



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CAMPUS ACATLÁN

CENTRO DE PREVENCIÓN, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS UBICADO EN LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, DF

TESIS QUE PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
ARQUITECTO

PRESENTA

BOLAÑOS LÓPEZ TOMÁS EDUARDO

ASESOR: ARQ. ERICK JAUREGUI RENAUD

15/11/2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICADA Y EN AGRADECIMIENTO

AL UNIVERSO Y SU FUERZA CREADORA

A MIS ANCESTROS

A MIS PADRES

A MIS AMIGOS Y HERMANOS

A LA UNAM

A MIS MAESTROS, PROFESORES Y GUÍAS

A LA NOCHE Y SU MAGIA

A MIS DETRACTORES

A TI, QUE LEES ESTAS LÍNEAS

ÍNDICE

INTRODUCCION

INTRODUCCIÓN
PROLOGO
OBJETIVOS

1. ARGUMENTACIÓN	2
1.1. PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS. —————	3
1.2. CLASIFICACIÓN DE EDIFICIOS PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS. —————	7
1.3. JUSTIFICACIÓN. —————	9
1.4. ESTADÍSTICAS. —————	10
2. NORMATIVIDAD	18
2.1. DISTRITO FEDERAL. —————	19
2.1.1. NORMAS DE PLANIFICACIÓN PARA PREDIOS DEL DISTRITO FEDERAL. ———	19
2.1.2. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISTRITO FEDERAL. —————	19
2.2. PROTECCIÓN CIVIL	
2.2.1. NORMATIVIDAD DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL. —————	29
2.2.2. LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL. —————	30
2.2.3. REGLAMENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL. —————	37
2.3. HEROICO CUERPO DE BOMBEROS	
2.3.1. NORMAS ARCHIVO GENERAL DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS. —————	40
2.3.2. LEY DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS. —————	41
2.3.3. REGLAMENTO DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS. —————	48

3. MEDIO FÍSICO 53

3.1.	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA. _____	54
3.2.	CIUDAD DE MÉXICO. _____	55
3.3.	DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ. _____	56
3.3.1.	UBICACIÓN GEOGRÁFICA. _____	57
3.3.2.	ANTECEDENTES HISTÓRICOS. _____	58
3.3.3.	FISIOGRAFÍA. _____	59
3.3.4.	GEOLOGÍA. _____	60
3.3.5.	ELEMENTOS GEOLÓGICOS. _____	61
3.3.6.	SUELO. _____	61
3.3.7.	HIDROGRAFÍA. _____	62
3.3.8.	CLIMA. _____	63
3.3.9.	TEMPERATURA. _____	64
3.3.10.	PRECIPITACIÓN PLUVIAL. _____	65
3.3.11.	VIENTOS. _____	66
3.3.12.	RELIEVE. _____	67
3.3.13.	VEGETACIÓN. _____	67
3.3.14.	FAUNA. _____	67

4. INFRAESTRUCTURA URBANA 69

4.1.	USO DELEGACIONAL DE SUELO. _____	70
4.2.	VIALIDADES. _____	71
4.3.	AGUA POTABLE. _____	73
4.4.	DRENAJE. _____	74
4.5.	ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PÚBLICO. _____	75
4.6.	COMUNICACIONES. _____	76
4.7.	EQUIPAMIENTO URBANO. _____	77
4.8.	TRANSPORTE PÚBLICO. _____	79

5. MARCO SOCIAL 82

5.1.	POBLACIÓN. _____	82
5.1.1.	PROYECCIÓN DEMOGRÁFICA D.F. _____	83
5.1.2.	POBLACIÓN POR DELEGACIÓN. _____	84
5.1.3.	PORCENTAJE DEMOGRÁFICO POR DELEGACIÓN. _____	85
5.1.4.	DENSIDAD DEMOGRÁFICA POR DELEGACIÓN. _____	86
5.1.5.	PIRÁMIDE DE EDADES. _____	87

5.2.	VIVIENDA. _____	88
5.3.	ACTIVIDAD ECONÓMICA. _____	90
5.3.1.	POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR ECONÓMICO. _____	91
5.3.2.	O	
5.3.3.	OCUPACIÓN E INGRESOS. _____	92
5.4.	EDUCACIÓN. _____	94

6. TERRENO.

6.1.	REQUERIMIENTOS, _____	97
6.2.	UBICACIÓN. _____	98
6.3.	POLIGONAL. _____	99
6.4.	TOPOGRAFÍA. _____	99
6.5.	USO DEL SUELO. _____	100
6.6.	VIALIDADES. _____	101
6.7.	SERVICIOS. _____	105
6.8.	EQUIPAMIENTO URBANO. _____	105
6.9.	TRANSPORTE PÚBLICO. _____	106
6.10.	VISTAS. _____	107

7. MODELOS ANÁLOGOS.

111

7.1.	ANTECEDENTES HISTÓRICOS. _____	112
7.1.1.	PROTECCIÓN CIVIL. _____	112
7.1.1.1.	DISTRITO FEDERAL. _____	114
7.1.2.	HEROICO CUERPO DE BOMBEROS. _____	118
7.1.2.1.	MÉXICO. _____	120
7.1.2.2.	ADQUISICIÓN DE EQUIPO. _____	129
7.1.2.3.	DISTRITO FEDERAL. _____	129
7.1.3.	MODELOS VISITADOS. _____	133
7.1.3.1.	PROTECCIÓN CIVIL. _____	133
7.1.3.1.1.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL. _____	133
7.1.3.1.2.	INMUEBLE. _____	135
7.1.3.1.3.	ANÁLISIS EVALUATIVO. _____	137

7.1.3.2.	BOMBEROS.	138
7.1.3.2.1.	CENTRAL DE BOMBEROS.	138
7.1.3.2.2.	ESTACIÓN IZTAPALAPA.	140

8. METODOLOGÍA DEL PROYECTO 146

8.1.	ACTIVIDADES.	147
8.1.1.	PROTECCIÓN CIVIL.	147
8.1.2.	BOMBEROS.	148
8.2.	PERSONAL NECESARIO.	150
8.2.1.	PROTECCIÓN CIVIL.	150
8.2.2.	BOMBEROS.	150
8.3.	VEHÍCULOS Y EQUIPO.	151
8.3.1.	PROTECCIÓN CIVIL.	151
8.3.2.	BOMBEROS.	153
8.4.	PROGRAMA DE NECESIDADES.	161
8.4.1.	PROTECCIÓN CIVIL.	161
8.4.2.	BOMBEROS.	162
8.5.	DESCRIPCIÓN DE PARTES.	167
8.6.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.	175
8.7.	MATRIZ DE INTERRELACIÓN.	185
8.8.	DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.	186

9. PROYECTO 188

9.1.	PROYECTO ARQUITECTÓNICO.	189
9.1.1.	PLANTA DE CONJUNTO.	A-1
9.1.2.	PLANTA BAJA.	A-2
9.1.3.	PLANTA ALTA.	A-3
9.1.4.	FACHADAS.	A-4
9.1.5.	CORTES.	A-5
9.1.6.	DETALLES.	A-6

9.2.	PROYECTO ESTRUCTURAL. _____	190
9.2.1.	MEMORIA DE CÁLCULO. _____	190
9.2.2.	PLANOS.	
9.2.2.1.	PLANTA DE CIMENTACIÓN. _____	E-1
9.2.2.2.	PLANTA BAJA. _____	E-2
9.2.2.3.	PLANTA ALTA. _____	E-3
9.3.	INSTALACIÓN HIDRÁULICA. _____	199
9.3.1.	MEMORIA DE CÁLCULO. _____	199
9.3.2.	PLANOS.	
9.3.2.1.	PLANTA BAJA. _____	IH-1
9.3.2.2.	PLANTA ALTA. _____	IH-2
9.4.	INSTALACIÓN ELÉCTRICA. _____	203
9.4.1.	MEMORIA DE CÁLCULO. _____	203
9.4.2.	PLANOS.	
9.4.2.1.	RED ADMINISTRACIÓN. _____	IE-1
9.4.2.2.	RED SERVICIOS Y HANGAR. _____	IE-2
9.4.2.3.	RED NORTE CUARTEL. _____	IE-3
9.4.2.4.	RED SUR CUARTEL Y AULAS. _____	IE-4
9.5.	INSTALACIÓN SANITARIA. _____	211
9.5.1.	MEMORIA DE CÁLCULO. _____	211
9.5.2.	PLANOS.	
9.5.2.1.	CONJUNTO. _____	IS-1
9.5.2.2.	PLANTA BAJA. _____	IS-2
9.5.2.3.	PLANTA ALTA. _____	IS-3
10.	MEMORIA DESCRIPTIVA	114
10.1.	PROYECTO ARQUITECTÓNICO. _____	115
11.	FINANCIAMIENTO	220
11.1.	PRESUPUESTO. _____	221
11.2.	FINANCIAMIENTO. _____	222
12.	CONCLUSIONES	224
13.	BIBLIOGRAFÍA	

INTRODUCCION

LA PRESENTE TESIS PROPONE UNA SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA QUE AFRONTA EN LO PARTICULAR LA DELEGACIÓN POLÍTICA BENITO JUÁREZ, D. F. AL CARECER DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS ADECUADOS Y SUFICIENTES PARA REALIZAR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS TOCANTES A LA PREVENCIÓN Y RESOLUCIÓN DE SINIESTROS.

DICHA SOLUCIÓN CUBRIRÍA NO SOLO EL TERRITORIO DELEGACIONAL, SINO QUE POR EXTENSIÓN, TODO EL TERRITORIO DEL DISTRITO FEDERAL Y ÁREA CONURBADA, CUMPLIENDO LAS LABORES DE PROTECCIÓN CIVIL, CUERPO DE BOMBEROS Y ATENCIÓN PREHOSPITALARIA, SIENDO ASÍ UNA UNIDAD LOGÍSTICA Y DE ACCIÓN CAPAZ DE PREVENIR Y MANEJAR TODO TIPO DE SINIESTRO, ASÍ COMO COORDINAR Y DIRIGIR LAS ACCIONES CONDUCENTES PARA RESTABLECER LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO ARMÓNICO DE LA CIUDAD.

LOS ALCANCES DE ESTE PROYECTO EXCEDEN TODO PRECEDENTE EN LATINOAMÉRICA, AJUSTÁNDOSE A NORMAS INTERNACIONALES QUE INCLUSO EN PAÍSES ASÍ LLAMADOS DESARROLLADOS NO LLEGAN A CUBRIRSE DEL TODO, POR LO QUE SUS PLANTEAMIENTOS Y SOLUCIONES PODRÁN SER BASE PARA FUTUROS CENTROS SIMILARES EN DIFERENTES CIUDADES DEL TERRITORIO NACIONAL.

PROLOGO

LA CIUDAD DE MÉXICO CON SUS 17'750,000 HABITANTES, OCUPA EL CUARTO LUGAR A NIVEL MUNDIAL EN LA LISTA DE LAS MÁS POBLADAS DEL PLANETA, SUPERADA SOLAMENTE POR LAS URBES DE TOKYO, MUMBAI Y SAO PAULO; PRESENTA, AL IGUAL QUE TODA MEGAPOLIS, GRAVES DEFICIENCIAS EN CUANTO A SERVICIOS PÚBLICOS SE REFIERE, UNA DE LAS MÁS IMPORTANTES ES LA INSUFICIENCIA EN LA SEGURIDAD PÚBLICA, MAS ALLÁ DE LA VIOLENCIA Y EL CRIMEN ENCONTRAMOS SITUACIONES EMERGENTES MASIVAS QUE: DEBIDO A LA GRAN CANTIDAD DE PERSONAS Y BIENES MATERIALES QUE PUEDEN AFECTAR EN TAN SOLO UNOS INSTANTES, RESULTAN AUN MÁS PELIGROSOS PARA LA POBLACIÓN; LA CARENCIA DE EQUIPAMIENTO CAPAZ DE PREVENIR Y DAR RESPUESTA A ESTAS SITUACIONES ES A TAL GRADO ALARMANTE QUE ES PRIORITARIO SOLUCIONARLA.

ES INDISPENSABLE PARA UNA CIUDAD TAN CONFLICTIVA EL CONTAR CON EQUIPOS COORDINADOS QUE PUEDAN HACER FRENTE A DESASTRES Y SITUACIONES DE RIESGO, AUXILIANDO A LA POBLACIÓN ANTE CUALQUIER EMERGENCIA Y MÁS AÚN ACTUAR EN PREVENCIÓN DE ESTAS.

EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS SE ENCARGA A LA FECHA DE TALES LABORES, SIN EMBARGO, AL SER SU TAREA PRINCIPAL EL COMBATIR INCENDIOS: LOS INMUEBLES, EQUIPO Y ENTRENAMIENTO CON QUE CUENTAN ESTÁN DISEÑADOS PARA ESA LABOR EXCLUSIVA, Y DEBEN SER ADAPTADOS, LA MAYORÍA DE LAS VECES CON MÁS

EMPEÑO QUE EFECTIVIDAD, PARA EL RESTO DE LAS EMERGENCIAS, SITUACIÓN QUE RESULTA AÚN MÁS GRAVE EN CUANTO A PREVENCIÓN SE REFIERE.

POR OTRA PARTE, EL ORGANISMO “PROTECCIÓN CIVIL” SE ENCARGA DE LA PLANEACIÓN Y PREVENCIÓN DE LAS YA MENCIONADAS SITUACIONES EMERGENTES MASIVAS, DE AHÍ QUE SURJA LA IDEA DE FUSIONAR LA LOGÍSTICA CONSTITUIDA POR ESTE ORGANISMO Y LA ACCIÓN DE RESPUESTA ANTE TALES EMERGENCIAS A CARGO DE UN EQUIPO ALTAMENTE CAPACITADO Y EQUIPADO EN DISPOSICIÓN PERMANENTE, DE ESTA MANERA LA ATENCIÓN A EMERGENCIAS MASIVAS QUEDARÍA CUBIERTA DESDE SU PREVENCIÓN HASTA SU ATENCIÓN Y SOLUCIÓN.

UNA DE LAS DELEGACIONES MÁS IMPORTANTES TANTO POR SU UBICACIÓN CÉNTRICA DENTRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO COMO POR LA GRAN CONCENTRACIÓN POBLACIONAL QUE PRESENTA, ES LA BENITO JUÁREZ, EL TEMA PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRESENTE TESIS ES PROPONER UNA SOLUCIÓN OPTIMA A LA PROBLEMÁTICA QUE EN LA ACTUALIDAD AFRONTA ESTA DELEGACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL, PREVENCIÓN, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS; PROBLEMÁTICA QUE CONSISTE EN QUE DICHA DEMARCACIÓN CARECE ABSOLUTAMENTE DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS YA MENCIONADAS ACTIVIDADES, DEPENDIENDO PARA ELLO DE INSTALACIONES LEJANAS UBICADAS EN OTRAS DELEGACIONES LO CUAL MERMA SU EFECTIVIDAD EN ATENCIÓN DE EMERGENCIAS.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

PROYECTAR UN EDIFICIO OPTIMO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DE PREVENIR, DAR RESPUESTA Y SOLUCIONAR SITUACIONES DE RIESGO PARA LA POBLACIÓN Y BIENES MATERIALES, SINIESTROS TALES COMO SON: INCENDIOS, INUNDACIONES, ACCIDENTES MÚLTIPLES Y RESCATE; DICHO EDIFICIO ESTARÁ UBICADO EN LA DELEGACIÓN POLÍTICA BENITO JUÁREZ, DISTRITO FEDERAL. LA CUAL CUENTA CON UNA POBLACIÓN ACTUAL DE 369,956* HABITANTES; Y QUE HASTA LA FECHA CARECE DE UNA EDIFICACIÓN PARA TALES FINES. PARA LA PROYECCIÓN DE ESTE INMUEBLE SERÁ NECESARIO HACER USO DE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS DURANTE LA FORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ARQUITECTURA, CONOCIMIENTOS EN MATERIA DE URBANISMO, ANÁLISIS Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ESTRUCTURAL Y DE INSTALACIONES, MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS, ASÍ COMO DISEÑO ESTÉTICO, ESTIMACIÓN ECONÓMICA Y DE PLANEACIÓN.

OBJETIVO PARTICULAR

ELABORAR Y PRESENTAR EL PROYECTO EJECUTIVO CORRESPONDIENTE A UN CENTRO QUE PERMITA EL DESARROLLO ÓPTIMO DE LABORES DE PREVENCIÓN, ASÍ TAMBIÉN, ALBERGAR EL EQUIPO Y PERSONAL NECESARIOS PARA DAR RESPUESTA Y CONTROLAR SITUACIONES DE RIESGO PARA LA POBLACIÓN Y SUS BIENES.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

PRESENTAR COMO RESULTADO FINAL LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES Y DE INSTALACIONES JUNTO CON SUS RESPECTIVAS ESPECIFICACIONES, DETALLES, MEMORIA DESCRIPTIVA Y PRESUPUESTO ESTIMADO; INCLUYENDO ASÍ MISMO LAS MEMORIAS DE CALCULO, RAZONAMIENTOS, SOLUCIONES Y ACATAMIENTOS A LA NORMATIVIDAD QUE SE APLIQUE AL PROYECTO MENCIONADO CON EL FIN DE SUSTENTAR TALES RESULTADOS.

*Fuente: NEGI. Cuadernos Estadísticos Delegacionales, 1998

ARGUMENTACIÓN

EN ESTE CAPITULO SE PRESENTAN PREMISAS QUE RESPALDAN LA VIABILIDAD Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO QUE ESTA TESIS PROPONE, ARGUMENTANDO DEFINICIONES TIPOLOGICAS Y LABORALES DE AQUELLOS ORGANISMOS A CARGO DEL RESGUARDO DE LA POBLACIÓN Y SUS BIENES CONTRA SINIESTROS. ASÍ MISMO SE PRESENTAN ESTADÍSTICAS DE ESTOS ACONTECIMIENTOS Y LAS PERDIDAS HUMANAS Y MATERIALES QUE HAN ARROJADO TANTO EN EL DISTRITO FEDERAL COMO EN LA DELEGACIÓN ELEGIDA PARA EL DESARROLLO DE ESTE PROYECTO.

PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS

PROTECCIÓN CIVIL

LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL PUBLICADA EN LA GACETA OFICIAL DEL MISMO, EL DÍA 10 DE ENERO DE 1996 Y EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL DÍA 2 DE FEBRERO DEL MISMO AÑO, EN SU ARTICULO TERCERO, APARTADO XXIV, DEFINE EL TÉRMINO “PROTECCIÓN CIVIL “ COMO:

“CONJUNTO DE PRINCIPIOS, NORMAS, PROCEDIMIENTOS, ACCIONES Y CONDUCTAS INCLUYENTES, SOLIDARIAS, PARTICIPATIVAS Y CORRESPONSABLES QUE EFECTÚAN COORDINADA Y CONCERTADAMENTE LA SOCIEDAD Y AUTORIDADES, QUE SE LLEVAN A CABO PARA LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, PREPARACIÓN, AUXILIO, REHABILITACIÓN, RESTABLECIMIENTO Y RECONSTRUCCIÓN, TENDIENTES A SALVAGUARDAR LA INTEGRIDAD FÍSICA DE LAS PERSONAS, SUS BIENES Y ENTORNO FRENTE A LA EVENTUALIDAD DE UN RIESGO, EMERGENCIA, SINIESTRO O DESASTRE”.

SEGÚN LAS BASES DEL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL, SE DEFINE COMO: “EL CONJUNTO ORGÁNICO Y ARTICULADO DE ESTRUCTURAS, RELACIONES FUNCIONALES, MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS QUE ESTABLECEN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO ENTRE SÍ, CON LAS ORGANIZACIONES DE LOS DIVERSOS GRUPOS SOCIALES Y PRIVADOS Y CON LAS AUTORIDADES DE LOS ESTADOS Y MUNICIPIOS A FIN DE

EFFECTUAR ACCIONES DE COMÚN ACUERDO DESTINADAS A LA PROTECCIÓN DE LOS CIUDADANOS CONTRA LOS PELIGROS Y LOS RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA EVENTUALIDAD DE UN DESASTRE”.

SEGÚN EL GLOSARIO DE TÉRMINOS SE DEFINE COMO: “ACCIÓN SOLIDARIA Y PARTICIPATIVA DE LOS DIVERSOS SECTORES QUE INTEGRAN LA SOCIEDAD, JUNTO Y BAJO LA DIRECCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, EN BUSCA DE LA SEGURIDAD Y SALVAGUARDA DE AMPLIOS NÚCLEOS DE POBLACIÓN, EN DONDE ÉSTOS SON DESTINATARIOS Y ACTORES PRINCIPALES DE ESA ACCIÓN, ANTE LA OCURRENCIA DE UN DESASTRE”.

BOMBEROS

LA LEY DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL EN SU ARTICULO 6º SEÑALA:

CORRESPONDE PRIMORDIALMENTE AL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, EL COMBATE Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS QUE SE SUSCITEN EN EL DISTRITO FEDERAL, ASÍ COMO LA ATENCIÓN DE LAS EMERGENCIAS COTIDIANAS A QUE SE REFIERE LA PRESENTE LEY Y COADYUVAR CON LOS DEMÁS ORGANISMOS PÚBLICOS O PRIVADOS ENCARGADOS DE LA PROTECCIÓN CIVIL Y LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LA CIUDAD.

EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL A TRAVÉS DE SU ESTACIÓN CENTRAL, SUBESTACIONES, ESTACIONES PILOTO Y DEMÁS INSTALACIONES, TENDRÁ LAS SIGUIENTES FUNCIONES:

- I. CONTROL Y EXTINCIÓN DE TODO TIPO DE CONFLAGRACIONES E INCENDIOS QUE POR CUALQUIER MOTIVO SE SUSCITEN EN EL DISTRITO FEDERAL;
- II. DESARROLLAR TODO TIPO DE LABORES DE PREVENCIÓN A TRAVÉS DE DICTÁMENES DE AQUELLOS ESTABLECIMIENTOS CONTEMPLADOS EN LA PRESENTE LEY;
- III. COADYUVAR EN EL CONTROL Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN AQUELLAS ÁREAS FORESTALES, ASÍ DETERMINADAS POR LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL;

- IV. CONTROL Y EXTINCIÓN DE FUGAS DE GAS Y DERRAMES DE GASOLINA Y CUALQUIER TIPO DE SUBSTANCIA PELIGROSA QUE PONGA EN RIESGO LA INTEGRIDAD DE LAS PERSONAS;
- V. ATENCIÓN A EXPLOSIONES;
- VI. ATENCIÓN Y CONTROL DE DERRAMES DE SUBSTANCIAS PELIGROSAS;
- VII. REALIZAR LABORES DE SALVAMENTO Y RESCATE DE PERSONAS ATRAPADAS;
- VIII. RETIRO DE CABLES DE ALTA TENSIÓN CAÍDOS, ASÍ COMO ATENCIÓN DE POSIBLES CORTOS CIRCUITOS DERIVADOS DE ELLO;
- IX. SECCIONAMIENTO Y RETIRO DE ÁRBOLES CUANDO PROVOQUEN SITUACIONES DE RIESGO O INTERFIERA LA LABOR DEL CUERPO DE BOMBEROS;
- X. REALIZAR ACCIONES TENDIENTES A PROTEGER A LA CIUDADANÍA DE LOS PELIGROS DE LA ABEJA AFRICANA, ASÍ COMO EL RETIRO DE ENJAMBRES;
- XI. CAPTURA DE ANIMALES QUE REPRESENTEN RIESGO PARA LA CIUDADANÍA;
- XII. RETIRO DE ANUNCIOS ESPECTACULARES CAÍDOS O QUE PONGAN EN PELIGRO LA VIDA DE LA CIUDADANÍA;

- XIII. ATENCIÓN A COLISIONES DE VEHÍCULOS CUANDO SEA INMINENTE LA EXPLOSIÓN O DERRAME DE COMBUSTIBLES O SUSTANCIAS VOLÁTILES O TÓXICAS;
- XIV. AUXILIAR EN EL RESCATE O EXHUMACIÓN DE CADÁVERES, CUANDO ASÍ LO SOLICITE EL MINISTERIO PÚBLICO O LA AUTORIDAD JUDICIAL;
- XV. ADQUIRIR, ARRENDAR Y ENAJENAR MUEBLES E INMUEBLES NECESARIOS PARA LA PRESTACIÓN DE SUS SERVICIOS DE ACUERDO CON SUS PROGRAMAS DE OPERACIÓN, DEBIDAMENTE APROBADOS, DE CONFORMIDAD CON LA LEGISLACIÓN APLICABLE;
- XVI. ESTABLECER INSTALACIONES PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL EQUIPO QUE SE UTILIZA EN LA PRESTACIÓN DE SUS SERVICIOS, ASÍ COMO LA ADQUISICIÓN DE REFACCIONES;
- XVII. SUSCRIBIR CONVENIOS DE COOPERACIÓN CON ORGANISMOS PÚBLICOS Y PRIVADOS A EFECTO DE GENERAR O ADQUIRIR TECNOLOGÍA MODERNA PARA APLICARLOS AL SERVICIO Y PARA CAPACITAR AL PERSONAL;
- XVIII. CUBRIR LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO QUE GENERE SU FUNCIONAMIENTO, Y
- XIX. LAS DEMÁS QUE ESTA LEY, EL REGLAMENTO O CONVENIOS LE CONFIERAN DE MANERA EXPRESA.

ANÁLISIS

DE ACUERDO A LAS DEFINICIONES ANTERIORES, LAS LABORES DE PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS AUNQUE SE RELACIONAN DIRECTAMENTE ENTRE SI EN LA SALVAGUARDA DE VIDAS HUMANAS Y BIENES MATERIALES, GUARDAN MARCADAS DIFERENCIAS, PROTECCIÓN CIVIL SE ENFOCA A LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, PREPARACIÓN, AUXILIO, REHABILITACIÓN, RESTABLECIMIENTO Y RECONSTRUCCIÓN, ESTO EN BASE A LA COOPERACIÓN DE ORGANISMOS CIVILES, ORGANIZACIONES PRIVADAS Y LAS AUTORIDADES, ES DECIR, QUE ESTABLECE UNA RED DE PREVENCIÓN ASÍ COMO UN SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA DE EMERGENCIA PARA GARANTIZAR EL FLUJO DE LA AYUDA DURANTE Y DESPUÉS DE UN DESASTRE. MIENTRAS QUE BOMBEROS CUMPLE LABOR DE PREVENCIÓN EXCLUSIVAMENTE ANTE INCENDIOS, SIENDO SU PRINCIPAL LABOR EL ACTUAR INMEDIATAMENTE EN RESPUESTA A UNA EMERGENCIA QUE PONGA EN PELIGRO LA VIDA O BIENES DE LA POBLACIÓN (EXCLUYENDO POR SUPUESTO SITUACIONES DE ÍNDOLE POLICÍACA).

EN CONCLUSIÓN AMBOS ORGANISMOS PERSIGUEN EL MISMO FIN, LA SALVAGUARDA DE LA POBLACIÓN Y SUS PROPIEDADES MATERIALES, LA PRIMERA DE MANERA PRECAUTORIA Y DE SOPORTE, MIENTRAS QUE LA SEGUNDA TIENE UNA PARTICIPACIÓN ACTIVA Y COTIDIANA. ES POR ELLO QUE SURGE ESTA PROPUESTA DE CONCENTRAR EN UN SOLO INMUEBLE A AMBOS EN COOPERACIÓN SIN MERMAR NI INTERFERIR LA LABOR DE NINGUNO DE ELLOS, SINO POR EL CONTRARIO OPTIMIZÁNDOLA EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN.

CLASIFICACIÓN DE EDIFICIOS PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS

PROTECCIÓN CIVIL

LAS EDIFICACIONES DESTINADAS A LA PROTECCIÓN CIVIL NO CUENTAN CON UNA TIPOLOGÍA ESTABLECIDA,

LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL, ARTÍCULO TERCERO, APARTADO XXXIV DEFINE LAS UNIDADES DE PROTECCIÓN CIVIL COMO:

SON LAS UNIDADES DEPENDIENTES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DELEGACIONAL RESPONSABLES DE ELABORAR, DESARROLLAR Y OPERAR LOS PROGRAMAS DE LA MATERIA EN EL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA.

POR LO CUAL LOS ESPACIOS QUE REQUIERE SON LOS PROPIOS PARA LA RECEPCIÓN, EVALUACIÓN, GESTIÓN Y ARCHIVO DE PROYECTOS, LICENCIAS Y PERMISOS INHERENTES AL RAMO DE LA PROTECCIÓN CIVIL, ASÍ COMO LA PLANEACIÓN COORDINACIÓN Y LOGÍSTICA TANTO PREVENTIVA COMO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS.

BOMBEROS

LAS EDIFICACIONES PARA EL SERVICIO DE BOMBEROS SE CLASIFICAN EN:

1.- CENTRAL DE BOMBEROS. LLEVA A CABO EL CONTROL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO DE TODO EL PERSONAL, LA CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO DE NUEVO PERSONAL Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO EXISTENTE.

2.- ESTACIÓN O SUBCENTRAL. ES UNA ORGANIZACIÓN MEDIA QUE SE ENCARGA DEL SERVICIO DE DETERMINADA REGIÓN. ALBERGA UN TOTAL DE 167 ELEMENTOS.

3.- SUBESTACIÓN. ES UNA EDIFICACIÓN PEQUEÑA QUE COMPRENDE UN MÁXIMO DE 60 ELEMENTOS, 20 EN CADA GUARDIA Y LAS SIGUIENTES UNIDADES: UNA MÁQUINA, UN TRANSPORTE, UN TANQUE, UNA ESCALA Y UNA CAMIONETA. EL ESPACIO QUE RECORREN LAS UNIDADES MÓVILES DESDE LA SUBESTACIÓN ES CORTA Y EL TIEMPO DE RESPUESTA A UN LLAMADO DE URGENCIA SERÁ MENOR.

ANÁLISIS

BASÁNDOSE EN LAS TIPOLOGÍAS ESTABLECIDAS PARA LOS EDIFICIOS PERTINENTES A ESTE ESTUDIO, ASÍ COMO EL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE ELLOS, SE LLEGA A LA CONCLUSIÓN DE QUE: SI BIEN, IDEALMENTE UN EDIFICIO SEDE DE PROTECCIÓN CIVIL DEBE CONTENER EN SI MISMO LA COORDINACIÓN DE FUNCIONES CON UNA CORPORACIÓN DE BOMBEROS, ES UNA SITUACIÓN QUE EN DEFINITIVA NO SUCEDE EN LA REALIDAD, POR LO QUE, CON BASE EN LA ESTRECHA Y NECESARIA RELACIÓN QUE GUARDAN ENTRE SI, SE PROPONE UN INMUEBLE CAPAZ EN SU CONJUNTO DE REUNIR AMBAS INSTITUCIONES HACIÉNDOLAS UNA DE MANERA QUE LAS FUNCIONES ADMINISTRATIVAS, BUROCRÁTICAS Y EN ESPECIAL LOGÍSTICAS QUEDEN A CARGO DE LA SECCIÓN DEFINIDA COMO PROTECCIÓN CIVIL, Y LAS ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, EQUIPO ASÍ COMO RESPUESTA INMEDIATA Y SOLUCIÓN DE EMERGENCIAS QUEDEN A CARGO DE UN DESTACAMENTO DE BOMBEROS TAL COMO SE DEFINE EN EL CONCEPTO DE CENTRAL Ó EN SU CASO, ESTACIÓN.

JUSTIFICACIÓN

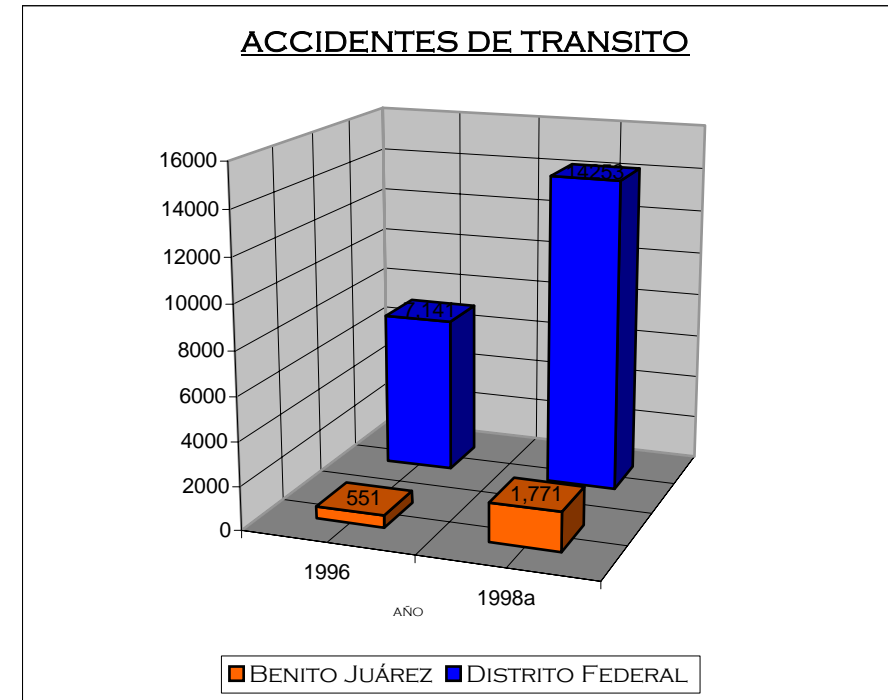
EN EL D.F. Y SUS MUNICIPIOS CONURBADOS VIVEN 18 MILLONES DE PERSONAS, CIRCULAN MÁS DE 3 MILLONES DE VEHÍCULOS Y OPERAN CERCA DE 30,000 INDUSTRIAS Y 12,500 ESTABLECIMIENTOS DE SERVICIO RELACIONADOS CON SUSTANCIAS PELIGROSAS COMO ESTACIONES DE SERVICIO, PLANTAS DE GAS L.P. Y DIFERENTES HIDROCARBUROS, ALGUNOS DE ELLOS SON DE CARACTERÍSTICAS TÓXICAS, INFLAMABLES, EXPLOSIVAS, CORROSIVAS E INFECCIOSAS. LAS ÁREAS CON MAYOR OCURRENCIA DE ÉSTE TIPO DE PROBLEMAS SE LOCALIZAN AL NORTE Y ORIENTE DEL ÁREA METROPOLITANA. AUNADO A ESTO Y EN UN ÍNDICE DE RIESGO LATENTE MAYOR ESTÁ LOS FACTORES NATURALES: LA UBICACIÓN EN ZONA SÍSMICA, LA CERCANÍA DEL EJE VOLCÁNICO, EN ESPECIAL DEL ACTUALMENTE ACTIVO POPOCATEPETL, LA PÉSIMA CALIDAD DEL SUBSUELO CON SU CONSECUENTE BAJA RESISTENCIA E INCLUSO AMPLIFICACIÓN DE ONDAS SÍSMICAS ASÍ COMO EL CONSTANTE HUNDIMIENTO DEL MISMO QUE TRAE COMO CONSECUENCIA DAÑOS ESTRUCTURALES A INMUEBLES E INUNDACIONES, ESTOS AUNADOS A MUCHOS OTROS FACTORES (MINAS, BARRANCAS, BOSQUES ETC) ESTABLECEN UN ESTADO DE RIESGO CONTINUO Y ELEVADO PARA LA POBLACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL Y SUS BIENES.

LA DELEGACIÓN POLÍTICA BENITO JUÁREZ TIENE UNA UBICACIÓN CÉNTRICA DENTRO DEL DISTRITO FEDERAL, JUNTO CON LAS DELEGACIONES CUAUHEMOC Y COYOACAN, TODAS ELLAS CONTIGUAS Y QUE AL IGUAL A COMO OCURRE CON LAS DELEGACIONES IZTACALCO, MAGDALENA CONTRERAS, MILPA ALTA Y XOCHIMILCO, CARECE DE ESTACIÓN DE BOMBEROS, E INCLUSO DE UNIDAD DE PROTECCIÓN CIVIL DELEGACIONAL. LO CUAL CONSIDERANDO QUE LAS PRIMERAS CUATRO DELEGACIONES MENCIONADAS (BENITO JUÁREZ, CUAUHEMOC, COYOACAN E IZTACALCO) CONTIGUAS Y QUE REÚNEN EN CONJUNTO A CASI UN CUARTO DE LA POBLACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL; LO CUAL CONSTITUYE UN CÚMULO DE RAZONES MÁS QUE SUFICIENTES PARA JUSTIFICAR EN TODAS Y CADA UNA DE ELLAS LA CONSTRUCCIÓN DE, COMO MÍNIMO, UNA ESTACIÓN DE BOMBEROS QUE BRINDE SUS SERVICIOS A ESTA ZONA NUCLEICA TAN IMPORTANTE DENTRO DEL DISTRITO FEDERAL.

ESTADÍSTICAS

A CONTINUACIÓN SE MUESTRA LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA CORRESPONDIENTE A SINIESTROS REGISTRADOS TANTO EN EL DISTRITO FEDERAL COMO EN LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS INFORMACIÓN DECISIVA PARA LA JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO QUE ESTA TESIS PLANTEA.

ACCIDENTES DE TRÁNSITO TERRESTRE, MUERTOS, HERIDOS EN ZONAS URBANAS DEL D.F. SEGÚN AGENTE DIRECTO 1998						
TIPO	ACCIDENTES				MUERTOS	HERIDOS
	TOTAL	FATAL A	NO FATAL AA	SÓLO DAÑOS AAA		
CONDUCTOR	13,946	583	4,537	8,826	670	6,550
PASAJERO O PEATÓN	153	18	111	24	19	129
FALLA DE VEHÍCULO	50	3	23	24	7	37
CONDICIONES DEL CAMINO	27	2	8	17	2	17
OTROS	77	6	18	53	8	31
TOTAL	14,253	612	4,697	8,944	706	6,764



Fuente: Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Seguridad Pública; Dirección ejecutiva de normatividad informática y sistemas

Fuente: INEGI, Anuario Estadístico del D.F., 1999.

^a Se refiere a todo accidente de tránsito en el cual una o más personas fallecen en el lugar del evento.

^{aa} Se refiere a todo accidente de tránsito en el cual una o más personas resultan con lesiones sin o consecuencias de muerte.

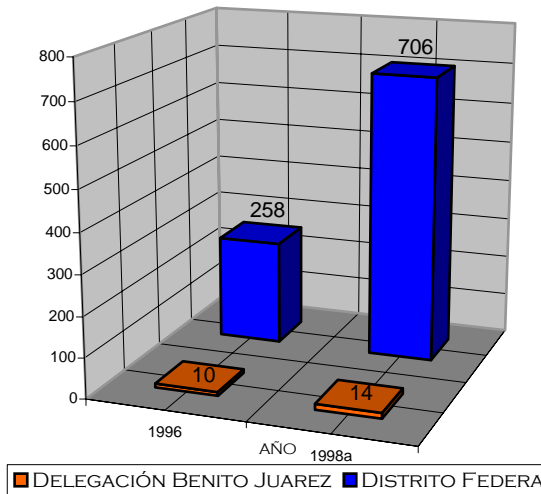
^{aaa} Se refiere a todo accidente de tránsito en el que solamente se ocasionaron daños a la propiedad.

ACCIDENTES DE TRÁNSITO TERRESTRE, MUERTOS, HERIDOS Y VALOR DE LOS DAÑOS MATERIALES EN ZONA URBANA, REGISTRADOS ANTE LAS AGENCIAS DEL MINISTERIO PÚBLICO

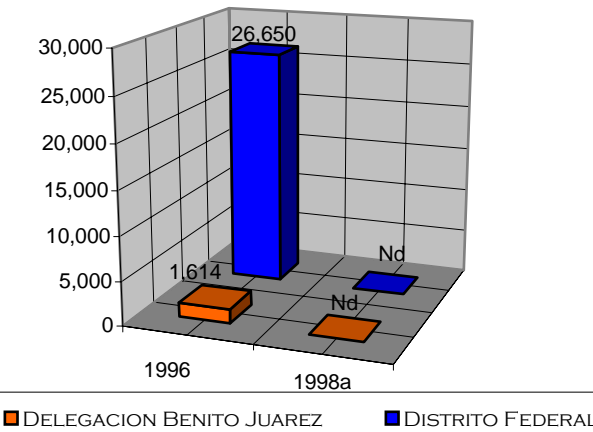
DELEGACION	ACCIDENTES		MUERTOS		HERIDOS		VALOR DE LOS DAÑOS	
	1996	1998 ^a	1996	1998 ^a	1996	1998 ^a	1996	1998 ^a
AZCAPOTZALCO	627	705	10	13	142	281	1,833	Nd
COYOACÁN	976	1,040	26	17	230	204	3,796	Nd
CUAJIMALPA	307	332	20	38	274	322	2,135	Nd
GUSTAVO A. MADERO	477	800	16	21	196	369	2,128	Nd
IZTACALCO	44	906	3	36	12	566	196	Nd
IZTAPALAPA	364	585	40	38	211	394	1,459	Nd
M. CONTRERAS	171	220	6	3	65	117	835	Nd
MILPA ALTA	1	148	-	12	2	115	-	Nd
ÁLVARO OBREGÓN	346	1,295	1	16	18	210	44	Nd
TLÁHUAC	330	288	20	10	158	174	1,105	Nd
TLALPAN	433	864	24	17	278	305	3,432	Nd
XOCHIMILCO	51	206	3	8	27	127	186	Nd
BENITO JUÁREZ	551	1,771	10	14	184	999	1,614	Nd
CUAUHTÉMOC	679	2,311	11	371	66	1,204	1,620	Nd
MIGUEL HIDALGO	1,347	1,679	53	39	677	980	4,945	Nd
VENUSTIANO CARRANZA	437	1,103	15	53	211	402	1,324	Nd
DISTRITO FEDERAL	7,141	14 253	258	706	2,751	6,769	26,650	Nd

SEDECO. Agenda Estadística del Distrito Federal, 1998.
 nd: No disponible.
 Fuente: NEGI. Cuadernos Estadísticos Delegacionales, 1998

MUERTES EN ACCIDENTES DE TRANSITO

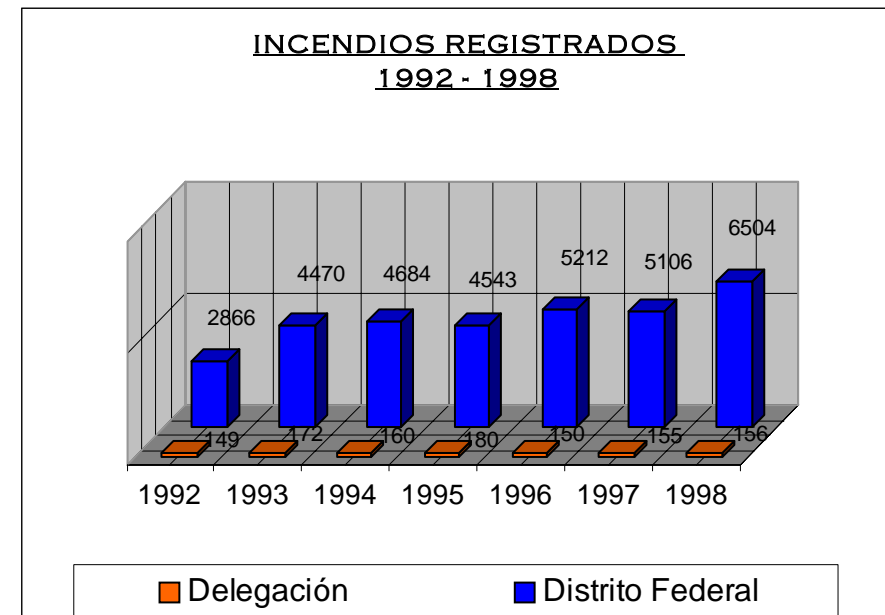


VALOR DE DAÑOS MATERIALES POR ACCIDENTES DE TRANSITO (MILES DE PESOS)



INCENDIOS REGISTRADOS 1992 – 1998							
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
DELEGACIÓN BENITO JUAREZ	149	172	160	180	150	155	156
DISTRITO FEDERAL	2866	4470	4684	4543	5212	5106	6504

INCENDIOS REGISTRADOS SEGÚN CAUSAS DEL INCENDIO		
CAUSAS	INCENDIOS	
	1997	1998
Fuentes Ígneas y Cigarrillos	132	18
Corto Circuito	13	8
Utilización de Equipos de Soldadura	-	2
Fugas de Gas Inflamable	6	17
Sobrecalentamiento de Materiales	2	49
Descargas Electromagnéticas	1	-
Otras Causas ^a	34	8
No Especificada	4,918	6,402
Total	5,106	6,504



SEDECO. Agenda Estadística del Distrito Federal, 1998.
 nd: No disponible.
 Fuente: NEGI. Cuadernos Estadísticos Delegacionales, 1998
^a Comprende cochambre, thinner, anafres, fulminetas y provocados
 Fuente: INEGI. Anuario Estadístico del Distrito Federal, 1998 y 1999.

INCENDIOS REGISTRADOS Y VALOR DE LOS DAÑOS MATERIALES SEGÚN LUGAR DONDE OCURRIÓ EL INCENDIO							
LUGAR	INCENDIOS				VALOR DAÑOS MATERIALES		
					(MILES DE PESOS)		
	1992	1996	1997	1998 ^a	1992	1996	1998
PREDIO BALDÍO	500	1,767	1,784	2,350	492	nd	20
VÍA PÚBLICA	505	943	1,134	1,895	3	nd	1
CASA HABITACIÓN	829	1,053	1,116	1,139	668	2,219	1,169
ESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS	335	351	346	228	803	98	7,547
VEHÍCULO PARTICULAR	317	352	387	365	30	3	10
ESTABLECIMIENTO COMERCIAL	150	165	168	261	407	415	1,583
ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL	81	62	74	61	836	nd	-
TRANSPORTE COLECTIVO	48	116	45	59	-	nd	212
OTROS ^a	101	404	52	146	-	nd	-
TOTAL	2,866	5,213	5,106	6,504	3,238	2,735	10,542

^a Comprende barrancas, casas, instituciones religiosas, panteones, deportivos, autos y edificaciones deshabitadas.

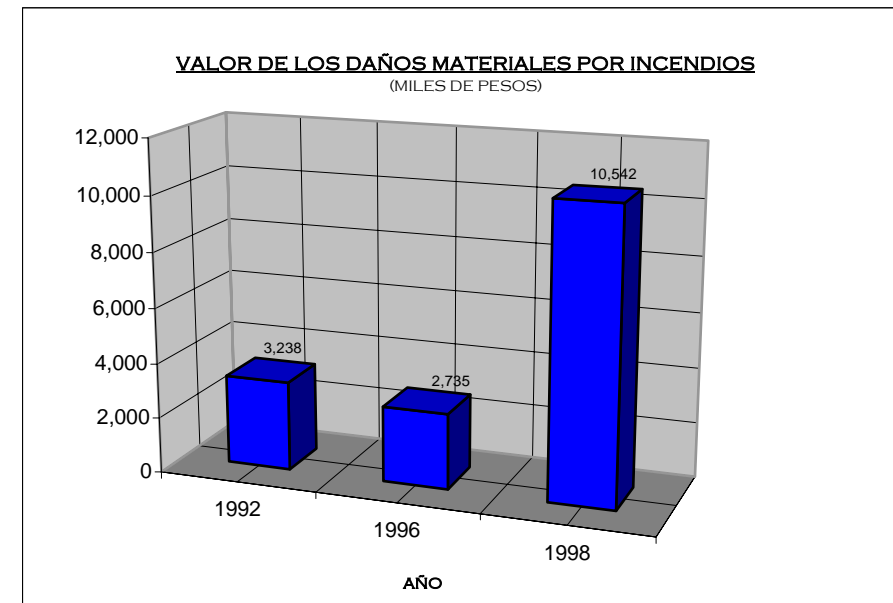
^a INEGI. Anuario Estadístico del Distrito Federal, 1999.

nd: No disponible

Fuente: D.D.F., Secretaría General de Protección y Vialidad

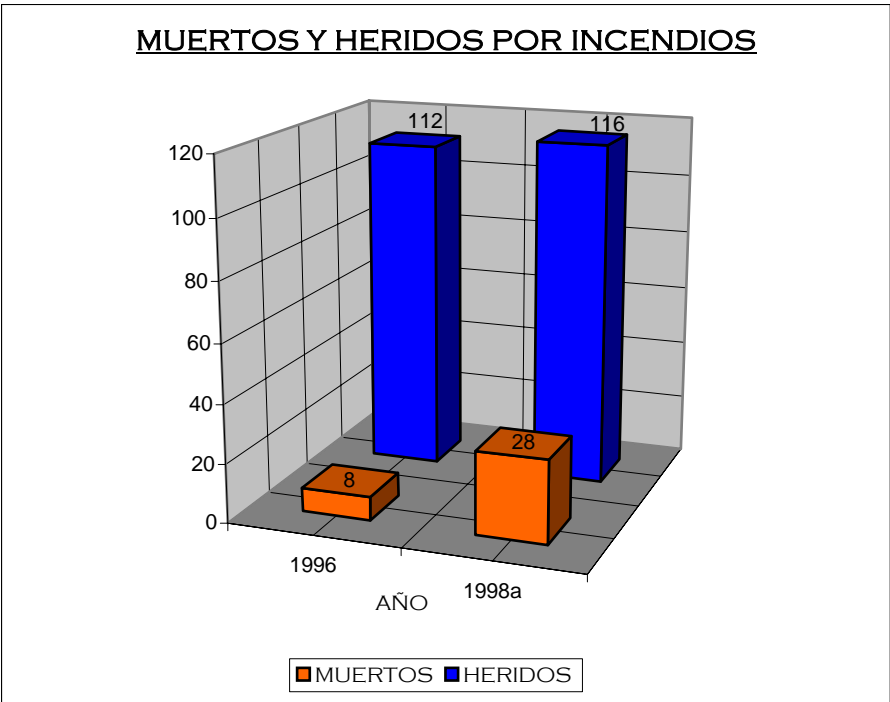
INEGI. Anuario Estadístico del Distrito Federal, 1997 y 1998

SEDECO. Agenda Estadística del Distrito Federal, 1998 .



INCENDIOS REGISTRADOS MUERTOS Y HERIDOS SEGÚN LUGAR DONDE OCURRIÓ EL INCENDIO				
LUGAR	MUERTOS		HERIDOS	
	1997	1998	1997	1998
PREDIO BALDÍO	-	-	6	5
VÍA PÚBLICA	1	-	6	5
CASA HABITACIÓN	4	10	60	76
ESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS	-	5	12	8
VEHÍCULO PARTICULAR	2	8	2	20
ESTABLECIMIENTO COMERCIAL	1	2	9	2
ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL	-	-	10	-
TRANSPORTE COLECTIVO	-	1	4	-
OTROS ^a	-	-	3	-
TOTAL	8	26	112	116

^a Comprende barrancas, casas, instituciones religiosas, panteones, deportivos, autos y edificaciones deshabitadas.
Fuente: D.D.F, Secretaría General de Protección y Vialidad
INEGI. Anuario Estadístico del Distrito Federal, 1997 y 1998.
SEDECO. Agenda Estadística del Distrito Federal, 1998 .

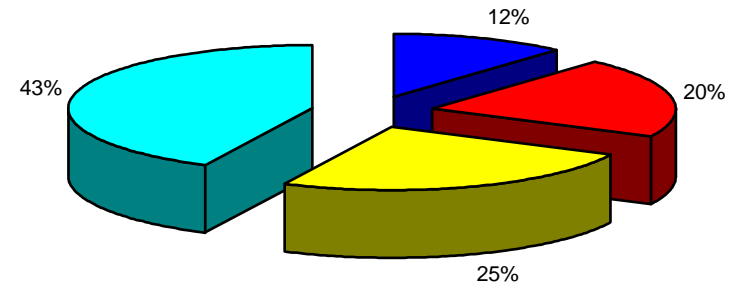


SERVICIOS PRESTADOS POR EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DURANTE EL AÑO 2000

SERVICIOS	NUMERO	PORCENTAJE
INCENDIOS	5,139	11.8%
FUGAS DE GAS	8,914	20.4%
RETIRO DE ENJAMBRES	10,875	24.9%
VIARIOS*	18,697	45.9%
TOTAL	43,625	100%

^a Choques, volcaduras, explosiones, rescates, cables caídos, derrame de fluidos, mezclas inflamables, falsos avisos, etc.

SERVICIOS



■ INCENDIOS ■ FUGAS DE GAS ■ RETIRO DE ENJAMBRES ■ VIARIOS*

ANÁLISIS DE PROBABILIDADES DE ACCIDENTES POR USO DEL SUELO

SUELO	HABITACION				INDUSTRIA		COMERCIO
	RESIDENCIAL	MEDIA	POPULAR	TUGURIOS	AUTORIZADA	NO AUTORIZADA	
CONSTRUCCIÓN	OPTIMA	ADECUADA	DEFICIENTE	PELIGROSA	OPTIMA	MAL ESTADO	ADECUADA
INFRAESTRUCTURA	OPTIMA	ADECUADA	ADECUADA	DEFICIENTE	OPTIMA	DEFICIENTE	ADECUADA
ACTIVIDAD	SIN PELIGRO	SIN PELIGRO	SIN PELIGRO	SIN PELIGRO	PELIGROSA	PELIGROSA	SEMI PELIGROSA
PROBABILIDAD DE ACCIDENTE							

BAJA	
MEDIA	
ALTA	

ANÁLISIS

COMO SE PUEDE APRECIAR CLARAMENTE EN LOS GRÁFICOS Y TABLAS ANTERIORES, EL NÚMERO DE SINIESTROS CON SU CONSECUENTE PÉRDIDA DE VIDAS HUMANAS Y DAÑOS MATERIALES A IDO INVARIABLEMENTE EN AUMENTO. PARA REVERTIR ESTA ESCALADA SERÍA NECESARIO INCREMENTAR LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN, ASÍ COMO UN MAYOR EQUIPO DE RESPUESTA INMEDIATA Y ESPECIALIZADA, MISMA QUE PROONGO EN ESTA TESIS.

EN EL CAPÍTULO DEDICADO A NORMATIVIDAD SE ABUNDARA CONVENIENTEMENTE SOBRE LAS LEYES Y NORMAS QUE GUARDAN RELACIÓN CON ESTE PROYECTO, SIN EMBARGO, POR CONSTITUIR SOPORTES LEGÍTIMOS A LA PROPUESTA DEL MISMO, CITARÉ ALGUNOS:

NORMA INTERNACIONAL, POR NÚMERO Y DENSIDAD DE POBLACIÓN, POR UBICACIÓN EN LA MANCHA URBANA, POR TIEMPO ÓPTIMO DE RESPUESTA, (QUE SE DISPARA DESDE LOS 12 A LOS 17 MINUTOS EN COLONIAS CÉNTRICAS DE LA DELEGACIÓN, SIENDO 3 MINUTOS EL REGLAMENTADO)

LEY DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS PARA EL D.F., ESPECIFICA QUE CADA DELEGACIÓN DEBE CONTAR CON SU PROPIA ESTACIÓN DE BOMBEROS.

LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL D.F., SE ESPECIFICA QUE CADA DELEGACIÓN DEBE CONTAR CON SU PROPIA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL.

NORMATIVIDAD

NORMATIVIDAD

UNA VEZ DEFINIDOS LOS TÓPICOS A CUBRIR POR EL PROYECTO QUE SERÁ PRESENTADO A NIVEL EJECUTIVO AL FINAL DE ESTA TESIS, ES INDISPENSABLE CONOCER LAS LEYES Y REGLAS INHERENTES A LOS ORGANISMOS Y MÉTODOS IMPLICADOS EN EL PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN INMUEBLE CAPAZ DE PERMITIR EN Y A TRAVÉS DE EL LA CABAL EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS A UN CENTRO DE PREVENCIÓN, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS.

CONOCIENDO LOS REQUISITOS LEGALMENTE ESTABLECIDOS AL RESPECTO, LAS DIRECTRICES DE LOS ORGANISMOS IMPLICADOS, SU ESTRUCTURA INTERNA Y ALCANCES, SERÁ POSIBLE GESTAR UN PROYECTO VIABLE Y ACORDE A LAS EXIGENCIAS QUE LAS LEYES ESTABLECEN.

DISTRITO FEDERAL

NORMAS DE PLANIFICACIÓN PARA PREDIOS DEL DISTRITO FEDERAL

	LOCALIZACION	RADIO	POBLACIÓN A SERVIR	TIEMPO DE RESPUESTA	POSICIÓN EN LA MANZANA Y VIALIDAD	m² DE TERRENO
INTERNACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> LOCALIZADA EN LA ESTRUCTURA URBANA. PROXIMA A ZONAS INDUSTRIALES, ZONAS DE ALTA DENSIDAD POBLACIONAL . CON SALIDA A VIALIDAD PRIMARIA 	<ul style="list-style-type: none"> INTRAURBANA 3 km. REGIONAL 60 km Ó 1 HORA 	<ul style="list-style-type: none"> NIVEL DE POBLACIÓN EN LA LOCALIDAD RECEPTORA DE 100,000 A 500,000 HABITANTES. MINIMO INTERMEDIO DE 50,000 A 100,000 HABITANTES 	<ul style="list-style-type: none"> OPTIMO: 10 MINUTOS ACEPTABLE: 15 MINUTOS 	<ul style="list-style-type: none"> ESQUINA O CABECERA DE MANZANA CON SALIDA A CALLE PRINCIPAL 	<ul style="list-style-type: none"> 0.06 m² CONDOMINIO
SEDUE	<ul style="list-style-type: none"> LOCALIZADA EN LA ESTRUCTURA URBANA, EN EL CENTRO DE ESTAS CORREDORES URBANOS CERCANOS A ZONAS DE ALTO RIESGO DE SINIESTRO 	IDEM	<ul style="list-style-type: none"> NIVEL DE POBLACIÓN DE LA LOCALIDAD RECEPTORA 500,000 HABITANTES 	<ul style="list-style-type: none"> DE 10 A 15 MINUTOS 	<ul style="list-style-type: none"> ESQUINA O CALLE PRIMARIA 	<ul style="list-style-type: none"> 0.003 m² -0.01 m²
SEDESOL CVE 11:02	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM

		DOTACIÓN	DIMENSIONAMIENTO	INFRAESTRUCTURA URBANA	VIALIDAD	EQUIPAMIENTO
		CENTRAL DE BOMBEROS	INTERNACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> UNIDAD BASICA DE SERVICIO: CAJON P/AUTOBOMBA. CAPACIDAD DE DISEÑO: 1 AUTOBOMBA. TURNOS DE OPERACIÓN 1 CAPACIDAD DEL SERVICIO: SEGÚN LA MAGNITUD POR ATENDER. 	<ul style="list-style-type: none"> m² CONSTRUIDOS: 150 POR CADA CAJON DE AUTOBOMBA. m² TERRENO: 450 POR CADA CAJON DE AUTOBOMBA. REQUISITOS DE ESTACIONAMIENTO: 1 CAJON POR CADA 50 m² DE CONSTRUCCIÓN. DIMENSION TRANSVERSAL MINIMA: 50 m. 	<ul style="list-style-type: none"> AGUA ENERGIA ELECTRICA ALUMBRADO PUBLICO TELEFONO PAVIMENTACIÓN RECOLECCION DE BASURA TRANSPORTE PUBLICO
	SEDEUE	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM
	SEDESOL CVE 11:02	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISTRITO FEDERAL

DEBIDO AL GRAN NÚMERO DE TÍTULOS, CAPÍTULOS Y ESPECÍFICAMENTE ARTÍCULOS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISTRITO FEDERAL, TRANSITORIOS Y NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS, QUE TIENEN INGERENCIA DIRECTA EN EL PROYECTO A DESARROLLAR EN LA PRESENTE TESIS, Y TENIENDO EN CUENTA QUE DICHS LINEAMIENTOS SON CONOCIDOS TANTO POR EL AUTOR AL MOMENTO DE REALIZAR ESTE TRABAJO PROFESIONAL TITULAR, COMO POR AQUELLOS QUE SOMETERÁN A ANÁLISIS Y EVALUACIÓN LA MISMA, ES PRESENTADO A CONTINUACIÓN UN LISTADO SELECTIVO Y SINTÉTICO DE LOS ARTÍCULOS MÁS SOBRESALIENTES Y ESPECÍFICOS QUE GUARDAN RELACIÓN DIRECTA CON LOS OBJETIVOS DE ESTE PROYECTO.

POR OTRO LADO, CADA QUE UN ARTÍCULO O NORMA SEA CONSIDERADO DE MANERA ESPECÍFICA PARA JUSTIFICACIÓN O APOYO DE SOLUCIONES, ESTE SERÁ CITADO EN SU MOMENTO CON REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.

ARTÍCULO 5: CLASIFICACIÓN DE GENERO Y RANGOS DE MAGNITUD.

SECCIÓN II: SERVICIOS, APARTADO 7: SEGURIDAD, ESPECIFICOS 3 Y 5: BOMBEROS Y EMERGENCIAS RESPECTIVAMENTE. EN AMBOS CASOS NO SE ESPECIFICA MAGNITUD NI INTENSIDAD DE OCUPACIÓN.

ARTÍCULO 80: ESTACIONAMIENTOS TRANSITORIO*

ARTÍCULO 81: REQUERIMIENTOS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO TRANSITORIO*

ARTÍCULO 82: REQUERIMIENTOS DE AGUA POTABLE TRANSITORIO*

ARTÍCULO 83: REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS SANITARIOS TRANSITORIO*

ARTÍCULO 86: REQUERIMIENTOS DE ALMACENAJE DE BASURA.

SECCIÓN II: NO HABITACIONAL CON MÁS DE 500 M² SIN INCLUIR ESTACIONAMIENTO.

UNO O VARIOS LOCALES A PRUEBA DE ROEDORES A RAZÓN DE 0.01 M²/M² CONSTRUIDO.

ARTÍCULO 90: REQUERIMIENTOS DE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN TRANSITORIO*

ARTÍCULO 98: REQUERIMIENTOS DE DIMENSIONES EN PUERTAS. TRANSITORIO*

ARTÍCULO 99: REQUERIMIENTOS DE DIMENSIONES EN CIRCULACIONES HORIZONTALES. TRANSITORIO*

ARTÍCULO 100: REQUERIMIENTOS DE DIMENSIONES EN ESCALERAS. TRANSITORIO*

ARTÍCULO 101: REQUERIMIENTOS DE RAMPAS PEATONALES. PENDIENTE MÁXIMA DEL 10%, CON PAVIMENTOS ANTIDERRAPANTES CON LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS PARA ESCALERAS.

**PREVISIONES CONTRA INCENDIO
REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL
DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL**

ARTÍCULO 116. LAS EDIFICACIONES DEBERÁN CONTAR CON LAS INSTALACIONES Y LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA PREVENIR Y COMBATIR LOS INCENDIOS. LOS EQUIPOS Y SISTEMAS CONTRA INCENDIOS DEBERÁN MANTENERSE EN CONDICIONES DE FUNCIONAR EN CUALQUIER MOMENTO POR LO CUAL DEBERÁN SER REVISADOS Y PROBADOS PERIÓDICAMENTE. EL PROPIETARIO O EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA DESIGNADO PARA LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, LLEVARÁ UN LIBRO DONDE REGISTRARÁ RESULTADOS DE ESTAS PRUEBAS Y LOS EXHIBIRÁ A LAS AUTORIDADES COMPETENTES A SOLICITUD DE ÉSTAS. EL DEPARTAMENTO TENDRÁ LA FACULTAD DE EXIGIR EN CUALQUIER CONSTRUCCIÓN LAS INSTALACIONES ESPECIALES QUE ESTABLEZCAN LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS, ADEMÁS DE LOS SEÑALADOS EN ESTA SECCIÓN.

ARTÍCULO 117. PARA EFECTOS DE ESTA SECCIÓN, LA TIPOLOGÍA DE LAS EDIFICACIONES SE AGRUPA DE LA SIGUIENTE MANERA:

DE RIESGO MENOR SON LAS EDIFICACIONES DE HASTA 25 m DE ALTURA, HASTA 250 OCUPANTES Y HASTA 3000 M2 Y

DE RIESGO MAYOR SON LAS EDIFICACIONES DE MÁS DE 25 m DE ALTURA O MÁS DE 250 OCUPANTES O MÁS DE 3000 m² Y, ADEMÁS, LAS BODEGAS, DEPÓSITOS E INDUSTRIAS DE CUALQUIER MAGNITUD, QUE MANEJEN MADERA, PINTURAS, PLÁSTICOS, ALGODÓN Y COMBUSTIBLES O EXPLOSIVOS DE CUALQUIER TIPO.

ARTÍCULO 118. LA RESISTENCIA DEL FUEGO ES EL TIEMPO QUE RESISTE UN MATERIAL AL FUEGO DIRECTO SIN PRODUCIR LLAMA O GASES TÓXICOS, Y QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE LAS EDIFICACIONES SEGÚN LA TABLA DE "RESISTENCIA DE LOS FUEGOS".

RESISTENCIA DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES A LOS FUEGOS		
ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	RESISTENCIA MÍNIMA AL FUEGO EN HORAS	
	EDIFICACIONES DE RIESGO MAYOR	EDIFICACIONES DE RIESGO MAYOR
ELEMENTOS ESTRUCTURALES (COLUMNAS, VIGAS, TRABES, ENTREPISOS, TECHOS, MUROS DE CARGA) Y MUROS EN ESCALERAS, RAMPAS Y ELEVADORES	3	1
ESCALERAS Y RAMPAS	2	1
PUERTAS DE COMUNICACIÓN A ESCALERAS, RAMPAS Y ELEVADORES.	2	1
MUROS INTERIORES DIVISORIOS.	1	1
MUROS EXTERIORES EN COLINDANCIAS Y MUROS EN CIRCULACIONES HORIZONTALES	1	1
MUROS EN FACHADAS		MATERIAL INCOMBUSTIBLE

A) PARA LOS EFECTOS DE ESTE REGLAMENTO, SE CONSIDERAN MATERIALES INCOMBUSTIBLES LOS SIGUIENTES: ADOBE, TABIQUE, LADRILLO, BLOQUE DE CEMENTO, YESO, ASBESTO, CONCRETO, VIDRIO Y METALES.

ARTÍCULO 119. LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE ACERO DE LAS EDIFICACIONES DE RIESGO MAYOR, DEBERÁN PROTEGERSE CON LOS ELEMENTOS O RECUBRIMIENTOS DE CONCRETO, MAMPOSTERÍA, YESO, CEMENTO PORTLAND CON ARENA LIGERA, PERLITA O VERMICULITA, APLICACIONES A BASE DE FIBRAS MINERALES, PINTURAS RETARDANTES AL FUEGO U OTROS MATERIALES AISLANTES QUE APRUEBE EL DEPARTAMENTO, EN LOS ESPESORES NECESARIOS PARA OBTENER LOS TIEMPOS MÍNIMOS DE RESISTENCIA AL FUEGO.

ARTÍCULO 120. LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE MADERA DE LAS EDIFICACIONES DE RIESGO MAYOR, DEBERÁN PROTEGERSE POR MEDIO DE AISLANTES O RETARDANTES AL FUEGO QUE SEAN CAPACES DE GARANTIZAR LOS TIEMPOS MÍNIMOS DE RESISTENCIA AL FUEGO, SEGÚN LA EDIFICACIÓN.

LOS ELEMENTOS SUJETOS A ALTAS TEMPERATURAS, COMO TIROS DE CHIMENEAS, CAMPANAS DE EXTRACCIÓN O DUCTOS QUE PUEDAN CONDUCIR GASES A MAS DE 80°C, DEBERÁN DISTAR DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE MADERA UN MÍNIMO DE 60 cm. EN EL ESPACIO COMPENDIDO EN DICHAS SEPARACIÓN DEBERÁ PERMITIRSE LA CIRCULACIÓN DEL AIRE.

ARTÍCULO 121. LAS EDIFICACIONES DE RIESGO MENOR, CON EXCEPCIÓN DE LOS EDIFICIOS DESTINADOS A HABITACIÓN, DE HASTA CINCO NIVELES, DEBERÁN CONTAR EN CADA PISO CON EXTINTORES CONTRA INCENDIO ADECUADOS AL TIPO DE INCENDIO QUE PUEDA PRODUCIRSE EN LA CONSTRUCCIÓN, COLOCADOS EN LUGARES FÁCILMENTE ACCESIBLES CON SEÑALAMIENTOS QUE INDIQUEN SU UBICACIÓN DE TAL MANERA QUE SU ACCESO, DESDE CUALQUIER PUNTO DEL EDIFICIO, NO SE ENCUENTRE A MAYOR DISTANCIA DE 30 m.

ARTÍCULO 122. LAS EDIFICACIONES DE RIESGO MAYOR DEBERÁN DISPONER, ADEMÁS DE LO REQUERIDO PARA LAS DE RIESGO MENOR A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO ANTERIOR, DE LAS SIGUIENTES INSTALACIONES, EQUIPOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS:

1. REDES DE HIDRANTES CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- A) TANQUES O CISTERNAS PARA ALMACENAR AGUA EN PROPORCIÓN A CINCO LITROS POR METRO CUADRADO CONSTRUIDO, RESERVADA EXCLUSIVAMENTE A SURTIR A LA RED INTERNA PARA COMBATIR INCENDIOS. LA CAPACIDAD MÍNIMA PARA ESTE EFECTO SERÁ DE VEINTE MIL LITROS.
- B) DOS BOMBAS AUTOMÁTICAS AUTOCEBANTES CUANDO MENOS, UNA ELÉCTRICA Y OTRA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA, CON SUCCIONES INDEPENDIENTES PARA SURTIR A LA RED CON UNA PRESIÓN CONSTANTE ENTRE 2.5 Y 4.2 kg/cm²
- C) UNA RED HIDRÁULICA PARA ALIMENTAR DIRECTA Y EXCLUSIVAMENTE LAS MANGUERAS CONTRA INCENDIO, DOTADAS DE TOMA SIAMESA DE 64 MM DE DIÁMETRO CON VÁLVULAS DE NO RETORNO EN AMBAS ENTRADAS, 7.5 CUERDAS POR CADA 25 mm, COPLE MOVIBLE Y TAPÓN MACHO. SE COLOCARÁ POR LO MENOS UNA TOMA DE ESTE TIPO EN CADA FACHADA Y, EN SU CASO, UNA A CADA 90 M LINEALES DE FACHADA, Y SE UBICARÁ AL PAÑO DEL ALINEAMIENTO A UN METRO DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DE LA BANQUETA. ESTARÁ EQUIPADA CON VÁLVULA DE NO RETORNO, DE MANERA QUE EL AGUA QUE SE INYECTE POR LA TOMA NO PENETRE A LA CISTERNA; LA TUBERÍA DE LA RED HIDRÁULICA CONTRA INCENDIO DEBERÁ SER DE ACERO SOLDABLE O FIERRO GALVANIZADO C-40, Y ESTAR PINTADAS CON PINTURA DE ESMALTE COLOR ROJO.

- D) EN CADA PISO, GABINETES CON SALIDAS CONTRA INCENDIOS DOTADOS CON CONEXIONES PARA MANGUERAS, LAS QUE DEBERÁN SER EN NÚMERO TAL QUE CADA MANGUERA CUBRA UN ÁREA DE 30 m DE RADIO Y SU SEPARACIÓN NO SEA MAYOR DE 60 m. UNO DE LOS GABINETES ESTARÁ LO MÁS CERCANO POSIBLE A LOS CUBOS DE LAS ESCALERAS.
- E) LAS MANGUERAS DEBERÁN SER DE 38 mm DE DIÁMETRO, DE MATERIAL SINTÉTICO, CONECTADAS PERMANENTE Y ADECUADAMENTE A LA TOMA Y COLOCARSE PLEGADAS PARA FACILITAR SU USO. ESTARÁN PROVISTAS DE CHIFLONES DE NEBLINA.
- F) DEBERÁN INSTALARSE LOS REDUCTORES DE PRESIÓN NECESARIOS PARA EVITAR QUE EN CUALQUIER TOMA DE SALIDA PARA MANGUERA DE 38 mm, SE EXCEDA LA PRESIÓN DE 4.2 kg/cm²

SIMULACROS DE INCENDIOS, CADA SEIS MESES, POR LO MENOS, EN LOS QUE PARTICIPEN LOS EMPLEADOS Y, EN LOS CASOS QUE SEÑALEN LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS, LOS USUARIOS O CONCURRENTES. LOS SIMULACROS CONSISTIRÁN EN PRÁCTICAS DE SALIDA DE EMERGENCIA, UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE EXTINCIÓN Y FORMACIÓN DE BRIGADAS CONTRA INCENDIO, DE ACUERDO CON LO QUE ESTABLEZCA EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

EL DEPARTAMENTO PODRÁ AUTORIZAR OTROS SISTEMAS DE CONTROL DE INCENDIO, COMO ROCIADORES AUTOMÁTICOS DE AGUA, ASÍ COMO EXIGIR DEPÓSITOS DE AGUA ADICIONALES PARA LAS REDES HIDRÁULICAS CONTRA INCENDIOS EN LOS CASOS QUE LO CONSIDERE NECESARIO.

ARTÍCULO 123. LOS MATERIALES UTILIZADOS EN RECUBRIMIENTOS DE MUROS, CORTINAS, LAMBRINES Y FALSOS PLAFONES DEBERÁN CUMPLIR CON LOS ÍNDICES DE VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN DEL FUEGO QUE ESTABLEZCAN LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.

ARTÍCULO 124. LAS EDIFICACIONES DE MÁS DE DIEZ NIVELES DEBERÁN CONTAR, ADEMÁS DE LAS INSTALACIONES Y DISPOSITIVOS SEÑALADOS, CON SISTEMAS DE ALARMA CONTRA INCENDIOS, VISUALES Y SONOROS INDEPENDIENTES ENTRE SÍ.

LOS TABLEROS DE CONTROL DE ESTOS SISTEMAS DEBERÁN LOCALIZARSE EN LUGARES VISIBLES DESDE LAS ÁREAS DE TRABAJO DEL EDIFICIO, Y SU NÚMERO, AL IGUAL QUE EL DE LOS DISPOSITIVOS DE ALARMA, SERÁ FIJADO POR EL DEPARTAMENTO.

EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ALARMA CONTRA INCENDIO, DEBERÁ SER PROBADO, POR LO MENOS, CADA 60 DÍAS NATURALES.

ARTÍCULO 125. DURANTE LAS DIFERENTES ETAPAS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CUALQUIER OBRA, DEBERÁN TOMARSE LAS PRECAUCIONES PARA EVITAR LOS INCENDIOS Y EN SU CASO, PARA COMBATIRLO MEDIANTE EQUIPO DE EXTINCIÓN ADECUADO.

ESTA PROTECCIÓN DEBERÁ PROPORCIONARSE TANTO AL ÁREA OCUPADA POR LA OBRA EN SÍ COMO A LAS COLINDANCIAS, BODEGAS, ALMACENES Y OFICINAS.

EL EQUIPO DE EXTINCIÓN DEBERÁ UBICARSE EN LUGARES DE FÁCIL ACCESO, Y SE IDENTIFICARÁ MEDIANTE SEÑALES, LETREROS O SÍMBOLOS CLARAMENTE VISIBLES.

ARTÍCULO 126. LOS ELEVADORES PARA PÚBLICO EN LAS EDIFICACIONES DEBERÁN CONTAR CON LETREROS VISIBLES DESDE EL VESTÍBULO DE ACCESO AL ELEVADOR, CON LA LEYENDA ESCRITA:

"EN CASO DE INCENDIO, UTILICE LA ESCALERA"

LAS PUERTAS DE LOS CUBOS DE ESCALERAS DEBERÁN CONTAR CON LETREROS EN AMBOS LADOS, CON LA LEYENDA ESCRITA:

" ÉSTA PUERTA DEBE PERMANECER CERRADA".

ARTÍCULO 128. LOS TIROS O TOLVAS PARA CONDUCCIÓN DE MATERIALES DIVERSOS, ROPA, DESPERDICIOS O BASURA, SE PROLONGARÁN POR ARRIBA DE LAS AZOTEAS. SUS COMPUERTAS O BUZONES DEBERÁN SER CAPACES DE EVITAR EL PASO DEL FUEGO O DE HUMO DE UN PISO A OTRO DEL EDIFICIO Y SE CONSTRUIRÁN CON MATERIALES A PRUEBA DE FUEGO.

ARTÍCULO 129. SE REQUERIRÁ EL VISTO BUENO DEL DEPARTAMENTO PARA EMPLEAR RECUBRIMIENTOS Y DECORADOS INFLAMABLES EN LAS CIRCULACIONES GENERALES Y EN LAS ZONAS DE CONCENTRACIÓN DE PERSONAS DENTRO DE LAS EDIFICACIONES DE RIESGO MAYOR.

EN LOS LOCALES DE LOS EDIFICIOS DESTINADOS A ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS, QUEDARÁN PROHIBIDOS LOS ACABADOS O DECORACIONES A BASE DE MATERIALES INFLAMABLES, ASÍ COMO EL ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS O MATERIAS INFLAMABLES O EXPLOSIVAS.

ARTÍCULO 130. LOS PLAFONES Y SUS ELEMENTOS DE SUSPENSIÓN Y SUSTENTACIÓN SE CONSTRUIRÁN EXCLUSIVAMENTE CON MATERIALES CUYA RESISTENCIA AL FUEGO SEA DE UNA HORA POR LO MENOS.

EN CASO DE PLAFONES FALSOS, NINGÚN ESPACIO COMPRENDIDO ENTRE EL PLAFÓN Y LA LOSA SE COMUNICARÁ DIRECTAMENTE CON CUBOS DE ESCALERAS O ELEVADORES.

LOS CANCELES QUE DIVIDAN ÁREAS DE UN MISMO DEPARTAMENTO O LOCAL PODRÁN TENER UNA RESISTENCIA AL FUEGO MENOR A LA INDICADA PARA MUROS INTERIORES DIVISORIOS, SIEMPRE Y CUANDO NO PRODUZCAN GASES TÓXICOS O EXPLOSIVOS BAJO LA ACCIÓN DE FUEGO.

ARTÍCULO 131. LAS CHIMENEAS DEBERÁN PROYECTARSE DE TAL MANERA QUE LOS HUMOS Y GASES SEAN CONDUCIDOS POR MEDIO DE UN TIRO DIRECTAMENTE

AL EXTERIOR EN LA PARTE SUPERIOR DE LA EDIFICACIÓN, DEBIENDO INSTALARSE LA SALIDA A UNA ALTURA DE 1.50 M SOBRE EL NIVEL DE LA AZOTEA; SE DISEÑARÁN PARA QUE EN UNA FORMA PERIÓDICA PUEDAN SER DESHOLLINADAS Y LIMPIADAS.

LOS MATERIALES INFLAMABLES QUE SE UTILICEN EN LA CONSTRUCCIÓN Y LOS ELEMENTOS DECORATIVOS, ESTARÁN A NO MENOS DE 60 cm DE LAS CHIMENEAS Y EN TODO CASO, DICHS MATERIALES SE AISLARÁN POR ELEMENTOS EQUIVALENTES EN CUANTO A RESISTENCIA AL FUEGO,

ARTÍCULO 132. LAS CAMPANAS O ESTUFAS O FOGONES, EXCEPTO DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES, ESTARÁN PROTEGIDAS POR MEDIO DE FILTROS DE GRASA ENTRE LA BOCA DE LA CAMPANA Y SU UNIÓN CON LA CHIMENEA, Y POR SISTEMAS CONTRA INCENDIO DE OPERACIÓN AUTOMÁTICA O MANUAL.

ARTÍCULO 133. EN LOS PAVIMENTOS DE LAS ÁREAS DE CIRCULACIONES GENERALES DE EDIFICIOS, SE EMPLEARÁN ÚNICAMENTE MATERIALES A PRUEBA DE FUEGO, Y SE DEBERÁN INSTALAR LETREROS PROHIBIENDO LA ACUMULACIÓN DE ELEMENTOS COMBUSTIBLES Y CUERPOS EXTRAÑOS A ÉSTAS.

ARTÍCULO 134. LOS EDIFICIOS E INMUEBLES DESTINADOS A ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS DEBERÁN CONTAR, ADEMÁS DE LAS PROTECCIONES SEÑALADAS EN ESTA SECCIÓN, CON ARENEROS DE 200 LITROS DE CAPACIDAD COLOCADOS A CADA 10 m, EN LUGARES ACCESIBLES Y CON SEÑALAMIENTOS QUE INDIQUEN SU UBICACIÓN. CADA ARENERO DEBERÁ ESTAR EQUIPADO CON UNA PALA.

NO SE PERMITIRÁ EL USO DE MATERIALES COMBUSTIBLES O INFLAMABLES EN NINGUNA CONSTRUCCIÓN O INSTALACIÓN DE LOS ESTACIONAMIENTOS.

ARTÍCULO 135. LAS CASETAS DE PROYECCIÓN EN EDIFICACIONES DE ENTRETENIMIENTO TENDRÁN SU ACCESO Y SALIDA INDEPENDIENTES DE LA SALA DE FUNCIÓN; NO TENDRÁN COMUNICACIÓN CON ÉSTA; SE VENTILARÁN POR MEDIOS ARTIFICIALES Y SE CONSTRUIRÁN CON MATERIALES INCOMBUSTIBLES.

ARTÍCULO 136. EL DISEÑO, SELECCIÓN, UBICACIÓN E INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS CONTRA INCENDIO EN EDIFICACIONES DE RIESGO MAYOR, SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DEL ARTÍCULO 117, DEBERÁ ESTAR AVALADA POR UN CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES EN EL ÁREA DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS.

ARTÍCULO 137. LOS CASOS NO PROVISTOS EN ESTA SECCIÓN QUEDARÁN SUJETOS A LAS DISPOSICIONES QUE AL EFECTO DICTE EL DEPARTAMENTO.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA LAS INSTALACIONES DE COMBUSTIBLES

I. LAS INSTALACIONES DE GAS EN LAS EDIFICACIONES DEBERÁN SUJETARSE A LAS BASES QUE SE MENCIONAN A CONTINUACIÓN:

A) LOS RECIPIENTES DE GAS DEBERÁN COLOCARSE A LA INTEMPERIE, EN LUGARES VENTILADOS, PATIOS, JARDINES O AZOTEAS Y PROTEGIDOS DEL ACCESO DE PERSONAS Y VEHÍCULOS. EN EDIFICACIONES PARA HABITACIÓN PLURIFAMILIAR, LOS RECIPIENTES DE GAS DEBERÁN ESTAR PROTEGIDOS POR MEDIO DE JAULAS QUE IMPIDAN EL ACCESO DE NIÑOS Y PERSONAS AJENAS AL MANEJO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL EQUIPO. LOS RECIPIENTES SE COLOCARÁN SOBRE UN PISO FIRME Y CONSOLIDADO, DONDE NO EXISTAN FLAMAS O MATERIAS FLAMABLES, PASTO O HIERBA.

B) LAS TUBERÍAS DE CONDUCCIÓN DE GAS DEBERÁN SER DE COBRE TIPO "L" O DE FIERRO GALVANIZADO C-40 Y SE PODRÁN INSTALAR OCULTAS EN EL SUBSUELO DE LOS PATIOS O JARDINES A UNA PROFUNDIDAD DE CUANDO MENOS 0.60 M, O VISIBLES ADOSADOS A LOS MUROS, A UNA ALTURA DE CUANDO MENOS 1.80 M SOBRE EL PISO. DEBERÁN ESTAR PINTADAS CON ESMALTE COLOR AMARILLO. LA PRESIÓN MÁXIMA PERMITIDA EN LAS TUBERÍAS SERÁ DE 4.2 kg/cm², Y LA MÍNIMA DE 0.07 kg/cm². QUEDA PROHIBIDO EL PASO DE TUBERÍAS CONDUCTORAS DE GAS POR EL INTERIOR DE LOCALES HABITABLES, A MENOS QUE ESTÉN ALOJADOS DENTRO DE OTRO TUBO, CUYOS EXTREMOS ESTÉN ABIERTOS AL AIRE EXTERIOR LAS TUBERÍAS DE CONDUCCIÓN DE GAS DEBERÁN COLOCARSE 20 cm, CUANDO MENOS, DE CUALQUIER CONDUCTOR ELÉCTRICO, TUBERÍAS CON FLUIDOS CORROSIVOS O DE ALTA PRESIÓN..

C) LOS CALENTADORES DE GAS PARA AGUA DEBERÁN COLOCARSE EN PATIOS O AZOTEAS O EN LOCALES CON UNA VENTILACIÓN MÍNIMA DE 25 CAMBIOS POR HORA DEL VOLUMEN DE AIRE DEL LOCAL. QUEDARÁ PROHIBIDA SU UBICACIÓN EN EL INTERIOR DE LOS BAÑOS. PARA EDIFICACIONES CONSTRUIDAS CON ANTERIORIDAD A ESTE REGLAMENTO Y CON CALENTADORES DE GAS DENTRO DE BAÑOS, SE EXIGIRÁ QUE CUENTEN CON VENTILACIÓN NATURAL O ARTIFICIAL CON 25 CAMBIOS POR HORA, POR LO MENOS, DEL VOLUMEN DEL AIRE DEL BAÑO.

