](http://www.noticias.universia.com.sv)

- Universidad de las Américas Puebla. (s.f.). *Conferencias*. Recuperado el julio de 2013, de Web universitaria:  
<http://www.udlap.mx/intranetWeb/centrodeescritura/files/notascompletas/conferencia.pdf>
- Urbina, Z. (04 de agosto de 2010). Consuma 2010: "El Salvador se tiene que levantar". *Diario Co Latino*.
- Ventura, J. (20 de julio de 2012). Casa de la Cultura de San Miguel celebra sus 38 años de fundación. *El Diario de Hoy*.
- Verdad Digital. (14 de noviembre de 2012). *27 países en Feria Internacional de El Salvador*. Recuperado el junio de 2013, de Periódico Digital: [www.verdaddigital.com](http://www.verdaddigital.com)
- Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano. (13 de febrero de 1991). *Ley de Urbanismo y Construcción. Decreto N.232*. San Salvador, El Salvador.
- Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano. (20 de diciembre de 1991). *Reglamento a la Ley de Urbanismo y Construcción. Decreto N.69*. San Salvador, El Salvador.
- Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano. (2009). *Historia*. Recuperado el mayo de 2013, de Web institucional: [www.vivienda.gob.sv](http://www.vivienda.gob.sv)
- Wikipedia. (2013). *Definición de: exposición, seminario, feria ganadera*. Recuperado el junio de 2013, de Sitio web: <http://es.wikipedia.org/>
- Zallo, R. (1995). *Industrias y políticas culturales en España y el País Vasco*. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, España.
- Zelaya, C. (s.f.). Organizan XIII Feria Industrial. *El Diario de Hoy*.
- Zona Clima. (2013). *Información sobre el clima en San Miguel*. Recuperado el julio de 2013, de <http://www.zonaclima.com/climate/el-salvador/fahrenheit/san-miguel.htm>

## 16.4 Anexos

### 16.4.1 ANEXO A Lectura de diagramas de relación

Para representar de manera gráfica la relación espacial, se utilizan *diagramas de interacción*; donde se plasma el resultado de las matrices de relación. El tipo de relación para las matrices se lee de la siguiente manera:



Por medio de estos diagramas se trata de ordenar cada una de las partes que compondrá EL Centro de Ferias y Convenciones; a la vez es una manera de tener una aproximación de lo que conformara el proyecto para abordar el proceso de diseño. A continuación se presenta las diferentes partes del diagrama a utilizar

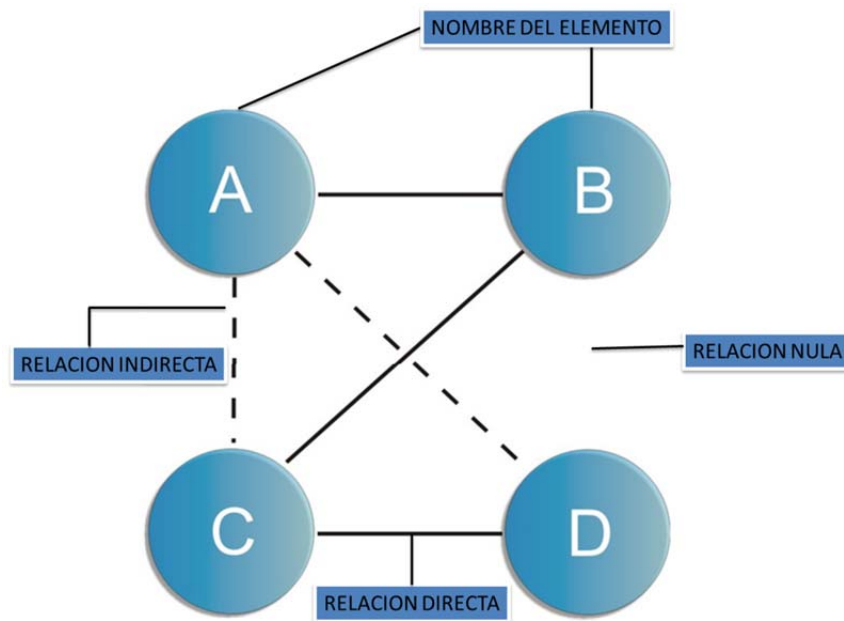


IMAGEN: 191 ESQUEMA DEL DIAGRAMA DE INTERACCIÓN

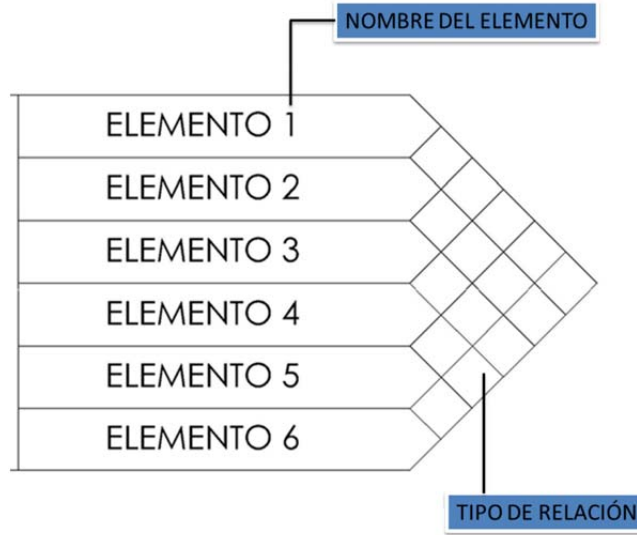


IMAGEN: 192 MATRIZ DE RELACIONES

### 16.4.2 ANEXO B Cargas vivas admisibles en sistema de losa COPRESA

TABLA 32 CARGAS VIVAS ADMISIBLES EN SISTEMA DE ENTREPISO COPRESA TRADICIONAL

Luz Libre ( mts )	TIPO DE VIGUETA					
	VT1-15	VT1 -20	VT1-25	VT2- 25	VT1 -27	VT1 -40
	Carga Viva Máxima Admisible ( Kg / m2 )					
2	1272					
2.2	1115	1656	2094			
2.4	989	1468	1847			
2.6	884	1314	1647			
2.8	796	1185	1482			
3	721	1077	1343			
3.2	657	983	1225	1411		
3.4	601	903	1123	1296		
3.6	551	832	1034	1196		
3.8	507	770	956	1108		
4	468	714	887	1030		
4.2	433	665	825	961	1002	
4.4	401	620	770	899	935	
4.6		580	720	842	874	
4.8		543	675	768	820	
5		496	633	688	770	
5.2		437	596	617	724	1139
5.4			544	554	683	1065
5.6			489	497	644	997
5.8			438	447	608	934
6				401	576	877
6.2					545	823
6.4					516	774
6.6					490	728
6.8					465	685
7					423	644
7.2						607
7.4						571
7.6						538
7.8						506
8						477

### **16.4.3 ANEXO C Planos Arquitectónicos**

El plano arquitectónico es el documento técnico que refleja el estado actual del diseño de acuerdo a las características formales, funcionales y tecnológicas aplicadas a la obra en ellos representada.

Esta serie de documentos muestra los detalles y elementos arquitectónicos de la obra solicitada por la Municipalidad de la ciudad de San Miguel para el Centro Regional de Ferias y Convenciones el cual tendrá su domicilio en la urbanización España de esta ciudad. Esta representación gráfica está apoyada en elementos que permiten su visualización como: vistas de plantas, cortes y elevaciones para su adecuada comprensión y pautas a seguir para su ejecución profesional.

Además son un documento que sirve para conseguir una determinada financiación y cuenta con toda la información necesaria para poder cursar la tramitación respectiva y que el proyecto sea aprobado para su posterior construcción. Así mismo, cuenta con el membrete reglamentario por la oficina planificadora encargada de otorgar estos permisos, con sus respectivos espacios para sellos de los profesionales involucrados en los diseños de cada especialidad y el cuadro de sellos para efectos de trámites, lo cual le otorgará la validez legal para su construcción.

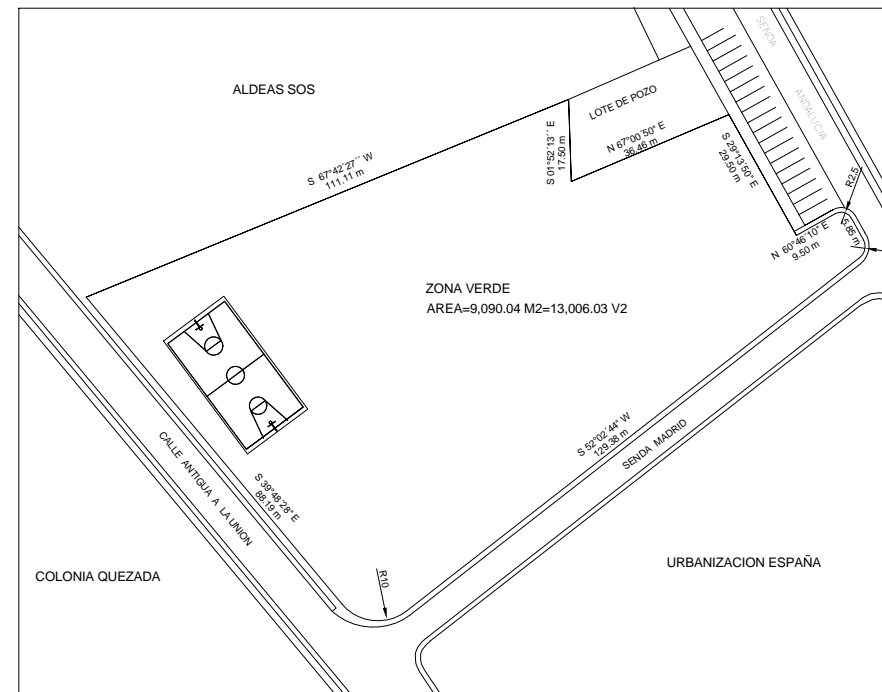
Para el dibujo de los planos se tomaron en cuenta las características topográficas del terreno a construir, usos proyectados del inmueble, usos actuales del terreno, servicios básicos e instalaciones especiales propuestas.