D) LOS MEDIDORES DE GAS EN EDIFICACIONES DE HABITACIÓN SE COLOCARÁN EN LUGARES SECOS, ILUMINADOS Y PROTEGIDOS DE DETERIORO, CHOQUES Y ALTAS TEMPERATURAS. NO SE COLOCARÁN SOBRE LA TIERRA Y AQUELLOS DE ALTO CONSUMO DEBERÁN

APOYARSE SOBRE ASIENTOS RESISTENTES A SU PESO Y EN POSICIÓN NIVELADA.

PARA LAS EDIFICACIONES DE COMERCIO Y DE INDUSTRIAS DEBERÁN CONSTRUIRSE CASSETAS DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN DE GAS, HECHAS CON MATERIALES INCOMBUSTIBLES, PERMANENTEMENTE VENTILADAS Y COLOCADAS A UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 25 m A LOCALES CON EQUIPOS DE IGNICIÓN COMO CALDERAS, HORNOS O QUEMADORES; DE 20 m A MOTORES ELÉCTRICOS O DE COMBUSTIÓN INTERNA QUE NO SEAN A PRUEBA DE EXPLOSIÓN; DE 35 m A SUBESTACIONES ELÉCTRICAS; DE 30 M A ESTACIONES DE ALTA TENSIÓN Y DE 20 A 50 m A ALMACENES DE MATERIALES COMBUSTIBLES, SEGÚN LO DETERMINO EL DEPARTAMENTO.

LAS INSTALACIONES DE GAS PARA CALEFACCIÓN DEBERÁN TENER TIROS Y CHIMENEAS QUE CONDUZCAN LOS GASES PRODUCTO DE LA COMBUSTIÓN HACIA EL EXTERIOR. PARA LOS EQUIPOS DISEÑADOS SIN TIROS Y CHIMENEAS SE DEBERÁ SOLICITAR AUTORIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO ANTES DE SU INSTALACIÓN.

LAS TUBERÍAS DE CONDUCCIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS DEBERÁN SER DE ACERO SOLDABLE O FIERRO NEGRO C-40 Y DEBERÁN ESTAR PINTADAS CON ESMALTE COLOR BLANCO Y SEÑALADAS CON LAS LETRAS "D" O "P". LAS CONEXIONES DEBERÁN SER DE ACERO SOLDABLE O FIERRO ROSCABLE.

ART. 174. PARA LOS EFECTOS DE ESTE TÍTULO LAS CONSTRUCCIONES SE CLASIFICAN EN LOS SIGUIENTES GRUPOS:

I.- GRUPO A. EDIFICACIONES CUYA FALLA ESTRUCTURAL PODRÍA CAUSAR LA PÉRDIDA DE UN NÚMERO ELEVADO DE VIDAS O PÉRDIDAS ECONÓMICAS O

CULTURALES EXCEPCIONALMENTE ALTAS, O QUE CONSTITUYAN UN PELIGRO SIGNIFICATIVO POR CONTENER SUSTANCIAS TÓXICAS O EXPLOSIVAS, ASÍ COMO EDIFICACIONES CUYO FUNCIONAMIENTO ES ESENCIAL A RAÍZ DE UNA EMERGENCIA URBANA, COMO HOSPITALES Y ESCUELAS, TERMINALES DE TRANSPORTE, ESTACIONES DE BOMBEROS, CENTRALES ELÉCTRICAS Y DE TELECOMUNICACIONES; ESTADIOS, DEPÓSITOS DE SUSTANCIAS INFLAMABLES O TÓXICAS; MUSEOS Y EDIFICIOS QUE ALOJEN ARCHIVOS Y REGISTROS PÚBLICOS DE PARTICULAR IMPORTANCIA, A JUICIO DEL DEPARTAMENTO; Y

II. GRUPO B. EDIFICACIONES COMUNES DESTINADAS A VIVIENDA, OFICINAS Y LOCALES COMERCIALES, HOTELES Y CONSTRUCCIONES COMERCIALES E INDUSTRIALES NO INCLUIDAS EN EL GRUPO B, LAS QUE SE SUBDIVIDEN EN:

A) SUBGRUPO B1. EDIFICACIONES DE MÁS DE 30 M DE ALTURA O CON MÁS DE 6,000 m² DE ÁREA TOTAL CONSTRUIDA, UBICADA EN LAS ZONAS I Y II A QUE SE ALUDEN EN EL ARTÍCULO 175, Y CONSTRUCCIONES DE MÁS DE 15 m DE ALTURA O 3000 m² DE ÁREA TOTAL CONSTRUIDA, EN ZONA III EN AMBOS CASOS LAS ÁREAS SE REFIEREN A UN SOLO CUERPO DE EDIFICIO QUE CUENTE CON MEDIOS PROPIOS DE DESALOJO (ACCESO Y ESCALERAS), INCLUYEN LAS ÁREAS DE ANEXOS, COMO PUEDEN SER LOS PROPIOS CUERPOS DE ESCALERAS DE ÁREA DE UN CUERPO QUE NO CUENTE CON MEDIOS PROPIOS DE DESALOJO SE ADICIONARÁ A LA DE AQUÉL O A TRAVÉS DEL CUAL SE DESALOJE, ADEMÁS TEMPLOS, SALAS DE ESPECTÁCULOS Y EDIFICIOS QUE TENGAN SALA DE REUNIÓN QUE PUEDAN ALOJAR MÁS DE 200 PERSONAS.

B) SUBGRUPO B2. LAS DEMÁS DE, ESTE GRUPO.

LOS METROS CUADRADOS DE ÁREA CONSTRUIDA, SE CONSIDERAN CUANDO CUENTEN CON LOS MEDIOS PROPIOS DE DESALOJO, SI EXISTEN JUNTAS CONSTRUCTIVAS CON OTRO CUERPO SIMILAR NO SE ADICIONARÁN LAS ÁREAS PARA EFECTO DE ESTE ARTÍCULO, AUNQUE SE DEBERÁN CONTEMPLAR LAS JUNTAS CONSTRUCTIVAS QUE SE INDICAN EN EL ARTÍCULO 211, CUANDO HAYA ANEXOS O ÁREAS DE UN CUERPO QUE NO CUENTE CON ESCALERAS O ELEVADORES, ESTAS ÁREAS SE ADICIONARÁN A AQUELLAS POR LAS QUE SE DESALOJE A LAS PERSONAS. ESTE ARTÍCULO ADEMÁS ESTABLECE UNA CLASIFICACIÓN DE LOS EDIFICIOS PARA EFECTOS ESTRUCTURALES, QUIZÁ SE PODRÍA DEFINIR UNA SOLA CLASIFICACIÓN EN EL FUTURO, YA QUE ACTUALMENTE EXISTE UNA PARA RIESGOS DE INCENDIOS, OTRA DIFERENTE PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CORRESPONSABLES Y ÉSTA DE TIPO ESTRUCTURAL.

ANÁLISIS

EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL ES EL PRECEPTO FUNDAMENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE TODO PROYECTO ARQUITECTÓNICO NO SOLO EN DICHO TERRITORIO SINO A NIVEL NACIONAL.

SIENDO DE ENTRE LOS DOCUMENTOS NORMATIVOS CITADOS CATEGÓRICAMENTE EL MEJOR CONOCIDO TANTO POR EL REALIZADOR COMO POR LOS SINODALES QUE SOMETERÁN A JUICIO LA PRESENTE TESIS Y DADO QUE LA RELEVANCIA DE SU CONTENIDO RESULTA INDISCUTIBLE PARA EL CUMPLIMIENTO DE TODOS Y CADA UNO DE LOS OBJETIVOS DE LA MISMA, EL PROYECTO EJECUTIVO RESULTANTE ESTARÁ CEÑIDO A EL EN TODO MOMENTO.

PROTECCION CIVIL

NORMATIVIDAD DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL

ATRIBUCIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL ESTÁN DADAS POR MEDIO DE DIVERSOS INSTRUMENTOS LEGALES QUE SON:

REGLAMENTO INTERIOR DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL D.F.

ARTÍCULO 19.- CORRESPONDE A LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL:

- I.- ELABORAR, COORDINAR Y VIGILAR LA EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PROTECCIÓN CIVIL EN EL D.F.;
- II.- ELABORAR MODELOS MATEMÁTICOS DE MEDICIÓN, SIMULACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN EL D.F.;
- III.- IMPLANTAR, OPERAR, DESARROLLAR, SUPERVISAR Y EVALUAR EL SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL DEL D.F.;
- IV.- COORDINAR LOS DISPOSITIVOS DE APOYO PARA ATENDER LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA;
- V.- ELABORAR, OPERAR, EVALUAR Y ACTUALIZAR EL REGISTRO ESTADÍSTICO ÚNICO DE SITUACIONES DE EMERGENCIA DEL D.F.;
- VI.- RECABAR, CAPTAR Y SISTEMATIZAR LA INFORMACIÓN, PARA CONOCER LA SITUACIÓN DEL D.F., EN CONDICIONES NORMALES Y DE EMERGENCIA;
- VII.- COADYUVAR EN LA COORDINACIÓN DE ACCIONES CON LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS RESPONSABLES DE LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS VITALES Y ESTRATÉGICOS EN EL D.F., A FIN DE PREVENIR, MITIGAR, PREPARAR, AUXILIAR, REHABILITAR, RESTABLECER Y RECONSTRUIR, ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE SITUACIONES DE EMERGENCIA;

VIII.- PROPONER EL ESTABLECIMIENTO Y MODIFICACIÓN DE NORMAS EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL;

IX.- REALIZAR Y DIFUNDIR PROGRAMAS DE ORIENTACIÓN Y CAPACITACIÓN A LOS HABITANTES DEL D.F. ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE UNA EMERGENCIA;

X.- COADYUVAR CON INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS EN EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS Y PROCEDIMIENTOS, PARA LA PRESTACIÓN DEL AUXILIO A LOS HABITANTES DEL D.F., QUE RESULTEN AFECTADOS POR SITUACIONES DE EMERGENCIA;

XI.- COORDINAR Y EJECUTAR LOS PLANES, PROGRAMAS Y LINEAMIENTOS QUE ESTABLECE EL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL EN EL ÁMBITO DEL D.F.;

XII.- ESTABLECER MECANISMOS DE COORDINACIÓN CON LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL;

XIII.- ELABORAR, OPERAR, EVALUAR Y ACTUALIZAR AL ATLAS DE RIESGO, EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL;

XIV.- REPRESENTAR AL D.F. ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES E INSTITUCIONES NACIONALES E INTERNACIONALES, EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL;

XV.- NORMATIVIDAD Y COORDINAR LOS ESTABLECIMIENTOS TEMPORALES PARA EL AUXILIO DE LOS HABITANTES DEL D.F., EN SITUACIONES DE EMERGENCIA, Y

XVI.- REGISTRAR, EVALUAR, COORDINAR Y VIGILAR A LAS ORGANIZACIONES CIVILES, QUE ALTRUISTAMENTE SE VINCULEN A LAS ACTIVIDADES DE PROTECCIÓN CIVIL.

LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL

LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL VIGENTE FUE PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL EL 23 DE JULIO DEL 2002, DE ELLA CITARÉ SOLO ALGUNOS DE LOS ARTÍCULOS MAS RELEVANTES AL DESARROLLO DE ESTE PROYECTO.

ARTÍCULO 3° CONCEPTOS:

I.- ATLAS DE RIESGO: SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, ACTUALIZADO, QUE PERMITE IDENTIFICAR EL TIPO DE RIESGO A QUE ESTÁN EXPUESTOS LOS SERVICIOS VITALES, SISTEMAS ESTRATÉGICOS, LAS PERSONAS, SUS BIENES Y ENTORNO;

II.- AUXILIO: ACCIONES DESTINADAS PRIMORDIALMENTE A SALVAGUARDAR LA VIDA DE LAS PERSONAS, SUS BIENES, SERVICIOS VITALES Y ESTRATÉGICOS, LA PLANTA PRODUCTIVA Y EL MEDIO AMBIENTE;

III.- BRIGADAS VECINALES: ORGANIZACIONES DE VECINOS, COORDINADAS POR LAS AUTORIDADES, QUE SE INTEGRAN A LAS ACCIONES DE PROTECCIÓN CIVIL Y QUE COLABORA EN LOS PROGRAMAS Y ACCIONES RESPECTIVAS EN FUNCIÓN A SU ÁMBITO TERRITORIAL;

IV.- CALAMIDAD: ACONTECIMIENTO O FENÓMENO DESTRUCTIVO QUE OCASIONA DAÑOS A LA COMUNIDAD, SUS BIENES Y ENTORNO, TRANSFORMANDO SU ESTADO NORMAL EN UN ESTADO DE DESASTRE;

V.- CARTA DE CORRESPONSABILIDAD: DOCUMENTO EXPEDIDO POR LAS EMPRESAS CAPACITADORAS, DE CONSULTORÍA Y ESTUDIO DE RIESGO/VULNERABILIDAD, E INSTRUCTORES

PROFESIONALES INDEPENDIENTES, REGISTRADOS POR LA SECRETARÍA, PARA SOLICITAR LA APROBACIÓN DE LOS PROGRAMAS INTERNOS O ESPECIALES DE PROTECCIÓN CIVIL ELABORADOS POR DICHAS EMPRESAS. ESTE DOCUMENTO DEBERÁ IR ANEXO A LOS PROGRAMAS ANTES MENCIONADOS;

VI.- CONSEJO DELEGACIONAL: CONSEJO DELEGACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL, UN ÓRGANO DE CARÁCTER CONSULTIVO, DE OPINIÓN Y DE COORDINACIÓN DE LAS ACCIONES EN LA MATERIA.

VII.- CONSEJO DE PROTECCIÓN CIVIL: ÓRGANO SUPERIOR DE CONSULTA, OPINIÓN, DECISIÓN Y COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO DEL D.F.

VIII.- DELEGACIONES: SE REFIERE A LOS ÓRGANOS POLÍTICO-ADMINISTRATIVOS DE CADA DEMARCACIÓN TERRITORIAL;

IX.- DESASTRE: EVENTO SÚBITO Y NOCIVO QUE REBASA LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DEL SISTEMA;

X.- EMERGENCIA: EVENTO SÚBITO E IMPREVISTO QUE RESULTA EN UN DAÑO, SIN REBASAR LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DEL SISTEMA EN CUESTIÓN;

XI.- EVACUACIÓN: MEDIDA DE SEGURIDAD POR ALEJAMIENTO DE LA POBLACIÓN DE LA ZONA DE PELIGRO, EN LA CUAL DEBE PREVERSE LA COLABORACIÓN DE LA POBLACIÓN CIVIL, DE MANERA INDIVIDUAL O EN GRUPOS.

EN SU PROGRAMACIÓN, EL PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN DEBE CONSIDERAR, ENTRE OTROS ASPECTOS, EL DESARROLLO DE LAS MISIONES DE SALVAMENTO, SOCORRO Y ASISTENCIA SOCIAL; LOS MEDIOS, LOS ITINERARIOS Y LAS ZONAS DE CONCENTRACIÓN Y DESTINO, LA DOCUMENTACIÓN DEL TRANSPORTE PARA LOS NIÑOS; LAS INSTRUCCIONES SOBRE EL EQUIPO FAMILIAR; ADEMÁS DEL ESQUEMA DE REGRESO A SUS HOGARES UNA VEZ SUPERADA LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA;

XII.- INSTRUMENTOS DE LA PROTECCIÓN CIVIL: SE REFIERE A TODA AQUELLA INFORMACIÓN CONTENIDA EN MATERIALES EMPLEADOS PARA LA PLANEACIÓN Y OPERACIÓN DE LA PROTECCIÓN CIVIL EN EL DISTRITO FEDERAL;

XIII.- JEFE DE GOBIERNO: SE REFIERE AL JEFE DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL;

XIV.- LEY: LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL;

XV.- MITIGACIÓN: SON LAS MEDIDAS TOMADAS CON ANTICIPACIÓN AL DESASTRE Y DURANTE LA EMERGENCIA, PARA REDUCIR SU IMPACTO EN LA POBLACIÓN, BIENES Y ENTORNO;

XVI.- NORMA TÉCNICA: CONJUNTO DE REGLAS CIENTÍFICAS O TECNOLÓGICAS DE CARÁCTER OBLIGATORIO PARA EL DISTRITO FEDERAL, EN LAS QUE SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS, ESPECIFICACIONES, PARÁMETROS Y LÍMITES PERMISIBLES QUE DEBERÁN OBSERVARSE EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES O EN EL USO Y DESTINO DE BIENES QUE INCREMENTEN O PUEDAN

INCREMENTAR LOS NIVELES DE RIESGO. SON COMPLEMENTO DE LOS REGLAMENTOS;

XVII.- ORGANIZACIONES CIVILES: ASOCIACIONES DE PERSONAS, LEGALMENTE CONSTITUIDAS Y REGISTRADAS, CUYO OBJETO SOCIAL SE VINCULA A LA PROTECCIÓN CIVIL EN SUS DIFERENTES FASES;

XVIII.- PELIGRO: ES UNA CONDICIÓN SUBJETIVA, ABSOLUTA E INESPECÍFICA DE DAÑO, INHERENTE AL MEDIO, UNA POSIBILIDAD DEL MISMO;

XIX.- PREVENCIÓN: ACCIONES DIRIGIDAS A MITIGAR LOS PELIGROS, EVITANDO O DISMINUYENDO EL IMPACTO DESTRUCTIVO DE LOS FENÓMENOS PERTURBADORES SOBRE LA VIDA Y BIENES DE LA POBLACIÓN, LOS SERVICIOS VITALES Y ESTRATÉGICOS, LA PLANTA PRODUCTIVA Y EL MEDIO AMBIENTE;

XX.- PROGRAMA DELEGACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL: ES EL INSTRUMENTO DE PLANEACIÓN, PARA DEFINIR EL CURSO DE LAS ACCIONES DESTINADAS A LA ATENCIÓN DE LAS SITUACIONES GENERADAS POR EL IMPACTO DE FENÓMENOS DESTRUCTIVOS EN LA POBLACIÓN, SUS BIENES Y ENTORNO EN SU ÁMBITO TERRITORIAL Y FORMA PARTE DEL PROGRAMA GENERAL;

XXI.- PROGRAMA ESPECIAL DE PROTECCIÓN CIVIL: ES AQUEL CUYO CONTENIDO SE CONCRETA A LA PREVENCIÓN DE PROBLEMAS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE UN EVENTO O ACTIVIDAD ESPECIAL EN UN ÁREA DETERMINADA, QUE CONLLEVAN UN NIVEL ELEVADO DE RIESGO, Y QUE ES IMPLEMENTADO POR LOS PARTICULARES Y LAS ÁREAS SUSTANTIVAS Y ESTRATÉGICAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL;

XXII.- PROGRAMA GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL DEL DISTRITO FEDERAL: INSTRUMENTO DE PLANEACIÓN PARA DEFINIR EL CURSO DE LAS ACCIONES DESTINADAS A LA ATENCIÓN DE LAS SITUACIONES GENERADAS POR EL IMPACTO DE FENÓMENOS DESTRUCTIVOS EN LA POBLACIÓN, SUS BIENES Y ENTORNO. A TRAVÉS DE ÉSTE SE DETERMINAN LOS PARTICIPANTES, SUS RESPONSABILIDADES, RELACIONES Y FACULTADES, SE ESTABLECEN LOS OBJETIVOS, POLÍTICAS, ESTRATEGIAS, LÍNEAS DE ACCIÓN Y RECURSOS NECESARIOS PARA LLEVARLO A CABO. SE BASA EN UN DIAGNÓSTICO EN FUNCIÓN DE LAS PARTICULARIDADES URBANAS, ECONÓMICAS Y SOCIALES DEL DISTRITO FEDERAL. ESTE DEBERÁ CONTEMPLAR LAS FASES DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, PREPARACIÓN, AUXILIO, REHABILITACIÓN, RESTABLECIMIENTO Y RECONSTRUCCIÓN, AGRUPADAS EN PROGRAMAS DE TRABAJO. ESTE PROGRAMA FORMA PARTE DEL PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO DEL DISTRITO FEDERAL.

XXIII.- PROGRAMA INTERNO DE PROTECCIÓN CIVIL: AQUÉL QUE SE CIRCUNSCRIBE AL ÁMBITO DE UNA DEPENDENCIA, ENTIDAD, INSTITUCIÓN Y ORGANISMO, PERTENECIENTES AL SECTOR PÚBLICO DEL DISTRITO FEDERAL, AL PRIVADO Y AL SOCIAL; SE APLICA EN LOS INMUEBLES CORRESPONDIENTES, CON EL FIN DE SALVAGUARDAR LA INTEGRIDAD FÍSICA DE LOS EMPLEADOS Y DE LAS PERSONAS QUE CONCURREN A ELLOS, ASÍ COMO DE PROTEGER LAS INSTALACIONES, BIENES E INFORMACIÓN VITAL, ANTE LA OCURRENCIA DE UN RIESGO, EMERGENCIA, SINIESTRO O DESASTRE;

XXIV.- PROTECCIÓN CIVIL: CONJUNTO DE RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y DE SISTEMA QUE PERMITEN

LA SALVAGUARDA DE LA VIDA, LA SALUD Y EL ENTORNO DE UNA POBLACIÓN ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA O DESASTRE;

XXV.- QUEJA CIVIL: SE DENOMINA AL DERECHO DE TODA PERSONA PARA HACER DEL CONOCIMIENTO DE LA AUTORIDAD COMPETENTE, HECHOS O ACATOS QUE PUEDAN PRODUCIR RIESGO O PERJUICIO EN SU PERSONA O LA DE TERCEROS, SUS BIENES Y SU ENTORNO;

XXVI.- RECUPERACIÓN: PROCESO ORIENTADO A LA RECONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA AFECTADO (POBLACIÓN Y ENTORNO), ASÍ COMO A LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE OCURRENCIA Y LA MAGNITUD DE LOS DESASTRES FUTUROS;

XXVII.- RIESGO: ES UNA CONDICIÓN RELATIVA, OBJETIVA Y ESPECÍFICA DE DAÑO, INHERENTE AL MEDIO, UNA PROBABILIDAD DEL MISMO;

XXVIII.- SECRETARÍA: SECRETARÍA DE GOBIERNO;

XXIX.- SERVICIOS VITALES: LOS QUE EN SU CONJUNTO PROPORCIONAN LAS CONDICIONES MÍNIMAS DE VIDA Y BIENESTAR SOCIAL, A TRAVÉS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD, TALES COMO ENERGÍA ELÉCTRICA, AGUA POTABLE, SALUD, ABASTO, ALCANTARILLADO, LIMPIA, TRANSPORTE, COMUNICACIONES, ENERGÉTICOS Y EL SISTEMA ADMINISTRATIVO;

XXX.- SIMULACRO: EJERCICIO PARA LA TOMA DE DECISIONES Y ADIESTRAMIENTO EN PROTECCIÓN CIVIL, EN UNA COMUNIDAD O ÁREA PREESTABLECIDA

MEDIANTE LA SIMULACIÓN DE UNA EMERGENCIA O DESASTRE, PARA PROMOVER UNA COORDINACIÓN MÁS EFECTIVA DE RESPUESTA, POR PARTE DE LAS AUTORIDADES Y LA POBLACIÓN. ESTOS EJERCICIOS DEBERÁN SER EVALUADOS PARA SU MEJORAMIENTO;

XXXI.- SINIESTRO: AL HECHO FUNESTO, DAÑO GRAVE, DESTRUCCIÓN FORTUITA O PÉRDIDA IMPORTANTE QUE SUFREN LOS SERES HUMANOS EN SU PERSONA O EN SUS BIENES, CAUSADOS POR LA PRESENCIA DE UN RIESGO, EMERGENCIA O DESASTRE;

XXXII.- SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL: CONJUNTO ORGÁNICO Y ARTICULADO DE ESTRUCTURAS, RELACIONES FUNCIONALES, MÉTODOS, PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS, QUE ESTABLECE CONCERTADAMENTE EL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, CON LAS ORGANIZACIONES DE LOS DIVERSOS GRUPOS SOCIALES Y PRIVADOS A FIN DE EFECTUAR ACCIONES CORRESPONDIENTES EN CUANTO A LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, PREPARACIÓN, AUXILIO, REESTABLECIMIENTO, REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN EN CASO DE RIESGO, EMERGENCIA, SINIESTRO O DESASTRE;

XXXIII.- SISTEMAS ESTRATÉGICOS: SE REFIERE A LOS SISTEMAS CUYA AFECTACIÓN ES FACTOR GENERADOR DE SINIESTROS O DESASTRES;

XXXIV.- TÉRMINOS DE REFERENCIA: GUÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PROGRAMAS INTERNOS Y ESPECIALES DE PROTECCIÓN CIVIL;

XXXV.- UNIDAD DE PROTECCIÓN CIVIL: SON LAS UNIDADES DEPENDIENTES DE LOS ÓRGANOS POLÍTICO-ADMINISTRATIVOS, RESPONSABLES DE ELABORAR, DESARROLLAR Y OPERAR LOS

PROGRAMAS DE LA MATERIA EN EL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA;

XXXVI.- VULNERABILIDAD: CARACTERÍSTICA DE UNA PERSONA O GRUPO DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SU CAPACIDAD PARA ANTICIPAR, SOBREVIVIR, RESISTIR Y RECUPERARSE DEL IMPACTO DE CALAMIDADES OCASIONADAS POR UN RIESGO; Y,

XXXVII.- ZONA DE DESASTRE: ESPACIO TERRITORIAL DETERMINADO EN EL TIEMPO POR LA DECLARACIÓN FORMAL DEL JEFE DE GOBIERNO.

ARTÍCULO 12.- EL SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL DEL DISTRITO FEDERAL ESTÁ INTEGRADO POR:

I.- EL JEFE DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, QUIEN SERÁ EL COORDINADOR GENERAL;

II.- EL CONSEJO DE PROTECCIÓN CIVIL DEL DISTRITO FEDERAL;

III.- LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL;

IV.- LOS CONSEJOS DELEGACIONALES DE PROTECCIÓN CIVIL;

V.- LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS Y ORGANIZACIONES PRIVADAS, CIVILES Y ACADÉMICAS CUYO OBJETO SE VINCULE A LA MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL; Y,

VI.- EN GENERAL, LAS DEPENDENCIAS, UNIDADES ADMINISTRATIVAS, ÓRGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES DEL DISTRITO FEDERAL, ASÍ COMO LA PARTICIPACIÓN QUE CORRESPONDA A LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.

ARTÍCULO 16.- TODA PERSONA TIENE DERECHO A PRESENTAR QUEJA POR ESCRITO O VERBALMENTE ANTE LA DIRECCIÓN GENERAL O LAS DELEGACIONES, POR HECHOS O ACTOS QUE PUEDAN PRODUCIR RIESGO O PERJUICIO EN SU PERSONA O LA DE TERCEROS, BIENES O ENTORNO, POR LA OMISIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS QUE GENEREN RIESGO EN LUGARES PÚBLICOS.

ARTÍCULO 33.- EL CONSEJO DELEGACIONAL ES UN ÓRGANO DENTRO DE CADA DEMARCACIÓN TERRITORIAL DE COORDINACIÓN DE LAS ACCIONES DE LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO QUE TIENE POR OBJETO: SENTAR LAS BASES PARA PREVENIR LOS PROBLEMAS QUE PUEDAN SER CAUSADOS POR DESASTRES; PROTEGER Y AUXILIAR A LA POBLACIÓN ANTE LA OCURRENCIA DE DICHOS FENÓMENOS Y DICTAR LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LA NORMALIDAD EN LA COMUNIDAD.

ARTÍCULO 34.- LOS CONSEJOS DELEGACIONALES DE PROTECCIÓN CIVIL, ESTARÁN INTEGRADOS POR:

- I.- EL JEFE DELEGACIONAL, QUIÉN LO PRESIDIRÁ;
- II.- EL DIRECTOR GENERAL JURÍDICO Y DE GOBIERNO, QUIÉN SERÁ EL SECRETARIO EJECUTIVO;
- III.- LOS TITULARES DE LAS DIRECCIONES ADMINISTRATIVAS DE LA DELEGACIÓN;
- IV.- UN REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL;
- V.- LOS SERVIDORES PÚBLICOS DESIGNADOS POR LAS SECRETARÍAS DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA, TRANSPORTES Y VIALIDAD Y SEGURIDAD PÚBLICA, EN CADA DEMARCACIÓN;

VI.- EL TITULAR DE LA UNIDAD DE PROTECCIÓN CIVIL DE LA DELEGACIÓN, QUIÉN SERÁ EL SECRETARIO TÉCNICO.

VII.- CINCO REPRESENTANTES DE ORGANIZACIONES CIVILES ESPECIALIZADAS.

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO DELEGACIONAL DEBERÁ INVITAR COMO MIEMBRO DEL MISMO Y DE LOS SUBCONSEJOS, AL DELEGADO REGIONAL DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL; LOS REPRESENTANTES DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL Y DE LAS DEMÁS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DEL DISTRITO FEDERAL, ASÍ COMO A LOS REPRESENTANTES DE LOS SECTORES PRIVADO, SOCIAL, ACADÉMICO Y ESPECIALISTAS QUE DETERMINE.

ARTÍCULO 35.- LOS CONSEJOS DELEGACIONALES, TENDRÁN LAS SIGUIENTES ATRIBUCIONES:

I.- FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN CORRESPONSABLE DE LOS SECTORES Y LOS HABITANTES DE LA DELEGACIÓN, EN LAS ACCIONES DE PROTECCIÓN CIVIL ASÍ COMO CREAR MECANISMOS QUE PROMUEVAN LA CULTURA Y ASEGUREN LA CAPACITACIÓN DE LA COMUNIDAD, ASÍ COMO LA PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS VOLUNTARIOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL EN COORDINACIÓN CON LAS AUTORIDADES DE LA MATERIA;

II.- COLABORAR EN LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DELEGACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EVALUAR SU CUMPLIMIENTO;

III.- IDENTIFICAR LA PROBLEMÁTICA DE PROTECCIÓN CIVIL EN LA DEMARCACIÓN Y PROPONER LAS ACCIONES PRIORITARIAS PARA SU ATENCIÓN;

IV.- SUGERIR LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS ESPECIALES DE PROTECCIÓN CIVIL QUE CONSIDERE CONVENIENTES, ASÍ COMO EVALUAR SUS AVANCES Y PROPONER LAS MODIFICACIONES NECESARIAS;

V.- EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA CONSTITUIRSE EN SESIÓN PERMANENTE, A FIN DE DETERMINAR LAS ACCIONES QUE PROCEDAN PARA GARANTIZAR EL AUXILIO DE LA POBLACIÓN AFECTADA DE LAS DELEGACIONES RESPECTIVAS Y SU ADECUADA RECUPERACIÓN;

VI.- ESTABLECER EN EL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA, LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA IMPONER LAS SANCIONES A QUE SE REFIERE ESTA LEY;

VII.- COORDINAR SUS ACCIONES CON EL SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL NACIONAL Y DEL DISTRITO FEDERAL;

VIII.- CONSTITUIR LOS SUBCONSEJOS DELEGACIONALES QUE SE REQUIERAN;

IX.- COADYUVAR EN LA CAPACITACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL; Y

X.- LAS DEMÁS QUE LE ENCOMIENDE EL PRESIDENTE DEL CONSEJO, SIEMPRE Y CUANDO NO CONTRAVENGA LO DISPUESTO EN LA PRESENTE LEY Y SU REGLAMENTO.

ARTÍCULO 59.- LAS ACCIONES INMEDIATAS DE OPERACIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL EN ALTO RIESGO, EMERGENCIA, O DESASTRE EN LA POBLACIÓN, SON:

I.- LA IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE RIESGO;

II.- LA DELIMITACIÓN DE LA ZONA AFECTADA;

III.- EL ACORDONAMIENTO DE LOS PERÍMETROS DE ALTO, MEDIANO Y BAJO RIESGO;

IV.- EL CONTROL DE RUTAS DE ACCESO Y EVACUACIÓN;

V.- EL AVISO Y ORIENTACIÓN A LA POBLACIÓN;

VI.- LA EVACUACIÓN, CONCENTRACIÓN O DISPERSIÓN DE LA POBLACIÓN;

VII.- LA APERTURA O CIERRE DE REFUGIOS TEMPORALES;

VIII.- LA COORDINACIÓN DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES, Y

IX.- LA DETERMINACIÓN DE LAS ACCIONES QUE DEBERÁN EJECUTAR LAS DIFERENTES ÁREAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL Y LAS INSTITUCIONES PRIVADAS, SOCIALES Y ACADÉMICAS.

ARTÍCULO 65.- ES RESPONSABILIDAD DE LAS DELEGACIONES COORDINAR EN UNA PRIMERA INSTANCIA LAS ACCIONES PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN SU DEMARCACIÓN, SIEMPRE Y CUANDO NO SE AFECTEN SERVICIOS VITALES Y ESTRATÉGICOS DEL DISTRITO FEDERAL O SE PREVEA UN ENCADENAMIENTO DE CALAMIDADES QUE PUEDA AFECTAR A OTRA DELEGACIÓN O ENTIDAD FEDERATIVA, EN CUYO CASO, LA COORDINACIÓN SERÁ ESTABLECIDA POR LA DIRECCIÓN SIN MENOSCABO DE LA RESPONSABILIDAD DE ÉSTAS.

ARTÍCULO 69.- EN CADA DELEGACIÓN, SE ESTABLECERÁ UNA UNIDAD DE PROTECCIÓN CIVIL DELEGACIONAL, MISMA QUE DEPENDERÁ DE LA DIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA Y DE GOBIERNO.

ARTÍCULO 70.- LAS UNIDADES DE PROTECCIÓN CIVIL DE CADA DEMARCACIÓN TERRITORIAL, TENDRÁN A SU CARGO LA ORGANIZACIÓN, COORDINACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DELEGACIONALES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SUS ACCIONES SE APOYARÁN EN EL CONSEJO DELEGACIONAL.

ANÁLISIS

LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL ESTABLECE LA TERMINOLOGÍA PERTINENTE AL PROYECTO EN CUANTO A FUNCIÓN SE REFIERE, MISMA QUE SERÁ UTILIZADA EN ESTA TESIS.

EN BASE A LOS ARTÍCULOS ANTES CITADOS CONCLUYO: EL ORGANISMO REQUERIDO IDEAL PARA EL PROYECTO SERÍA LA SEDE DE LA UNIDAD DELEGACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL ASÍ COMO DEL CONSEJO DELEGACIONAL; LAS FUNCIONES DE CADA UNO DE ELLOS Y SUS REQUERIMIENTOS HUMANOS Y ESPACIALES SERÁN ANALIZADOS A FONDO AL DEFINIR EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

ANALIZANDO EL ARTÍCULO 59 DEL DOCUMENTO CITADO, ES EVIDENTE QUE LAS ACCIONES DE RESCATE Y/O ACCIÓN DIRECTA SOBRE UN SINIESTRO NO ESTÁN CONTEMPLADAS DENTRO LAS FUNCIONES DE PROTECCIÓN CIVIL, POR LO QUE ESTAS TAREAS RECAERÁN EN EL SEGUNDO COMPONENTE DEL CENTRO PROPUESTO EN ESTA TESIS,

REGLAMENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL

PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN
EL 21 DE OCTUBRE DE 1996.

ARTÍCULO 1.- EL PRESENTE REGLAMENTO TIENE POR OBJETO REGULAR LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL.

ARTÍCULO 4.- CORRESPONDE A LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL DEL D.F.

I.- ESTABLECER LOS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE APOYO PARA ATENDER LAS SITUACIONES DE ALTO RIESGO, EMERGENCIA, SINIESTRO O DESASTRE.

II.- COORDINAR A LAS DEPENDENCIAS, ÓRGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL D.F. Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, ASÍ COMO A LAS INSTITUCIONES PRIVADAS RESPONSABLES DE LA OPERACIÓN DE LOS DIVERSOS SERVICIOS VITALES Y SISTEMAS ESTRATÉGICOS EN EL D.F., A FIN DE PREVENIR, MITIGAR, PREPARAR, AUXILIAR, REHABILITAR, RESTABLECER Y RECONSTRUIR, ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE SITUACIONES DE ALTO RIESGO, EMERGENCIA, SINIESTRO O DESASTRE.

III.- COMPILAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN QUE DEBA INCORPORARSE AL ATLAS DE RIESGO DEL D.F.

IV.- COORDINAR LAS ACCIONES DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS, PRIVADAS Y SOCIALES PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL D.F.

V.- OPINAR SOBRE LOS PROGRAMAS DELEGACIONALES DE PROTECCIÓN CIVIL Y LOS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE LAS UNIDADES DELEGACIONALES DE PROTECCIÓN CIVIL.

VI.- PROPONER MECANISMOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL EN SITUACIONES DE ALTO RIESGO, EMERGENCIA, SINIESTRO O DESASTRE.

VII.- RECIBIR, EVALUAR Y, EN SU CASO, APROBAR LOS PROGRAMAS INTERNOS Y ESPECIALES DE PROTECCIÓN CIVIL QUE PRESENTEN LOS RESPECTIVOS OBLIGADOS.

VIII.- DESARROLLAR MODELOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR LOS EJERCICIOS DE RESPUESTA ANTE SITUACIONES DE ALTO RIESGO, EMERGENCIA, SINIESTRO O DESASTRE.

IX.- ELABORAR, PROPONER Y APLICAR LAS NORMAS TÉCNICAS QUE EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL DEBA EXPEDIR LA SECRETARÍA DE GOBIERNO.

X.- ESTABLECER LOS LINEAMIENTOS QUE DEBAN OBSERVARSE EN LA PRESENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS INTERNOS DE CONFORMIDAD CON LO QUE ESTABLECEN LA LEY, ESTE REGLAMENTO Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES.

XI.- PROMOVER ANTE LAS AUTORIDADES EDUCATIVAS, LA INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS TEMÁTICOS REFERENTES A LA PROTECCIÓN CIVIL EN LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SUPERIOR.

XII.- LAS DEMÁS QUE ESTE ORDENAMIENTO Y OTRAS DISPOSICIONES LE OTORGUEN.

ARTÍCULO 13.- EL PROGRAMA GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL TOMARÁ EN CUENTA, ADEMÁS DE LO SEÑALADO EN EL PROGRAMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EN EL ARTÍCULO 32 DE LA LEY:

- I. LAS MODIFICACIONES DEL ENTORNO;
- II. LOS ÍNDICES DE CRECIMIENTO Y DENSIDAD DE POBLACIÓN;
- III. LA CONFIGURACIÓN GEOGRÁFICA, GEOLÓGICA Y AMBIENTAL;
- IV. LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS E INFRAESTRUCTURA Y EL EQUIPAMIENTO DE LA CIUDAD;
- V. EL NÚMERO Y EXTENSIÓN DE COLONIAS, BARRIOS, PUEBLOS Y UNIDADES HABITACIONALES;
- VI. LA CONFORMACIÓN Y RECLASIFICACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS;
- VII. LOS LUGARES DE AFLUENCIA MASIVA, Y
- VIII. LA UBICACIÓN DE LOS SISTEMAS VITALES Y SERVICIOS ESTRATÉGICOS.

ARTÍCULO 14.- LOS PROGRAMAS GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y LOS RELATIVOS DE CARÁCTER DELEGACIONAL, SE REVISARÁN CUANDO ASÍ LO CONSIDERE EL CONSEJO DE PROTECCIÓN CIVIL O EL JEFE DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, DE ACUERDO CON LOS ESTUDIOS TÉCNICOS QUE SE REALICEN AL EFECTO.

ARTÍCULO 23.- LOS PROGRAMAS DELEGACIONALES DE PROTECCIÓN CIVIL FIJARÁN LAS POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y LINEAMIENTOS QUE REGULEN LAS ACCIONES DE LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL EN SU RESPECTIVA DEMARCACIÓN Y SERÁN OBLIGATORIOS PARA TODAS LAS ÁREAS DE LOS SECTORES MENCIONADOS, ASÍ COMO PARA LAS PERSONAS FÍSICAS O MORALES QUE HABITEN, ACTÚEN O ESTÉN ESTABLECIDAS EN LA CORRESPONDIENTE DELEGACIÓN. ESTOS PROGRAMAS CONTENDRÁN:

I.- LOS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS A REALIZAR CON ORGANIZACIONES CIVILES Y BRIGADAS VECINALES DENTRO DE SU RESPECTIVO ÁMBITO DE INFLUENCIA Y DEMARCACIÓN.

II.- LOS LINEAMIENTOS RELATIVOS A LA FORMULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL INVENTARIO DE EQUIPO, HERRAMIENTAS Y MATERIALES ÚTILES EN TAREAS DE PROTECCIÓN CIVIL, EL CUAL DEBERÁ MANTENERSE PERMANENTEMENTE ACTUALIZADO, CLASIFICADO Y UBICADO.

III.- LOS LINEAMIENTOS RELATIVOS A LA CUANTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS DE LA DELEGACIÓN ATENDIENDO A SU ESPECIALIDAD Y DISPONIBILIDAD, PARA INTERVENIR EN ACCIONES DE PROTECCIÓN CIVIL.

PRINCIPIOS ÉTICOS FUNDAMENTALES DE
PROTECCIÓN CIVIL

HUMANIDAD: ES PREOCUPARSE POR EL SUFRIMIENTO AJENO.

IMPARCIALIDAD: ES EL PRINCIPIO DE AYUDA SIN DISCRIMINACIÓN.

NEUTRALIDAD: ES LA DISTANCIA QUE ES CONDICIÓN INDISPENSABLE PARA TODA ACCIÓN HUMANITARIA EFICAZ.

CORRESPONSABILIDAD: ES EL COMPARTIR Y DISTRIBUIR LA RESPONSABILIDAD DE PROTEGER A LA POBLACIÓN CIVIL.

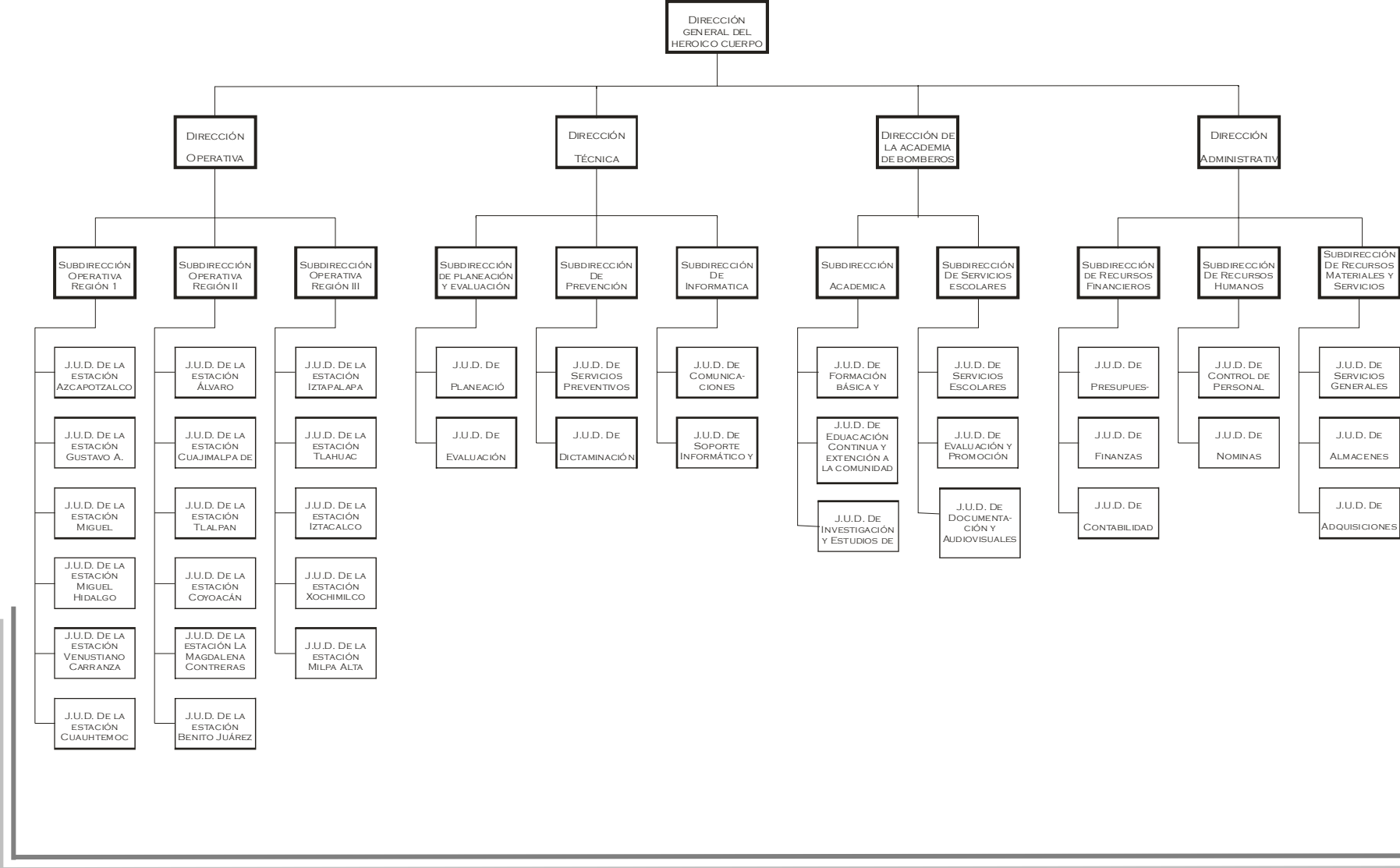
ANALISIS

EN GENERAL EL REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CIVIL AMPLÍA Y ESPECIFICA LAS ACTIVIDADES QUE SON MENCIONADAS EN FORMA GENERAL EN LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL YA CITADA Y ANALIZADA, SIENDO QUIZÁ LO MAS RELEVANTE LA DEFINICIÓN DE LOS ALCANCES DE UN PROGRAMA DELEGACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EN BASE A ELLOS INTEGRAR MÁS ADELANTE EL PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS ARQUITECTÓNICOS PARA LA REALIZACIÓN SATISFACTORIA DE TALES ACTIVIDADES.

HEROICO CUERPO DE BOMBEROS

NORMAS ARCHIVO GENERAL DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS

ESTRUCTURA ORGANICA



NORMATIVIDAD

LEY DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL

PUBLICADO EN LA *GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL* EL 24 DE DICIEMBRE DE 1998.

ARTÍCULO 1o. (FRAGMENTO) LAS DISPOSICIONES DE ESTA LEY SON DE ORDEN PÚBLICO E INTERÉS GENERAL, Y TIENEN POR OBJETO:

I.- CREAR EL ORGANISMO DESCENTRALIZADO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL DENOMINADO HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, EL CUAL PARA LOS EFECTOS DEL ARTÍCULO 102 DEL ESTATUTO DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, CONDUCIRÁ SU RELACIÓN CON EL JEFE DE GOBIERNO A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE GOBIERNO LA QUE FUNGIRÁ COMO COORDINADORA SECTORIAL.

II.- DEFINIR Y REGULAR EL ÁMBITO DE LAS COMPETENCIAS, DE LAS FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL EN LAS MATERIAS DE PREVENCIÓN, INUNDACIONES, DESASTRES, EMERGENCIAS, Y DEMÁS ESTABLECIDAS EN ESTA LEY.

III.- COORDINAR LAS TAREAS DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL CON EL SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL DEL DISTRITO FEDERAL.

IV.- CREAR LA ACADEMIA DE BOMBEROS QUE SE ENCARGARÁ DE PROFESIONALIZAR A LOS MIEMBROS DE ESE ORGANISMO, EVALUAR LAS PROPUESTAS PARA ASCENSOS DEL PERSONAL Y BUSCAR LA SUPERACIÓN DEL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN.

ARTÍCULO 2o. EN LOS TÉRMINOS DEL ESTATUTO DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL Y DEMÁS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES, LA ACTIVIDAD DEL ORGANISMO DESCENTRALIZADO CONSTITUYE UN SERVICIO PÚBLICO DE ALTA ESPECIALIZACIÓN.

EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, CONTARÁ CON PERSONALIDAD JURÍDICA Y PATRIMONIO PROPIO Y TENDRÁ AUTONOMÍA OPERATIVA Y FINANCIERA CON EL PROPÓSITO DE REALIZAR Y COORDINARSE DE MANERA EFICIENTE EN EL DESEMPEÑO DE LAS FUNCIONES Y EJERCICIO DE ATRIBUCIONES QUE ESTA LEY LE CONFIERA, DE CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES.

ARTÍCULO 3o. TODA ACTIVIDAD QUE REALIZA EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, TENDRÁ COMO CRITERIOS RECTORES LA LEALTAD A LA INSTITUCIÓN Y SU EFICACIA ASÍ COMO TENER LA MÁS AMPLIA PARTICIPACIÓN CON EL CONSEJO DE PROTECCIÓN CIVIL DEL DISTRITO FEDERAL, Y CON TODOS AQUELLOS ORGANISMOS PÚBLICOS O PRIVADOS CON LOS QUE SEA NECESARIA SU RELACIÓN.

ARTÍCULO 4o. TODA PERSONA PODRÁ SOLICITAR LA ACTUACIÓN DEL SERVICIO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS, CONTROL DE FUGAS, RESCATE DE PERSONAS, Y AQUELLAS ACTIVIDADES ENCARGADAS AL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, EN LAS SITUACIONES DE SINIESTRO U OTRAS A QUE SE REFIERE ESTA LEY, Y EN NINGÚN CASO PODRÁ SERLE NEGADO EL SERVICIO.

ARTÍCULO 5o. PARA LOS EFECTOS DE ESTA LEY SE ENTENDERÁ POR:

BOMBERO.- SERVIDOR PÚBLICO ENCARGADO DE LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ATAQUE DE LAS CONTINGENCIAS QUE SE ENCUENTRAN REGULADAS EN LA PRESENTE LEY.

JUNTA DE GOBIERNO.- ES LA MÁXIMA AUTORIDAD DE ESTE ORGANISMO DESCENTRALIZADO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL, INSTANCIA ENCARGADA DE DEFINIR LAS POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DEL ORGANISMO.

DIRECTOR GENERAL.- ENCARGADO DE EJECUTAR LAS POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y LINEAMIENTOS QUE LA JUNTA DE GOBIERNO DETERMINE, ASIMISMO, SERÁ EL REPRESENTANTE JURÍDICO DE ESTE ORGANISMO, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR EL ARTÍCULO 47 DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL.

CONSEJO DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL.- ES EL ÓRGANO ASESOR, DE CONSULTA Y ANÁLISIS QUE BUSCA EL CONSTANTE MEJORAMIENTO Y PROFESIONALIZACIÓN DEL ORGANISMO CON LA FACULTAD DE EMITIR OPINIONES Y RECOMENDACIONES A LA JUNTA DE GOBIERNO, ASÍ COMO DE TRANSMITIRLE IDEAS Y PROPUESTAS QUE LA POBLACIÓN.

DESASTRE.- INTERRUPCIÓN SERIA EN EL FUNCIONAMIENTO DE UNA SOCIEDAD CAUSANDO GRANDES PÉRDIDAS HUMANAS, MATERIALES O AMBIENTALES, SUFICIENTES PARA QUE LA SOCIEDAD AFECTADA NO PUEDA SALIR ADELANTE POR SUS PROPIOS MEDIOS.

EMERGENCIA COTIDIANA.- EVENTO REPENTINO E IMPREVISTO, QUE HACE TOMAR MEDIDAS DE PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y CONTROL INMEDIATAS POR PARTE DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, PARA MINIMIZAR SUS CONSECUENCIAS Y ACABARLAS.

EXTINCIÓN.- TERMINACIÓN DE LA CONFLAGRACIÓN POR PARTE DE LA CORPORACIÓN QUE IMPLICA LA NO EXISTENCIA DE RIESGO O PELIGRO ALGUNO PARA LA POBLACIÓN.

EQUIPO.- SON TODOS AQUELLOS INSTRUMENTOS DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN, O EXTINCIÓN DE INCENDIOS O CONFLAGRACIONES, ASÍ COMO LOS MEDIOS DE TRANSPORTE Y DEMÁS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL ATAQUE Y EXTINCIÓN DE ÉSTOS.

MITIGACIÓN.- LAS MEDIDAS TOMADAS CON ANTICIPACIÓN AL DESASTRE Y DURANTE LA EMERGENCIA PARA REDUCIR EL IMPACTO EN LA POBLACIÓN, BIENES Y ENTORNO.

PREVENCIÓN.- CONJUNTO DE DISPOSICIONES Y MEDIDAS ANTICIPADAS CUYA FINALIDAD ESTRIBA EN IMPEDIR O DISMINUIR LOS EFECTOS QUE SE PRODUCEN CON MOTIVO DE LA OCURRENCIA DE UNA EMERGENCIA, SINIESTRO O DESASTRE.

RIESGO.- GRADO DE PROBABILIDAD DE PÉRDIDA DE VIDAS, PERSONAS HERIDAS, PROPIEDADES DAÑADAS Y ACTIVIDAD ECONÓMICA DETENIDA DURANTE UN PERIODO DE REFERENCIA EN UNA REGIÓN DADA, PARA UN PELIGRO EN PARTICULAR PRODUCTO DE LA AMENAZA Y VULNERABILIDAD.

SINIESTRO.- HECHO FUNESTO, DAÑO GRAVE, DESTRUCCIÓN FORTUITA O PÉRDIDA IMPORTANTE QUE SUFREN LOS SERES HUMANOS EN SU PERSONA O EN SUS BIENES, CAUSADOS POR LA PRESENCIA DE UN RIESGO, EMERGENCIA O DESASTRE.

FALSA ALARMA.- HECHO REPENTINO QUE PONE A LA POBLACIÓN EN UNA SITUACIÓN DE PELIGRO, PERO QUE ES CONTROLADA INMEDIATAMENTE POR LA PROPIA SOCIEDAD RESULTANDO INNECESARIA LA INTERVENCIÓN DE LA CORPORACIÓN.

FALSA LLAMADA.- LLAMADA DE AUXILIO QUE REALIZA LA POBLACIÓN SOBRE UNA CONTINGENCIA FALSA QUE CAUSA LA MOVILIZACIÓN DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL.

REGLAMENTO.- REGLAMENTO DE LA LEY DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS PARA EL DISTRITO FEDERAL.

ESTACIÓN CENTRAL.- ESTACIÓN SEDE DE LOS ORGANOS DE ADMINISTRACIÓN DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL.

SUBESTACIÓN.- INSTALACIONES UBICADAS EN LAS DELEGACIONES POLÍTICAS DEBERÁN CONTAR CON EL EQUIPO NECESARIO PARA PRESTAR LOS SERVICIOS DE LA CORPORACIÓN.

ESTACIÓN PILOTO.- INSTALACIONES UBICADAS EN ZONAS CONFLICTIVAS Y DE DIFÍCIL ACCESO QUE DEBERÁN CONTAR CON EL EQUIPO MÁS INDISPENSABLE PARA HACER UN PRIMER FRENTE A LAS EMERGENCIAS.

INDUSTRIA.- ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE DESARROLLAN ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE PRODUCCIÓN DE BIENES MEDIANTE LA TRANSFORMACIÓN DE MATERIAS PRIMAS.

ESTABLECIMIENTO MERCANTIL.- INMUEBLE EN EL QUE UNA PERSONA FÍSICA O MORAL, DESARROLLA ACTIVIDADES RELATIVAS A LA INTERMEDIACIÓN, COMPRAVENTA, ALQUILER O PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN FORMA PERMANENTE.

TRANSPORTE DE SUBSTANCIAS.- COMPUESTOS O DESECHOS Y SUS MEZCLAS, QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS CORROSIVAS, TÓXICAS, REACTIVAS, EXPLOSIVAS INFLAMABLE O BIOLÓGICAS INFECCIOSAS, REPRESENTEN UN RIESGO PARA LOS HABITANTES DEL DISTRITO FEDERAL Y SU MEDIO AMBIENTE, INDEPENDIENTE DEL MEDIO DE TRANSPORTE EN QUE SE CONDUZCAN.

ARTÍCULO 6º. CORRESPONDE PRIMORDIALMENTE AL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, EL COMBATE Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS QUE SE SUSCITEN EN EL DISTRITO FEDERAL, ASÍ COMO LA ATENCIÓN DE LAS EMERGENCIAS COTIDIANAS A QUE SE REFIERE LA PRESENTE LEY Y COADYUVAR CON LOS DEMÁS ORGANISMOS PÚBLICOS O PRIVADOS ENCARGADOS DE LA PROTECCIÓN CIVIL Y LA SEGURIDAD PÚBLICA DE LA CIUDAD.

EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL A TRAVÉS DE SU ESTACIÓN CENTRAL, SUBESTACIONES, ESTACIONES PILOTO Y DEMÁS INSTALACIONES, TENDRÁ LAS SIGUIENTES FUNCIONES:

I.- CONTROL Y EXTINCIÓN DE TODO TIPO DE CONFLAGRACIONES E INCENDIOS QUE POR CUALQUIER MOTIVO SE SUSCITEN EN EL DISTRITO FEDERAL;

III.- COADYUVAR EN EL CONTROL Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN AQUELLAS ÁREAS FORESTALES, ASÍ DETERMINADAS POR LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL;

IV.- CONTROL Y EXTINCIÓN DE FUGAS DE GAS Y DERRAMES DE GASOLINA Y CUALQUIER TIPO DE SUSTANCIA PELIGROSA QUE PONGA EN RIESGO LA INTEGRIDAD DE LAS PERSONAS;

V.- ATENCIÓN A EXPLOSIONES;

VI.- ATENCIÓN Y CONTROL DE DERRAMES DE SUBSTANCIAS PELIGROSAS;

VII.- REALIZAR LABORES DE SALVAMENTO Y RESCATE DE PERSONAS ATRAPADAS;

VIII.- RETIRO DE CABLES DE ALTA TENSIÓN CAÍDOS, ASÍ COMO ATENCIÓN DE POSIBLES CORTOS CIRCUITOS DERIVADOS DE ELLO;

IX.- SECCIONAMIENTO Y RETIRO DE ÁRBOLES CUANDO PROVOQUEN SITUACIONES DE RIESGO O INTERFIERA LA LABOR DEL CUERPO DE BOMBEROS;

X.- REALIZAR ACCIONES TENDIENTES A PROTEGER A LA CIUDADANÍA DE LOS PELIGROS DE LA ABEJA AFRICANA, ASÍ COMO EL RETIRO DE ENJAMBRES;

XI.- CAPTURA DE ANIMALES QUE REPRESENTEN

II.- DESARROLLAR TODO TIPO DE LABORES DE PREVENCIÓN A TRAVÉS DE DICTÁMENES DE AQUELLOS ESTABLECIMIENTOS CONTEMPLADOS EN LA PRESENTE LEY;

RIESGO PARA LA CIUDADANÍA;

XII.- RETIRO DE ANUNCIOS ESPECTACULARES CAÍDOS O QUE PONGAN EN PELIGRO LA VIDA DE LA CIUDADANÍA;

XIII.- ATENCIÓN A COLISIONES DE VEHÍCULOS CUANDO SEA INMINENTE LA EXPLOSIÓN O DERRAME DE COMBUSTIBLES O SUBSTANCIAS VOLÁTILES O TÓXICAS;

XIV.- AUXILIAR EN EL RESCATE O EXHUMACIÓN DE CADÁVERES, CUANDO ASÍ LO SOLICITE EL MINISTERIO PÚBLICO O LA AUTORIDAD JUDICIAL;

XV.- ADQUIRIR, ARRENDAR Y ENAJENAR MUEBLES E INMUEBLES NECESARIOS PARA LA PRESTACIÓN DE SUS SERVICIOS DE ACUERDO CON SUS PROGRAMAS DE OPERACIÓN, DEBIDAMENTE APROBADOS, DE CONFORMIDAD CON LA LEGISLACIÓN APLICABLE;

XVI.- ESTABLECER INSTALACIONES PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL EQUIPO QUE SE UTILIZA EN LA PRESTACIÓN DE SUS SERVICIOS, ASÍ COMO LA ADQUISICIÓN DE REFACCIONES;

XVII.- SUSCRIBIR CONVENIOS DE COOPERACIÓN CON ORGANISMOS PÚBLICOS Y PRIVADOS A EFECTO DE GENERAR O ADQUIRIR TECNOLOGÍA MODERNA PARA APLICARLOS AL SERVICIO Y PARA CAPACITAR AL PERSONAL;

XVIII.- CUBRIR LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO QUE GENERE SU FUNCIONAMIENTO, Y

XIX.- LAS DEMÁS QUE ESTA LEY, EL REGLAMENTO O CONVENIOS LE CONFIERAN DE MANERA EXPRESA.

ARTÍCULO 7o. EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL ESTARÁ ESTRUCTURADO PARA SU FUNCIONAMIENTO POR LAS SIGUIENTES INSTANCIAS ADMINISTRATIVAS:

- I.- **JUNTA DE GOBIERNO.** ES LA MÁXIMA AUTORIDAD DEL ORGANISMO, ENCARGADA DE DEFINIR LAS POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DEL ORGANISMO.
- II.- **DIRECTOR GENERAL.** ES EL ENCARGADO DE EJECUTAR LAS POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y LINEAMIENTOS QUE LA JUNTA DE GOBIERNO DETERMINE. LLEVA CONSIGO LA REPRESENTACIÓN JURÍDICA DEL ORGANISMO, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR EL ARTÍCULO 47 DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL.
- III.- **JEFE DE ESTACION.** SE ENCARGARÁ DEL BUEN FUNCIONAMIENTO DE UNA ESTACIÓN DE BOMBEROS, PARA LO CUAL TENDRÁ BAJO SU MANDO LA GUARDIA EN TURNO Y ENCABEZARÁ LOS SERVICIOS QUE LE COMPETAN BAJO SU JURISDICCIÓN.
- IV.- **DIRECTOR DE LA ACADEMIA DE BOMBEROS.** SE ENCARGARÁ DEL FUNCIONAMIENTO DE LA ACADEMIA Y DE LA CALIDAD DE LOS CURSOS QUE EN ELLA SE IMPARTAN, DE CALIFICAR A LOS INSTRUCTORES, ASÍ COMO DE DARLE PERMANENCIA Y VERSATILIDAD A LA MISMA.

V.- **CONSEJO DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL.** ES EL ÓRGANO ASESOR, DE CONSULTA Y ANÁLISIS QUE BUSCA EL CONSTANTE MEJORAMIENTO Y PROFESIONALIZACIÓN DEL ORGANISMO CON LA FACULTAD DE EMITIR OPINIONES Y RECOMENDACIONES A LA JUNTA DE GOBIERNO, ASÍ COMO DE TRANSMITIRLE IDEAS Y PROPUESTAS QUE HAGA LA POBLACIÓN.

ARTÍCULO 11. (FRAGMENTO) LAS DECISIONES TÉCNICAS LOGÍSTICAS Y DE AUXILIO COMPETEN ÚNICAMENTE AL DIRECTOR GENERAL Y A SUS INFERIORES JERÁRQUICOS.

ARTÍCULO 21. EN CADA DELEGACIÓN POLÍTICA SE INSTALARÁ UNA SUBESTACIÓN DE BOMBEROS Y SOLO POR RAZONES ECONÓMICAS SE PODRÁN INSTALAR ESTACIONES PILOTO EN SU LUGAR.

LAS SUBESTACIONES Y ESTACIONES PILOTO, TENDRÁN COMO OBJETIVO AYUDAR COMO PRIMER ATAQUE EN LOS SINIESTROS QUE COMBATE LA CORPORACIÓN, DE ACUERDO CON EL EQUIPO CON QUE CADA UNA DE ELLAS CUENTE PARA SU FUNCIONAMIENTO.

ARTÍCULO 39. BOMBERO ES EL SERVIDOR PÚBLICO ENCARGADO DE LA PREVENCIÓN, CONTROL, MITIGACIÓN Y EXTINCIÓN DE LAS EMERGENCIAS Y SINIESTROS PREVISTOS POR ESTA LEY.

ARTÍCULO 40. PARA TENER LA CALIDAD DE BOMBERO, ES NECESARIO APROBAR LOS CURSOS TEÓRICO-PRÁCTICOS ESTABLECIDOS POR LA ACADEMIA DE BOMBEROS Y CONTAR CON EL NOMBRAMIENTO QUE LE EXPIDA EL DIRECTOR GENERAL.

ARTÍCULO 48. LA JERARQUÍA DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS SERÁ LA SIGUIENTE:

- I.- PRIMER SUPERINTENDENTE;
- II.- SEGUNDO SUPERINTENDENTE;
- III.- PRIMER INSPECTOR;
- IV.- SEGUNDO INSPECTOR;
- V.- SUBINSPECTOR;
- VI.- PRIMER OFICIAL;
- VII.- SEGUNDO OFICIAL;
- VIII.- SUBOFICIAL;
- IX.- BOMBERO PRIMERO;
- X.- BOMBERO SEGUNDO;
- XI.- BOMBERO TERCERO; Y
- XII.- BOMBERO.

ARTÍCULO 49. PARA PRESTAR UN SERVICIO ÓPTIMO EN CADA SUBESTACIÓN DE BOMBEROS EXISTIRÁ LA SIGUIENTE JERARQUÍA DE MANDO:

- I.- JEFE DE ESTACIÓN DE BOMBEROS;
- II.- PRIMER INSPECTOR (EL DE MAYOR ANTIGÜEDAD);
- III.- PRIMER OFICIAL (EL DE MAYOR ANTIGÜEDAD).

ARTÍCULO 52. EL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, PODRÁ DESINCORPORAR A FAVOR DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, INMUEBLES EN LOS QUE PUEDAN SER INSTALADAS SUBESTACIONES O ESTACIONES PILOTO DE ESTE ORGANISMO, CUYAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y REQUERIMIENTOS SE DESCRIBEN EN EL REGLAMENTO DE ESTA LEY.

ARTÍCULO 53. LOS INMUEBLES DEL ORGANISMO, DEBERÁN ESTAR UBICADOS EN LUGARES ESTRATÉGICOS QUE PERMITAN ACUDIR RÁPIDAMENTE A LOS SINIESTROS. CADA DELEGACIÓN POLÍTICA DEL DISTRITO FEDERAL DEBERÁ CONTAR CON UNA SUBESTACIÓN Y CON AQUELLAS ESTACIONES PILOTO QUE SEAN NECESARIAS PARA AFRONTAR LAS EMERGENCIAS EN ZONAS DE ALTO RIESGO.

ARTÍCULO 54. ESTACIÓN CENTRAL ES LA ÚNICA SEDE QUE ALBERGA LOS ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL.

ARTÍCULO 55. LA SUBESTACIÓN CONTARÁ CON EL EQUIPO SUFICIENTE PARA CONTROLAR UNA EMERGENCIA Y PRESTAR APOYOS A OTRAS SUBESTACIONES.

ARTÍCULO 56. ESTACIONES PILOTO SON LAS QUE CUENTAN CON EL EQUIPO MÍNIMO QUE PERMITE HACER UN PRIMER FRENTE A LAS EMERGENCIAS EN TANTO LLEGAN LOS SERVICIOS DE ALGUNA SUBESTACIÓN, UBICADAS EN LUGARES CERCANOS A ZONAS DE ALTO RIESGO Y DE DIFÍCIL ACCESO.

EL EQUIPO QUE DEBERÁ TENER CADA UNA DE LAS INSTALACIONES, SE ENCONTRARÁ REGULADO EN EL REGLAMENTO A LA PRESENTE LEY.

ARTÍCULO 59. LOS ESTABLECIMIENTOS O INDUSTRIAS ANTES MENCIONADOS, DEBERÁN CONTAR CON EL DICTAMEN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS POR PARTE DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS, MISMO QUE DEBERÁ RENOVARSE CADA AÑO.

ARTÍCULO 60. PARA OBTENER EL DICTAMEN A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO ANTERIOR, DEBERÁN CUMPLIRSE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LAS DISPOSICIONES APLICABLES PREVIO PAGO DE LOS DERECHOS CORRESPONDIENTES.

ARTÍCULO 61. UNA VEZ HECHA LA SOLICITUD POR LA PARTE INTERESADA, UN INSPECTOR DE BOMBEROS REALIZARÁ LA VISITA A LAS INSTALACIONES, A EFECTO DE VERIFICAR QUE ÉSTAS CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE SEGURIDAD Y EL EQUIPO NECESARIO PARA ENFRENTAR UN POSIBLE SINIESTRO.

ARTÍCULO 68. LAS INTERVENCIONES DE LOS SERVICIOS QUE PRESTA EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, SE ENTENDERÁN JUSTIFICADAS EN TODO CASO, CUANDO EXISTIEREN SITUACIONES DE SINIESTRO O DE CALAMIDAD COLECTIVA SUSCEPTIBLES DE OCASIONAR RIESGO INMINENTE PARA LA INTEGRIDAD O TRANQUILIDAD DE LAS PERSONAS, O DAÑOS GRAVES EN LOS BIENES DE DOMINIO PÚBLICO O PRIVADO Y AUNQUE, CON MOTIVO U OCASIÓN DE TALES INTERVENCIONES, SE CONSIDEREN LESIONADOS DERECHOS INDIVIDUALES O HUBIERE QUE PRODUCIR PERJUICIOS PATRIMONIALES A CIUDADANOS.

ANÁLISIS

LA LEY DEL H. CUERPO DE BOMBEROS DEL D. F. ESTABLECE ENTRE OTRAS RELEVANCIAS, EL CARÁCTER DESCENTRALIZADO DE DICHO ORGANISMO; SU ESTRUCTURA INTERNA, ASÍ COMO LA COMPETENCIA, LABOR Y RESPONSABILIDAD DEL MISMO, TODOS ELLOS FACTORES IMPRESCINDIBLES EN EL ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS ARQUITECTÓNICOS Y POR ENDE DE LA GENERACIÓN DEL PROYECTO QUE CONSTITUYE EL PRODUCTO FINAL DE LA PRESENTE TESIS.

LA DEFINICIÓN DE TÉRMINOS MANEJADOS POR ESTA CORPORACIÓN, SE SUMA A LOS YA CITADOS EN LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL Y COMO TALES SERÁN MANEJADOS A LO LARGO DE ESTA TESIS.

A FAVOR A LA JUSTIFICACIÓN DE ESTE PROYECTO,, DICHA LEY ESTABLECE LA IMPORTANCIA DE LA INTERACCIÓN DEL ORGANISMO EN CUESTIÓN CON PROTECCIÓN CIVIL, ASÍ COMO LA NECESIDAD IMPERIOSA DE QUE CADA DELEGACIÓN POLÍTICA EN EL D. F. CUENTE CON SU PROPIA ESTACIÓN DE BOMBEROS; AMBAS PROPUESTAS MEDULARES EN LA PRESENTE TESIS.

POR ÚLTIMO Y NO MENOS IMPORTANTE, ESTABLECE FUNDAMENTOS QUE AVALAN LA VIABILIDAD DEL TERRENO SELECCIONADO DEL CUAL SE AMPLIARA LA INFORMACIÓN EN EL CAPITULO CORRESPONDIENTE AL MISMO.

REGLAMENTO DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL

REGLAMENTO PUBLICADO EN LA *GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL*, EL DÍA 13 DE ABRIL DEL 2000.

ARTÍCULO 12.- LA ESTACIÓN CENTRAL ALBERGARÁ LOS ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN DEL ORGANISMO, INCLUYENDO AL ALTO MANDO DEL ORGANISMO, PERO EN LA ORGANIZACIÓN INTERNA DEL SERVICIO FUNCIONARÁ COMO ESTACIÓN.

ARTÍCULO 13.- LA ESTACIÓN CENTRAL DEBERÁ CONTAR CON EL EQUIPO SUFICIENTE PARA CONTROLAR EMERGENCIAS, PRESTAR SERVICIOS DE PREVENCIÓN, APOYAR A LAS ESTACIONES EN EMERGENCIAS MAYORES Y PARA SERVICIOS ESPECIALIZADOS.

LA ESTACIÓN CENTRAL CONTARÁ EN SU ESTRUCTURA INTERNA DE OPERACIÓN CON:

- I. EL JEFE DE ESTACIÓN CON GRADO DE PRIMER INSPECTOR;
- II. LOS JEFES DE SERVICIO CON GRADO DE SEGUNDO INSPECTOR; Y
- III. LA DEMÁS ESTRUCTURA OPERATIVA NECESARIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

ARTÍCULO 14.- LAS ESTACIONES ESTARÁN SUBORDINADAS EN LO OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO AL DIRECTOR GENERAL, A TRAVÉS DE LA ESTACIÓN CENTRAL.

ARTÍCULO 15.- LAS ESTACIONES CONTARÁN CON EL EQUIPO SUFICIENTE PARA CONTROLAR EMERGENCIAS, PRESTAR SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y APOYO A OTRAS ESTACIONES.

LAS ESTACIONES CONTARÁN EN SU ESTRUCTURA INTERNA DE OPERACIÓN CON:

- I. EL JEFE DE ESTACIÓN CON GRADO DE PRIMER INSPECTOR;
- II. LOS JEFES DE SERVICIO CON GRADO DE SEGUNDO INSPECTOR; Y
- III. LA DEMÁS ESTRUCTURA OPERATIVA NECESARIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

ARTÍCULO 16.- LAS ESTACIONES DEBERÁN CONTAR CON SUBESTACIONES, LOCALIZADA ESTRATÉGICAMENTE PARA REDUCIR EL TIEMPO DE RESPUESTA Y BRINCAR UNA ADECUADA COBERTURA EN LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS.

ARTÍCULO 17.- LAS SUBESTACIONES ESTARÁN SUPEDITADAS A LAS ESTACIONES CORRESPONDIENTES, Y DEBERÁN CONTAR CON INSTALACIONES Y EQUIPO SUFICIENTES PARA ATENDER Y CONTROLAR LAS EMERGENCIAS DE LA ZONA QUE LES CORRESPONDA.

ARTÍCULO 18.- LAS ESTACIONES PILOTO CONTARÁN CON UN RESPONSABLE POR TURNO, CON UNA UNIDAD DE EMERGENCIA LIGERA Y EL PERSONAL NECESARIO PARA ATENDER Y CONTROLAR EMERGENCIAS DE LA ZONA QUE SE LE ASIGNE. SÓLO EXISTIRÁN DICHAS ESTACIONES EN CASOS ESPECIALES Y DE MANERA TEMPORAL.

ARTÍCULO 19.- LAS ESTACIONES Y SUBESTACIONES DEBERÁN CONTAR CON INSTALACIONES, EQUIPO Y PERSONAL, QUE LES PERMITAN SU BUEN FUNCIONAMIENTO, SITUACIÓN QUE SERÁ DETERMINADA EN LOS MANUALES DE OPERACIÓN DEL ORGANISMO.

ARTÍCULO 20.- EL ORGANISMO CONTARÁ CON TALLERES MECÁNICOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, SU ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO ESTARÁ DETERMINADO POR LOS MANUALES DE OPERACIÓN DEL ORGANISMO.

ARTÍCULO 43.- EL MANDO SUPREMO DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL CORRESPONDE AL JEFE DE GOBIERNO, QUIEN LO EJERCERÁ A TRAVÉS DEL DIRECTOR GENERAL.

ARTÍCULO 44.- EL ORGANISMO CONTARÁ CON UNA PIRÁMIDE DE MANDO QUE JERÁRQUICAMENTE ESTARÁ INTEGRADA POR LOS NIVELES SEÑALADOS EN LA LEY Y QUE SERÁN DETALLADOS POR EL MANUAL DE OPERACIÓN.

ARTÍCULO 45.- EL ALTO MANDO DE DECISIONES TÉCNICAS Y LOGÍSTICAS EN LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y SERVICIOS COMPETE ÚNICAMENTE AL DIRECTOR GENERAL Y SUS INFERIORES JERÁRQUICOS DE ACUERDO A LA PIRÁMIDE DE MANDO QUE ESTABLECE LA LEY.

ARTÍCULO 48.- EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL TIENE LA OBLIGACIÓN DE BRINDAR A LOS HABITANTES DE LA CIUDAD DE MÉXICO, UN SERVICIO PÚBLICO DE ALTA ESPECIALIZACIÓN, SITUACIÓN POR LA CUAL ESTARÁ EN ALERTA PERMANENTE LAS 24 HORAS DEL DÍA, LOS TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO DÍAS DEL AÑO, POR LO QUE TODO EL PERSONAL DEL ORGANISMO DEBERÁ ESTAR EN DISPOSICIÓN PARA PRESENTAR A LA BREVEDAD SI ASÍ LE REQUIERE EL MANDO, POR NECESIDADES DEL SERVICIO.

ARTÍCULO 49.- CUANDO EL JEFE DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, HAYA DECLARADO EL ESTADO DE

CONDICIÓN, DERECHOS Y OBLIGACIONES, SIN CAMBIAR SU TIPO DE PLAZA.

EMERGENCIA, O EN SITUACIONES QUE ASÍ DETERMINE EL DIRECTOR GENERAL, TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO DEL ORGANISMO DEBERÁ PRESENTARSE DE MANERA OBLIGADA E INMEDIATA A LA ESTACIÓN MÁS CERCANA AL LUGAR DONDE SE ENCUENTRA, PARA RECIBIR INSTRUCCIONES.

ARTÍCULO 51.- SIN PERJUICIO DE LO ESTABLECIDO EN LA LEY, SE DEBERÁN ENTENDER COMO FUNCIONES SUSTANTIVAS DEL ORGANISMO LAS SIGUIENTES:

- I. DESARROLLAR TODO TIPO DE ACCIONES DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS, A TRAVÉS DE PROGRAMAS DE VINCULACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD; Y
- II. ATENDER LAS EMERGENCIAS COTIDIANAS O DERIVADOS DE UN DESASTRE DONDE SE NECESITE SU INTERVENCIÓN.

ARTÍCULO 59.- EL BOMBERO ES UN SERVIDOR PÚBLICO CUYAS FUNCIONES SON LA PREVENCIÓN, CONTROL Y ATAQUE DE LAS CONTINGENCIAS QUE SE ENCUENTRAN REGULADAS Y DEFINIDAS EN LA LEY Y EN EL PRESENTE REGLAMENTO.

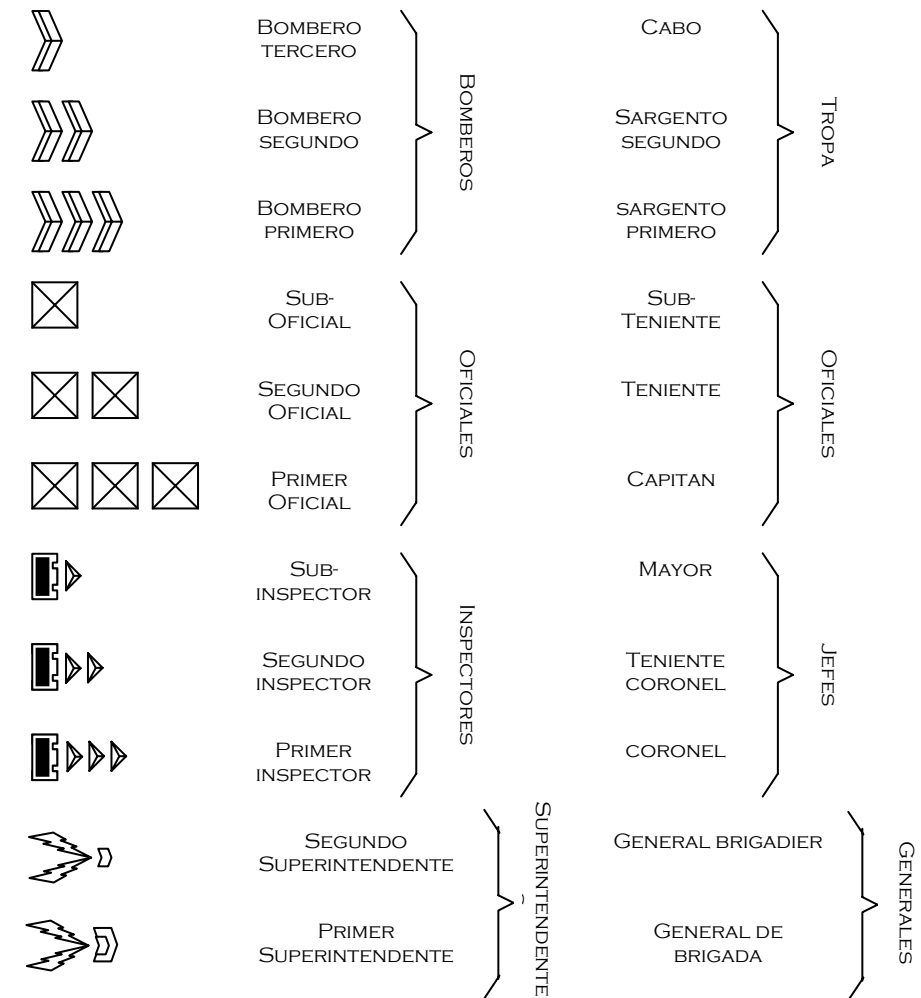
ARTÍCULO 60.- SE CONSIDERA PERSONAL OPERATIVO DEL ORGANISMO A AQUELLOS TRABAJADORES DE CONFIANZA A QUIENES SE LES ATRIBUYA EL CARÁCTER DE BOMBERO MEDIANTE NOMBRAMIENTO O INSTRUMENTO JURÍDICO EQUIVALENTE.

ARTÍCULO 61.- EL ELEMENTO CON PLAZA OPERATIVA QUE POR NECESIDADES DE LA PROPIA CORPORACIÓN DEBA DESEMPEÑAR UN CARGO ADMINISTRATIVO, CONSERVARÁ SU

ARTÍCULO 96.- SE CONSIDERARÁ COMO PERSONAL ADMINISTRATIVO A AQUELLOS TRABAJADORES DE CONFIANZA DEL ORGANISMO A QUIENES SE LES DESIGNE EN UN PUESTO ADMINISTRATIVO, MEDIANTE NOMBRAMIENTO O INSTRUMENTO JURÍDICO EQUIVALENTE.

ARTÍCULO 97.- EL PERSONAL CON PLAZA ADMINISTRATIVA NO PODRÁ INTERVENIR O DESEMPEÑAR FUNCIONES OPERATIVAS, SUS LABORES SON EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO NECESARIO PARA DAR SOPORTE Y COADYUVAR AL CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES SUSTANTIVAS DEL ORGANISMO.

JERARQUIAS E INSIGNIAS DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y SUS EQUIVALENCIAS CON EL EJERCITO MEXICANO



ANÁLISIS

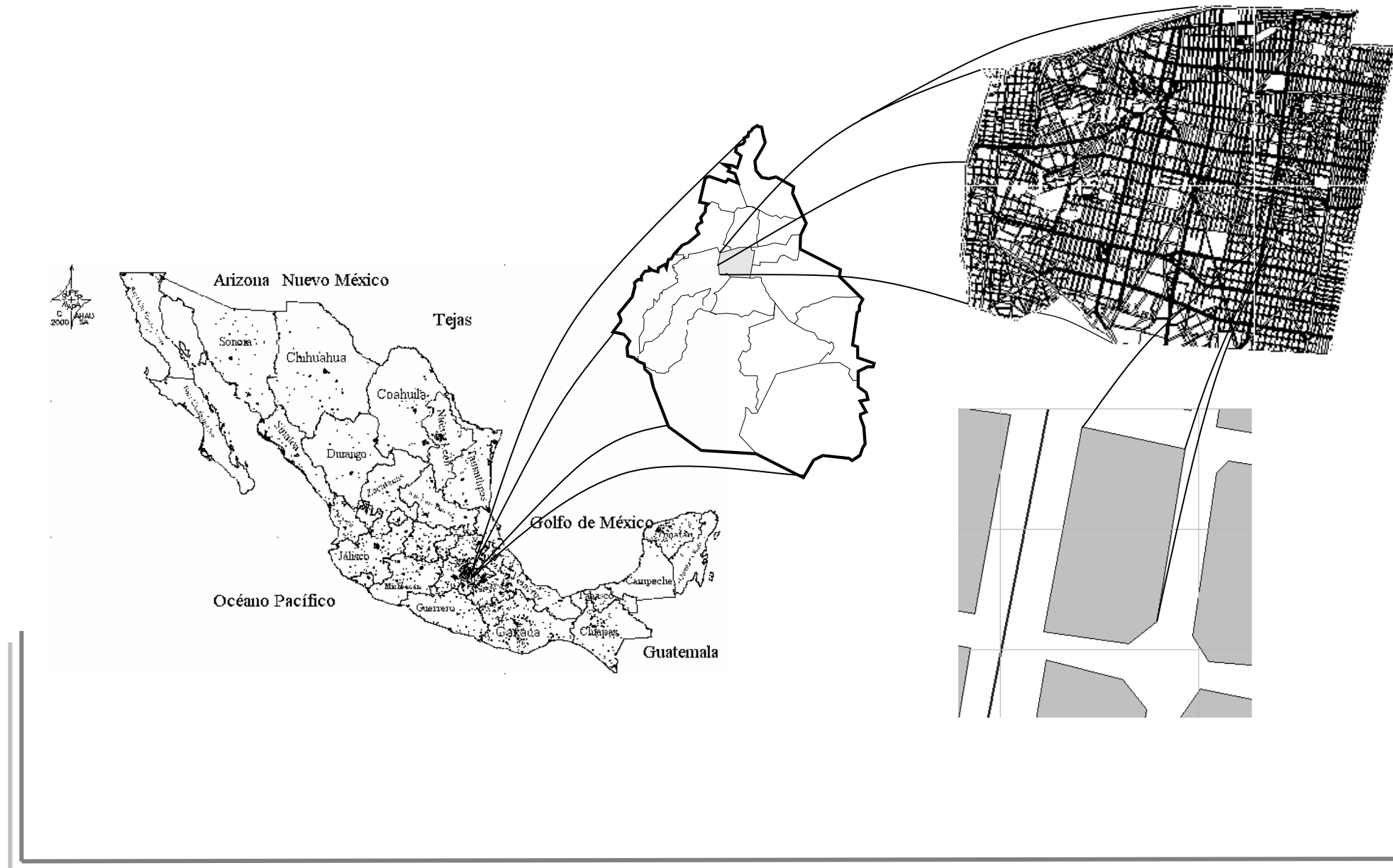
EL REGLAMENTO DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL CONSTITUYE UNA AMPLIACIÓN Y ESPECIFICACIÓN DE LA LEY DEL MISMO ORGANISMO CITADA EN PAGINAS ANTERIORES, ABUNDANDO PRINCIPALMENTE EN LAS FUNCIONES, REQUERIMIENTOS Y ESTRUCTURA INTERNA INHERENTES A LA ESTACIÓN CENTRAL Y ESTACIONES DELEGACIONALES, ASPECTOS MEDULARES EN EL CONOCIMIENTO NECESARIO PARA LA ELABORACIÓN DE UNA RELACIÓN DE NECESIDADES Y SU OPTIMA RESPUESTA ARQUITECTÓNICA.

MEDIO FISICO

MEDIO FISICO

SE PRESENTA AQUÍ UN RESUMEN DE LOS FACTORES POLÍTICOS, GEOGRÁFICOS, CLIMÁTICOS Y NATURALES EN GENERAL QUE PREVALECE EN EL ENTORNO DONDE SE DESARROLLA EL PRESENTE PROYECTO, SU CONOCIMIENTO Y ANÁLISIS PERMITIRÁN QUE EL RESULTADO CUMPLA CON LAS EXIGENCIAS DEL ENTORNO, APROVECHANDO LOS FACTORES FAVORABLES, CONTRARRESTANDO LOS ADVERSOS, SIEMPRE EN CUMPLIMIENTO DE FACTORES POLÍTICOS Y LEGALES.

LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA



CIUDAD DE MÉXICO

LA CIUDAD DE MÉXICO SE UBICA A SURESTE DE LA CUENCA DEL VALLE DE MÉXICO, A 2,240 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR, LIMITADA AL SUR POR LA SIERRA DEL AJUSCO; AL NORESTE, POR LA SIERRA DE PACHUCA Y A SURESTE, POR LA SIERRA DE LAS CRUCES, CUBRIENDO UNA SUPERFICIE TOTAL DE 1,547 KILÓMETROS CUADRADOS Y UNA POBLACIÓN DE 8 MILLONES 591 MIL 309 DE HABITANTES. LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO (ZMCM) COMPRENDE ADEMÁS, DE 27 MUNICIPIOS CONURBADOS DEL VECINO ESTADO DE MÉXICO, POR LO QUE SU POBLACIÓN SE CALCULA, APROXIMADAMENTE, EN 20 MILLONES DE HABITANTES.



EN 1972, EL ACTUAL TERRITORIO DISTRITO FEDERAL SE FRACCIONÓ ADMINISTRATIVAMENTE EN 16 DELEGACIONES POLÍTICAS, CON EL PROPÓSITO DE HACER MÁS EXPEDITAS LAS DEMANDAS DE VIVIENDA Y SERVICIOS. ORGANIZACIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA QUE HASTA LA FECHA SE MANTIENE: UN GOBIERNO CENTRAL Y 16 DELEGACIONES POLÍTICAS QUE SON:

ALVARO OBREGÓN
AZCAPOTZALCO
BENITO JUÁREZ
COYOACÁN
CUAJIMALPA DE MORELOS
CUAUHTÉMOC
GUSTAVO A. MADERO
IZTACALCO
IZTAPALAPA
MAGDALENA CONTRERAS
MIGUEL HIDALGO
MILPA ALTA
TLÁHUAC
TLALPAN
VENUSTIANO CARRANZA
XOCHIMILCO

DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ

LIMITES POLÍTICOS

LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ FUE CREADA POR LA NUEVA LEY ORGÁNICA DEL DF. DEL 29 DE DICIEMBRE DE 1970. TIENE UNA SUPERFICIE DE 26.63 km² , TOTALMENTE URBANIZADA Y CARECE DE RESERVAS TERRITORIALES. COLINDA CON 6 DE LAS DELEGACIONES MÁS IMPORTANTES DEL DISTRITO FEDERAL: AL NORTE LAS DELEGACIONES MIGUEL HIDALGO Y CUAHUTEMOC; AL ESTE IZTACALCO E IZTAPALAPA; AL SUR ÁLVARO OBREGON Y COYOACÁN; Y AL OESTE ÁLVARO OBREGON Y MIGUEL HIDALGO. LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL TITULO PRIMERO, CAPITULO I, ESTABLECE COMO LIMITES TERRITORIALES DE LA DELEGACIÓN FÍSICA Y ESPECÍFICAMENTE:

BENITO JUÁREZ.- A PARTIR DEL CRUCE DE LOS EJES DEL VIADUCTO PRESIDENTE MIGUEL ALEMÁN Y CALZADA DE TLALPAN, VA HACIA EL SUR, POR EL EJE DE ESTA ÚLTIMA HASTA SU CRUCE CON EL EJE DE LA CALZADA SANTA ANITA, POR EL QUE CONTINÚA HACIA EL ORIENTE HASTA EL CRUCE CON EL EJE DE LA CALLE ATZAYÁCATL; CAMBIA DE DIRECCIÓN AL SUR, POR EL EJE DE ÉSTA, HASTA EL EJE DE LA AVENIDA PRESIDENTE PLUTARCO ELÍAS CALLES; CONTINÚA POR EL EJE DE DICHA AVENIDA CON RUMBO SUROESTE, HASTA LA AVENIDA RÍO CHURUBUSCO; POR EL EJE DE ÉSTA SIGUE HACIA EL PONIENTE, HASTA SU CRUCE CON LA AVENIDA UNIVERSIDAD, CONTINÚA POR EL EJE DE LA AVENIDA RÍO MIXCOAC HACIA EL NOROESTE, HASTA LA INTERSECCIÓN CON LA AVENIDA BARRANCA DEL MUERTO; Y POR EL EJE DE ÉSTA VA CON RUMBO SUROESTE Y NOROESTE, SIGUIENDO SUS DIVERSAS INFLEXIONES, HASTA SU CONFLUENCIA CON EL EJE DEL ANILLO PERIFÉRICO EN EL TRAMO DENOMINADO PRESIDENTE ADOLFO LÓPEZ MATEOS,

SOBRE EL QUE CONTINÚA HACIA EL NORTE HASTA LA CALLE 11 DE ABRIL; POR EL EJE DE ÉSTA VA HACIA EL NORESTE, CRUZANDO LAS AVENIDAS REVOLUCIÓN, PUENTE DE LA MORENA Y PATRIOTISMO, HASTA SU INTERSECCIÓN CON EL EJE DE VIADUCTO PRESIDENTE MIGUEL ALEMÁN, EL QUE SIGUE EN TODAS SUS INFLEXIONES HACIA EL NORESTE Y ORIENTE, HASTA SU CRUCE CON EL EJE DE LA CALZADA DE TLALPAN,



UBICACIÓN GEOGRÁFICA

GEOGRÁFICAMENTE, LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ ES EL CENTRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO. CON UNA SUPERFICIE TERRITORIAL DE 26.63 KILÓMETROS CUADRADOS (2,663 HECTÁREAS), COLINDA AL NORTE CON LAS DELEGACIONES POLÍTICAS DE MIGUEL HIDALGO Y CUAUHTÉMOC, CUYOS LÍMITES SE EXPRESAN FÍSICAMENTE POR EL VIADUCTO MIGUEL ALEMÁN O RÍO DE LA PIEDAD; AL SUR, CON COYOACÁN, MEDIANTE EL CIRCUITO INTERIOR RÍO CHURUBUSCO; AL ORIENTE, CON LAS DELEGACIONES IZTACALCO E IZTAPALAPA, CUYO LÍMITE ES MARCADO POR LA AV. PRESIDENTE PLUTARCO ELÍAS CALLES; Y AL PONIENTE, CON ALVARO OBREGÓN, LIMITADA POR EL BULEVAR PRESIDENTE ADOLFO LÓPEZ MATEOS.

EN SU TERRITORIO SE CONSTITUYEN 56 COLONIAS Y 3 CENTROS URBANOS (UNIDADES HABITACIONALES) TOTALMENTE DOTADOS DE LOS SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA URBANA, A LO LARGO Y ANCHO DE 2 MIL 210 MANZANAS, EN LAS QUE CONFLUYEN LAS VIALIDADES MÁS IMPORTANTES DE LA CAPITAL. COTIDIANAMENTE, SU POBLACIÓN CONVIVE CON MÁS DE 1.5 MILLONES DE VISITANTES, TRABAJADORES Y PRESTADORES DE SERVICIOS ESTABLECIDOS EN LA DEMARCACIÓN, CONSIDERADOS COMO POBLACIÓN FLOTANTE, HACIENDO USO DE LA INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO URBANO DE LA ZONA, BENEFICIÁNDOSE INDIRECTAMENTE DE LOS SERVICIOS DE MAYOR DEMANDA EN LA DELEGACIÓN: AGUA POTABLE, RECOLECCIÓN DE BASURA, VIGILANCIA Y SEGURIDAD PÚBLICA, LUMINARIAS, ESTABLECIMIENTOS, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE ÁREAS VERDES, BACHEO Y ASFALTO DE VIALIDADES, ENTRE OTROS MUCHOS.

UBICACIÓN GEOGRAFICA	
<i>Coordenadas extremas máximas</i>	<i>Al norte 19°24', al sur 19°21' de latitud norte; al este 99°08', al oeste 99°12' de longitud oeste</i>
<i>Porcentaje territorial</i>	<i>La delegación Benito Juárez representa el 1.8% de la superficie del Distrito Federal.</i>
<i>Colindancias</i>	<i>La delegación Benito Juárez colinda al norte con las delegaciones Miguel Hidalgo y Cuauhtemoc; al este con las Delegaciones Iztacalco e Iztapalapa; al sur con las Delegaciones Coyoacán y Alvaro Obregon, al oeste con la Delegación Alvaro Obregon.</i>



ANTECEDENTES HISTÓRICOS

DIVERSOS ESTUDIOS ARQUEOLÓGICOS DESARROLLADOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO HAN ENCONTRADO HALLAZGOS EVIDENTES DE UN ORIGEN TEOTIHUACANO Y MEXICA. LAS ALDEAS, VILLAS, BARRIOS Y PUEBLOS ASENTADOS EN SU TERRITORIO A SÍ LO DEMUESTRAN. DURANTE VARIOS SIGLOS EL TERRITORIO ESTUVO CUBIERTO POR AGUAS Y FUERON ASIENTO DE PEQUEÑAS POBLACIONES AGRICOLAS, HACIENDAS, EJIDOS Y RANCHOS.

ENTRE LOS PRIMEROS PUEBLOS Y BARRIOS, ENCONTRAMOS EL DE MIXCOAC, TICOMÁN, XOCO, ATOYAC, ACTIPAN, TLACOQUEMÉCATL, ZACAHUITZCO Y NONOALCO; TODOS ELLOS CARACTERIZADOS POR SER TERRENOS CON GRANDES CANTIDADES DE AGUA (SEMIPANTANOSOS) DONDE CRECÍAN ZACATES, MAGUEYES, NOPALES Y DIVERSOS MATORRALES CUANDO NO SE ENCONTRABAN INUNDADOS POR LAS AGUAS DEL LAGO TEXCOCO, RAZÓN POR LA CUAL LOS ANTIGUOS POBLADORES DESARROLLARON LAS TÉCNICAS DE EXPLOTACIÓN AGRÍCOLA EN ZONAS ACUÁTICAS; ASIENTO DE HACIENDAS, EJIDOS Y RANCHOS CAMPESTRES, DONDE ABUNDABAN ESPECIES DE AVES ACUÁTICAS COMO LOS PATOS Y LOS CHICHIHUILOTES.

LOS RÍOS Y LAGOS EXISTENTES, QUE ADEMÁS DE CONSTITUIRSE EN LÍNEAS LÍMITROFES NATURALES E IMPORTANTES VÍAS DE COMUNICACIÓN, RESULTABAN INDISPENSABLES EN SU DESARROLLO ECONÓMICO, Y QUE EN CONEXIÓN CON LA COSMOGONÍA RELIGIOSA, DIO ORIGEN A LA PARTICULAR DENOMINACIÓN Y SIMBOLISMO, AUN PREVALECIENTE, DE LOS POBLADOS ESTABLECIDOS. ASÍ POR EJEMPLO MIXCOATL (CULEBRA DE AGUA), ZACAHUITZCO (ZACATE ESPINOSO), ATOYAC (LUGAR DE MANANTIAL O RÍO), ATLACUIHUAYÁN - LÉASE TACUBAYA - (LUGAR EN QUE SE TOMA EL AGUA), ETC., ETC.

DURANTE LA ÉPOCA PREHISPÁNICA SE ASENTÓ EL PUEBLO DE MIXCOAC, QUE SIGNIFICA "CULEBRA DE NUBE" O LUGAR DON SE ADORA A MIXCOATL, PADRE DE LOS PUEBLOS DE ANAHUAC. TRAS LA CONQUISTA, SIENDO PARTE DEL SEÑORÍO DE COYOACÁN PASA AL DOMINIO DE HERNÁN CORTÉZ. DURANTE EL PRIMER SIGLO DE COLONIA, EN LOS TERRITORIOS GANADOS AL LAGO DE TEXCOCO SE FUNDARON LOS PUEBLOS DE STO. DOMINGO MIXCOAC, LA PIEDAD, STA. CRUZ ATOYAC, ACTIPAN Y XOCO, ENTRE OTROS. HACIA FINALES DEL SIGLO XIX, TRANVÍAS Y "MULITAS" CIRCULABAN ENTRE MIXCOAC Y LA CAPITAL. EN LA DÉCADA DE LOS 50S LA CIUDAD SE FUNDE CON MIXCOAC. EN 1970 SE ERIGE COMO DELEGACIÓN.

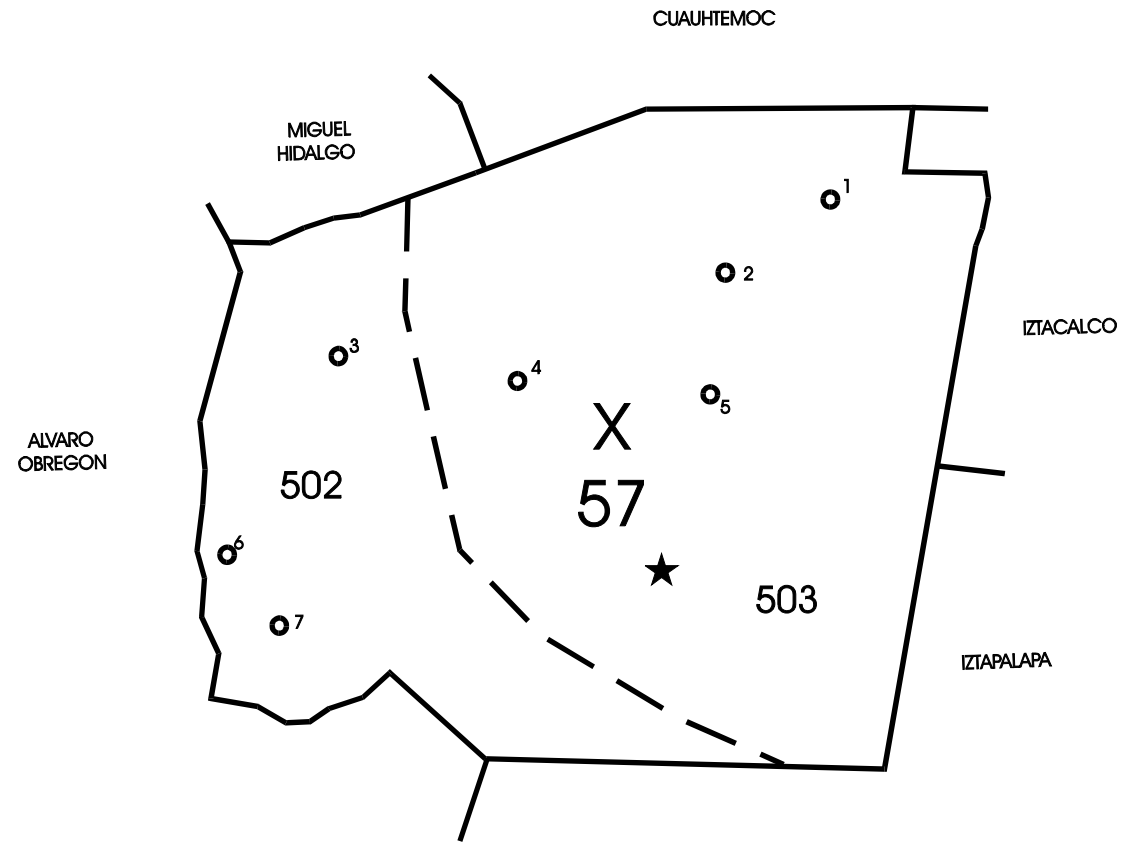
A PRINCIPIOS DE LA DÉCADA DE LOS AÑOS CUARENTAS, EL TERRITORIO DEL DISTRITO FEDERAL SE ENCONTRABA DIVIDIDO EN CUATRO ZONAS URBANAS O DELEGACIONES ADMINISTRATIVAS: CUAUHTÉMOC, VENUSTIANO CARRANZA, MIGUEL HIDALGO Y BENITO JUÁREZ. EN EL CASO DE LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, SE LIMITABA AL NORTE CON EL RÍO DE LA PIEDAD, FORMADO POR EL RÍO TACUBAYA Y BECERRA; AL SURPONIENTE, EL RÍO CHURUBUSCO, CUYOS INFLUENTES SON LOS RÍOS MIXCOAC, SAN ANGEL, MAGDALENA Y ESLAVA; MIENTRAS QUE EL ORIENTE, AÚN SE UBICA LA AVENIDA PLUTARCO ELÍAS CALLES, PROLONGACIÓN DEL TRAZO ORIGINAL DEL ANTIGUO CANAL DE MIRAMONTES.

EN 1972, LA DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DE LA CIUDAD DE MÉXICO EN 16 DELEGACIONES POLÍTICAS YA MENCIONADAS SITUACIÓN QUE PERMANECE HASTA LA FECHA.

FISIOGRAFIA						
PROVINCIA		SUBPROVINCIA		SISTEMA DE TOPOFORMAS		% DE LA SUPERFICIE DELEGACIONAL
CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE	
X	EJE NEOVOLCÁNICO	57	LAGOS Y VOLCANES DE ANÁHUAC	502	LLANURA ALUVIAL	28
				503	LLANURA LACUSTRE	72

- 1 ALAMOS
- 2 NARVARTE
- 3 NAPOLES
- 4 DEL VALLE
- 5 VERTIZ NARVARTE
- 6 MIXCOAC
- 7 SAN JOSE INSURGENTES

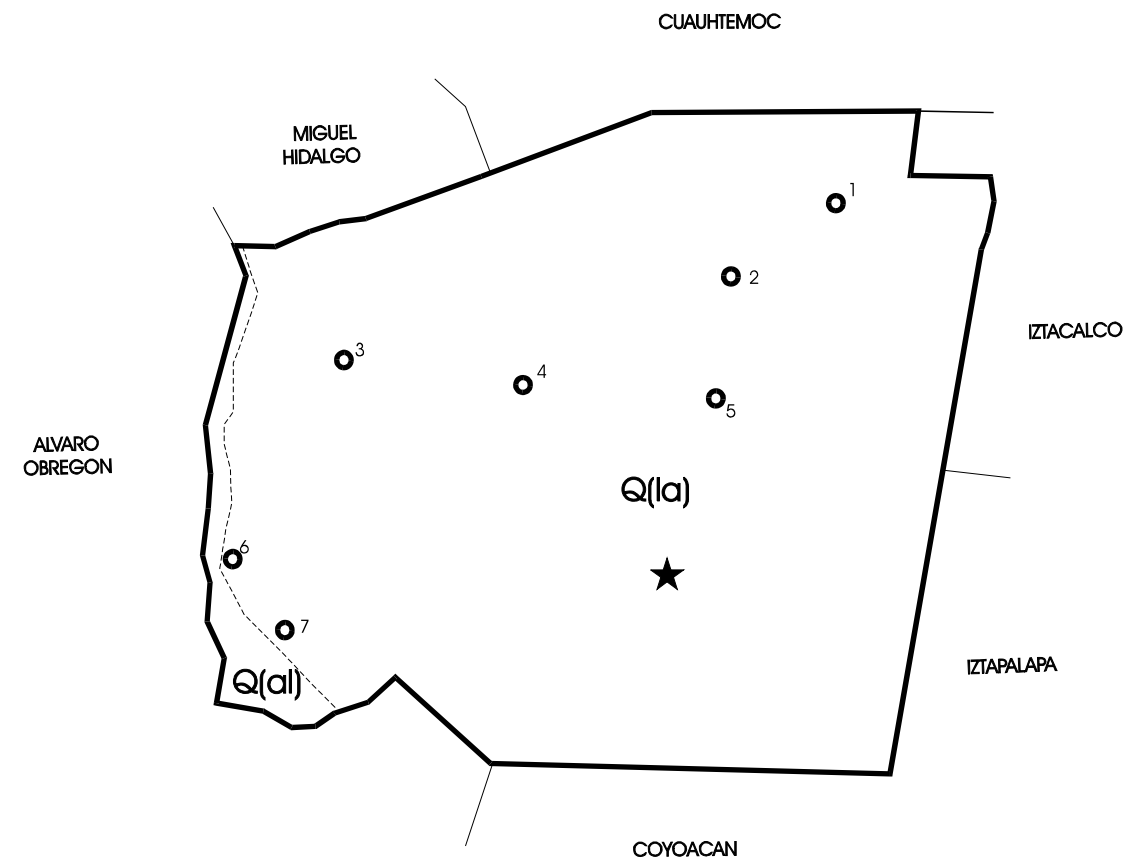
- SIMBOLOGIA**
- X PROVINCIA FISIOGRAFICA
 - 57 SUBPROVINCIA
 - 502 SISTEMA DE TOPOFORMAS
 - - - LIMITE SIST. DE TOPOFORMAS
 - ★ SEDE DELEGACIONAL
 - LOCALIDAD



GEOLOGIA							
ERA		PERIODO		ROCA O SUELO	UNIDAD LITOLÓGICA		% DE LA SUPERFICIE DELEGACIONAL
CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE		CLAVE	NOMBRE	
C	CENOZOICO	Q	CUATERNARIO	SUELO	AL	ALUVIAL	5.26
					LA	LACUSTRE	94.74

- 1 ALAMOS
- 2 NARVARTE
- 3 NAPOLES
- 4 DEL VALLE
- 5 VERTIZ NARVARTE
- 6 MIXCOAC
- 7 SAN JOSE INSURGENTES

- SIMBOLOGIA**
- Q PERIODO GEOLOGICO
 - (al) UNIDAD LITOLOGICA
 - - - LIMITE DE UNIDAD
 - ★ SEDE DELEGACIONAL
 - LOCALIDAD



ELEMENTOS GEOLOGICOS

FALLAS

EN LA DELEGACIÓN NO SE REGISTRA NINGUNA FALLA GEOLÓGICA.

FRACTURAS

NO APARECEN FRACTURAS EN LA SUPERFICIE DE TERRENO QUE COMPRENDE LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ.

ZONA SÍSMICA

TODA LA DELEGACIÓN SE ENCUENTRA EN ZONA ALTAMENTE SÍSMICA.

DESLIZAMIENTOS

DEBIDO A QUE EN LA DELEGACIÓN NO SE ENCUENTRAN MONTAÑAS QUE PUDIERAN CAUSAR DESLIZAMIENTOS ESTOS SON INEXISTENTES.

BANCOS DE MATERIAL

NO SE ENCONTRÓ NINGUNA REFERENCIA A LA EXISTENCIA DE BANCOS DE MATERIAL EN LA DELEGACIÓN, MAS, ESTO NO IMPLICA QUE NO EXISTAN.

SUELO

LA TOTALIDAD DE LA SUPERFICIE DE LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ ESTA CONSTITUIDA POR UN SUELO QUE EN OTROS TIEMPOS FUE EL FONDO DEL LAGO DE TEXCOCO, A ESTE TIPO DE SUELOS SE LES CONOCE CON EL NOMBRE DE **SOLONETZ O TEQUESQUITOSOS** CONOCIDOS TAMBIÉN COMO SUELOS ALCALINOS O DE ÁLCALI NEGRO. EN EL PREDOMINA EL CARBONATO DE SODIO, TÍPICO EN LAGUNAS DESECADAS.

FÉRTILES

EL TIPO DE SUELO DE LA DELEGACIÓN NO ES APTO PARA CULTIVO Y AUN SI LO FUERA, ESTA SE ENCUENTRA TOTALMENTE URBANIZADA RESTANDO TAN SOLO UNAS POCAS ÁREAS VERDES A MODO DE PARQUES.

QUE DIFICULTAN EL USO URBANO

EL SUELO NO ES LO MÁS APTO PARA SER URBANIZADO, SU ALTA COMPRESIBILIDAD, LO ELEVADO DEL NIVEL FREÁTICO Y SU PECULIAR COMPORTAMIENTO ANTE MOVIMIENTOS SÍSMICOS SON ALGUNOS DE SUS DEFECTOS MÁS IMPORTANTES.

EROSIONABLES

DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS YA MENCIONADAS, (FONDO DE LAGO) EL SUELO ES ESPECIALMENTE EROSIONABLE, PERO, DADO QUE SE ENCUENTRA URBANIZADO EN SU TOTALIDAD Y LA POCA O NULA PENDIENTE, LA EROSIÓN ES IMPEDIDA.

HIDROGRAFÍA

AGUAS SUPERFICIALES DE ESCURRIMIENTO

EN EL PASADO LA ZONA NOROESTE DE LA DELEGACIÓN ESTABA DELIMITADA POR EL RÍO TACUBAYA QUE SE TRANSFORMABA EN EL RÍO DE LA PIEDAD; POR EL SUR CONTABA CON EL RÍO MIXCOAC, AMBOS SE ENCUENTRAN HOY EN IDA ENTUBADOS, EL PRIMERO ES EN LA ACTUALIDAD EL VIADUCTO MIGUEL ALEMÁN.

CUERPOS DE AGUA SUPERFICIALES

INEXISTENTES EN LA ACTUALIDAD, ANTERIORMENTE TODO EL TERRITORIO DE LA DELEGACIÓN SE ENCONTRABA CUBIERTO POR LAS AGUAS DEL LAGO DE TEXCOCO.

ZONA DE RECARGA ACUÍFERA

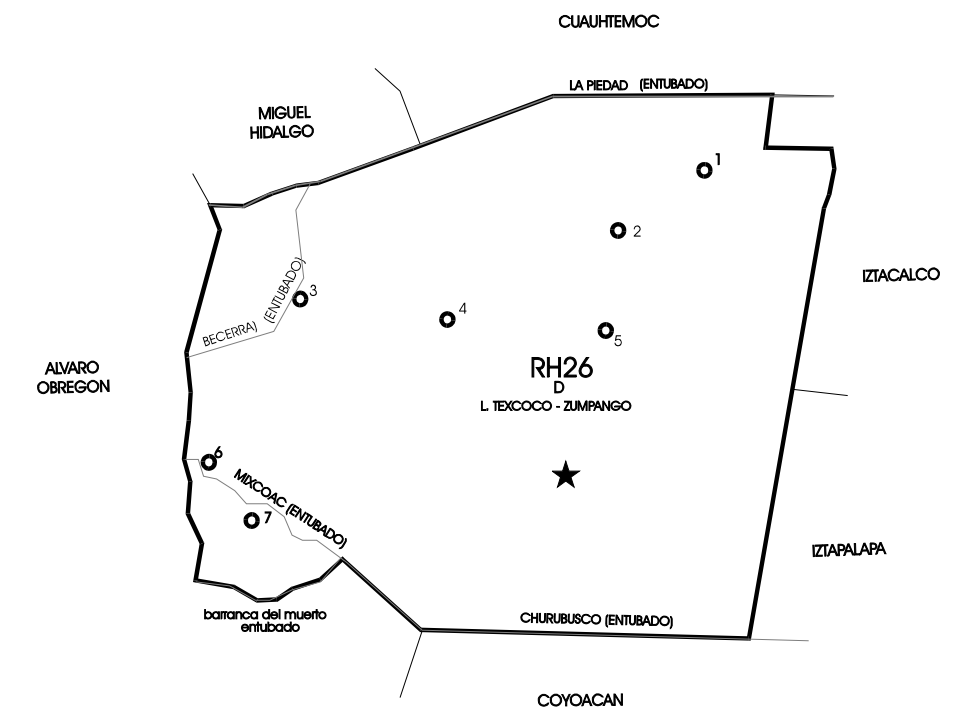
LA DELEGACIÓN CUENTA CON SOLO UN 10% DE SU TERRITORIO APROVECHABLE PAR EL RECARGO DE MANTOS ACUÍFEROS, ESTAS ZONAS SON PARQUES EN SU TOTALIDAD.

MANTOS ACUÍFEROS

EL SUELO DE LA DELEGACIÓN, DEBIDO A SU ORIGEN LACUSTRE TIENE UN NIVEL FREÁTICO MUY CERCANO A LA SUPERFICIE, AL IGUAL QUE EN TODAS LAS DELEGACIONES CÉNTRICAS, LA EXPLOTACIÓN DE ESTOS PROVOCA GRAVES PROBLEMAS DE DESECACIÓN Y HUNDIMIENTO DEBIDO A LA INEXISTENCIA DE SUPERFICIES QUE PERMITAN LA RECARGA DE ESTOS MANTOS.

ZONAS INUNDABLES

DEBIDO A QUE EL TERRENO DE LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ FUE EN CASI SU TOTALIDAD GANADO AL LAGO DE TEXCOCO, ES COMÚN QUE EN TIEMPOS DE LLUVIA PRESENTE INUNDACIONES EN PRÁCTICAMENTE TODA SU SUPERFICIE, AÚN A PESAR DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y DRENAJE.



SIMBOLOGIA	
RH26	REGION HIDROLOGICA
D	CUENCA
—	CORRIENTE DE AGUA
★	SEDE DELEGACIONAL
○	LOCALIDAD

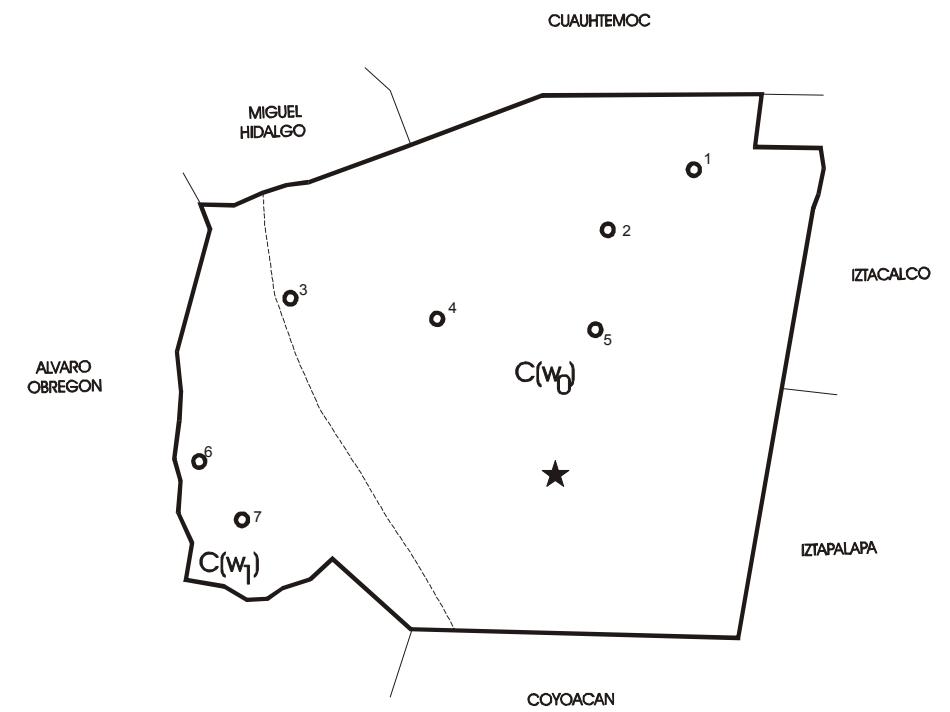
1	ALAMOS
2	NARVARTE
3	NAPOLES
4	DEL VALLE
5	VERTIZ NARVARTE
6	MIXCOAC
7	SAN JOSE INSURGENTES

CLIMA

EL CLIMA QUE ENCONTRAMOS EN LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, ESTA CLASIFICADO POR EL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO NACIONAL COMO CW, ES DECIR TEMPLADO CON LLUVIAS EN VERANO.

CLIMAS		
TIPO O SUBTIPO	SÍMBOLO	% DE LA SUPERFICIE DELEGACIONAL
TEMPLADO SUBHÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, DE HUMEDAD MEDIA	C(w ₁)	20.87
TEMPLADO SUBHÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, DE MENOR HUMEDAD	C(w ₀)	79.13

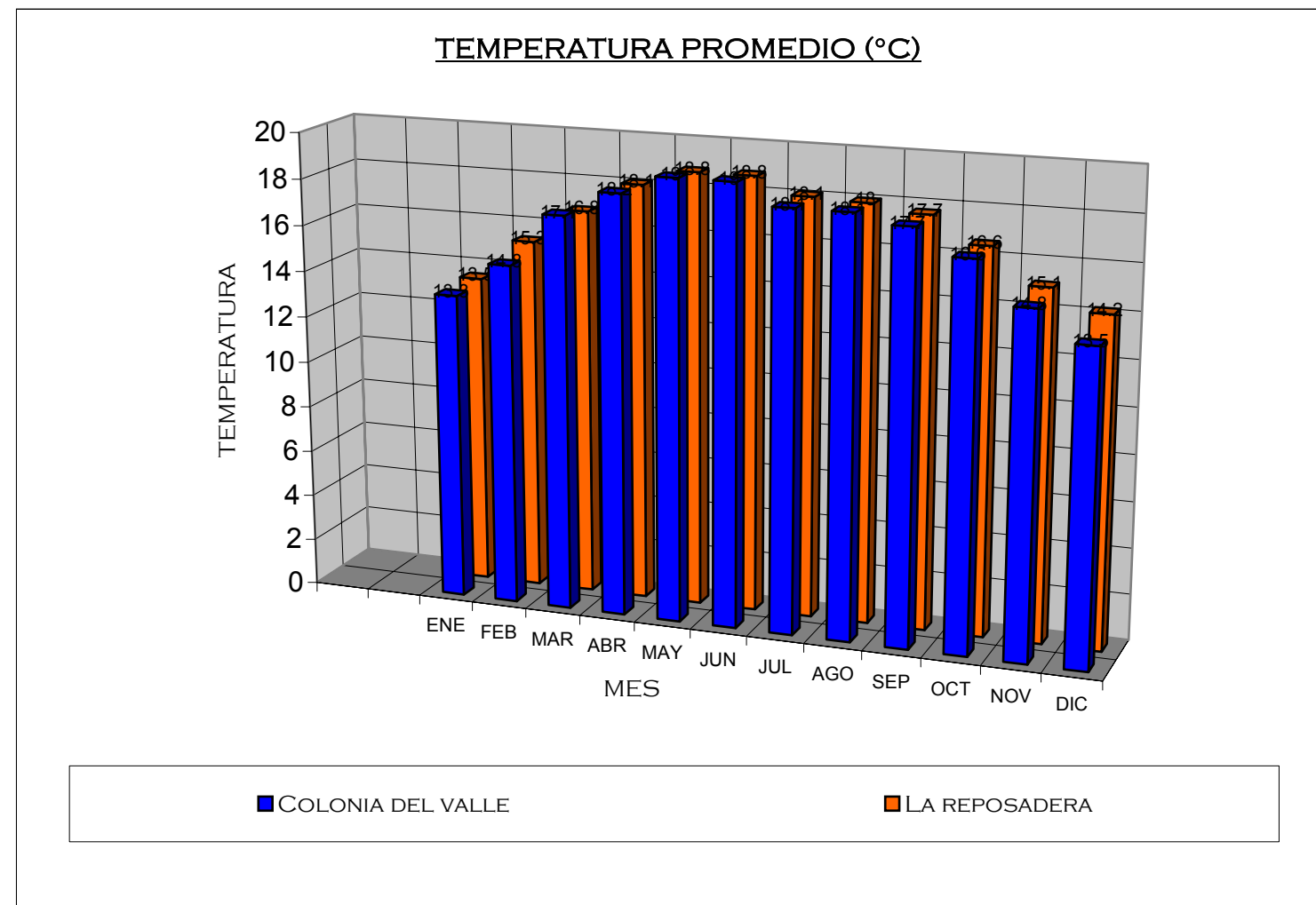
ESTACIONES METEOROLÓGICAS				
CLAVE	ESTACIÓN	LATITUD NORTE	LONGITUD OESTE	ALTITUD
09-011	COL. DEL VALLE	19°23'00"	99°10'00"	2240
09-043	LA REPOSADERA A MIXCOAC	19°22'00"	99°11'00"	2250



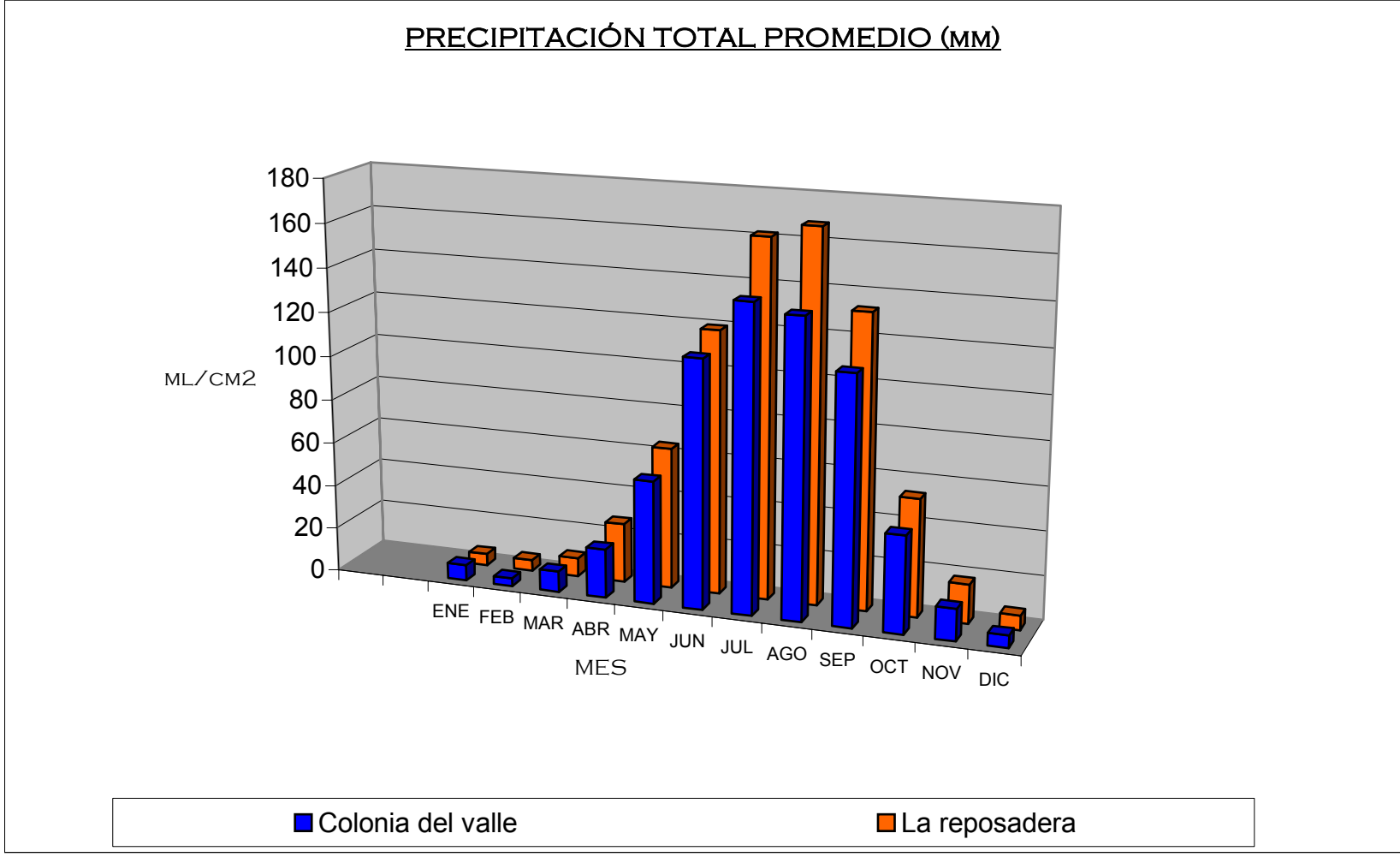
SIMBOLOGIA	
C(w ₁)	CLIMA
- - -	LIMITE CLIMATOLOGICO
★	SEDE DELEGACIONAL
○	LOCALIDAD

1	ALAMOS
2	NARVARTE
3	NAPOLES
4	DEL VALLE
5	VERTIZ NARVARTE
6	MIXCOAC
7	SAN JOSE INSURGENTES

TEMPERATURA PROMEDIO (°C)												
ESTACIÓN	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COLONIA DEL VALLE	13.3	14.8	17.1	18.2	19	19	18.1	18.1	17.7	16.6	14.8	13.5
LA REPOSADERA	13.5	15.3	16.8	18.1	18.8	18.8	18.1	18	17.7	16.6	15.1	14.2

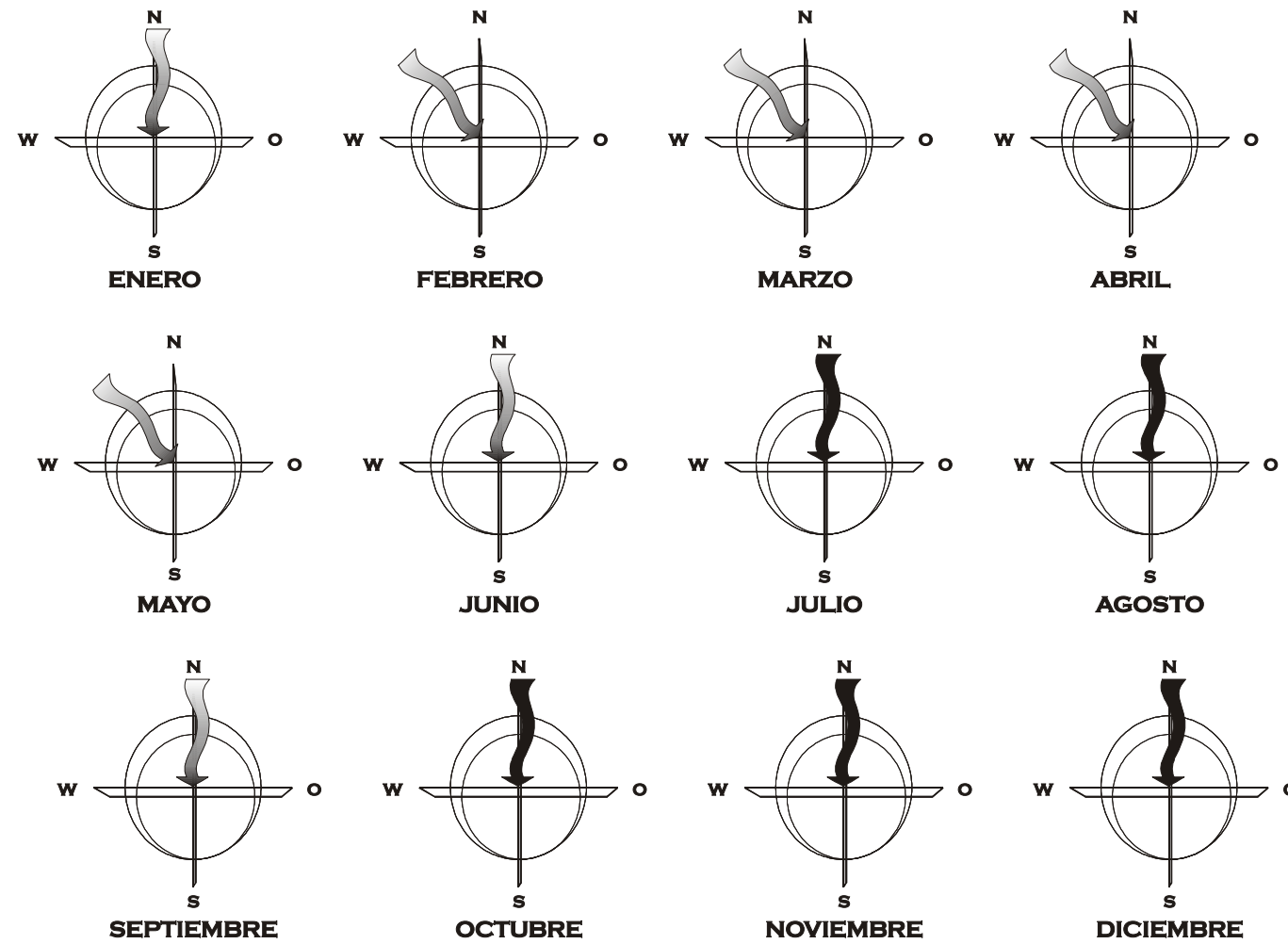


PRECIPITACION TOTAL MENSUAL (mm)												
ESTACIÓN	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COLONIA DEL VALLE	7.1	3.7	9.4	22.3	55.8	112.3	138.5	134.4	111.9	44	14.5	5.6
LA REPOSADERA	5.3	4.9	8.4	27.1	64.2	119.5	161.9	167.8	132.8	53.4	17.7	6.5



VIENTOS

LOS VIENTOS EN LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ SON REGULARES, SOPLAN INVARIABLEMENTE DEL NNE, SU VELOCIDAD VARIA, SU TEMPERATURA OSCILA ENTRE LOS 12°C Y LOS 18°C DEPENDIENDO DE LA ESTACIÓN.



ASOLEAMIENTO

LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ TIENE UN PROMEDIO DE 100 DÍAS NUBLADOS AL AÑO.

HUMEDAD

LOS DATOS OBTENIDOS REPORTAN SIMPLEMENTE UN BAJO GRADO DE HUMEDAD, OSCILANTE ENTRE EL 55% Y EL 50%.

RELIEVE**PENDIENTES**

POR LA NATURALEZA Y ORIGEN DEL SUELO DE ESTA DELEGACIÓN, LAS PENDIENTES ENCONTRADAS EN ELLA SON INFERIORES A 5º, ES DECIR APROXIMADAMENTE DEL 3%.

VEGETACIÓN**ÁRBOLES**

EN OTRO TIEMPO FUERON ABUNDANTES EN LA REGIÓN PINOS, ENCINOS, CHOPOS, NOGAL, AHUEHUETE, ROBLE, ETC. HOY REDUCIDOS A PEQUEÑAS ZONAS COMO SON PARQUES Y CAMELLONES.

ARBUSTOS

ANTIGUAMENTE SE ENCONTRABAN EN LA REGIÓN: ESPADAÑA, CARRIZO, ZACATÓN, CAÑA, OTATE Y OTRAS, HOY EN DÍA PRÁCTICAMENTE EXTINTAS EN LA DELEGACIÓN.

CUBREPISOS

EN SU TOTALIDAD PASTOS DUROS, QUE IGUAL QUE LOS CASOS ANTERIORES SE HAN REDUCIDO A PEQUEÑAS ÁREAS O HAN DESAPARECIDO POR COMPLETO.

FAUNA**MAMÍFEROS**

EN AL DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ LA FAUNA MAMÍFERO NATURAL DEL LUGAR ESTA EXTINTA, SUSTITUIDA POR LAS MASCOTAS Y AL POBLACIÓN DE RATAS TÍPICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

ACUÁTICA

MIENTRAS EL TERRITORIO DE LA ACTUAL DELEGACIÓN ESTUVO CUBIERTO POR LAS AGUAS, HABITÓ EN EL LA FAUNA ACUÁTICA TÍPICA DEL LAGO DE TEXCOCO, COMO SON: AJOLOTE, TRUCHA, CARPA, ETC, ESPECIES QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EXTINTAS AL HABER DESAPARECIDO SU HÁBITAT.

AVES

AL IGUAL QUE EL CASO ANTERIOR, DURANTE LA EXISTENCIA DEL LAGO DE TEXCOCO EXISTIERON NUMEROSAS ESPECIES DE AVES ACUÁTICAS, LAS CUALES HOY SE HAN EXTINTO, SIENDO SUSTITUIDAS POR AVES ADAPTADAS A EL CRECIMIENTO URBANO, COMO SON GORRIONES, URRACAS, TÓRTOLAS, ETC. QUE HABITAN PRINCIPALMENTE EN LOS PARQUES DE LA DELEGACIÓN (HUNDIDO Y DE LOS VENADOS).

INFRAESTRUCTURA URBANA Y DE SERVICIOS

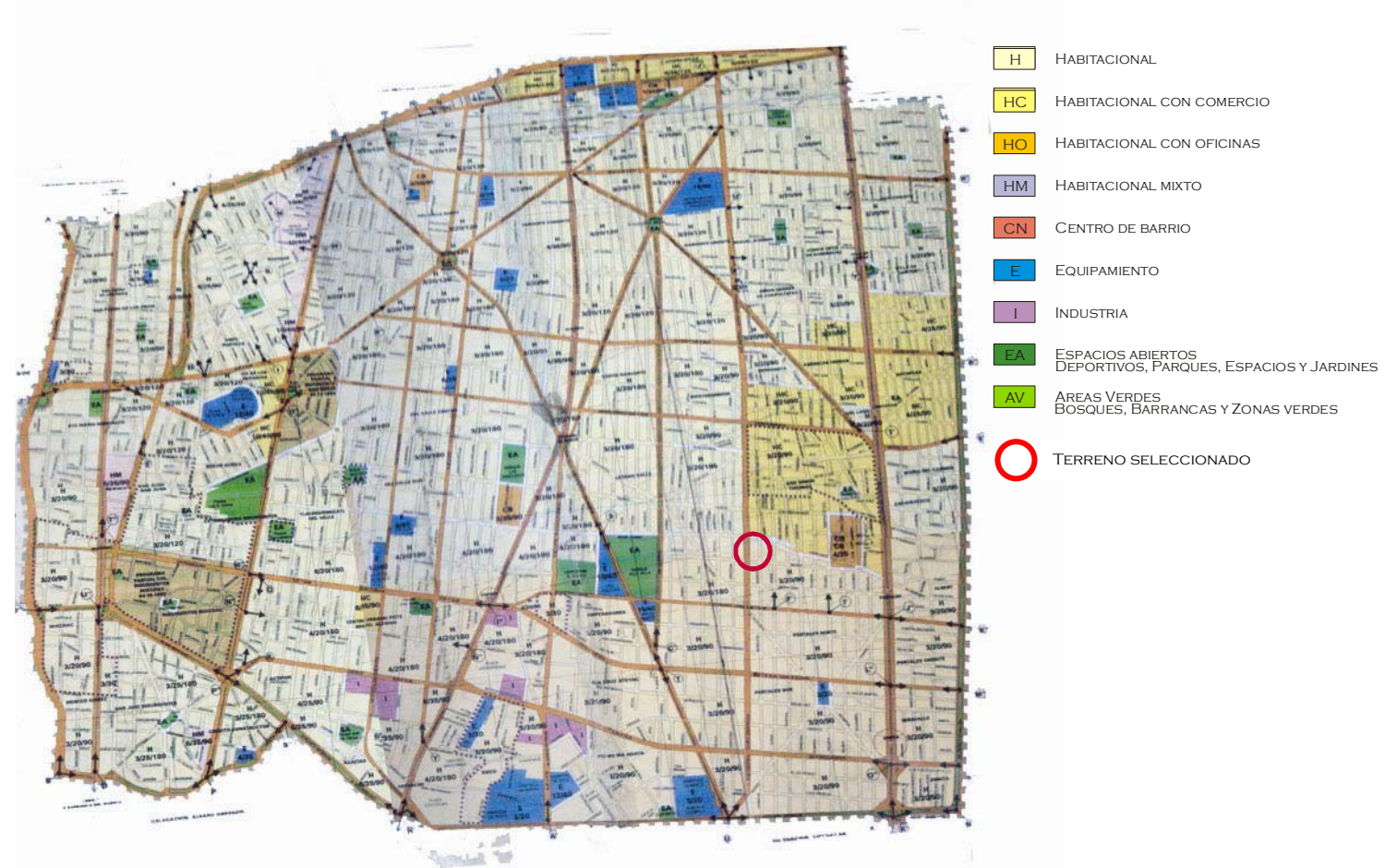
INFRAESTRUCTURA URBANA Y DE SERVICIOS

OTRO DE LOS FACTORES DETERMINANTES PARA LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO VIABLE Y COHERENTE CON SU ENTORNO, ES EL NIVEL DE DESARROLLO URBANO Y SERVICIOS CON QUE CUENTA EL LUGAR DONDE SE PLANTEA DICHA REALIZACIÓN. ESPECIALMENTE CUANDO EL PROYECTO MISMO FORMARÁ PARTE DE LA INFRAESTRUCTURA URBANA Y DE SERVICIOS DE LA LOCALIDAD Y EXTENSIVAMENTE DE LA CIUDAD Y ÁREA METROPOLITANA.

USO DELEGACIONAL DE SUELO

LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ COMPRENDE UN TERRITORIO DE 26.63 Km² DE SUPERFICIE, 1.78% DEL TERRITORIO ABARCADO POR EL DISTRITO FEDERAL. (1,547 Km²). DE ESTOS 26.63 Km² EL 85% DE LOS PREDIOS CORRESPONDEN AL USO DE SUELO HABITACIONAL Y COMERCIAL; EL 1.8% ES DEL USO INDUSTRIAL Y COMERCIAL; EL 1.8% ES DEL USO INDUSTRIAL

Y EL 12.6% RESTANTE, CORRESPONDE A EQUIPAMIENTO URBANO. EN LAS 2 MIL 663 HECTÁREAS QUE COMPRENDEN EL TERRITORIO DE LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, SE CONFORMAN 57 COLONIAS, CON 2 MIL 210 MANZANAS Y UN MILLÓN 511 MIL 486 METROS CUADRADOS DE ÁREAS VERDES.



VIALIDADES

LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ OCUPA EL PRIMER LUGAR EN SUPERFICIE DE CARPETA EN EL DISTRITO FEDERAL, REPRESENTA EL 18% DEL TOTAL PARA EL MISMO.

SUPERFICIE DE LA CARPETA ASFÁLTICA POR DELEGACIÓN	
DELEGACIÓN	2000 m ²
AZCAPOTZALCO	5,762,672
COYOACÁN	8,200,947
CUAJIMALPA	2,268,005
GUSTAVO A. MADERO	10,780,633
IZTACALCO	6,082,261
IZTAPALAPA	11,100,491
M. CONTRERAS	3,494,067
MILPA ALTA	1,054,007
ÁLVARO OBREGÓN	5,388,106
TLÁHUAC	2,551,005
TLALPAN	6,423,013
XOCHIMILCO	4,284,733
BENITO JUÁREZ	14,977,023
CUAUHTÉMOC	14,026,405
MIGUEL HIDALGO	9,278,613
VENUSTIANO CARRANZA	9,828,019
DISTRITO FEDERAL	115,500,000

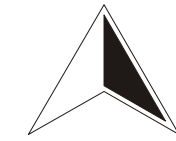
INEGI, Cuadernos Estadísticos Delegacionales.
INEGI, Anuario Estadístico del D.F., 1996, 1997 y 1999.
GDF, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica

LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ OCUPA EL SEGUNDO LUGAR EN LA CONCENTRACIÓN DE VIALIDADES PRIMARIAS EN EL DISTRITO FEDERAL. REPRESENTA EL 15% DEL TOTAL PARA EL MISMO.

VIALIDADES PRIMARIAS POR DELEGACIÓN	
DELEGACIÓN	2000 km
AZCAPOTZALCO	36.77
COYOACÁN	47.14
CUAJIMALPA	-
GUSTAVO A. MADERO	73.10
IZTACALCO	36.59
IZTAPALAPA	45.44
M. CONTRERAS	6.70
MILPA ALTA	-
ÁLVARO OBREGÓN	28.81
TLÁHUAC	-
TLALPAN	30.92
XOCHIMILCO	3.78
BENITO JUÁREZ	89.52
CUAUHTÉMOC	90.64
MIGUEL HIDALGO	50.31
VENUSTIANO CARRANZA	62.28
DISTRITO FEDERAL	602.00

INEGI, Cuadernos Estadísticos Delegacionales, (INEGI) 1999
Incluye 9 vías rápidas, 23 ejes viales y 9 avenidas principales.
GDF, Secretaría de Obras y Servicios, Plan Hidráulico Delegacional 1999 (Datos Preliminares).
GDF, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Servicios Urbanos.

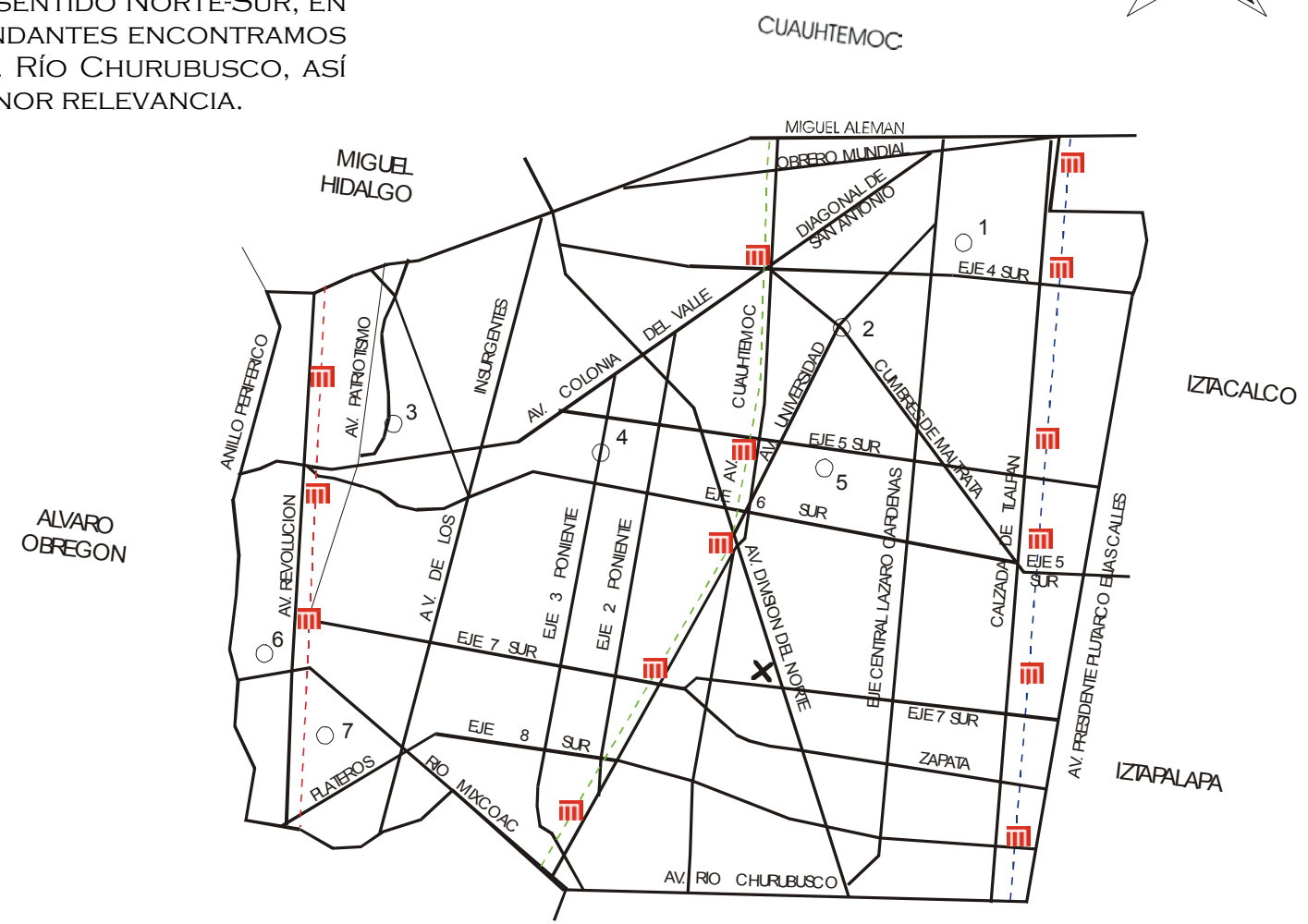
VIALIDADES PRIMARIAS TALES COMO INSURGENTES SUR, PERIFÉRICO SUR, CALZADA DE TLALPAN, EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS, AV. REVOLUCIÓN LA CRUZAN EL TERRITORIO DELEGACIONAL EN SENTIDO NORTE-SUR, EN SENTIDO ESTE-OESTE MENOS ABUNDANTES ENCONTRAMOS VIADUCTO MIGUEL ALEMÁN Y, AV. RÍO CHURUBUSCO, ASÍ COMO LOS EJES 4 AL 8 SUR, DE MENOR RELEVANCIA.



- 1 ALAMOS
- 2 NARVARIE
- 3 NAPOLES
- 4 DEL VALLE
- 5 VERIZ NARVARIE
- 6 MIXCOAC
- 7 SAN JOSE INSURGENTES

SIMBOLOGIA

- VIAS PRINCIPALES
- - - LINEA DEL METRO
- ▤ ESTACION METRO
- × SEDE DELEGACIONAL
- LOCALIDAD



INEGI, Cuadernos Estadísticos Delegacionales.
 INEGI, Anuario Estadístico del D.F., 1996, 1997, 1998 y 2000.
 GDF, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Vialidad y Transporte

AGUA POTABLE

LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ CUENTA CON UNA RED DE AGUA POTABLE QUE SE EXTIENDE AL 98.9% DEL TOTAL DE SU TERRITORIO.

EXTENSIÓN DE LA RED SECUNDARIA DE AGUA POTABLE POR DELEGACIÓN		
DELEGACIÓN	1997 km	1998 km
AZCAPOTZALCO	580.1	570.3
COYOACÁN	876.8	981.3
CUAJIMALPA	290.5	290.5
GUSTAVO A. MADERO	1,686.3	1,687.5
IZTACALCO	524.9	524.9
IZTAPALAPA	2,060.9	2,060.9
M. CONTRERAS	288.0	288.0
MILPA ALTA	256.0	256.0
ÁLVARO OBREGÓN	834.9	834.9
TLÁHUAC	478.8	478.8
TLALPAN	796.8	796.8
XOCHIMILCO	617.7	617.7
BENITO JUÁREZ	600.4	822.2
CUAUHTÉMOC	780.9	699.6
MIGUEL HIDALGO	726.3	726.3
VENUSTIANO CARRANZA	643.5	643.5
DISTRITO FEDERAL	12,042.7	12,279.2

INEGI, Cuadernos Estadísticos Delegacionales.
INEGI, Anuario Estadístico del D.F., 1996, 1997, 1998 y 2000.
GDF, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica

CONSUMO DE AGUA POTABLE POR DELEGACIÓN			
DELEGACIÓN	DOMESTICO m ³ /seg	INDUSTRIAL COMERCIAL m ³ /seg	TOTAL m ³ /seg
AZCAPOTZALCO	1.56	0.74	2.30
COYOACÁN	3.18	0.54	3.71
CUAJIMALPA	0.44	0.06	0.49
GUSTAVO A. MADERO	2.91	0.94	3.85
IZTACALCO	0.65	0.31	0.96
IZTAPALAPA	3.60	1.03	4.63
M. CONTRERAS	0.88	0.79	1.68
MILPA ALTA	0.36	0.09	0.46
ÁLVARO OBREGÓN	2.34	0.38	2.72
TLÁHUAC	0.59	0.15	0.74
TLALPAN	1.74	2.33	4.07
XOCHIMILCO	1.93	0.38	2.31
BENITO JUÁREZ	1.18	0.82	2.00
CUAUHTÉMOC	0.92	1.21	2.13
MIGUEL HIDALGO	2.21	0.08	2.29
VENUSTIANO CARRANZA	0.68	0.40	1.08
DISTRITO FEDERAL	25.17	10.25	35.41

INEGI, Cuadernos Estadísticos Delegacionales.
INEGI, Anuario Estadístico del D.F., 1996, 1997, 1998 y 2000.
GDF, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica

DRENAJE

CASI IGUALANDO EL CASO DE LA RED DE AGUA POTABLE, EL DRENAJE SE EXTIENDE AL 98.6% DEL TERRITORIO DELEGACIONAL

EXTENSIÓN DE LA RED SECUNDARIA DE DRENAJE POR DELEGACIÓN		
DELEGACIÓN	1997 km	1998 km
AZCAPOTZALCO	520.3	522.4
COYOACÁN	698.1	698.1
CUAJIMALPA	227.0	226.9
GUSTAVO A. MADERO	1,490.8	1,490.8
IZTACALCO	440.5	440.5
IZTAPALAPA	1,800.0	1,799.3
M. CONTRERAS	277.8	277.8
MILPA ALTA	184.5	184.5
ÁLVARO OBREGÓN	726.1	726.1
TLÁHUAC	410.1	424.5
TLALPAN	555.9	555.9
XOCHIMILCO	433.7	433.7
BENITO JUÁREZ	556.8	556.8
CUAUHTÉMOC	614.0	596.4
MIGUEL HIDALGO	721.1	721.1
VENUSTIANO CARRANZA	566.9	566.9
DISTRITO FEDERAL	10,223.6	10,221.65

INEGI, Cuadernos Estadísticos Delegacionales.
 INEGI, Anuario Estadístico del D.F., 1996, 1997, 1998 y 2000
 GDF, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica

ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PÚBLICO

RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ CUENTA CON UNA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA QUE CUBRE EL 99.9% DE SU TERRITORIO.

ALUMBRADO PÚBLICO

EN EL RUBRO DE ALUMBRADO PÚBLICO, LA DELEGACIÓN CUENTA CON UNA COBERTURA DEL 99.2% DE SU TERRITORIO ADECUADAMENTE ILUMINADO, PROMEDIANDO 807 LUMINARIAS POR KM² DE TERRITORIO DELEGACIONAL.

INFRAESTRUCTURA DE ALUMBRADO LUMINARIAS	
DELEGACIÓN	1999
AZCAPOTZALCO	18,648
COYOACÁN	24,941
CUAJIMALPA	7,076
GUSTAVO A. MADERO	44,125
IZTACALCO	13,924
IZTAPALAPA	47,499
M. CONTRERAS	6,074
MILPA ALTA	4,453
ÁLVARO OBREGÓN	24,117
TLÁHUAC	9,616
TLALPAN	24,917
XOCHIMILCO	11,837
BENITO JUÁREZ	21,484
CUAUHTÉMOC	32,334
MIGUEL HIDALGO	27,784
VENUSTIANO CARRANZA	21,319
DISTRITO FEDERAL	340,148

INEGI, Cuadernos Estadísticos Delegacionales.
INEGI, Anuario Estadístico del D.F., 1996, 1997, 1998 y 2000
GDF, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica

COMUNICACIONES

VOZ Y DATOS

LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ SE ENCUENTRA COMPLETAMENTE CUBIERTA POR LA RED TELEFÓNICA ALÁMBRICA, IGUALMENTE POR TODOS LOS SISTEMAS DE TELEFONÍA CELULAR, Y RADIOLOCALIZACIÓN.

ASÍ MISMO OFRECE EN LA TOTALIDAD DE SU TERRITORIO LA OPCIÓN DE CONEXIÓN A SISTEMAS ALÁMBRICOS Y SATELITALES DE COMUNICACIÓN DE BANDA ANCHA (INTERNET DE ALTA CAPACIDAD Y VELOCIDAD).

CORREO

EL TERRITORIO DELEGACIONAL ES CUBIERTO EN SU TOTALIDAD POR SERVICIO DE CARTERO A DOMICILIO, RESPECTO A ENVÍO POSTAL CUENTA CON 263 BUZONES DE CORREO EXPRESO NACIONAL E INTERNACIONAL, ASÍ COMO 12 OFICINAS POSTALES.

TELÉGRAFO

EN LA DELEGACIÓN SE ENCUENTRAN 7 OFICINAS TELEGRÁFICAS.

EQUIPAMIENTO URBANO

EL EQUIPAMIENTO, CONJUNTAMENTE CON EL SUELO, LA INFRAESTRUCTURA Y LA VIVIENDA, CONSTITUYEN LOS COMPONENTES FÍSICOS BÁSICOS PARA LA EXISTENCIA DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS.

LA EXISTENCIA DE EQUIPAMIENTO URBANO ES CONSIDERADA COMO UN FACTOR IMPORTANTE DE BIENESTAR SOCIAL Y DE APOYO AL DESARROLLO ECONÓMICO, ASÍ COMO DE ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DE ESTRUCTURACIÓN INTERNA DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS. ASÍ, LA CARENCIA DEL MISMO MUESTRA LAS DESIGUALDADES SOCIALES INTRAURBANAS.

LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ CUENTA CON UNO DE LOS EQUIPAMIENTOS URBANOS MÁS COMPLETOS TANTO A NIVEL D.F. COMO NACIONAL.

EDUCACIÓN

SE UBICAN 86 ESCUELAS PRIMARIAS PÚBLICAS Y 102 PRIVADAS; EL NÚMERO DE AULAS ES DE 998 Y 948, RESPECTIVAMENTE. EN CUANTO A ESCUELAS SECUNDARIAS EXISTEN 23 ESCUELAS DIURNAS FEDERALES; 10 PARA TRABAJADORES FEDERALES Y 46 PARTICULARES INCORPORADAS Y 15 SECUNDARIAS TÉCNICAS.

A NIVEL MEDIO SUPERIOR SE CUENTA CON 67 BACHILLERATOS; 2 PÚBLICOS FEDERALES; 2 AUTÓNOMOS Y 63 PRIVADOS; ADEMÁS EXISTEN 3 ESCUELAS NORMALES Y UNA DE LAS PREPARATORIAS DE LA UNIVERSIDAD CIUDAD DE MÉXICO.

EN EDUCACIÓN SUPERIOR (PROFESIONAL) EXISTEN 13 ESCUELAS, ENTRE LAS QUE DESTACAN EN EL SECTOR PRIVADO LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA; UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR; UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA; INSTITUTO SUPERIOR DE ESTUDIOS FISCALES A.C.

Y CENTRO DE ENSEÑANZA DE MECÁNICA DENTAL A.C.

EN EL PÚBLICO, INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE LA CIUDAD DE MÉXICO;. EN CUANTO A EDUCACIÓN ESPECIAL REÚNE 17 ELEMENTOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 1 PRIVADO, QUE REPRESENTA EL 8.22% DEL DISTRITO FEDERAL.

SALUD

CUENTA CON 3 UNIDADES MÉDICAS DE PRIMER NIVEL, 7 DE SEGUNDO Y 16 DE TERCERO, CON UN TOTAL DE 1,059 CAMAS CENSABLES Y 535 CONSULTORIOS. ESTE SUBSISTEMA SE DIVIDE EN DOS GRUPOS, EL PÚBLICO: HOSPITAL GENERAL Y DE URGENCIAS DE XOCO; DOS UNIDADES DE SERVICIOS MÉDICOS DE LA DELEGACIÓN; DOS CLÍNICAS; UNA CLÍNICA-HOSPITAL; TRES HOSPITALES GENERALES Y UN HOSPITAL DE ESPECIALIDAD (IMSS); SE CUENTA CON EL CENTRO MÉDICO 20 DE NOVIEMBRE (ISSSTE); CUATRO CLÍNICAS; UN HOSPITAL "GENERAL DARÍO FERNÁNDEZ" (ISSSTE) Y UN CENTRO DE SALUD.

EN RELACIÓN CON LOS HOSPITALES PRIVADOS SE UBICAN LOS SIGUIENTES: HOSPITAL INFANTIL PRIVADO DE MÉXICO; HOSPITAL DE URGENCIAS TRAUMATOLÓGICAS; TRES CENTROS MÉDICOS; UNA CLÍNICA Y TRES SANATORIOS ENTRE OTROS.

DEPORTE

EXISTEN 8 UNIDADES DEPORTIVAS, UNA A NIVEL OLÍMPICO QUE ES LA ALBERCA Y GIMNASIO OLÍMPICO JUAN DE LA BARRERA; 3 DE PRIMER NIVEL: DEPORTIVO BENITO JUÁREZ; ESTADIO DE FÚTBOL DEL CRUZ AZUL Y PLAZA DE TOROS MÉXICO Y 4 DE NIVEL VECINAL: DEPORTIVO GUMERSINDO ROMERO (LETRÁN VALLE); DEPORTIVO

JOAQUÍN CAPILLA (COL. MIXCOAC); DEPORTIVO TIRSO HERNÁNDEZ (COL 8 DE AGOSTO) Y DEPORTIVO VICENTE SALDÍVAR (COL. SAN SIMÓN TICUMAC).

COMERCIO Y ABASTO

DENTRO DE ESTE SUBSISTEMA, LA POBLACIÓN DELEGACIONAL SE ABASTECE EN LOS 16 MERCADOS PÚBLICOS EXISTENTES EN LAS COLONIAS:

ÁLAMOS; DEL LAGO; 2 EN LA COLONIA SAN SIMÓN TICUMAC; NATIVITAS; 2 EN LA COLONIA. NARVARTE PONIENTE; MODERNA;; MIXCOAC; DEL VALLE NORTE; SAN PEDRO DE LOS PINOS; 2 EN LA COLONIA POSTAL; INDEPENDENCIA; NARVARTE ORIENTE; TLACOQUEMÉCATL DEL VALLE Y SANTA CRUZ ATOYAC, QUE CONCENTRAN UN TOTAL DE 3,733 LOCALES.

EN EL SECTOR PRIVADO DESTACAN POR SU MAGNITUD LOS CENTROS COMERCIALES Y TIENDAS DE AUTOSERVICIO TALES COMO: PLAZA UNIVERSIDAD; PLAZA COYOACÁN; GALERÍAS INSURGENTES; CONJUNTO INSURGENTES Y WORLD TRADE CENTER.

DENTRO DE LA ECONOMÍA INFORMAL, DE ACUERDO CON DATOS PROPORCIONADOS POR LA DELEGACIÓN, EN ÉSTA SE ENCUENTRAN 16 ORGANIZACIONES DE TIANGUISTAS LOS CUALES OPERAN A TRAVÉS DE UN CONSEJO DELEGACIONAL DE MERCADOS. TIENEN UN TOTAL DE 67 UBICACIONES QUE OPERAN DURANTE 4 DÍAS CON UN TOTAL DE 8,000 TIANGUISTAS CON 500 OFERENTES POR TIANGUIS.

CABE DESTACAR QUE ESTOS MERCADOS SOBRE RUEDAS O "TIANGUIS", ORIGINAN CONFLICTOS VECINALES Y DE CONTAMINACIÓN POR DESECHOS SÓLIDOS.

CULTURA Y RECREACIÓN

CUENTA CON 14 CASAS DE CULTURA, QUE ATIENDEN PRINCIPALMENTE A NIVEL DE BARRIO; 10 TEATROS; 27 CINES Y 6 BIBLIOTECAS. NO EXISTEN MUSEOS EN TODA EL ÁREA, PERO DESTACAN LOS EQUIPAMIENTOS PARA ENTRETENIMIENTO: CINETECA NACIONAL; TEATRO INSURGENTES; TEATRO JULIO PRIETO; TEATRO 11 DE JULIO; POLYFORUM CULTURAL SIQUEIROS; ZONA ARQUEOLÓGICA Y CASA DE CULTURA LA PIRÁMIDE.

ASISTENCIA SOCIAL

TIPO DE ELEMENTO	ESTABLECIMIENTOS	POBLACIÓN ATENDIDA
CASA HOGAR	10	471
CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO	4	45,963
CENTRO DE BIENESTAR SOCIAL Y URBANO	2	4,654
ALBERGUE TEMPORAL	1	14,045
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	7	862
CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	1	19,233
CENTROS DEPORTIVOS	1	88,000
PROCURADURÍA DE LA DEFENSA DEL MENOR Y LA FAMILIA	5	183,664
UNIDADES DE REHABILITACIÓN	2	7,506
TOTAL	33	364,398

Fuente: Cuaderno Estadístico Delegacional, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática 2000. /1 Comprende unidades del Sistema de Desarrollo Integral para la Familia, Gobierno del Distrito Federal y otros.

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

EN EL SECTOR PRIVADO DESTACAN EL WORLD TRADE CENTER Y EL CONJUNTO FINANCIERO COMERCIAL CENTRO INSURGENTES.

EN EL SECTOR PÚBLICO A NIVEL FEDERAL SOBRESALEN: LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES; CONTADURÍA MAYOR DE HACIENDA; OFICINAS NACIONALES DEL DIF; OFICINAS DEL FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO (FONATUR); PROCURADURÍA GENERAL DE JUSTICIA (PGJ); SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA (SAGARPA); SECRETARÍA DE ENERGÍA; DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS FEDERALES (SCT) Y MÓDULO DE EXPEDICIÓN DE PASAPORTES DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES.

A NIVEL DISTRITO FEDERAL SOBRESALEN: EL CONSEJO TUTELAR DE MENORES; LA SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO (SEDECO); JUZGADOS DEL REGISTRO CIVIL; TRIBUNAL ELECTORAL DEL D.F.; AGENCIAS INVESTIGADORAS DEL MINISTERIO PÚBLICO Y

A NIVEL DELEGACIONAL SE ENCUENTRAN: EL EDIFICIO DE GOBIERNO DE LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ; MÓDULOS DE INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN CIUDADANA Y MÓDULOS DE SEGURIDAD.

TRANSPORTE PÚBLICO

COLECTIVOS

LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ ES FRANQUEADA EN TODAS DIRECCIONES POR DERROTEROS DE TRANSPORTE COLECTIVO DE LOS TIPOS AUTOBÚS, MICROBÚS Y TROLEBÚS QUE CUBREN TODAS SUS VÍAS PRINCIPALES, PRIMARIAS Y SECUNDARIAS. ASÍ TAMBIÉN POR SU TRAZO VIAL ES CUBIERTO EN SU TOTALIDAD POR TAXIS ECOLÓGICOS.

METRO

TRES LÍNEAS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO CRUZAN EL TERRITORIO DELEGACIONAL TODAS EN SENTIDO NORTE-SUR.

LA LÍNEA 7 QUE CORRE DEL ROSARIO HASTA BARRANCA DEL MUERTO, CON 3 ESTACIONES DENTRO DE LOS LÍMITES DELEGACIONALES: SAN PEDRO DE LOS PINOS, SAN ANTONIO Y MIXCOAC CON UBICACIÓN PARALELA A AVENIDA PATRIOTISMO Y BOULEVARD ADOLFO LÓPEZ MATEOS.

LA LÍNEA 3 QUE CORRE DE INDIOS VERDES HASTA UNIVERSIDAD CON 5 ESTACIONES EN LA DELEGACIÓN: ETIOPÍA, EUGENIA, DIVISIÓN DEL NORTE, ZAPATA Y COYOACÁN, LAS PRIMERAS TRES SOBRE AVENIDA CUAHUTEMOC Y LAS ÚLTIMAS SOBRE AVENIDA UNIVERSIDAD.

LA LÍNEA 2 QUE CORRE DE CUATRO CAMINOS HASTA TAXQUEÑA CON 6 ESTACIONES EN LA DELEGACIÓN: VIADUCTO, XOLA, VILLA DE CORTÉS, NATIVITAS, PORTALES Y ERMITA, TODAS UBICADAS SOBRE LA CALZADA DE TLALPAN.

ANÁLISIS

EN BASE A LOS DATOS ANTERIORMENTE PRESENTADOS SE LLEGA A LA CONCLUSIÓN QUE LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ CUENTA CON UNA INFRAESTRUCTURA URBANA Y DE SERVICIOS EXTREMADAMENTE COMPLETA, Y FAVORABLE POR LO TANTO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO PLANTEADO A DESARROLLARSE EN SU TERRITORIO,

LA PLANEACIÓN INTERNA DE LA DELEGACIÓN (USO DE SUELO Y PLAN DE DESARROLLO) JUSTIFICA Y DEMANDA EL DESARROLLO DEL INMUEBLE QUE ESTA TESIS PROPONE.

AL CONTAR CON TODOS LOS SERVICIOS EN PRÁCTICAMENTE LA TOTALIDAD DE SU TERRITORIO, PERMITE QUE EL PROYECTO SUGERIDO NO ENCUENTRE OBSTÁCULOS EN CUANTO A PROCURACIÓN DE LOS MISMOS,

LAS VÍAS Y SISTEMAS DE TRANSPORTE, QUE CRUZAN EL TERRITORIO DELEGACIONAL FACILITAN EL DESPLAZAMIENTO A LO LARGO Y ANCHO DEL MISMO.

LA SITUACIÓN ESPECÍFICA DEL TERRENO CON RESPECTO A LOS FACTORES REFERIDOS EN ESTE CAPITULO SERÁ ANALIZADA EN EL CAPITULO CORRESPONDIENTE.

EL NIVEL DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACIÓN OBJETO DE ESTUDIO ES PROPICIO Y APREMIANTE AL DESARROLLO DE UN CENTRO QUE SEA CAPAZ DE HACERSE CARGO DE LA PREVENCIÓN DE SINIESTROS, ASÍ COMO LA RESPUESTA INMEDIATA Y EFICIENTE A AQUELLOS FENÓMENOS QUE ESCAPEN A LA CAPACIDAD PROVISORA DEL MISMO.

LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN QUE CRUZAN LA SUPERFICIE DELEGACIONAL Y LA CANTIDAD DE PERSONAS E INSUMOS QUE POR ELLAS CIRCULAN SON YA UNA EXIGENCIA EN SI MISMAS PARA SU CUSTODIA EN LOS TÉRMINOS QUE ESTE PROYECTO DESPLIEGA.

MARCO SOCIAL

MARCO SOCIAL

POBLACIÓN

DESDE LA INTRODUCCIÓN A ESTA TESIS SE HA HECHO HINCAPIÉ EN EL GRAN NÚMERO DE HABITANTES ASENTADOS EN LA MEGALÓPOLIS CONSTITUIDA POR EL DISTRITO FEDERAL Y MUNICIPIOS CONURBADOS DEL ESTADO DE MÉXICO, CONOCIDA COMO CIUDAD DE MÉXICO. ES A RAÍZ DE ESTA DESCOMUNAL CONCENTRACIÓN HUMANA QUE SURGEN O BIEN SE RECRUDECEN LA TOTALIDAD DE LOS PROBLEMAS QUE PADECEN TANTO LA POBLACIÓN MISMA, COMO LA CIUDAD EN SU CONJUNTO.

EL FACTOR HUMANO ES TAMBIÉN LA MÁXIMA PRIORIDAD DE TODO PROYECTO DE PREVENCIÓN, EN NINGÚN CASO FACTORES COMO INTERESES ECONÓMICOS, ECOLÓGICOS, POLÍTICOS, CULTURALES E INCLUSO ARTÍSTICOS PUEDEN NI DEBEN ANTEPONERSE BAJO NINGÚN CRITERIO A LA PROTECCIÓN Y SALVAGUARDA DE VIDAS HUMANAS.

CONOCIENDO LO ANTERIOR ES INEXCUSABLE EL APORTAR DATOS DIRECTOS Y REALES SOBRE LA POBLACIÓN QUE RESIDE, TRABAJA O SIMPLEMENTE TRANSITA, TANTO EN EL DISTRITO FEDERAL A NIVEL GENERAL, COMO EN LA DELEGACIÓN POLÍTICA BENITO JUÁREZ PARTICULARMENTE

PROYECCIONES DE POBLACIÓN MEDIA, SEGÚN SEXO 1996 - 2010 EN EL DISTRITO FEDERAL			
AÑO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
1996	8,499,917	4,080,003	4,419,914
1997	8,519,305	4,086,422	4,432,883
1998	8,537,780	4,093,776	4,444,004
1999	8,554,942	4,101,223	4,453,719
2000	8,570,491	4,107,954	4,462,537
2001	8,584,479	4,113,926	4,470,553
2002	8,596,983	4,119,158	4,477,825
2003	8,608,187	4,123,830	4,484,357
2004	8,618,309	4,128,000	4,490,309
2005	8,627,644	4,131,798	4,495,846
2006	8,636,428	4,135,311	4,501,117
2007	8,644,876	4,138,648	4,506,228
2008	8,653,141	4,141,892	4,511,249
2009	8,661,456	4,145,151	4,516,305
2010	8,670,029	4,148,518	4,521,511

a / Dado que los datos constituyen proyecciones, no necesariamente coinciden con los datos censales publicados por el INEGI.