#### **Metros cuadrados construidos**

La cantidad total de metros cuadrados construidos, es información elemental para estimar el primer costo global aproximado del proyecto en base al costo índice por metro cuadrado conocido en esta ciudad para la edificación de tres niveles con el sistema de acabados propuestos y sistema constructivo empleado. Debe tomarse en cuenta que se proponen materiales acabados de vanguardia para las fachadas y el sistema de techo curvo requiere de grúas para su adecuada instalación. Sin embargo los sistemas de losa COPRESA reducen considerablemente los costos de construcción al ser una losa aligerada y económica.



1 PLANO DE UBICACION  
1 : 2500



2 PLANO TOPOGRAFICO (SEGUN MEDICION CATASTRAL)  
1 : 750

PROYECTO:  
**EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL**

DIRECCIÓN:  
**URBANIZACIÓN ESPAÑA, CALLE ANTIGUA A LA UNION Y SENDA MADRID, CONTIGUO A ALDEAS SOS, SAN MIGUEL, EL SALVADOR**

PROPIETARIO:  
**ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL**

CONTENIDO:  
**UBICACIÓN**

DIBUJO ARQUITECTÓNICO  
**CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL**

FIRMAS RESPONSABLES

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

DISEÑO ESTRUCTURAL

HOJA N°  
**A101**

FECHA:  
FEBRERO DE 2014

ESCALA: As indicated

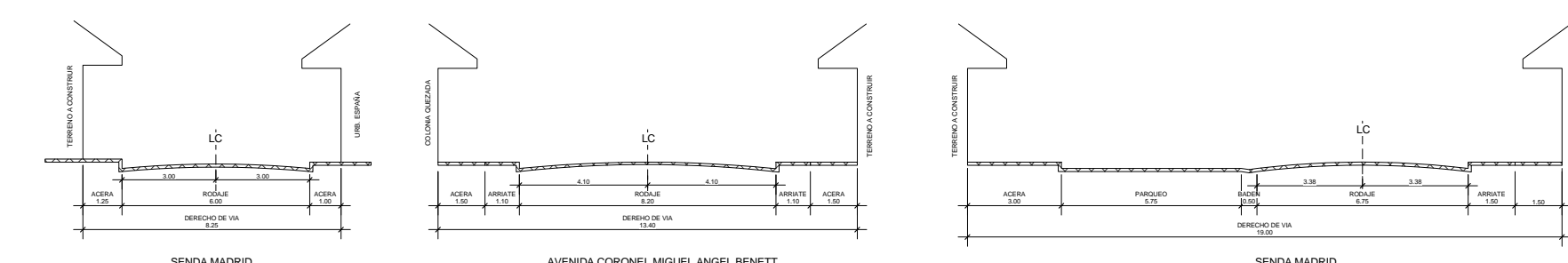
INDICE GENERAL	
N°	NOMBRE
A101	UBICACIÓN
A102	CONJUNTO Y TECHOS
A103	PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
A104	PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
A105	PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
A106	SECCIONES
A107	SECCIONES
A108	ELEVACIONES
A109	CUADRO DE ACABADOS

View Name  
View Scale

- 1
- 0
- Name Elevation
- 1 A101
- Room name 101
- N° DE DETALLE N° DE HOJA
- 1 A101
- N° DE DETALLE N° DE HOJA
- 1 A101
- Ref
- 1t
- 1t
- 101
- ℄
- ACABADO OIELO
- ACABADO PISO

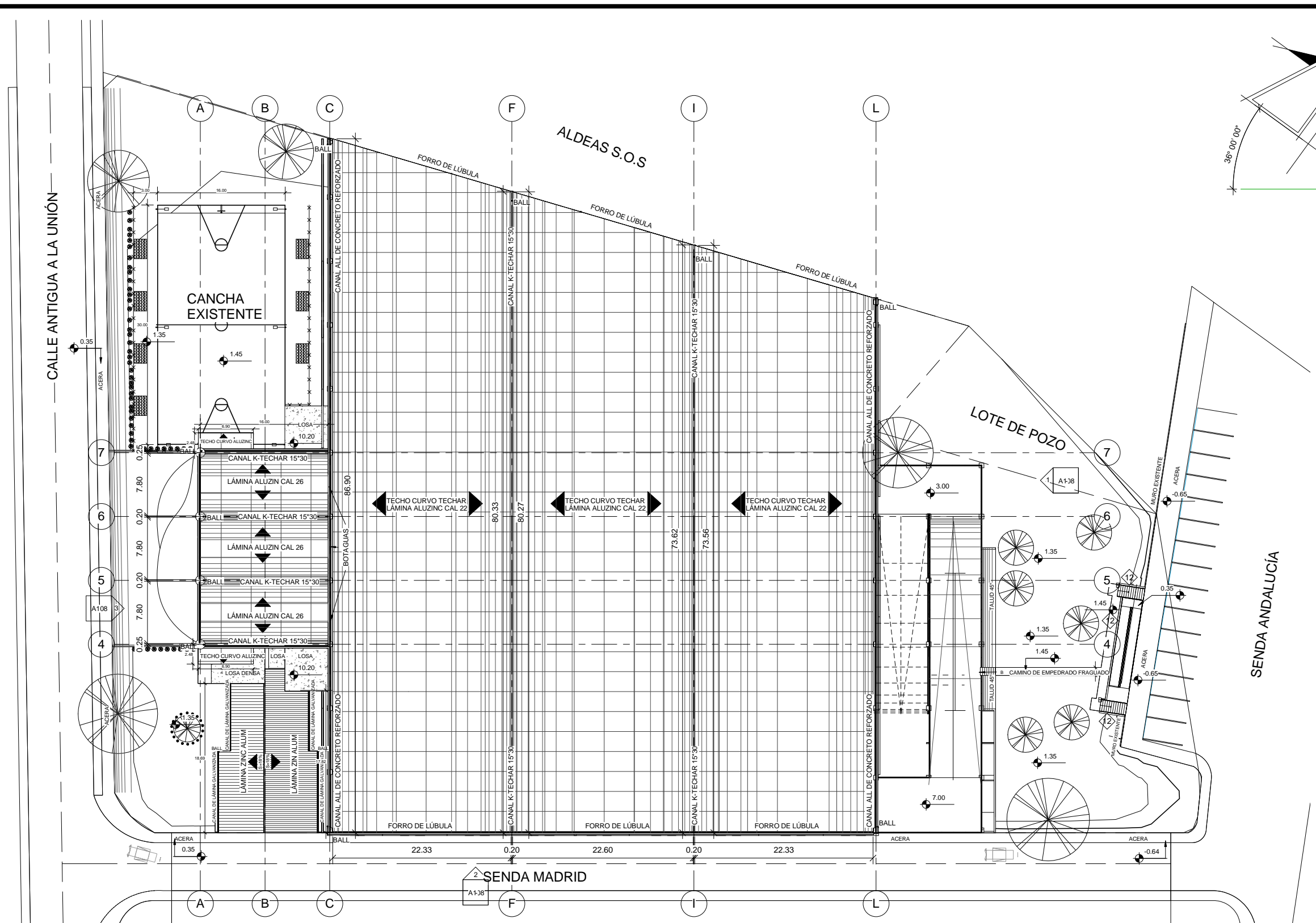
- TITULO DE PLANO
- CABEZAL DE EJES
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- LLAMADA A DETALLE
- ETIQUETA DE ESPACIO
- CABEZAL DE SECCIONES
- COLA DE SECCIONES
- ETIQUETA DE ELEVACION
- PUNTO DE ELEVACION
- ETIQUETA DE VENTANA
- ETIQUETA DE PARED
- ETIQUETA DE PUERTA
- LINEA CENTRAL
- ETIQUETA DE PISO/CIELO

SELLOS:



3 SECCIONES DE CALLES  
1 : 100

SIMBOLOGÍA  
1 : 100

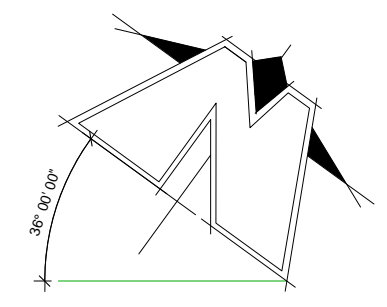
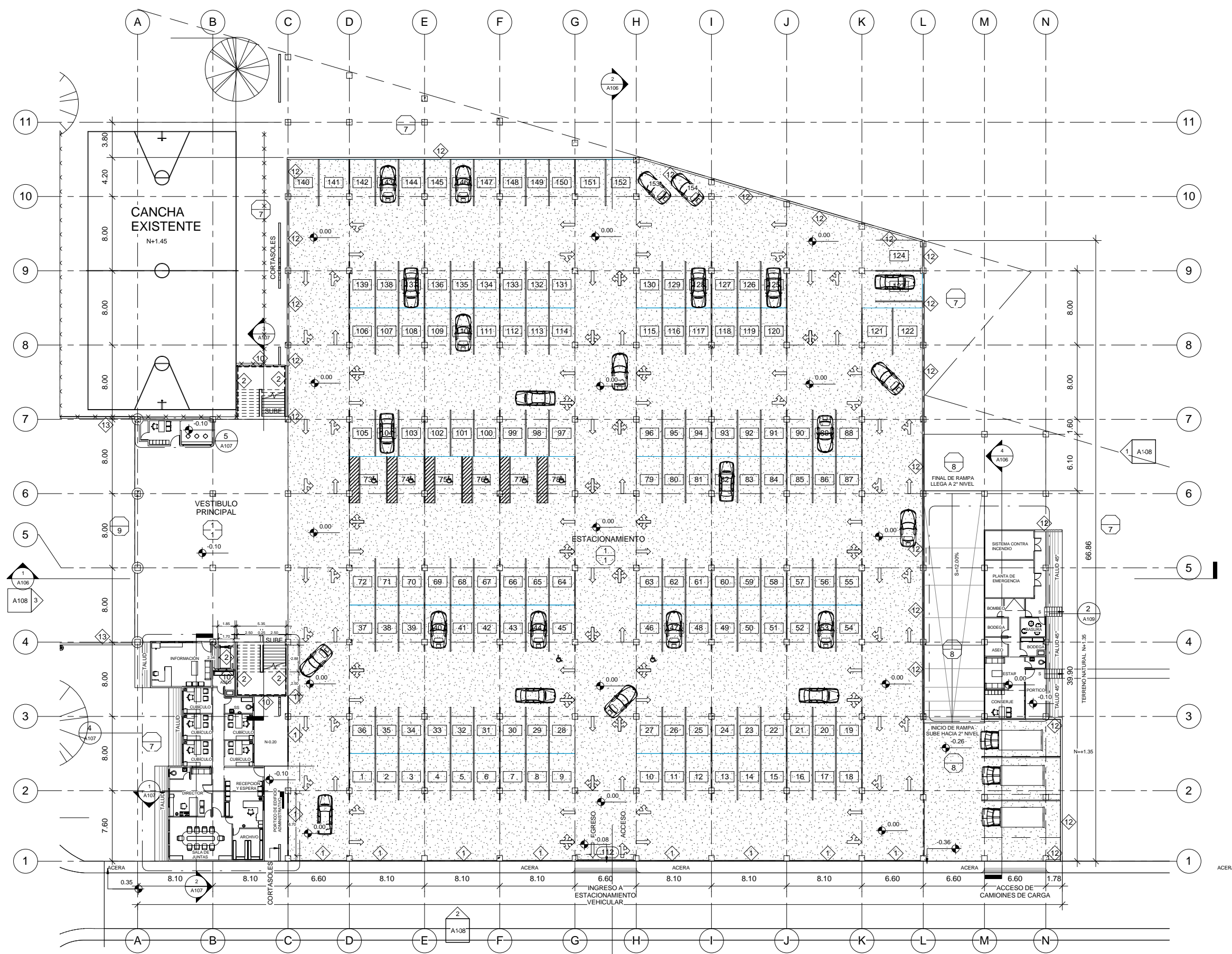


PROYECTO: <b>EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL</b>	
DIRECCIÓN: <b>URBANIZACIÓN ESPAÑA, CALLE ANTIGUA A LA UNION Y SENDA MADRID, CONTIGUO A ALDEAS SOS, SAN MIGUEL, EL SALVADOR</b>	
PROPIETARIO: <b>ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL</b>	
CONTENIDO: <b>CONJUNTO Y TECHOS</b>	
DIBUJO ARQUITECTÓNICO <b>CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL</b>	
FIRMAS RESPONSABLES	
DISEÑO ARQUITECTÓNICO	DISEÑO ELÉCTRICO
DISEÑO ESTRUCTURAL	DISEÑO HIDRÁULICO
HOJA N° <b>A102</b>	FECHA: FEBRERO DE 2014 ESCALA: 1 : 250

SELLOS:

1 CONJUNTO Y TECHOS  
1 : 250





PROYECTO:  
**EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL**

DIRECCIÓN:  
 URBANIZACIÓN ESPAÑA, CALLE ANTIGUA A LA UNION Y SENDA MADRID, CONTIGUO A ALDEAS SOS, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
**ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL**

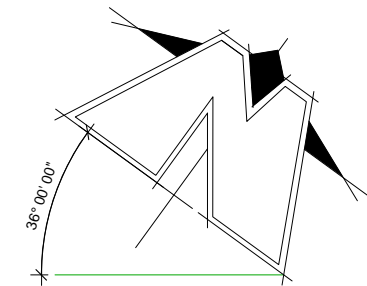
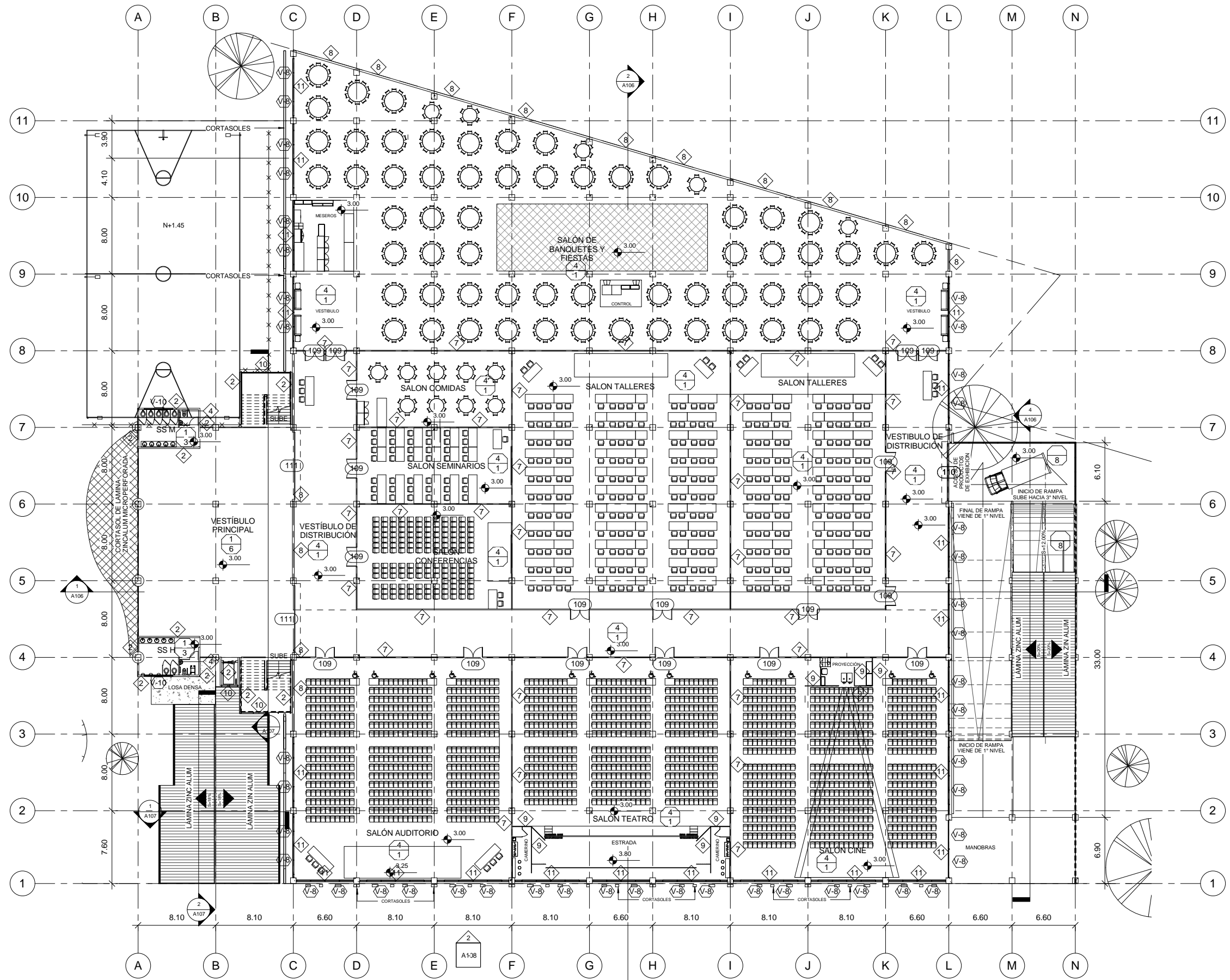
CONTENIDO:  
**PLANTAS ARQUITECTÓNICAS**

DIBUJO ARQUITECTÓNICO  
**CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL**

FIRMAS RESPONSABLES	
_____ DISEÑO ARQUITECTÓNICO	_____ DISEÑO ELÉCTRICO
_____ DISEÑO ESTRUCTURAL	_____ DISEÑO HIDRÁULICO
HOJA N° <b>A103</b>	FECHA: FEBRERO DE 2014 ESCALA: 1 : 200

SELLOS:

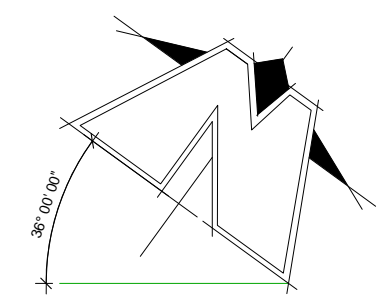
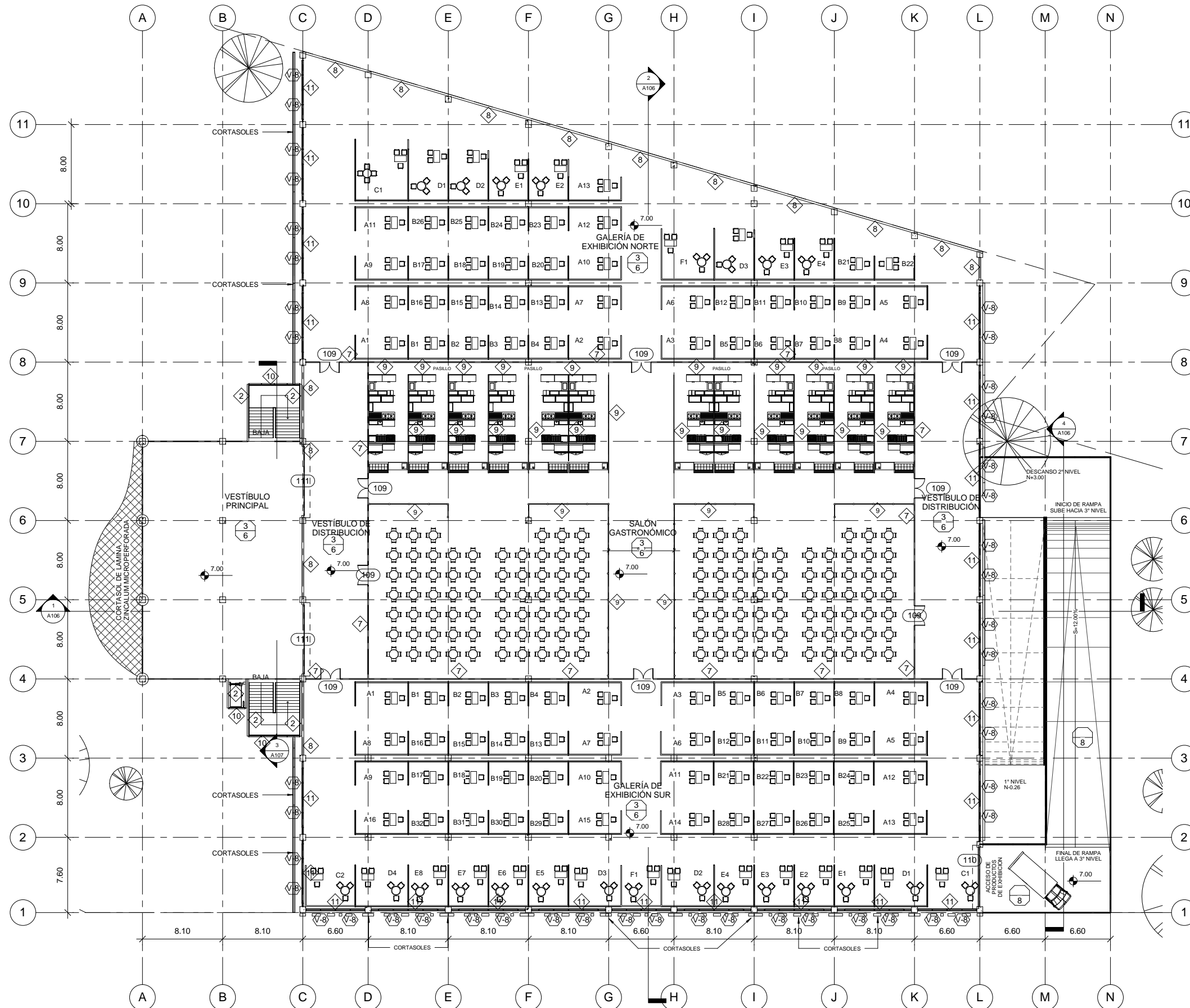
**1** 1º NIVEL  
1 : 200



1 2º NIVEL  
1 : 200

PROYECTO: <b>EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL</b>	
DIRECCIÓN: <b>URBANIZACIÓN ESPAÑA, CALLE ANTIGUA A LA UNION Y SENDA MADRID, CONTIGUO A ALDEAS SOS, SAN MIGUEL, EL SALVADOR</b>	
PROPIETARIO: <b>ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL</b>	
CONTENIDO: <b>PLANTAS ARQUITECTÓNICAS</b>	
DIBUJO ARQUITECTÓNICO <b>CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL</b>	
FIRMAS RESPONSABLES	
_____ DISEÑO ARQUITECTÓNICO	_____ DISEÑO ELÉCTRICO
_____ DISEÑO ESTRUCTURAL	_____ DISEÑO HIDRÁULICO
HOJA N° <b>A104</b>	FECHA: FEBRERO DE 2014 ESCALA: 1 : 200

SELLOS:



**CUADRO DE ÁREAS DE STANDS**  
**PANEL MODULAR DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO RELLENO CON LÁMINAS BLANCAS DE DURAPANEL CON FASCIAS IMPRESAS A FULL COLOR**

**GALERÍA DE EXHIBICIÓN NORTE**

TIPO	ANCHO	LARGO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	CANTIDAD	SUBTOTAL (m <sup>2</sup> )
A	2.40	5.35	12.84	13.00	166.92
B	2.40	4.05	9.72	26.00	252.72
C	5.35	6.20	33.17	1.00	33.17
D	4.05	5.20	21.06	3.00	63.18
E	4.05	4.20	17.01	4.00	68.04
F	5.20	5.35	27.82	1.00	27.82
<b>TOTAL</b>					<b>611.85</b>

**CUADRO DE ÁREAS DE STANDS**  
**PANEL MODULAR DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO RELLENO CON LÁMINAS BLANCAS DE DURAPANEL CON FASCIAS IMPRESAS A FULL COLOR**

**GALERÍA DE EXHIBICIÓN SUR**

TIPO	ANCHO	LARGO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	CANTIDAD	SUBTOTAL (m <sup>2</sup> )
A	2.40	5.35	12.84	16.00	205.44
B	2.40	4.05	9.72	32.00	311.04
C	4.20	5.00	21.00	2.00	42.00
D	4.20	5.35	22.47	4.00	89.88
E	4.05	4.20	17.01	8.00	136.08
F	4.00	4.20	16.80	1.00	16.80
<b>TOTAL</b>					<b>801.24</b>

PROYECTO:  
**EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL**

DIRECCIÓN:  
 URBANIZACIÓN ESPAÑA, CALLE ANTIGUA A LA UNION Y SENDA MADRID, CONTIGUO A ALDEAS SOS, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:  
**ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL**

CONTENIDO:  
**PLANTAS ARQUITECTÓNICAS**

DIBUJO ARQUITECTÓNICO  
**CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL**

FIRMAS RESPONSABLES

\_\_\_\_\_  
 DISEÑO ARQUITECTÓNICO

\_\_\_\_\_  
 DISEÑO ELÉCTRICO

\_\_\_\_\_  
 DISEÑO ESTRUCTURAL

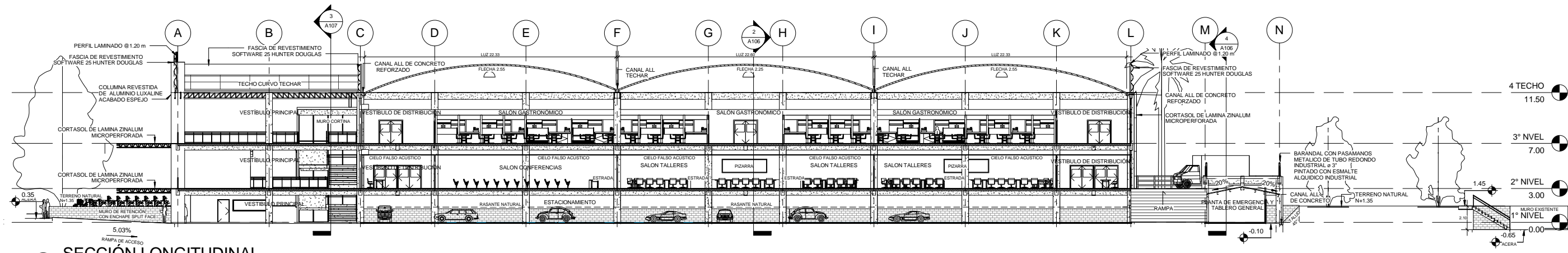
\_\_\_\_\_  
 DISEÑO HIDRÁULICO

HOJA N°  
**A105**

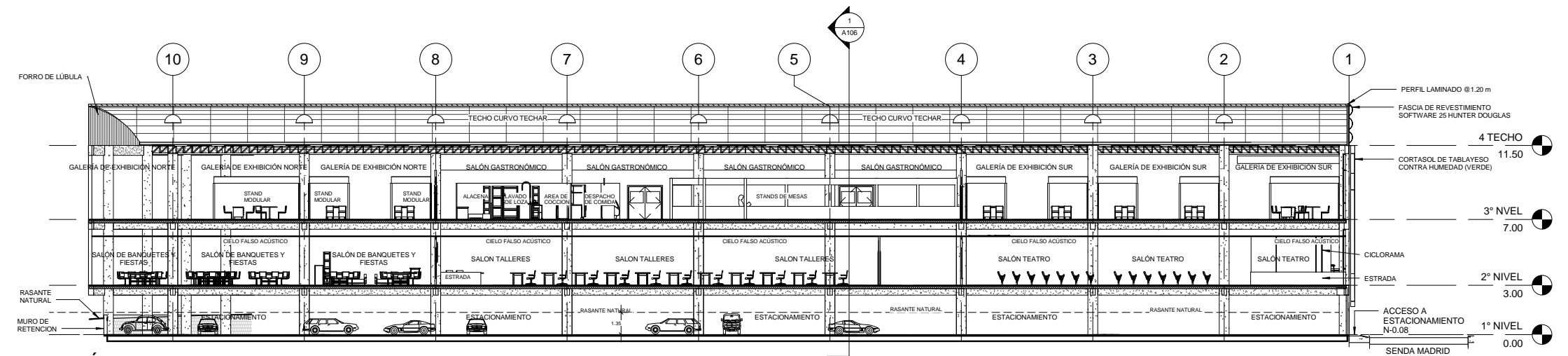
FECHA:  
 FEBRERO DE 2014

ESCALA:  
 1 : 200

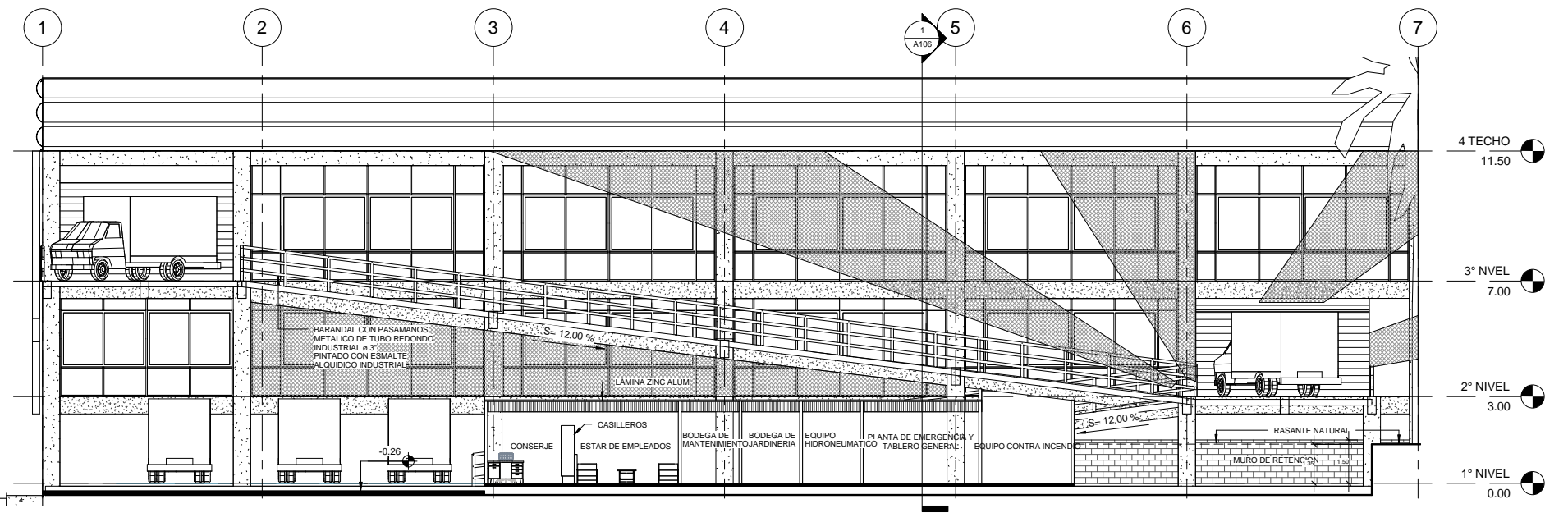
SELLOS:



1 SECCIÓN LONGITUDINAL  
1:175



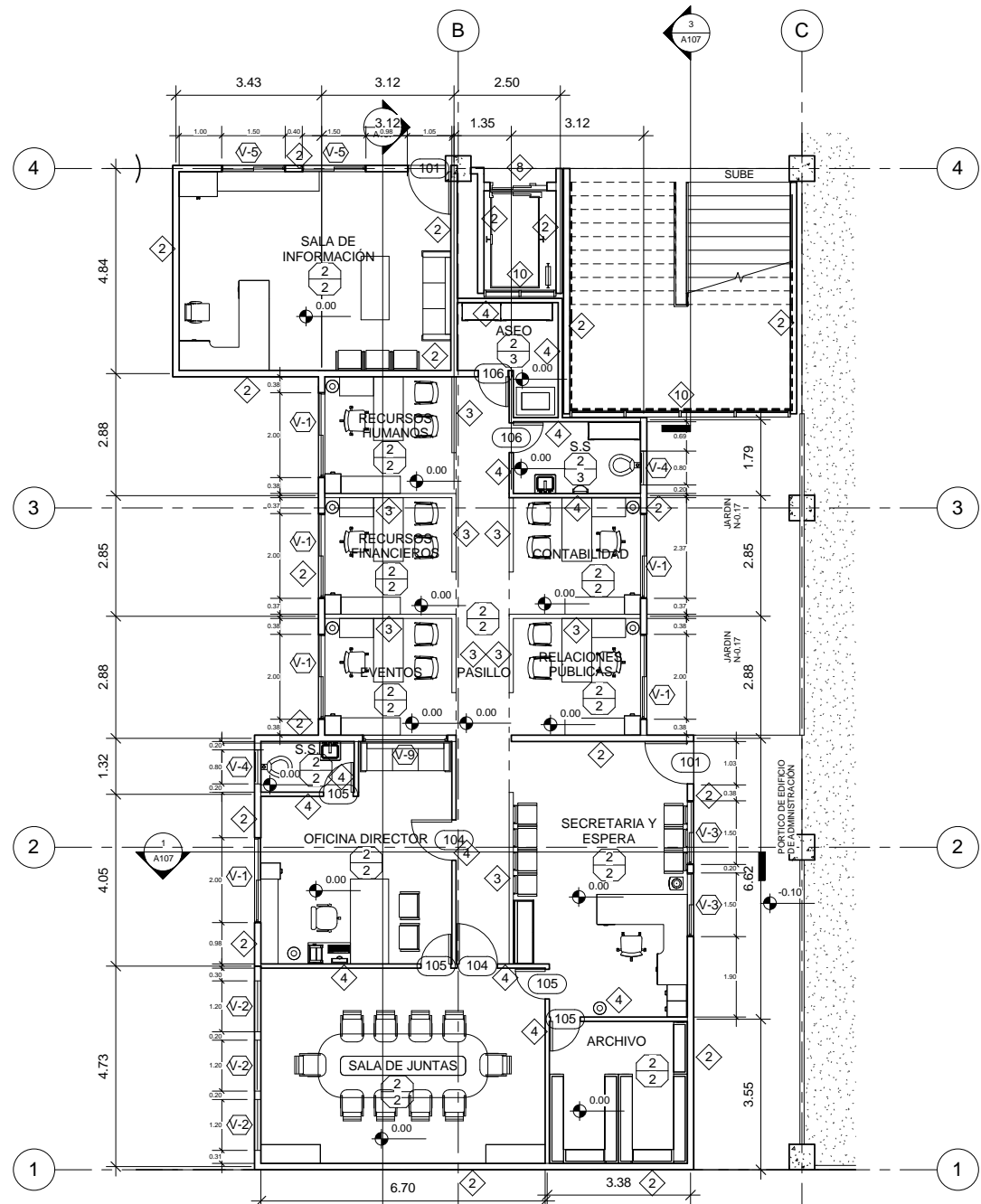
2 SECCIÓN TRANSVERSAL  
1:150



4 SECCIÓN RAMPA  
1:100

PROYECTO: <b>EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL</b>	
DIRECCIÓN: <b>URBANIZACIÓN ESPAÑA, CALLE ANTIGUA A LA UNION Y SENDA MADRID, CONTIGUO A ALDEAS SOS, SAN MIGUEL, EL SALVADOR</b>	
PROPIETARIO: <b>ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL</b>	
CONTENIDO: <b>SECCIONES</b>	
DIBUJO ARQUITECTÓNICO <b>CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL</b>	
FIRMAS RESPONSABLES	
DISEÑO ARQUITECTÓNICO	DISEÑO ELÉCTRICO
DISEÑO ESTRUCTURAL	DISEÑO HIDRÁULICO
HOJA N° <b>A106</b>	FECHA: FEBRERO DE 2014 ESCALA: As indicated

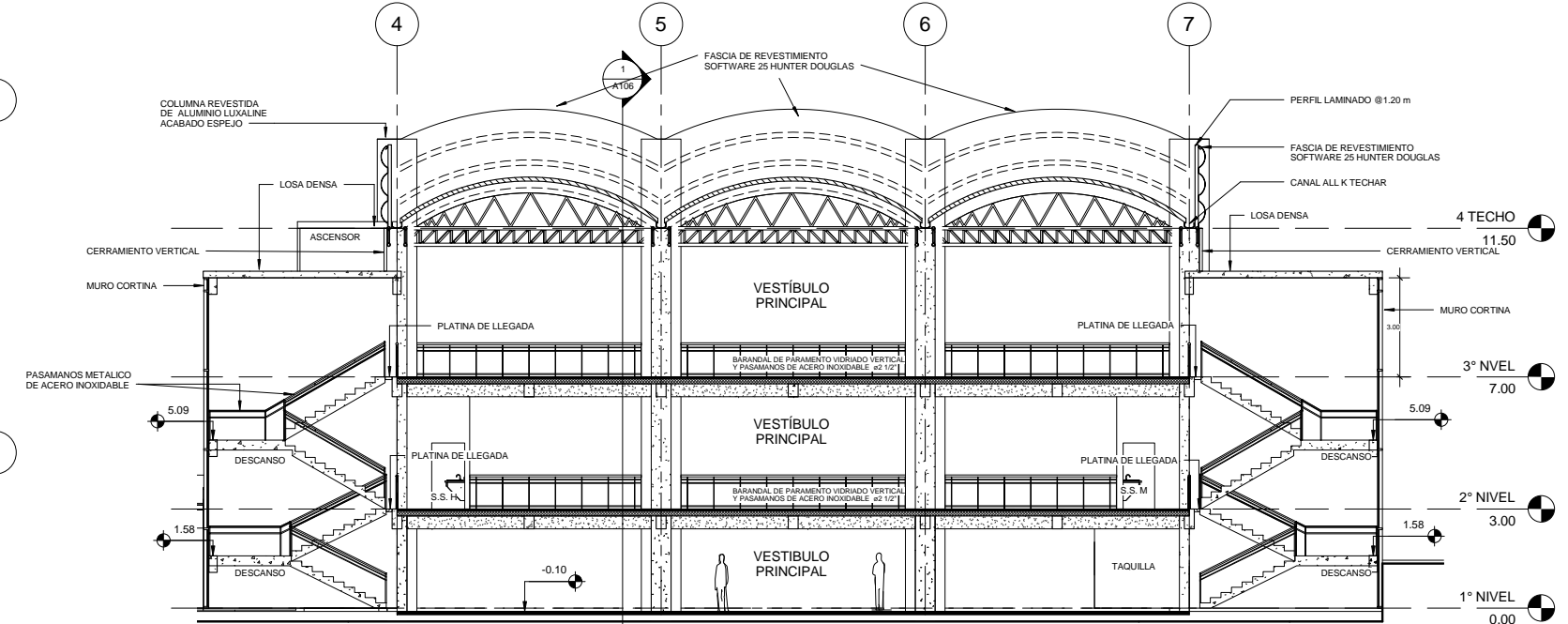
SELLOS:



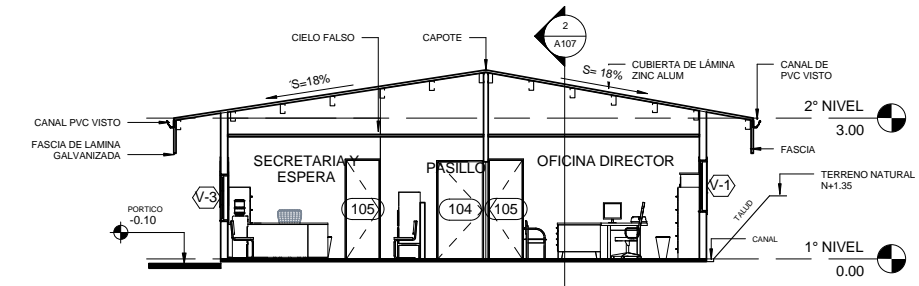
4 ADMINISTRACION  
1:75



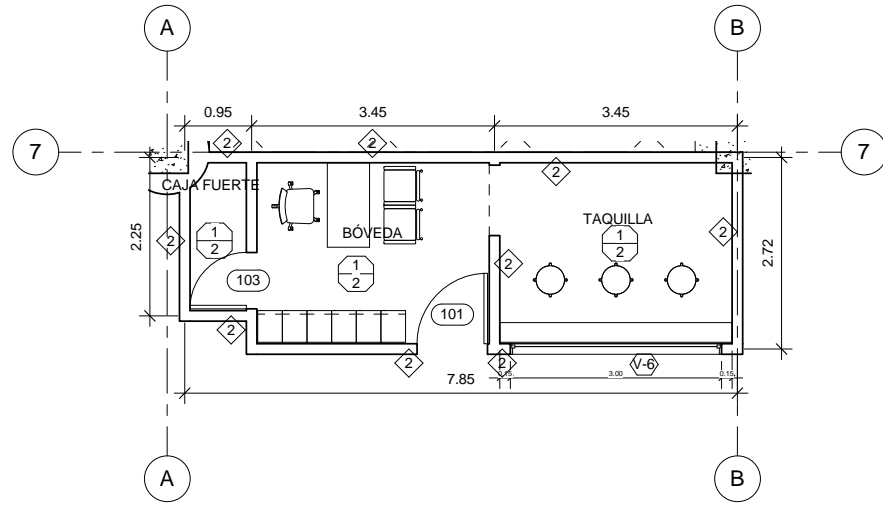
2 SECCION LONGITUDINAL  
ADMINISTRACION  
1:75



3 SECCION VESTIBULO  
1:100



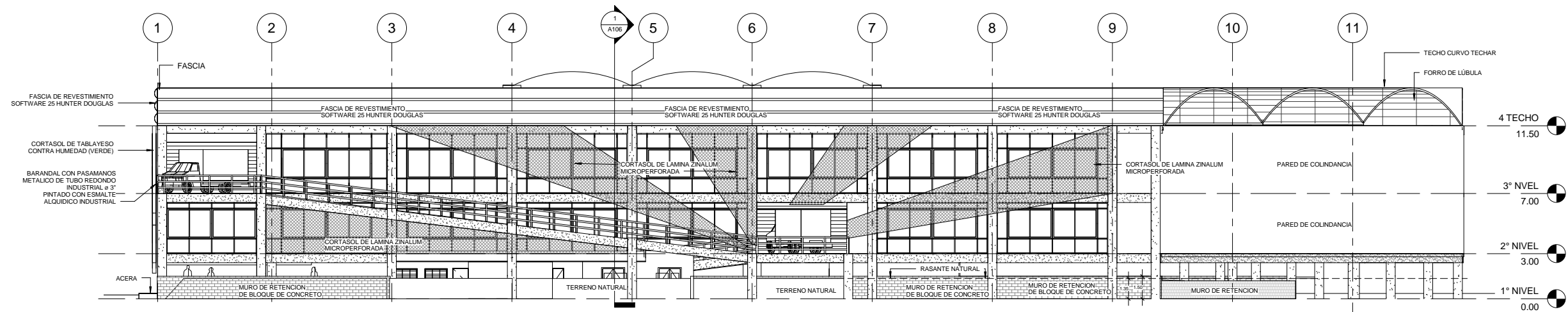
1 SECCION ADMINISTRACION  
1:75



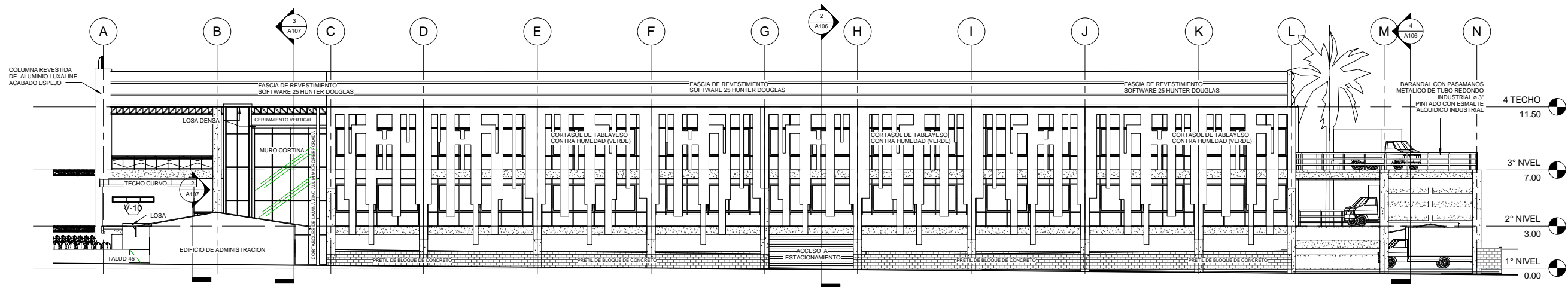
5 TAQUILLA  
1:50

PROYECTO: <b>EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL</b>	
DIRECCIÓN: <b>URBANIZACIÓN ESPAÑA, CALLE ANTIGUA A LA UNION Y SENDA MADRID, CONTIGUO A ALDEAS SOS, SAN MIGUEL, EL SALVADOR</b>	
PROPIETARIO: <b>ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL</b>	
CONTENIDO: <b>SECCIONES</b>	
DIBUJO ARQUITECTÓNICO <b>CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL</b>	
FIRMAS RESPONSABLES	
DISEÑO ARQUITECTÓNICO	DISEÑO ELÉCTRICO
DISEÑO ESTRUCTURAL	DISEÑO HIDRÁULICO
HOJA N° <b>A107</b>	FECHA: FEBRERO DE 2014 ESCALA: As indicated

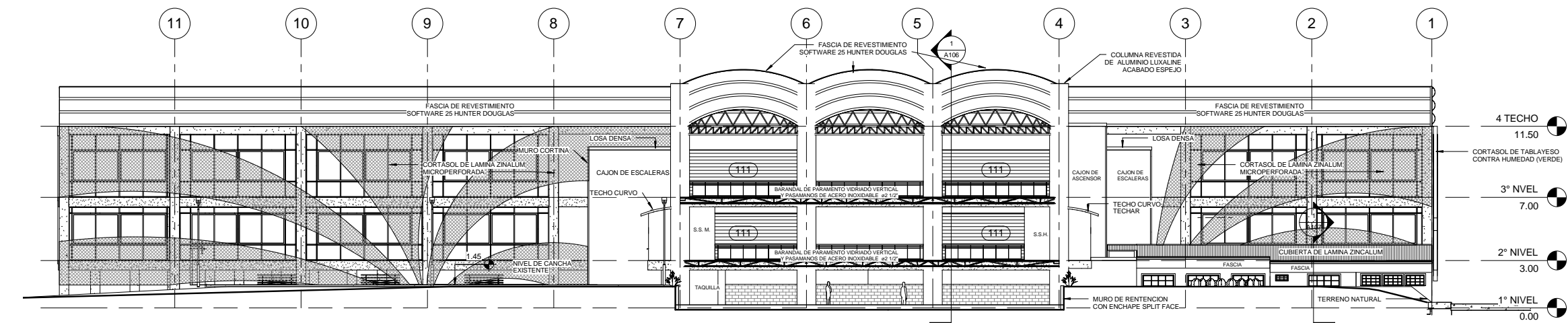
SELLOS:



1 NOR-ESTE  
1 : 150



2 SUR-ESTE  
1 : 150



3 SUR-OESTE  
1 : 150

PROYECTO:  
**EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL**

DIRECCIÓN:  
**URBANIZACIÓN ESPAÑA, CALLE ANTIGUA A LA UNION Y SENDA MADRID, CONTIGUO A ALDEAS SOS, SAN MIGUEL, EL SALVADOR**

PROPIETARIO:  
**ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL**

CONTENIDO:  
**ELEVACIONES**

DIBUJO ARQUITECTÓNICO  
**CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL**

FIRMAS RESPONSABLES

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

DISEÑO ELÉCTRICO

DISEÑO ESTRUCTURAL

DISEÑO HIDRÁULICO

HOJA N°

**A108**

FECHA:  
FEBRERO DE 2014

ESCALA: 1 : 150

SELLOS:

TABLA DE PUERTAS						
Nº	CA NT	ALTO	ANCHO	DESCRIPCION	MARCO	ACABADO
101	3	2.00	1.00	PUERTA PREFABRICADA DE DOBLE CARA DE LAMINA METALICA TROQUELADA, RELLENO DE ESPUMA DE POLIURETANO RIGIDO	MARCO DE ANGULO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	PINTURA LATEX ACRILICO
102	1	2.00	1.00	PUERTA METALICA CON ESTRUCTURA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO Y FORRO DE DOBLE CARA DE LAMINA GALVANIZADA LISA	MARCO DE ANGULO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	PINTURA LATEX ACRILICO
103	1	2.00	0.80	PUERTA METALICA CON ESTRUCTURA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO Y FORRO DE DOBLE CARA DE LAMINA GALVANIZADA LISA	MARCO DE ANGULO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	PINTURA LATEX ACRILICO
104	2	2.07	0.95	PUERTA DE MADERA PREFABRICADA CON ESTRUCTURA DE PINO, HOJA DE DOBLE FORRO CON SEIS TABLEROS TIPO AMERICANA	MOCHETA Y TOPES DE PINO	PINTURA COLOR MADERA Y BARNIZADA
105	4	2.10	0.70	PUERTA DE MADERA PREFABRICADA CON ESTRUCTURA DE PINO, HOJA DE DOBLE FORRO CON SEIS TABLEROS TIPO AMERICANA	MOCHETA Y TOPES DE PINO	PINTURA COLOR MADERA Y BARNIZADA
106	7	2.10	0.70	PUERTA DE ESTRUCTURA DE PINO Y DOBLE FORRO DE PLYWOOD LISO	MOCHETA Y TOPES DE PINO	BARNIZADO
107	2	2.00	1.40	PUERTA METALICA DOBLE CON ESTRUCTURA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO 1 X 1 Y DOBLE CARA DE LAMINA GALVANIZADA LISA	MARCO DE ANGULO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	INTURA LATEX ACRILICO
108	2	2.00	0.70	PUERTA METALICA CON ESTRUCTURA DE TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO Y FORRO DE DOBLE CARA DE LAMINA GALVANIZADA LISA	MOCHETA Y TOPES DE PINO	PINTURA COLOR MADERA Y BARNIZADA
109	28	2.00	2.00	PUERTA DE MADERA CON ESTRUCTURA DE PINO Y DOBLE FORRO LISO CON VENTANA SUPERIOR DE 0.60X0.60	MOCHETA Y TOPES DE PINO	PINTURA COLOR MADERA Y BARNIZADA
110	2	3.40	6.00	CORTINA METALICA DE ACERO GALVANIZADO ENROLLABLE DE DUELA CERRADA (INCL/PUERTA DE CONTROL)	MARCO DE ANGULO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	ACERO GALVANIZADO
111	4	3.00	7.00	CORTINA METALICA DE ACERO GALVANIZADO ENROLLABLE DE DUELA CERRADA (INCL/PUERTA DE CONTROL)	MARCO DE ANGULO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	ACERO GALVANIZADO
112	1	2.40	6.00	CORTINA METALICA DE ACERO GALVANIZADO ENROLLABLE DE DUELA CERRADA (INCL/PUERTA DE CONTROL)	MARCO DE ANGULO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	ACERO GALVANIZADO

TABLA DE AREAS				
Nº	NOMBRE	NIVEL	PERIMETRO	AREA

45	PASILLO	Not Placed	Not Placed	Not Placed
----	---------	------------	------------	------------

Not Placed: 1

1	ESTACIONAMIENTO	1º NIVEL	295.54	5015 m²
2	VESTIBULO PRINCIPAL	1º NIVEL	89.11	370 m²
3	SALA DE INFORMACIÓN	1º NIVEL	22.17	30 m²
4	TAQUILLA	1º NIVEL	11.97	9 m²
5	BÓVEDA	1º NIVEL	11.82	8 m²
6	CAJA FUERTE	1º NIVEL	5.64	2 m²
7	SECRETARIA Y ESPERA	1º NIVEL	21.34	26 m²
8	OFICINA DIRECTOR	1º NIVEL	19.49	21 m²
9	S.S.	1º NIVEL	6.79	3 m²
10	SALA DE JUNTAS	1º NIVEL	22.59	31 m²
11	ARCHIVO	1º NIVEL	13.20	11 m²
12	EVENTOS	1º NIVEL	11.64	8 m²
13	RELACIONES PÚBLICAS	1º NIVEL	11.64	8 m²
14	RECURSOS FINANCIEROS	1º NIVEL	11.62	8 m²
15	CONTABILIDAD	1º NIVEL	11.62	8 m²
16	RECURSOS HUMANOS	1º NIVEL	11.63	8 m²
17	S.S.	1º NIVEL	9.37	5 m²
18	ASEO	1º NIVEL	10.18	5 m²
19	PASILLO	1º NIVEL	30.55	17 m²
20	CONSERJE	1º NIVEL	14.55	13 m²
21	ESTAR DE EMPLEADOS	1º NIVEL	15.59	15 m²
22	S.S.	1º NIVEL	6.70	3 m²
23	BODEGA DE MANTENIMIENTO	1º NIVEL	8.90	5 m²
24	CUARTO DE ASEO	1º NIVEL	9.30	5 m²
25	BODEGA DE JARDINERÍA	1º NIVEL	8.90	5 m²
26	CUARTO DE BASURA	1º NIVEL	9.30	5 m²
27	EQUIPO HIDRONEUMÁTICO	1º NIVEL	8.00	4 m²
28	LAVADO DE BOTES	1º NIVEL	6.89	3 m²
29	PASILLO	1º NIVEL	14.77	7 m²
30	PLANTA DE EMERGENCIA Y TABLERO GENERAL	1º NIVEL	18.50	21 m²
31	EQUIPO CONTRA INCENDIO	1º NIVEL	16.70	16 m²

1º NIVEL: 31

32	VESTIBULO PRINCIPAL	2º NIVEL	82.66	358 m²
33	SS H	2º NIVEL	24.67	24 m²
34	SS M	2º NIVEL	24.68	24 m²
35	VESTIBULO DE DISTRIBUCIÓN	2º NIVEL	68.09	174 m²
36	SALÓN AUDITORIO	2º NIVEL	94.20	527 m²
37	SALÓN TEATRO	2º NIVEL	93.09	527 m²
38	SALÓN CINE	2º NIVEL	94.41	528 m²
39	SALON CONFERENCIAS	2º NIVEL	54.00	175 m²
40	SALON SEMINARIOS	2º NIVEL	48.00	127 m²
41	SALON COMIDAS	2º NIVEL	48.00	127 m²
42	SALON TALLERES	2º NIVEL	99.20	611 m²
43	SALON TALLERES	2º NIVEL	86.00	433 m²
44	SALÓN DE BANQUETES Y FIESTAS	2º NIVEL	198.41	1441 m²
46	VESTIBULO DE DISTRIBUCIÓN	2º NIVEL	68.41	175 m²

2º NIVEL: 14

47	VESTIBULO PRINCIPAL	3º NIVEL	98.31	414 m²
48	VESTIBULO DE DISTRIBUCIÓN	3º NIVEL	77.90	205 m²
49	SALÓN GASTRONÓMICO	3º NIVEL	216.77	1745 m²
50	GALERÍA DE EXHIBICIÓN SUR	3º NIVEL	190.10	1587 m²
51	GALERÍA DE EXHIBICIÓN NORTE	3º NIVEL	186.41	1441 m²
52	VESTIBULO DE DISTRIBUCIÓN	3º NIVEL	78.70	208 m²