Fuente: CONAPO. Situación Demográfica del Distrito Federal, 1996.

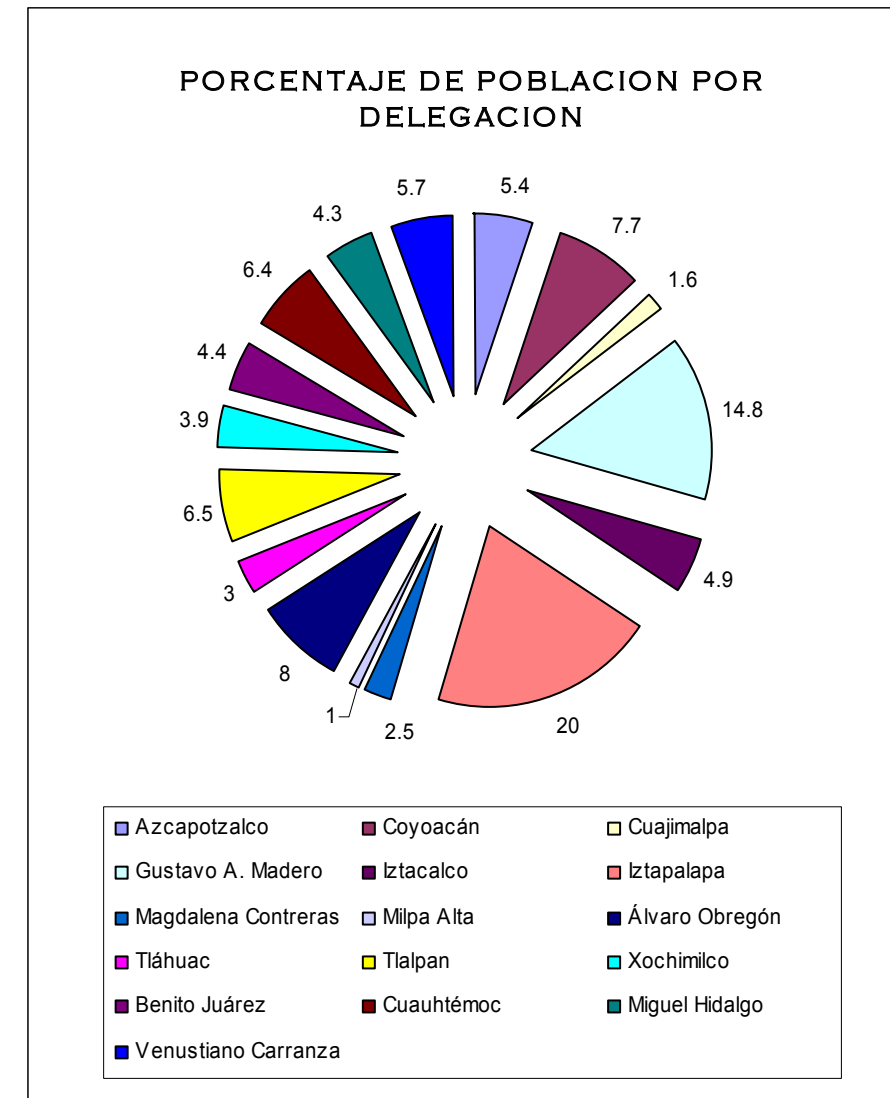
LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS DATOS MOSTRADOS POR LA TABLA ANTERIOR RESULTA POCO ILUSTRATIVA, YA QUE UN INCREMENTO POBLACIONAL ESTIMADO DE TAN SOLO 170,162 HABITANTES EN UN LAPSO DE 14 AÑOS, RESULTA INSIGNIFICANTE VISUALMENTE, EN ESPECIAL SI SE TOMA EN CUENTA QUE ESTAMOS TRATANDO CON CIFRAS QUE APENAS OSCILAN EN TORNO A LOS 8 MILLONES Y MEDIO, RAZONES POR LAS CUALES SE OMITIÓ DICHA GRÁFICA SUSTITUYÉNDOLA POR LA PRESENTE ACLARACIÓN.

POBLACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL POR DELEGACIÓN					
DELEGACIÓN	1960	1970	1980	1990	2000
AZCAPOTZALCO	370,724	534,554	557,427	474,688	441,008
COYOACÁN	169,811	339,446	541,328	640,066	640,423
CUAJIMALPA	19,199	36,200	84,665	119,669	151,222
GUSTAVO A. MADERO	753,966	1,234,376	1,384,431	1,268,068	1,235,542
IZTACALCO	198,904	477,331	523,971	448,322	411,321
IZTAPALAPA	254,355	522,095	1,149,411	1,490,499	1,773,343
MAGDALENA CONTRERAS	40,724	75,429	159,564	195,041	222,050
MILPA ALTA	24,379	33,694	47,417	63,654	96,773
ÁLVARO OBREGÓN	220,011	456,709	570,384	642,753	687,020
TLÁHUAC	29,880	62,419	133,589	206,700	302,790
TLALPAN	61,195	130,719	328,800	484,866	581,781
XOCHIMILCO	70,381	116,493	197,819	271,151	369,787
BENITO JUÁREZ	507,215	576,475	480,741	407,811	360,478
CUAUHTÉMOC	956,582	923,182	734,277	595,960	516,255
MIGUEL HIDALGO	611,921	605,560	501,334	406,868	352,640
VENUSTIANO CARRANZA	581,629	749,483	634,340	519,628	462,806
DISTRITO FEDERAL	4,870,876	6,874,165	8,029,498	8,235,744	8,605,239

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000.

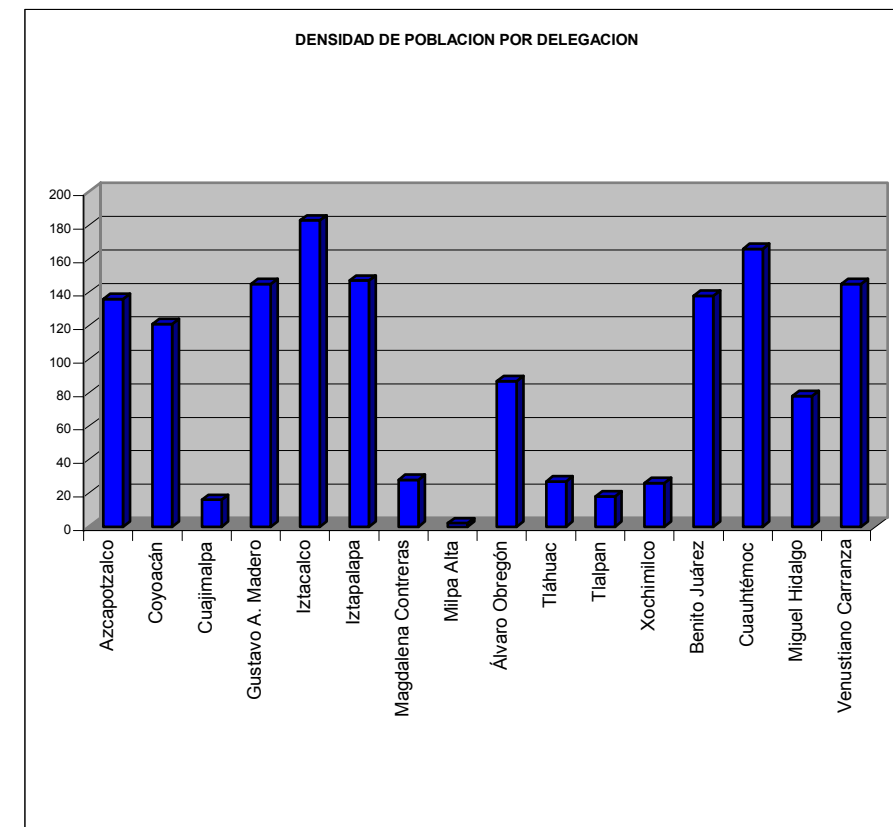
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN POR DELEGACIÓN					
DELEGACIÓN	1960	1970	1980	1990	2000
AZCAPOTZALCO	7.6	7.8	6.9	5.8	5.4
COYOACÁN	3.5	4.9	6.7	7.8	7.7
CUAJIMALPA	0.4	0.5	1.1	1.5	1.6
GUSTAVO A. MADERO	15.5	18.0	17.2	15.4	14.8
IZTACALCO	4.1	6.9	6.5	5.4	4.9
IZTAPALAPA	5.2	7.6	14.3	18.1	20.0
MAGDALENA CONTRERAS	0.8	1.1	2.0	2.4	2.5
MILPA ALTA	0.5	0.5	0.6	0.8	1.0
ÁLVARO OBREGÓN	4.5	6.6	7.1	7.8	8.0
TLÁHUAC	0.6	0.9	1.7	2.5	3.0
TLALPAN	1.3	1.9	4.1	5.9	6.5
XOCHIMILCO	1.4	1.7	2.5	3.3	3.9
BENITO JUÁREZ	10.4	8.4	6.0	5.0	4.4
CUAUHTÉMOC	19.6	13.4	9.1	7.2	6.4
MIGUEL HIDALGO	12.6	8.8	6.2	4.9	4.3
VENUSTIANO CARRANZA	11.9	10.9	7.9	6.3	5.7
DISTRITO FEDERAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000.

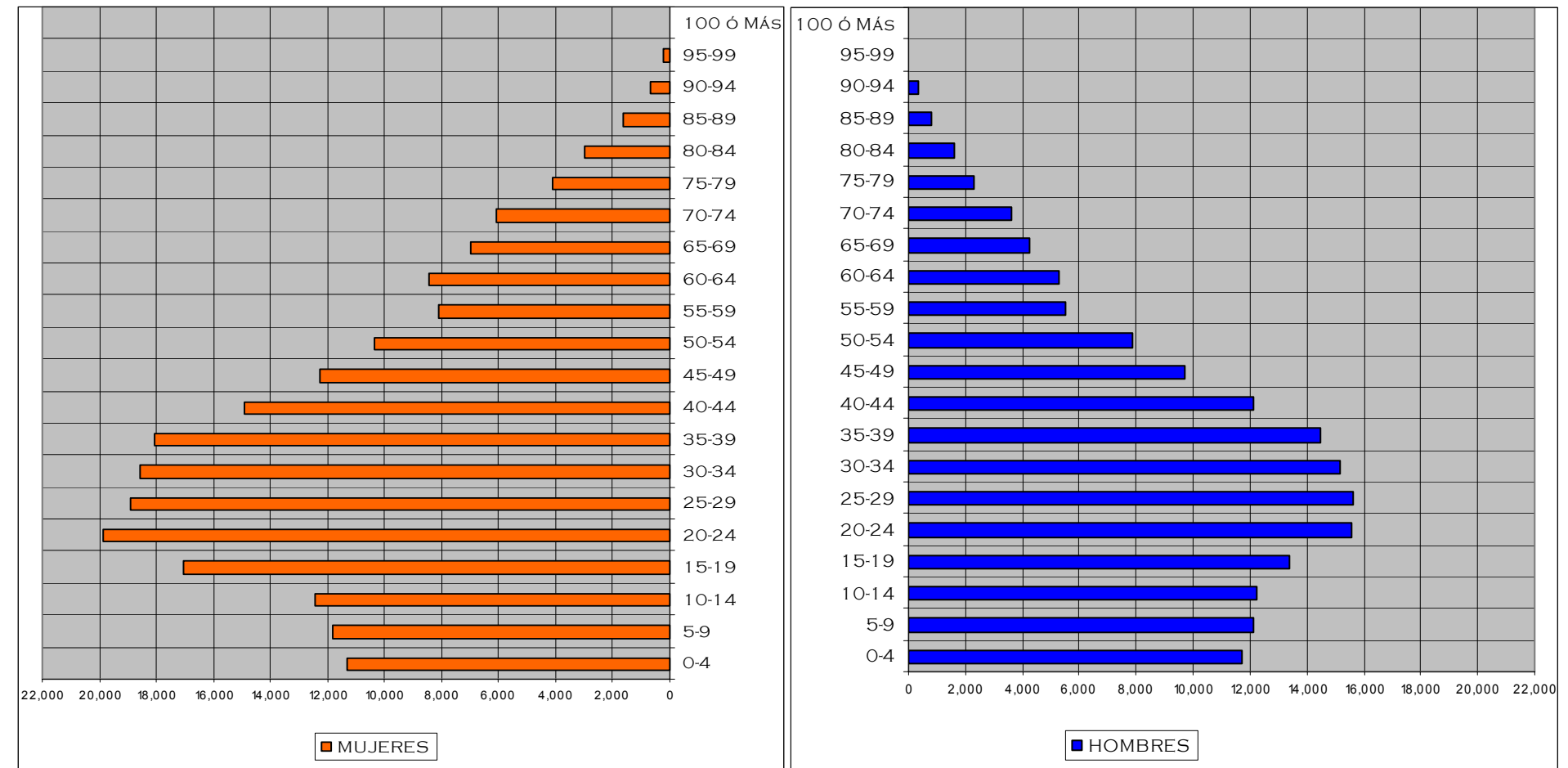


DENSIDAD DE POBLACIÓN POR DELEGACIÓN				
DELEGACION	SUPER-FICIE	DENSIDAD DE POBLACIÓN		
	Has ^a	1970	1990	2000
AZCAPOTZALCO	3,330	161	143	136
COYOACÁN	5,389	63	119	121
CUAJIMALPA	8,095	4	15	16
GUSTAVO A. MADERO	8,662	143	146	145
IZTACALCO	2,290	208	196	183
IZTAPALAPA	11,506	45	130	147
MAGDALENA CONTRERAS	7,536	10	26	28
MILPA ALTA	28,375	1	2	2
ÁLVARO OBREGÓN	7,720	59	83	87
TLÁHUAC	9,178	7	23	27
TLALPAN	30,499	4	16	18
XOCHIMILCO	12,517	9	22	26
BENITO JUÁREZ	2,663	216	153	138
CUAUHTÉMOC	3,244	285	184	166
MIGUEL HIDALGO	4,640	131	88	78
VENUSTIANO CARRANZA	3,342	224	155	145
DISTRITO FEDERAL	148,986	46	55	57

^a INEGI. Anuario Estadístico del D.F. 1993.
Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1970, 1990, y 2000



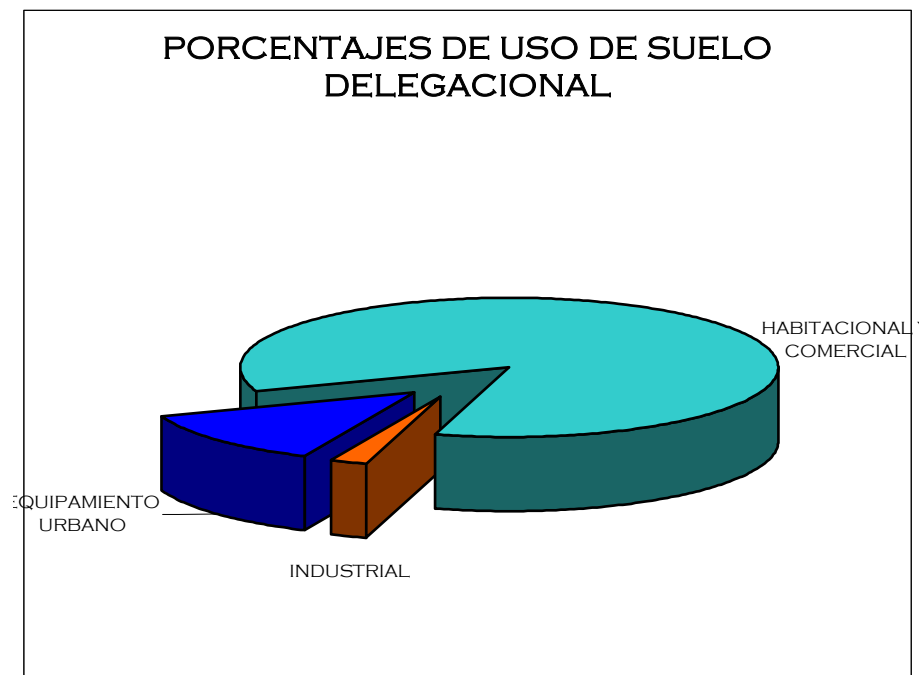
PIRÁMIDE DE EDADES EN LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ



INEGI. Anuario Estadístico del D.F. 1993.
 Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1970, 1990 y 2000.

VIVIENDA

EN UN TERRITORIO DE 26.63 Km² DE SUPERFICIE (1.78% DEL D.F.) EL 85% DE LOS PREDIOS CORRESPONDEN AL USO DE SUELO HABITACIONAL Y COMERCIAL; EL 1.8% ES DEL USO INDUSTRIAL Y EL 12.6% RESTANTE, CORRESPONDE A EQUIPAMIENTO URBANO. EN LAS 2 MIL 663 HECTÁREAS QUE COMPRENEN EL TERRITORIO DE LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, SE CONFORMAN 57 COLONIAS, CON 2 MIL 210 MANZANAS Y UN MILLÓN 511 MIL 486 METROS CUADRADOS DE ÁREAS VERDES.



INEGI, Cuadernos Estadísticos Delegacionales.
INEGI, Anuario Estadístico del D.F., 1996, 1997, 1998 y 2000.
GDF, Plan de Desarrollo Urbano

EN MATERIA DE VIVIENDA, EN LA DEMARCACIÓN EXISTEN 115 MIL 879 VIVIENDAS PARTICULARES, DE LOS CUALES 45 MIL 200 (40%) SON RENTADOS, HACIÉNDOSE PATENTE EN ALGUNAS ZONAS LOS PROBLEMAS DE HACINAMIENTO, PRECARIEDAD Y DETERIORO EN LAS COLONIAS UBICADAS AL ORIENTE Y NORPONIENTE DE LA DEMARCACIÓN, TALES COMO OCHO DE AGOSTO, NONOALCO, NIÑOS HÉROES, SAN SIMÓN TÍCUMAC, AMÉRICAS UNIDAS E INDEPENDENCIA, DONDE SE CONCENTRAN UN IMPORTANTE NÚMERO DE VECINDADES Y VIVIENDAS ANTIGUAS.

SEGÚN DATOS DE MARZO DE 1990, DEL TOTAL DE VIVIENDAS REGISTRADAS EN LA DEMARCACIÓN, EL 72.1% (83,186) CORRESPONDEN A DEPARTAMENTOS EN EDIFICIOS, CASA EN VECINDARIO O CUARTOS DE AZOTEA Y SÓLO EL 25.8% (29,818) CORRESPONDEN A CASAS SOLAS. EL RESTO, 2.1% ES VIVIENDA COLECTIVA NO ESPECIFICADA.

CON RESPECTO AL NÚMERO DE HABITANTES QUE LAS OCUPA, ES BAJO; PROMEDIÁNDOSE EN 3.09 EL NÚMERO DE HABITANTES POR VIVIENDA, MÁXIME SI SE CONSIDERA QUE 85.7% DE LAS FAMILIAS SE CONFORMAN POR 1 A 5 MIEMBROS; EL 9.6% DE 6 A 7; EL 2.9% DE 8 A MÁS. DATOS QUE PUEDEN IMPLICAR QUE UN NÚMERO IMPORTANTE DE PERSONAS VIVEN SOLAS, NO TIENEN HIJOS O LA FAMILIA TIPO EN LA DELEGACIÓN PROMEDIA DE 1 A 3 MIEMBROS. O, ES TAMBIÉN POSIBLE QUE UNA CANTIDAD REPRESENTATIVA DE DEPARTAMENTOS O CASAS, REPORTADAS COMO VIVIENDAS, EN REALIDAD TENGAN USO DE SUELO O GIRO DIFERENTE.

EN TÉRMINOS REALES, EL PROMEDIO DE OCUPANTES POR VIVIENDA HA DECRECIDO HISTÓRICAMENTE. EN COMPARACIÓN CON AL DÉCADA DE LOS SETENTAS, CUANDO EXISTÍA UN PROMEDIO DE 5.1 MIEMBROS POR VIVIENDA, EN 1990 APENAS ALCANZA EL ÍNDICE DEL 3.5. DE MANTENERSE ESTA TENDENCIA, PARA EL AÑO 2000 PODRÍA HABLAR DE 3 O MENOS, EL NÚMERO DE HABITANTES POR VIVIENDA.

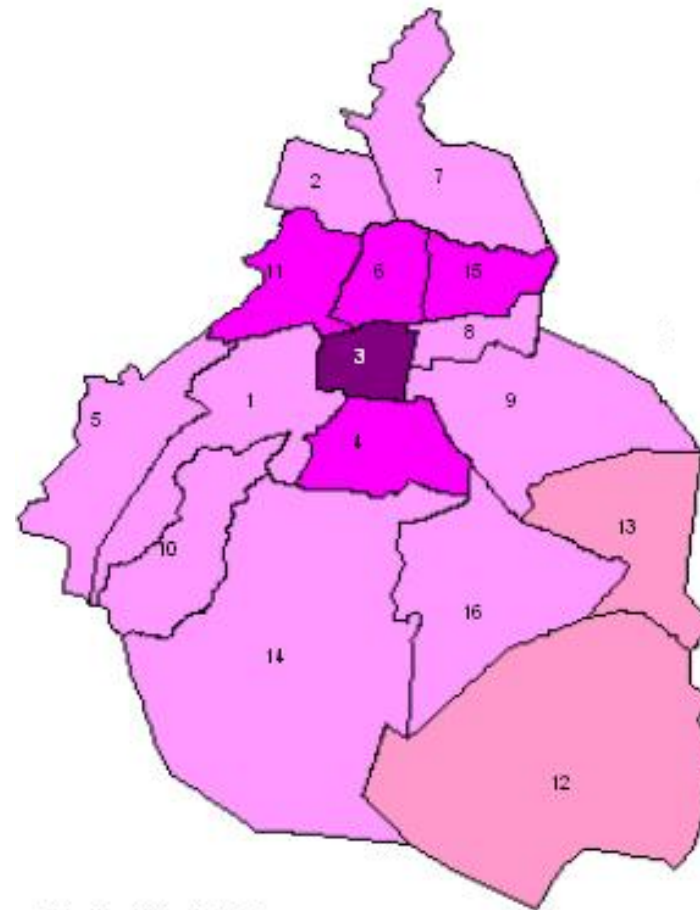
EN CUANTO A LAS ÁREAS VERDES, SE CONTABILIZA UNA SUPERFICIE DE UN MILLÓN 511 MIL 486 METROS CUADRADOS, CONSTITUIDA POR 44 CAMELLONES, 10 EJES VIALES, 17 GLORIETAS, 27 PARQUES, 4 PLAZAS, 3 TRÉBOLES, 10 TRIÁNGULOS Y REMANENTES VARIOS. EN PROMEDIO, CADA RESIDENTE EN LA DELEGACIÓN GOZA DE UN METRO CUADRADO DE ÁREA VERDE.

DATOS ESTADÍSTICOS DE VIVIENDA	
NÚMERO DE VIVIENDAS:	113,441
VIVIENDAS PARTICULARES:	99.9%
RESIDENTES POR VIVIENDA PROMEDIO:	3.1
VIVIENDAS CONSTRUIDAS CON MATERIALES ADECUADOS:	93.9%
VIVIENDAS QUE CUENTAN CON AGUA INTRADOMICILIARIA:	99.2 %
VIVIENDAS QUE CUENTAN CON DRENAJE CONECTADO A LA RED	99.5 %
VIVIENDAS QUE POSEEN ENERGÍA ELÉCTRICA	100 %

Plan delegacional de desarrollo 2000

ACTIVIDAD ECONOMICA

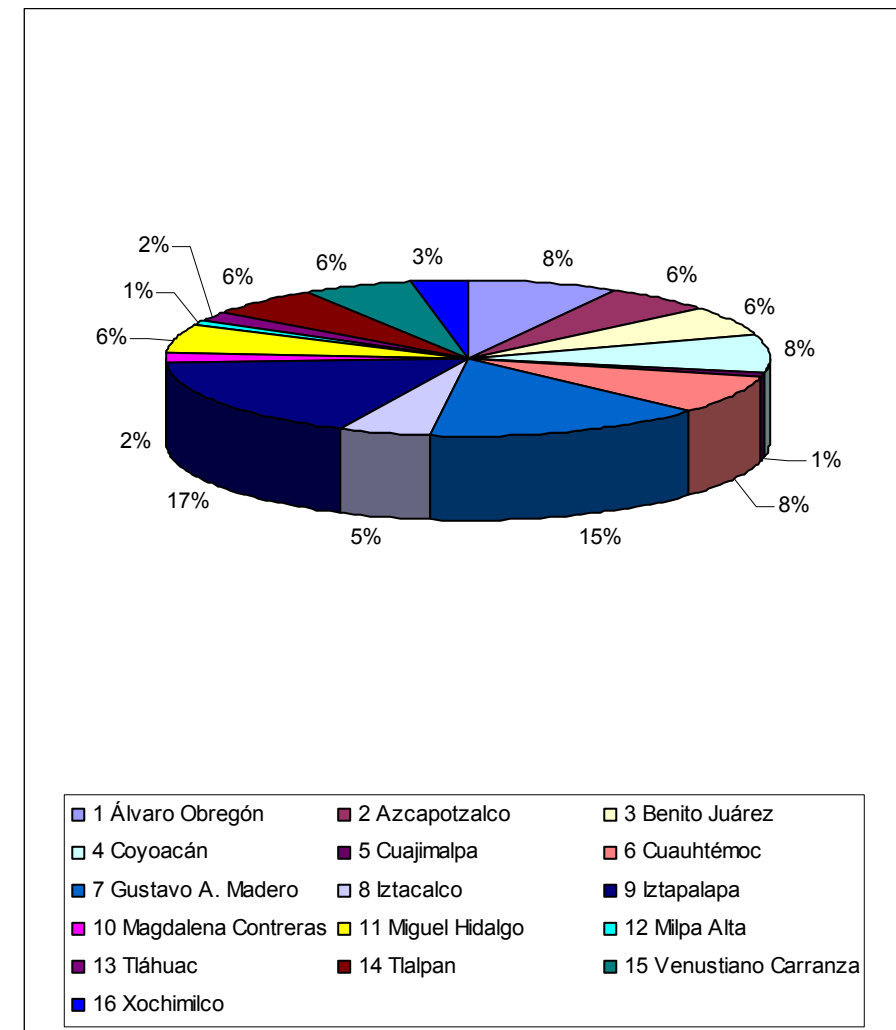
PORCENTAJE DE POBLACIÓN OCUPADA POR DELEGACIÓN



SIMBOLOGIA

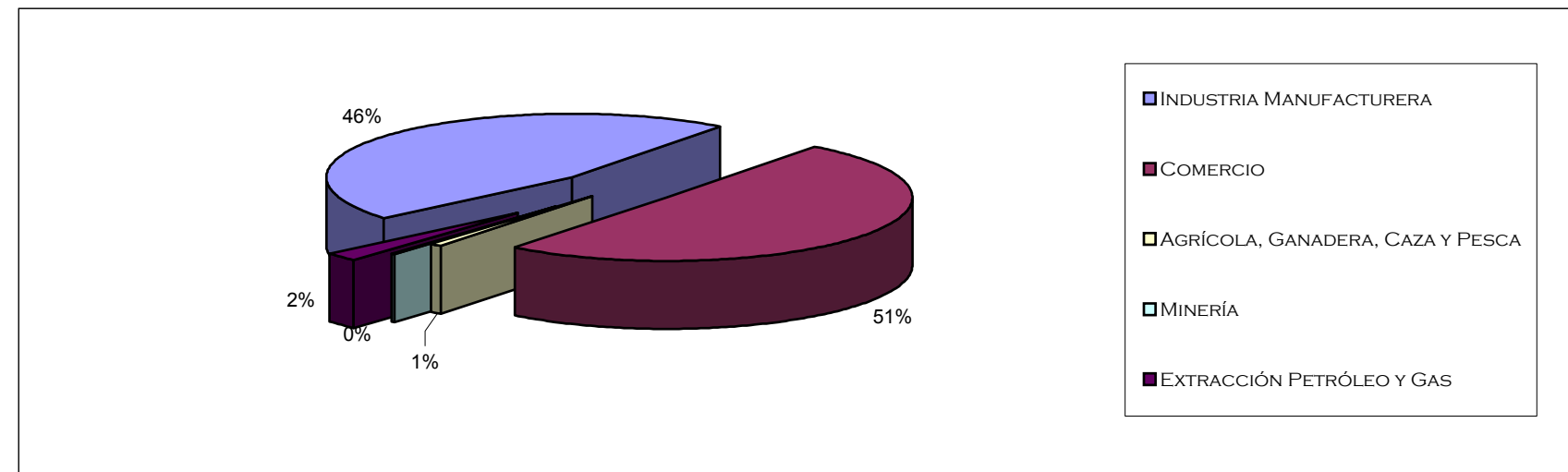
- HASTA 30%
- DE 30 A 35%
- DE 36 A 40%
- 41% Y MÁS

POBLACION OCUPADA RESPECTO AL TOTAL DEL D.F.



INEGI, Cuadernos Estadísticos Delegacionales.
 INEGI, Anuario Estadístico del D.F., 1996, 1997, 1998 y 2000.
 GDF, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN SECTOR DE ACTIVIDAD POR DELEGACIÓN 1990						
DELEGACIÓN	POBLACIÓN OCUPADA	INDUSTRIA MANUFACTURERA	COMERCIO	AGRÍCOLA, GANADERA, CAZA Y PESCA	MINERÍA	EXTRACCIÓN PETRÓLEO Y GAS
AZCAPOTZALCO	165,830	49,850	25,367	314	89	5,126
COYOACÁN	230,840	42,592	34,819	604	251	954
CUAJIMALPA	39,138	7,184	5,282	489	197	57
GUSTAVO A. MADERO	428,174	106,768	78,175	884	248	2,669
IZTACALCO	158,420	37,070	30,949	265	79	652
IZTAPALAPA	485,558	127,203	92,201	1,601	324	1,140
M. CONTRERAS	66,789	10,863	9,059	487	48	149
MILPA ALTA	19,106	2,160	3,888	3,658	12	10
ÁLVARO OBREGÓN	227,381	44,572	32,752	632	315	755
TLÁHUAC	61,253	17,148	9,579	2,135	53	129
TLALPAN	165,686	26,956	22,182	3,236	193	824
XOCHIMILCO	88,830	14,438	13,616	3,549	35	202
BENITO JUÁREZ	168,898	23,096	24,945	366	177	1,112
CUAUHTÉMOC	233,676	36,428	49,574	352	174	1,658
MIGUEL HIDALGO	159,633	30,283	22,970	306	131	1,824
VENUSTIANO CARRANZA	185,595	37,074	39,439	267	81	758
DISTRITO FEDERAL	2,884,807	613,685	494,797	19,145	2,407	18,019



INEGI, Cuadernos Estadísticos Delegacionales. INEGI, Anuario Estadístico del D.F., 1996, 1997, 1998 y 2000. GDF, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica



OCUPACIÓN E INGRESOS

ECONÓMICAMENTE, LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ RESULTA ESTRATÉGICA EN EL DESARROLLO DEL DISTRITO FEDERAL, DADO QUE CUENTA CON UN FUERTE POTENCIAL ECONÓMICO, FINCADO EN EL SECTOR FINANCIERO, EL COMERCIO Y LAS EXPORTACIONES.

EN LA DEMARCACIÓN EXISTEN 22,398 UNIDADES ECONÓMICAS: CONFORMADAS POR 11,248 ESTABLECIMIENTOS DE SERVICIOS, 9,000 COMERCIOS Y 2,081 EMPRESAS MANUFACTURERAS, QUE EN SU CONJUNTO EMPLEAN A MÁS DE 190,000 PERSONAS.

EN EL SECTOR EXPORTADOR, LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ ALBERGA A MÁS DE 113 EMPRESAS EXPORTADORAS, LA MAYORÍA DE ELLAS DEDICADAS A LAS MANUFACTURAS DE ALIMENTOS, PAPEL, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y EDITORIALES. SU CAPACIDAD GENERADORA DE INGRESOS SUPERA LOS 3 MIL 350 MILLONES DE DÓLARES; EQUIVALENTE A MÁS DE 13 % DE TODAS LAS EXPORTACIONES PRODUCIDAS EN LA ENTIDAD FEDERATIVA.

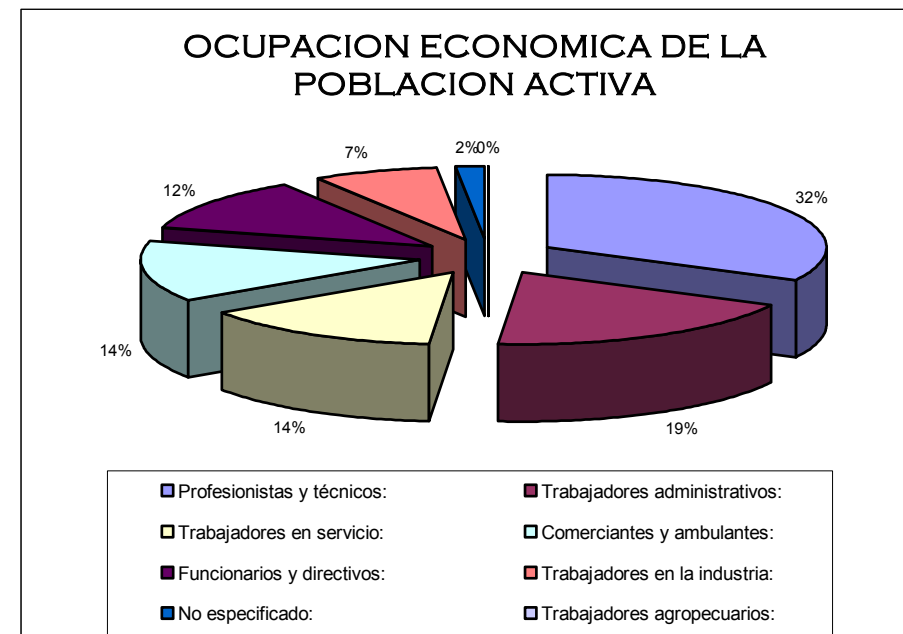
DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN GENERADA POR EL CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA DE 1990, LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ CONTÓ CON 331,225 HABITANTES EN EDAD DE TRABAJAR (RANGO COMPRENDIDO ENTRE LOS 12 AÑOS DE EDAD Y MAYORES), DE LOS CUALES SE ESTABLECE UNA LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA) DEL ORDEN DE 175,478 PERSONAS (51.98% DEL TOTAL POBLACIONAL), DE LAS CUALES, 95,678 FUERON VARONES Y 76,510 MUJERES. COMO DESEMPLEADOS, SE REGISTRARON 3,290 RESIDENTES.

.TENDENCIA MARCADA ENTONCES, Y QUE POR CARECER DE DATOS FIDEDIGNOS, LOS ORGANISMOS DELEGACIONALES PRESUMEN, SE MANTIENE IGUAL: LA PEA ES SUPERIOR A LA MITAD DE LA POBLACIÓN RESIDENTE; 55% HOMBRE Y 45% MUJERES.

EN CUANTO A LOS INGRESOS, EL 40.7% DE LA PEA GOZA DE INGRESOS MAYORES A 2 SALARIOS MÍNIMOS (S.M.); 17.6% PERCIBE ENTRE LOS 3 Y LOS 5 S.M.; Y CASO EXCEPCIONAL, 24% CUENTA CON INGRESOS SUPERIORES A LOS 5 S.M. SÍ SUMAMOS LOS PORCENTAJES DE INGRESOS MEDIOS Y SUPERIORES, EL 41.7% DE LA POBLACIÓN ACTIVA PERCIBE INGRESOS ALTOS, QUE EN SU COMPARATIVO CON EL DISTRITO FEDERAL, ES PRÁCTICAMENTE DEL DOBLE, CONSIDERADO EN EL ORDEN DE 21.3%.

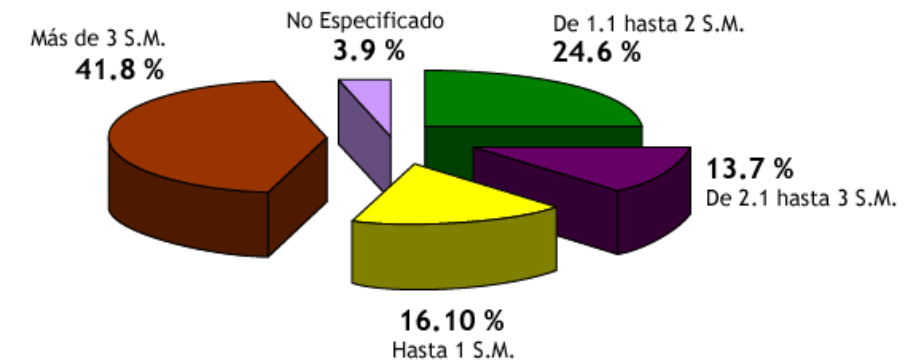
EN LOS DATOS MÁS RECIENTES, PROCEDENTES DEL CENSO AÑO 2000, LOS PRINCIPALES INDICADORES SOCIOECONÓMICOS EN LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, INDICAN QUE, EL NIVEL DE INGRESOS EN LA DELEGACIÓN SE PRESENTA EN DOS GRANDES SECTORES: EN EL ÁREA CENTRAL DE LA DEMARCACIÓN EL SALARIO MENSUAL ES DE 20 MIL A 49 MIL PESOS, EN TANTO EN SU PERIFERIA, LOS EXTREMOS OESTE Y ESTE ES DE 5 MIL A 20 MIL PESOS

OCUPACIÓN ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN ACTIVA	
OCUPACIÓN	PORCENTAJE
PROFESIONISTAS Y TÉCNICOS:	32.38 %
TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS:	18.93 %
TRABAJADORES EN SERVICIO:	14.34 %
COMERCIANTES Y AMBULANTES:	13.50 %
FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS:	12.07 %
TRABAJADORES EN LA INDUSTRIA:	6.98 %
NO ESPECIFICADO:	1.72 %
TRABAJADORES AGROPECUARIOS:	0.08 %



Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000

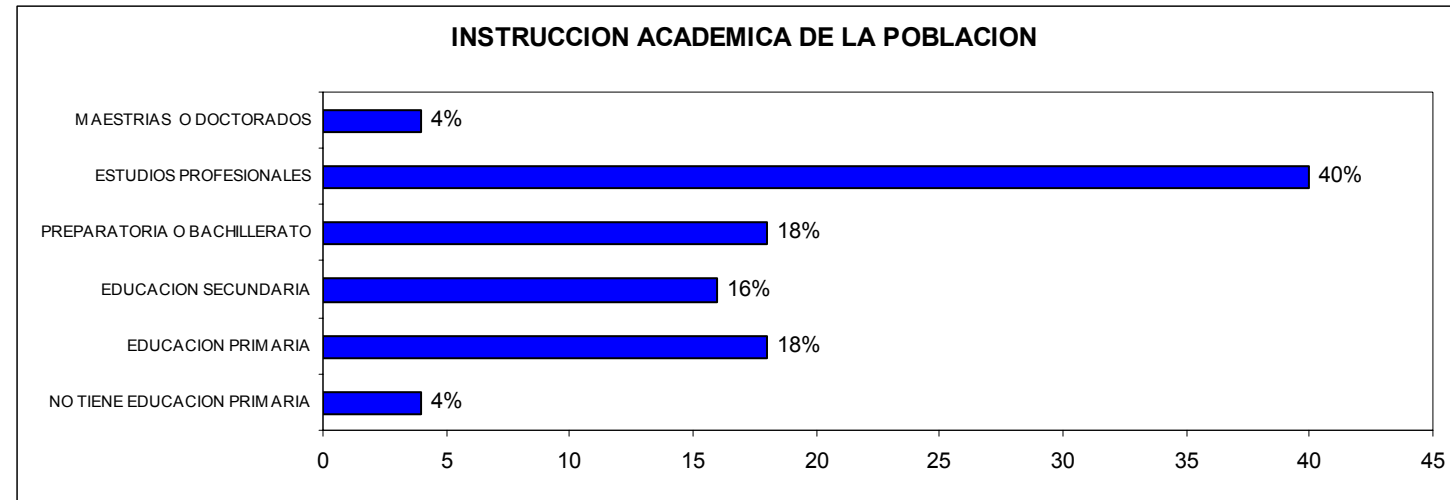
PERCEPCIÓN ECONOMICA EN FUNCION AL SALARIO MINIMO (S.M.)



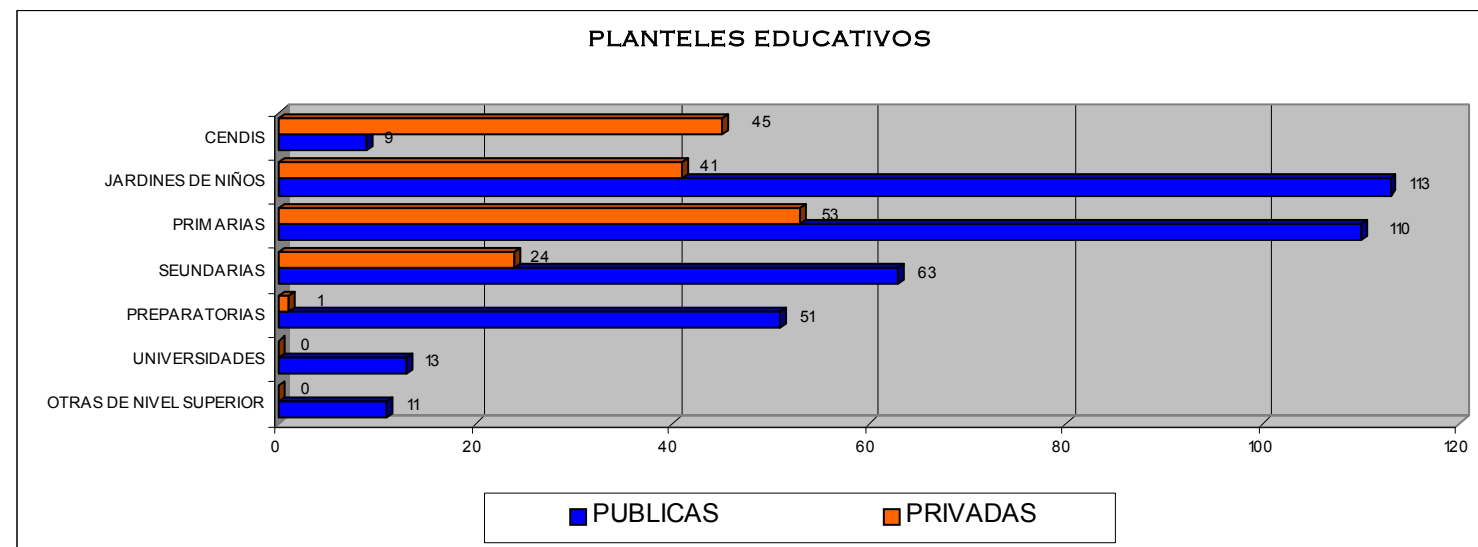
PERSONAS CON INGRESOS SUPERIORES A TRES VECES EL SALARIO MÍNIMO:	41 %
PERSONAS CON INGRESOS DE MENOS DE UN SALARIO MÍNIMO:	16 %

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000

EDUCACION



Fuente: INEGI cuaderno estadístico delegacional, 2000



Fuente: INEGI cuaderno estadístico delegacional, 2000

ANALISIS

Ocupando el 10° lugar en distribución poblacional entre las delegaciones, resulta evidente que su valor como factor determinante en el proyecto no es cuantitativo sino cualitativo, es decir que factores como la concentración de actividades laborales, comerciales y administrativas que la colocan en primer lugar en cuanto a población activa se refiere, estos factores conjuntos convierten a la delegación Benito Juárez en un territorio que urge a ser equipado con un centro como el que esta tesis propone.

TERRENO

TERRENO

C-6

TERRENO

REQUERIMIENTOS

CON FUNDAMENTO EN EL ANÁLISIS DE LAS NORMAS INTERNACIONALES, DE SEDUE, Y SEDESOL, EN CONJUNTO CON LAS LEYES Y REGLAMENTOS TANTO DE PROTECCIÓN CIVIL COMO DE BOMBEROS, MENCIONADAS EN EL CAPITULO 2 DE ESTA TESIS SE PUEDEN ESTABLECER COMO CARACTERÍSTICAS DE SELECCIÓN DE TERRENO LAS SIGUIENTES:

PARA CONSTRUIR EL CENTRO DE PREVENCIÓN RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS ES NECESARIO UN PREDIO DE 2500 m² APROXIMADAMENTE COMO MÍNIMO. LA ACEPTACIÓN DE CUALQUIER TERRENO DEPENDERÁ DE UN ANÁLISIS DE NECESIDADES DEL CUERPO DE BOMBEROS.

SE RECOMIENDA QUE SEA UN TERRENO EN ESQUINA CON TRES FRENTES, DE PREFERENCIA CON Poca PENDIENTE. ES DE SUMA IMPORTANCIA QUE SE ENCUENTRE SOBRE AVENIDAS PRINCIPALES QUE SEAN ARTERIAS DE CIRCULACIÓN RÁPIDA QUE COMUNIQUEN FÁCILMENTE A DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD. EL TERRENO NUNCA DEBE DAR A UN CRUCE DE CALLES. EL ESTAR EN CALLES SECUNDARIAS PUEDE ENTORPECER LA SALIDA DE LOS VEHÍCULOS. DEBE PERMITIR QUE HAYA ESPACIO, LO SUFICIENTE PARA UN PATIO DE MANIOBRAS, TORRE DE ENTRENAMIENTO Y ESTACIONAMIENTO DE COCHES PARA EL PERSONAL, ENTREGA DE MERCANCÍAS Y VISITANTES.

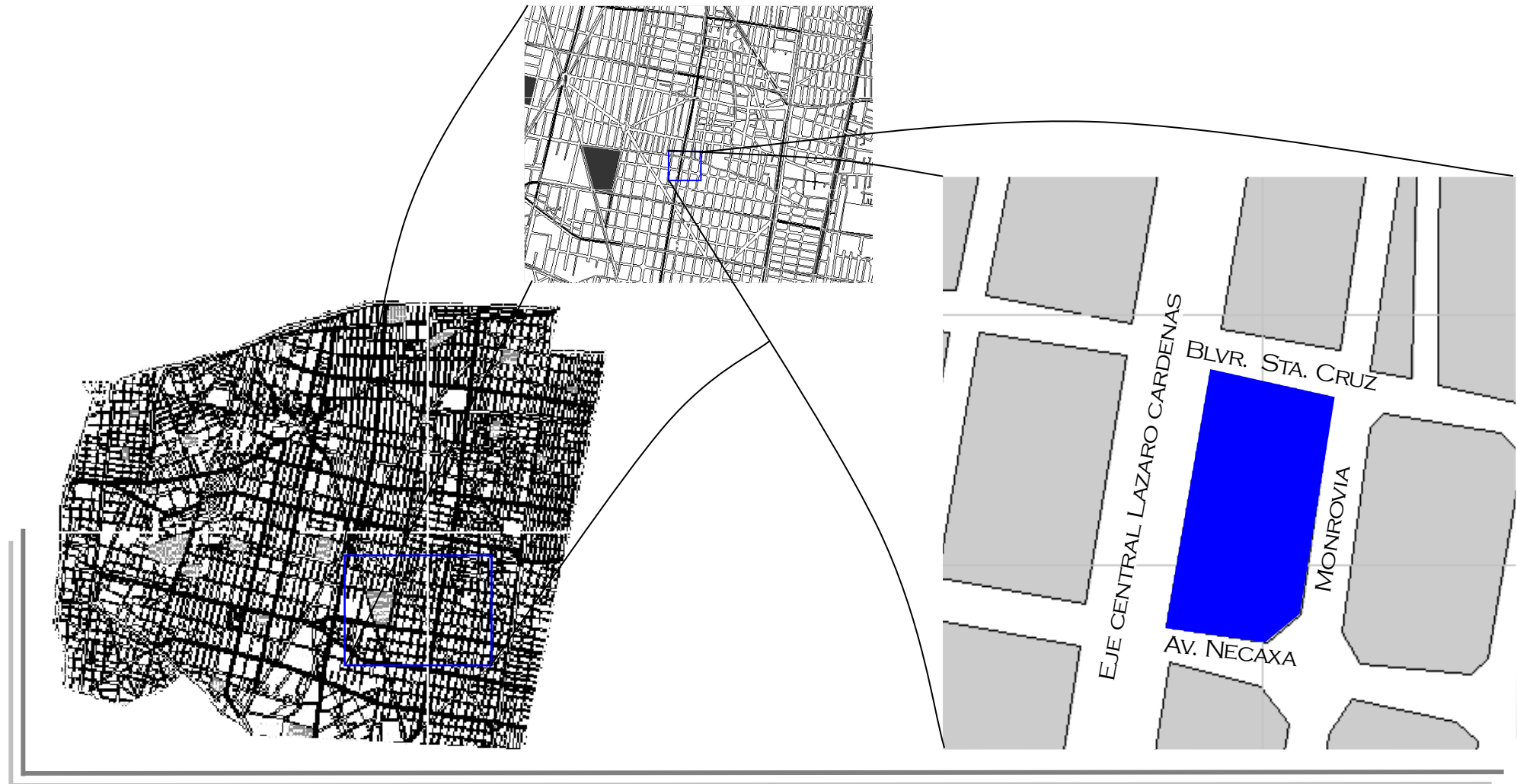
USO DEL SUELO. AYUDA A DETERMINAR EL GRADO DE RIESGO DE LA ZONA, Y LA PROBABILIDAD DE ACCIDENTES, PUEDE SER: HABITACIONAL (RESIDENCIAL, MEDIA, POPULAR, TUGURIOS), INDUSTRIAL, COMERCIAL, SERVICIOS PÚBLICOS, ZONAS VERDES Y VACÍOS URBANOS.

CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO	
PROPORCIÓN DEL TERRENO	DE 1:1 A 1:2
FRENTE MÍNIMO RECOMENDABLE	35 M
NÚMERO DE FRENTES	3
PENDIENTES RECOMENDABLES	2 AL 8 %
POSICIÓN EN LA MANZANA	ESQUINA
USO DEL SUELO	COMERCIAL Y DE SERVICIOS
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO	0.33

Plazola, Enciclopedia de la Arquitectura tomo 4.
Normas de Planificación de Predios del Distrito Federal

UBICACIÓN

EL TERRENO SELECCIONADO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SE ENCUENTRA LOCALIZADO EN LA ZONA SURESTE DE LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ DENTRO DE LA COLONIA PORTALES NORTE, SOBRE EL EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS SIN NÚMERO, HACIENDO ESQUINAS CON LA CALZADA SANTA CRUZ Y AVENIDA NECAXA.

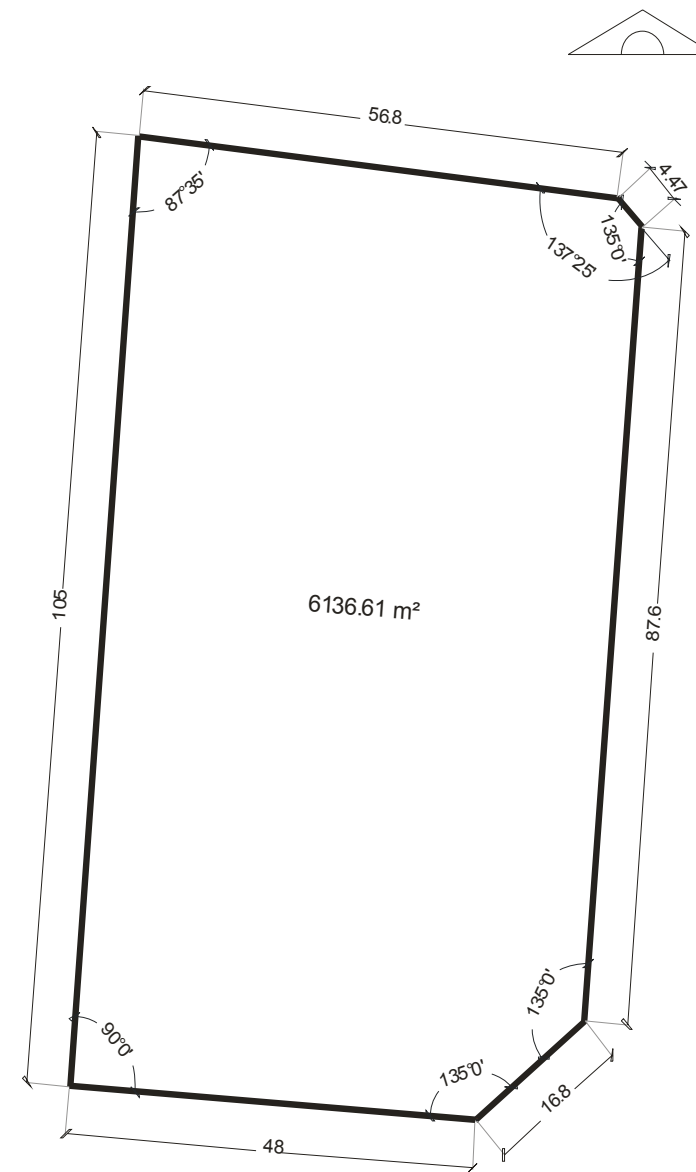


POLIGONAL

EL TERRENO SELECCIONADO ES DE TRAZA CUASI-RECTANGULAR, GUARDA UNA DESVIACIÓN CON RESPECTO AL NORTE DE 4° EN DIRECCIÓN AL ÉSTE TRUNCADO EN SUS ESQUINAS ORIENTALES Y DEPRIMIDO EN EL VÉRTICE NORORIENTAL, LO QUE OCASIONA DESIGUALDAD ENTRE SUS ARISTAS SIENDO SOLO DOS DE ELLAS PARALELAS, DE IGUAL MANERA SOLO UNO DE SUS ÁNGULOS ES RECTO.

TOPOGRAFIA

ABSOLUTAMENTE PLANO, NO PRESENTA DESNIVEL DIGNO DE CONSIDERARSE; DEBIDO A SU ANTERIOR USO, ES LÓGICO ESPERAR QUE CUENTE CON PENDIENTES MÍNIMAS PARA ESCURRIMIENTO Y DESAGÜE.

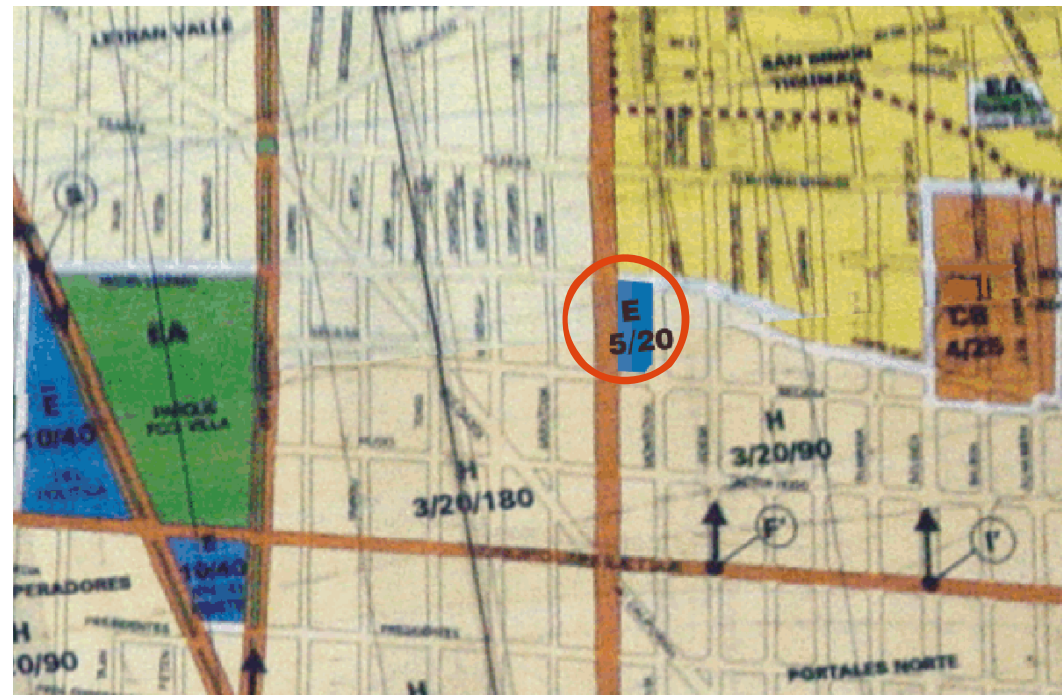


USO DE SUELO

EL TERRENO SE ENCUENTRA UBICADO DENTRO DE UNA ZONA CLASIFICADA CON USO "H" HABITACIONAL "ZONAS EN LAS CUALES PREDOMINA LA HABITACIÓN EN FORMA INDIVIDUAL EN CONJUNTO DE DOS O MÁS VIVIENDAS. LOS USOS COMPLEMENTARIOS SON GUARDERÍAS, JARDÍN DE NIÑOS, PARQUES, CANCHAS DEPORTIVAS Y CASSETAS DE VIGILANCIA. SIN EMBARGO EL USO DE SUELO ASIGNADO AL TERRENO MISMO ES EL "E" EQUIPAMIENTO DEFINIDO COMO "ZONAS EN LAS QUE SE PERMITIRÁ TODO TIPO DE INSTALACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS CON EL OBJETIVO DE BRINDAR A LA POBLACIÓN MEDIANTE LOS SERVICIOS DE SALUD, EDUCACIÓN, CULTURA, RECREACIÓN, DEPORTES, CEMENTERIOS, ABASTO,

SEGURIDAD E INFRAESTRUCTURA" ADICIONALMENTE EL PLANO DE USO DE SUELO ESPECIFICA QUE SE PERMITEN UN MÁXIMO DE 5 NIVELES DE CONSTRUCCIÓN, ASÍ COMO UN 20% MÍNIMO DE ÁREA LIBRE CLAVE 5/20.

EL TERRENO FUNCIONÓ COMO TALLER DE LA EXTINTA RUTA 100 HASTA LA DESAPARICIÓN DE ESTA, POSTERIORMENTE ESTANDO AÚN EN LITIGIO FUE OCUPADO DE MANERA EXTRAOFICIAL POR LA POLICÍA DEL DISTRITO FEDERAL PARA USOS NO ESPECIFICADOS, SITUACIÓN QUE GENERÓ HERMETISMO EN TORNO AL MISMO IMPIDIENDO TODA INVESTIGACIÓN DE CAMPO HACIA EL INTERIOR DEL MISMO.

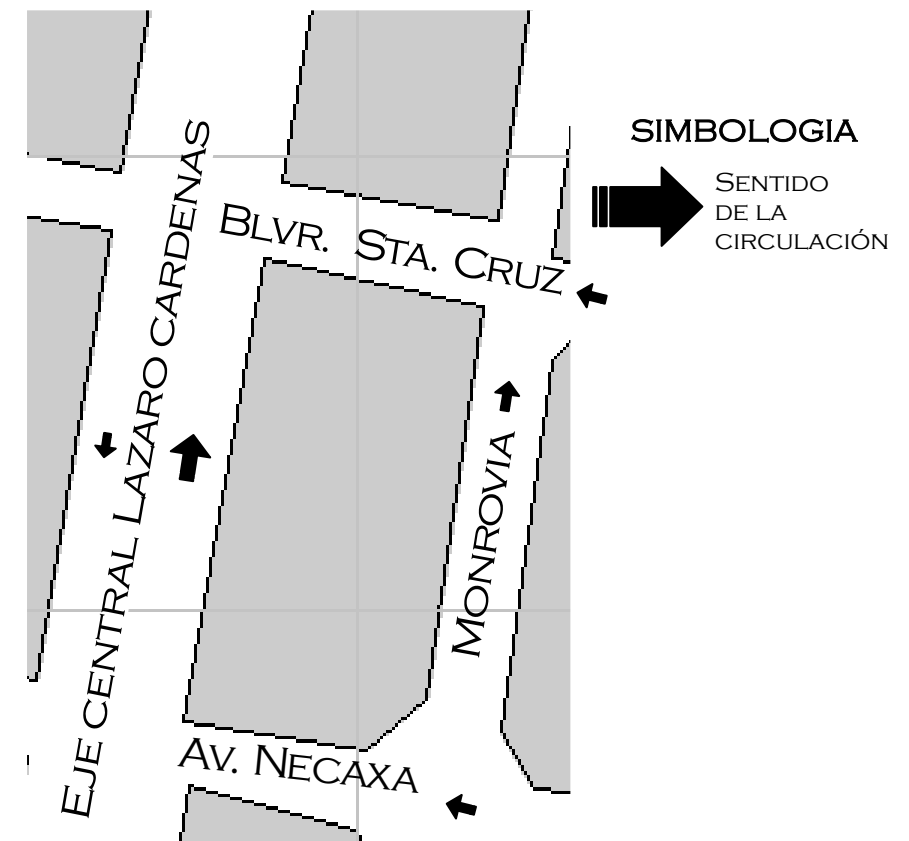


- H HABITACIONAL
- HC HABITACIONAL CON COMERCIO
- HO HABITACIONAL CON OFICINAS
- HM HABITACIONAL MIXTO
- CN CENTRO DE BARRIO
- E EQUIPAMIENTO
- I INDUSTRIA
- EA ESPACIOS ABIERTOS DEPORTIVOS, PARQUES, ESPACIOS Y JARDINES
- AV AREAS VERDES BOSQUES, BARRANCAS Y ZONAS VERDES
- TERRENO SELECCIONADO

Plan Delegacional de Desarrollo Año 2000

VIALIDADES

COMO SE MOSTRÓ EN EL APARTADO UBICACIÓN, EL TERRENO PROPUESTO SE ENCUENTRA FLANQUEADO POR 4 VIALIDADES, LAS CUALES SERÁN ANALIZADAS DE MANERA INDIVIDUAL,



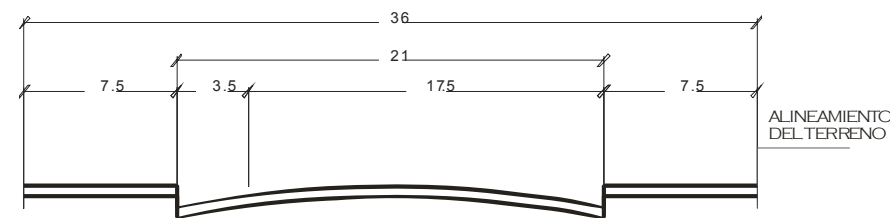
EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS



ES POR DEFINICIÓN UNA DE LAS ARTERIAS MÁS IMPORTANTES DE LA CIUDAD, CLASIFICADA COMO VIALIDAD PRIMARIA,

CORRE DESDE RÍO CHURUBUSCO HASTA RÍO CONSULADO EN DIRECCIÓN DE SUR A NORTE, CUENTA CON 6 CARRILES, DOS DE ELLOS, LOS EXTREMOS, DESTINADOS A TRANSPORTE PÚBLICO, SIENDO EL DE LA EXTREMA DERECHA (OESTE) DE CONTRASENTIDO, NO HAY OPCIÓN A ESTACIONAMIENTO DENTRO DEL ARROYO VEHICULAR DE 21m.

AMBAS ACERAS SON DE 7.5m CON ABUNDANCIA DE MOBILIARIO URBANO Y ÁREAS VERDES

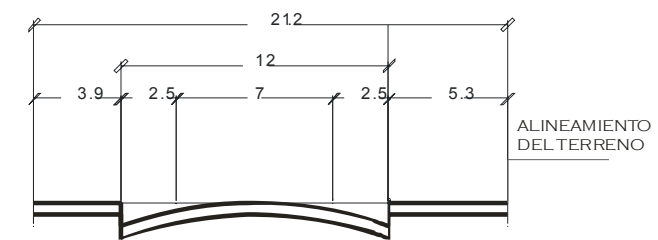


BOULEVARD STA. CRUZ



CLASIFICADA RESPECTO A AMPLITUD COMO VIALIDAD LOCAL, CUENTA CON CUATRO CARRILES, LOS DOS CENTRALES PARA CIRCULACIÓN CON UNA ANCHURA DE 3.5m CADA UNO Y LOS EXTREMOS DE ESTACIONAMIENTO DE 2.5m, AMPLITUD TOTAL DEL ARROYO 12m CON UN SOLO SENTIDO VIAL QUE FLUYE DE ESTE A OESTE.

ACERAS

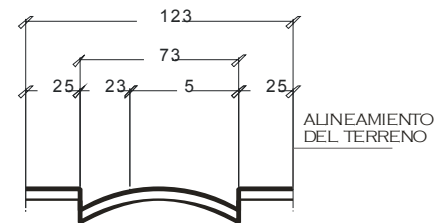


AVENIDA NECAXA



DEFINIDA POR SU AMPLITUD COMO CALLE PRIVADA, CUENTA CON UN ARROYO DE 7.3m DE AMPLITUD CONFORMADA POR DOS CARRILES VIALES DE 2.5m Y UNO DESTINADO A ESTACIONAMIENTO DE 2.3m, FLUYE TAMBIÉN DE ESTE A OESTE.

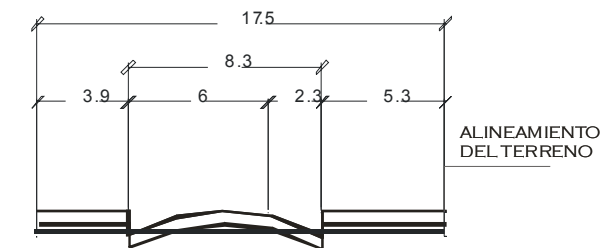
ACERAS DE 2.5m ARBOLADAS



CALLE MONROVIA



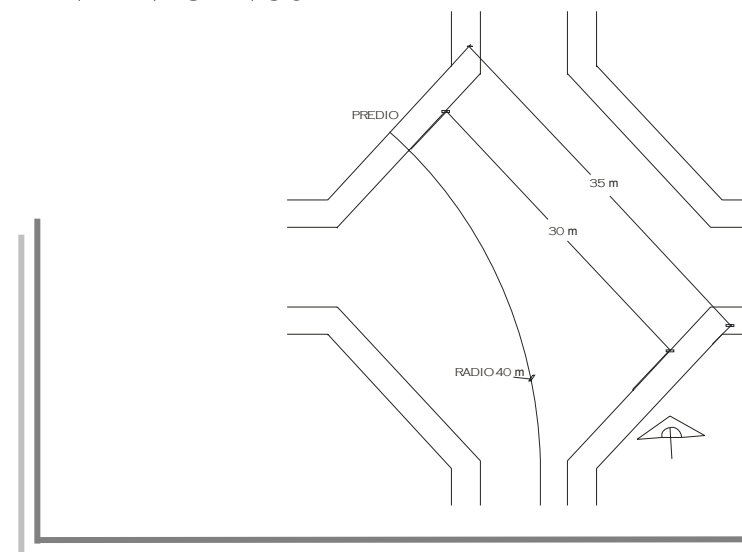
OTRA CALLE PRIVADA, ESTA CON UNA AMPLITUD DE 8.3m CON UN CARRIL DE ESTACIONAMIENTO Y DOS DE CIRCULACIÓN QUE FLUYEN DE SUR A NORTE. ACERAS DE 2.8M IGUALMENTE ARBOLADAS.



CRUCE NECAXA-MONROVIA



EN EL CRUCE DE ESTAS DOS VÍAS SE REALIZA UN RECORTE DE LAS ESQUINAS A MODO DE *PAN COUPE* LO QUE RESULTA EN UNA AMPLIA EXPLANADA PARA MANIOBRAS VIALES DE 30 X 30 m, GENERANDO UN RADIO DE GIRO EXTREMO DE 50m



SERVICIOS

AL ENCONTRARSE UBICADO DENTRO DE UNA DE LAS DELEGACIONES MÁS DESARROLLADAS DE LA PRINCIPAL URBE DEL PAÍS, ES INDUDABLE QUE EL TERRENO PROPUESTO CUENTE CON TODOS LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA SUSTENTAR EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL PROYECTO.

AGUA POTABLE

COMO SE ASIENTA EN EL CAPITULO DEDICADO A LA INFRAESTRUCTURA CON QUE CUENTA LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, EL 98.9% DEL TOTAL DEL TERRITORIO DISPONE DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE. EN EL CASO ESPECÍFICO DEL TERRENO, EL HECHO DE QUE ABSOLUTAMENTE TODOS LOS INMUEBLES QUE LE RODEAN CUENTAN CON DICHO SERVICIO PRESENTANDO ALIMENTACIÓN CONFORME A REGLAMENTO POR LA PARTE DE ALINEAMIENTO O FRONTAL, ES EVIDENTE QUE EN CADA UNA DE LAS VÍAS SE ENCUENTRA AL MENOS UNA LÍNEA DELEGACIONAL DE ALIMENTACIÓN HIDRÁULICA POTABLE.

DRENAJE

AL IGUAL QUE EN EL CASO DE LA RED HIDRÁULICA, LA RED DE DRENAJE CUBRE PRÁCTICAMENTE LA TOTALIDAD DEL TERRITORIO DE LA DELEGACIÓN (98.6%) Y DE IGUAL MANERA LA PRESENCIA DE ESTE SERVICIO EN LA TOTALIDAD DE LOS LOTES INMEDIATOS AL TERRENO, ASÍ COMO LA PRESENCIA EN TODAS LAS VÍAS DE ALCANTARILLAS Y POSOS DE VISITA, ASEGURAN LA PRESENCIA DEL TENDIDO DE COLECCIÓN DE AGUAS NEGRAS EN CADA UNA DE ESTAS.

ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO

ANÁLOGO A LOS CASOS ANTERIORES, TANTO EL PORCENTAJE DE COBERTURA DE LA RED ELÉCTRICA Y SERVICIO DE ILUMINACIÓN PÚBLICA RESPECTO A LA SUPERFICIE DELEGACIONAL, LA PRESENCIA DE ESTE SERVICIO EN LOS INMUEBLES CIRCUNDANTES Y LA CLARA DISPOSICIÓN DE POSTES, CABLEADO Y TRANSFORMADORES EN TODAS LAS VÍAS INMEDIATAS.

VOZ Y DATOS

LA MISMA SITUACIÓN QUE EN LOS CASOS ANTERIORES, DATOS DELEGACIONALES DE COBERTURA TOTAL, SERVICIO EN INMUEBLES INMEDIATOS Y EQUIPAMIENTO VISIBLE. DE IGUAL MANERA LA COBERTURA DE SEÑAL POR PARTE DE LAS COMPAÑÍAS DE TELEFONÍA CELULAR Y PROVEEDORES DE INTERNET ALÁMBRICO Y AÉREO

EQUIPAMIENTO URBANO

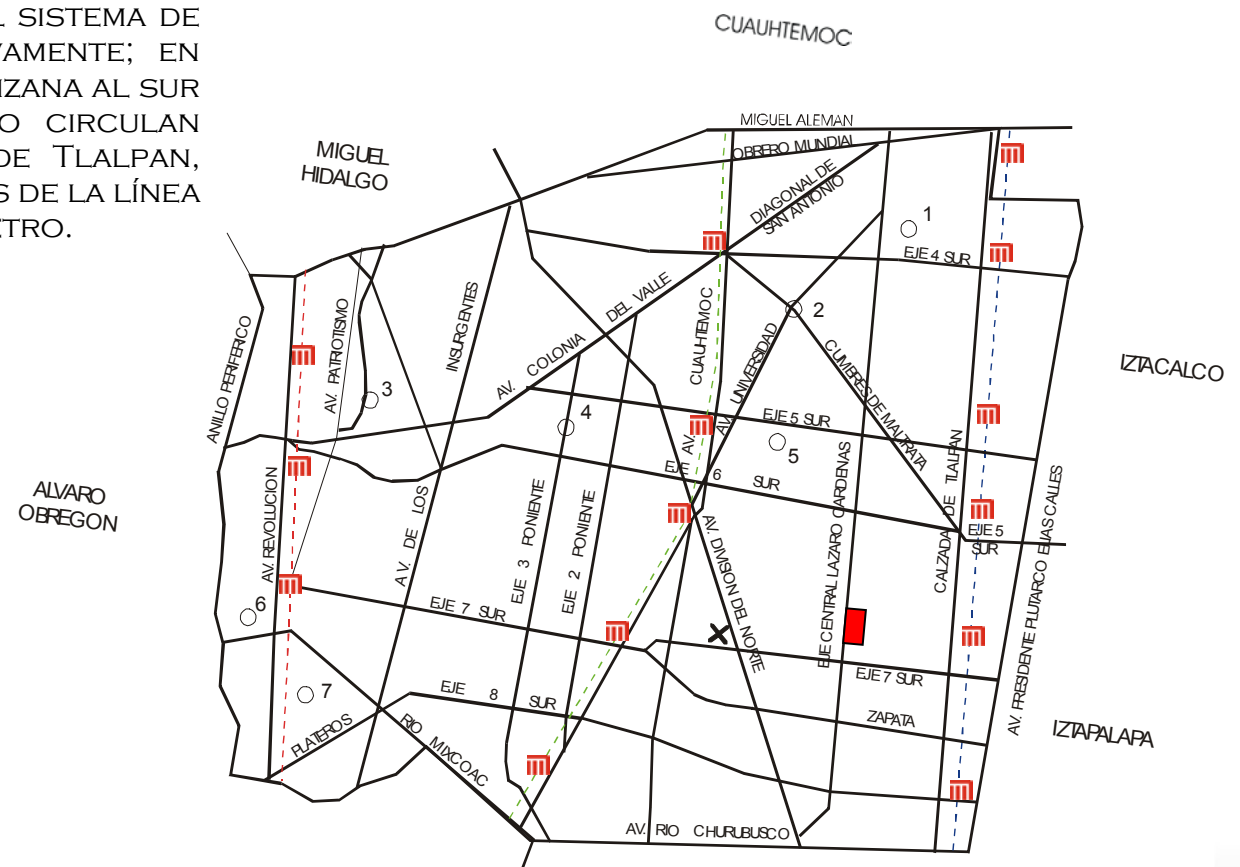
COMPLETO, SE CUENTA CON TELEFONÍA PÚBLICA, BUZONES POSTALES, SEÑALIZACIÓN TANTO VEHICULAR COMO PEATONAL, PARADAS DE TRANSPORTE PÚBLICO, BOTES DE BASURA, ALUMBRADO, ETC. TAL COMO CORRESPONDE A UNA DE LAS DELEGACIONES MAS CÉNTRICAS DEL DISTRITO FEDERAL.

TRANSPORTE PÚBLICO

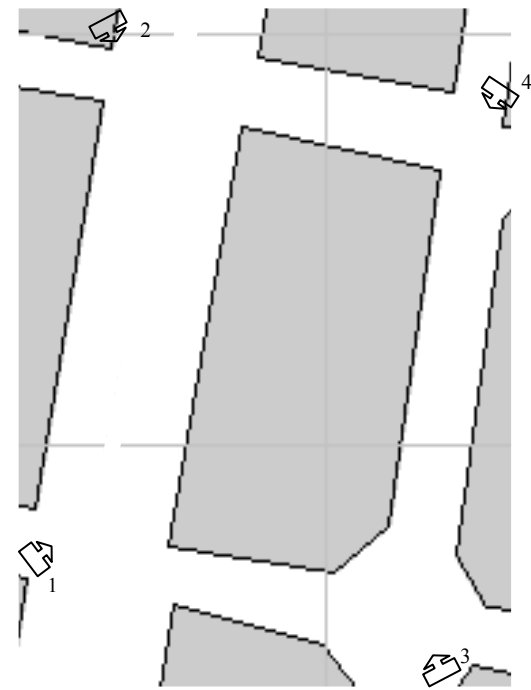
LÍNEAS DE MICROBUSES, AUTOBUSES URBANOS Y TROLEBUSES TRANSITAN SOBRE EL EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS, EN AMBOS SENTIDOS APROVECHANDO EL CARRIL DE CONTRA FLUJO DESIGNADO PARA TAL FIN. EN SENTIDO ESTE-OESTE SE CUENTA CON LÍNEAS DE MICROBUSES QUE TRANSITAN POR BOULEVARD STA. CRUZ EN DIRECCIÓN AL OESTE PROVENIENTES DE CALZADA DE TLALPAN, CORRESPONDIENDO CON LAS ESTACIONES ZAPATA Y MIXCOAC DE LAS LÍNEAS 3 Y 7 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO RESPECTIVAMENTE; EN SENTIDO CONTRARIO HACIA EL ESTE), UNA MANZANA AL SUR DEL PREDIO SOBRE AVENIDA VÍCTOR HUGO CIRCULAN MICROBUSES CON DIRECCIÓN A CALZADA DE TLALPAN, CONCRETAMENTE CON LA ESTACIÓN PORTALES DE LA LÍNEA 2 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO.

SIMBOLOGIA

- VÍAS PRINCIPALES
- - - LINEA DEL METRO
- ▣ ESTACION METRO
- × SEDE DELEGACIONAL
- TERRENO



VISTAS



SIMBOLOGIA
NUMERO DE IMAGEN
Y DIRECCIÓN DE LA TOMA



FOTO 1 VISTA DEL TERRENO DESDE EL SUROESTE, SE APRECIA EN PRIMER PLANO LA AMPLITUD DE LAS ACERAS CON CAPACIDAD DE ESTACIONAMIENTO, ÁREAS VERDES Y TELÉFONO PÚBLICO COMO PARTE DEL EQUIPAMIENTO URBANO. EN SEGUNDO PLANO LOS ARROYOS VIALES DEL EJE CENTRAL Y AVENIDA NECAXA, POR ÚLTIMO SE ADVIERTE LA ACERA ARBOLADA Y URBANAMENTE EQUIPADA, ASÍ COMO LA BARDA PERIMETRAL PERTENECIENTES AL PREDIO EN CUESTIÓN.



FOTO 2 VISTA NOROESTE DEL PREDIO MUESTRA EL CRUCE DE EJE CENTRAL Y BLVR. STA CRUZ , SE APRECIAN IGUALMENTE LAS AMPLIAS ACERAS ARBOLADAS Y EQUIPADAS, CONCRETAMENTE SE DISTINGUEN UN BUZÓN EXPRESO, SEMÁFOROS, POSTES DE ALUMBRADO, PARADAS PARA TRANSPORTE PÚBLICO, SEÑALIZACIONES Y CABLEADO PARA TROLEBÚS; DEL MISMO MODO AL FONDO SE RECONOCE LA BARDA PERIMETRAL DEL PREDIO.



FOTO 3 IMAGEN DESDE EL SURESTE DEL TERRENO SE MUESTRA LA EXPLANADA VIAL GENERADA POR EL RECORTE DE LAS ESQUINAS CONVERGENTES EN EL CRUCE DE LAS CALLES MONROVIA Y NECAXA, GENERANDO LA QUINTA FACHADA DEL PREDIO MISMA QUE SE APRECIA EN EL PLANO DE FONDO DE LA IMAGEN. ASIMISMO SE MUESTRAN VEGETACIÓN Y POSTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA.



FOTO 4 IMAGEN TOMADA DESDE EL NORESTE DEL PREDIO, SOBRE LA CALLE DE MONROVIA, SE EXHIBE LA SEÑALIZACIÓN VIAL Y NOMENCLATURA URBANA, ASÍ COMO LA VEGETACIÓN Y POSTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA DISPUESTOS SOBRE LA ACERA ESTE DEL TERRENO Y BARRA PERIMETRAL DEL MISMO.

ANÁLISIS

EL TERRENO SELECCIONADO CUMPLE SATISFACTORIAMENTE CON LAS CARACTERÍSTICAS PRECISAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO QUE SE PLANTEA EN ESTA TESIS.

EN LO CONCERNIENTE A UBICACIÓN, AL ESTAR LOCALIZADO AL CENTRO DE UNA ZONA URBANA DESTINADA MAYORITARIAMENTE AL USO HABITACIONAL CON RADIO NO MENOR A LOS 6 KILÓMETROS Y POBLACIÓN A SERVIR UBICADA DENTRO DE LA NORMA DE ENTRE 100,000 Y 500,000 HABITANTES; ACATA LOS LINEAMIENTOS INTERNACIONALES EN EL RUBRO DE VIALIDAD AL UBICARSE SU MAYOR FRENTA (105 m) SOBRE UNA ARTERIA PRIMARIA Y LOS TRES RESTANTES EN VIALIDAD LOCAL Y CALLES PRIVADAS QUE PERMITEN ACCESO Y SERVICIO, LA AMPLITUD DEL CRUCE ENTRE LAS CALLES NECAXA Y MONROVIA PERMITE LA MANIOBRA DE INGRESO A CUALQUIER VEHÍCULO POR LARGO QUE SEA.

MODELOS ANÁLOGOS

MODELOS ANÁLOGOS

*"QUIEN NO CONOCE LA HISTORIA
ESTA CONDENADO A REPETIRLA"*

EL CONOCIMIENTO Y ANÁLISIS DE EDIFICIOS EN LOS QUE SE DESARROLLEN TAREAS AFINES A LAS QUE SE DESARROLLARÁN EN EL INMUEBLE A PROYECTAR PERMITE CONOCER ASPECTOS Y LINEAMIENTOS YA ESTABLECIDOS AUNQUE NO NECESARIAMENTE ESCRITOS ASÍ COMO SOLUCIONES A PROBLEMÁTICAS LAS CUALES EN GRAN NÚMERO RESULTAN INSOSPECHADAS PARA QUIEN SE PROPONE GENERAR UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO, ES ASÍ QUE FUNDAMENTADO EN LAS SOLUCIONES PREVIAS A PROBLEMÁTICAS SIMILARES SE PUEDEN APROVECHAR LOS ACIERTOS Y LOCALIZAR LAS OMISIONES POSIBILITANDO MEJORAS E INNOVACIONES ACORDES A LA PROBLEMÁTICA ESPECIFICA QUE EL NUEVO PROYECTO ENCIERE.

EN EL CASO PARTICULAR DE ESTA TESIS, ES NECESARIO EL ANÁLISIS INDIVIDUAL DE DOS ORGANIZACIONES A LO LARGO DE LA HISTORIA, ASÍ COMO DE LOS INMUEBLES QUE HAN OCUPADO Y OCUPAN ACTUALMENTE PARA EL DESEMPEÑO DE SUS LABORES CON EL FIN DE POSTERIORMENTE CONJUGAR TANTO ESPACIOS COMO ACTIVIDADES EN UN SOLO **CENTRO DE PREVENCIÓN RESPUESTA Y SOLUCIÓN A SINIESTROS.**

ANTECEDENTES HISTORICOS

PROTECCIÓN CIVIL

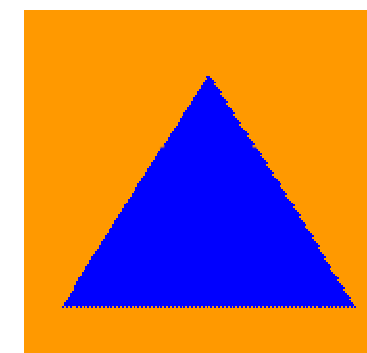
LA HISTORIA DE PROTECCIÓN CIVIL PUEDE ABORDARSE DESDE DOS DIFERENTES ENFOQUES EN CUANTO A SU ORIGEN, LA PRIMERA Y MÁS EXTENSA NOS REMONTA HASTA LOS ORÍGENES DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD MÁS ELEMENTALES PARA PROTECCIÓN DE GRUPOS HUMANOS CONTRA LOS MUCHOS PELIGROS QUE REPRESENTABA EL ENTORNO, ES DECIR A LOS INICIOS MISMOS DE LA CIVILIZACIÓN. LA OTRA, ESTRICTAMENTE CEÑIDA A LA ORGANIZACIÓN DENOMINADA COMO TAL NOS REMITE AL 8 DE JUNIO DE 1977, FECHA EN AL QUE SE ADOPTÓ, EN GINEBRA, EL PROTOCOLO ADICIONAL A LOS CONVENIOS DE GINEBRA DEL 12 DE AGOSTO DE 1949 RELATIVO A LA PROTECCIÓN DE LAS VÍCTIMAS DE LOS CONFLICTOS ARMADOS INTERNACIONALES (PROTOCOLO I).

ES PRECISAMENTE ESTA SEGUNDA A LA QUE SE ENFOCA EL ESTUDIO AQUÍ PRESENTADO

EL CITADO PROTOCOLO FUE APROBADO POR LA CÁMARA DE SENADORES DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN, EL DÍA 21 DE DICIEMBRE DE 1982.

EL EMBLEMA INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL SE ENCUENTRA ESTIPULADO EN EL ARTÍCULO No. 66 DE DICHO PROTOCOLO, Y DICE:

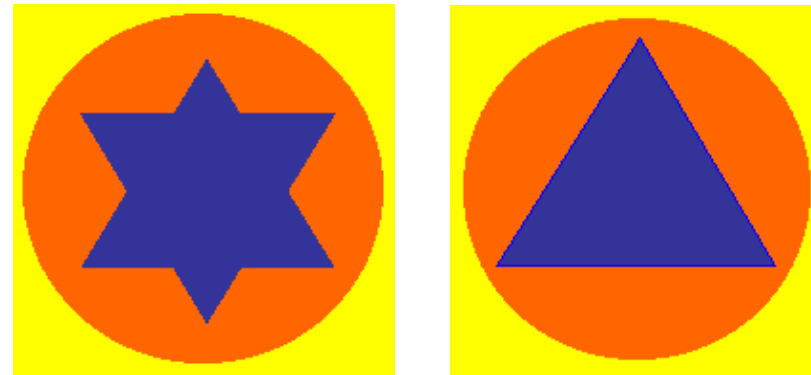
ART.66 *EL SIGNO DISTINTIVO INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL CONSISTE EN UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO AZUL SOBRE FONDO COLOR NARANJA, CUANDO SE UTILICE PARA EL RESGUARDO DE LOS ORGANISMOS DE PROTECCIÓN CIVIL, DE SU PERSONAL, SUS EDIFICIOS Y SU MATERIAL O PARA LA PROTECCIÓN DE REFUGIOS CIVILES”.*



EN EL AÑO DE 1949, JUSTO CUANDO LA LIGA DE LAS NACIONES, A LA QUE PERTENECÍA LA CRUZ ROJA, DEBATÍA POR LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TAREAS DE PROTECCIÓN CIVIL, A TRAVÉS DE UN CUERPO DE CARÁCTER CIVIL Y YA CONTEMPLADO EN EL POSTULADO BÁSICO DE LA MISMA, SE LANZA UNA CONVOCATORIA PARA BUSCAR UN DISTINTIVO QUE PERMITIERA EL RECONOCIMIENTO DE ESTA DISCIPLINA A NIVEL MUNDIAL.

MUCHAS NACIONES PARTICIPARON Y SIENDO ISRAEL LA QUE GANA CON EL SÍMBOLO DE LA ESTRELLA DE DAVID ENMARCADA EN UN CÍRCULO DE COLOR ANARANJADO DENTRO DE UN CUADRADO DE COLOR AMARILLO, COMO NO CUMPLÍA CON EL REQUISITO DE REPRESENTAR A UN ORGANISMO NEUTRAL, APOLÍTICO Y LAICO, SUFRE ALGUNAS MODIFICACIONES, LAS QUE A CONTINUACIÓN SE DETALLAN:

LA ESTRELLA DE DAVID SE MODIFICÓ, YA QUE SÓLO REPRESENTABA A UN PUEBLO, Y LO MÁS IMPORTANTE, A UNA RELIGIÓN, COSA QUE PROTECCIÓN CIVIL NO PUEDE ADMITIR POR SER IMPARCIAL. POR ESTA RAZÓN ES MODIFICADA, DEJANDO SÓLO EL TRIÁNGULO SUPERIOR.



LOS COLORES Y LA SIMBOLOGÍA REPRESENTAN LO SIGUIENTE:

TRIANGULO AZUL: SIMBOLIZA LA PREVENCIÓN, YA QUE EL AZUL ES UN COLOR QUE PROPORCIONA TRANQUILIDAD Y PROTECCIÓN (DE AHÍ QUE LOS CUERPOS POLICÍACOS LO UTILICEN), AL MISMO TIEMPO EL TRIÁNGULO EN TODAS LAS RELIGIONES REPRESENTA AL SER SUPREMO O ENERGÍA PROTECTORA, POR LO QUE LOS PAÍSES CON UNA FUERTE INFLUENCIA RELIGIOSA DENTRO DE SU VIDA COTIDIANA, NO OPUSIERON INCONVENIENTE ALGUNO EN ACEPTARLO.

CADA LADO DEL TRIANGULO REPRESENTA A CADA FUERZA (EN EL DISTRITO FEDERAL) QUE PREVIENE O ATIENDE UNA EMERGENCIA, ES DECIR, EL GOBIERNO, LOS GRUPOS VOLUNTARIOS Y LA POBLACIÓN EN GENERAL, SIEMPRE EN LA BASE, YA QUE SE REBASARÁ LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE CUALQUIER ORGANISMO POR EL SIMPLE HECHO DE ESTAR EN EL LUGAR DE LA CONTINGENCIA. POR LO QUE ES LA PRINCIPAL INQUIETUD DE PROTECCIÓN CIVIL EL ORIENTARLOS PARA QUE ADOPTEN MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN QUE AL MISMO TIEMPO AYUDEN A LAS INSTITUCIONES PARA BRINDAR UNA MEJOR ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA.

CIRCULO ANARANJADO: ESTE COLOR REPRESENTA LA ACELERACIÓN DEL METABOLISMO Y MANTIENE EN ALERTA A LA PERSONA, ADEMÁS DE PROPORCIONAR A QUIEN LO PORTA VISIBILIDAD, IMPIDIENDO ACCIDENTES POR FALTA DE LA MISMA. ESTE COLOR REPRESENTA AL DURANTE.

EL CUADRO AMARILLO: ESTE COLOR AL FINAL FUE DESECHADO, PERO QUIZÁ SEA EL QUE MÁS CONTENIDO TENGA O EL QUE MÁS HABLE AL RESPECTO DE LA ACTITUD DE LAS PERSONAS, YA QUE REPRESENTA AL DESPUES EN UN SENTIDO COMPLEJO, PARA ACLARAR LA IDEA ES MEJOR QUE SE HAGA REFERENCIA AL SEMÁFORO, EN EL QUE EL AMARILLO (ÁMBAR) AL PARPADEAR INDICA UNA SEÑAL DE PREVENTIVA, PERO EN REALIDAD INDICA UNA SEÑAL DE ALERTA SOBRE UN PELIGRO INMINENTE. DE AHÍ QUE SE TENGA QUE ESTAR ALERTA DE LAS CONSECUENCIAS DE UN PROBLEMA DADO.

SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL DEL DF.

EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL DESDE EL AÑO DE 1980 REALIZÓ ESTUDIOS CON UN EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO, EN EL QUE PARTICIPÓ EL INSTITUTO DE INGENIERÍA DE LA UNAM Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN HIDRÁULICA DEL PROPIO DDF, LO QUE PERMITIÓ ESTABLECER LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA HACER FRENTE A LA PROBLEMÁTICA.

SE CONCLUYÓ QUE PARA FORTALECER A LA CIUDAD DE MÉXICO FRENTE A DESASTRES NO BASTABA CON MEJORAR LAS MEDIDAS EXISTENTES E IMPLANTAR OTRAS; ERA NECESARIO, ADEMÁS, PLANIFICAR, ORGANIZAR Y COORDINAR UN CONJUNTO DE ACTIVIDADES QUE DEBÍAN REALIZARSE SISTEMÁTICAMENTE ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE UN DESASTRE.

ESTO IMPLICÓ LA NECESIDAD DE ELABORAR UN PROGRAMA QUE CONTEMPLARA TODAS LAS ACTIVIDADES ORIENTADAS A LA PREVENCIÓN, AUXILIO Y RESTABLECIMIENTO DE LA CIUDAD ANTE LA PRESENCIA DE CALAMIDADES O LA OCURRENCIA DE UN DESASTRE.

PARA LA ELABORACIÓN DE ÉSTE PROGRAMA, SU CONTROL Y EVALUACIÓN, FUE NECESARIO CONTAR CON UN SISTEMA QUE INTEGRARA Y COORDINARA LAS DIVERSAS ORGANIZACIONES E INSTANCIAS EXISTENTES, Y QUE SE RESPONSABILIZARA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS BÁSICOS DE PROTECCIÓN Y RESTABLECIMIENTO.

DESDE 1982 SE INSTALÓ UNA OFICINA DEDICADA A CREAR EL SISTEMA DE PROTECCIÓN Y RESTABLECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MÉXICO FRENTE A DESASTRES. ÉSTA OFICINA A PESAR DE SER MUY PEQUEÑA DESARROLLÓ; SIN EMBARGO, CONCEPTOS BÁSICO QUE TODAVÍA SON VÁLIDOS, CONVIRTIÉNDOSE EN LA RESPONSABLE DEL PROGRAMA.

ÉSTA OFICINA DENOMINADA SIPROR ESTUVO ASIGNADA EN VARIAS SECRETARÍAS HASTA QUE EN LA SECRETARÍA GENERAL DE PROTECCIÓN Y VIALIDAD (1984) TUVO SU PRIMERA EXPERIENCIA REAL CON LA EXPLOSIÓN DE SAN JUANICO Y DESPUÉS CON LOS SISMOS DE 1985.



A RAÍZ DE ÉSTOS SUCESOS EL SIPROR SE INCORPORA AL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y CAMBIA DE ADSCRIPCIÓN A LA DIRECCIÓN GENERAL DE GOBIERNO DEL DDF, RECIBIENDO EL RANGO DE DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL DEL DF.



POSTERIORMENTE, DURANTE 1990, SE HACE LA PRIMERA MODIFICACIÓN DE LOGO, BUSCANDO ALGUNA FRASE CON LA QUE SE PUDIERA DAR A ENTENDER EL SIGNIFICADO GLOBAL DE LA PROTECCIÓN CIVIL, AL MISMO TIEMPO QUE COMIENZA LA APERTURA DE LA DIRECCIÓN HACIA EL RESTO DE LAS DEPENDENCIAS DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL. ADEMÁS SE DA EL SURGIMIENTO DEL PRIMER DOCUMENTO DE CARÁCTER NORMATIVO EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL D.F. E INCLUSIVE, A NIVEL NACIONAL: EL PRIMER "REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL", PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 20 DE AGOSTO DE 1990, Y EN LA GACETA DEL DEPARTAMENTO EL 27 DEL MISMO MES Y AÑO.



EN ENERO DE 1991, SE DA LA APERTURA HACIA LOS MEDIOS Y COMIENZA LA COORDINACIÓN DE LAS EMERGENCIAS DE FORMA MÁS COTIDIANA, CON PERSONAL EN EL CAMPO, POR PARTE DEL CENTRO DE OPERACIONES, SE COMIENZA A UTILIZAR EL LOGO INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL SIENDO EL TRIÁNGULO EQUILÁTERO AZUL SOBRE UN FONDO CIRCULAR NARANJA, TODO ENMARCADO POR UN ARO BLANCO CON LA LEYENDA "DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL CIUDAD DE MÉXICO".

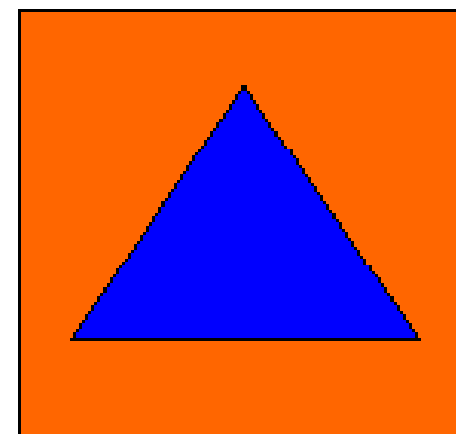


SE TIENE LA VISIÓN DE COORDINACIÓN Y CONCATENACIÓN TANTO CON EL SECTOR PÚBLICO COMO PRIVADO, POR LO QUE LOS ALCANCES DE LA DIRECCIÓN SE VIERON INCREMENTADOS JUNTO CON EL PRESUPUESTO. A LA CAPACITACIÓN SE LE REFUERZA CON DIVERSOS INSTRUMENTOS DIDÁCTICOS Y DE APOYO AUDIOVISUAL, MIENTRAS QUE SE DOTA DEL PRIMER UNIFORME.

EN 1992 SE DA CONTINUIDAD A LOS PROGRAMAS EXISTENTES Y SE CREAN ALGUNOS NUEVOS, PUES EL PRIMER REGLAMENTO YA ESTABA FUNCIONANDO Y SE TENÍAN NUEVAS EXIGENCIAS DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO Y LEGAL PARA PODER DARLE CUMPLIMIENTO TANTO A SUS DISPOSICIONES COMO A MUCHAS TAREAS PREVENTIVAS EN LAS QUE HASTA ESTE MOMENTO LA DIRECCIÓN SÓLO HABÍA PODIDO EMITIR RECOMENDACIONES.

EL 2 DE JULIO DE 1992 PASA A SER DE UNA DIRECCIÓN A UNA DIRECCIÓN GENERAL, BAJO LA DIRECCIÓN DEL LIC. EFRAÍN DE GYVES BETANZOS, EL 15 DE SEPTIEMBRE DE 1995, AL PUBLICARSE EN LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DEL D.F. LA DIRECCIÓN GENERAL QUEDA CON CINCO DIRECCIONES DE ÁREA. ESTE ES EL MOMENTO EN QUE MUCHOS PROYECTOS SE PUEDEN LANZAR, YA QUE ES CUANDO SE PUEDEN HACER VALER LAS RECOMENDACIONES QUE ANTES SE SUGERÍAN, ES CUANDO LA DIRECCIÓN GENERAL PUEDE TOMAR CARTAS EN EL ASUNTO Y SE DA RIENDA SUELTA A MUCHOS PROYECTOS PREVENTIVOS, CON RESULTADOS MUY VISIBLES ENTRE UNA TEMPORADA Y OTRA, COMO POR EJEMPLO EL "PROGRAMA DE HIDROMETEOROLÓGICOS-TEMPORADA DE ESTIAJE", EN EL QUE SE RESOLVIERON DE FORMA PAULATINA Y SISTEMATIZADA, TANTO PROBLEMAS DE INUNDACIÓN EN LA ÉPOCA DE LLUVIAS EN PUNTOS DE LA CIUDAD MUY CONOCIDOS; COMO PROBLEMAS DE INCENDIOS EN LA TEMPORADA DE SECAS, Y MUCHOS OTROS COMO EL

FORTALECIMIENTO DEL COMITÉ PEMEX-DDF, HOY PEMEX-DDF-PROTECCIÓN CIVIL, QUE PERMITE BRINDAR SEGURIDAD A LA POBLACIÓN A TRAVÉS DE LA REMODELACIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LAS ESTACIONES DE SERVICIO, ALGO SIMILAR PASÓ CON EL GAS CON IGUALES RESULTADOS, DE TAL MANERA QUE PROTECCIÓN CIVIL SE FUE HACIENDO PRESENTE DE FORMA DETERMINANTE ENTRE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS. EN ESTE MOMENTO SE RETOMA ÉL LOGO QUE HASTA HOY SE OSTENTA, LO ÚNICO QUE HA CAMBIADO SON LAS LEYENDAS.



DGPC
DDF

EN DICIEMBRE DE 1994, SURGE EL PROBLEMA DEL VOLCÁN POPOCATÉPETL, SOBRE EL CUAL YA SE HABÍA ESTADO TRABAJANDO DESDE HACÍA 6 MESES EN CONJUNTO CON CENAPRED Y LA UNAM, SE FORTALECEN LOS PROYECTOS HASTA AHORA CONTENIDOS EN LAS ACTIVIDADES DE LA DIRECCIÓN Y SE COMIENZA A DAR FUERZA TANTO A LA CAPACITACIÓN COMO A LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS, PERO SOBRE TODO, SE BUSCA ACERCARSE A LA CIUDADANÍA Y FORMALIZAR EL PAPEL DE

PROTECCIÓN CIVIL DE MANERA PREVENTIVA EN LOS DIFERENTES EVENTOS DE LA CIUDAD, AL MISMO TIEMPO, SE ADOPTA EL TIPO DE IDENTIFICACIÓN QUE SE ESTIPULA EN LOS PROTOCOLOS DE GINEBRA DE 1949.

SE COMIENZA EL DISEÑO DE LA CAMPAÑA DE DIFUSIÓN QUE PERMITIERA A LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y A LA POBLACIÓN RECIBIR UN PUNTO DE VISTA LO MÁS REAL POSIBLE, SIN DISFRACES POLÍTICOS NI ENMASCARAMIENTOS, POR LO QUE SE COMIENZA A RECABAR TODA LA INFORMACIÓN DE LAS DIFERENTES SITUACIONES DE EMERGENCIA Y A CANALIZAR A TRAVÉS DEL ÁREA DE DIFUSIÓN, QUIENES AL MISMO TIEMPO, MONITOREABAN JUNTO CON EL CENTRO DE OPERACIONES LO QUE OCURRÍA EN LA CIUDAD,

OPTIMIZANDO LOS MECANISMOS DE RESPUESTA ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA, ADEMÁS DE QUE A TRAVÉS DE LA COMISIÓN OPERATIVA DEL CONSEJO, FORMADA DESDE AGOSTO DE 1992 A ENERO DE 1998, SE EMPEZARON A DAR PLÁTICAS DE ACTUALIZACIÓN Y VINCULACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTANCIAS QUE FORMABAN PARTE DEL CONSEJO DE PROTECCIÓN CIVIL DEL D.F., ASÍ COMO DE INVITADOS ESPECIALES, COMO MEXICANA DE AVIACIÓN, MUSEO DEL TEMPLO MAYOR, BANAMEX, RADIO RED, ENTRE MUCHOS OTROS, PERMITIENDO AMPLIAR EL PANORAMA Y LA VISIÓN DE UN PROBLEMA, ADEMÁS DE CONOCER LOS RECURSOS Y FORMAS DE RESPUESTA DE ESTAS INSTANCIAS.

EL 6 DE ENERO DE 1998 CON MOTIVO DEL CAMBIO DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL A GOBIERNO DEL D.F. LAS REFORMAS A LAS ACTIVIDADES DE LA DIRECCIÓN GENERAL SON TOTALES.

LOS PRINCIPALES FRUTOS DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL DEL DF (HOY DIRECCIÓN GENERAL) SON EN ORDEN CRONOLÓGICO:

- A) EL REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 20 DE AGOSTO DE 1990 Y EN LA GACETA DEL DDF EL 27 DE AGOSTO DEL MISMO AÑO, AL SER REVISADO Y APROBADO POR LA ASAMBLEA DE REPRESENTANTES DEL D.F.
- B) EL PROGRAMA GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 22 DE JULIO DE 1991.
- C) LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL, APROBADA POR LA ARDF EL 14 DE DICIEMBRE DE 1995 Y EXPEDIDA EN LA GACETA DEL DDF EL 10 DE ENERO DE 1996.
- D) REGLAMENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL D.F., ALDF, 18 DE OCTUBRE DE 1996.
- E) TÉRMINOS DE REFERENCIA GACETA DEL GDF, 9 DE SEPTIEMBRE DE 1998.

DENTRO DE LA HOY DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL DEL D.F. SE INTEGRA EL CENTRO DE OPERACIONES, CORAZÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL DEL D.F., EL CUAL SE ENCARGA DE MONITOREAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS VITALES DE SUBSISTENCIA DE LA CIUDAD DE MÉXICO A TRAVÉS DE LA CENTRAL DE RADIO Y DEL SISTEMA MATRA INSTALADOS EN DICHO CENTRO. SE ENLAZA CON LAS 16 UNIDADES DE PROTECCIÓN CIVIL UBICADAS EN LAS DELEGACIONES, ASÍ COMO CON LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS Y ORGANISMOS QUE INTEGRAN EL GOBIERNO DEL D.F. Y EL CONSEJO DE PROTECCIÓN CIVIL DEL D.F. EN CASO DE UNA EMERGENCIA MAYOR.

HEROICO CUERPO DE BOMBEROS

LOS INDICIOS HISTÓRICOS MAS REMOTOS QUE SE TIENEN DE ORGANIZACIÓN PARA CONTRARRESTAR UN SINIESTRO, LOS OBSERVAMOS EN UN PAPIRO EGIPCIO. DOS SIGLOS ANTES DE NUESTRA ERA, LOS PRIMEROS GRUPOS ENCARGADOS DE LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS ESTABAN EN GRECIA Y ROMA, LOS CUALES LLEGARON A DESARROLLAR TANTO TÉCNICA COMO EFICACIA PARA EL SERVICIO SE PRESTABAN.

EL PRIMER CUERPO DE BOMBEROS QUE SE SABE ORGANIZADO, PROTEGÍA LA CIUDAD DE ROMA, EN EL AÑO 6 DESPUÉS DE CRISTO, DESPUÉS DE UN INCENDIO EL EMPERADOR AUGUSTO INCORPORÓ EL GRUPO VIGILES (VIGILANTES) QUE PROTEGIÓ A ROMA POR 500 AÑOS, LA CIUDAD DE ROMA ESTABA DIVIDIDA EN DISTRITOS Y ERA RESGUARDADA POR APROXIMADAMENTE 7,000 VIGILANTES. EXISTÍA UNA CADENA DE MANDO EN EL SISTEMA DE OFICIALES Y BOMBEROS SIMILAR A LA QUE HOY SE USA POR LOS CUERPOS DE BOMBEROS. LOS VIGILANTES ESTABAN UNIFORMADOS Y EQUIPADOS CON BALDES Y HACHAS. NO SOLAMENTE COMBATÍAN INCENDIOS, SINO QUE TAMBIÉN SERVÍAN PARA PATRULLAR LAS CALLES COMO GUARDIANES CONTRA INCENDIOS. LOS TRABAJOS TAMBIÉN INCLUÍAN EL DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS: ORIENTABAN A LOS DUEÑOS DE RESIDENCIAS EN PREVENCIÓN INCENDIOS Y CONTRA LA NEGLIGENCIA.

SE ADIESTRABAN EN MANTENER AGUA EN SUS CUARTOS, Y TENÍAN LA POTESTAD DE INFLIGIR CASTIGO CORPORAL A LOS INFRACTORES. SE DESCONOCE LA FECHA EXACTA DE LA INVENCIÓN DEL PRIMER CAMIÓN BOMBA,

EN MUCHOS SITIOS HABÍA GRANDES POBLACIONES EL PROBLEMA DEL FUEGO ERA TAN AGUDO QUE ALGUNOS MÉTODOS DE PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS TUVIERON QUE SER INVENTADOS.

APROXIMADAMENTE EN EL SIGLO IV ANTES DE CRISTO A UN GRIEGO DE ALEJANDRÍA LLAMADO CTESIVUIS SE ATRIBUYE LA INVENCIÓN DE LA BOMBA DE DOBLE FUERZA CONOCIDA COMO LA SIPHONA. ESTE SIMPLE EQUIPO SE HA MANTENIDO COMO EL MÉTODO MECÁNICO BÁSICO QUE OPERA TODAS LAS BOMBAS DE MANO HASTA LOS TIEMPOS MODERNOS.

UN ESCRITOR ROMANO QUE SE ASUME VIVIÓ EN EL SIGLO III ANTES DE CRISTO, DESCRIBIÓ UNA BOMBA DE INCENDIO QUE PODÍA EXPULSAR AGUA A GRAN ALTURA. DIO LA DESCRIPCIÓN EXACTA DE UNA MAQUINA QUE CONSISTÍA DE 2 CILINDROS DE BRONCE CON PISTONES QUE HALABA AGUA A TRAVÉS DE UNAS VÁLVULAS EN SU BASE Y LA EMPUJABA A TRAVÉS DE UNAS VÁLVULAS DE ESCAPE HACIA UNA CÁMARA. A MEDIDA QUE EL AGUA SUBÍA DE NIVEL LA CÁMARA COMPRIMÍA EL AIRE ADENTRO Y FORZABA EL AGUA A SALIR EN UN CHORRO UNIFORME A TRAVÉS DE UN TUBO A UN PISTERO. LOS PISTONES SE OPERABAN POR MEDIO DE PALANCAS Y SE CREÍA QUE LOS VIGILANTES USABAN ESTE TIPO DE BOMBA. PEDAZOS DE ESTAS MAQUINAS HAN SIDO ENCONTRADOS EN EXCAVACIONES REALIZADAS EN DIFERENTES SITIOS. EL EQUIPO Y LAS HERRAMIENTAS ERAN VARIADOS TALES COMO LAS QUE UTILIZABAN EN EL SIGLO XIX. CON LA CAÍDA DEL IMPERIO ROMANO LOS VIGILANTES Y LA BOMBA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FUERON OLVIDADOS.

CON LA EDAD MEDIA DESAPARECIÓ TAMBIÉN UNA ORGANIZACIÓN Y UN DEPARTAMENTO DE BOMBEROS BIEN ORGANIZADO QUE NO SE CONOCERÍA HASTA 1000 AÑOS DESPUÉS. EL HOMBRE APRENDIÓ QUE EL AGUA ERA LO MÁS BARATO, LO MÁS ABUNDANTE, Y EL MEJOR AGENTE PARA EXTINGUIR INCENDIOS.

EN JAPÓN CIENTOS DE PERSONAS SE ALINEABAN CERCA DE LAS PAREDES DEL SITIO DEL FUEGO, CARGANDO ABANICOS DE MANO Y TRATABAN DE EMPUJAR LAS BRASAS CALIENTES LEJOS DE LAS ESTRUCTURAS MIENTRAS EL EDIFICIO EN LLAMAS SE QUEMABA HASTA LOS ESCOMBROS.

EN EL SIGLO VII ALGUNAS PERSONAS CREÍAN QUE EL TOCAR DE LAS CAMPANAS DE LA IGLESIA CONTROLABAN GRANDES FUEGOS. EL SONIDO NO ERA MÍSTICO, PERO SERVÍA PARA AVISAR A LOS HABITANTES QUE ALGO SE QUEMABA Y CORRIERAN A LA IGLESIA PARA ORGANIZAR LAS BRIGADAS CONTRA INCENDIOS. LA MANERA MÁS FÁCIL PARA APAGAR UN FUEGO EN UN SITIO ABIERTO ERA PONIENDO UNA TAPA DE METAL SOBRE EL MISMO, EXCLUYENDO EL AIRE. ESTA TAPA SE LE DIO EL NOMBRE FRANCÉS DE "COUVRE FEU" QUE EN LENGUA INGLESA SE MODIFICÓ A "CURFEW" (TOQUE DE QUEDA) LA CAMPANA QUE SE TOCABA POR LAS NOCHES PARA APAGAR LAS LUCES SE CONOCÍA CON ESE NOMBRE. ESTA COSTUMBRE SE LLEVO A CABO POR 800 AÑOS HASTA QUE SU PROPÓSITO ORIGINAL FUE OLVIDADO.

NO SE TIENE CONOCIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD EN EL TIEMPO QUE SIGUIÓ. ES HASTA 1460 EN ALEMANIA, DONDE HABÍA LEYES PARA LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

ES HASTA EL RENACIMIENTO DONDE SE ORGANIZAN PARA CONTRARRESTAR EL FUEGO. A FINES DEL SIGLO XVI LOS GRANDES RECIPIENTES DEDICADOS A LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS ERAN YA MONTADOS SOBRE RUEDAS DE MADERA

CON UN EMBOLO MONTADO SOBRE UNA UNIÓN UNIVERSAL QUE LE PERMITÍA MOVERSE EN DISTINTAS DIRECCIONES.

EN 1662 RUMBER FABRICÓ UNA BOMBA MONUMENTAL CONSISTENTE EN UN GRAN RECIPIENTE MONTADO EN CORREDERAS QUE TENÍAN UN ÉMBOLO AL CENTRO PARA FACILITAR EL MANEJO DE DICHO APARATO; PARA OPERARLO SE REQUERÍAN VARIOS HOMBRES Y OTROS PARA LLENAR EL RECIPIENTE DE AGUA.

ES EN EL SIGLO XVII, SE FUNDA EN PARÍS EL PRIMER CUERPO DE BOMBEROS, EL CUAL ESTABA SUJETO A UNA DISCIPLINA MILITAR. EN 1699 PARÍS CONTABA CON SIETE APARATOS O "BOMBAS" Y EN 1712 TENÍA TREINTA, DISTRIBUIDAS EN DEMARCACIONES DE LA CIUDAD PARA COMBATIR EFICAZMENTE TODO TIPO DE SINIESTROS.

A FINALES EL SIGLO XVII, LONDRES INTENSIFICA LA ORGANIZACIÓN CIENTÍFICA DE LOS CUERPOS DE BOMBEROS.

EN 1672 SE DESARROLLÓ EN HOLANDA UNA NUEVA TÉCNICA Y SE PONÍA AL SERVICIO DEL EQUIPO LA PRIMERA MANGUERA PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS.

EN 1829, EN LA CIUDAD DE LONDRES, INGLATERRA, SE INVENTA LA PRIMERA MÁQUINA DE VAPOR QUE TENÍA UN PESO APROXIMADO DE DOCE TONELADAS Y MEDIA, CON MOTOR DE 10 CABALLOS DE FUERZA. POR SU EXCESO DE PESO, PRONTO FUE OBSOLETA. EN 1852 EN CINCINATI, ESTADOS UNIDOS, SE FABRICÓ OTRA MÁQUINA QUE SUPERABA EN EFICIENCIA A LA ANTERIOR, LA CUAL SE REEMPLAZÓ POR LAS MÁQUINAS IMPULSADAS CON MOTOR.

BOMBEROS MÉXICO

EPOCA PREHISPANICA

AUNQUE ES DE SUPONER QUE LOS HABITANTES DE LA MESOAMÉRICA PRECOLOMBINA TUVIERON QUE ENFRENTARSE AL FUEGO, NO EXISTEN REFERENCIAS HISTÓRICAS CONCRETAS QUE NOS PERMITAN HABLAR DE UN CUERPO DE BOMBEROS ORGANIZADO EN ESA ÉPOCA.

EPOCA COLONIAL

AL SER FUNDADA LA CIUDAD DE MÉXICO EN 1524, SE ELABORARON UNA SERIE DE LINEAMIENTOS ADMINISTRATIVOS, ACORDES A LA IMPORTANCIA DE LA NUEVA ESPAÑA, DONDE ENCONTRAMOS LAS PRIMERAS ORDENANZAS PARA LOS BOMBEROS. LAS AUTORIDADES DEL VIRREINATO CONSCIENTES DE LA NECESIDAD DE COMBATIR LOS FENÓMENOS NATURALES E INTENCIONALES QUE SE PRESENTABAN, CREARON EN 1571 SISTEMAS DE PREVENCIÓN QUE SE DIERON A CONOCER A LA POBLACIÓN A TRAVÉS DE CÉDULAS REALES Y ORDENANZAS, AUNQUE DICHAS MEDIDAS TUVIERON POCO IMPACTO PARA LA SOCIEDAD DE LA ÉPOCA.

LAS PRIMERAS REFERENCIAS HISTÓRICAS ACERCA DE LA EXISTENCIA DE GRUPOS DEDICADOS A COMBATIR LO QUE PODRÍAMOS CONSIDERAR COMO UN SINIESTRO, YA HABLAN DE UN GRUPO DE INDÍGENAS QUE EN COLABORACIÓN CON UN SOLDADO ESPAÑOL, CONTROLARON EL FUEGO QUE COMENZABA A CONSUMIR SUS PRODUCTOS EN EL "PARIAN" (MERCADO DE TLALTELOLCO) DENTRO DEL COMPLEJO DE LA ENTONCES GRAN TENOCHTITLAN.

LAS CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS DE LA CAPITAL DE LA NUEVA ESPAÑA HOY CIUDAD DE MÉXICO, PROVOCAN YA DESDE ENTONCES OTRO DE SUS GRANDES PROBLEMAS:

LAS INUNDACIONES. FRECUENTES DURANTE LA ÉPOCA DE LLUVIAS, LAS INUNDACIONES LLEGARON A REBASAR EL NIVEL DE TRES METROS COMO SE ASIENTA EN LOS AÑOS DE 1555, 1580, 1607 Y LA DE MAYOR CONSECUENCIA OCURRIDA EN EL AÑO DE 1629. PARA ENFRENTAR ESTA SITUACIÓN EL CORREGIDOR ORDENÓ LA CONSTRUCCIÓN DE DIQUES ALREDEDOR DE LA CIUDAD, PARA TRATAR DE EVITAR SUS FATALES CONSECUENCIAS, ASIGNÁNDOLE ESA TAREA AL GRUPO ENCARGADO DE COMBATIR LOS INCENDIOS EN LA CIUDAD CAPITAL, ES DECIR AL ANTECEDENTE COLONIAL MÁS DIRECTO DE NUESTRO HEROICO CUERPO DE BOMBEROS.

PRODUCTO DE LA MEZCLA DE UN FENÓMENO DE LA NATURALEZA DEVASTADOR Y LAS CREENCIAS MÍTICO RELIGIOSAS, EL FUEGO ERA CONSIDERADO UNA DEIDAD A TAL GRADO QUE SE CREÍA QUE ERA UN INSTRUMENTO DE CASTIGO DIVINO, POR LO CUAL SE ACUDÍA AL REZO DE IMÁGENES DE SANTOS PIDIENDO AL CIELO, TAN GRANDE FUE EL ARRAIGO DE ESTA CREENCIA, QUE LOS GRUPOS DEDICADOS A SOFOCAR LOS INCENDIOS SEÑALARON EL DÍA 17 DE FEBRERO COMO FESTIVIDAD PARA CELEBRAR A SU SANTO PATRONO SAN ANTONIO ABAD, POR SER EL PRIMER FRAILE QUE ACUDIÓ A LOS INCENDIOS A ORAR PARA QUE EL FUEGO SE APAGARA. ESTA FIESTA POPULAR Y RELIGIOSA DEJÓ DE CONMEMORARSE A FINES DEL SIGLO XVII Y SE PERDIÓ COMO COSTUMBRE.

ANTE EL INCREMENTO DEL NÚMERO DE INCENDIOS Y CONSIDERANDO A UNA POBLACIÓN DE 112,462 HABITANTES EN 1772, SE EXPIDE UNA ORDEN EL 7 DE AGOSTO DE 1773, POR MEDIO DE LA CUAL *TODO AQUEL MAESTRO DE ARQUITECTURA, OFICIAL ALBAÑIL Y SOBRESTANTE O PERSONA QUE CONOZCA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, DEBERÍA ASISTIR EN EL MOMENTO OPORTUNO AL LUGAR DEL SINIESTRO A PRESTAR AYUDA Y TAMBIÉN, EN EL CASO DE QUE SE NOTIFIQUE A TRAVÉS DE TOQUE DE LAS CAMPANAS, VOCES U OTROS*

MOVIMIENTOS DE ALARMA, Y DE NO HACERLO ASÍ SE LES MULTARÍA CON \$10.00 PESOS Y CINCO DÍAS DE CÁRCEL.

EL DÍA 14 DE ABRIL DE 1774, SIENDO ENTONCES VIRREY DON ANTONIO MARÍA DE BUCARELI URZUA, QUIEN FUE EL PRIMERO DE TODOS LOS VIRREYES QUE MOSTRÓ ESPECIAL INTERÉS EN LA MATERIA. CON LOS MISMOS FINES, EL 31 DE MAYO DEL MISMO AÑO SE EXPIDIÓ UN REGLAMENTO CONTRA INCENDIOS, EL CUAL CONSTABA DE 38 CAPÍTULOS, INCLUYENDO LAS MEDIDAS PREVENTIVAS UTILIZADAS CONTRA LOS INCENDIOS, DE LAS QUE DESTACAN : LA ORDENANZA DETERMINABA QUE LOS COHETEROS Y OBRADORES DE FUEGOS ARTIFICIALES VIVIERAN Y TUVIERAN SUS NEGOCIOS EN LOS BARRIOS ALEJADOS O ARRABALES DE LA CIUDAD ; LA LLAMADA A FUEGO CON EL TOQUE DE LOS PITOS (LOS SERENOS), QUE SE ACORDABAN ENTRE LOS GUARDIAS Y CAMPANEROS SIENDO OBLIGACIÓN DE ESTOS ÚLTIMOS TOCAR A FUEGO EN TODAS LAS IGLESIAS Y PARROQUIAS CERCANAS AL LUGAR DEL SUCESO ; Y QUE LOS AGUADORES DE ESTA CIUDAD DEBERÍAN ACUDIR A LOS INCENDIOS AL PRIMER ANUNCIO DE LOS PITOS Y CAMPANAS, LLEVANDO SUS CHOCHOCOS Y CÁNTAROS PARA CONDUCIR EL AGUA DESDE LAS ACEQUIAS, POZOS O CAÑERÍAS CERCANAS AL LUGAR DEL INCENDIO, LOS CUALES TENÍAN SU ORGANIZACIÓN POR CUADRILLAS Y TERRITORIOS.

EN EL AÑO DE 1790, EL CONDE DE REVILLAGIGEDO II DECRETÓ EN UN REGLAMENTO MEDIDAS NECESARIAS Y APROPIADAS PARA PREVENIR LOS DESBASTADORES INCENDIOS QUE IBAN EN AUMENTO Y AFECTABAN A LOS 131,000 HABITANTES DE LA CIUDAD. SE ABASTECIÓ AL GRUPO DE BOMBEROS CON LAS DOS PRIMERAS BOMBAS IMPORTADAS DE ESPAÑA Y EL AYUNTAMIENTO AUTORIZÓ LA CANTIDAD DE DOS MIL PESOS PARA LA COMPRA DE HERRAMIENTAS CONTRA INCENDIO.

UNA DE LAS PREOCUPACIONES DE LAS AUTORIDADES DE LA CIUDAD ERA LA EXPEDICIÓN Y OBSERVANCIA DE REGLAMENTOS. EL 22 DE SEPTIEMBRE DE 1801 SE PUBLICA POR PRIMERA VEZ EN ESTA CIUDAD EL BANDO CONTRA INCENDIOS.

POSTERIORMENTE, EN 1803 EL VIRREY DON ANTONIO DE BUCARELI Y EL CONDE DE REVILLAGIGEDO ORDENAN LA PUBLICACIÓN DE DISPOSICIONES PARA EVITAR ABUSOS Y DESORDENES, APROVECHANDO EL CAOS QUE RODEA LA CONTINGENCIA DE UN INCENDIO.

EPOCA INDEPENDIENTE

EN LOS INICIOS DEL SIGLO XIX, EL GRUPO DESTINADO A SOFOCAR EL FUEGO SUFRE CAMBIOS DE GRAN IMPORTANCIA. EL 21 DE AGOSTO DE 1826 SE DA A CONOCER UNA ORDEN GENERAL EN LA PLAZA DE MÉXICO, QUE EN SUS PUNTOS TRATA: QUE EL PERSONAL DE ARMAS DEBERÁN ESTAR ALERTA Y EN ESPERA DE ORDENES, DENTRO DE SUS CUARTELES. OTRO DE ELLOS ESTABLECE LA CANTIDAD DE PERSONAL QUE ACUDIRÁ AL AUXILIO Y LA MANERA EN QUE DEBE ORGANIZARSE PARA HACER MAS PRONTA Y ÚTIL SU AYUDA, EVITANDO TAMBIÉN CUALQUIER OTRO ROBO O EXTRAVÍO DE PROPIEDADES.

DEBIDO A QUE LOS REGLAMENTOS NO HABÍAN OBSERVADO CAMBIO ALGUNO DESDE LAS REFORMAS CREADAS POR EL CONDE DE REVILLAGIGEDO Y EN VISTA QUE GRAN CANTIDAD DE PERSONAS QUE ACUDÍAN AL SINIESTRO NO AUXILIABAN, SE REFORMÓ EL REGLAMENTO DE 1790, DONDE LA ORDENANZA GENERAL DEL EJÉRCITO DETERMINABA QUE EN CASO DE ALARMA, SUBLEVACIÓN O FUEGO; DEBERÍAN TOMAR LAS ARMAS Y COMUNICAR A LA IMAGINARIA PARA SER RELEVADOS Y MANTENERSE EN ESPERA DE ÓRDENES DEL GOBERNADOR O COMANDANTE

DE ARMAS. ADEMÁS SE DETERMINABA QUE LOS INCENDIOS DEBERÍAN ANUNCIARSE CON EL TOQUE DE CAMPANA, QUE SERÍA LA SEÑAL DE ACUARTELAMIENTO.

EL 29 DE JUNIO DE 1829, DICHO REGLAMENTO ESTABLECE MEDIDAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TECHOS Y PUERTAS DE ALMACENES DE LEÑA, CEBO Y OTRAS MATERIAS COMBUSTIBLES DE CASAS O TLAPALERÍAS, ASÍ COMO LOS BARRIOS O ARRABALES DONDE PODRÁN INSTALARSE LOS "COHETEROS", LAS TIENDAS DE LEÑA, CARBÓN Y OTROS MATERIALES PELIGROSOS. FINALMENTE, OBLIGA A LA ENTREGA DE LOS PLANOS DE LA CONSTRUCCIÓN A LAS AUTORIDADES PARA DARLES EL VISTO BUENO, EL ANTECEDENTE MÁS ANTIGUO DE LOS DICTÁMENES DE PREVENCIÓN DE INCENDIO.

EL NUEVO BANDO CONTRA INCENDIOS SE HACE PÚBLICO EN 1842 EN LA PLAZA MAYOR (HOY PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN), DONDE LA CIUDADANÍA SE ENTERA DE LAS MULTAS Y CASTIGOS APLICABLES A TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE INCURRIERAN EN LA PROVOCACIÓN DE UN INCENDIO.

LA FORMA DE AVISAR A LA COMUNIDAD DE LA EXISTENCIA DE UN INCENDIO, ERA POR MEDIO DE 100 TOQUES PRECIPITADOS DE CAMPANA DE LA IGLESIA MÁS CERCANA, Y LA ALARMA DE UNA ESQUILA (CAMPANA PEQUEÑA) EN EL LUGAR DONDE SE REQUIRIERA EL AUXILIO. SIN DUDA, LAS CAMPANAS MÁS UTILIZADAS PARA DAR LA ALARMA DE INCENDIO ERAN LAS DE LA CATEDRAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO. ESTAS DISPOSICIONES REFORZARON LA TRADICIÓN HOY TODAVÍA VIGENTE DE LA CAMPANA EN LOS VEHÍCULOS DE BOMBEROS.

YA PARA EL AÑO DE 1850 EXISTÍA UN PROYECTO PARA FORMAR EN ESTA CIUDAD LA PRIMERA COMPAÑÍA DE BOMBEROS-ZAPADORES SOSTENIDA CON FONDOS DEL

MUNICIPIO, AUNQUE TUVIERON QUE PASAR MUCHOS AÑOS MÁS PARA QUE PUDIERA LLEVARSE A CABO.

EL 17 DE FEBRERO DE 1862 SE OTORGAN LAS PRIMERAS INSTALACIONES QUE SE HABILITARON COMO CUARTEL PARA LA COMPAÑÍA DE BOMBEROS, EN LA PARTE SUPERIOR DEL EDIFICIO DE LA DIPUTACIÓN.

UNA DE LAS CIRCUNSTANCIAS QUE PERMITIÓ QUE EL CUERPO DE BOMBEROS SE FUERA INTEGRANDO CON MAYOR FORMALIDAD COMO UNA INSTITUCIÓN DE SERVICIO A LA COMUNIDAD, FUE LA ELABORACIÓN DE UN REGLAMENTO PARA LOS BOMBEROS MUNICIPALES QUE DESCRIBÍA SU ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES, EL PERFIL DEL BOMBERO, SU CAPACITACIÓN Y LA GRATUIDAD DEL SERVICIO. ESTE REGLAMENTO CON FECHA 14 DE ABRIL DE 1862 FUE ELABORADO POR EL GENERAL DE DIVISIÓN Y GOBERNADOR DEL DISTRITO FEDERAL, DON ANASTASÍO PARODI.

EL 20 DE SEPTIEMBRE DEL MISMO AÑO SE PUBLICÓ UN BANDO PROMULGADO POR EL GOBERNADOR JOSÉ M. GONZÁLEZ MENDOZA, QUE ENTRE SUS ARTÍCULOS DESTACAN LOS SIGUIENTES DOS POR LO NOVEDOSO DE SU CONVENIDO PARA ESA ÉPOCA:

SERÁ OBLIGACIÓN DEL COMANDANTE DE BOMBEROS CONSIDERAR LA MAGNITUD DE INCENDIO, SALVAR A TODA COSTA EN PRIMER LUGAR A LAS PERSONAS, EN SEGUNDO LUGAR A LOS ANIMALES, EN TERCER LUGAR A LOS PAPELES O DOCUMENTOS DE IMPORTANCIA, EN CUARTO LAS ALHAJAS U OBJETOS PRECIOSOS, EN QUINTO LOS MUEBLES Y EN SEXTO EL EDIFICIO.

LA SALVACIÓN DE LAS PERSONAS SE VERIFICARÍA EN EL ORDEN SIGUIENTE: EN PRIMERO LOS NIÑOS, EN SEGUNDO LOS ANCIANOS, EN TERCERO LOS ENFERMOS E IMPOSIBILITADOS Y EN CUARTO LAS DEMÁS PERSONAS.

LA SALVACIÓN DE LOS ANIMALES SE HACIA DE LA SIGUIENTE MANERA: PRIMERO LOS PERROS, EN SEGUNDO LOS CABALLOS Y MULAS Y DESPUÉS TODOS LOS DEMÁS.

SEGUNDO IMPERIO

AL INICIO DEI SEGUNDO IMPERIO, EN 1863, LA ASAMBLEA DE NOTABLES Y JUNTA SUPERIOR DE GOBIERNO PIDE A NAPOLEÓN III DE FRANCIA, QUE MANDARA UN NOBLE EUROPEO PARA GOBERNAR LA BOMBA DE VAPOR TRAÍDA DE BÉLGICA PARA USO DE LOS BOMBEROS ZAPADORES. CONTRADICTORIAMENTE, DOS DE LAS BOMBAS QUE EXISTÍAN EN 1864 SE CONTINUABAN UTILIZANDO EN ACTIVIDADES COMO RIEGO DEL PARQUE DE LA CIUDAD (HOY ALAMEDA CENTRAL) Y LIMPIEZA DE LOS EDIFICIOS DEL AYUNTAMIENTO.

DURANTE ESE AÑO SE PIDIÓ A LOS DUEÑOS DE LAS EDIFICACIONES MÁS IMPORTANTES, TOMAR MEDIDAS PREVISORAS EN CASO DE INCENDIOS COMO LO ESTABLECÍA LA LEY, SIENDO EL DUEÑO DEL TEATRO ITURBIDE (HOY ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL DISTRITO FEDERAL), UNO DE LOS TRES PRIMEROS EN RECIBIR ESTA NOTIFICACIÓN.

EL 11 DE FEBRERO DE 1864 EL EMPERADOR MAXIMILIANO DE HASBURGO DECRETA UN REGLAMENTO CONTRA INCENDIOS, EN EL QUE SE MENCIONABA QUE LA POBLACIÓN DEBERÍA AYUDAR A TOMAR MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA PREVENIR INCENDIOS O EN DETERMINADO CASO EXTINGUIRLOS Y TAMBIÉN SE ESTABLECE LA RESPONSABILIDAD JURÍDICA Y LABORAL DEL BOMBERO. ESTE REGLAMENTO FUE PUBLICADO EL 27 DE FEBRERO DEL MISMO AÑO.

RESTAURACION DE LA REPUBLICA

EL 20 DE DICIEMBRE DE 1867, EL PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA MEXICANA LIC. BENITO JUÁREZ, PROMULGA UN DECRETO DE LA COMPAÑÍA DE BOMBEROS. CON EL PROPÓSITO DE CONOCER LAS DISPOSICIONES EXISTENTES EN RELACIÓN A LOS INCENDIOS, EN 1867 LA OBRERÍA MAYOR SOLICITÓ DEL AYUNTAMIENTO LOS PRIMEROS BANDOS QUE TRATAN ESTE ASUNTO Y ASÍ PODER CUMPLIRLAS CABALMENTE.

EL 20 DE MARZO DE 1871, SE PUBLICAN UNA SERIE DE DISPOSICIONES ENCAMINADAS A LA FORMACIÓN DE UNA COMPAÑÍA DE BOMBEROS PROFESIONAL INTEGRADA POR LA GUARDIA CIVIL MUNICIPAL, LA ADQUISICIÓN DE BOMBAS Y OTROS UTENSILIOS; POR ORDEN PRESIDENCIAL EL AYUNTAMIENTO ES RESPONSABLE DEL COMBATE Y CONTROL DE INCENDIOS. ESTAS DISPOSICIONES ESTABLECEN LAS BASES PARA LA COLOCACIÓN DE TOMAS DE AGUA, EL SERVICIO DE BOMBERO VOLUNTARIO, LA CREACIÓN DE SUBESTACIONES EN LOS DIFERENTES BARRIOS, ASÍ COMO LA INVERSIÓN PRIVADA EN EL FINANCIAMIENTO DE LA CORPORACIÓN.

SIN EMBARGO, NO ES SINO HASTA EL 22 DE FEBRERO DE 1873, EN EL PUERTO DE VERACRUZ QUE SE FORMO OFICIALMENTE EL CUERPO DE BOMBEROS DE AQUELLA CIUDAD, CONSIDERADO EL PRIMERO Y POR TANTO, EL MÁS ANTIGUO OFICIALMENTE A NIVEL NACIONAL, CUYO FUNDADOR Y PIONERO FUE EL DISTINGUIDO FILÁNTROPO Y PIONERO DE LA LABOR DE BOMBEROS PROFESIONALES EN NUESTRO PAÍS, EL C. DON DOMINGO BUREAU, 1^{ER}. CAPITÁN Y JEFE DE CORPORACIÓN.

EN ESE MISMO AÑO, SE PUBLICA UN REGLAMENTO PROVIDENCIAL CONTRA INCENDIOS PARA LA CIUDAD DE MÉXICO, QUE ENTRA EN VIGOR A PARTIR DEL 29 DE OCTUBRE DE 1873.

NO ES SINO HASTA EL 20 DE DICIEMBRE DE 1887, POR ORDEN DE GOBERNADOR DEL DISTRITO FEDERAL SON COMISIONADOS 15 GENDARMES Y AUXILIARES, BAJO EL MANDO DEL INGENIERO LEONARDO DEL FRAGO, CONTANDO CON INSTALACIONES EN EL EDIFICIO DE LA CONTADURÍA MAYOR DE HACIENDA UBICADA EN LA PLANTA BAJA DEL PALACIO NACIONAL, ACONTECIMIENTO QUE SE CONSIDERA LA FUNDACIÓN DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, AUNQUE FUE HASTA EL 10 DE JULIO DE 1889, CUANDO LA CORPORACIÓN PASÓ A FORMAR PARTE AYUNTAMIENTO, AL PASAR SU PRIMER REVISTA ADMINISTRATIVA.

PORFIRIATO.

DEBIDO AL AUMENTO DE LA INCIDENCIA DE SERVICIOS Y AL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD, A FIN DE REDUCIR EL TIEMPO DE RESPUESTA, EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS EN 1891 ES DOTADO CON TRES ESTACIONES. EN 1901, EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL SE MODERNIZA CON SU PRIMERA LÍNEA TELEFÓNICA.

DEBIDO A LA IMPORTANCIA QUE SE EMPEZABA A RECONOCER AL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS EL PRESIDENTE DON PORFIRIO DÍAZ DURANTE EL INFORME DE GOBIERNO CORRESPONDIENTE A 1898, MENCIONÓ: "EL CUERPO DE BOMBEROS, HA SIDO DOTADO ÚLTIMAMENTE DE EXCELENTE MATERIAL, PARA CONTROLAR Y EXTINGUIR LOS INCENDIOS", Y POR PRIMERA VEZ, EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS, EN SU PAPEL DE SERVIDORES PÚBLICOS, FUERON RECONOCIDOS A NIVEL NACIONAL EN UN ACTO DE

GOBIERNO TAN IMPORTANTE, LO QUE IMPULSÓ LA CREACIÓN DE OTRAS UNIDADES SIMILARES EN EL PAÍS.

EL MÉXICO REVOLUCIONARIO.

DURANTE EL PERIODO REVOLUCIONARIO, NO SÓLO EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS TUVO MERITORIAS DISTINCIONES POR SUS SERVICIOS PARA LOS QUE FUE CREADO SINO TAMBIÉN POR SU PARTICIPACIÓN EN VARIOS SUCESOS, ENTRE LOS QUE DESTACA UNO DE GRAN TRASCENDENCIA, LA "MARCHA DE LA LEALTAD".

DICHA, INTERVENCIÓN DEL PERSONAL DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS RESPECTO A LA HISTÓRICA ENTRADA A LA CIUDAD, QUE DURANTE ESOS AÑOS DE AGITACIÓN SOCIAL E INESTABILIDAD POLÍTICA, HICIERA EL PRESIDENTE DON FRANCISCO I. MADERO, EL 9 DE FEBRERO DE 1913, DEL CASTILLO DE CHAPULTEPEC A PALACIO NACIONAL; DONDE LOS BOMBEROS CON LAS ARMAS EN LAS MANOS LOS ESCOLTARON EN UNIÓN CON LOS CADETES DEL H. COLEGIO MILITAR, LA POLICÍA MONTADA, Y EL BATALLÓN DE SEGURIDAD.

PARA 1914, DESPUÉS DE HABER SIDO RECONOCIDO POR EL GOBIERNO LA LABOR REALIZADA EN BENEFICIO A LA SOCIEDAD, SE DOTÓ DE LOS PRIMEROS VEHÍCULOS DE MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA A BASE DE GASOLINA; SUSTITUYENDO A LOS DE TIRO. ESTO PROVOCÓ LA ASIGNACIÓN DE NUEVAS PLAZAS EN LA CORPORACIÓN, COMO LA DE OFICIAL MECÁNICO PARA DAR MANTENIMIENTO A ESTOS VEHÍCULOS. EL PRIMERO EN OCUPAR ESTA PLAZA FUE EL C. AGUSTÍN PÉREZ, QUIEN AÑOS DESPUÉS LLEGÓ A SER JEFE DEL CUERPO,, EN ESE MISMO AÑO EL GENERAL HUERTA, EL 16 DE SEPTIEMBRE EN SU PRIMER INFORME, HACE MENCIÓN DE LA REPOSICIÓN DE MATERIAL Y ENTREGA DE ÚTILES NECESARIOS QUE SE LE PROPORCIONÓ A LAS

SUBDELEGACIONES DE BOMBEROS EN TLALPAN, MIXCOAC Y COYOACÁN,

ES IMPORTANTE SEÑALAR EN UNA OCASIÓN FUERON ATACADOS MIEMBROS DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DURANTE LA ETAPA REVOLUCIONARIA, ESTO FUE DEBIDO A UNA CONFUSIÓN EL 25 DE NOVIEMBRE DE 1914, AL ACUDIR A UN SERVICIO EN QUE SE LES SOLICITABA SU AUXILIO AL ARDER UN FÁBRICA DE ALCOHOL DENOMINADA "LA GRAN UNIÓN" S.A., UBICADA EN EL SUR DE LA CIUDAD. AL LLEGAR EL PERSONAL Y MATERIAL DE LOS BOMBEROS AL CRUCE DE LA CALZADA DE LA VIGA Y EL CALLEJÓN DE LOS REYES, UNA AVANZADA NO IDENTIFICADA DE LAS GUERRILLAS REVOLUCIONARIAS DE LA ÉPOCA, AL OÍR EL GRITO DE LA GENTE "AHÍ VIENEN LOS BOMBEROS", COMENZARON INTEMPESTIVAMENTE UNA VERDADERA CACERÍA HUMANA, EN CONTRA DE LOS BOMBEROS. Y A PESAR QUE EL COMANDANTE ANTONIO PIMENTEL HERNÁNDEZ GRITARA QUE ERAN BOMBEROS Y SE DIRIGÍAN A SOFOCAR UN INCENDIO, NO SE EVITO QUE 12 ELEMENTOS FUERAN HERIDOS DE MUERTE. CABE MENCIONAR QUE EL SUPUESTO INCENDIO RESULTÓ SER FALSA ALARMA.

EN 1915 SE ACONDICIONÓ UN CARRO MOTOR PARA USARLO COMO AMBULANCIA, YA QUE ANTERIORMENTE SE HACIA EL TRASLADO DE LOS HERIDOS EN UN CARROMATO PARA TRANSPORTAR LEÑA, AMBULANCIA CADA VEZ MAS NECESARIA, DEBIDO A QUE LA MAYORÍA DE LOS INCENDIOS COBRABAN MAYOR NUMERO DE VÍCTIMAS, ADEMÁS DE QUE LAS DISTANCIAS EN LA GRAN CIUDAD ASÍ LO EXIGÍAN.

EN ESOS AÑOS LOS MOVIMIENTOS POLÍTICOS Y MILITARES REPERCUTÍAN EN EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DE MANERA DIRECTA E INDIRECTA; COMO FUE EN EL CASO QUE POR ORDEN PRESIDENCIAL EL GENERAL VICTORIANO HUERTA, LE DECOMISARON, TODA LA CABALLERÍA CON QUE CONTABA, PARA USO DE TIRO Y

FUERON PUESTAS A DISPOSICIÓN DE LOS MILITARES QUE SE ENCONTRABAN EN CAMPAÑA, Y A CAMBIO, SE LES SUSTITUYÓ CON ACÉMILAS, LAS CUALES NO SE CONSIDERABAN MUY APROPIADAS PARA EL SERVICIO POR SER BASTANTES LENTAS.

EN 1917, LA NECESIDAD DE CONTAR CON EQUIPO DE LO MAS MODERNO POSIBLE Y EL PERSONAL MEJOR PREPARADO, OBLIGAN AL EJECUTIVO DE LA NACIÓN, POR MEDIO DEL GOBERNADOR DEL DISTRITO FEDERAL GENERAL CESAR LÓPEZ DE LARA A COMISIONAR AL COMANDANTE DE BOMBEROS CORONEL BLANQUEL PARA VISITAR LA ESTACIONES SIMILARES QUE OPERABAN LOS ESTADOS UNIDOS PARA ASÍ ADAPTAR TÉCNICAS QUE PUDIERAN SER FUNCIONALES Y APLICABLES EN NUESTRO PAÍS, ADEMÁS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO MODERNO. EL ENTONCES PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA MEXICANA DON VENUSTIANO CARRANZA DURANTE SU INFORME DE ESE AÑO HIZO SABER A LA POBLACIÓN QUE LAS CONDICIONES MORALES Y ECONÓMICAS DEL PAÍS SE TRADUCÍAN EN BENEFICIOS EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS, COMO LO ERA EL DE LOS BOMBEROS.

MÉXICO POSTREVOLUCIONARIO.

EN ENERO DE 1920 EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS CONTABA CON 130 ELEMENTOS, LOS CUALES SE RECLUTABAN ENTRE PERSONAS CON APTITUDES PARA EL SERVICIO Y SOBRE TODO CON FÍSICO CORPULENTO. EL ENTONCES PRESIDENTE INTERINO ADOLFO DE LA HUERTA VIENDO LAS NECESIDADES DE EXTENDER LA COBERTURA DEL SERVICIO ORDENA LA CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS PUNTO DE APOYO EN DIVERSOS LUGARES DE LA CIUDAD. POSTERIORMENTE ESTAS ACCIONES FUERON REFORZADAS POR EL GENERAL ÁLVARO OBREGÓN QUIEN EN UNO DE SUS INFORMES DICE LO SIGUIENTE:

"EL CUERPO DE BOMBEROS FUE EQUIPADO CON LOS APARATOS MAS MODERNOS OTORGANDO SUS SERVICIOS A ENTERA SATISFACCIÓN Y LO MISMO DEBE DECIRSE DEL SERVICIO MEDICO PRESTADO A LOS POLICÍAS TAMBIÉN MENCIONO QUE LA COMPAÑÍA DE BOMBEROS ES LA MEJOR ORGANIZADA DE TODOS LOS CUERPOS DE POLICÍA, MERECIENDO SIEMPRE UNA ESPECIAL ATENCIÓN POR PARTE DEL GOBIERNO A MÍ CARGO, ADEMÁS DE LA DOTACIÓN QUE EN EL EJERCICIO ADMINISTRATIVO PASADO, SE HIZO DE BOMBAS E IMPLEMENTOS MODERNOS PARA COMBATIR LOS INCENDIOS. DURANTE EL EJERCICIO ACTUAL, SE ADQUIRIERON REFACCIONES PARA LAS MISMAS BOMBAS CON VALOR DE \$6, 000 DÓLARES. "

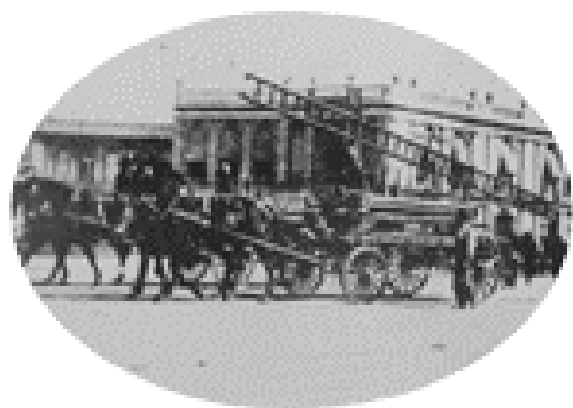
EL 2 DE ENERO DE 1922 SE EXPIDE UN REGLAMENTO PARA EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DELIMITANDO ASÍ MISMO SUS FUNCIONES Y OBLIGACIONES, Y DEFINIENDO EL MARCO INICIAL DE LA INSTITUCIÓN :

"EL CUERPO DE BOMBEROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO ES UNA ORGANIZACIÓN CREADA PARA QUE BAJO SU RESPONSABILIDAD ATIENDA LA EXTINCIÓN DE TODOS LOS INCENDIOS QUE OCURRIERAN EN EL PERÍMETRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y EN LAS POBLACIONES DEL DISTRITO FEDERAL SI FUERE POSIBLE PREVINIENDO ASIMISMO LOS ACCIDENTES QUE DE LOS INCENDIOS PUDIEREN DERIVARSE".

EL GOBIERNO NO ESCATIMÓ EN GASTOS DIRIGIDOS AL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS, COMO FUE LA EDIFICACIÓN DE SUS INSTALACIONES Y LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO MODERNO QUE VINIERA A COMPLETAR EL QUE HASTA ENTONCES YA SE TENÍA EN LA CALLES DE INDEPENDENCIA Y REVILLAGIGEDO, CUYO COSTO FUE DE \$1,000.000 DE PESOS, CON ESTO SE TRATABA DE RESPONDER AL ACELERADO INCREMENTO POBLACIONAL, DEBIDO A QUE EN EL AÑO DE 1924 EL NÚMERO DE HABITANTES ERA DE 600,000 CONTRA 146 ELEMENTOS ES DECIR UN BOMBERO POR CADA 4,1 10 HABITANTES.

EPOCA MODERNA (1 928 - 1998).

DURANTE EL GOBIERNO DE DON EMILIO PORTES GIL (1928 - 1930), SE ADQUIRIERON 3 BOMBAS DE LA MARCA "AMERICAN LA FRANCE", EXTINTORES MECÁNICOS "FOMITE", UNIFORMES Y MASCARILLAS DE ASBESTO. EL HORARIO LABORAL ERA DE 48 HORAS DE TRABAJO POR 24 DE DESCANSO EN UNA CIUDAD DE MÉXICO DE 3,000.050 HABITANTES Y UNA SUPERFICIE URBANA DE 230 KM².



EQUIPO DE BOMBEROS 1930

EL 28 DE NOVIEMBRE DE 1948 SE RECIBIÓ LA LLAMADA DE ALARMA QUE FERRETERÍA "LA SIRENA" UBICADA EN LAS CALLES DE PALMA Y 16 DE SEPTIEMBRE SE CONSUMÍA POR EL FUEGO; ACUDIENDO INMEDIATAMENTE EL SEGUNDO COMANDANTE JOSÉ SAAVEDRA DEL RAZO, JUNTO CON 60 ELEMENTOS. LAS MANIOBRAS PARA CONTROLAR EL SINIESTRO, MUCHAS DE ELLAS DE GRAN RIESGO, NO FUERON SUFICIENTES, LA PAREDES FRONTALES DEL EDIFICIO SE DESPLOMARON SEPULTANDO A 12 ELEMENTOS A QUIENES SE LES ATRIBUYE, QUE GRACIAS A LA LUCHA DESESPERADA POR SALVAR EL INMUEBLE Y LAS

VIDAS HUMANAS, SE LE RECONOCIERA MERECIDAMENTE COMO EL **HEROICO CUERPO DE BOMBEROS** COMO SE LE IDENTIFICA HASTA EL MOMENTO,

A PRINCIPIOS DE 1951 SE LLEVO A CABO EL ABANDERAMIENTO DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS POR EL ENTONCES PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA MEXICANA LIC. MIGUEL ALEMÁN VALDÉS, SIENDO COMANDANTE DEL CUERPO EL CORONEL EVODIO ALARCÓN. EN LA CEREMONIA EL MANDATARIO, AL ENTREGAR LA BANDERA AL JEFE Y PERSONAL QUE CONFORMA LA COMPAÑÍA; DIRIGIÓ LAS SIGUIENTES PALABRAS :

"AL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, VENGO EN NOMBRE DE LA PATRIA A ENCOMENDAR A VUESTRO VALOR ESTA BANDERA QUE SIGNIFICA SU INDEPENDENCIA, SU GLORIA, SU HONOR, SU PATRIA. TENGO EL HONOR DE PONERLA EN NUESTRAS MANOS PARA QUE JURÉIS AMARLA, DEFENDERLA Y HONRARLA, YO OS PREGUNTO CON FUNDAMENTO EN LAS VIRTUDES QUE OS CONOZCO. ¿SABRÉIS CUMPLIR VUESTRA PROMESA?"

CABE HACER MENCIÓN QUE DESDE 1951 Y HASTA EL AÑO DE 1987, LA BANDERA DE BOMBEROS PARTICIPÓ CON SU ESCOLTA EN LAS PARADAS MILITARES DEL 16 DE SEPTIEMBRE.

LA FECHA DEL "DÍA DEL BOMBEROS"; ERA INICIALMENTE EL DÍA 10 DE JULIO, HACIÉNDOSE EL CAMBIO AL 22 DE AGOSTO A PARTIR DE 1956.

EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XX SE ESCRIBE LA MODERNA HISTORIA DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL YA QUE SE AGREGAN A LAS ESTACIONES TACUBA Y TACUBAYA LA NUEVA ESTACIÓN CENTRAL, LAS ESTACIONES LA VILLA, TIALPAN, TLÁHUAC, AZCAPOTZALCO, CUAJIMALPA, ALVARO OBREGÓN, LZTAPALAPA Y MÁS

DEBIDO AL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y CON EL OBJETO DE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN LAS EDIFICACIONES DEL DISTRITO FEDERAL, EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL CREA LA MESA DE BOMBEROS. EL 2 DE MAYO DE 1977, LA ENTONCES DIRECCIÓN GENERAL DE POLICÍA Y TRÁNSITO DEL DISTRITO FEDERAL, CREA LA **OFICINA TÉCNICA DE SEGURIDAD URBANA** Y LA FUNCIÓN DE DICTAMINACIÓN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS, LABOR QUE EN UN PRINCIPIO ES REALIZADA POR PERSONAL SIN FORMACIÓN DE BOMBERO PROFESIONAL.

EN 1983, EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL DELEGA A LA SECRETARÍA DE PROTECCIÓN Y VIALIDAD LA PREVENCIÓN DE SINIESTROS Y CATÁSTROFES, A TRAVÉS DE LA **DIRECCIÓN DE SINIESTROS Y RECATE**, ESTRUCTURA DONDE QUEDA UBICADO EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS COMO UN AGRUPAMIENTO POLICÍACO.

DESPUÉS DE MÁS DE 15 AÑOS DE OBSTÁCULOS Y DECISIONES BUROCRÁTICAS QUE RESTARON EFICACIA Y EFICIENCIA AL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS Y DESPUÉS DE MÁS DE 100 DE SUPEDITACIÓN A ESTRUCTURAS POLICÍACAS QUE DIFIEREN ENORMEMENTE DE LAS FUNCIONES DE UN CUERPO DE BOMBEROS, LA CORPORACIÓN CON UN ESPÍRITU HISTÓRICO E INSTITUCIONAL ALCANZA SU MADUREZ COMO UN SERVICIO PÚBLICO URBANO DE ALTA ESPECIALIZACIÓN.

LA HONORABLE ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL DISTRITO FEDERAL ELABORA LA LEY DEL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, Y FINALMENTE EL 24 DE DICIEMBRE DE 1998, EL JEFE DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL PUBLICA EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL EL DECRETO DE LA LEY QUE FINALMENTE ENTRA EN VIGOR EL 24 DE MARZO DE 1999, CON LO QUE INICIA UNA NUEVA ETAPA PARA EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL Y PARA LA CIUDAD A LA QUE SE DEBE.

CON UN MARCO JURÍDICO QUE LE PERMITE ACTUAR PROFESIONALMENTE COMO UN ÓRGANO DESCENTRALIZADO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL, EL RETO PARA LA CORPORACIÓN ES MEJORAR SUS SERVICIOS EN LOS ALBORES DEL SIGLO XXI Y DESPUÉS DE 111 AÑOS DE EXISTENCIA.



ADQUISICION DE EQUIPO

EN 1887 EL EQUIPO CONSTABA DE DOS BOMBAS DE VAPOR INGLESAS DE TRACCIÓN ANIMAL, DOS PEQUEÑAS BOMBAS DE VAPOR, UNA ESCALA TELESCÓPICA Y LA PRIMERA BOMBA AUTOMÓVIL DE VAPOR, ASÍ TAMBIÉN COMO LA BOMBA DE VAPOR "HIDALGO".

EN 1912 SE LOGRÓ QUE SE EMPLEARA EN MÉXICO EL MATERIAL BASÁNDOSE EN COMBUSTIÓN DE GASOLINA, SUSTITUYENDO AL DE VAPOR Y MANO DE TRACCIÓN ANIMAL. EN 1917 TRAJERON DE NUEVA YORK LAS DOS PRIMERAS BOMBAS DE GASOLINA.

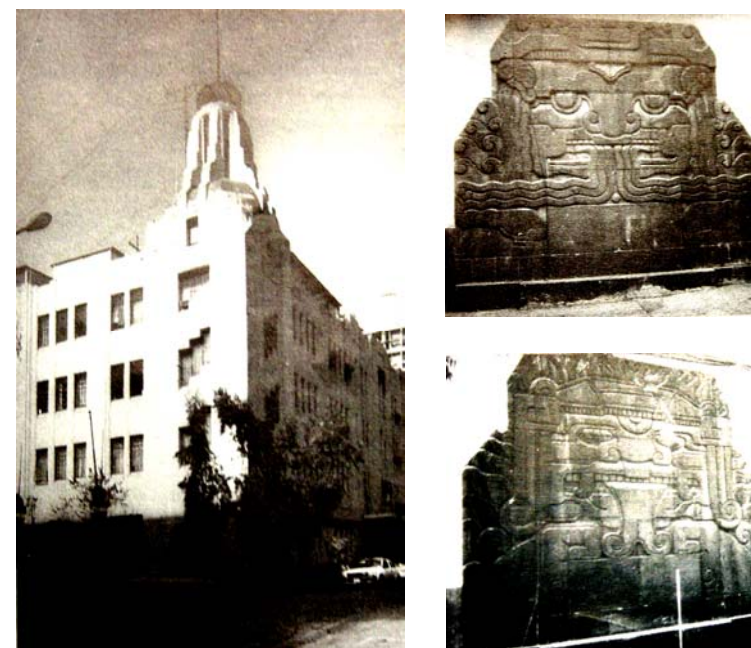
EN 1925 SE ADQUIRIERON DOS BOMBAS EXTINTORAS CON DOS TANQUES DE 80 GALONES DE CAPACIDAD CADA UNO. EN 1930 YA SE COMBATEN GRANDES INCENDIOS INFLAMABLES CON ESPUMA.

DE 1932 A 1967 SE INCREMENTA POCO A POCO EL MATERIAL: BOMBAS, ESCALAS, CARROS TANQUE, ESCALAS TELESCÓPICAS BOMBAS, ALGUNOS AUTOMÓVILES, AUTO GRÚAS, PATRULLAS, CAMIONETAS, EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA; SE INTENTA MEJORAR TAMBIÉN EL EQUIPO Y MATERIAL DEL PERSONAL (MEJORES UNIFORMES, HACHAS, PALAS, CASCOS, CHAQUETONES, CHAMARRAS, ETCÉTERA).

LOS ESTADOS DE LA REPÚBLICA MEXICANA QUE PRESENTAN MAYOR NÚMERO DE ACCIDENTES SON: ESTADO DE MÉXICO, NUEVO LEÓN, VERACRUZ, TAMAULIPAS, SONORA, BAJA CALIFORNIA NORTE, JALISCO Y EL DISTRITO FEDERAL.

ESTACIONES DE BOMBEROS EN LA CIUDAD DE MÉXICO

LA PRIMERA ESTACIÓN DE BOMBEROS ESTUVO UBICADA EN LAS CALLES DE LA MONEDA. EN 1895 LA ESTACIÓN CENTRAL FUE CAMBIADA DE LAS CALLES DE MONEDA AL CALLEJÓN DE BEHTELEMITAS 8, HOY FILOMENO MATA; EN 1901 PASÓ A LA PUERTA FALSA DE SAN ANDRÉS, HOY CALLE DE DONCELES, DONDE SE ENCUENTRA EL EDIFICIO QUE FUE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES; EN 1905 A LA PRIMERA CALLE DE TACUBA; EN 1907 A LA AVENIDA JUÁREZ 72, ANTES HOTEL DEL PRADO; EN 1925, A LAS CALLES DE REVILLAGIGEDO 11; EL 1929, A LA MISMA CALLE ESQUINA CON INDEPENDENCIA Y EL 14 DE OCTUBRE DE 1957 A SU EDIFICIO ACTUAL, AVENIDA FRAY SERVANDO TERESA DE MIER Y CALZADA CANAL DE LA VIGA.



Edificio de Inspección de Policía y Bomberos. Vicente Mendiola Quezada.
Calle Revillagigedo

EN EL AÑO DE 1882 LA COMPAÑÍA DE BOMBEROS FUE DIVIDIDA EN TRES ESTACIONES, LA PRIMERA EN LAS CALLES DE TLALPAN (HOY, PEDRO MORENO); EN EL AÑO DE 1902 SE CAMBIÓ A LAS CALLES DE VIOLETA 36 Y SE SUPRIMIÓ DEFINITIVAMENTE EL 9 DE JULIO DE 1911; LA SEGUNDA SUBESTACIÓN DE BOMBEROS SE ESTABLECIÓ EN LA ESQUINA DEL CALLEJÓN DEL PERRO Y SALTÓ DEL AGUA; PASÓ EN 1908 A LAS CALLES DE VICTORIA 56, TACUBAYA, D.F. DONDE AÚN SE ENCUENTRA.

EN 1901, OTRA SUBESTACIÓN ESTABA EN UN PEQUEÑO E INADECUADO ANEXO A LA PRIMERA DEMARCACIÓN DE POLICÍA EN LA PLAZA DEL CARMEN HASTA QUE EN 1904 SE SUPRIMIÓ POR INOPERABLE.

DE 1923 A 1958 SE ESTABLECIÓ LA SUBESTACIÓN EN REGINA 66.

DE 1951 A 1977 SE INAUGURARON CUATRO ESTACIONES EN LA CIUDAD.

EL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS CUENTA EN LA ACTUALIDAD CON 1,296 ELEMENTOS (DE LOS CUALES 100 SON MUJERES)* QUE ATIENDEN EN TRES TURNOS TODAS LAS EMERGENCIAS CONCERNIENTES A SU LABOR,

ACTUALMENTE LA CIUDAD DE MÉXICO CUENTA CON UNA ESTACIÓN CENTRAL Y 9 SUBESTACIONES.

1. **VENUSTIANO CARRANZA.** (1977) FRAY SERVANDO T. DE MIER ESQ. CIRCUNVALACIÓN. COL. MERCED BALBUENA, DELEGACIÓN V. CARRANZA.
TELÉFONO: 5768-3700 CON 10 LÍNEAS.

2. **GUSTAVO A. MADERO.** (1990) HENRY FORD ESQ. MARTHA. COL. GUADALUPE TEPEYAC. DELEGACIÓN GUSTAVO A. MADERO.
TELÉFONO: 55170330, 55174469.

3. **AZCAPOTZALCO.** (1980) AV. 22 DE FEBRERO ESQ. NUEVA JERUSALÉN, COL. BARRIO LOS REYES, DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO.
TELÉFONO: 55617040, 55611104, 55617088.

4. **TACUBA.** (1963) GOLFO DE GABES Y GOLFO SAN JORGE, COL. TACUBA, DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO.
TELÉFONO: 55271576, 55271571, 55277040.

5. **TACUBAYA.** (1963) JOSÉ MA. VIGIL ESQ. CARLOS B. ZETINA, COL. TACUBAYA, DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO.
TELÉFONO: 55152399, 55155994, 55150437.

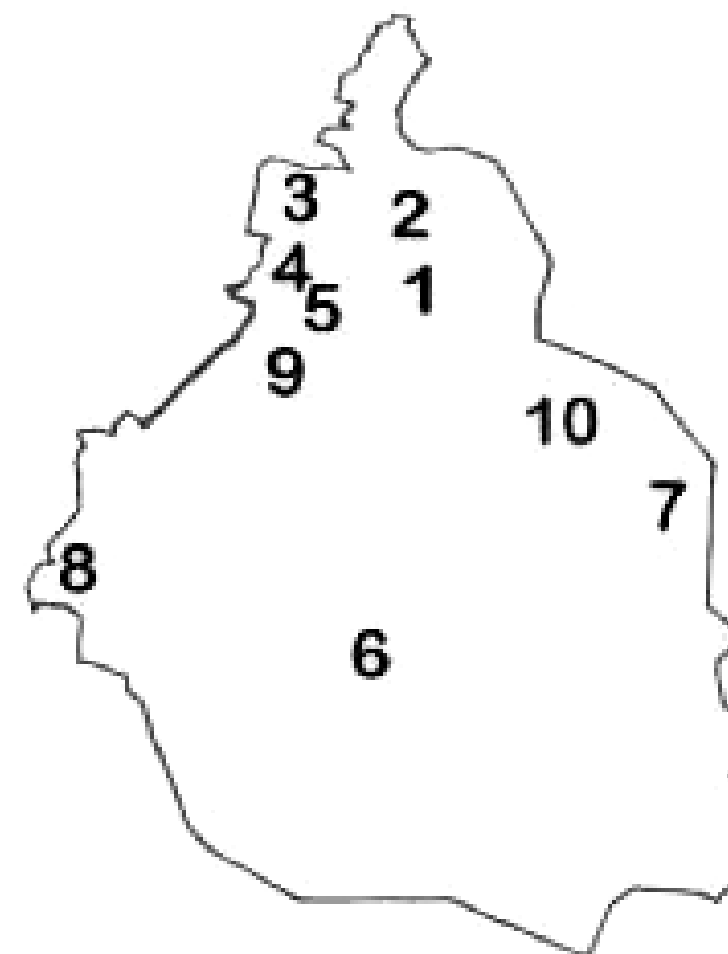
6. **TLALPAN.** (1977) CALLE ARENAL Y VIADUCTO TLALPAN, COL. ARENAL, DELEGACIÓN TLALPAN.
TELÉFONO: 55731096, 55730777.

7. **TLAHUAC.** (1978) CALLE EMILIANO ZAPATA, ESQ. CALLE 12, COL. BARRIO SANTA CECILIA, DELEGACIÓN TLAHUAC.
TELÉFONO: 58470666, 58470777.

8. **CUAJIMALPA.** (1990) CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES S/N COL. CUAJIMALPA, DELEGACIÓN CUAJIMALPA.
TELÉFONO: 58133011, 58133244, 58133199.

9. **ÁLVARO OBREGÓN.** (1991) AV. ESCUADRÓN 201, ESQ. CAMINO LA VENTA, COL. CRISTO REY, DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN.
TELÉFONO: 52713436, 52712275, 52715160.

10. **IZTAPALAPA.** (1991) CALZADA ERMITA IZTAPALAPA NO. 2121 ESQ. AMADO AGUIRRE, COL. CONSTITUCIÓN DE 1917, DELEGACIÓN IZTAPALAPA.
TELÉFONO: 56121080, 56124012, 56120830.



ANALISIS

DEL CONOCIMIENTO Y ANÁLISIS DE LA HISTORIA CORRESPONDIENTE A CADA UNA DE LAS DOS CORPORACIONES CONFLUENTES EN EL PROYECTO EN DESARROLLO SE ESTABLECEN LOS PRECEDENTES QUE CONSTITUYEN LA PIEDRA ANGULAR, EN ESTE CASO DOBLE, PARA QUE EL PROYECTO RESULTANTE CUMPLA CON SUS GENERATRICES HISTÓRICAS EN CARÁCTER, EJERCICIO Y HONOR.

SI BIEN EL CONCEPTO DE **PROTECCIÓN CIVIL** ES RELATIVAMENTE RECIENTE TAMBIÉN ES CIERTO QUE DESDE EL ORIGEN DE LA VIDA SOCIAL DE LA HUMANIDAD SE HAN TOMADO MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DE AQUELLOS INDIVIDUOS Y SECTORES SOCIALES MENOS APTOS PARA AUTO DEFENDERSE,

CON UN OBJETIVO INICIAL DE SALVAGUARDAR A LA POBLACIÓN CIVIL EN CASO DE CONFLICTOS ARMADOS BUSCA QUE NO RESULTE DAÑADA LA POBLACIÓN QUE NO ES PARTE ACTIVA DE LA LABOR BÉLICA; SITUACIÓN QUE CON EL TIEMPO A DEVENIDO EN LA PREVENCIÓN Y AUXILIO A LA POBLACIÓN CIVIL EN CONTRA DE CUALQUIER RIESGO MASIVO COMO OBJETIVO DEL ORGANISMO.

POR SU PARTE EL **CUERPO DE BOMBEROS** REMONTA SU EXISTENCIA A LA CUNA DE LA CIVILIZACIÓN, CUBRIENDO A LO LARGO DE LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD NO SOLO EMERGENCIAS DE FUEGO SINO TAMBIÉN LABORES DIVERSAS COMO INUNDACIONES Y LABORES DE SEGURIDAD.

DE GRAN TRADICIÓN EN MÉXICO, EL **HEROICO CUERPO DE BOMBEROS** HA PARTICIPADO ACTIVAMENTE EN LA HISTORIA DEL PAÍS PROGRESANDO JUNTO CON EL HASTA LLEGAR AL ACTUAL E INDEPENDIENTE CUERPO DE BOMBEROS.

A PARTIR DE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS LA HISTORIA DE ESTAS DOS INSTITUCIONES SE HAN ACERCADO CADA VEZ MAS ESTRECHANDO CONTACTOS LLEGANDO CADA UNA DE ELLAS A DESEMPEÑAR LABORES CORRESPONDIENTES A LA OTRA, RAZÓN POR LA CUAL RESULTA SENSATO EL PROPONER LA CONJUGACIÓN DE AMBAS MANTENIENDO CADA UNA SU CARÁCTER Y LABORES PROPIAS, INTERACTUANDO POR EL FIN COMÚN QUE ES PRINCIPIO DE SU EXISTENCIA.

MODELOS VISITADOS

CON EL PROPÓSITO DE OBTENER INFORMACIÓN DIRECTA Y PRÁCTICA SOBRE LAS INSTALACIONES, ACTIVIDADES, PERSONAL Y EQUIPO CON QUE SE CUENTA, ASÍ COMO LAS LIMITANTES Y CARENCIAS QUE SUFREN AQUELLOS INMUEBLES EN LOS CUALES SE CUMPLEN TAREAS AFINES A LAS QUE DEBERÁN LLEVARSE A CABO ÓPTIMAMENTE EN EL PROYECTO PLANTEADO , SE VISITARON DICHOS INMUEBLES RECOGIENDO INFORMACIÓN GRÁFICA Y VERBAL DE RECURSOS Y PERSONAL, ASÍ MISMO SE INVESTIGARON MODELOS ANÁLOGOS POR VÍA BIBLIOGRÁFICA E INFORMÁTICA.

PROTECCIÓN CIVIL

LA COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL EN BENITO JUÁREZ SE ENCUENTRA LOCALIZADA EN LA GLORIETA MARISCAL SUCRE S/N , ENTRE LAS AVENIDAS AMORES Y COLONIA DEL VALLE, COLONIA DEL VALLE NORTE. C.P. 03100. TELÉFONO Y FAX: 55 23 98 73

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

SE COMPONE DE UNA COORDINACIÓN DEL ÁREA, Y TRES JEFATURAS DE UNIDAD DEPARTAMENTAL, LAS CUALES SON:

- TÉCNICA
- OPERACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS
- PROMOCIÓN DE LA PROTECCIÓN CIVIL

UNIDAD DEPARTAMENTAL TÉCNICA

- REALIZAR EL SEGUIMIENTO DEL CUMPLIMIENTO ADECUADO DE LA NORMATIVIDAD EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS, COMERCIOS, INDUSTRIA Y CENTROS EDUCATIVOS QUE SE UBICAN EN LA DEMARCACIÓN.
- DAR ATENCIÓN A LAS DEMANDAS CIUDADANAS QUE SE PRESENTEN EN LA DELEGACIÓN O DIRECTAMENTE EN EL ÁREA, CON MOTIVO DE RIESGOS POTENCIALES QUE SE SUSCITEN EN INMUEBLES DE USOS DIVERSOS.
- ORIENTAR Y ASESORAR SOBRE LA MATERIA, A LOS VECINOS Y PROPIETARIOS DE INMUEBLES DE USOS DIVERSOS.
- REVISAR LOS PROGRAMAS INTERNOS Y ESPECIALES DE PROTECCIÓN CIVIL, ASÍ COMO REALIZAR LAS VISITAS DE INSPECCIÓN Y EN APOYO A LA DIRECCIÓN DE VERIFICACIÓN DELEGACIONAL, DE LOS ESTABLECIMIENTOS, COMERCIOS, INDUSTRIAS Y CENTROS ESCOLARES, A FIN DE CONSTATAR QUE CUENTAN CON LOS MECANISMOS Y EQUIPAMIENTO NECESARIO EN MATERIA DE SEGURIDAD Y PRIMEROS AUXILIOS, PARA SU USO EN CASO DE PRESENTARSE UNA EMERGENCIA, CON EL FIN DE SALVAGUARDAR LA INTEGRIDAD FÍSICA DE LOS USUARIOS Y RESIDENTES EN LOS MISMOS.
- ELABORAR INSTRUMENTOS Y APOYO DE TIPO DOCUMENTAL, EN BASE AL REGISTRO ESTADÍSTICO DE RIESGOS Y EVENTOS, CON EL PROPÓSITO DE APLICARLOS DE MANERA INFORMATIVA Y PREVENTIVA EN EL ATLAS DE RIESGOS DE LA DEMARCACIÓN.

UNIDAD DEPARTAMENTAL DE OPERACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

- ATENDER LAS LLAMADAS Y REPORTE DE EMERGENCIA QUE SE CANALICEN POR DIVERSOS MEDIOS A ESTA COORDINACIÓN, EVALUANDO EN EL LUGAR DE LOS HECHOS EL GRADO DE RIESGO Y COMPLEJIDAD, A FIN DE SOLICITAR LOS APOYOS NECESARIOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS, PARA MITIGAR LAS CONSECUENCIAS DE ESTOS RIESGOS.
- IMPLEMENTAR LOS OPERATIVOS NECESARIOS PARA LA ATENCIÓN DE RIESGOS DE TIPO SOCIO - DEMOGRÁFICO (MANIFESTACIONES, CONCENTRACIONES DE CIUDADANOS POR DIVERSAS CAUSAS, EVENTOS MASIVOS POPULARES - DEPORTIVOS Y MÚSICO CULTURALES , ENTRE OTROS), A FIN DE REDUCIR LOS RIESGOS INHERENTES EN EL LUGAR DE LOS HECHOS.
- REALIZAR LAS INSPECCIONES OCULARES EN INMUEBLES PARA DETERMINAR LOS POTENCIALES RIESGOS A LOS QUE SE ENCUENTRAN EXPUESTOS, REMITIENDO EL RESULTADO DE LAS MISMAS A LA UNIDAD DEPARTAMENTAL TÉCNICA, PARA QUE REALICE LAS PROPUESTA DE ACCIONES PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS EN CADA UNO DE LOS CASOS.

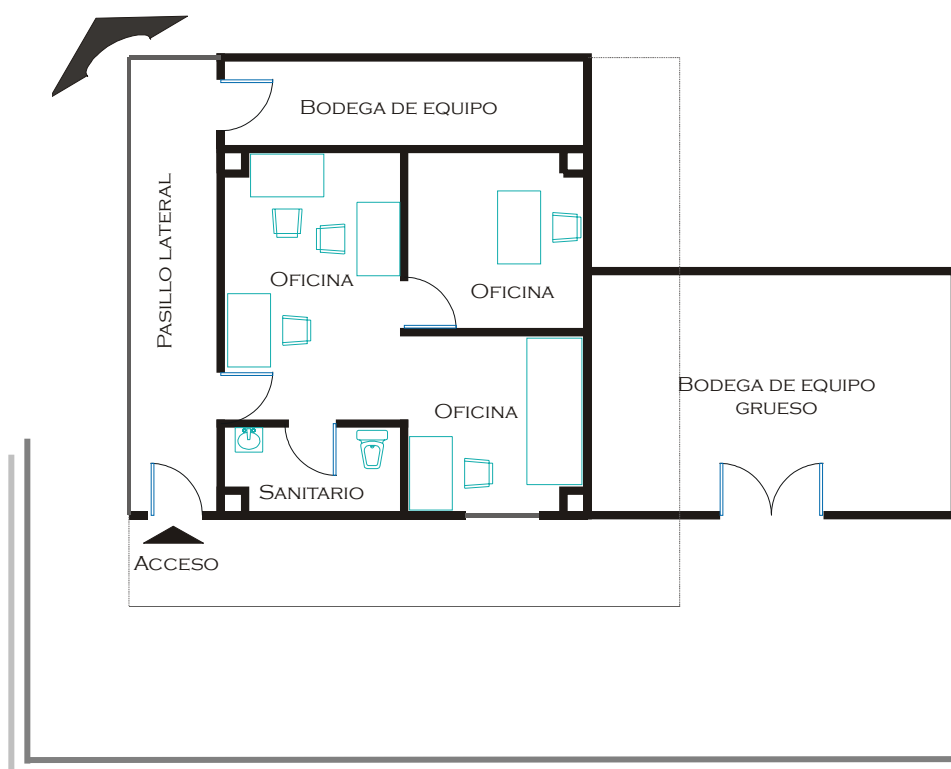
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE LA PROMOCIÓN DE LA PROTECCIÓN CIVIL

- PROMOVER LA CULTURA DE LA AUTO - PROTECCIÓN CIVIL, MEDIANTE PLATICAS, CURSOS, TALLERES Y SESIONES DE TRABAJO EN DIVERSOS ÁMBITOS: CONDOMINAL, VECINAL, ESCOLAR, EMPRESARIAL, ENCAMINADAS A CREAR DE PRIMERA MANO UN ESPÍRITU PREVENTIVO.
- IMPARTIR CURSOS BÁSICOS DE LA MATERIA TALES COMO: PRIMEROS AUXILIOS, PREVENCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS, INTEGRACIÓN DE BRIGADAS DE TRABAJO; ORIENTADOS A LA COMUNIDAD VECINAL Y ESCOLAR, PRIMORDIALMENTE. Y LAS CUALES, TENDRÁN COMO OBJETIVO EL PROPORCIONAR UNA HERRAMIENTA DE APOYO Y AUXILIO EN CASO DE PRESENTARSE UNA CONTINGENCIA QUE AFECTE A LA COMUNIDAD EN DONDE SE ENCUENTRAN.

INMUEBLE

EL EDIFICIO TIENE UNA SUPERFICIE CONSTRUIDA DE 56.25 M² MÁS UN COBERTIZO ANEXO DE 24 m², EL INTERIOR EL EDIFICIO ESTA DIVIDIDO EN 3 OFICINAS UN BAÑO, Y UNA BODEGA DE EQUIPO ASÍ COMO UN PASILLO LATERAL RESULTADO DE LA EXPANSIÓN HACIA EL OESTE DEL INMUEBLE.

EL COBERTIZO ANEXO ESTÁ CONSTRUIDO EN LÁMINA METÁLICA, EN SISTEMA PREFABRICADO CERRADO, CON PUERTAS DEL MISMO MATERIAL Y VENTANAS DE ALUMINIO. CUMPLE LA FUNCIÓN DE BODEGA DE EQUIPO GRUESO.



FACTOR HUMANO

EL NÚMERO DE PERSONAS ASIGNADAS A ESTA UNIDAD DE PROTECCIÓN CIVIL ES DE TAN SOLO 9 ELEMENTOS, CON UN ORGANIGRAMA DE PUESTOS IMPRECISO, LA FORMACIÓN DE LOS INTEGRANTES DE ESTA UNIDAD ES NIVEL TÉCNICO EN EMERGENCIAS MÉDICAS Y TÉCNICO EN COMBATE DE INCENDIOS.

EQUIPO

PARQUE VEHICULAR

- 2 PICK UPS.
- 2 PATRULLAS.
- 1 TRANSPORTE DE PERSONAL (MINIVAN).
- 1 AUTO AUXILIAR NO ESPECIFICADO.



EQUIPO DE RESCATE

- 4 UNIFORMES COMPLETOS DE BOMBERO.
- 2 EQUIPOS DE AIRE AUTÓNOMO.
- 1 TIJERAS DE LA VIDA.
- EQUIPO DE ZAPA.
- SISTEMA DE MANGUERAS Y PITONES CONTRA INCENDIO.
- HERRAMIENTA GENERAL.
- ESCALERAS.

EQUIPO PESADO

- SISTEMAS Y ELEMENTOS DE ADVERTENCIA Y RESGUARDO.
- HERRAMIENTA PESADA

MATERIAL DE APOYO

- FRAZADAS
- COLCHONETAS
- ROPA
- MEDICINAS Y MATERIAL DE CURACIÓN
- VARIOS



ANÁLISIS EVALUATIVO

ESTA UNIDAD DELEGACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL ENFRENTA MUCHAS LIMITACIONES PARA CUMPLIR CON LAS TAREAS DE PREVENCIÓN, AUXILIO Y REESTABLECIMIENTO PROPIAS DE LA INSTITUCIÓN, EN SUS INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS (3 OFICINAS) DIFÍCILMENTE OPERAN BAJO HACINAMIENTO CINCO PERSONAS A LA VEZ, SIN OPORTUNIDAD DE BRINDAR ATENCIÓN AL PÚBLICO EN ÁREAS INDEPENDIENTES DE LA ZONA DE TRABAJO.

LOS MUEBLES DE OFICINA, ARCHIVEROS, ESCRITORIOS COMPUTADORAS Y MATERIAL DE APOYO EN GENERAL COMPARTEN LUGAR SIN ORDEN PRECISO, (NO FUE PERMITIDO FOTOGRAFIARLO) NO EXISTE UN LUGAR APROPIADO PARA EFECTUAR REUNIONES LOGÍSTICAS (SALA DE JUNTAS) LO QUE HACE DIFÍCIL LA REUNIÓN DE VARIOS REPRESENTANTES DE FUERZAS IMPLICADAS EN CUALQUIERA DE LAS FUNCIONES DE PROTECCIÓN CIVIL. EL INMUEBLE ESTA MAL ADAPTADO, NO CUMPLE SU FUNCIÓN SATISFACTORIAMENTE, LAS CONDICIONES DE HACINAMIENTO, MALA VENTILACIÓN, E ILUMINACIÓN, IMPIDEN LA REALIZACIÓN EFECTIVA DE LAS LABORES PROPIAS DE PROTECCIÓN CIVIL.

EL PERSONAL DE ESTA UNIDAD FUNGE COMO CUERPO EMERGENTE DE BOMBEROS, RESCATE Y PARAMÉDICOS EN RESPUESTA A SITUACIONES DE EMERGENCIA, AUN DADO QUE ESA FUNCIÓN NO LES CORRESPONDE POR DEFINICIÓN ESTO DEBIDO AL TIEMPO TAN ELEVADO DE RESPUESTA DE LAS ESTACIONES DE BOMBEROS VECINAS (VER CAPÍTULOS I Y II)

BOMBEROS

LA CENTRAL DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL SE UBICA EN FRAY SERVANDO TERESA DE MIER ESQ. CIRCUNVALACIÓN. COL. MERCED BALBUENA, DELEGACIÓN V. CARRANZA. TELÉFONO: 5768-3700 CON 10 LÍNEAS.



COMPUESTO POR NUEVE EDIFICIOS, EL COMPLEJO ARQUITECTÓNICO QUE CONSTITUYE LA CENTRAL DE BOMBEROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO ES EL MÁS COMPLETO DE CUANTOS EXISTEN EN LA REPUBLICA MEXICANA.

DEBIDO A SU CARÁCTER DE CENTRAL SOBRE LA CUAL LA LEY DE BOMBEROS PARA EL DISTRITO FEDERAL ESTIPULA DEBE SER ÚNICA, CONCENTRANDO EN ELLA LAS ACTIVIDADES DE ADIESTRAMIENTO MAYOR, ADMINISTRACIÓN

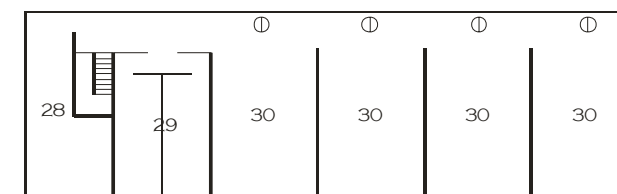
Y COMANDO A NIVEL CORPORACIONAL, SIENDO LAS UNIDADES SUBORDINADAS A ESTA LAS ESTACIONES Y SUBESTACIONES DE LAS CUALES LA MAS APROPIADA PARA ESTUDIO ANALÓGICO A LOS TÉRMINOS DE ESTA TESIS ES LA DENOMINADA ESTACIÓN.

LA CAPACIDAD, DIMENSIONES, VEHÍCULOS, PERSONAL Y EQUIPO EN GENERAL DE LA CENTRAL DE BOMBEROS EXCEDEN POR MUCHO LOS LINEAMIENTOS Y ALCANCES PREVISTOS APARA LA FACCIÓN OPERATIVA DEL PROYECTO PLANTEADO EN LA PRESENTE TESIS, POR LO QUE SU INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS SE ENFOCO A LA TIPOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS POR ENCIMA DE SU TAMAÑO, ASÍ COMO A LA RECOPIACIÓN DE DATOS E IMÁGENES DEL EQUIPO E INSTALACIONES.

LAS RAZONES ANTERIORES AUNADAS A LA IMPOSIBILIDAD DE OBTENER PLANOS Y/O DATOS DE ÁREAS DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO AÚN EN LA ADMINISTRACIÓN DEL MISMO Y LO DIFÍCIL QUE RESULTARÍA REALIZAR EL DEBIDO LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO POR MEDIOS PROPIOS RESULTÓ EN LA PRESENTACIÓN DE LA CENTRAL DE BOMBEROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO CUALITATIVA Y NO CUANTITATIVAMENTE.



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

NOMENCLATURA

- 1 ACCESO
- 2 HANGAR
- 3 GUARDIA
- 4 SALA DE RADIO
- 5 OFICIALES
- 6 JEFE DE ESTACION
- 7 ADMINSTRACION
- 8 AULAS
- 9 DESPENSA
- 10 COCINA
- 11 COMEDOR / AULA
- 12 OFICIALES DE GUARDIA
- 13 BANDERAS Y TROFEOS
- 14 RAMPA DE LAVADO
- 15 ALMACEN DE TANQUES DE GAS Y SECADO DE MANGUERAS
- 16 SANITARIOS
- 17 MEDICO
- 18 PELUQUERIA
- 19 ENFERMERIA
- 20 PATIO DE MANIOBRAS
- 21 LAVANDERIA
- 22 ASTABANDERA
- 23 TUBOS DE DESCENSO
- 24 COBERTIZOS VARIOS
- 25 TALLERES
- 26 PATIO DE TALLERES Y ENTRENAMIENTO
- 27 GIMNASIO
- 28 DORMITORIOS DE OFICIALES
- 29 SANITARIOS Y REGADERAS
- 30 DORMITORIOS
- 31 TORRE DE ENTRENAMIENTO
- 32 JARDIN INTERIOR

LA ESTACIÓN DE BOMBEROS “COMANDANTE JESÚS BLANQUEL CORONA” SE UBICA EN LA CALZADA ERMITA IZTAPALAPA N° 1221, COL. CONSTITUCIÓN, MÉXICO D. F.



CONSIDERADA LA ESTACIÓN DE BOMBEROS MAS EFICIENTE Y MODERNA DE LA CIUDAD DE MÉXICO ES POR MUCHO EL MODELO ANÁLOGO MAS IMPORTANTE A CONSIDERAR PARA LA REALIZACIÓN DE ESTA TESIS.

INMUEBLE

DISEÑADA EN UN TERRENO DE FORMA TRAPEZOIDAL, DE 1615 m². EL PARTIDO DE DISTRIBUCIÓN CONSTA DE UN CUERPO LATERAL DE OFICINAS Y SERVICIO, Y OTRO MAYOR PARA LAS DEMÁS ZONAS UNIDOS MEDIANTE UN NÚCLEO DE CIRCULACIONES, SE ENCUENTRAN REMETIDOS EN EL TERRENO PARA EVITAR CONGESTIONAMIENTO VIAL EN LA AVENIDA. CONSTA DE PLANTA BAJA, MEZANINE, PRIMER Y SEGUNDO PISO. LA PARTE DEL TERRENO POSTERIOR AL

EDIFICIO ESTA LIBRE A MODO DE PATIO DE MANIOBRAS VEHICULARES, DE EJERCICIOS Y CANCHA DE BÁSQUETBOL.

COMUNICADO CON LA AVENIDA POR UNA PEQUEÑA PENDIENTE SE ENCUENTRA EL HANGAR A DOBLE ALTURA COMPUESTO POR CINCO CARRILES DE ESTACIONAMIENTO MAS UNO LIBRE PARA INGRESO ULTERIOR DE UNIDADES. ENTRE LOS CARRILES SE COLOCARON LOS EQUIPOS PARA EL PERSONAL Y LOS TUBOS DE BAJADA DE LOS NIVELES SUPERIORES. CONTIGUO AL VESTÍBULO DE ACCESO SE UBICA LA OFICINA DE OFICIALES DE SERVICIO, VISITAS, CUARTO DE MAQUINAS Y LA OFICINA DE GUARDIA. ESTA ÚLTIMA ESTÁ SITUADA EN UN VOLUMEN SOBRESALIENTE DE LA FACHADA FRONTAL PARA LA VIGILANCIA. UNA ESCALERA INTERIOR COMUNICA CON EL DORMITORIO DEL PERSONAL FEMENINO EN EL MEZANINE. ADEMÁS DE ESTE DORMITORIO, EN ESTE NIVEL SE UBICA LA OFICINA DEL JEFE DE LA ESTACIÓN Y EL LOCAL DE BANDERAS Y TROFEOS.



EN EL PRIMER NIVEL (CUERPO DE SERVICIO) SE UBICÓ LA COCINA, TALLER, SECCIÓN DE OFICINAS Y SERVICIOS; EN EL CUERPO MAYOR SE ENCUENTRA EL COMEDOR PARA 42 PERSONAS, AULA DE USOS MÚLTIPLES Y LA SALA DE ESTAR.

LOS DORMITORIOS SE ENCUENTRAN EN EL SEGUNDO PISO. LOS DESTINADOS PARA LA TROPA ESTÁN DIVIDIDOS EN 6 PARTES CON 5 CAMAS CADA UNA; LOS DE LOS OFICIALES SE REPARTEN EN 2 SECCIONES DE 5 CAMAS Y UN NÚCLEO DE DOS BAÑOS CADA UNA.

LA CIRCULACIÓN VERTICAL POR MEDIO DE TUBOS DE DESLIZAMIENTO SE DIVIDE EN 2 TRAMOS DEBIDO A LA ALTURA DEL EDIFICIO.



FORMALMENTE LA DOBLE ALTURA LE CONFIERE CARÁCTER AL PROYECTO. EL CONCRETO APARENTE CON ENTRECALLE DIVIDE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES FABRICADOS CON CONCRETO ARMADO (COLUMNAS LOSAS Y MUROS). EN LOS PISOS SE EMPLEÓ LOSETA CERÁMICA DE ALTA RESISTENCIA, CON EXCEPCIÓN DEL ESTACIONAMIENTO QUE ES DE CONCRETO HIDRÁULICO. LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN SE EFECTÚA DE FORMA NATURAL.

DENTRO DE SUS INSTALACIONES FIGURAN UNA CISTERNA (BAJO EL CUARTO DE MAQUINAS) DE 60 M³; HIDRONEUMÁTICO, PLANTA DE EMERGENCIA; ALARMA TIPO CAMPANA PARA INCENDIO Y ZUMBADORA PARA FUGAS DE GAS.



VISTA DEL EDIFICIO DESDE EL PATIO DE MANIOBRAS

AREAS	
AREA CUBIERTA	1847.90 m ²
HANGAR	451.90
OFICINA DE GUARDIA	29.70
DORMITORIO MUJERES	25.20
OFICIALES DE SERVICIO	17.10
VISITAS	13.70
JEFE DE ESTACIÓN	38.80
BANDERAS Y TROFEOS	23.40
ALMACÉN	31.40
TALLER	23.40
COCINA	58.20
COMEDOR	78.00
AULA DE USOS MÚLTIPLES	74.80
SALA DE ESTAR	78.00
GIMNASIO	36.50
PELUQUERÍA	10.00
DORMITORIO TROPA	234.20
DORMITORIOS OFICIALES	86.40
CUARTO DE MAQUINAS	30.60
CISTERNA	62.40
CIRCULACIONES Y FACHADA	296.90
AREA DESCUBIERTA	1000.20 m ²
PATIO DE MANIOBRAS	271.90
PATIO POSTERIOR	596.20
PATIOS SUPERIORES	36.40
ÁREA JARDINADA	95.70

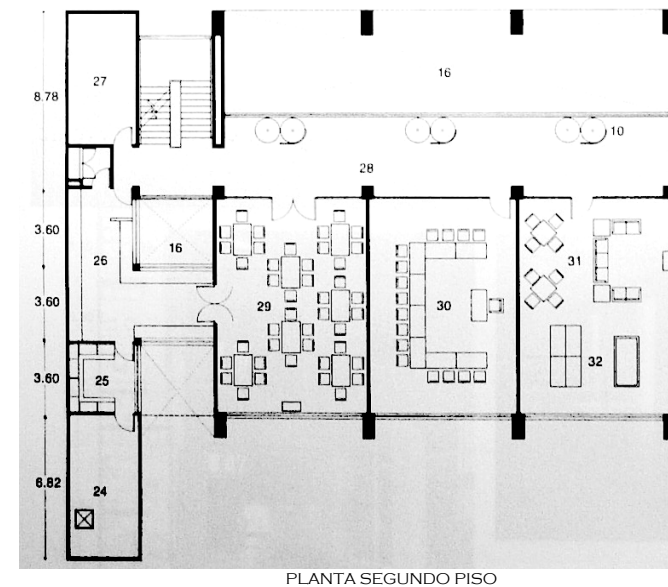
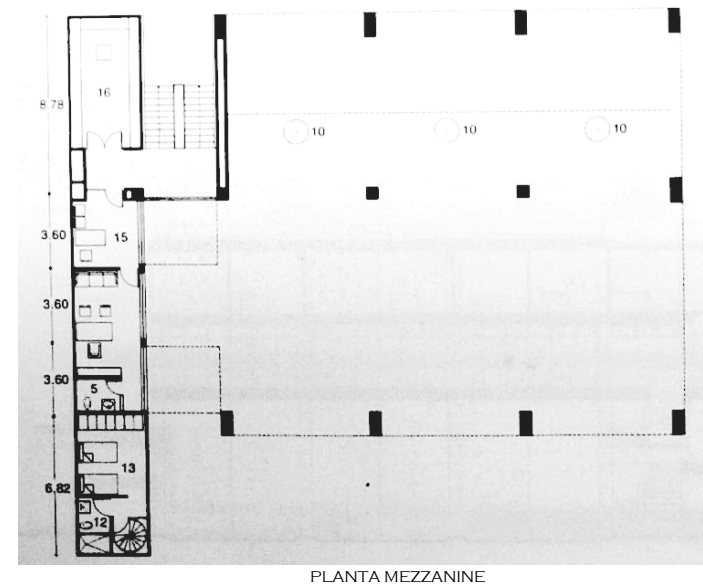
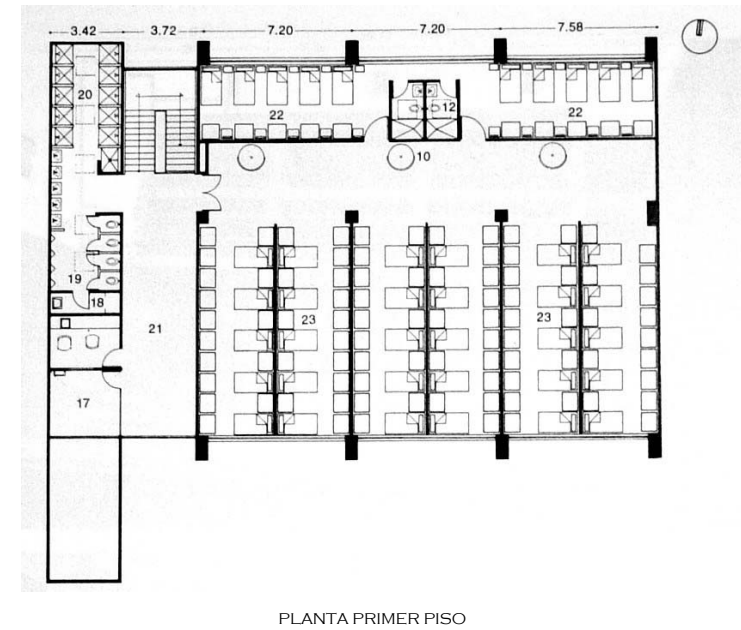
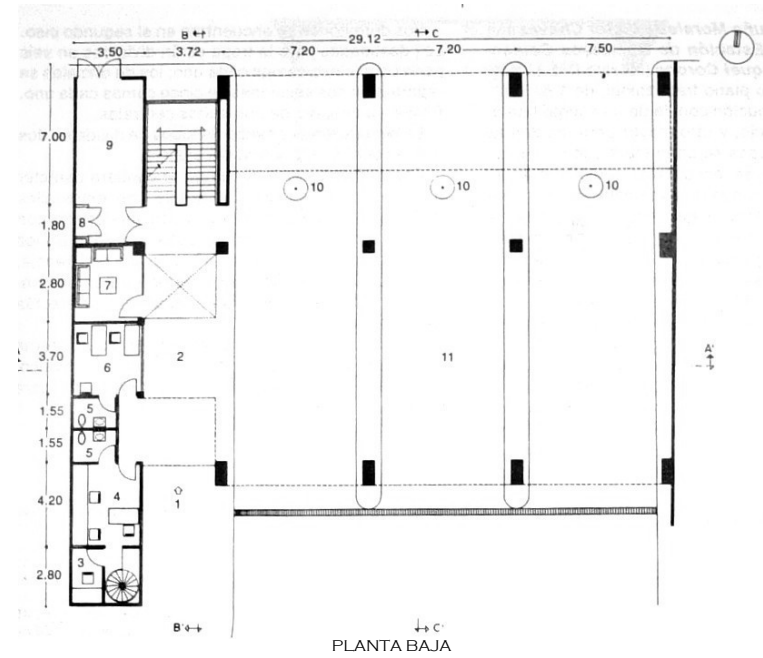
EQUIPO

PARQUE VEHICULAR
 2 AUTOBOMBAS
 2 TRANSPORTES DE PERSONAL Y MATERIAL
 2 TANQUES
 2 CAMIONETAS PICK-UP
 1 ESCALA TELESCÓPICA
 1 PANEL
 1 PATRULLA
 2 AMBULANCIAS
 1 MOTOCICLETA

FACTOR HUMANO

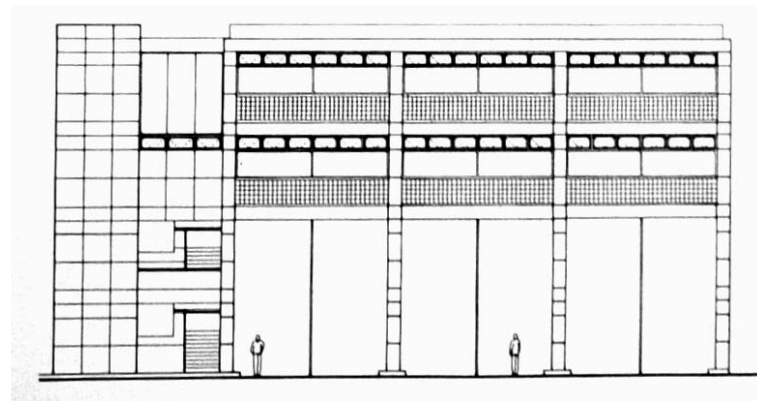
EL NUMERO DE PERSONAS ASIGNADAS A LA ESTACIÓN DE BOMBEROS IZTAPALAPA ES DE 132 ELEMENTOS, MAS UN NÚMERO NO ESPECIFICADO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO. CON UN ORGANIGRAMA DE PUESTOS TAMBIÉN IMPRECISO, LA FORMACIÓN DE LOS INTEGRANTES DE ESTA UNIDAD SE ENFOCA EN NIVEL TÉCNICO EN EMERGENCIAS MÉDICAS Y TÉCNICO EN COMBATE DE INCENDIOS.

PLANIMETRIA DEL EDIFICIO

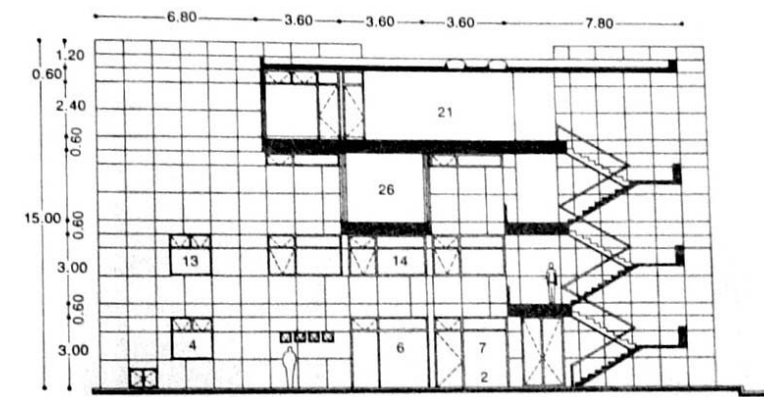


NOMENCLATURA

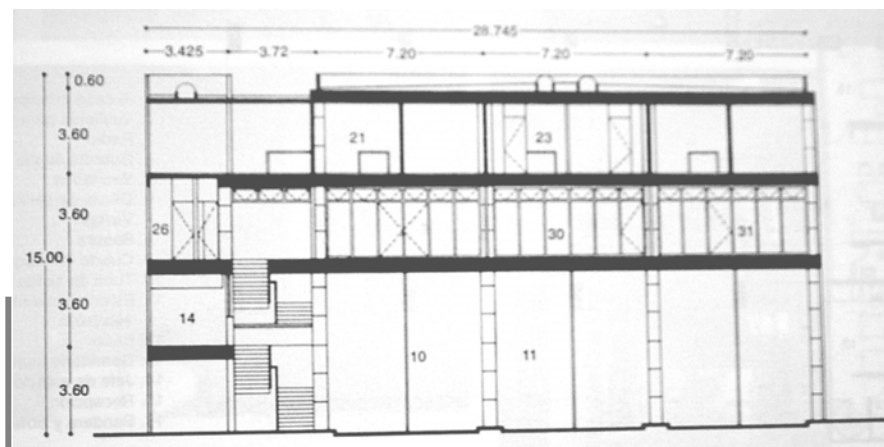
1. ACCESO PRINCIPAL
2. VESTÍBULO GENERAL
3. RADIO
4. GUARDIA DEL DÍA
5. SANITARIOS
6. OFICIALES DE SERVICIO
7. VISITAS
8. BASURA
9. CUARTO DE MÁQUINAS
10. TUBO DE DESLIZAMIENTO
11. HANGAR
12. BAÑO
13. DORMITORIO MUJERES
14. JEFE DE ESTACIÓN
15. RECEPCIÓN
16. BANDERA Y TROFEOS
17. PATIO
18. CUARTO DE ASEO
19. SANITARIOS GENERALES
20. REGADERAS
21. GIMNASIO
22. DORMITORIOS OFICIALES
23. DORMITORIOS GENERALES
24. PATIO DE SERVICIO
25. ALMACÉN
26. COCINA
27. TALLER
28. CIRCULACIÓN
29. COMEDOR
30. SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
31. SALA DE ESTAR Y DE T.V.
32. SALA DE JUEGOS



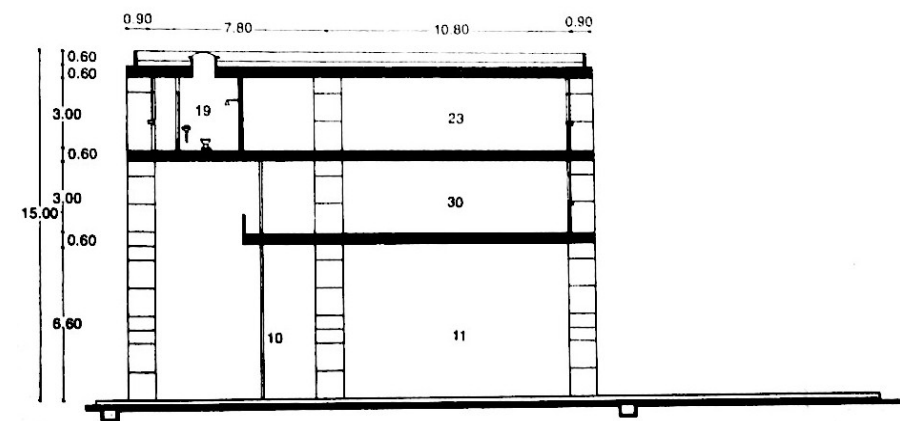
FACHADA PRINCIPAL



CORTE TRANSVERSAL B-B'



CORTE LONGITUDINAL A-A'



CORTE TRANSVERSAL C-C'

METODOLOGÍA DEL PROYECTO

METODOLOGIA DEL PROYECTO

EN FUNCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR DENTRO DEL INMUEBLE, EL NÚMERO DE PERSONAS QUE LAS EJECUTARÁN, ASÍ COMO DEL MATERIAL Y EQUIPO NECESARIO PARA LAS MISMAS, SE GENERA UN PROGRAMA DE NECESIDADES, A PARTIR DEL CUAL SE OBTIENE UN LISTADO DE LOS RECINTOS REQUERIDOS, QUE AUNADO A LA DESCRIPCIÓN DE CADA UNA DE LAS PARTES PERMITE LA GENERACIÓN DE UN PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PRECISO.

ACTIVIDADES

PROTECCIÓN CIVIL

LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR ESTE ORGANISMO SON DEFINIDAS EN LOS CAPÍTULOS I Y II, CONCRETAMENTE, LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL ESTIPULA LAS ATRIBUCIONES CORRESPONDIENTES A LOS CONSEJOS Y ESPECIALMENTE A LAS UNIDADES DELEGACIONALES DE PROTECCIÓN CIVIL, ESTO EN SUS ARTÍCULOS 35, 59, 65, 69 Y 70* MISMAS QUE PUEDEN RESUMIRSE EN LOS SIGUIENTES PUNTOS:

ATRIBUCIONES DE LOS CONSEJOS DELEGACIONALES

- I. FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE SECTORES Y HABITANTES DE LA DELEGACIÓN, EN LAS ACCIONES DE PROTECCIÓN CIVIL ASÍ COMO CREAR UNA CULTURA DE PREVENCIÓN Y ACCIÓN EN COORDINACIÓN CON LAS AUTORIDADES DE LA MATERIA;
- II. COLABORAR EN LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DELEGACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EVALUAR SU CUMPLIMIENTO;
- III. IDENTIFICAR LA PROBLEMÁTICA DE PROTECCIÓN CIVIL EN LA DEMARCACIÓN Y PROPONER LAS ACCIONES PRIORITARIAS PARA SU ATENCIÓN;
- IV. SUGERIR LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS ESPECIALES DE PROTECCIÓN CIVIL QUE CONSIDERE CONVENIENTES, ASÍ COMO EVALUAR SUS AVANCES Y PROPONER LAS MODIFICACIONES NECESARIAS;

* Ver Capitulo 2

- V. EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA CONSTITUIRSE EN SESIÓN PERMANENTE, DETERMINAR LAS ACCIONES PARA AUXILIO DE LA POBLACIÓN AFECTADA DE LAS DELEGACIONES RESPECTIVAS Y SU ADECUADA RECUPERACIÓN;
- VI. ESTABLECER EN EL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA, LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA IMPONER LAS SANCIONES A QUE SE REFIERE ESTA LEY;
- VII. COORDINAR SUS ACCIONES CON EL SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL NACIONAL Y DEL DISTRITO FEDERAL;
- VIII. CONSTITUIR LOS SUBCONSEJOS DELEGACIONALES QUE SE REQUIERAN;
- IX. COADYUVAR EN LA CAPACITACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL; Y
- X. LAS DEMÁS QUE LE ENCOMIENDE EL PRESIDENTE DEL CONSEJO, SIEMPRE Y CUANDO NO CONTRAVENGA LO DISPUESTO EN LA PRESENTE LEY Y SU REGLAMENTO.

ACCIONES INMEDIATAS DE OPERACIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL EN ALTO RIESGO, EMERGENCIA, O DESASTRE EN LA POBLACIÓN:

- XI. IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE RIESGO;
- XII. DELIMITACIÓN DE LA ZONA AFECTADA;
- XIII. ACORDONAMIENTO DE LOS PERÍMETROS DE ALTO, MEDIANO Y BAJO RIESGO;

- XIV. EL CONTROL DE RUTAS DE ACCESO Y EVACUACIÓN;
- XV. EL AVISO Y ORIENTACIÓN A LA POBLACIÓN;
- XVI. EVACUACIÓN, CONCENTRACIÓN O DISPERSIÓN DE LA POBLACIÓN;
- XVII. APERTURA Y/O CIERRE DE REFUGIOS TEMPORALES;
- XVIII. COORDINACIÓN DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES, Y
- XIX. DETERMINACIÓN DE LAS ACCIONES A EJECUTAR POR LAS DIFERENTES ÁREAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL Y LAS INSTITUCIONES PRIVADAS, SOCIALES Y ACADÉMICAS.

LAS UNIDADES DE PROTECCIÓN CIVIL DE CADA DEMARCACIÓN TERRITORIAL, TENDRÁN A SU CARGO LA ORGANIZACIÓN, COORDINACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DELEGACIONALES DE PROTECCIÓN CIVIL Y SUS ACCIONES SE APOYARÁN EN EL CONSEJO DELEGACIONAL.

ANÁLISIS

DE LOS LINEAMIENTOS ANTES PRESENTADOS SE DESPRENDE EL TIPO DE ACTIVIDADES A REALIZAR POR EL PERSONAL A CARGO DE LA FACCIÓN DE PREVENCIÓN, ACCIONES TANGENTES Y ULTERIORES A LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA; ESTAS LABORES QUEDAN RESTRINGIDAS AL TERRITORIO DE LA DELEGACIÓN EN APEGO A LA LEY DE PROTECCIÓN CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL.

BOMBEROS

LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR ESTA CORPORACIÓN SON ENUMERADAS EN LOS CAPÍTULOS I Y II; LOS SERVICIOS QUE PRESTA A LA COMUNIDAD ESPECIFICADOS EN EL ARTICULO 6° DE LA LEY DE BOMBEROS PARA EL DISTRITO FEDERAL SON, EN RESUMEN, LOS SIGUIENTES:

- I. CONTROL Y EXTINCIÓN CONFLAGRACIONES E INCENDIOS;
- II. DESARROLLAR LABORES DE PREVENCIÓN A TRAVÉS DE DICTÁMENES DE AQUELLOS ESTABLECIMIENTOS CONTEMPLADOS EN LA PRESENTE LEY;
- III. COADYUVAR EN EL CONTROL Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES;
- IV. CONTROL Y EXTINCIÓN DE FUGAS DE GAS Y DERRAMES DE GASOLINA Y CUALQUIER TIPO DE SUSTANCIA PELIGROSA;
- V. ATENCIÓN A EXPLOSIONES;
- VI. ATENCIÓN Y CONTROL DE DERRAMES DE SUBSTANCIAS PELIGROSAS;
- VII. REALIZAR LABORES DE SALVAMENTO Y RESCATE DE PERSONAS ATRAPADAS;
- VIII. RETIRO DE CABLES DE ALTA TENSIÓN CAÍDOS, ASÍ COMO ATENCIÓN DE POSIBLES CORTOS CIRCUITOS;
- IX. SECCIONAMIENTO Y RETIRO DE ÁRBOLES CUANDO PROVOQUEN SITUACIONES DE RIESGO O INTERFIERA LA LABOR DEL CUERPO DE BOMBEROS;

- X. PROTEGER A LA CIUDADANÍA DE LOS PELIGROS DE LA ABEJA AFRICANA, ASÍ COMO EL RETIRO DE ENJAMBRES;
- XI. CAPTURA DE ANIMALES QUE REPRESENTEN RIESGO PARA LA CIUDADANÍA;
- XII. RETIRO DE ANUNCIOS ESPECTACULARES CAÍDOS O PELIGROSOS PARA LA VIDA DE LA CIUDADANÍA;
- XIII. ATENCIÓN A COLISIONES DE VEHÍCULOS CUANDO SEA INMINENTE LA EXPLOSIÓN O DERRAME DE COMBUSTIBLES O SUSTANCIAS VOLÁTILES O TÓXICAS;
- XIV. AUXILIAR EN EL RESCATE O EXHUMACIÓN DE CADÁVERES, A SOLICITUD DEL MINISTERIO PÚBLICO O LA AUTORIDAD JUDICIAL;

ADEMÁS DE OTRAS DE ÍNDOLE ADMINISTRATIVA QUE PUEDEN SER CONSULTADAS EN LOS CAPÍTULOS ANTES MENCIONADOS.

PARA LA PRESTACIÓN DE ESTOS SERVICIOS SE OBSERVA UNA DISCIPLINA QUE CONTEMPLA ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN TURNOS DE 24 HORAS.

ACTIVIDADES EN TURNO DE 24 HORAS		
HORA		ACTIVIDADES DE CUARTEL
7:00	8:00	INGRESO AL EDIFICIO PASE DE LISTA ASIGNACIÓN DE COMISIONES REVISIÓN DE HERRAMIENTA Y EQUIPO
8:00	9:00	DESAYUNO
9:00	10:00	ASEO GENERAL DE LA ESTACIÓN
10:00	12:00	REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS DE CAMPO
12:00	13:30	PRACTICA DEPORTIVA
13:30	14:00	BAÑO
14:00	15:00	COMIDA
15:00	16:00	ASEO DE LAS INSTALACIONES
16:00	17:50	INSTRUCCIÓN ACADÉMICA
17:50	18:00	ARREO DE BANDERA
18:00	19:00	ACTIVIDADES LIBRES
19:00	20:00	CENA
20:00	21:00	ACTIVIDADES LIBRES
21:00	5:30	ULTIMA LISTA DEL DÍA DORMIR SI EL SERVICIO LO PERMITE SERVICIO DE GUARDIA: UNA HORA
5:30	5:50	LEVANTARSE ASEO
5:50	6:00	PASE DE LISTA IZAMIENTO DE BANDERA
6:00	7:00	ACONDICIONAMIENTO FÍSICO SALIDA DEL EDIFICIO

ANALISIS

EL ITINERARIO MENCIONADO CONTEMPLA LAS ACTIVIDADES DE LA FACCIÓN DESTINADA A LA RESPUESTA INMEDIATA ANTE RIESGOS Y SINIESTROS MANIFIESTOS, ASÍ COMO EL AUXILIO DIRECTO, RESCATE Y ATENCIÓN PARAMÉDICA A LOS AFECTADOS, CUBRIENDO UN RADIO DE 3 km EN SERVICIO INTRAURBANO Y 60 km EN REGIONAL.

PERSONAL NECESARIO

PROTECCION CIVIL

PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN UNA UNIDAD DELEGACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL SE NECESITA CONTAR CON UN PROMEDIO DE 18 ELEMENTOS, CUYA JERARQUÍA ES LA SIGUIENTE:

- 1 COORDINADOR DE ÁREA (DELEGACIÓN).
- 3 JEFES DE UNIDAD:
 - 1 JEFE DE UNIDAD DEPARTAMENTAL TÉCNICA.
 - 1 JEFE DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE OPERACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS.
 - 1 JEFE DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROMOCIÓN DE LA PROTECCIÓN CIVIL.
- 12 BRIGADISTAS:
 - 3 JEFES DE BRIGADA.
 - 9 BRIGADISTAS.
- 2 SECRETARI@S.

TANTO EL COORDINADOR COMO LOS JEFES DE UNIDAD Y EL APOYO SECRETARIAL LABORAN SEMANA INGLESA EN TURNOS DE 8 HORAS, MIENTRAS QUE LOS BRIGADISTAS CUBREN TURNOS DE 12 HORAS MAS UNA GUARDIA NOCTURNA DISPUESTA EN PAREJAS; SIN EMBARGO TODO EL PERSONAL PERMANECE EN ALERTA LAS 24 HORAS EN CASO DE EMERGENCIA EMERGENCIA.

BOMBEROS

PARA LA ATENCIÓN DEL SERVICIO EN UNA ESTACIÓN DE BOMBEROS SE REQUIERE CONTAR CON UN PROMEDIO DE 150 ELEMENTOS DENOMINADOS EFECTIVOS, ESTRUCTURADOS DE LA SIGUIENTE MANERA:

- 5 JEFES.
 - 1 PRIMER INSTRUCTOR (JEFE DE ESTACIÓN)
 - 1 SEGUNDO INSPECTOR (SUBJEFE DE ESTACIÓN)
 - 3 SUBINSPECTORES (JEFES DE SERVICIO)
- 33 OFICIALES:
 - 6 PRIMEROS OFICIALES
 - 9 SEGUNDOS OFICIALES
 - 18 SUBOFICIALES
- 120 ELEMENTOS DE TROPA
 - 21 BOMBEROS PRIMEROS
 - 27 BOMBEROS SEGUNDOS
 - 39 BOMBEROS TERCEROS
 - 33 BOMBEROS

DE LOS CUALES EL PRIMER Y SEGUNDO INSPECTOR LABORAN TURNOS DE 8 HORAS EN SEMANA INGLESA A RESERVA DE EMERGENCIAS EN LAS QUE PERMANECEN INDEFINIDAMENTE EN SU PUESTO; EL RESTO DEL PERSONAL SE DIVIDE EQUITATIVAMENTE EN TRES GUARDIAS DE 24 HORAS (VER TABLA DE ACTIVIDADES) POR 48 DE DESCANSO.

INDEPENDIENTE AL PERSONAL EFECTIVO, SE CUENTA CON PERSONAL A CARGO DE ACTIVIDADES DE APOYO, TANTO DE SOPORTE COMO ADMINISTRATIVO.

PERSONAL DE APOYO

PERSONAL DE SOPORTE

- 1 MEDICO
- 1 INSTRUCTOR FÍSICO
- 1 MAESTRO MECÁNICO
- 1 AYUDANTE DE MECÁNICO

PERSONAL ADMINISTRATIVO

- 2 RECEPTORES DE TRÁMITES
- 2 AUXILIARES DE TRÁMITES
- 4 SECRETARIAS
- 4 DIBUJANTES

POR TRATARSE DE SERES VIVOS SE INCLUYE EN ESTA SECCIÓN DEDICADA AL PERSONAL, A LOS EFECTIVOS CANINOS (K-9 POR SU NOMBRE INTERNACIONAL), CUYO NÚMERO IDEAL DENTRO DE UN CENTRO COMO EL PROPUESTO OSCILA DE 1 A 5.

VEHICULOS Y EQUIPO

PROTECCIÓN CIVIL

PARA LA MOVILIDAD REQUERIDA POR EL PERSONAL DE PROTECCIÓN CIVIL ES NECESARIO UN PARQUE VEHICULAR MÍNIMO COMPUESTO POR:

4 PATRULLAS. PROTECCIÓN CIVIL DEBE CONTAR CON UNIDADES DE PATRULLA PARA LA MOVILIZACIÓN DEL COORDINADOR DE ÁREA Y LOS JEFES DE UNIDAD, CON EL FIN DE CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LAS TAREAS PROPIAS A CADA UNA DE LAS JEFATURAS Y A LA SOCIEDAD MISMA. SON RECOMENDABLES VEHÍCULOS DE DOBLE TRACCIÓN Y EQUIPADOS PARA ARRASTRE Y REMOLQUE.



3 PICK-UPS VEHÍCULOS DE GRAN UTILIDAD PARA EL DESPLAZAMIENTO DE BRIGADAS Y EQUIPO EN VOLÚMENES PEQUEÑOS, SE RECOMIENDAN VEHÍCULOS 4x4 CON TUMBABAUROS, CABRESTANTE, BARRA DE RODAMIENTO Y PERNO PARA REMOLQUE.



1 TRANSPORTE DE PERSONAL (MINIBAN). EN SITUACIONES QUE REQUIERAN LA MOVILIZACIÓN DE TODO EL PERSONAL DE LA UNIDAD DELEGACIONAL, Y/O PERTRECHOS EN VOLÚMENES MEDIANOS,

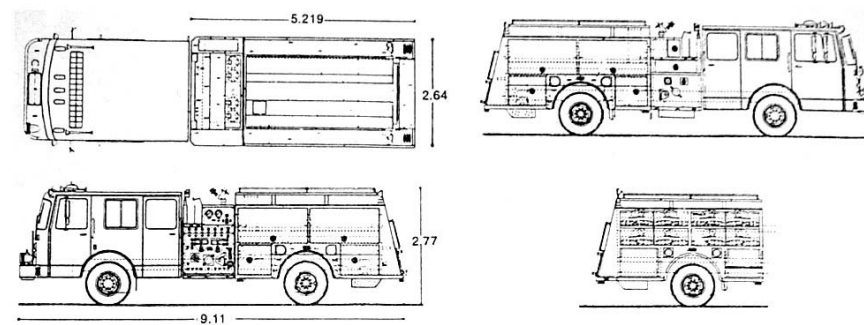
1 MOTOCICLETA DE ENLACE. SU FUNCIÓN ES DE CARÁCTER TÁCTICO, GRACIAS A LA VELOCIDAD Y MANIOBRABILIDAD DE QUE GOZA, PROVISTA CON EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES Y EQUIPO LIGERO DE RESCATE Y BOTIQUÍN. SIRVE DE VEHÍCULO DE AVANZADA Y ENLACE TÁCTICO.



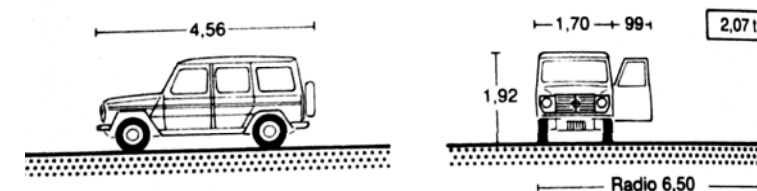
BOMBEROS

LOS VEHÍCULOS DE BOMBEROS CONSTITUYEN MUCHO MÁS QUE MEDIOS DE TRANSPORTE, SON EQUIPO MÓVIL SIN EL CUAL LA LABOR DE ESTA CORPORACIÓN SERÍA IMPENSABLE.

AUTO BOMBA. REGULA LA PRESIÓN DE LOS CHORROS DE LAS MANGUERAS EN RELACIÓN CON LAS NECESIDADES VARIABLES DE LA BOQUILLA O LANZA, TOMAN EL AGUA, EN CASO DE NECESIDAD, DE FUENTES LEJANAS COMO RÍOS, LAGOS, ETC.



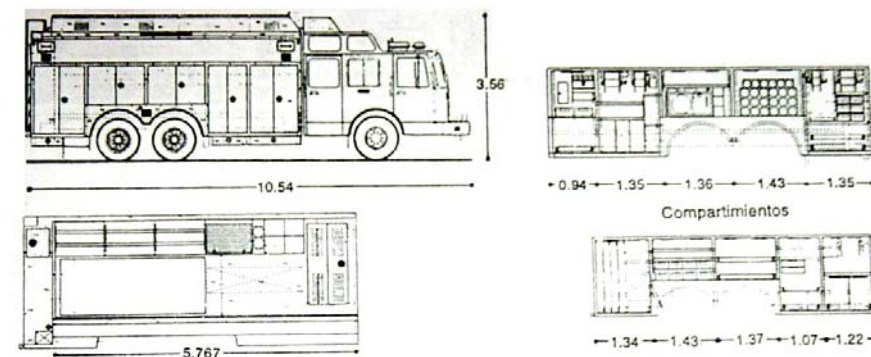
PATRULLAS. EL CUERPO DE BOMBEROS DEBE CONTAR CON AL MENOS UN VEHÍCULO PARA USO EXCLUSIVO DE LOS COMANDANTES, PARA PERMITIR SU RÁPIDO ARRIBO A EMERGENCIAS DESDE CUALQUIER PUNTO DONDE SUS ACTIVIDADES DE ÍNDOLE PREVENTIVA U OTRA FUERA DEL CUARTEL LO SITUEN AL MOMENTO DE LA EMERGENCIA.



CARROS BOMBA. TIENEN DIVERSAS CAPACIDADES Y ESPECIFICACIONES. ALGUNOS TIENEN CAPACIDAD DE SURTIR 2,800 LITROS POR MINUTO. LLEVA LAS MANGUERAS Y TIENE UN TANQUE DE AGUA DE 380 A 1,890 LITROS; TRANSPORTA DE 60 A 90 m DE MANGUERAS DEL REFORZADOR DE PRESIÓN DE 19 mm (3/4") A 25 mm (1") DE DIÁMETRO; 300 m DE MANGUERA DE 63 mm (2 1/2") DE DIÁMETRO Y 90 m DE 38 mm (1 1/2") DE DIÁMETRO. MUCHOS DE ESTOS AUTOS LLEVAN DE 450 A 520 m DE MANGUERA DE 63 mm (2 1/2") DE DIÁMETRO Y ALGUNAS EMPLEAN MANGUERAS DE 70 A 76 mm (3") DE DIÁMETRO.

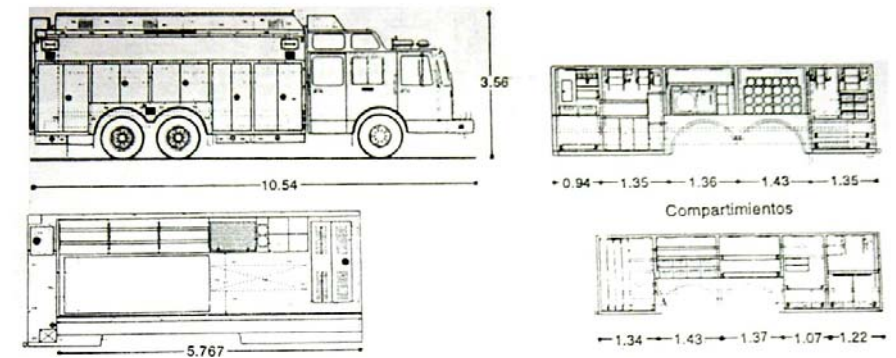
OTROS TRANSPORTAN 30 TRAMOS DE MANGUERA DE 15 m CADA UNO SUMANDO UN TOTAL DE 450 m DE MANGUERA DE 63 mm (1 1/2") Y 63 mm (2 1/2").

ESTÁN CONECTADOS POR MEDIO DE UNA TOMA DE FUERZA AL MOTOR, EN LUGAR DE LA TRANSMISIÓN CONVENCIONAL CON FLECHA, LO QUE PERMITE OPERAR LA BOMBA; ESTO LO HACE UN BUEN EQUIPO PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS. ACTUALMENTE EXISTEN BOMBAS DE CARGA DESDE 378 HASTA 7,560 LITROS, CON BOMBAS DE 300 A 2,800 LITROS POR MINUTO DE CAPACIDAD DE EXPULSIÓN.



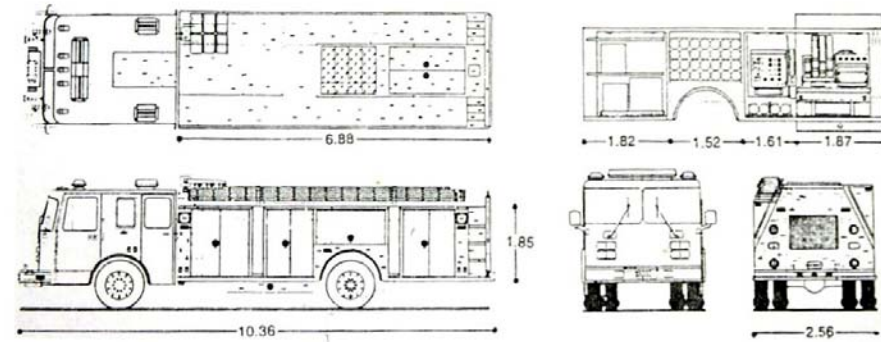
CARRO DE COMBINACIÓN TRIPLE. DEBE CARGAR POR LO MENOS 300 m DE MANGUERA DE 63 mm (2 1/2") DE

DIÁMETRO, BOMBA MONTADA CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 1,890 LITROS POR MINUTO Y UN TANQUE DE 378 LITROS. TRANSPORTA PERSONAL Y EQUIPO PARA ATAQUE LIGERO.

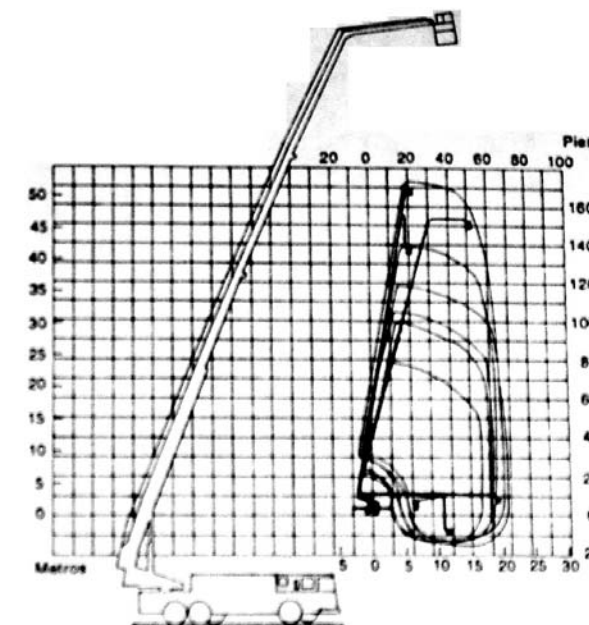
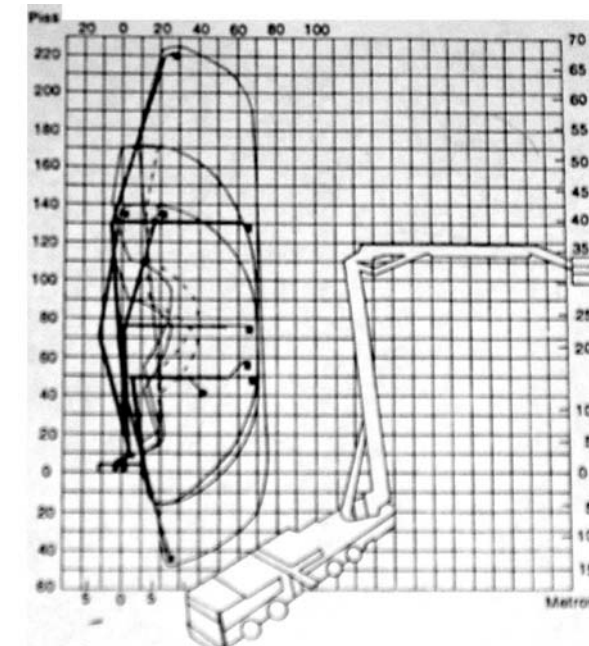


AUTOTRANSPORTE DE ESCALERA TELESCÓPICA. ES PARECIDO A LA MOTOBOMBA 1,890 LITROS POR MINUTO CON EXCEPCIÓN DE QUE CUENTA CON UNA ESCALERA OPERADA MECÁNICAMENTE. LA ESCALERA PUEDE SER DE 17.50, 35 Y HASTA 60 METROS. CUANDO UN AUTO ESCALERA ESTÁ EQUIPADO CON TANQUE BOMBA DE 1,890 LITROS POR MINUTO Y HECHO DE MANGUERA, SE LE LLAMA CARRO ESCALA TELESCÓPICA (COMBINACIÓN QUÍNTUPLE).





SNORKEL. SIMILAR A LA ESCALA TELESCÓPICA, ESTE VEHÍCULO CUENTA CON UN BRAZO ARTICULADO CORONADO POR UNA CANASTILLA PROVISTA DE CAÑÓN DE AGUA ALIMENTADO POR UNA BOMBA DE 1,890 LITROS POR MINUTO; LA CANASTILLA PUEDE ELEVARSE HASTA LOS 70 METROS E INCLUSO DESCENDER POR DEBAJO DEL NIVEL DEL VEHÍCULO.

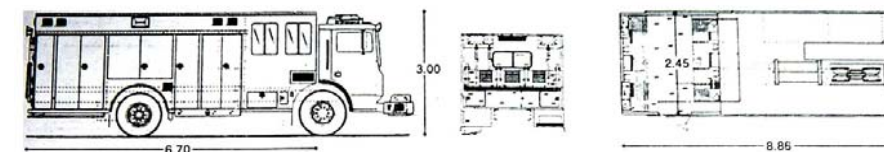


URGENCIA Y RESCATE. LLEVAN SERVICIOS DE PRIMEROS AUXILIOS Y RESCATE, PUEDEN USARSE COMO AMBULANCIAS. SON OPERADOS POR PERSONAL ADIESTRADO EN TRABAJO DE RESCATE. LOS AUTOS PARA ESTE SERVICIO ESTÁN PLENAMENTE EQUIPADOS CON APARATOS SALVAVIDAS Y DE RESCATE; A VECES FUNGEN COMO VAGONES AUXILIARES (O APROVISIONADORES) A FIN DE QUE LOS APARATOS ORDINARIOS NO SEAN SOBRECARGADOS DE HERRAMIENTAS.

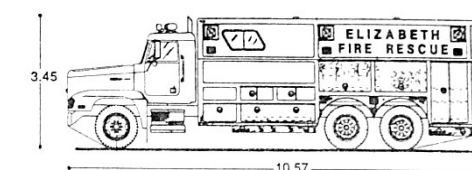


SERVICIO, REMOLQUE Y PROYECTORES DE LUZ. SON ELEMENTOS AUXILIARES PARA EL TRANSPORTE DE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS EXTRAS PARA SER UTILIZADOS EN OTRAS UNIDADES. ESTOS ELEMENTOS SE MANDAN A LOS SERVICIOS GRANDES PARA COMPLEMENTAR EL EQUIPO.

UNIDADES PARA MATERIALES PELIGROSOS (HAZMAT). VARÍAN DE ACUERDO AL TIPO DE MATERIAL A MANEJAR, EXISTEN ESPECIALIZADOS PARA FUEGOS QUÍMICOS, ELÉCTRICOS, LÍQUIDOS INFLAMABLES, GASES VOLÁTILES, Y LOS HAY INCLUSO PARA FUEGO RADIATIVO (MISMOS QUE POR FORTUNA NO SE REQUIEREN EN LA ZONA) ESTÁN EQUIPADAS CON UNIDADES DE ESPUMA Y NIEBLA, BIÓXIDO DE CARBONO Y EQUIPO ESPECIAL DE ENTRADA CON CABLE DE RESCATE, ENTRE OTROS.



TRANSPORTE RESCATE PESADO. SON VEHÍCULOS ESPECIALES QUE TRANSPORTAN EQUIPO DE RESCATE, OXIACETILENO, HERRAMIENTAS DE CORTE (MOTOSIERRAS PARA MATERIALES DIVERSOS, QUIJADAS DE LA VIDA, ETC.)



TRANSPORTE DE ILUMINACIÓN. CONSTRUIDOS CON EL OBJETO DE TRANSPORTAR EQUIPO DE ILUMINACIÓN AL LUGAR REQUERIDO. ESTÁN EQUIPADOS CON GENERADOR, BATERÍAS, REFLECTORES Y LÁMPARAS MÓVILES.

CARRO PARA ALIMENTOS. GENERALMENTE SE USA UNA CAMIONETA TIPO PANEL, LLEVA COMIDA PREPARADA DE LA ESTACIÓN A LA SUBESTACIÓN O DE LA CENTRAL A AMBAS.

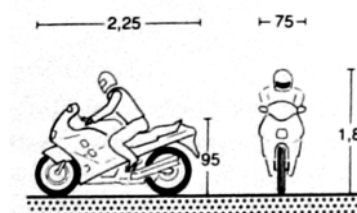


PICK-UPS. SON LOS VEHÍCULOS MAS FRECUENTEMENTE UTILIZADOS, PUES LAS EMERGENCIAS MENORES, COMO FUGAS DE GAS, RETIRO DE ENJAMBRES, CORTO CIRCUITOS, ETC. SON PERFECTAMENTE CUBIERTOS POR ESTAS UNIDADES DEBIDAMENTE EQUIPADAS.



CARRO DE MANTENIMIENTO. TRANSPORTA ACEITE Y COMBUSTIBLE PARA VEHÍCULOS Y EQUIPOS.

MOTOCICLETA DE ENLACE. VEHÍCULO NOVEDOSO EN UNA ESTACIÓN DE BOMBEROS, SU FUNCIÓN ES TÁCTICA, GRACIAS A LA VELOCIDAD Y MANIOBRABILIDAD DE QUE GOZA, PROVISTA CON MÓDULO DE TELECOMUNICACIONES, EQUIPO LIGERO DE RESCATE Y BOTIQUÍN. SIRVE DE AVANZADA Y ENLACE TÁCTICO.



LANCHAS. EQUIPO ESTACIONARIO PARA SER TRASLADADO EN SERVICIOS ESPECÍFICOS COMO INUNDACIONES Y RECATES ACUÁTICOS, EQUIPADAS CON MOTOR FUERA DE BORDA, REMOS, EQUIPO SALVAVIDAS Y CUERDAS.



AUTO TANQUES. CON CAPACIDAD DE 10, 000 LITROS Y EQUIPADAS CON BOMBAS HIDRÁULICAS, FUNGEN COMO ABASTECEDORES DE AGUA PARA LOS CARRO BOMBAS.

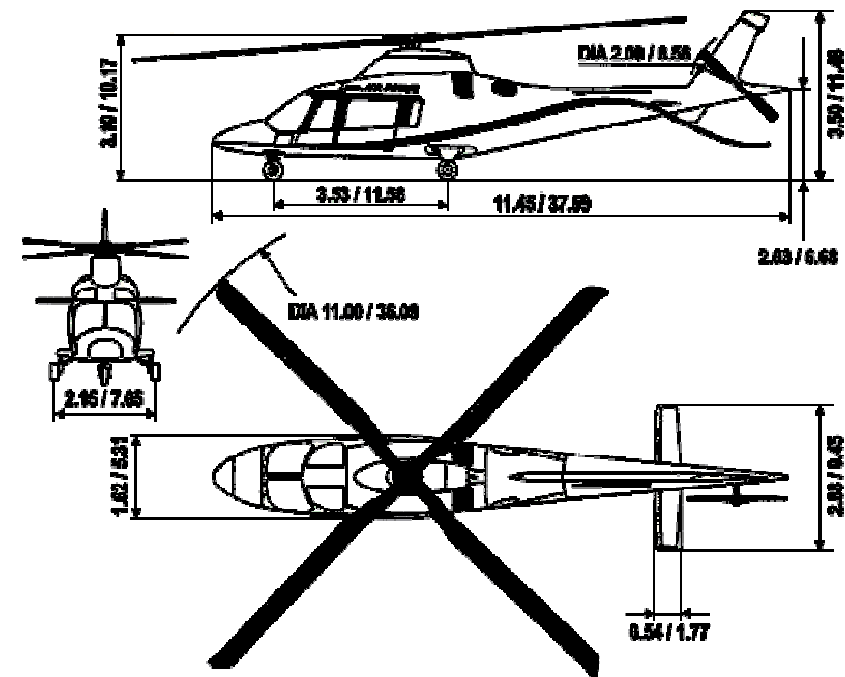


TRANSPORTE DE PERSONAL. EN EMERGENCIAS MAYORES Y OTRAS SITUACIONES, CUANDO LOS CARROS DE SERVICIO SE ENCUENTRAN YA FUERA U OCUPADOS Y ES NECESARIO MOVILIZAR MAS PERSONAL, SE UTILIZAN VEHÍCULOS DEL TIPO MICROBÚS PARA TRANSPORTE DE EFECTIVOS Y SUMINISTROS MENORES.



HELICÓPTERO. EN UNA MEGALÓPOLIS COMO LA CIUDAD DE MÉXICO, DONDE LAS VIALIDADES SON FÁCILMENTE SATURADAS POR EL TRANSITO VEHICULAR, LA NECESIDAD DE VIGILANCIA Y LOGÍSTICA AÉREA, LA TRANSPORTACIÓN EXPEDITA DE PERSONAL Y EQUIPO A LOS LUGARES DE EMERGENCIA, ASÍ COMO LA EVACUACIÓN DE AFECTADOS Y HERIDOS DE MANERA APREMIANTE, HACEN A ESTAS MAQUINAS INDISPENSABLES.



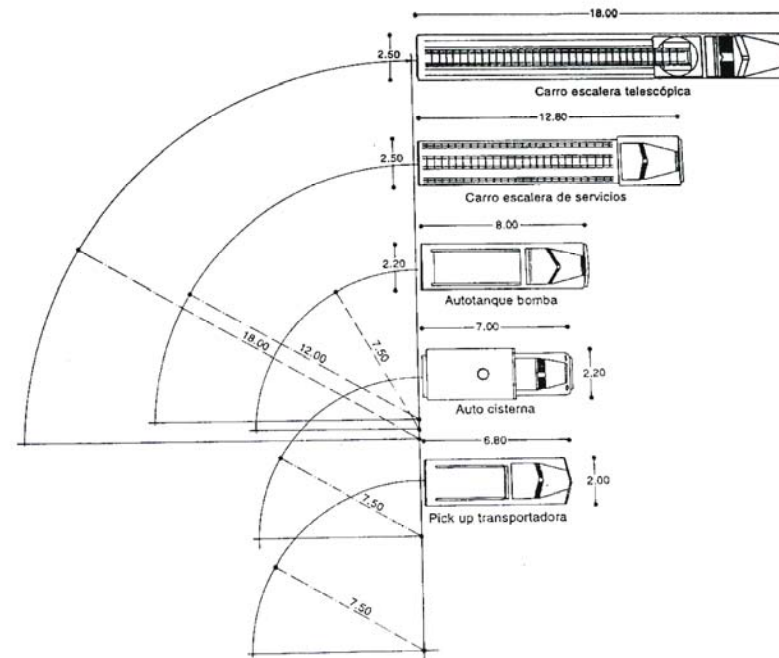


ALL DIMENSIONS IN m / ft

EL EQUIPO Y HERRAMIENTAS QUE TRANSPORTA CADA VEHÍCULO SE ESPECIFICA EN LOS CATÁLOGOS DE CADA MARCA FABRICANTE. EL PERSONAL QUE DEBE OPERARLO, VARÍA SEGÚN LA FORMA DE OPERAR DE LA ESTACIÓN Y LA CAPACIDAD DEL VEHÍCULO. AL CUBRIR UNA EMERGENCIA, EL PERSONAL ASIGNADO A CADA CARRO CUMPLE LABORES ESPECIFICAS PREASIGNADAS: CHOFER, ELECTRICISTA, ENCARGADO DE BOMBA,, PITONERO, TRIPULACIÓN, OPERADOR DE ESCALA, OPERADOR DE EXTINTORES DE MANO Y ESPUMA, MAQUINISTA, VOLUNTARIOS, PARAMÉDICO, ETC.

ESPECIFICACIONES DE VEHICULOS

EQUIPO	PERSONAL	RADIO DE GIRO	ALTURA MÁXIMA (m)	LARGO (m)	ANCHO (m)	ÁREA DE UNIDAD (m ²)	CIRCULACIÓN MÍNIMA DE ABORDAJE		
							FRENTE	FONDO	COSTADO
Jeep	3	6.00	1.70	4.40	1.75	7.70	0.90	0.90	0.90
Ambulancia	3	7.00	2.00	5.70	1.95	11.11	0.90	2.00	0.90
Pick up	4	7.00	2.00	5.70	1.95	11.11	0.90	2.00	0.90
Remolque	3	7.50	3.00	6.80	2.00	13.00	0.90	0.90	0.90
Autobomba	6	7.50	2.45	7.00	2.00	14.00	0.90	1.20	1.20
Rescate pesado	6	7.50	2.45	8.00	2.00	16.00	0.90	1.20	1.20
Materiales peligrosos	6	7.50	2.45	7.00	2.00	14.00	0.90	1.20	1.20
Autotanque	2	7.50	2.05	8.00	2.20	17.60	0.90	1.20	1.20
Transporte	7	12.00	2.80	12.80	2.50	32.00	1.20	1.20	1.20
Escala telescópica Y Snorkel	4	18.00	3.00	18.00	2.50	45.00	1.20	1.20	1.20



PROGRAMA DE NECESIDADES

PROTECCION CIVIL		
ACTIVIDAD	ZONA	CARACTERISTICA DEL ESPACIO
EXTERIORES.		
ESTACIONAR Y MANIOBRAR VEHÍCULOS PARTICULARES AJENOS A LA ESTACIÓN.	ESTACIONAMIENTO VISITANTES	ESPACIO EXTERIOR PARA PUBLICO USUARIO
ACCESO PEATONAL DEL PUBLICO	PLAZA DE APROXIMACIÓN.	ESPACIO EXTERIOR PARA PUBLICO USUARIO.
COMANDO		
DISTRIBUCIÓN	VESTÍBULO.	ÁREA DE PARTICIÓN.
ESPERA DE ENTREVISTAS CON EL COORDINADOR O JEFES.	SALA DE RECEPCIÓN.	ÁREA DE ESTAR.
ATENCIÓN A LLAMADAS TELEFÓNICAS DE EMERGENCIA. CONTROL DE ALARMAS Y COORDINACIÓN DE ACCIONES CONJUNTAS DE LOS DIVERSOS ORGANISMOS EN CASO DE EMERGENCIAS.	CONTROL Y GUARDIA.	SU LOCALIZACIÓN DEBE SER DIRECTA A LA ZONA ADMINISTRATIVA, CONTAR CON MÚLTIPLES ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN PARA LA COORDINACIÓN DE ACCIONES.
ATENCIÓN AL PÚBLICO, INFORMES, REVISIÓN DE PLANOS, LICENCIAS, DEMANDAS, ASESORÍA PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES.	ADMINISTRACIÓN.	ESPACIO PRIVADO CONSISTENTE EN ÁREA PARA RECIBIR AL PÚBLICO Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES OFICIALES TANTO EN GRUPO COMO PERSONALES.
ESTACIONAR Y MANIOBRAR VEHÍCULOS PARTICULARES.	ESTACIONAMIENTO.	ESPACIO CONFINADO DENTRO DE LA ZONA PERTENECIENTE A LA ESTACIÓN.
AUXILIO.		
ZONA DE ESTACIONAMIENTO DE UNIDADES DE EMERGENCIA Y OPERACIONES DE ASCENSO Y DESCENSO DE PERSONAL.	ESTACIONAMIENTO DE EQUIPO.	PICK-UPS, PATRULLAS, AMBULANCIAS.
COLGAR EL EQUIPO MENOR COMO BOTAS, SACOS, PANTALONES, CASCOS, MASCARILLAS Y EQUIPO MANUAL.	SOPORTES PARA EQUIPO MENOR.	ESPACIO PARA COLOCAR EQUIPO MENOR, QUE TENGA ACCESO INMEDIATO A LA ZONA DE UNIDADES

ACTIVIDAD	ZONA	CARACTERISTICA DEL ESPACIO
ALMACENAMIENTO DE EQUIPO MEDIO, PRINCIPALMENTE A NIVEL REFACCIONES Y CONSUMIBLES.	BODEGA DE EQUIPO.	ESPACIO PARA EL ACOMODO DEL EQUIPO CONSIDERANDO LAS DIMENSIONES DE ÉSTE.
ALMACENAMIENTO DE INSUMOS PARA DONACIÓN.	BODEGA DE DONACIONES	ÁREA PARA DISPOSICIÓN DE MATERIAL PARA SU DISTRIBUCIÓN ENTRE LA POBLACIÓN EN CASO REQUERIDO.
BOMBEROS		
EXTERIORES.		
ESTACIONAR Y MANIOBRAR VEHÍCULOS PARTICULARES AJENOS A LA ESTACIÓN.	ESTACIONAMIENTO VISITANTES	ESPACIO EXTERIOR PARA VEHÍCULOS DEL PUBLICO USUARIO.
ACCESO PEATONAL DEL PUBLICO	PLAZA DE APROXIMACIÓN.	ESPACIO EXTERIOR PARA PUBLICO USUARIO.
COMANDO		
DISTRIBUCIÓN	VESTÍBULO.	ÁREA DE PARTICIÓN.
ESPERA DE ENTREVISTAS CON EL SUPERINTENDENTE O JEFES.	SALA DE RECEPCIÓN.	ÁREA DE ESTAR.
ATENCIÓN A LLAMADAS TELEFÓNICAS DE EMERGENCIA. CONTROL DE ALARMAS Y COORDINACIÓN DE ENTRADA Y SALIDA DE UNIDADES DE EMERGENCIA.	CONTROL Y GUARDIA.	SU LOCALIZACIÓN DEBE SER DIRECTA AL ACCESO PRINCIPAL. INTEGRACIÓN A LA ZONA ADMINISTRATIVA Y PRINCIPALMENTE CONTACTO VISUAL CON EL ESTACIONAMIENTO DE LAS UNIDADES DE EMERGENCIA.
ATENCIÓN AL PÚBLICO, INFORMES, REVISIÓN DE PLANOS, LICENCIAS, INFORMES, ASESORÍA PARA EQUIPAMIENTO CONTRA INCENDIOS.	ADMINISTRACIÓN.	ESPACIO PRIVADO CONSISTENTE EN ÁREA PARA RECIBIR AL PÚBLICO Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES OFICIALES TANTO EN GRUPO COMO PERSONALES.
ESTACIONAR Y MANIOBRAR VEHÍCULOS PARTICULARES.	ESTACIONAMIENTO.	ESPACIO CONFINADO DENTRO DE LA ZONA PERTENECIENTE A LA ESTACIÓN.

INSTRUCCIÓN		
ACTIVIDAD	ZONA	CARACTERISTICA DEL ESPACIO
INSTRUCCIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA Y TEÓRICO-TÉCNICA. PROYECCIÓN DE PELÍCULAS PARA CAPACITACIÓN CONTRA SINIESTROS, ACTIVIDADES EVENTUALES.	AULA DE CAPACITACIÓN.	AULA CON CAPACIDAD DE AUDITORIO Y EQUIPO PARA PONENCIAS.
CAPACITACIÓN TÉCNICA Y MULTIDISCIPLINARIA, ACERVO CULTURAL	BIBLIOTECA.	ESPACIO AISLADO A RUIDOS INNECESARIOS, DE SER POSIBLE LIGADA AL AULA DE CAPACITACIÓN.
ACONDICIONAMIENTO FÍSICO CONSTRUCTIVO	DESARROLLO. FÍSICO PRACTICO GIMNASIO.	ÁREA PARA EQUIPO, APARATOS DE POLEA Y PESO MUERTO. APARATOS GIMNÁSTICOS: CABALLO CON ARZONES, BARRA FIJA Y PARALELAS, ANILLOS, CAJA PARA SALTO, POTRO DE SALTO, CANCHA PARA BÁSQUETBOL,
CAPACITACIÓN CON EL EQUIPO DE PRACTICAS, SIMULACROS DE ACCIDENTES, PRINCIPALMENTE DE CONATOS Y FAMILIARIZACIÓN CON EL EQUIPO	PRACTICAS AL AIRE LIBRE.	ESPACIOS LIBRES PARA PRACTICAS CON TODOS LOS OBSTÁCULOS POSIBLES (EMULANDO LA REALIDAD EXTREMA) TORRE PARA ELEVACIONES.
LISTA Y HONORES A LA BANDERA.	PLAZA CÍVICA.	PLAZA PARA FORMACIÓN, MANIOBRAS CÍVICAS Y ASTA BANDERA
DORMITORIOS		
LO PRIMORDIAL DE ESTA ZONA ES EL DESCANSO PROFUNDO LOGRADO MEDIANTE EL SUEÑO	DORMITORIOS PARA TROPA.	SE REQUIERE UN ESPACIO CONFINADO PARA DORMITORIOS, EL CUAL CONTARA CON ÁREAS PARA DESPLAZAMIENTOS DE EMERGENCIA.
	DORMITORIOS PARA OFICIALES.	
NECESIDADES FISIOLÓGICAS Y ASEO PERSONAL	BAÑOS PARA TROPA.	SE REQUIEREN ESPACIOS PARA ZONA HÚMEDA Y SECA CON SUS RESPECTIVOS MUEBLES.
	BAÑOS PARA OFICIALES.	

SERVICIOS		
ACTIVIDAD	ZONA	CARACTERISTICA DEL ESPACIO
ELABORACIÓN Y PREPARACIÓN DE ALIMENTOS, ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS Y EQUIPO DE COCINA.	COCINA.	ESPACIO PARA EL ALMACÉN, PREPARADO Y COCINADO DE ALIMENTOS, ASÍ COMO ALMACENAMIENTO Y LAVADO DE UTENSILIOS.
CONSUMO DE ALIMENTOS	COMEDOR.	ÁREA PARA COMENSALES PREVIENDO SALIDAS DE EMERGENCIA.
LAVADO DE BLANCOS Y TEXTILES EN GENERAL	LAVANDERÍA.	ESPACIO PARA LAVADO, SECADO Y PLANCHADO DE TEXTILES
CARGA Y DESCARGA DE ALIMENTOS EQUIPO Y DESECHOS	PATIO DE SERVICIO.	ESPACIO PARA LLEGADA Y SALIDA DE VEHÍCULOS Y SUS MANIOBRAS RESPECTIVAS.
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES MENORES A VEHÍCULOS Y EQUIPO.	TALLERES	ZONA PARA LA ATENCIÓN MECÁNICA DE UNIDADES.
AUXILIO		
ZONA DE ESTACIONAMIENTO DE UNIDADES DE EMERGENCIA Y OPERACIONES DE ASCENSO Y DESCENSO DE PERSONAL.	ESTACIONAMIENTO DE EQUIPO.	CARROBOMBAS, CARROTANQUES, PATRULLAS, AMBULANCIAS.
COLGAR EL EQUIPO MENOR COMO BOTAS, SACOS, PANTALONES, CASCOS, MASCARILLAS Y EQUIPO MANUAL.	SOPORTES PARA EQUIPO MENOR.	ESPACIO PARA COLOCAR EQUIPO MENOR, QUE TENGA ACCESO INMEDIATO A LA ZONA DE UNIDADES
ALOJAMIENTO DE EQUIPO MEDIO, PRINCIPALMENTE A NIVEL REFACCIONES Y CONSUMIBLES.	BODEGA DE EQUIPO.	ESPACIO PARA EL ACOMODO DEL EQUIPO CONSIDERANDO LAS DIMENSIONES DE ÉSTE.
MOVIMIENTOS CON LAS UNIDADES DE EMERGENCIA.	PATIO DE MANIOBRAS.	ÁREA DONDE LAS UNIDADES TENGAN DESPLAZAMIENTOS HOLGADOS SEGÚN LOS DIFERENTES RADIOS DE GIRO DE LOS VEHÍCULOS.
ESCURRIMIENTO Y SECADO DE LAS MANGUERAS CON LA FINALIDAD DE EVITAR SU DETERIORO POR HUMEDAD.	SECADO DE MANGUERAS.	ESPACIO PARA ESTA ACTIVIDAD YA SEA RAMPA O TORRE DE SECADO LA CUAL TENGA ACCESO INMEDIATO A ALMACÉN Y ESTACIONAMIENTO DE UNIDADES.

ACTIVIDAD	ZONA	CARACTERISTICA DEL ESPACIO
ALMACENAMIENTO Y PROVISIÓN DE AGUA TANTO PARA EL CONSUMO DIARIO COMO PARA ABASTECIMIENTO DE UNIDADES.	TANQUE ELEVADO, CISTERNA Y GARZA.	TANQUE ELEVADO, SU CAPACIDAD DEPENDE DEL NÚMERO DE UNIDADES QUE DEBAN RECIBIR AGUA Y DEL USO INTERNO.
BAJADA DE EMERGENCIA.	POSTES DE DESLIZAMIENTO.	ÁREA INDEPENDIENTE DE LAS CIRCULACIONES Y VESTÍBULOS DONDE NO SE VEA ENTORPECIDA SU FUNCIÓN.
DEPOSITAR TODO EL MATERIAL O EQUIPO QUE TENGA POSIBILIDAD DE PROVOCAR UN ACCIDENTE.	PATIO DE ALMACENAMIENTO.	ÁREA AL AIRE LIBRE, DE PREFERENCIA AISLADA, DENTRO DE LA SUBESTACIÓN.

ANALISIS

DEL EXAMEN Y RAZONAMIENTO AL PROGRAMA DE NECESIDADES DE LOS DOS ORGANISMOS QUE INTEGRARÁN EL CENTRO DE PREVENCIÓN, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS SE CONCLUYE:

LAS LABORES ACTIVAS DE PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS SE DESARROLLARÁN DE MANERA AUTÓNOMA, MÁS SIEMPRE COORDINADA, POR LO QUE SU PERSONAL, EQUIPO Y UNIDADES OCUPARAN LUGARES INDEPENDIENTES PERMITIENDO ASÍ SU ACCIÓN DESLIGADA O CONJUNTA SEGÚN LA SITUACIÓN.

LAS LABORES ADMINISTRATIVAS SE REALIZARAN DE MANERA INDEPENDIENTE EN CADA CORPORACIÓN LAS LABORES LOGÍSTICAS DE PREVENCIÓN, SALVAGUARDA Y RESTABLECIMIENTO SE REALIZARÁN EN COORDINACIÓN DE LAS DOS PARTES, EN ESPECIAL CUANDO LA EMERGENCIA ALCANCE EL GRADO DE EMERGENCIA MAYOR, DESASTRE O CATÁSTROFE.

POR LO ANTERIOR CADA CORPORACIÓN CONTARÁ CON LOS ESPACIOS REQUERIDOS DE MANERA QUE PUEDAN OPERAR DE MANERA AUTÓNOMA AUNQUE COORDINADA SIN INTERFERIR EN LABORES, NI MANDOS; SE COMPARTIRÁN ESPACIOS COMUNES TALES COMO ESTACIONAMIENTOS, PLAZAS Y VESTÍBULOS, ASÍ COMO EL ÁREA ADMINISTRATIVA QUE SERÁ EL ENLACE DIRECTO DE AMBAS; ENTRE OTRAS CONSIDERACIONES QUE SE RESOLVERÁN JUNTO CON EN EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

DESCRIPCIÓN DE PARTES

EL OBJETIVO DEL CENTRO DE PREVENCIÓN, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS ES EL EVITAR PERDIDAS HUMANAS Y MATERIALES POR CAUSA DE ACCIDENTES Y/O FENÓMENOS NATURALES. PARA LOGRARLO DEBE CONTAR CON PERSONAL CAPACITADO, EQUIPO NECESARIO Y UN EDIFICIO PROPICIO PARA ALBERGARLOS Y FAVORECER EL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE ESTE OBJETIVO.

ACCESO

LAS CENTRALES DEBEN TENER ACCESO DIRECTO A LA ZONA DE RIESGO. LA SALIDA DE VEHÍCULOS SE DEBE CONECTAR A UNA VÍA PRINCIPAL CERCA DE UN RETORNO.

EL ACCESO Y SALIDA DEL HANGAR SE UBICA EN LA PARTE POSTERIOR O EN LA LATERAL DEL PATIO DE MANIOBRAS; SE EVITARA LA SALIDA DIRECTA A UN CRUCE DE CALLES PRIMARIAS, LA DISTANCIA DE LA ESTACIÓN A ESTA DEBE SER MÍNIMA. EL ÁREA DE MANIOBRAS DEBE SER AMPLIA PARA QUE EL VEHÍCULO, AL GIRAR, TENGA BUENA VISIBILIDAD EN CUALQUIER DIRECCIÓN.

ESTACIONAMIENTO. PARA CALCULAR EL NUMERO DE CAJONES SE CONSIDERA UN CAJÓN POR CADA 50 m² DE TERRENO. ESTA MISMA DISPOSICIÓN SE CONSIDERA EN ESTACIONES DE EMERGENCIA.

ADMINISTRACIÓN

INCLUYE UNA RECEPCIÓN, SALA DE ESPERA, ZONA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO, OFICINA GENERAL CON SEIS CUBÍCULOS, SALA DE JUNTAS, ÁREA DE COMPUTO, SALA DE DIBUJO, UN CUARTO DE PLANOS, SANITARIOS Y ARCHIVO.

LAS OFICINAS CORRESPONDIENTES A LA FACCIÓN DE PREVENCIÓN A CARGO DE PROTECCIÓN CIVIL SERÁN:

DE LA COORDINACIÓN
DE LA JEFATURA TÉCNICA
DE LA JEFATURA DE CONTROL DE RIESGOS
DE LA JEFATURA DE PROMOCIÓN DE LA PROTECCIÓN CIVIL

LAS OFICINAS COMUNES CORRESPONDIENTES AL ÁREA DE BOMBEROS A CARGO DE LAS LABORES DE REACCIÓN INMEDIATA Y RESCATE SERÁN:

DEL SUPERINTENDENTE GENERAL
DEL OFICIAL MÁS ANTIGUO
DE LOS JEFES
DE OFICIALES AUXILIARES

CUARTO DEL SUPERINTENDENTE GENERAL. EL EMPLAZAMIENTO DE ESTE CUARTO DEBE PERMITIR UN RÁPIDO ACCESO AL CUERPO DE GUARDIA Y A LA OFICINA; ESTARÁ EQUIPADO CON UN CAMASTRO, MESA DE DESPACHO, ARCHIVADOR, CAJA FUERTE Y VARIAS SILLAS, ADEMÁS DE UNA DOTACIÓN PARA GUARDAR EL EQUIPO CONTRA INCENDIOS, LOCAL PARA ASEO Y VESTIDOR; PUEDEN FORMAR UNA SUITE; EL CUARTO DEBE TENER VESTIDOR, BAÑO Y CLOSET.

SALA DE ESPERA. ESPACIO DOTADO CON SILLONES Y MESA DE CENTRO CON REVISTAS.

ENTREVISTAS. A ESTE LOCAL LLEGAN PERSONAS QUE DESEEN INGRESAR AL CUERPO. AQUÍ SE LES HACE UN EXAMEN ORAL Y SE LES INSTRUYE SOBRE EL REGLAMENTO

PATIO DE HONOR Y MANIOBRAS. EN ESTE PATIO DEBE PROYECTARSE UN LUGAR ESPECIAL PARA EL ASTA BANDERA Y ÁREA SUFICIENTE PARA LA FORMACIÓN DEL PERSONAL EN SUS CEREMONIAS. DE SER POSIBLE, EL PATIO DE

MANIOBRAS DEBE CONTAR CON ÁREA SUFICIENTE PARA EL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO DEL PERSONAL DE BOMBEROS.

CUERPO DE GUARDIA O CONTROL. OFICINA QUE CONDUCE DIRECTAMENTE AL HANGAR, REQUIERE UNA MESA PARA RADIO; DOS ESPACIOS PARA COMPUTADORA; ADEMÁS, UN CAMASTRO PARA USO DE LA GUARDIA NOCTURNA; DEBERÁ CONTAR CON SISTEMAS DE COMUNICACIONES DE PRIMER ORDEN QUE CENTRALICE TODAS LAS LLAMADAS DEL SERVICIO Y LAS PASE A UNA CABINA DE TELÉFONO PÚBLICO DE EMERGENCIA, QUE FUNCIONE LAS 24 HORAS DEL DÍA PARA QUE GENERE UNA SEÑAL DE EMERGENCIA.

DEBERÁ ESTAR AISLADO DE RUIDOS, CORRIENTES DE AIRE Y CAMBIOS EXTREMOS DE TEMPERATURA; DEBE SEPARARSE DEL RESTO CON UNA PANTALLA O CORTINA Y CONTAR CON VENTANA HACIA LA CALLE Y PARA UNA VIGILANCIA GENERAL; EL LOCAL DEBE CONTEMPLAR ESPACIO PARA COLGAR LISTAS DE TURNOS DE TRABAJO, GRÁFICOS, MAPAS Y UNA PIZARRA. ESTARÁ SITUADO DE MANERA QUE LA VISTA DEL FRENTE DE LOS APARATOS QUEDE DESPEJADA. SI EL ESCRITORIO DE VIGILANCIA ESTA EN EL PISO DE APARATOS, SU SUELO DEBE QUEDAR CUANDO MENOS 15 cm POR ENCIMA.

SONIDO E INTERCOMUNICACIÓN. LOS LUGARES DE REUNIÓN COMO COMEDORES, SALAS DE ESPARCIMIENTO, ÁREAS DE JUEGO Y ADMINISTRACIÓN DEBEN ESTAR PROVISAS DE SONIDO AMBIENTAL Y POSIBILIDAD DE INTERCOMUNICACIÓN CON EL CONTROL. PARA EL CASO DE DAR AVISO DE UNA EMERGENCIA, SE EMPLEAN SIRENAS EN DORMITORIOS, CUARTO DE MAQUINAS, ÁREAS DEPORTIVAS, ÁREA DE ENSEÑANZA Y COMEDOR. SE COLOCAN MICRÓFONOS EN EL ÁREA DE OPERACIÓN, OFICINA DEL COMANDANTE, SUBCOMANDANTE Y CUARTO DE ALARMAS.

OFICINA DE URGENCIA-RESCATE. ESTA ATENDIDA POR EQUIPO DE PERSONAL CAPACITADO EN PRIMEROS AUXILIOS MÉDICOS Y EN TRABAJOS DE RESCATE.

HANGAR O SALA DE APARATOS

EL ACCESO O SALIDA SE LOCALIZA AL FRENTE Y AL FONDO DEL LOCAL. LAS PUERTAS QUE DAN A LA CALLE PUEDEN SER CORREDIZAS, PLEGABLES, LEVADIZAS O MANEJADAS ELÉCTRICAMENTE CON UNA LUZ DE COLOR QUE INDIQUE CUANDO LA PUERTA ESTE COMPLETAMENTE ABIERTA; PUEDEN SER AUTOMÁTICAS DEL TIPO DE SUSPENSIÓN O CONTRAPESO Y CON DISPOSITIVO COMPLEMENTARIO PARA SU ELEVACIÓN MANUAL; LA ALTURA MÍNIMA DE LAS PUERTAS DEBE SER DE 3.60 m Y EL ANCHO DE 5 m. OTRA OPCIÓN VIABLE ES PRESCINDIR DE LAS PUERTAS Y TENER LA SALIDA DE LOS VEHÍCULOS EN FORMA LIBRE.

EL HANGAR DEBE SER AMPLIO Y LIBRE DE COLUMNAS PARA EL ESTACIONAMIENTO Y MOVIMIENTO DE LAS MÁQUINAS. LA SEPARACIÓN MÍNIMA ENTRE COLUMNAS SERÁ DE 6 m. LA PROFUNDIDAD MÍNIMA DEBE SER DE 9 A 15 m, CON UN ÁREA DE LAVADO EXTERIOR. LOS PISOS Y PAREDES DEBEN SER IMPERMEABLES Y LAVABLES CON TUBERÍAS PARA LOS APARATOS QUE ESTÉN INTEGRADAS AL PISO. LOS PAVIMENTOS EMBALDOSADOS DEBEN SER ANTIDERRAPANTES, TANTO EN EL ÁREA HÚMEDA COMO EN LA SECA. LAS LUCES DE INSPECCIÓN SE UBICAN EN NICHOS DENTRO DE LOS MUROS, ACONDICIONADOS CONTRA EL RUIDO. LOS ESTACIONAMIENTOS DE LOS VEHÍCULOS DE EXTINCIÓN DEBEN ESTAR COMPLETAMENTE SEPARADOS DEL RESTO DEL EDIFICIO POR ELEMENTOS VISIBLES, COMO PUEDEN SER POSTES DE ACCESO, SUS MATERIALES SERÁN RESISTENTES AL FUEGO POR LO MENOS UNA HORA.

TODOS LOS VEHÍCULOS DEBEN DISPONER DE UN SISTEMA DE CALENTAMIENTO EN SUS MOTORES. LOS AUTOS PARA ESTE SERVICIO LLEVAN UNA PROVISIÓN COMPLETA DE APARATOS SALVAVIDAS Y PARA RESCATES.

EN CADA CARRO-BOMBA SE INTEGRAN SEIS ELEMENTOS, CADA UNO TIENE UN PUESTO Y UNA ACTIVIDAD PRIMORDIAL. *EL MAQUINISTA* ES EL ENCARGADO DE OPERAR EL CARROBOMBA, LA BOMBA CONTRA INCENDIOS, ASÍ COMO DE CONSIDERAR LA CANTIDAD DE AGUA QUE SE NECESITE EN CADA SERVICIO; *EL LLAVERO* ES EL ENCARGADO DE LOCALIZAR LOS POZOS CONTRA INCENDIOS, YA SEA EN EL SITIO DEL SINIESTRO O EN LUGARES CERCANOS A EL; *EL ELECTRICISTA*, ES EL RESPONSABLE DE UBICAR Y NEUTRALIZAR LOS INTERRUPTORES GENERALES; *EL ENCARGADO*, TIENE COMO FINALIDAD MOSTRARLE LAS COMPLICACIONES Y RIESGOS PROPIOS DE CADA TIPO DE SERVICIO; *EL AYUDANTE DE PITONERO*, AUXILIA AL DIRIGIR EL CHORRO DEL AGUA AL PUNTO ESTABLECIDO POR EL PITONERO QUE ES EL ENCARGADO DE EXTINGUIR EL FOCO DEL INCENDIO.

LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA, ELÉCTRICOS Y MECÁNICOS DEBEN CONTAR CON EL EQUIPO NECESARIO PARA DAR SERVICIO A LOS VEHÍCULOS ANTES MENCIONADOS.

SALÓN PARA VEHÍCULOS CORRESPONDIENTES A UNA ESTACIÓN DE BOMBEROS. ÁREA 375 m², 25 m DE LARGO POR 15 m DE ANCHO Y ALTURA DE 7 m.

VEHÍCULO	ÁREA EN m ²
2 BOMBAS	27 CADA UNA
1 ESCALA TELESCÓPICA	40
1 CARRO SNORKEL	40
2 TANQUES 10 000 LITROS DE AGUA	27 CADA UNO
1 VEHÍCULO DE RESCATE PESADO	27
1 VEHÍCULO PARA MATERIALES PELIGROSOS (HAZMAT)	27
1 TRANSPORTE	24
2 CAMIONETA ESPECIAL DE RESCATE	18 CADA UNA
2 CAMIONETA PICK UP CORTOS Y FUGAS DE GAS	18 CADA UNA
1 CAMIONETA PARA ALIMENTOS	18
1 MOTOCICLETA PARA ENLACE	2
2 PATRULLAS PARA JEFES	18 CADA UNA

ALGUNAS DE LAS ÁREAS QUE COMPLEMENTAN LA SALA DE MÁQUINAS SON LAS SIGUIENTES:

MANTENIMIENTO. AQUÍ SE HACEN LAS REPARACIONES Y LOS AJUSTES. SE SITÚA DE PREFERENCIA EN EL PISO DEL CUARTO DE AUTOBOMBAS, AUNQUE SEPARADO DE EL. DEBE TENERSE EN CUENTA UN EQUIPO NORMAL PARA TALLERES, ASÍ COMO ENCHUFES ELÉCTRICOS, TOMAS DE AIRE, DE AGUA Y DE GAS.

FOSA PARA INSPECCIÓN DE VEHÍCULOS. SE DESTINA PARA INSPECCIONES SIMPLES; DAR UN MEJOR MANTENIMIENTO; Y EVITAR PROBLEMAS DE DRENAJE. SE SITÚAN EN LA PARTE SECA DEL ESTACIONAMIENTO.

ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE. SE LOCALIZA EN EL CUARTO DE APARATOS; CUENTA CON DEPÓSITO DE GASOLINA DE 500 GALONES DE CAPACIDAD PARA CADA UNO.

CARGA DE BATERÍAS. LOCAL PARA CARGAR LAS BATERÍAS UTILIZADAS EN LOS EQUIPOS DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA QUE LLEVAN LOS VEHÍCULOS, LAS BATERÍAS DE LOS CAMIONES SE CARGAN IN SITU, CON UN CARGADOR DE BATERÍAS MONTADO EN UN CARRITO.

CLOSET PARA SECAR LAS MANGUERAS. LOS ARMARIOS DEBEN SER ELÉCTRICOS; PARA SECAR REQUIEREN UN ESPACIO MÍNIMO EN LA SALA DE APARATOS, LO QUE PERMITE SU UTILIZACIÓN PARA EL EQUIPO. SE INSTALAN EN UNIDADES O GRUPOS MÚLTIPLES PARA AUMENTAR SU CAPACIDAD.

LOS CLOSETS ESTARÁN ADAPTADOS PARA GUARDAR:

- EQUIPO DE TRABAJO DE EXTINCIÓN
- EQUIPO DE RESERVA
- ROPA DE CIVIL
- MANTAS Y ALMOHADAS
- OBJETOS DE ASEO

EL EQUIPO DE TRABAJO NO SE GUARDA EN EL ARMARIO, SINO QUE SE CUELGA EN PERCHEROS.

BODEGA PARA MANGUERAS, HERRAMIENTAS Y EQUIPO CONTRA INCENDIO. LAS DIMENSIONES DE ESTA BODEGA DEBERÁN SER APROXIMADAMENTE DE 5 m DE ANCHO POR 8 m DE LARGO Y ESTAR EQUIPADA CON ANAQUELES Y UN BANCO CON TORNILLO PARA REPARACIÓN DE EQUIPO.

LAS TORRES DE SECADO. ESTOS LOCALES REQUIEREN ESCALERAS QUE COMUNIQUEN LA PARTE SUPERIOR Y ACCESOS INTERMEDIOS PARA SU INSPECCIÓN. LOS MUROS SE DEBEN REVESTIR CON AZULEJO VIDRIADO;

DEBE HABER DESAGÜES DE PISOS Y ABERTURAS PARA VENTILACIÓN. LAS TORRES CON ESCALERAS SIRVEN AL EDIFICIO DE MUCHOS PISOS POR SER ECONÓMICAS.

PUEDEN INSTALARSE VENTILAS EN EL SÓTANO DE LA TORRE PARA PERMITIR QUE EL CALOR DEL CUARTO DE CALDERAS CIRCULE POR EL HUECO PARA SECAR LAS MANGUERAS, REDUCIENDO EL TIEMPO DE SECADO. LA CHIMENEA PUEDE CONSTRUIRSE CONTINUA AL HUECO PARA LAS MANGUERAS, PROPORCIONANDO CALEFACCIÓN COMPLEMENTARIA. LOS ACCESOS EN CADA DESCANSILLO AYUDAN A LA INSPECCIÓN. DEBEN COLOCARSE RODILLOS EN LA PUERTA PARA EVITAR EL DESGASTE DE LAS MANGUERAS POR ROZAMIENTO.

POSTES DE DESLIZAMIENTO. EL DIÁMETRO NO DEBE SER MENOS DE 0.90 m CON UNA SEPARACIÓN MÍNIMA DE 1.50 m DE CUALQUIER PARED.

CUARTO DE BOTELLAS DE OXIGENO. EN ESTE CUARTO SE LIMPIAN Y PONEN EN SERVICIO LOS APARATOS DE INSPECCIÓN; APROXIMADAMENTE ES DE 8.50 m². CUENTA CON UN BANCO DE TRABAJO DE 2 x 0.80 m, UNA PILA DE 0.60 x 0.80 m Y 0.38 m DE PROFUNDIDAD; ES NECESARIA LA LIMPIEZA PARA EVITAR ACEITES Y GRASAS.

ALMACENAMIENTO DE ARENA Y ESPUMA. DEBERÁ SER DE APROXIMADAMENTE 3 m² PARA 24 SACOS DE ARENA Y CUATRO CONTENEDORES DE PLÁSTICO DE CINCO GALONES DE ESPUMA.

ANDÉN. ESPACIO PARA ESTACIONAMIENTO DE COCHES DEL PERSONAL DE ENTREGA Y VISITANTES, NO DEBE INTERFERIR CON LA SALIDA DE LAS MAQUINAS.

ESPACIO PARA VEHÍCULOS CORRESPONDIENTES A UNA UNIDAD DELEGACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL. DEBIDO

A SU CARÁCTER PREVENTIVO Y LOGÍSTICO, LA URGENCIA DE SALIDA PARA LOS VEHÍCULOS CORRESPONDIENTES A ESTA FACCIÓN ES MENOR A LA DE LOS VEHÍCULOS DE REACCIÓN Y RESCATE POR LO CUAL NO SE ENCONTRARÁN DISPUESTOS JUNTO A AQUELLOS SINO EN UN ESPACIO TECHADO APARTE CON VÍA FRANCA DE SALIDA CONTROLADA IGUALMENTE POR EL PUESTO DE GUARDIA Y PROVISTA DE SUS PROPIAS BODEGAS DE EQUIPO E INSUMOS.

VEHÍCULO	ÁREA EN m ²
4 PATRULLAS PARA JEFES	18 CADA UNA
1 MOTOCICLETA PARA ENLACE.	2
2 CAMIONETAS PICK UP P/JEFATURA TÉCNICA Y DE CONTROL DE RIESGOS.	18 CADA UNA
1 CAMIONETA TIPO BAN P/JEFATURA DE PROMOCIÓN	18

SE CONTARÁ ASÍ MISMO CON CLOSET PARA EQUIPO PERSONAL, BODEGA PARA EQUIPO VARIADO Y BODEGA DE INSUMOS PARA DISTRIBUCIÓN A LA POBLACIÓN AFECTADA.

EN CUANTO A TALLERES, ÁREAS DE LAVADO Y REPOSTE DE COMBUSTIBLE, ESTAS UNIDADES COMPARTIRÁN LOS ESPACIOS DEL HANGAR DE REACCIÓN Y RESCATE

CAPACITACION

SECTOR CLAVE PARA ENTRENAMIENTO E INSTRUCCIÓN CONTINUA, INCLUYENDO CONFERENCIAS Y PELÍCULAS PARA MANTENER AL PERSONAL EN BUENA FORMA FÍSICA.

TORRE DE ENTRENAMIENTO. DEBE EXISTIR TRANQUILIDAD Y PROTECCIÓN DURANTE LOS EJERCICIOS DE ENTRENAMIENTO, EL PATIO DEBE ESTAR RODEADO POR COMPLETO DE UNA PARED DE ALTURA MÍNIMA DE 2.10 m.

AHÍ SE LLEVAN A CABO PRACTICAS DE ENTRENAMIENTO CON EQUIPO DE EVACUACIÓN, ESCALERAS DE EMERGENCIA, COCHES BOMBA PARA EJERCICIOS CON AGUA, CON SU INSTALACIÓN DE SECADO DE MANGUERAS, PRACTICAS DE ESCALADA Y LA FAMILIARIZACIÓN CON LAS ALTURAS DE MAS DE CUATRO PISOS; CON UNA ESCALERA INTERIOR Y UNA ALTURA TOTAL DE 13.75 m LOS CUARTELES GENERALES Y LA TORRE PUEDE LLEGAR A ALCANZAR HASTA OCHO PISOS DE ALTURA CON ESCALERAS COMUNES PARA FACILITAR LAS MANIOBRAS DE LOS VEHÍCULOS.

LA ESCUELA DEBE CONTAR CON UNA TORRE DE ENTRENAMIENTO CONSTRUIDA EN UN ÁREA DE 100 m², CON SEIS PISOS DE ALTURA CON ESCALERAS, PASILLOS Y BARANDALES, INTERIORES FORRADOS DE ALGÚN MATERIAL REFRACTARIO, YA QUE ES NECESARIO PRENDER FUEGO PARA HACER HUMO EN CUALQUIER PISO; EN SUS COSTADOS DEBE CONTAR CON VENTANALES Y BALCONES CON CRISTALES REFRACTARIOS.

PATIO DE ENTRENAMIENTO. EL TAMAÑO ÓPTIMO ES DE 31 m DE ANCHO POR 21 m DE FONDO, EL SUELO DEBE SOPORTAR EL PASO DE LOS VEHÍCULOS Y ESTAR RODEADO DE UN MURO CONTINUO DE 2 m DE ALTURA.

ÁREAS DE JUEGOS. LA COMBINACIÓN DEL ESTACIONAMIENTO CON EL ÁREA DE LAVADO DE VEHÍCULOS OFRECE ESPACIO PARA JUEGOS DE PELOTA; SE DEBE INSTALAR TORRES DE ILUMINACIÓN PARA PROPORCIONAR LUZ A LOS EJERCICIOS Y JUEGOS NOCTURNOS.

ENTRENAMIENTO ESPECIALIZADO. CAVAR TÚNELES PARA EJERCICIOS DE ANDAR A GATAS Y CONSTRUIR CÁMARAS ESPECIALES PARA RELLENARLAS DE HUMO, PARA EXPERIMENTAR LOS APARATOS Y MASCARAS DE RESPIRACIÓN.

ESTUDIO PROFESIONAL E INSTRUCCIÓN. ESPACIO QUE REQUIERE PIZARRA, PANTALLA DE PROYECCIÓN, ÁREA DE SILLAS Y ESPACIO PARA ALMACENAMIENTO DE PROYECTORES DE DIAPOSITIVAS Y DE PELÍCULAS, PLATAFORMAS Y MEDIOS AUDIOVISUALES, CUADROS DE ESQUEMAS E INSTRUCTIVOS.

DOS AULAS PARA CAPACITACIÓN. LAS AULAS PARA CAPACITACIÓN DEBEN TENER CUPO DE 40 PERSONAS CADA UNA, Y ESTAR EQUIPADAS CON:

- 40 PUPITRES
- 1 PIZARRÓN
- 1 ESCRITORIO
- 1 ESTANTE

BIBLIOTECA. LAS DIMENSIONES MÍNIMAS DEBERÁN SER DE 4 m DE ANCHO POR 6 m DE LARGO, EQUIPADA CON ANAQUELES PARA LIBROS, MESAS Y SILLAS PARA EL PERSONAL.

FOSA PARA SIMULACROS. LA FOSA SE DEBE CONSTRUIR EN UNA SUPERFICIE DE 10 X 16 m CON UNA PROFUNDIDAD DE 60 cm CON DESAGÜE AL DRENAJE.

PISTA DE ENTRENAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO FÍSICO. DEBE CONTAR CON LOS SIGUIENTES OBSTÁCULOS Y ESPACIOS PARA REALIZAR TODO TIPO DE PRÁCTICAS.

PRACTICA CON MANGUERAS. PARA ADQUIRIR DESTREZA EN EL TENDIDO DE MANGUERAS EN CASO DE INCENDIO.

RODADA AL FRENTE ESTE EJERCICIO SE LLEVA A CABO PARTIENDO DE LA POSICIÓN DE CUCLILLAS, MANOS APOYADAS EN EL PISO,

BARBILLA PEGADA AL PECHO E INCLINANDO EL CUERPO HACIA EL FRENTE.

PASO DE VALLA. EJERCICIOS PARA DOMINAR LA FLEXIBILIDAD DEL CUERPO; NORMALMENTE CONSTA DE 10 VALLAS DE 5A60CMDEALTURA, YDE5A40CMDEALTURAYSE COLOCAN ALTERNADAS.

PASO DEL TÚNEL. PARA ADQUIRIR ELASTICIDAD, FUERZA EN BRAZOS Y PIERNAS; CONSISTE EN UN TÚNEL DE 60 cm DE DIÁMETRO Y 10 m DE LARGO Y OTRO DEL MISMO DIÁMETRO, PERO DE 7 m DE LARGO.

BARRA DE EQUILIBRIO. ESTE EJERCICIO ES PARA OBTENER EQUILIBRIO AL CAMINAR EN PRETILES Y BARDAS; CONSISTE EN UNA VIGA DE EQUILIBRIO DE 10 m DE LARGO CON ALTURA DE UN METRO A 1.60 m.

PASARELA DE POSTES EN TRESBOLILLO. SE ADQUIERE EQUILIBRIO Y AGILIDAD; CONSISTE EN UNA SERIE DE 30 POSTES DE 30 cms DE DIÁMETRO COLOCADOS EN EL PISO EN FORMA DE TRESBOLILLO.

CARRERA CON TRONCOS. PARA APRENDER A CAMINAR Y CORRER CON UN PESO SOBRE LOS HOMBROS DE APROXIMADAMENTE 35 kg.

CARRERA DEL TÓTEM. PARA DOMINAR LAS FORMAS DE SUBIR A LOS HOMBROS DE LOS COMPAÑEROS Y CAMINAR O CORRER, SEGÚN EL CASO Y ADQUIRIR CONDICIÓN FÍSICA.

LUCHA DE CABLE. LA PRÁCTICA DE ESTE EJERCICIO ES RECOMENDABLE PARA ADQUIRIR FUERZA Y AGILIDAD EN BRAZOS Y PIERNAS.

LUCHA DE BARRIL. ESTE EJERCICIO ES RECOMENDABLE PARA QUE EL PERSONAL DE BOMBEROS APRENDA A DIRIGIR LOS CHORROS DE AGUA EN LOS INCENDIOS Y A SOPORTAR EL PESO DE LAS MANGUERAS.

ASCENSO DE CABLE VERTICAL Y ESCALERA MÓVIL. FORTALECE BRAZOS Y PIERNAS; LA ALTURA ES DE 5 m Y ES PROPIO PARA EL PERSONAL FEMENINO.

CABLE VERTICAL. FORTALECER BRAZOS Y PIERNAS; LA ALTURA ES HASTA DE 20 m PARA EL PERSONAL MASCULINO.

ESCALA DE VIENTOS. SE UTILIZA EN LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN LUGARES ALTOS DONDE NO SE PUEDE RECARGAR UNA ESCALERA.

EJERCICIO DE RAPEL. ESTE EJERCICIO LO PRACTICA EL PERSONAL PARA CASOS DE EXHIBICIÓN Y ACONDICIONAMIENTO FÍSICO.

SECCIONAMIENTO DE TRONCOS DE ÁRBOL. ESTE EJERCICIO LO PRACTICA EL PERSONAL PARA ADQUIRIR DESTREZA EN EL MANEJO DE HACHA.

PASO DEL NIÁGARA O CABLE HORIZONTAL. ESTE EJERCICIO SE PRACTICA PARA OBTENER FUERZA EN LOS BRAZOS Y, EN CASOS DE INCENDIOS, SE UTILIZA PARA PASAR DE UN EDIFICIO A OTRO.

ÁREA DE DORMITORIOS

PARA CALCULAR EL ÁREA ADECUADA DE LOS DORMITORIOS SE TOMARÁ COMO BASE 4 m² POR ELEMENTO. ASÍ MISMO, LA ESTACIÓN DEBE CONTAR CON

EQUIPO DE SONORIZACIÓN INTERNA. EL DORMITORIO DEBE ESTAR COMUNICADO CON EL ESTACIONAMIENTO DE MÁQUINAS PARA QUE, EN CASO DE EMERGENCIA, EL PERSONAL ABORDE RÁPIDAMENTE LOS VEHÍCULOS. ES CARACTERÍSTICO UTILIZAR UN TUBO COMO MEDIO DE CIRCULACIÓN VERTICAL PARA COMUNICARSE DE UN ESPACIO A OTRO.

SE FACILITARÁ A CADA ELEMENTO UNA CAMA, INTIMIDAD, Y CORTINAS PARA DESCANSAR DURANTE LA NOCHE DE GUARDIA. LAS UNIDADES DEBEN CONTAR CON UN TABLERO-ESCRITORIO, ROPA DE CAMA, COLCHONES Y CAMASTROS.

CLÓSETS. PUEDEN ESTAR LIGADOS A LAS ZONAS DE DORMIR O DE BAÑOS. EN ELLOS SE GUARDAN RESIDUAL DE MANTAS Y OBJETOS DE ESTUDIO.

ALMACENAMIENTO. SE DEBE CONTAR CON ESTANTES Y CAJONES GRADUABLES PARA GUARDAR: PAPEL, JABÓN, DETERGENTES Y BOMBILLAS.

CIRCULACIONES. SERÁ COMO MÍNIMO DE 1.20 m.

SERVICIOS

ZONA DE COCINA. SU TAMAÑO Y EQUIPAMIENTO DEPENDE DE LA CANTIDAD DE PERSONAL; SE REQUIERE UN COCINERO PARA LA PREPARACIÓN DE DESAYUNOS, COMIDA Y CENA, Y PARA SERVIR BEBIDAS A MEDIA MAÑANA Y EN LA TARDE (TE Y CAFÉ). DEBE CONTAR CON DESPENSA, CÁMARA FRÍA Y ALMACÉN DE UTENSILIOS.

COMEDORES. SE PUEDEN USAR COMEDORES SEPARADOS PARA OFICIALES Y BOMBEROS O COMUNES. ALMACÉN GENERAL DE LIMPIEZA. PARA CADA UNO DE ESTOS SERVICIOS SE REQUIERE UN ÁREA DE ALMACENAMIENTO

INTEGRADA O SEPARADA, CON SUBDIVISIONES Y ESTANTES DE ALTURA GRADUABLE.

HELIPUERTO. LOS MANUALES DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES NOS DAN UNA IDEA DE LOS CONOS DE VIENTO. LA PUNTA DEL TRIANGULO EN QUE SE ENCUENTRA CIRCUNSCRITA LA H APUNTA AL NORTE MAGNÉTICO. LA BASE DE LA H ES IGUAL A LA CANTIDAD DE TONELADAS DE RESISTENCIA (3.5, 4 Y 5 TON.). EL DIÁMETRO DEL CÍRCULO DONDE ATERRIZA DEPENDE DEL ROTOR MÁXIMO DEL HELICÓPTERO A ATERRIZAR.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ESPACIO FORMA	MOBILIARIO	DIMENSIONAMIENTO UNITARIO				SUPERFICIE DINAMICA	SUPERFICIE TOTAL	OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ALTO	SUPERFICIE			
ÁREAS EXTERIORES								
ESTACIONAMIENTO	30 CAJONES DE ESTACIONAMIENTO	5.00	2.40	-	12		360	POR REGLAMENTO 1 CAJÓN POR CADA 50 m ² CONSTRUIDOS, DIVIDIDOS 30% PÚBLICO, 70% PROPIO
CONTROL								
CUARTO DE GUARDIA	ESCRITORIOS X3	1.40	0.70	0.70	1.26		3.78	
	SILLAS RODANTES X6	0.50	0.60	0.90	0.30	1.05	6.3	
	COMPUTADORAS X2 IMPRESORAS X2 RADIOCENTRALES X2 TELÉFONOS X3							
	CAMASTRO	2.00	0.90	0.40	1.80	3.00	3.00	
	GUARDARROPA				0.60			
	PLANOS DELEGACIÓN Y ZONA DE COBERTURA					1.2	1.2	
							14.28	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							18.00	
ADMINISTRACIÓN								
VESTÍBULO							12.00	
RECEPCIÓN	ASIENTOS X3	0.40	0.40	0.90	0.16	1.08		
	MOSTRADOR DE ATENCIÓN	1.80	0.90	1.20	1.62	2.70	3.78	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							5.00	
FUERZA DE REACCIÓN Y RESCATE (BOMBEROS)								
SALA DE TROFEOS Y BANDERA	VITRINAS	4.50	0.30	2.00	1.35	4.05	4.05	
	NICHO BANDERA X2	0.50	0.50	1.80	0.25		0.50	
							4.55	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							6.00	
RECEPCIÓN	ESCRITORIO	1.40	0.70	0.70	1.26		1.26	
	SILLA RODANTE	0.50	0.60	0.90	0.30	1.05	1.05	
							2.31	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							3.00	

ESPACIO FORMA	MOBILIARIO	DIMENSIONAMIENTO UNITARIO				SUPERFICIE DINAMICA	SUPERFICIE TOTAL	OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ALTO	SUPERFICIE			
SALA DE ESPERA	PLAZAS DE ASIENTO X6	0.60	0.60	0.90	0.36	0.72	4.32	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							5.00	
OFICINA DEL JEFE DE ESTACIÓN	CENTRO DE TRABAJO EJECUTIVO	3.40	3.40				11.56	
	NICHO BANDERA	0.50	0.50	1.80	0.25		0.25	
	SILLONES X3	0.60	0.60	0.90	0.36	0.72	2.16	
	CREDENZA	0.80	2.00		1.60		1.60	
BAÑO COMPLETO		2.15	2.45	2.10	5.27		<u>5.27</u>	
DORMITORIO	CAMA	2.00	1.10	0.40	2.20	1.20	4.40	
	CLOSET	1.20	0.60		0.72		0.72	
	MUEBLE MODULAR DE ENTRETENIMIENTO	0.60	3.00		1.80		3.60	
							29.56	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							40.00	
OFICINA DEL SUB- JEFE DE ESTACIÓN	CENTRO DE TRABAJO EJECUTIVO	3.40	3.40				11.56	
	SILLONES X2	0.60	0.60	0.90	0.36	0.72	1.44	
	CREDENZA	0.80	2.00		1.60		1.60	
BAÑO COMPLETO		2.15	2.45	2.10	5.27		<u>5.27</u>	
DORMITORIO	CAMA	2.00	0.90	0.40	1.80	1.20	3.00	
	CLOSET	1.20	0.60		0.72		0.72	
	MUEBLE MODULAR DE ENTRETENIMIENTO	0.60	1.5		0.90		1.80	
							25.39	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							35.00	
CUBÍCULO DE JEFE DE SERVICIO	CENTRO DE TRABAJO EJECUTIVO	3.40	3.40				11.56	
	SILLONES X2	0.60	0.60	0.90	0.36	0.72	1.44	
	CREDENZA	0.80	2.00		1.60		1.60	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							14.60	
CUBÍCULO TRIPLE PARA OFICIALES EN TURNO		6.00	3.00	3.00	18.00		18.00	
SALA DE JUNTAS	MESA	1.50	6.30	0.70	9.45		9.45	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
	SILLAS X12	0.50	0.60	0.90	0.30	1.05	12.6	

ESPACIO FORMA	MOBILIARIO	DIMENSIONAMIENTO UNITARIO				SUPERFICIE DINAMICA	SUPERFICIE TOTAL	OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ALTO	SUPERFICIE			
	PROYECTOR PANTALLA ROTAFOLIOS						22.05	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							30.00	
POOL SECRETARIAL	ESCRITORIO x2	1.40	0.70	0.70	0.98		1.96	
	SILLA x2	0.50	0.60	0.90	0.30	1.05	2.10	
							4.06	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							5.50	
ARCHIVO	TORRE x 6	0.40	0.60	0.90	0.24	0.24	2.88	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							4.00	
SANITARIOS	MEDIO BAÑO x2	2.00	1.45	2.10	2.90		5.80	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							7.50	
FACCIÓN DE PREVENCIÓN Y RESTABLECIMIENTO (PROTECCIÓN CIVIL)								
RECEPCIÓN	ESCRITORIO	1.40	0.70	0.70	1.26		1.26	
	SILLA RODANTE	0.50	0.60	0.90	0.30	1.05	1.05	
							2.31	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							3.00	
SALA DE ESPERA	PLAZAS DE ASIENTO x12	0.60	0.60	0.90	0.36	0.72	8.64	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							11.50	
OFICINA DEL COORDINADOR DLEGACIONAL	CENTRO DE TRABAJO EJECUTIVO	3.40	3.40				11.56	
	SILLONES x3	0.60	0.60	0.90	0.36	0.72	2.16	
	CREDENZA	0.80	2.00		1.60		1.60	
							15.93	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							25.00	

ESPACIO FORMA	MOBILIARIO	DIMENSIONAMIENTO UNITARIO				SUPERFICIE DINAMICA	SUPERFICIE TOTAL	OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ALTO	SUPERFICIE			
OFICINA DEL JEFE DE SERVICIO TÉCNICO	CENTRO DE TRABAJO EJECUTIVO	3.40	3.40				11.56	
	SILLONES X2	0.60	0.60	0.90	0.36	0.72	1.44	
	CREDENZA	0.80	2.00		1.60		1.60	
							14.60	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							20.00	
CUBÍCULO DE SERVICIO TÉCNICO	CENTRO DE TRABAJO P/3 PERSONAS	4.20	3.00	3.00	12.60		12.60	
OFICINA DEL JEFE DE OPERACIÓN Y CONTROL	CENTRO DE TRABAJO EJECUTIVO	3.40	3.40				11.56	
	SILLONES X2	0.60	0.60	0.90	0.36	0.72	1.44	
	CREDENZA	0.80	2.00		1.60		1.60	
							14.60	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							20.00	
CUBÍCULO DE OPERACIÓN Y CONTROL	CENTRO DE TRABAJO P/3 PERSONAS	4.20	3.00	3.00	12.60		12.60	
OFICINA DEL JEFE DE PROMOCIÓN	CENTRO DE TRABAJO EJECUTIVO	3.40	3.40				11.56	
	SILLONES X2	0.60	0.60	0.90	0.36	0.72	1.44	
	CREDENZA	0.80	2.00		1.60		1.60	
							14.60	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							20.00	
CUBÍCULO DE PROMOCIÓN	CENTRO DE TRABAJO P/3 PERSONAS	4.20	3.00	3.00	12.60		12.60	
ÁREA DE DIBUJO Y CAPTURA	RESTIRADORES X 2	1.5	1.2	1.2	1.8		3.60	
	BANCOS X 2	0.40	0.40	0.90	0.16	0.90	1.80	
	ESCRITORIOS X 2	1.40	0.70	0.70	0.98		1.96	
	SILLAS X 2	0.50	0.60	0.90	0.30	1.05	2.10	
							9.46	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							15.00	

ESPACIO FORMA	MOBILIARIO	DIMENSIONAMIENTO UNITARIO				SUPERFICIE DINAMICA	SUPERFICIE TOTAL	OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ALTO	SUPERFICIE			
POOL SECRETARIAL	ESCRITORIO X2	1.40	0.70	0.70	0.98		1.96	
	SILLA X2	0.50	0.60	0.90	0.30	1.05	2.10	
							4.06	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							5.50	
ARCHIVO	TORRE FOLIOS X 6	0.40	0.60	0.90	0.24	0.24	2.88	
	PLANERO EN TORRE	1.5	1.35	1.2	2.03	0.96	3.00	
							5.88	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							8.00	
	MEDIO BAÑO X4	2.00	1.45	2.10	2.90		11.60	INCREMENTAR ≈ 30% POR CIRCULACIÓN
							15.00	
HANGAR								
FUERZA DE REACCIÓN Y RESCATE (BOMBEROS)								
ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS	2 BOMBAS	8.00	2.20	3.00	17.60	9.40	54.00	
	1 ESCALA TELESCÓPICA	12.80	2.50	3.40	32.00	8.00	40.00	
	1 CARRO SNORKEL	12.80	2.50	3.90	32.00	8.00	40.00	
	2 TANQUES 10 000 LITROS DE AGUA	7.00	2.20	3.00	15.40	11.60	54.00	
	1 VEHÍCULO DE RESCATE PESADO	8.00	2.20	3.00	17.60	9.40	27.00	
	1 VEHÍCULO (HAZMAT)	8.00	2.20	3.00	17.60	9.40	27.00	
	1 TRANSPORTE	7.00	2.20	4.00	15.40	8.60	24.00	
	2 CAMIONETA DE RESCATE	4.50	2.00	2.00	9.00	9.00	36.00	
	2 CAMIONETA PICK UP	4.50	2.00	2.00	9.00	9.00	36.00	
	1 CAMIONETA PARA ALIMENTOS	4.50	2.00	2.00	9.00	9.00	18.00	

ESPACIO FORMA	MOBILIARIO	DIMENSIONAMIENTO UNITARIO				SUPERFICIE DINAMICA	SUPERFICIE TOTAL	OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ALTO	SUPERFICIE			
	1 MOTOCICLETA PARA ENLACE	2.25	0.75	1.80	1.65	1.35	3.00	
	2 PATRULLAS PARA JEFES	4.60	1.70	2.00	7.80		36.00	
	4 TUBOS DE DESLIZAMIENTO	0.90Ø			0.65	1.20Ø	4.52	
	5 PERCHEROS P/EQUIPO PERSONAL	5.00	1.20	1.80	6.00	4.00	50.00	
							450.00	
BODEGA DE EQUIPO	EQUIPO DE EXTINCIÓN EQUIPO DE RESERVA BANCO DE TRABAJO	9.00	6.00	3.00	54.00		60.00	
FACCIÓN DE PREVENCIÓN Y RESTABLECIMIENTO (PROTECCIÓN CIVIL)								
ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS	4 PATRULLAS PARA JEFES	5.00	2.50	1.60	12.50		50.00	
	1 MOTOCICLETA PARA ENLACE.	2.25	0.75	1.80	1.65	1.35	3.00	
	2 CAMIONETAS PICK UP P/JEFATURA TÉCNICA Y DE CONTROL DE RIESGOS.	5.00	2.50	2.00	12.50	3.00	31.00	
	1 CAMIONETA TIPO BAN P/JEFATURA DE PROMOCIÓN	5.00	2.50	2.00	12.50	3.00	15.50	
							100	
BODEGA DE EQUIPO LIGERO	EQUIPO EN GENERAL	3.00	3.00	3.00	9.00		9.00	
BODEGA DE INSUMOS	DONACIONES PARA SU DISTRIBUCIÓN	9.00	3.00	3.00	27.00		27.00	
							36.00	
CAPACITACIÓN TEÓRICA								
	40 PUPITRES	0.70	0.50	0.90	0.35	0.77	39.60	
	ESCRITORIO PIZARRA PANTALLA ESTANTE	7.00	1.50	3.00	10.50		10.50	
							60.00 C/AULA	

ESPACIO FORMA	MOBILIARIO	DIMENSIONAMIENTO UNITARIO				SUPERFICIE DINAMICA	SUPERFICIE TOTAL	OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ALTO	SUPERFICIE			
BIBLIOTECA	ACERVO						40.00	
	LECTURA 16 PLAZAS						20.00	
							60.00	
CAPACITACIÓN FÍSICA								
GIMNASIO	EQUIPO DE PESAS EQUIPO GIMNÁSTICO						90.00	
PATIO DE MANIOBRAS							450.00	
TORRE		4.50	4.50	13.00			20.25	
DORMITORIOS								
VESTÍBULO DE DISTRIBUCIÓN								
CLOSET DE BLANCOS							4.50	
DORMITORIO TROPA	40 ELEMENTOS 40 CAMASTROS 120 LOCKERS 4 TUBOS DE DESLIZAMIENTO						160.00	POR NORMA SE CONSIDERA COMO BASE 4m ² POR ELEMENTO (NORMA INTERNACIONAL)
	20 REGADERAS 5 INODOROS 5 MIGITORIOS 8 LAVABOS	0.90 0.90 0.60 0.60	0.90 1.20 0.60 0.60	1.80 1.50 1.50 2.10	0.81 1.08 0.36 0.36		16.20 5.40 1.80 <u>2.88</u> 26.28 36.00	
							196.00	
DORMITORIO MUJERES	4 ELEMENTOS						16.00	
BAÑOS MUJERES	4 REGADERAS 2 INODOROS 2 LAVABOS	0.90 0.90 0.60	0.90 1.20 0.60	1.80 1.50 2.10	0.81 1.08 0.36		6.12 8.00	
							24.00	
DORMITORIO OFICIALES	12 ELEMENTOS						48.00	
BAÑOS OFICIALES	12 REGADERAS 3 INODOROS 3 MIGITORIOS 6 LAVABOS	0.90 0.90 0.60 0.60	0.90 1.20 0.60 0.60	1.80 1.50 1.50 2.10	0.81 1.08 0.36 0.36		9.72 3.24 1.08 <u>1.08</u> 15.12 20.00	
							68.00	

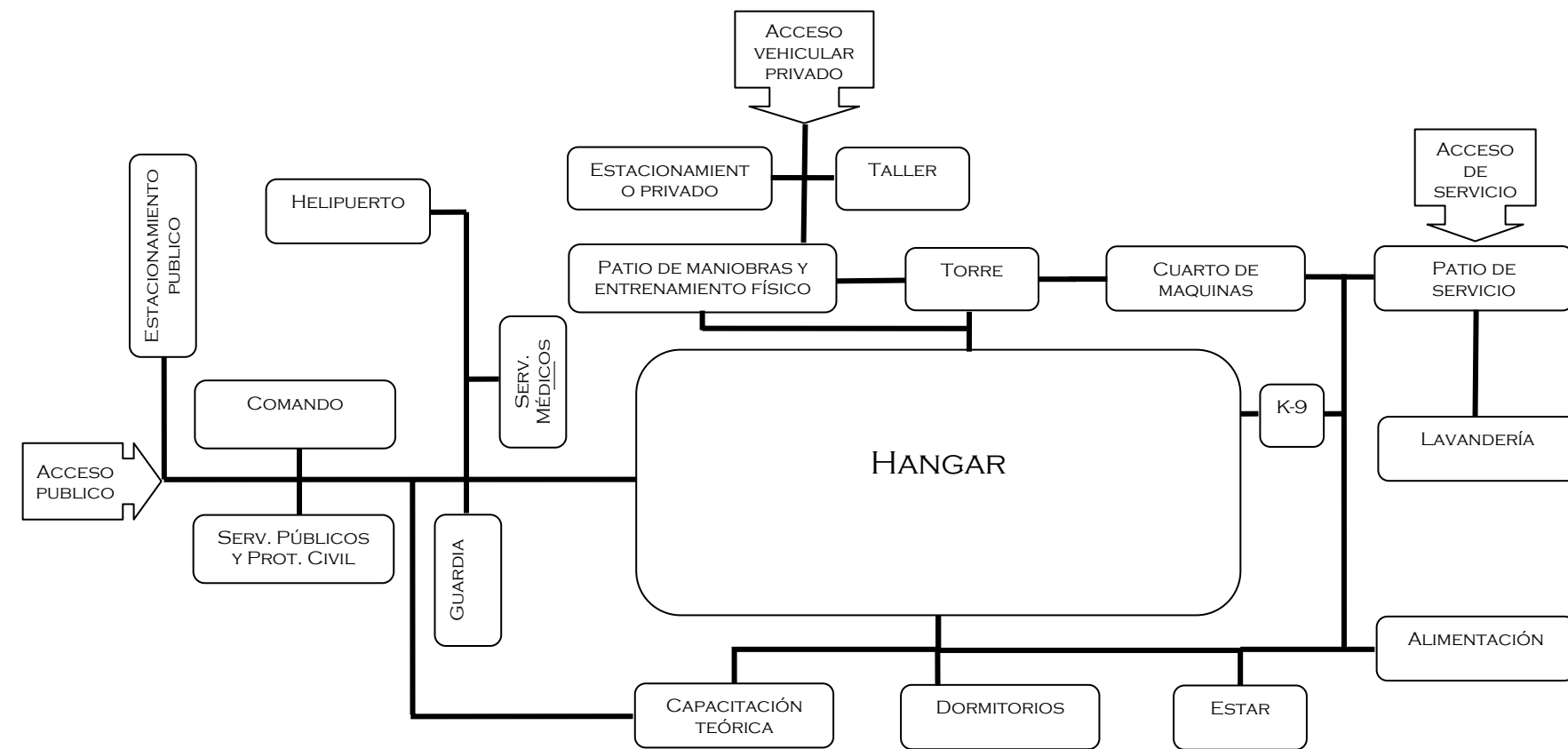
ESPACIO FORMA	MOBILIARIO	DIMENSIONAMIENTO UNITARIO				SUPERFICIE DINAMICA	SUPERFICIE TOTAL	OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ALTO	SUPERFICIE			
SERVICIOS GENERALES								
SALA DE ESTAR Y T.V.	CENTRO DE ENTRETENIMIENTO 20 PLAZAS DE ASIENTO 4 MESAS DE JUEGO MESA DE BILLAR						60.00	
ENFERMERÍA	CAMILLA MESA DE EXPLORACIÓN EQUIPO DE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA						18.00	
COMEDOR	48 COMENSALES 6 MESAS P/8	3.00	1.80	0.75	5.40	8.64	51.84	ÁREA ESTIMADA CON SILLAS, SE CALCULA UN ,3 EXTRAS POR CIRCULACIONES DE EMERGENCIA
							70.00	
SANITARIOS	HOMBRES 1 INODORO 2 MIGITORIO	0.90 0.60	1.20 0.60	1.50 1.50	1.08 0.36		1.08 0.72 1.80 3.00	TRANSITORIO "D" RCDF
	MUJERES 2 INODOROS	0.90	1.20	1.50	1.08		2.16 3.00	
	8 LAVABOS COMUNES	0.60	0.30	0.75	0.18	0.81	7.00	
							13.00	
COCINA	DESPENSA	3.00	4.00	2.10	12.00		12.00	SE CONSIDERAN ENTRE 0.25 Y 0.31 m ² POR COMENSAL
	CÁMARA FRIA	2.00	1.50	2.10	3.00		3.00	SE CONSIDERAN ENTRE 0.04 Y 0.08 m ² POR COMENSAL
	PREPARACIÓN, COCINADO, LAVADO Y ALMACENAMIENTO DE UTENSILIOS	6.00	6.00	2.10	36.00		36.00	SE CONSIDERAN ENTRE 0.70 Y 0.92 m ² POR COMENSAL (NEUFERT)
LAVANDERÍA	LAVADO Y PLANCHADO CONTENEDORES 3 LAVADORAS- SECADORAS 3 PLANCHADORAS	4.50	4.50	2.30	20.00		20.00	CALCULO EN BASE A 3 kg DE ROPA/CAMA/SEMANA CAPACIDAD DE LAVADO 20kg

ESPACIO FORMA	MOBILIARIO	DIMENSIONAMIENTO UNITARIO				SUPERFICIE DINAMICA	SUPERFICIE TOTAL	OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ALTO	SUPERFICIE			
CUARTO DE MAQUINAS	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	4.50	0.60	3.10	7.80	10.26	12.00	ACCESO DIRECTO A PATIO RIEL EN TECHO PARA MOVIMIENTOS
	GENERADOR ELÉCTRICO DE EMERGENCIA	1.80	1.50	1.20	2.70		3.00	
	BOMBAS HIDRÁULICAS, ELÉCTRICA Y DE COMBUSTIÓN	1.80	2.50	1.20	4.50		4.50	
	CALDERA	2.00	0.90	0.90	1.80		4.00	
	TANQUE DE DIESEL	2.00	1.00	1.00	2.00		2.00	
							30.00	
PATIO DE SERVICIO	ANDÉN DE CARGA Y DESCARGA	3.00	1.50	3.10	4.50		4.50	
	ÁREA DE MANIOBRAS VEHICULARES	6.00	6.00		36.00		36.00	
	5 CONTENEDORES DE BASURA Y MATERIAL RECICLABLE	1.20	0.60	1.50	0.72	5 x 1.44 7.20		
	PATIO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIAL PELIGROSO						60.00	
SERVICIO MECÁNICO							30.00	
ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE	BOMBA DOBLE	1.05	0.50	1.35	0.525			
	2 TANQUES BAJO TIERRA					3.60	3.60	ISLETA DE 3 x 1.2
TALLER MECÁNICO AUTOMOTRIZ	FOSO DE INSPECCIÓN	10.50	2.50	-1.60	26.25			
	ZONA DE REPARACIONES						26.25	SE CONSIDERA EL CAJÓN ESTÁNDAR DE UNA MOTOBOMBA
	BANCO DE TRABAJO	2.00	1.20	0.90	2.40		26.25	
	CARGA DE BATERÍAS	1.00	0.60	0.85	0.60	7.68	8.00	

ESPACIO FORMA	MOBILIARIO	DIMENSIONAMIENTO UNITARIO				SUPERFICIE DINAMICA	SUPERFICIE TOTAL	OBSERVACIONES
		LARGO	ANCHO	ALTO	SUPERFICIE			
	COMPRESORA	2.00	1.00	0.85	2.00		0.60	DISPOSITIVO MÓVIL
	BODEGA DE REFACCIONES Y HERRAMIENTAS	6.00	0.60	2.10	3.60		2.00	
	LLANTAS DE REPUESTO					7.20	7.20	
							83.00	
ESCUADRÓN CANINO							100.00	
	3 JAULAS	2.00	1.50	2.30	3.00			
	BODEGA	1.50	1.50	2.30	2.25		3.00	CUBO DE MALLA CICLÓNICA
							2.25	
							5.25	
HELIPUERTO							6.00	
	PLANCHA DE ATERRIZAJE	15.00	15.00	∞	225.00			
TOTAL							225.00	

MATRIZ DE INTERRELACIÓN ESPACIAL																					TOTAL
	ACCESO	ESTACIONAMIENTO PÚBLICO	ESTACIONAMIENTO PRIVADO	GUARDIA	COMANDO	SERVICIOS AL PÚBLICO Y PROTECCIÓN CIVIL	HANGAR	PATIO DE MANIOBRAS Y CAPACITACIÓN FÍSICA	TORRE	CAPACITACIÓN TEÓRICA	DORMITORIOS	SERV. MÉDICO	ESTAR	ALIMENTACIÓN	LAVANDERÍA	MÁQUINAS	PATIO DE SERVICIO	TALLER	K 9	HELIPUERTO	
ACCESO		1	1	1	1	1	.5	.5	-	-	-	.5	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5
ESTACIONAMIENTO PÚBLICO	1		-	-	.5	1	-	-	-	-	-	.5	-	-	-	-	-	-	-	-	3
ESTACIONAMIENTO PRIVADO	1	-		-	.5	.5	.5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.5	-	-	4
GUARDIA	1	-	-		1	.5	1	.5	-	-	-	.5	-	.5	-	-	-	-	1	.5	6.5
COMANDO	1	.5	.5	1		1	1	1	-	1	.5	.5	-	.5	-	-	-	-	-	1	9.5
SERVICIOS AL PÚBLICO Y PROTECCIÓN CIVIL	1	1	.5	.5	1		1	.5	-	.5	-	-	-	.5	-	-	-	-	-	1	7.5
HANGAR	.5	-	.5	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	1	1	1	14
PATIO DE MANIOBRAS Y	.5	-	1	.5	1	.5	1		1	.5	1	.5	-	.5	-	-	-	1	1	-	10
TORRE	-	-	-	-	-	-	1	1		.5	-	-	-	-	-	.5	-	-	-	-	3
CAPACITACIÓN TEÓRICA	-	-	-	-	1	.5	1	.5	.5		1	.5	.5	-	-	-	-	-	-	-	5.5
DORMITORIOS	-	-	-	-	.5	-	1	1	-	1		.5	1	.5	.5	-	-	-	-	-	6
SERV. MÉDICO	.5	.5	-	.5	.5	-	1	.5	-	.5	.5		-	-	-	-	-	-	-	1	5.5
ESTAR	-	-	-	-	-	-	1	-	-	.5	1	-		.5	-	-	-	-	-	-	3
ALIMENTACIÓN	-	-	-	.5	.5	.5	1	.5	-	-	.5	-	.5		.5	-	1	-	-	-	5.5
LAVANDERÍA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.5	-	-	.5		-	1	-	-	-	2
MÁQUINAS	-	-	-	-	-	-	-	-	.5	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	2.5
PATIO DE SERVICIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1		-	.5	-	3.5
TALLER	-	-	.5	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-		-	-	3.5
K 9	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	.5	-		-	3.5
HELIPUERTO	-	-	-	.5	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-		4.5
TOTAL	6.5	3	4	6.5	9.5	7.5	14	10	3	5.5	6	5.5	3	5.5	2	2.5	3.5	3.5	3.5	4.5	

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



PROYECTO

PROYECTO

ES EN ESTE CAPITULO EN EL QUE TODOS LOS DATOS RECABADOS A LO LARGO DE LA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS REALIZADOS HASTA ESTE PUNTO SON INTEGRADOS Y RESUELTOS EN UN PROYECTO EJECUTIVO, CUBRIENDO TODOS LOS ASPECTOS QUE EL ENTORNO, LA REGLAMENTACIÓN CONCERNIENTE Y EL FUNCIONAMIENTO PROPIO DEL MISMO PUEDAN EXIGIR, CUMPLIENDO A LA VEZ CON UN CRITERIO ESTÉTICO.

EL RESULTADO SE PRESENTA EN PLANOS CONJUNTAMENTE AL CRITERIO Y EJEMPLOS DE CALCULO INHERENTES A CADA FACCIÓN DEL PROYECTO SIEMPRE QUE SEAN REQUERIDOS.

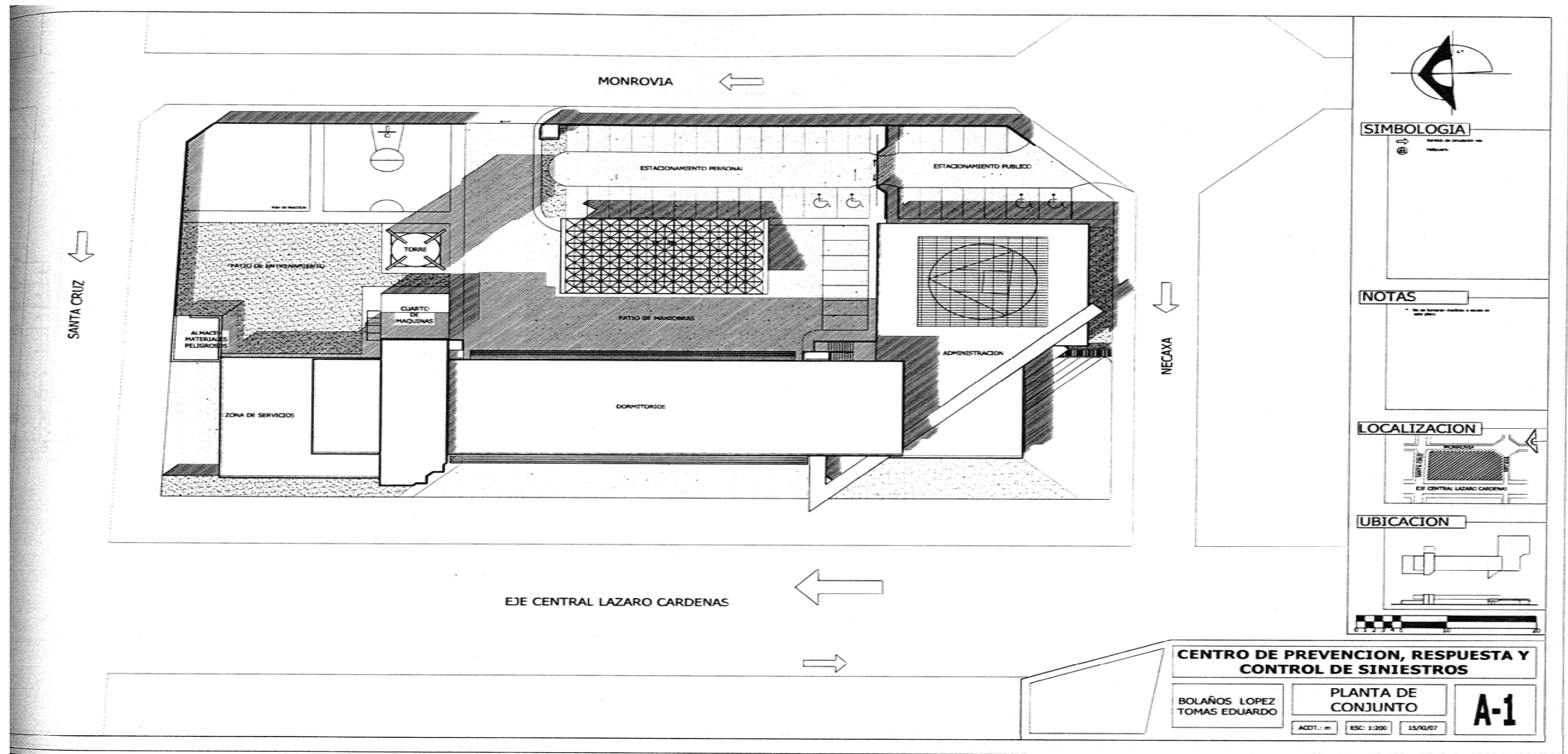
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

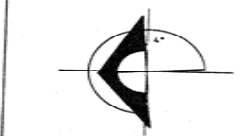
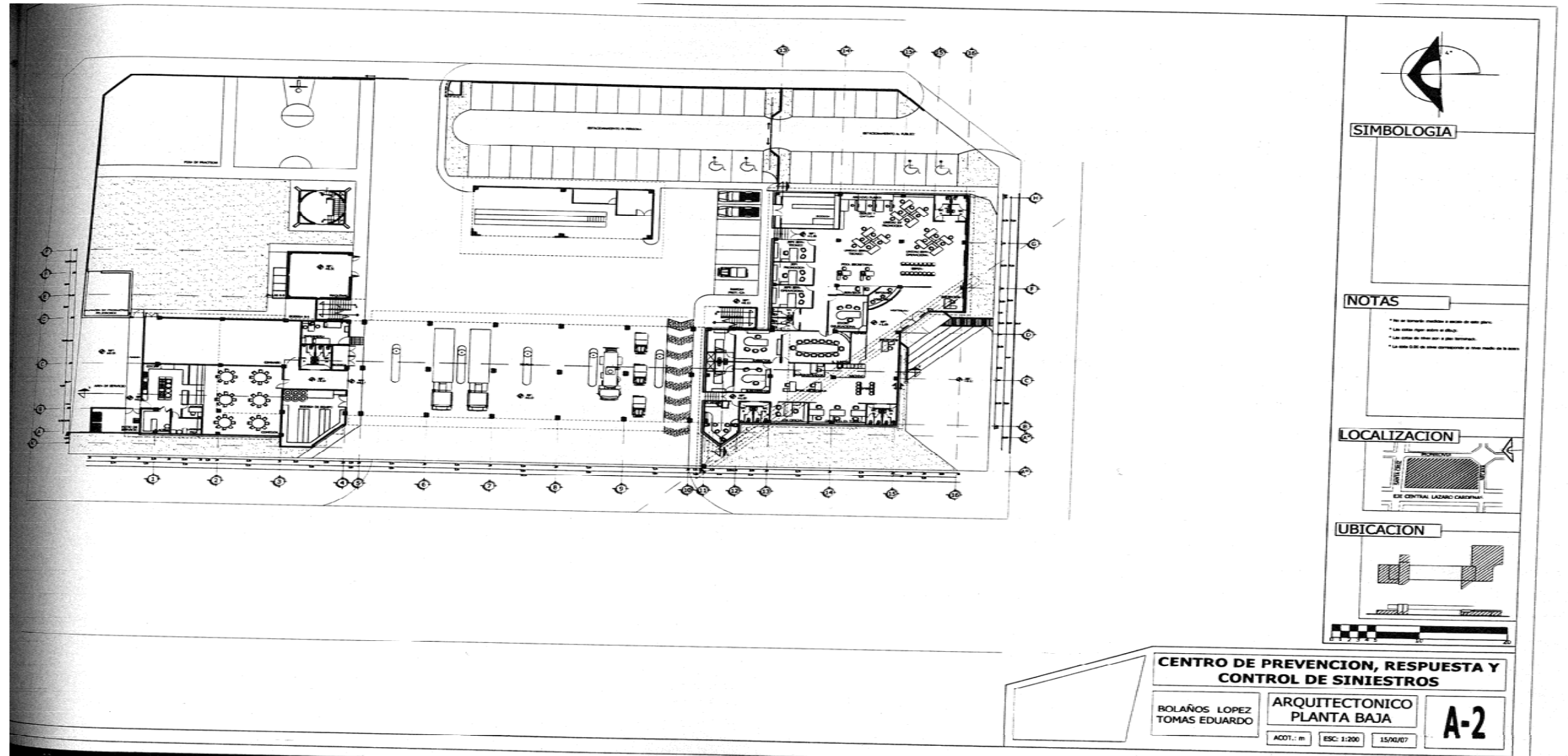
REPRESENTADOS EN PLANOS SE MUESTRAN :

PLANTA DE CONJUNTO
PLANTAS ARQUITECTONICAS
CORTES ARQUITECTONICOS
CORTES POR FACHADA
FACHADAS
DETALLES

C-9

PROYECTO





SIMBOLOGIA

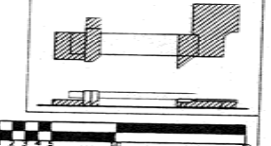
NOTAS

- * Las áreas sombreadas corresponden a zonas de riesgo.
- * Las áreas sombreadas corresponden a zonas de riesgo.
- * Las áreas sombreadas corresponden a zonas de riesgo.

LOCALIZACION



UBICACION



CENTRO DE PREVENCIÓN, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS

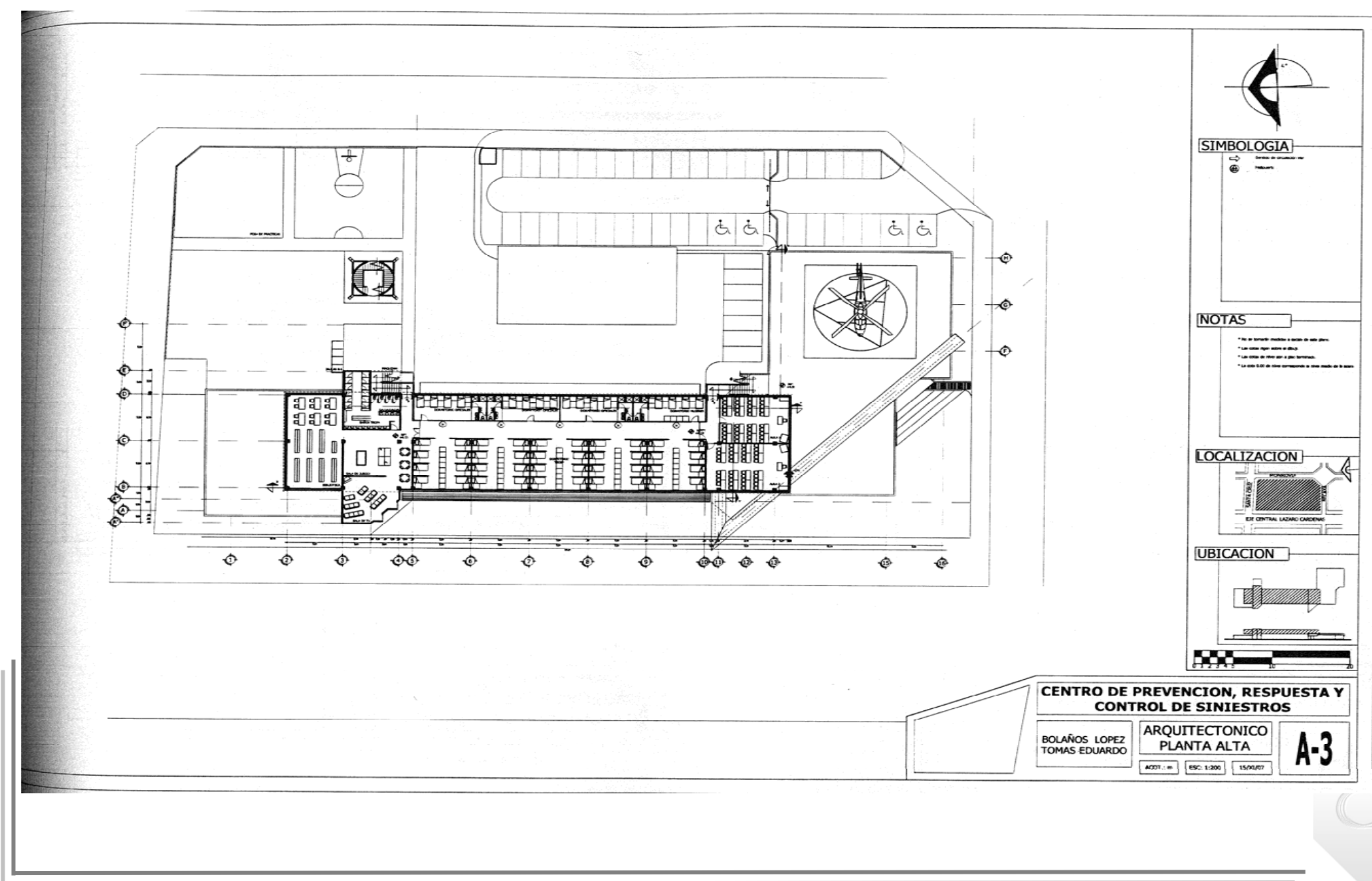
ROLAÑOS LOPEZ
TOMAS EDUARDO

ARQUITECTONICO
PLANTA BAJA

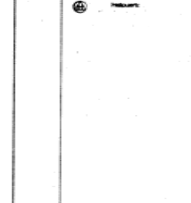
ACOT.: m ESC: 1:200 15/02/07

A-2

C-9



SIMBOLOGIA



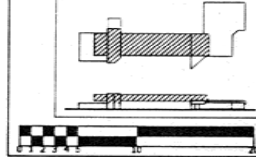
NOTAS

- * Las áreas sombreadas se indican en otros planos.
- * Las áreas sombreadas se indican en otros planos.
- * Las áreas sombreadas se indican en otros planos.
- * Las áreas sombreadas se indican en otros planos.

LOCALIZACION



UBICACION



CENTRO DE PREVENCION, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS

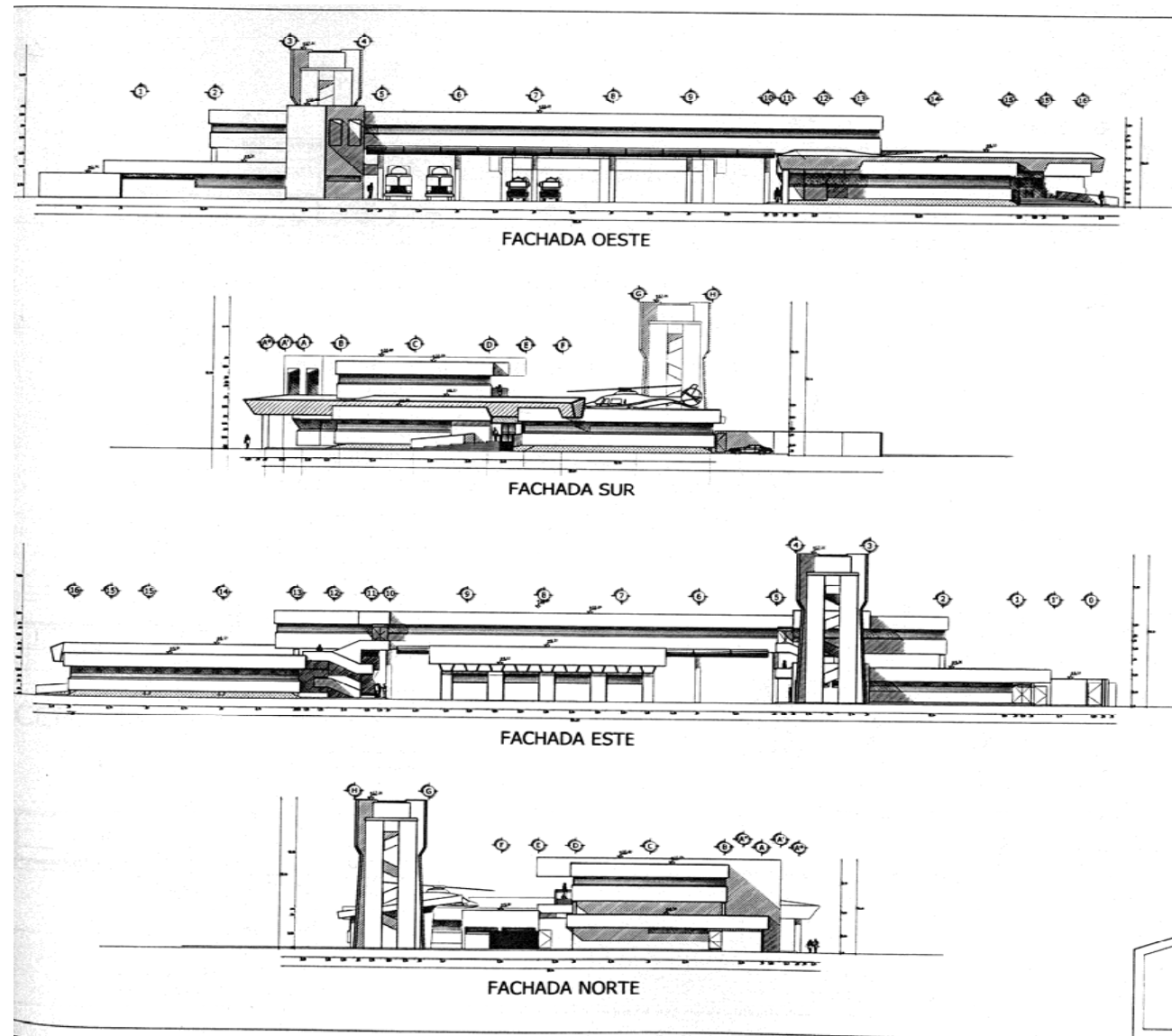
BOLAÑOS LOPEZ
TOMAS EDUARDO

ARQUITECTONICO
PLANTA ALTA

A-3

ACOT. 1:100 ESC. 1:200 15/04/07

PROYECTO



SIMBOLOGIA

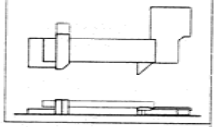
NOTAS

- * No se han considerado los efectos de vientos.
- * Las áreas de piso son a 0.00 msnm.
- * La zona de piso de esta fachada es a 0.00 msnm.

LOCALIZACION



UBICACION



CENTRO DE PREVENCIÓN, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS

BOLAÑOS LOPEZ
TOMAS EDUARDO

ARQUITECTONICO
FACHADAS

A-4

ACOT.: m ESC.: 1:200 14/VI/07

PROYECTO

C-9

CORTE LONGITUDINAL X-X'

CORTE TRANSVERSAL Y-Y'

CORTE POR FACHADA CF1

CORTE POR FACHADA CF2

RECEPCION

AULA Y

CENTRO DE PREVENCIÓN, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS

SIMBOLOGIA

NOTAS

LOCALIZACION

UBICACION

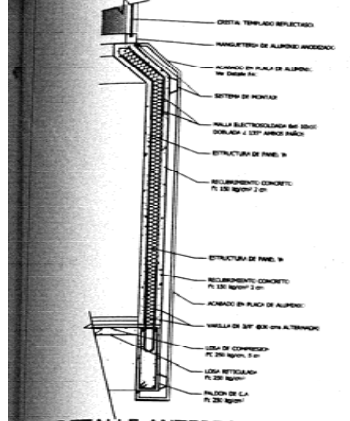
BOLAÑOS LOPEZ
TOMAS EDUARDO

ARQUITECTONICO
CORTES

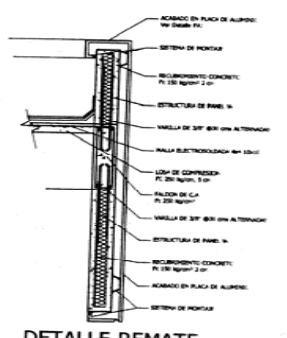
A-5

ADD: 1/11 ESC: 1/200 14/IV/07

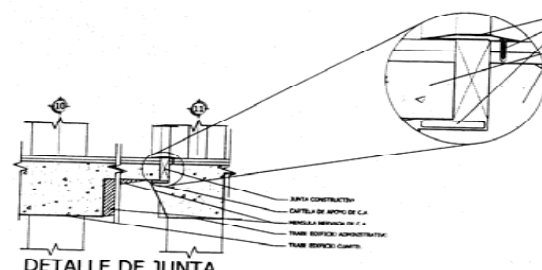
Legend for sections:
 - DISEÑO ALICATADO
 - BLOQUE DE CONCRETO ARMADO
 - LAMA METALICA DE CONCRETO ARMADO
 - PANEL DE ALUMINIO
 - SISTEMA DE SERRADO
 - PERFIL DE PANEL DE POLICARBONATO
 - SISTEMA DE SERRADO
 - PLATINA DE ALUMINIO DE 100x100x100
 - PERFIL DE PANEL DE POLICARBONATO
 - ALUMBRADO DE PANTALLA
 - VENTILADOR TRIPLO
 - MANEJO DE ALUMBRADO
 - CORTINA IMPACTADA
 - PANEL DE ALUMINIO
 - SISTEMA DE SERRADO
 - PERFIL DE PANEL DE POLICARBONATO
 - ALUMBRADO DE PANTALLA
 - COLUMNA DE CONCRETO ARMADO
 - PISO
 - LAMA METALICA DE CONCRETO ARMADO
 - COLUMNA DE CONCRETO ARMADO
 - PISO PLATEADO
 - TUBO DE TUBERIA CONCRETO
 - CORTINA DE CONCRETO ARMADO
 - LAMA METALICA DE CONCRETO ARMADO
 - TUBO DE TUBERIA CONCRETO



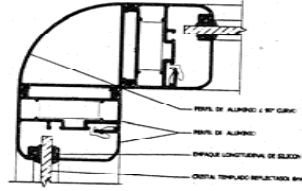
DETALLE ANTEPECHO FACHADA
Esc. 1:10



DETALLE REMATE
Esc. 1:10

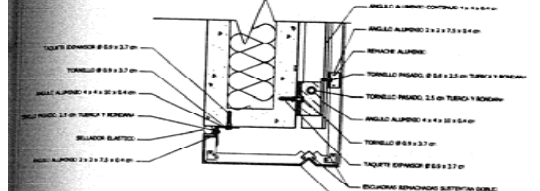


DETALLE DE JUNTA CONSTRUCTIVA AR1

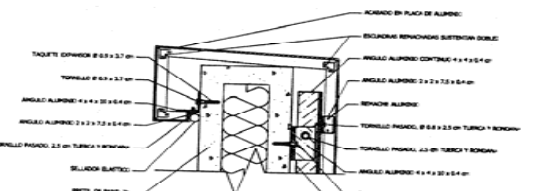


DETALLE ESQUINA A 90° (PLANTA)
Esc. 1:1.25

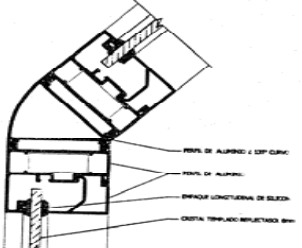
DETALLES CONSTRUCTIVOS



DETALLE FALDON
Esc. 1:2.5

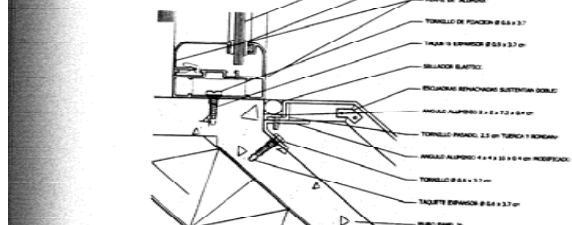


DETALLE PRETEL
Esc. 1:2.5

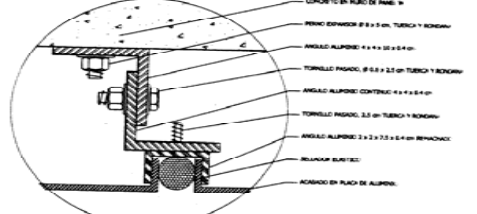


DETALLE ESQUINA A 135° (PLANTA)
Esc. 1:1.25

DETALLES RECUBRIMIENTO FACHADA



DETALLE UNION ANTEPECHO - VENTANA
Esc. 1:1.25



DETALLE SISTEMA DE MONTAJE (PLANTA)
Esc. 1:1

DETALLES VENTANERIA

CENTRO DE PREVENCION, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS

BOLAÑOS LOPEZ TOMAS EDUARDO ARQUITECTONICO DETALLES A-6

ADDT.1.10 ESC. VARIAS 34/10/17

SIMBOLOGIA

NOTAS

LOCALIZACION

UBICACION

PROYECTO ESTRUCTURAL

MEMORIA DE CÁLCULO

GENERALIDADES

TERRENO DE DESPLANTE: TIPO II TRANSICIÓN.
RESISTENCIA DEL TERRENO : 10 ton/m².
COEFICIENTE SÍSMICO: 0.32

DESCRIPCIÓN

INFRAESTRUCTURA

EL EDIFICIO SE DESPLANTA EN UN 90 % SOBRE CIMENTACIÓN DE ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO ARMADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ SOPORTADAS SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO POBRE DE $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ DE 5 cm DE ESPESOR, UNIDAS ENTRE SI POR TRABES DE LIGA, EL NIVEL DE ENRACE SE ALCANZA CON UNA LOSA DE CONCRETO ARMADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ DE 10 cm REFORZADA CON DOBLE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 -10X10.

SECCIONES COMO LA BODEGA DE EQUIPO Y ESCALERAS SE DESPLANTAN A PARTIR DE ZAPATAS CORRIDAS $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

ESTRUCTURA

LA ESTRUCTURA ESTA CONFORMADA POR COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ EN SECCIONES DE 50X50 cm EN ALTURA SIMPLE Y 50X60 cm EN DOBLE ALTURA, LAS LOSAS SON DE TIPO RETICULAR CON CASETONES DE 60X60X30 cm Y NERVADURAS DE 10, 11 Y 12 cm SEGÚN EL CASO, Y UNA CAPA DE COMPRESIÓN DE 5CM REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 -10X10. CAD LOSA CONTIENE EN SI MISMA LAS TRABES PERIMETRALES CON UNA BASE DE 50 cm + 2 NERVADURAS C/U Y LOS CAPITELES NECESARIOS PARA EL DEBIDO EMPOTRE Y SOLIDEZ ESTRUCTURAL

LAS ESCALERAS Y SECCIÓN DE BODEGA ESTÁN CONSTRUIDOS EN BASE A MUROS DE CARGA DE CONCRETO ARMADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ CON UN ESPESOR DE 15 cm REFORZADOS CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 -10X10. LAS RAMPAS DE ESCALERA SON LOSAS DE CONCRETO ARMADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ CON LOS ESCALONES INTEGRALES, REFORZADA CON PARRILLA DE VARILLA #3 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.

FORMULAS GENERALES:

$d = \sqrt{\frac{M}{R b}}$		$As = \frac{M}{Fs jd}$		$R = \frac{fc j k}{2}$	
$fc = 0.45 f'c$		$fs = 0.5 fy$		$j = 1-k/3$	
$k = \frac{n}{n + fs/fc}$		$n = \frac{Es}{Ec}$			

DATOS DE DISEÑO:

CONCRETO		ACERO
$f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$		$fy = 4200 \text{ kg/cm}^2$
$fc = 112.5 \text{ kg/cm}^2$		$fs = 2100 \text{ kg/cm}^2$
$Ec = 250,000 \text{ kg/cm}^2$		$Es = 2'100,000 \text{ kg/cm}^2$
n	Es/Ec	8.40
k	n/(n+ fs/fc)	0.31
j	1-k/3	0.90
R	(fc j k).5	15.65

CARGAS PROPIAS POR LOSA

LOSA DE AZOTEA	
	kg/m ²
Membrana asfáltica	5
Impermeabilizante asfáltico	1
12 cm promedio de concreto celular	72
4 ml x 30 cm x 11.5 cm de trabe reticular	331
5 cm x 1m ² capa de compresión	120
Plafond de perliescayola	8
Carga viva	100
TOTAL	640

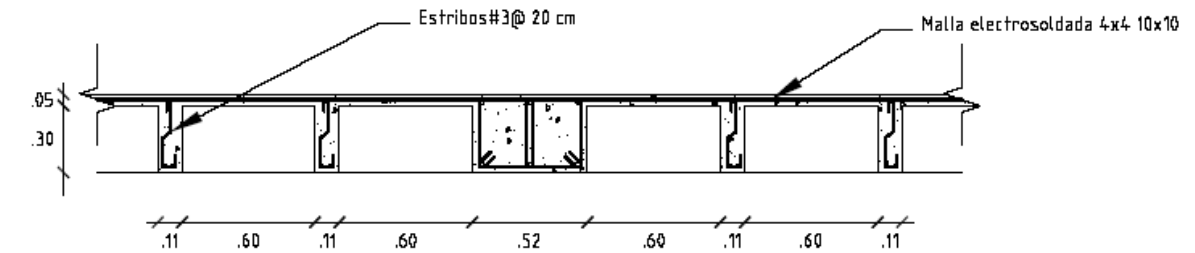
LOSA DE ENTREPISO	
	kg/m ²
Piso epoxico	30
Peso equipo especial	90
4 ml x 30 cm x 10 cm de trabe reticular	288
5 cm x 1m ² capa de compresión	120
Plafond de perliescayola	8
Carga viva	170
TOTAL	706

LOSA DE AZOTEA HELIPUERTO	
	kg/m ²
Membrana asfáltica	5
Impermeabilizante asfáltico	1
12 cm promedio de concreto celular	72
4 ml x 30 cm x 11.5 cm de trabe reticular	331
5 cm x 1m ² capa de compresión	120
Plataforma rejilla acero	150
Plafond de perliescayola	8
Carga viva	250
TOTAL	937

CALCULO DE LOSAS RETICULADAS

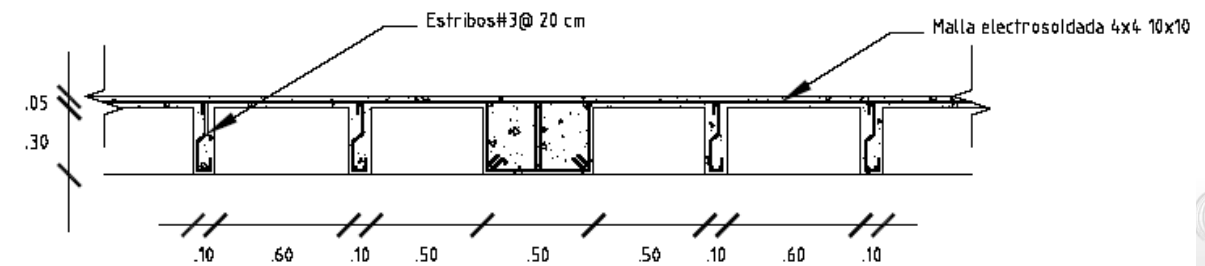
LOSA DE AZOTEA CLARO TIPO 1														
w	CLARO	Longitud	RELACION	FACTOR	w (kg)/ml	M (kg cm)	d (cm)	b p/metro	l caseton	b propuesta	b minima	As (cm)/m	As x trabe	Armado
kg/m2		m				wl / 10		M/(Rd ²)	cm	cm		M/(fs j d)		
640	largo	7.5	1.04	0.49	2,352.00	176,400.00	33	10.35	60	11	7.35	2.84	2.02	3 var # 3
	corto	7.2		0.51	2,350.08	169,344.00	33	9.94	50	12	6.16	2.73	1.69	3 var # 3

TRABE					
W	M (kg cm)	d (cm)	b	As (cm)/m	
	WI / 12		(cm)	M/(fs j d)	
16,934.40	1,058,400.00	33	62.10	17.03	6 var # 6
17,625.60	1,057,536.00	33	62.05	17.02	6 var # 6



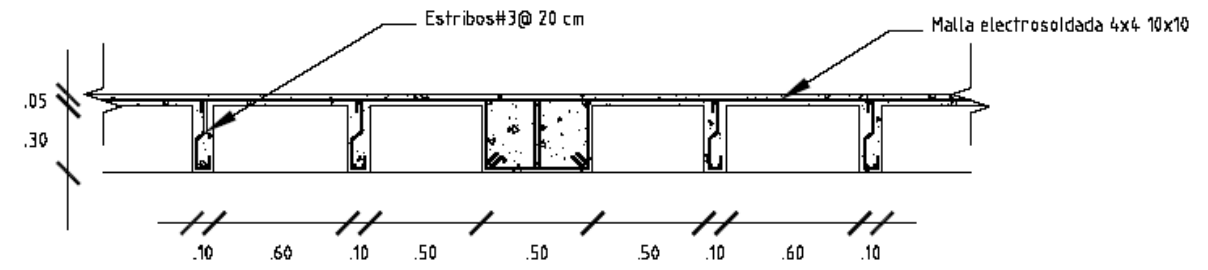
LOSA DE AZOTEA CLARO TIPO 2														
w	CLARO	Longitud m	RELACION	FACTOR	w (kg)/ml	M (kg cm)	d (cm)	b p/metro	l caseton	b propuesta	b minima	As (cm)/m	As x trabe	Armado
kg/m2						wl / 10		M/(Rd ²)	cm	cm		M/(fs j d)		
640	largo	7.2	1	0.50	2,304.00	165,888.00	33	9.73	60	10	6.81	2.67	1.87	3 var # 3
	corto	7.2		0.50	2,304.00	165,888.00	33	9.73	60	10	6.81	2.67	1.87	3 var # 3

TRABE					
W	M (kg cm)	d (cm)	b	As (cm)/m	
	WI / 12		(cm)	M/(fs j d)	
16,588.80	995,328.00	33	58.40	16.02	6 var # 6
16,588.80	995,328.00	33	58.40	16.02	6 var # 6



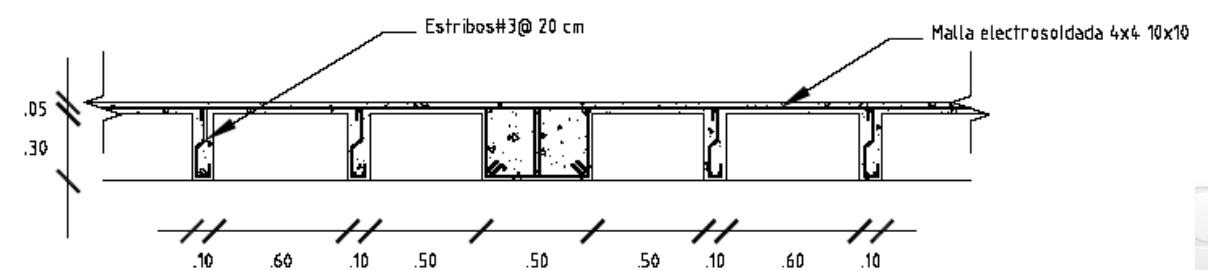
LOSA DE ENTREPISO CLARO TIPO 1														
w	CLARO	Longitud m	RELACION	FACTOR	w (kg/ml)	M (kg cm)	d (cm)	b p/metro	l caseton	b propuesta	b minima	As (cm)/m	As x trabe	Armado
kg/m2						wl / 10		M/(Rd²)	cm	cm		M/(fs j d)		
710	largo	7.5	1.04	0.49	2,609.25	195,693.75	33	11.48	60	10	8.04	3.15	2.20	2 var # 4
	corto	7.2		0.51	2,607.12	187,866.00	33	11.02	50	10	6.61	3.02	1.81	2 var # 4

TRABE					
W	M (kg cm)	d (cm)	b	As (cm)/m	
	WI / 12		(cm)	M/(fs j d)	
18,786.60	1,174,162.50	33	68.89	18.90	7 var # 6
19,553.40	1,173,204.00	33	68.83	18.88	7 var # 6



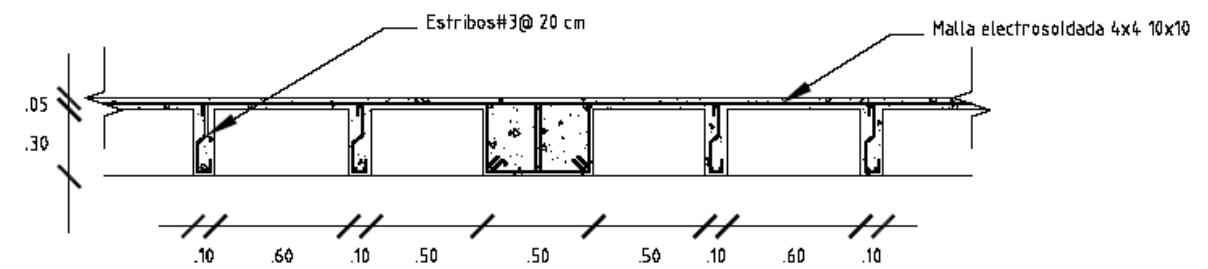
LOSA DE ENTREPISO CLARO TIPO 2														
w	CLARO	Longitud m	RELACION	FACTOR	w (kg/ml)	M (kg cm)	d (cm)	b p/metro	l caseton	b propuesta	b minima	As (cm)/m	As x trabe	Armado
kg/m2						wl / 10		M/(Rd²)	cm	cm		M/(fs j d)		
710	largo	7.2	1	0.50	2,556.00	184,032.00	33	10.80	50	10	6.48	2.96	1.78	3 var # 3
	corto	7.2		0.50	2,556.00	184,032.00	33	10.80	50	10	6.48	2.96	1.78	3 var # 3

TRABE					
W	M (kg cm)	d (cm)	b	As (cm)/m	
	WI / 12		(cm)	M/(fs j d)	
18,403.20	1,104,192.00	33	64.78	17.77	7 var # 6
18,403.20	1,104,192.00	33	64.78	17.77	7 var # 6



LOSA DE AZOTEA HELIPUERTO														
w	CLARO	Longitud m	RELACION	FACTOR	w (kg/ml)	M (kg cm)	d (cm)	b p/metro	l caseton	b propuesta	b minima	As (cm)/m	As x trabe	Armado
kg/m2						wl / 10		M/(Rd ²)	cm	cm		M/(fs j d)		
940	largo	7.2	1	0.50	3,384.00	243,648.00	33	14.30	50	10	8.58	3.92	2.35	4 var # 3
	corto	7.2		0.50	3,384.00	243,648.00	33	14.30	50	10	8.58	3.92	2.35	4 var # 3

TRABE					
W	M (kg cm)	d (cm)	b	As (cm)/m	
	Wl / 12		(cm)	M/(fs j d)	
24,364.80	1,461,888.00	33	85.77	23.53	9 var # 6
24,364.80	1,461,888.00	33	85.77	23.53	9 var # 6



CALCULO DE COLUMNAS

DATOS DE DISEÑO:

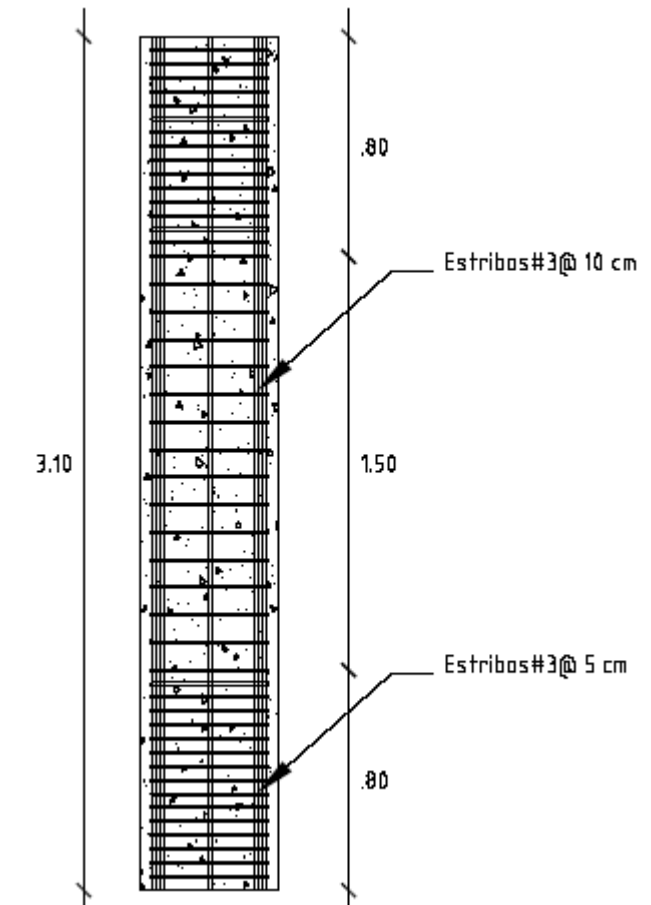
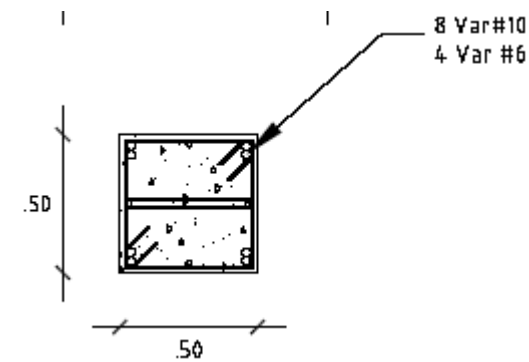
CONCRETO		ACERO	
$f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$		$f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	
$f_c = 112.5 \text{ kg/cm}^2$		$f_s = 2100 \text{ kg/cm}^2$	
$E_c = 250,000 \text{ kg/cm}^2$		$E_s = 2'100,000 \text{ kg/cm}^2$	
n	Es/Ec	8.40	
k	n/(n+ fs/fc)	0.31	
j	1-k/3	0.90	
R	(fc j k).5	15.65	

RADIOS DE GIRO "R"						
Sección	Porcentajes de acero					
	1%	2%	3%	4%	5%	6%
Rectangular	b/3.3	b/3.2	b/3	b/2.9	b/2.7	b/2.5
Circular	b/3.9	b/3.8	b/3.7	b/3.6	b/3.5	b/3.4

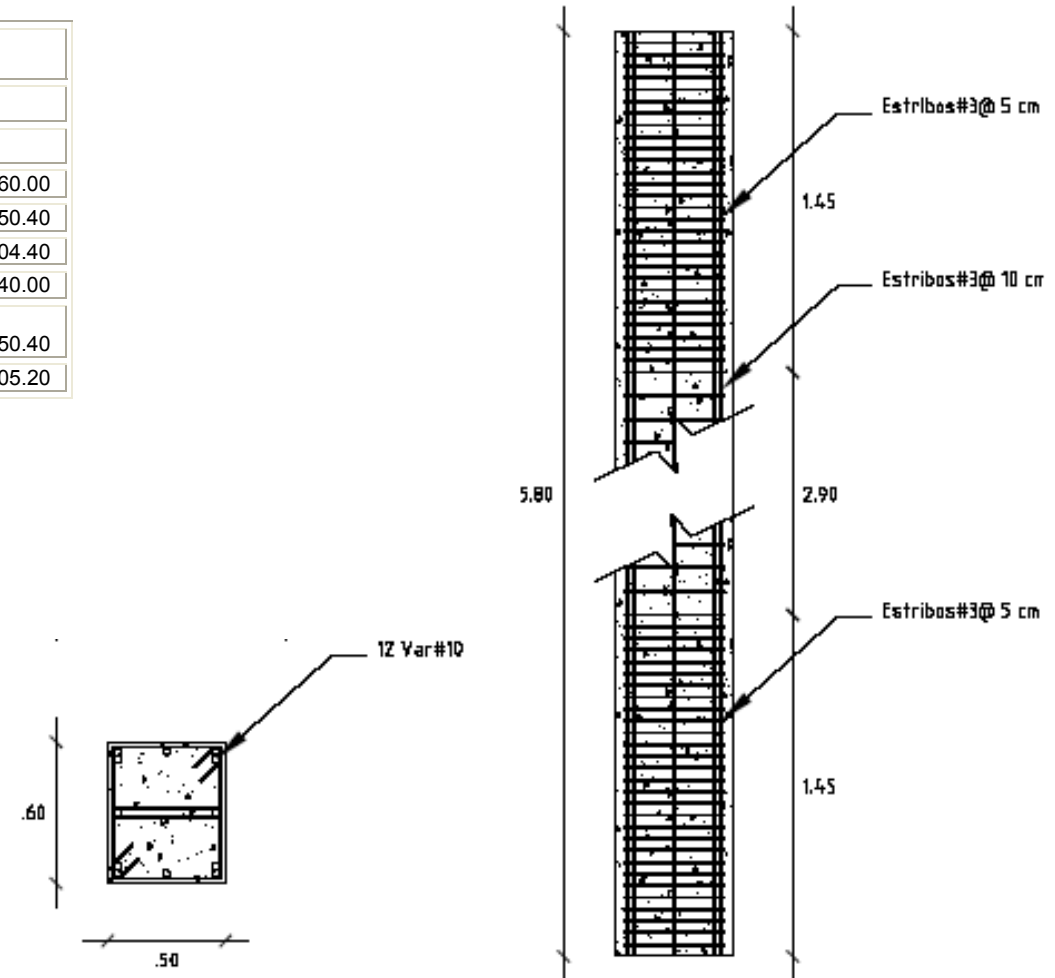
COLUMNA TIPO 1					
	w	area trib			W
		largo (m)	ancho (m)	m2	Kgm
Losa	640	7.5	7.2	54	34,560.00
Trabe	2400	14.7	0.6	0.3	6,350.40
				Total	40,910.40

COLUMNA C-1		W a soportar		40,910.40 Y 57,110.40					
COLUMNA CORTA < = 10b									
z	x	y	Ac	% acero	As	carga c	carga s	F W Resistente	
cm	cm	cm	cm		cm	Ac x fc	As x fs		
310	50.00	50.00	2,425.00	3.00	75.00	272,812.50	157,500.00	430,312.50	

CORTANTE			
V estribos	1 estribo	# estrib	@
Vtll x 0.005	vol unit	Vtll/Vunit	z/#
3875	127.8	30.3208138	10.224



COLUMNA TIPO 2					
	w	area trib			W
		largo (m)	ancho (m)	m2	Kgm
Losa	640	7.5	7.2	54	34,560.00
Trabe	2400	14.7	0.6	0.3	6,350.40
Columna	2400	3.1	0.3	0.45	1,004.40
Losa Ep	710	7.5	7.2	54	38,340.00
Trabe Ep	2400	14.7	0.6	0.3	6,350.40
				Total	86,605.20



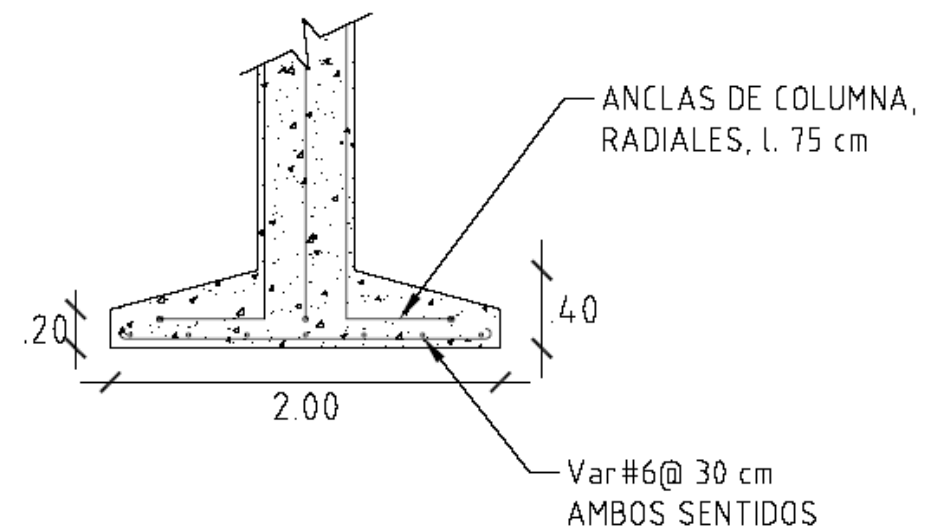
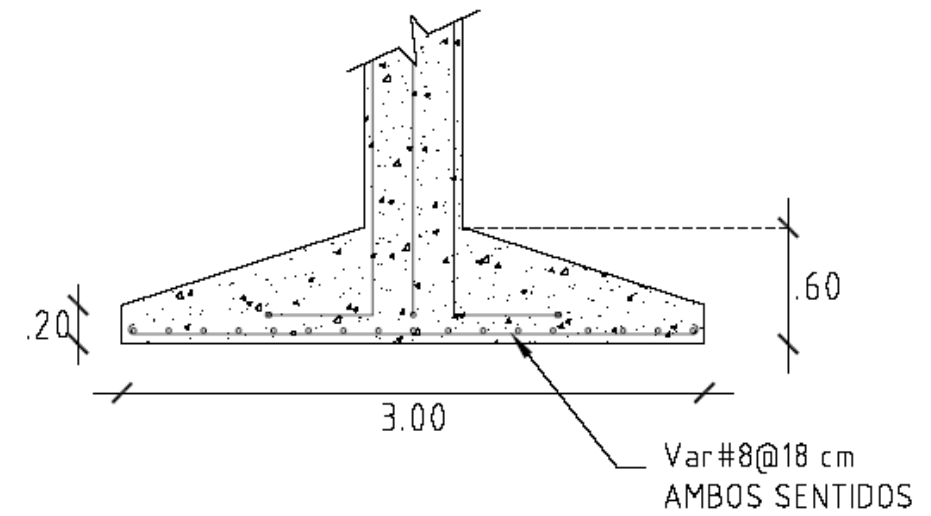
COLUMNA C-2		W a soportar		86,605.20					COLUMNA LARGA							
COLUMNA CORTA <= 10b									COLUMNA LARGA				CORTANTE			
z	x	y	Ac	% acero	As	carga c	carga s	F	r	P'	V estribos	1 estribo	# estrib	@		
cm	cm	cm	cm2		cm2	Ac x fc	As x fs			F(1.08-L2/12450r2)	Vtll x 0.005	vol unit	Vtll/Vunit	z/#		
580	50.00	60.00	2,910.00	3.00	90.00	327,375.00	189,000.00	516,375.00	16.67	507,456.02	8700	142	61.2676056	9.46667		

INFRAESTRUCTURA.

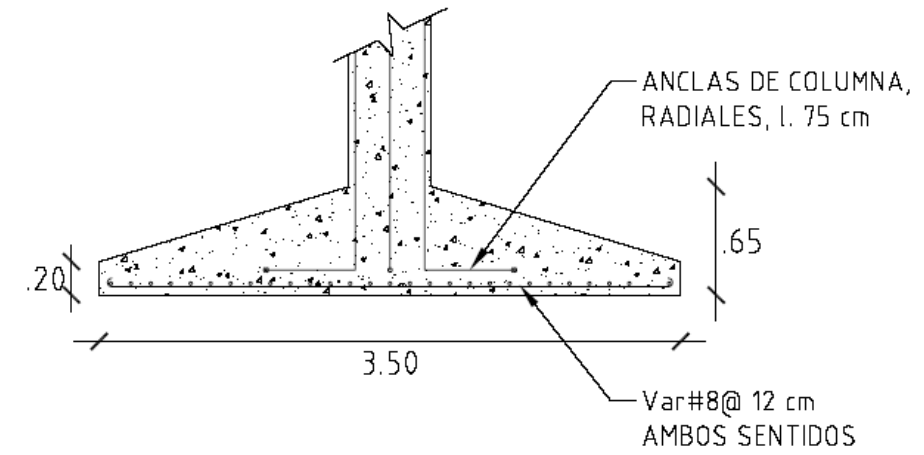
RESISTENCIA DEL TERRENO: 10 T/m²
 RESISTENCIA A MENOS 1m: 11.4 T/m²

COLUMNA BOBLE ALTURA CENTRAL(HANGAR) (z2)					
	w	área trib			W
		largo (m)	ancho (m)	m2	Kgm
Losa Az	640	7.5	7.2	54	34,560.00
Trabe Az	2400	14.7	0.6	0.3	6,350.40
Columna	2400	3.1	0.5	0.6	2,232.00
Losa Ep	710	7.5	7.2	54	38,340.00
Trabe Ep	2400	14.7	0.6	0.3	6,350.40
Columna	2400	5.8	0.5	0.6	4,176.00
Cimentación	2400	10%			9200.88
				Total	101209.68
			Área de contacto		8.88 m ²

COLUMNA BOBLE ALTURA CENTRAL(HANGAR) (z3)					
	w	área trib			W
		largo (m)	ancho (m)	m2	Kgm
Losa Az	640	7.2	7.2	51.84	33,177.60
Trabe Az	2400	14.7	0.6	0.3	6,350.40
Columna	2400	3.1	0.5	0.5	1,860.00
Cimentación	2400	10%			4138.8
				Total	45526.80
			Área de contacto		3.99

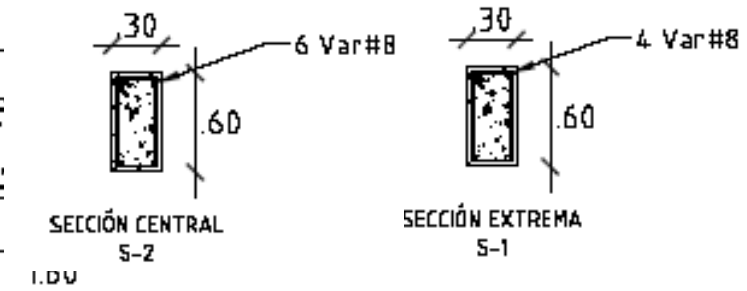
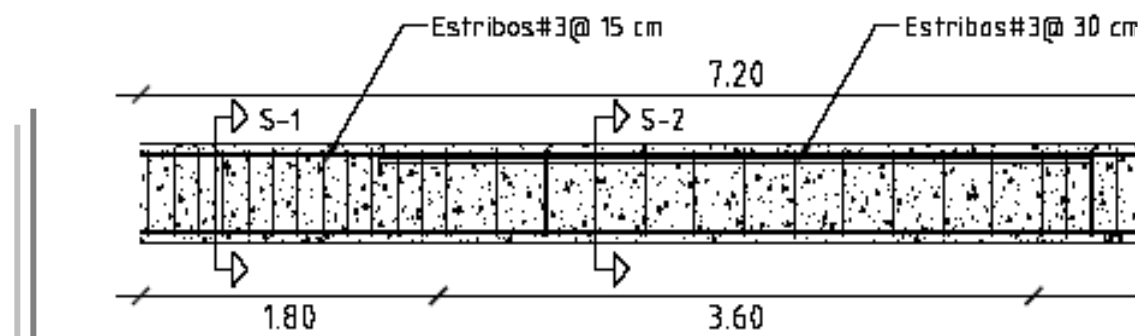


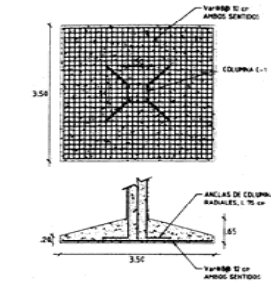
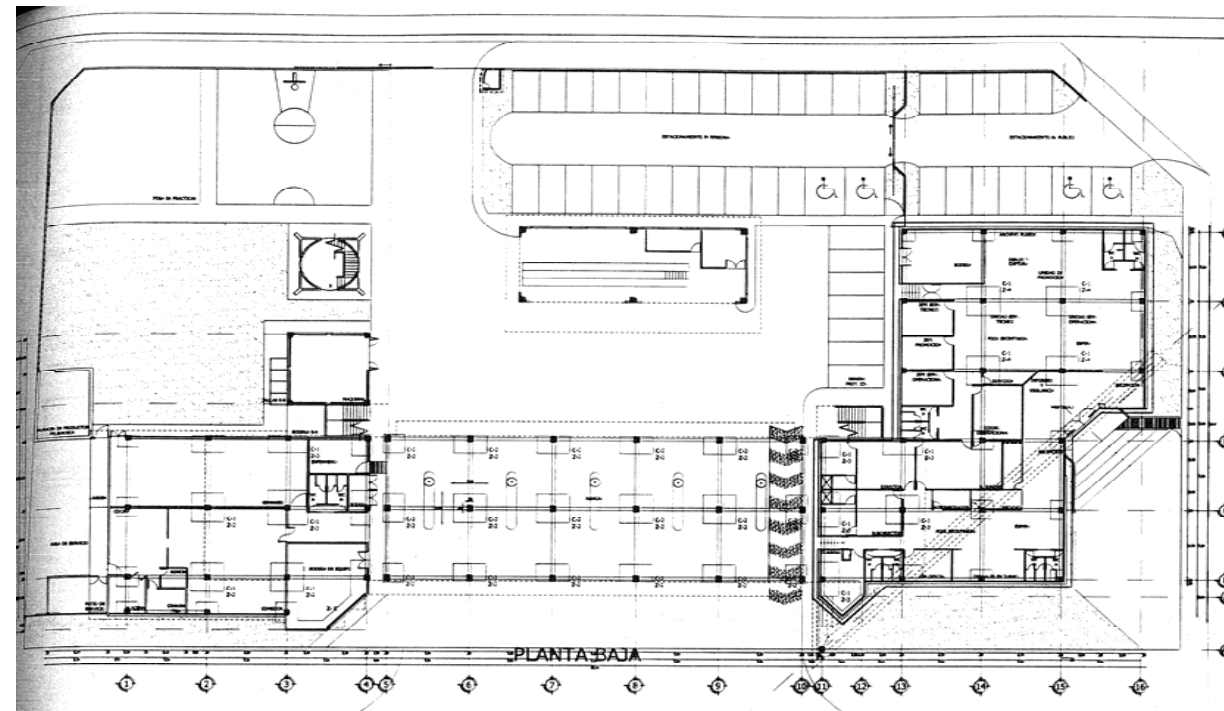
COLUMNA DOBLE NIVEL CENTRAL(z1)					
	w	area trib			W
		largo (m)	ancho (m)	m2	Kgm
Losa Az	640	7.2	7.2	51.84	33,177.60
Trabe Az	2400	14.7	0.6	0.3	6,350.40
Columna	2400	3.1	0.5	0.5	1,860.00
Losa Ep	710	7.2	7.2	51.84	36,806.40
Trabe Ep	2400	14.7	0.6	0.3	6,350.40
Columna	2400	2.1	0.5	0.5	1,260.00
Losa Az	640	7.2	7.2	51.84	33,177.60
Trabe Az	2400	14.7	0.6	0.3	6,350.40
Columna	2400	3.1	0.5	0.5	1,860.00
Cimentación	2400	10%			12719.28
				Total	139912.08
				Area de contacto	12.27



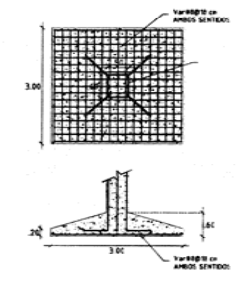
CONTRATRABE

longitud	base	resistencia	M mayor	peralte	acero	armado
7.20	0.30	11,400.00	14,774.40	56.10	26.16	6v #8
			M central			
			7,387.20	39.67	13.08	4v #8

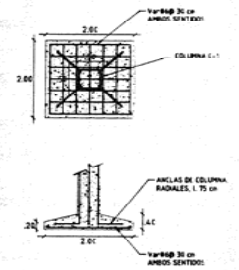




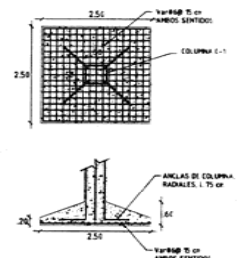
ZAPATA Z-1
esc 1:50



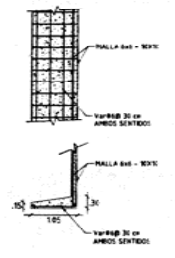
ZAPATA Z-2
esc 1:50



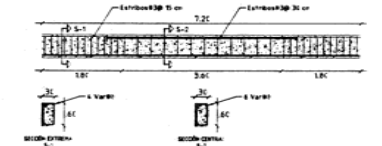
ZAPATA Z-3
esc 1:50



ZAPATA Z-4
esc 1:50



ZAPATA CORRIDA
esc 1:50



CONTRABE CT-1
esc 1:50



SIMBOLOGIA

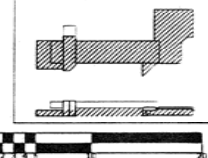
NOTAS

- * Para medidas generales referirse a planta arquitectónica.
- * Acabados en concreto a partir de un nivel de 1 m de altura sobre F.L. 0.00.
- * Las distancias de vuelo sobre el muro son de 200 de la parte superior.
- * En todos los casos de ejecución de obra se debe cumplir con el Reglamento de Construcción de la ciudad de Bogotá.
- * Todos los detalles de ejecución de obra se deben cumplir con el Reglamento de Construcción de la ciudad de Bogotá.
- * Los detalles de ejecución de obra se deben cumplir con el Reglamento de Construcción de la ciudad de Bogotá.

LOCALIZACION



UBICACION



CENTRO DE PREVENCION, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS

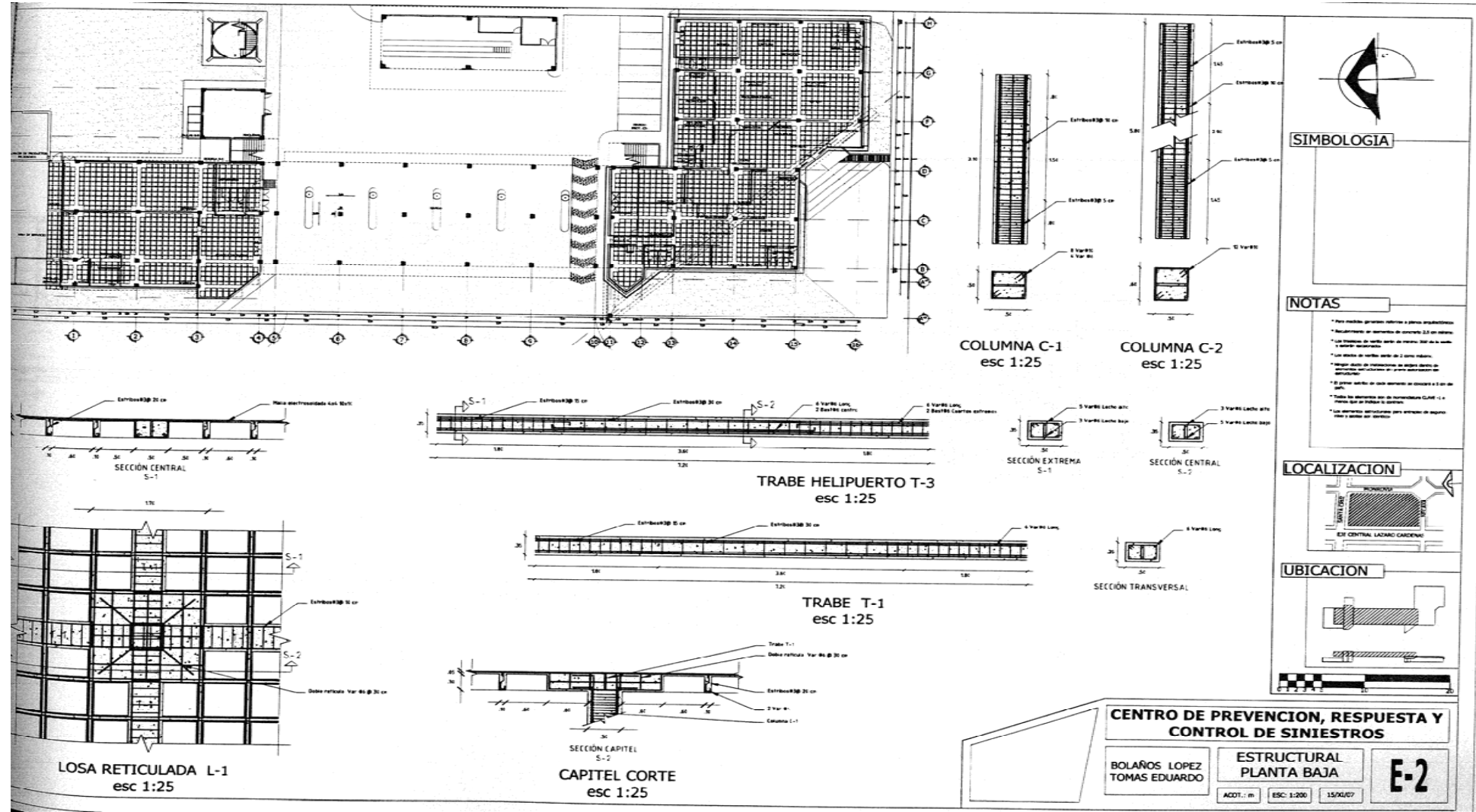
BOLAÑOS LOPEZ
TOMAS EDUARDO

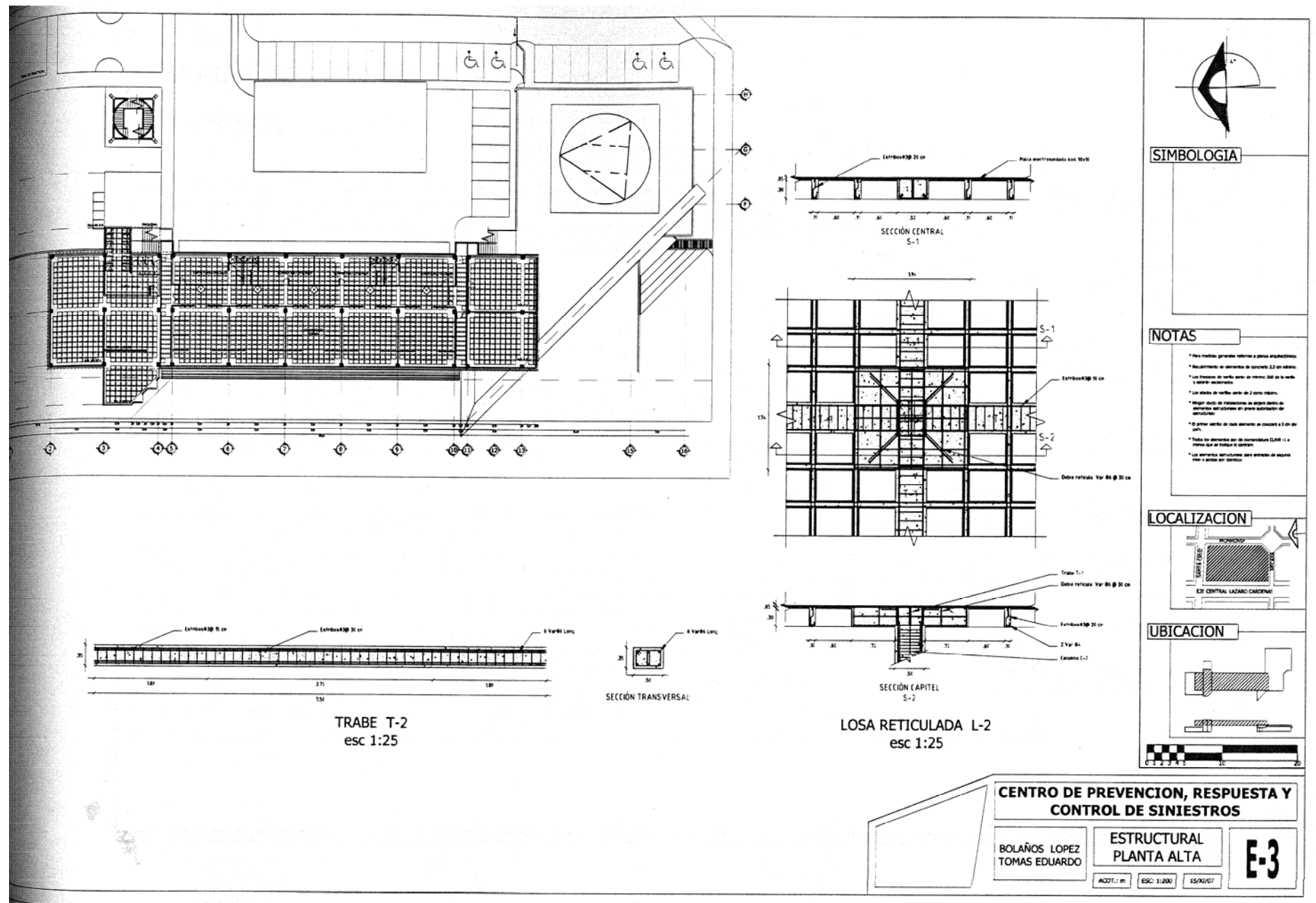
CIMENTACION

E-1

ACOT.: m ESC.: 1:200 15/04/17

PROYECTO





INSTALACION HIDRAULICA

MEMORIA DE CÁLCULO

“**TANQUE DE ALMACENAMIENTO.** SE CALCULA LA CAPACIDAD DE AGUA QUE ALMACENAN LOS VEHÍCULOS QUE LA TRANSPORTAN AL LUGAR DEL SINIESTRO MÁS LA QUE CONSUMEN LAS PERSONAS QUE LABORAN EN EL EDIFICIO.

LA DOTACIÓN DE AGUA ES DE 150 LITROS POR PERSONA.

POZO DE BOMBEO. ES UN DEPÓSITO DE AGUA SITUADO EN UN RADIO DE 12 m DE LA TORRE DE ENTRENAMIENTO.

CISTERNA. LA ESTACIÓN DEBE CONTAR CON UN DEPOSITO DE 60,000 LITROS DE AGUA Y UN TANQUE ELEVADO DE 20,000 LITROS; PARA ELEVAREL AGUA DOS BOMBAS ELÉCTRICAS DE 5 HP CADA UNA.

LAS MANGUERAS INSTALADAS PARA SU UTILIZACIÓN EN LAS COLUMNAS O BOCAS CONTRA INCENDIOS DE LOS EDIFICIOS NO DEBEN SER DE MAYOR DIÁMETRO DE 1 1/2” NI DE MAS LONGITUD QUE 22.50 m. ES PROBABLE QUE SI UN INEXPERTO USA UNA MANGUERA MAYOR, SE ENREDE Y ORIGINE EXCESIVOS PERJUICIOS POR EL AGUA. ADEMÁS, DEBE HABER UNA CONEXIÓN PARA MANGUERA DE 2 1/2” EN CADA ESTACIÓN O PUESTO CONTRA INCENDIOS PARA QUE LA UTILICEN LOS BOMBEROS. LAS VÁLVULAS O LLAVES SE SITUAN A 0.12 m Ó 0.15 m POR ENCIMA DEL PISO. EL HANGAR CONTARÁ CON HIDRANTES DE 2 1/2”, PARA ABASTECER AGUA AL EQUIPO CONTRA INCENDIO.”(PLAZOLA)

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA

A PÁRTIR DE RED DELEGACIONAL PRESION DIRECTA A CISTERNA, BOMBEO A TANQUE ELEVADO Y DISTRIBUCION POR GRAVEDAD.

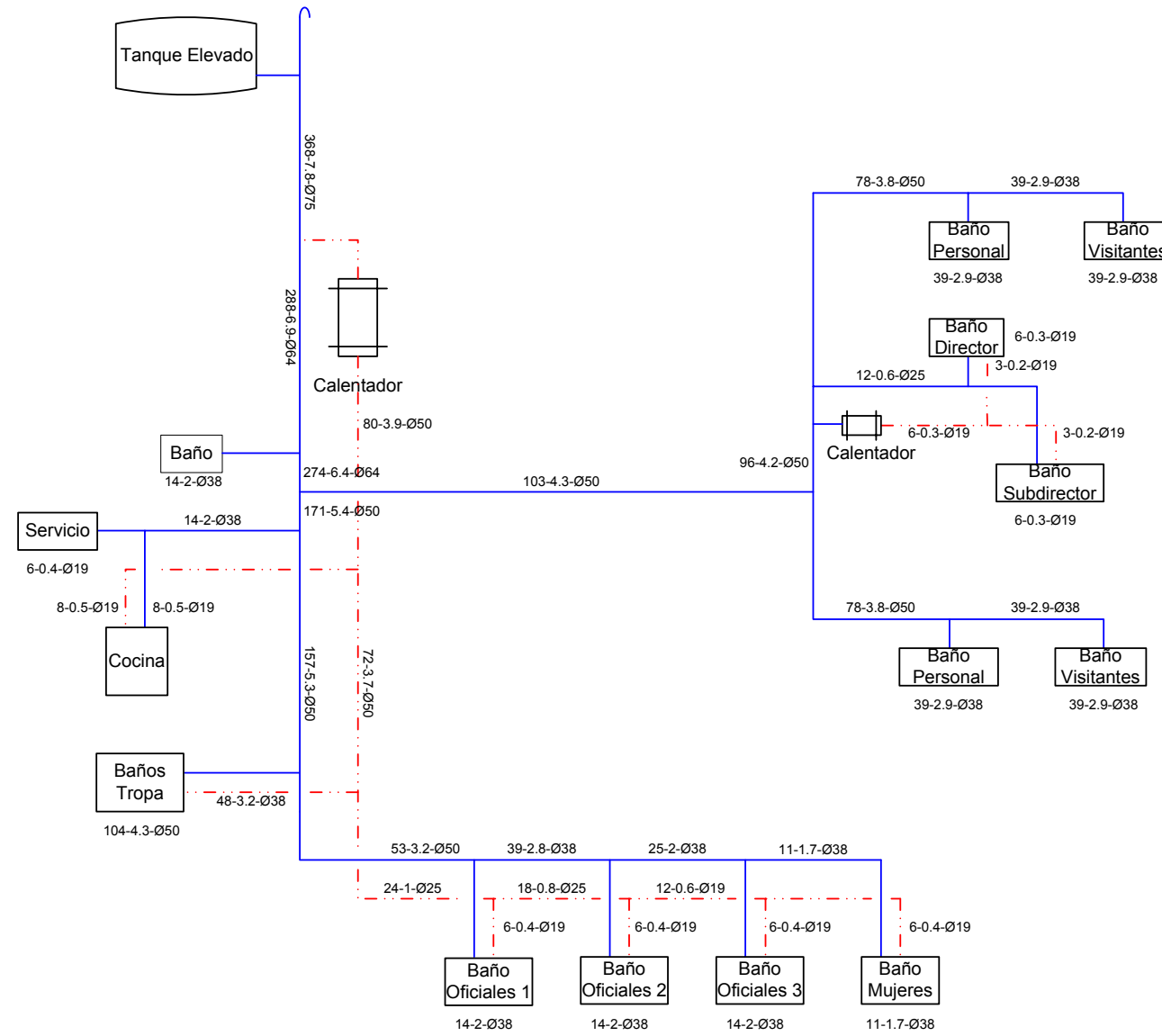
DOTACION (RCDF TRANSITORIOS “C”)			
CONCEPTO	LTS REGLAMENTO	X CANTIDAD	TOTAL LTS
CUARTELES	150 LTS/PERS/DIA	50	7,500
OFICINAS	20 LTS/PERS/DIA	730	14,600
ANIMALES	25 LTS/ANIMAL/DIA	4	100
ESTACIONAMIENTO	2 LTS/M ² /DIA	1,400	2,800
JARDIN	5 LTS/M ² /DIA	760	3,800
CONSUMO DIARIO TOTAL (CD)			28,800
CISTERNA	CD x 2		57,600
TANQUE ELEVADO	CD / 4		7,200

ANTI INCENDIO (RCDF ART 122)			
TODAS	5 LTS/M ² CONST.	2,900	14,500

SE APLICA EL CRITERIO DE MANTENER UNA CISTERNA RESULTADO DE CALCULO DOTACION + ANTI INCENDIO CON UN TOTAL DE 72,100 LTS Y UN TANQUE ELEVADO SEGÚN ESPECIFICACION NORMATIVA DE 20,000 LTS.

$$\text{GASTO} = V/T = \frac{\text{VOLUMEN DE AGUA (LTS)}}{\text{TIEMPO DE SUMINISTRO (SEG)}} =$$
$$\frac{72,100}{60 \times 60 \times 12} = 1.66 \rightarrow \varnothing = 38 \text{mm Fo Go}$$

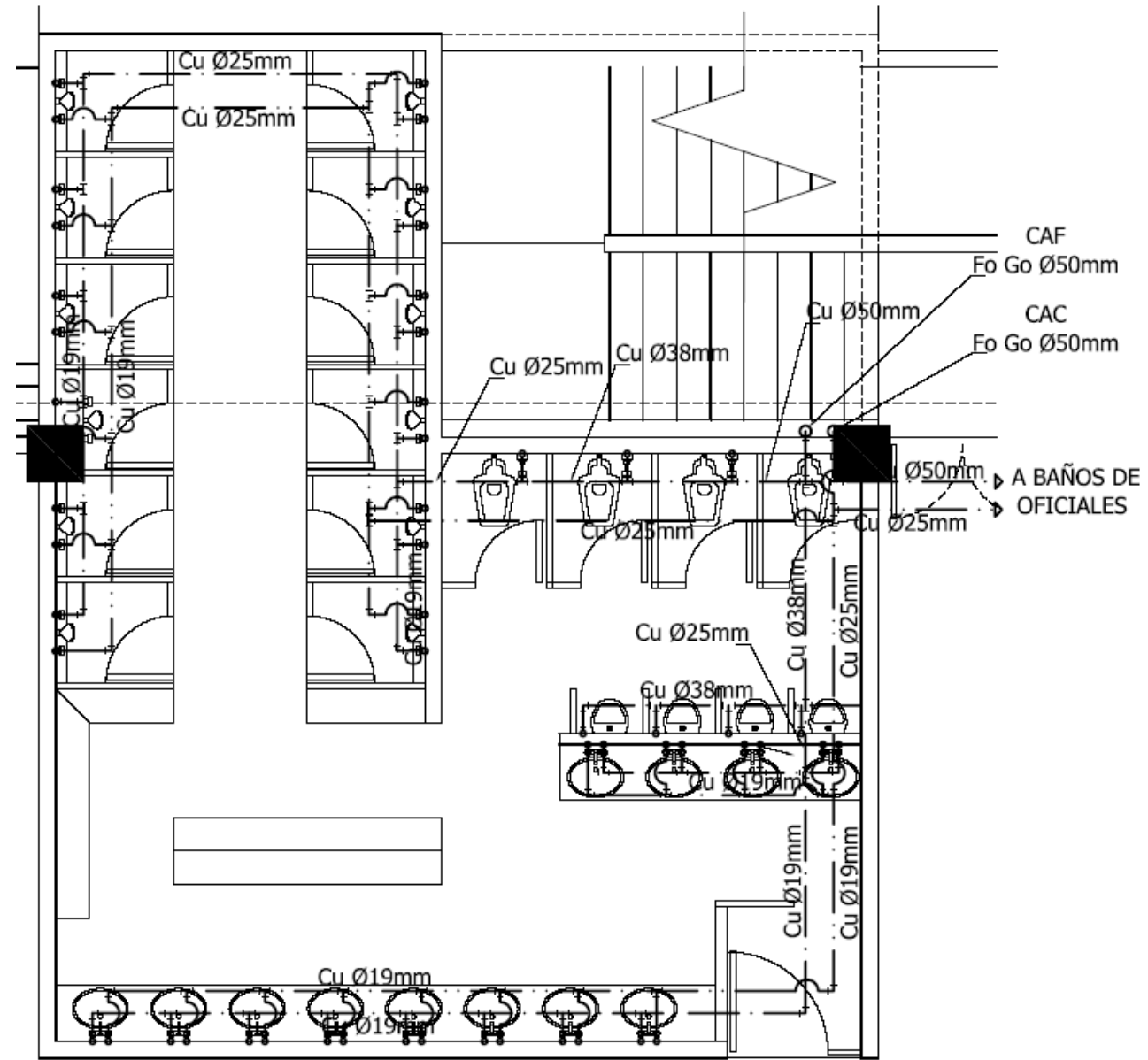
EL CALCULO DE DIAMETRO DE TUBERIAS SE REALIZARA EN BASE AL SISTEMA DE HUNTER REFERENTE A UNIDADES DE GASTO (UG) O UNIDADES MUEBLE.



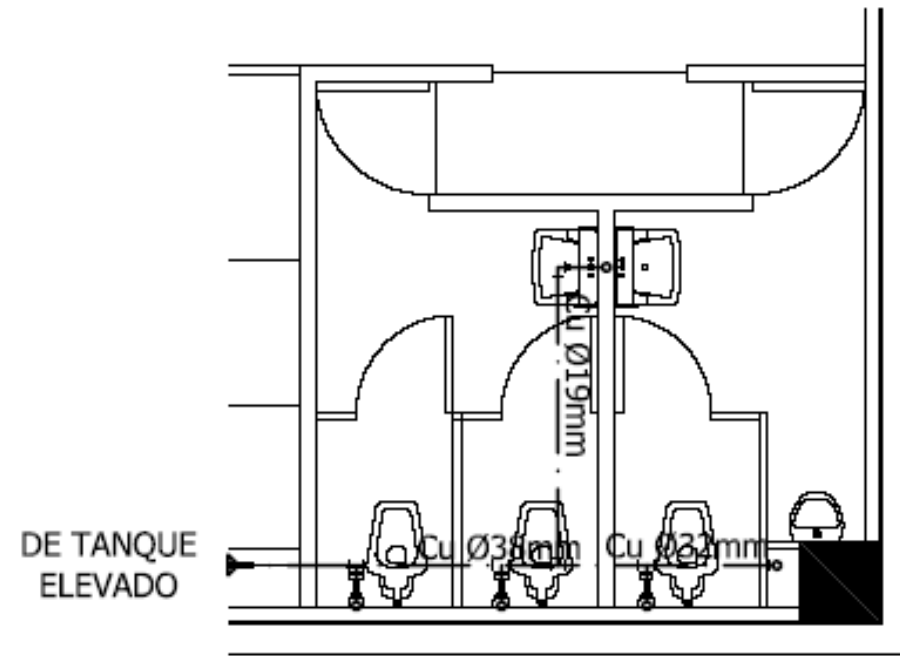
PROYECTO

C-9

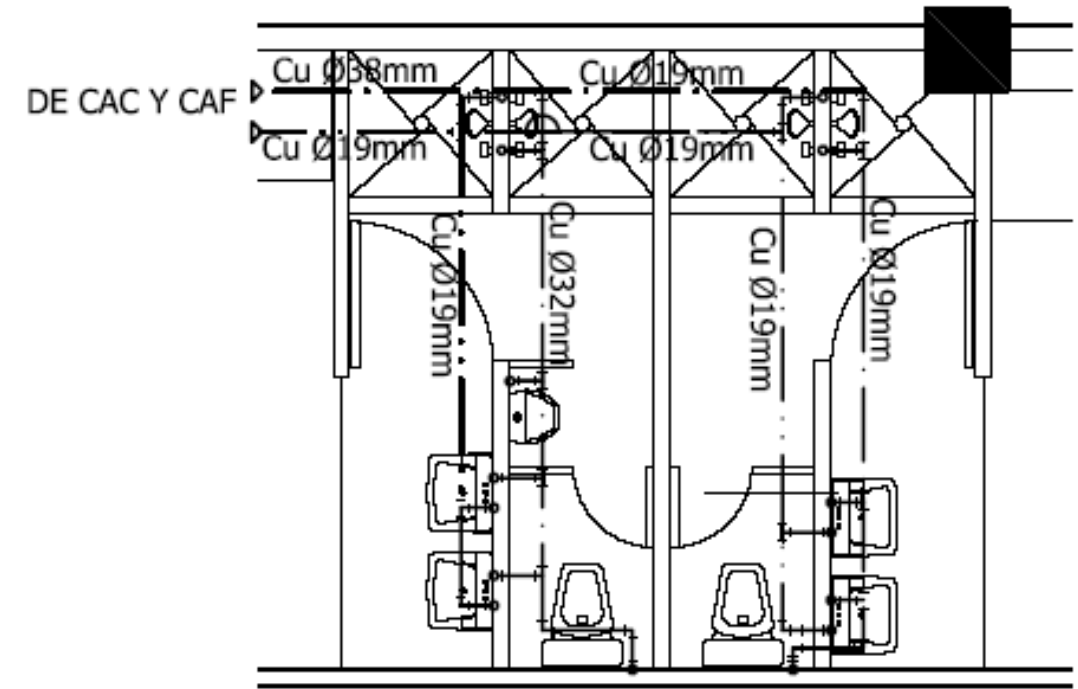
CALCULO PARA BAÑO TROPA

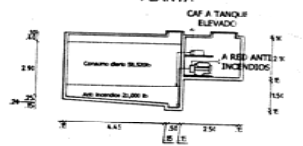
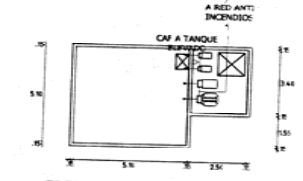
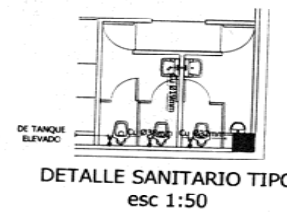
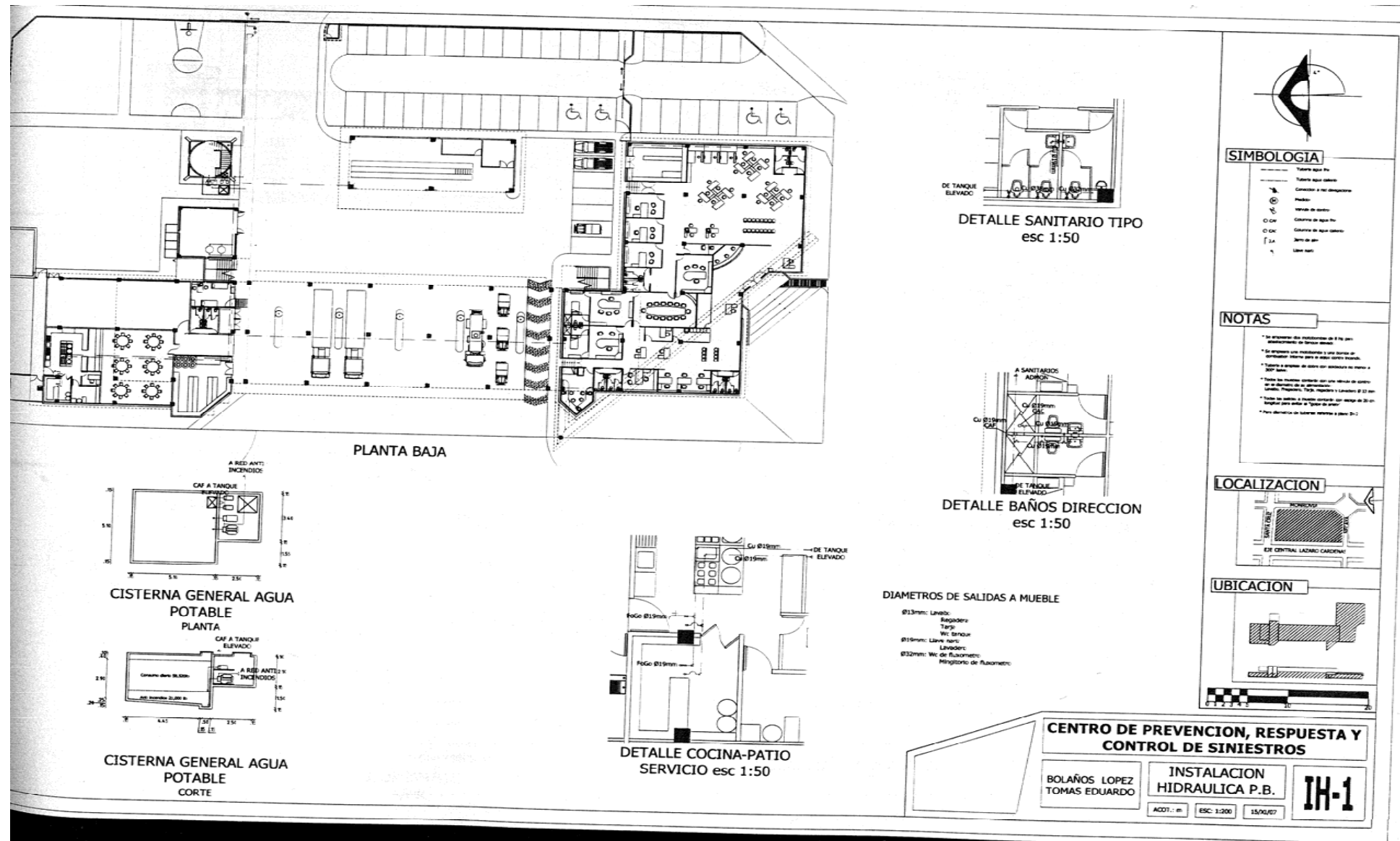


CALCULO PARA BAÑO TIPO



CALCULO PARA BAÑO TIPO OFICIALES





DIAMETROS DE SALIDAS A MUEBLE

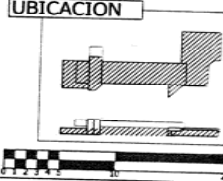
- Ø13mm: Lavabo
- Ø15mm: Regadera
- Ø19mm: Tapa
- Ø25mm: WC, SINKO
- Ø32mm: Línea fría
- Ø38mm: Lavadero
- Ø50mm: Wc de flujómetro
- Ø75mm: Regador de flujómetro

SIMBOLOGIA

- Tanque agua fría
- Tanque agua caliente
- Conexión a red de abastecimiento
- Mueble
- Salida de agua fría
- Salida de agua caliente
- Salida de agua fría
- Salida de agua caliente
- Línea fría
- Línea caliente

NOTAS

1. Se debe instalar una red de evacuación de 75 mm.
2. Se debe instalar una red de evacuación de 75 mm.
3. Se debe instalar una red de evacuación de 75 mm.
4. Se debe instalar una red de evacuación de 75 mm.
5. Se debe instalar una red de evacuación de 75 mm.
6. Se debe instalar una red de evacuación de 75 mm.
7. Se debe instalar una red de evacuación de 75 mm.
8. Se debe instalar una red de evacuación de 75 mm.
9. Se debe instalar una red de evacuación de 75 mm.
10. Se debe instalar una red de evacuación de 75 mm.



CENTRO DE PREVENCIÓN, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS

BOLAÑOS LOPEZ
TOMAS EDUARDO

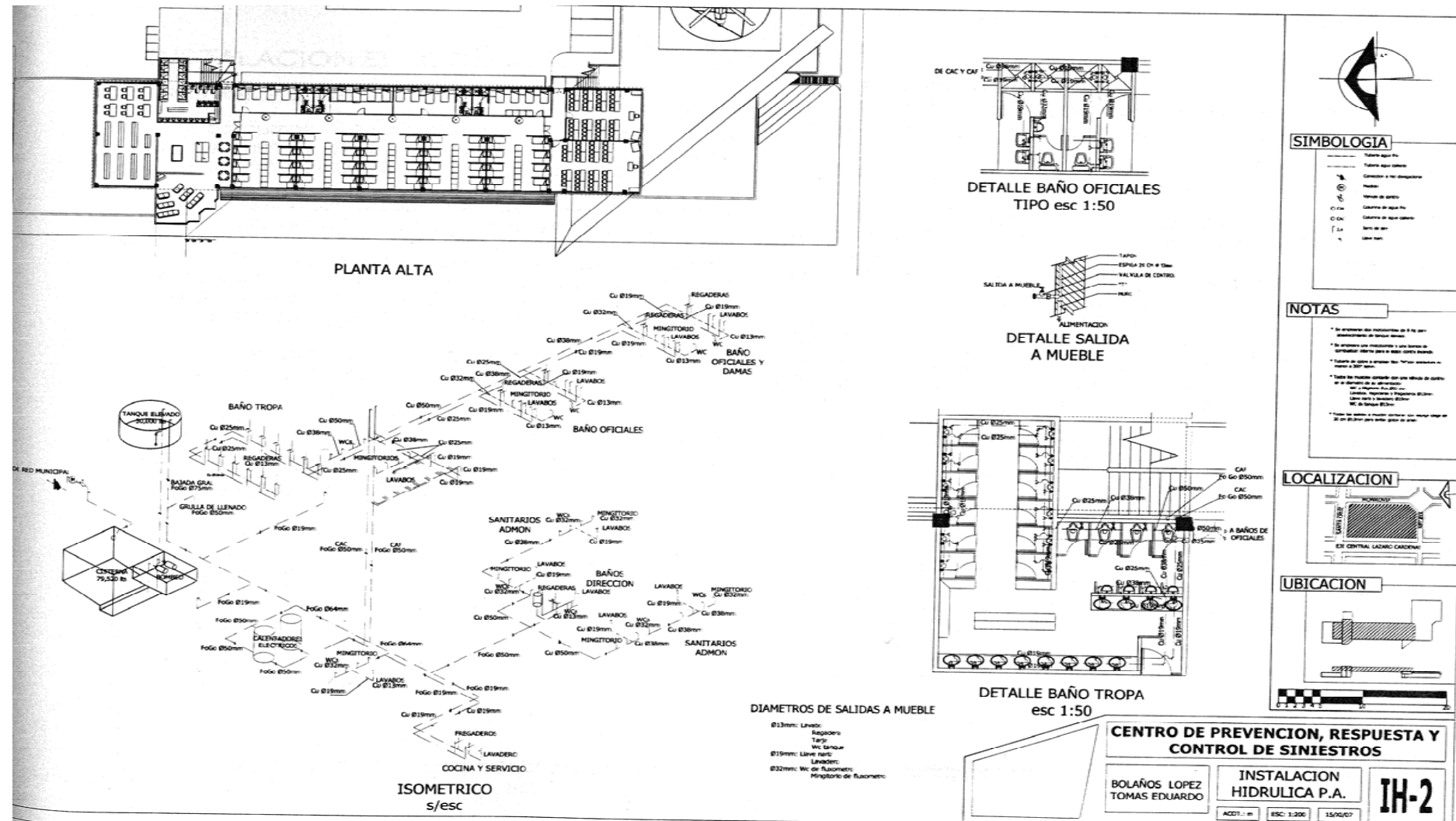
INSTALACION
HIDRAULICA P.B.

ADOT.: m ESC.: 1:200 15/06/07

IH-1

PROYECTO

C-9



PROYECTO

C-9

INSTALACION ELECTRICA

PRESTABLECIDOS

CIRCUITOS. PROYECTADOS PARA TODAS LAS NECESIDADES. SE CONTARÁ CON ENTRADAS SUBTERRÁNEAS PARA LOS SISTEMAS DE LUZ Y ALARMAS.

SUBESTACIÓN ELÉCTRICA. SE DEBE CONSIDERAR PARA EL CASO EN QUE FALLE EL SUMINISTRO DE ENERGÍA.

ENCHUFES. SERÁN SUFICIENTES PARA RELOJES, EXTENSIONES, LÁMPARAS PORTÁTILES DE INSPECCIÓN, LÁMPARAS PARA LECTURA, RADIO, CARGA DE BATERÍAS Y FUNCIONAMIENTO DE HERRAMIENTAS PEQUEÑAS.

ALUMBRADO. DEBE SER INSTANTÁNEO, SIN SOMBRAS Y CONTROLABLE RESPECTO A SU INTENSIDAD DE BRILLO.

MEMORIA DE CÁLCULO

ILUMINACIÓN

CONCEPTOS

I.C. = INDICE DE CUARTO
C.U. = COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN
F.M. = FACTOR DE MANTENIMIENTO
C.L.E. = CANTIDAD DE LUMENES A EMITIR
S = SUPERFICIE
Ni = NIVEL DE ILUMINACIÓN
h = ALTURA UTIL

PROCEDIMIENTO :

EN FUNCION DE LAS DIMENSIONES DEL LOCAL SE CALCULA:

$$I.C.= \frac{\text{Largo x Ancho}}{h (\text{largo x ancho})}$$

EL INDICE DE CUARTO SE COTEJA EN UNA TABLA DE RANGOS PARA DEFINIR SU EQUIVALENCIA LITERAL Y OBTENER LOS VALORES DE **C.U.** Y **F.M.** EN TABLA ESPECÍFICA DE LA LUMINARIA A EMPLEAR, EJEMPLO:

REFLEXIONES			
TECHO	80%		
PAREDES	50%	30%	10%
INDICE LOCAL	COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN		
LETRA (A-J) "D"	0.49	0.46	0.44

CON LOS DATOS ANTERIORES SE CALCULA EL NÚMERO DE LUXES NECESARIO PARA LA ILUMINACION DEL LOCAL:

$$C.L.E. = \frac{Ni \times S}{C.U. \times F.M.}$$

EL C.L.E. SE DIVIDE ENTRE LA CANTIDAD EMITIDA POR LA LUMINARIA ELEGIDA PARA OBTENER ASÍ EL TOTAL REQUERIDO DE ESTAS ÚLTIMAS, MISMAS QUE SE REPARTEN EN EL LOCAL DE MANERA EQUITATIVA A SU SUPERFICIE.

CALCULO DE ILUMINACION													
Local	N.I. Tabla	Largo m.	Ancho m.	Altura m.	I. C.directo	I. C.indirecto	I.C. tabla	C.U. tabla	fac. mtnmto	C.L.E.	Emisión lamp	N° de lamp	Próximo
Vestíbulo	200	7.5	7.5	2.1	1.79	2.68	E	0.46	0.6	40,760.87	3100	6.57	7
EDIFICIO ADMINISTRATIVO													
PROTECCION CIVIL													
Recepción p.c.	200	3.9	3.9	2.1	0.93	1.39	H	0.36	0.6	14,083.33	3100	2.27	3
Atención publico P. C.	200	14.4	14.4	2.1	3.43	5.14	C	0.5	0.6	138,240.00	3100	22.30	22
Coord Del.p.c.	400	5.4	4.5	2.1	1.17	1.75	G	0.4	0.6	40,500.00	3100	6.53	7
Jefaturas P.C, (x3)	400	4.5	3.6	2.1	0.95	1.43	H	0.36	0.6	30,000.00	3100	4.84	5
Bodega PC	100	7.5	5.4	2.1	1.50	2.24	F	0.43	0.6	15,697.67	3100	2.53	3
Baño admon	100	2.4	1.85	2.1	0.50	0.75	J	0.26	0.6	2,846.15	3100	0.46	0.5
BOMBEROS													
Recepción	200	5	3.9	2.1	1.04	1.57	H	0.36	0.6	18,055.56	3100	2.91	3
Oficina director	400	5.4	5.4	2.1	1.29	1.93	G	0.4	0.6	48,600.00	3100	7.84	8
Oficina subdirector	400	4.8	4.2	2.1	1.07	1.60	H	0.36	0.6	37,333.33	3100	6.02	6
Oficina 1er Oficial	400	4.2	3.3	2.1	0.88	1.32	I	0.32	0.6	28,875.00	3100	4.66	5
Oficina Oficiales en turno	400	6.6	3.3	2.1	1.05	1.57	H	0.36	0.6	40,333.33	3100	6.51	7
Guardia	400	6	3.9	2.1	1.13	1.69	G	0.4	0.6	39,000.00	3100	6.29	7
Sala de Juntas	200	7.8	5.1	2.1	1.47	2.20	F	0.43	0.6	30,837.21	3100	4.97	5
Pool secretarial	400	7.5	3.9	2.1	1.22	1.83	G	0.4	0.6	48,750.00	3100	7.86	8
Contador	400	3.5	2	2.1	0.61	0.91	J	0.26	0.6	17,948.72	3100	2.89	3
Archivo	200	4.5	2.1	2.1	0.68	1.02	J	0.26	0.6	12,115.38	3100	1.95	2
Espera	200	7.5	6	2.1	1.59	2.38	F	0.43	0.6	34,883.72	3100	5.63	6
Dormitorio director	60	3.6	3	2.1	0.78	1.17	I	0.32	0.6	3,375.00	3100	0.54	0.5
Dormitorio subdirector	60	3.3	3	2.1	0.75	1.12	I	0.32	0.6	3,093.75	3100	0.50	0.5

EDIFICIO SERVICIOS													
Local	N.I. Tabla	Largo m.	Ancho m.	Altura m.	I. C. directo	I. C. indirecto	I.C. tabla	C.U. tabla	fac. mtnmto	C.L.E.	Emisión lamp	N° de lamp	Próximo
Cocina	200	7	6.15	2.1	1.56	2.34	F	0.43	0.6	33,372.09	3100	5.38	6
Alacena	200	3.75	3.3	2.1	0.84	1.25	I	0.32	0.6	12,890.63	3100	2.08	2
Cámara fría	200	4.45	2.5	2.1	0.76	1.14	I	0.32	0.6	11,588.54	3100	1.87	2
Comedor	200	11	9	2.1	2.36	3.54	D	0.49	0.6	67,346.94	3100	10.86	11
Administración	300	2.3	2	2.1	0.51	0.76	J	0.26	0.6	8,846.15	3100	1.43	2
Gimnasio	200	17.8	7	2.1	2.39	3.59	D	0.49	0.6	84,761.90	3100	13.67	14
Bodega equipo	100	8.9	7.2	2.1	1.90	2.84	E	0.46	0.6	23,217.39	3100	3.74	4
Bodega menor	100	3.8	1.9	2.1	0.60	0.90	J	0.26	0.6	4,628.21	3100	0.75	1
Enfermería	200	5.3	3.5	2.1	1.00	1.51	H	0.36	0.6	17,175.93	3100	2.77	3
Baño	100	2.4	1.85	2.1	0.50	0.75	J	0.26	0.6	2,846.15	3100	0.46	0.50
Vestíbulo	100	7.35	3	2.1	1.01	1.52	H	0.36	0.6	10,208.33	3100	1.65	2
Exterior													
EDIFICIO CUARTEL													
Hangar	300	37.5	15	3.5	3.06	4.59	C	0.53	0.71	448,445.39	31500	14.24	16
Dormitorio tropa (crujía)	100	7.7	7.5	1.9	2.00	3.00	E	0.46	0.6	20,923.91	3100	3.37	4
Pasillo	100	36	2.7	2.1	1.20	1.79	G	0.4	0.6	40,500.00	3100	6.53	7
Habitación oficiales	100	7.35	3.8	1.9	1.32	1.98	G	0.4	0.6	11,637.50	3100	1.88	2
Baño oficiales	100	3.8	2	2.1	0.62	0.94	J	0.26	0.6	4,871.79	3100	0.79	1
Baño tropa	100	7.2	7.05	2.1	1.70	2.54	F	0.43	0.6	19,674.42	3100	3.17	4
Esparcimiento	200	9	7.2	2.1	1.90	2.86	E	0.46	0.6	46,956.52	3100	7.57	8
Sala de Tv	200	7	5	2.1	1.39	2.08	F	0.43	0.6	27,131.78	3100	4.38	5
Biblioteca lectura	400	7	5.4	2.1	1.45	2.18	F	0.43	0.6	58,604.65	3100	9.45	10
Libreros	200	9	7	2.1	1.88	2.81	E	0.46	0.6	45,652.17	3100	7.36	8
Aula1	400	8.9	7.15	2.1	1.89	2.83	E	0.46	0.6	92,224.64	3100	14.87	15
Aula 2	400	10.6	7.15	2.1	2.03	3.05	E	0.46	0.6	109,840.58	3100	17.72	18
Pasillos													4

CALIBRE DE CABLES Y TUBERIAS

FORMULA PARA CALCULAR LOS AMPERS EN TRIFASICO

$$I = \frac{W}{\sqrt{3} (220)(0.85)}$$

SIENDO W LA CARGA TOTAL DEL CONSUMO DEL EDIFICIO DE 121,670 WATTS, OBTENEMOS UN AMPERAJE DE 375.64

APLICANDO LA FORMULA PARA CORRECCIÓN DE CORRIENTE:

$$I_c = 0.7 \text{ AMP} = (0,7) 375.64 = 262.94 \approx \mathbf{270 \text{ AMP}}$$

FORMULA PARA CALCULAR EL AREA DE CONDUCTOR EN FUNCION DE AMPERAJE , DISTANCIA Y CAIDA DE TENSION EN TRIFASICO :

$$\text{mm}^2 = \frac{\sqrt{3} (I)(D)}{(57)(V)(\%C)}$$

SIENDO:

I = AMPERAJE

D= DISTANCIA

V = VOLTAJE

%C = 3%

EL AREA RESULTANTE SE BUSCA EN TABLAS PARA DEFINIR QUE CALIBRE Y TIPO DE CABLE CUMPLE CON ELLA, POSTERIORMENTE SE CALCULA EL AREA TOTAL QUE OCUPARAN EN SECCIÓN LOS CABLES INCLUYENDO NEUTRO Y TIERRA, DICHA AREA NO DEBERA SER SUPERIOR AL 40% DEL AREA DISPONIBLE DENTRO DEL DUCTO.

AREA INTERIOR EN TUBOS				
TUBO CONDUIT	Area real mm ²			
DIAMETRO mm	100%	40%	30%	20%
13	239	95	72	48
19	392	156	117	78
25	624	250	187	125
32	1057	423	317	211
38	1425	570	427	285
51	2318	927	695	464
64	3436	1375	1030	687
75	5286	2115	1565	1067
100	8937	3575	2681	1787

TABLEROS

TOODS LOS TABLEROS A USAR EN EL PROYECTO SUPERAN LOS 8,000 WATS POR LO QUE SERÁN TRIFASICOS, CADA CIRCUITO CONTARA CON UN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE ACUERDO AL AMPERAJE RESULTANTE DEL MISMO, EL DESBALANCEO ENTRE FASES NO DEBERA SER SUPERIOR AL 5 % SEGÚN LA FORMULA:

$$D.F. = \frac{\text{FASE MAYOR} - \text{FASE MENOR}}{\text{FASE MAYOR}} \times 100$$





CUADRO DE CARGAS																
NC DE	TAB "A"	TAB "B"	TAB "C"	TAB "D"	TAB "E"	Calentador	Fachadas	Bomba	TOTAL	FASES			AMP	DIST	AREA mm ²	CALIBRE
CIRCUITO	10950 W	30020 W	18900 W	18200 W	13900 W	13500 W	250 W	400 W	WATTS	A	B	C				
C-1	1								10950	3650	3650	3650	28.74	20	3.06	8
C-2		1							30020	10007	10007	10006	78.80	70	29.32	4
C-3			1						18900	6300	6300	6300	49.61	75	19.78	4
C-4				1					18200	6067	6067	6066	47.77	20	5.08	10
C-5					1				13900	4633	4633	4634	36.48	60	11.64	6
C-6						2			27000	9000	9000	9000	70.87	15	5.65	10
C-7							6		1500	500	500	500	3.94	140	2.93	8
C-8								3	1200	400	400	400	3.15	15	0.25	14
C-9									0							
C-10									0							
C-11									0							
C-12									0							
									TOTAL	121670	40557	40557	40556	DESBALANCE	0.0	

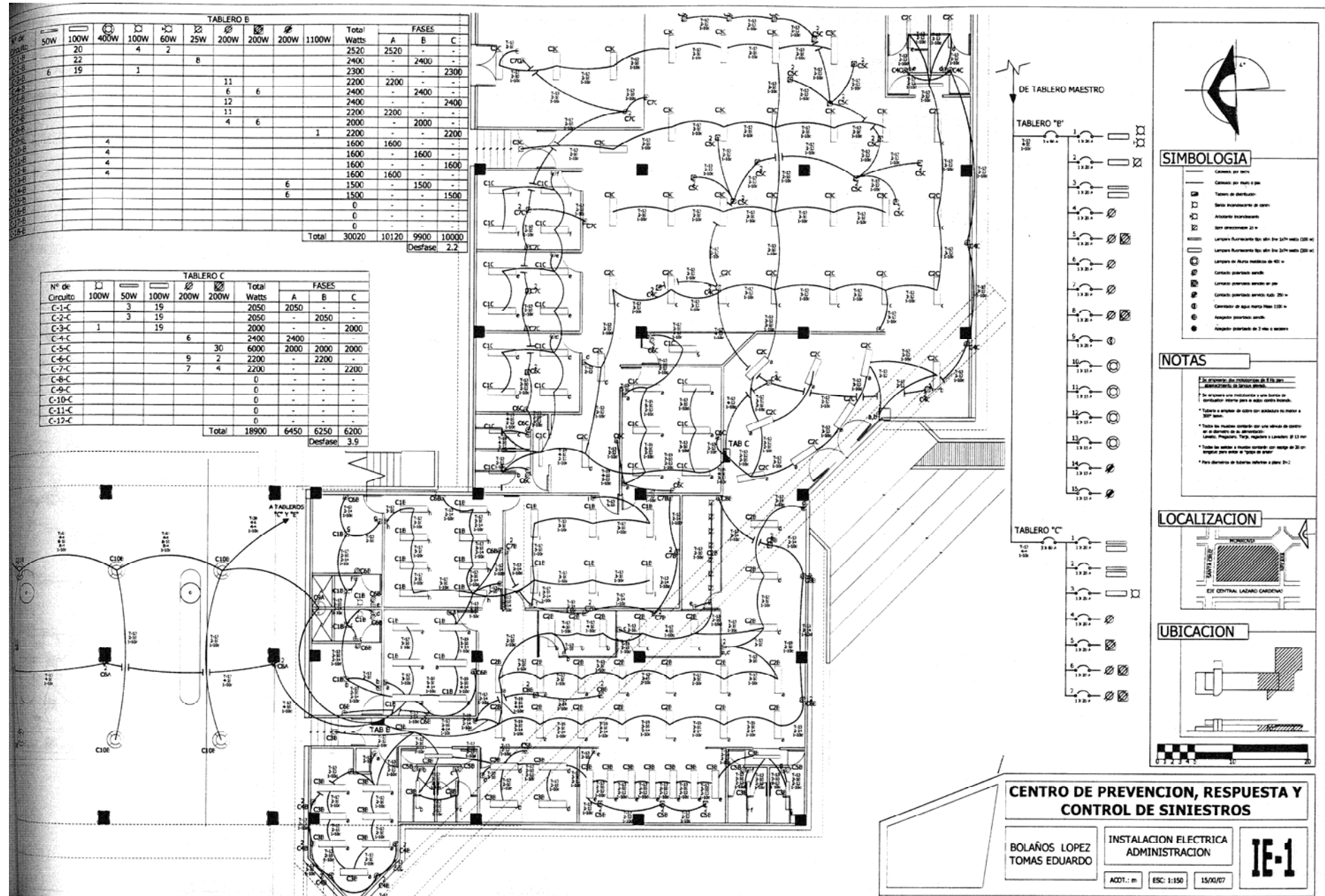
TABLERO A													
NC DE	50 W	100 W	200 W	Cámara fría	TOTAL	FASES			AMPERES	DISTANCIA	AREA mm ²	CALIBRE	
CIRCUITO	50 W	100 W	200 W	1100 W	WATTS	A	B	C					
C-1-A	3	11			1250	1250	-	-	9.84	15	1.36	14	
C-2-A		12			1200	-	1200	-	9.45	25	2.18	12	
C-3-A		12			1200	-	-	1200	9.45	35	3.05	12	
C-4-A		14			1400	1400	-	-	11.02	30	3.05	12	
C-5-A			12		2400	-	2400		18.90	30	5.22	8	
C-6-A			12		2400	-	-	2400	18.90	30	5.22	8	
C-7-A				1	1100	1100	-	-	8.66	30	2.39	12	
C-8-A					0	-	-	-					
C-9-A					0	-	-	-					
C-10-A					0	-	-	-					
C-11-A					0	-	-	-					
C-12-A					0	-	-	-					
					TOTAL	10950	3750	3600	3600	DESBALANCE	4.0		



TABLERO C													
NC DE						TOTAL	FASES						
CIRCUITO	100 W	50 W	100 W	200 W	200 W	WATTS	A	B	C	AMPERES	DISTANCIA	AREA mm ²	CALIBRE
C-1-C		3	19			2050	2050	-	-	16.14	25	3.72	10
C-2-C		3	19			2050	-	2050	-	16.14	20	2.97	12
C-3-C	1		19			2000	-	-	2000	15.75	35	5.08	10
C-4-C				6	6	2400	2400	-		18.90	15	2.61	12
C-5-C					30	6000	2000	2000	2000	18.52	20	5.02	12
C-6-C				9	2	2200	-	2200		17.32	20	3.19	12
C-7-C				7	4	2200	-	-	2200	17.32	32	5.11	10
C-8-C						0	0	-	-				
C-9-C						0	-	0	-				
C-10-C						0	-	-	0				
C-11-C						0	-	-	-				
C-12-C						0	-	-	-				
										DESBALANCE			
					TOTAL	18900	6450	6250	6200	3.9			