3º NIVEL: 6

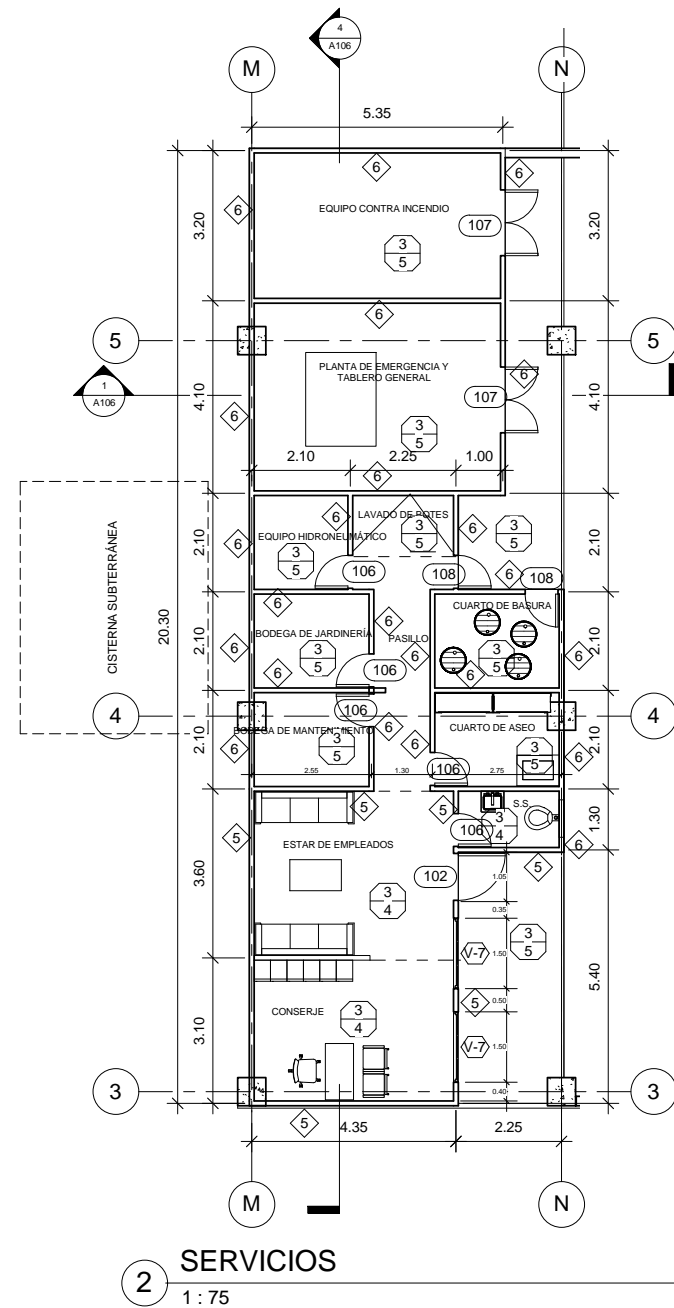


TABLA DE VENTANAS						
Nº	CANT	REPISA	ALTO	ANCHO	DESCRIPCION	VIDRIO
V-1	6	1.00	1.10	2.00	VENTANA RECTANGULAR CORREDIZA DOBLE TIPO FRANCESA CON RETICULA DE PVC 18mm Y MARCO DE ALUMINIO	COLOR GRIS 5 mm
V-2	3	1.40	0.70	1.20	VENTANA RECTANGULAR CORREDIZA SENCILLA TIPO FRANCESA CON RETICULA DE PVC 18mm Y MARCO DE ALUMINIO	COLOR GRIS 5 mm
V-3	2		1.00	1.50	VENTANA RECTANGULAR CORREDIZA SENCILLA TIPO FRANCESA CON RETICULA DE PVC 18mm Y MARCO DE ALUMINIO	COLOR GRIS 5 mm
V-4	2	1.70	0.40	0.80	VENTANA RECTANGULAR DE CELOSIA Y MARCO DE ALUMINIO ANONIZADO	CELOSIA DE VIDRIO COLOR GRIS
V-5	2	1.00	1.10	1.50	VENTANA RECTANGULAR CORREDIZA SENCILLA TIPO FRANCESA CON RETICULA DE PVC 18mm Y MARCO DE ALUMINIO	COLOR GRIS 5 mm
V-6	1	1.00	1.00	3.00	VENTANA DE VIDRIO FIJO CON VENTANILLA PARA PAGOS	CLARO 5 mm
V-7	2	0.90	1.10	1.50	VENTANA RECTANGULAR DE CELOSIA 2 CUERPOS Y MARCO DE ALUMINIO ANONIZADO	CELOSIA COLOR GRIS
V-8	88	1.00	1.95	3.00	VENTANA RECTANGULAR CORREDIZA SECILLA DELUXE CON MARCO DE ALUMINIO	AZUL REFLECTIVO 6 mm
V-9	1	1.10	1.00	2.00	VENTANA DE VIDRIO FIJO POLARIZADO CON MARCO DE ALUMINIO	REFLECTIVO DE 5 mm
V-10	2	1.70	0.40	3.00	VENTANA RECTANGULAR DE CELOSIA 3 CUERPOS Y MARCO DE ALUMINIO ANONIZADO	CLARO 5 mm

CUADRO DE ACABADOS EN CIELOS	
CLAVE	DESCRIPCION
1	LOSA REPELLADA
2	CIELO FALSO MODULAR FIBROCEMENTO 2'X4' CON SUSPENSION DE ALUMINIO TIPO PESADO
3	CUBIERTA VISTA
4	CIELO FALSO MODULAR DE PLACAS ACUSTICAS DE YESO O FIBRA MINERAL 2'X4' CON SUSPENSION DE ALUMINIO TIPO PESADO

CUADRO DE ACABADOS EN PISOS	
CLAVE	DESCRIPCION
1	CONCRETO PULIDO
2	PISO CERÁMICO DE ALTO TRAFICO DE 44 cm X44 cm CON ZOCALO DE PORCELANATO.
3	PISO CERÁMICO DE ALTO TRAFICO ANTIDSLIZANTE DE 33 cm X33 cm CON ZOCALO DE PORCELANATO.
4	LADRILLO DE CEMENTO 25 cm X 25 cm CON ZOCALO DEL MISMO MATERIAL.
5	PISO ENCEMENTADO TIPO ACERA E= 5cm, F C=140 Kg/cm2
6	CONCRETO PULIDO
7	ENGRAMADO SAN AGUSTIN
8	CONCRETO ARMADO CON ESTRIAS ANTIDSLIZANTES
9	CONCRETO ESTAMPADO

CUADRO DE ACABADOS EN PAREDES		
CLAVE	DESCRIPCION	ACABADO
1	PRETEL DE BLOQUE DE CONCRETO 10X20X40 ALTURA 1.00 mts	BLOQUE VISTO
2	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 CON REFUERZO INTEGRAL	REPELLADO, AFINADO Y PINTADO (AMBAS CARAS)
3	DIVISION DE TABLA YESO h=1.22 TIPO AMERICANA	ENMASILLADO, LIJADO Y PINTADO (AMBAS CARAS)
4	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 10X20X40	REPELLADO, AFINADO Y PINTADO (AMBAS CARAS)
5	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 10X20X40	INTERIOR: REPELLADO, AFINADO Y PINTADO EXTERIOR: PINTADO A DOS MANOS
6	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO 10X20X40	LADRILLO VISTO SISADO AMBAS CARAS
7	PANEL ACUSTICO MODULAR DE RELLENO DE COPOPREN O POLIURETANO EXPANDIDO CON BASTIDOR DE ALUMINIO ANONIZADO PERIMETRAL	MDF CON MELAMINA EN COLORES A ESCOGER, O ENTELADOSO REVESTIDOS EN CUERO AUTOADHESIVO
8	PARED PORTANTE DE BLOQUE DE CONCRETO 20X20X40 CON REFUERZO INTEGRAL	INTERIOR: REPELLADO AFINADO Y PINTADO EXTERIOR: REPELLO
9	PANEL MODULAR DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO RELLENO CON LAMINAS	LAMINAS BLANCAS DE DURAPANEL CON FASCIAS IMPRESAS A FULL COLOR
10	MURO CORTINA CON MONTANTES DE ALUMINIO	AZUL REFLECTIVO
11	MURO CORTINA CON MONTANTES DE ALUMINIO ANONIZADO, VENTANA CORREDIZA INCORPORADA	AZUL REFLECTIVO
12	MURO DE RETENCION DE BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 ALTURA VARIABLE	LADRILLO VISTO
13	MURO DE RETENCION DE BLOQUE DE CONCRETO 20X20X40 ALTURA VARIABLE	PLACAS SPLIT FACE

NOTAS GENERALES

TODA APLICACIÓN DE PINTURA EN PAREDES SERÁ A DOS MANOS COMO MÍNIMO  
TODAS LAS COLUMNAS RECTANGULARES SERÁN REPELLADAS AFINADAS Y PINTADAS  
LAS COLUMNAS CIRCULARES DE LA FACADA PRINCIPAL SERÁN REVESTIDAS CON ALUMINIO LUXALINE ACABADO ESPEJO  
PINTURA EXCELLO LATEX ACRILICO COLOR BLANCO (SHERWIN WILLIAMS) PARA INTERIOR O EXTERIOR SEGUN SEA EL CASO

ESMALTE ALQUIDICO INDUSTRIAL (SHERWIN WILLIAMS) COLOR AZUL SEGURIDAD PARA ESTRUCTURAS METALICAS DE TECHO, BARANDALES Y PASAMANOS.

PINTURA EXCELLO ESMALTE (SHERWIN WILLIAMS) COLOR BLANCO PORCELANA PARA CORTASOL DE TABLAYESO CONTRAHUMEDAD

TODOS LOS BLOQUES DE CONCRETO A UTILIZAR SERÁN TIPO SALTIX BAJO NORMA ASTM

TODOS LOS ENCHAPES DE AZULEJO EN SERVICIOS SANITARIOS SERÁN A UNA ALTURA DE 1.20 CON PIEZAS CERAMICAS DE 20 cm X 30 cm DE LA MEJOR CALIDAD

PROYECTO:

EDIFICIO DE CENTRO REGIONAL DE FERIAS Y CONVENCIONES EN SAN MIGUEL

DIRECCIÓN:

URBANIZACIÓN ESPAÑA, CALLE ANTIGUA A LA UNION Y SENDA MADRID, CONTIGUO A ALDEAS SOS, SAN MIGUEL, EL SALVADOR

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

CONTENIDO:

CUADRO DE ACABADOS

DIBUJO ARQUITECTÓNICO

CARLOS ALBERTO AMAYA JOVEL

FIRMAS RESPONSABLES

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

DISEÑO ELÉCTRICO

DISEÑO ESTRUCTURAL

DISEÑO HIDRÁULICO

HOJA Nº

A109

FECHA:

FEBRERO DE 2014

ESCALA: As indicated

SELLOS: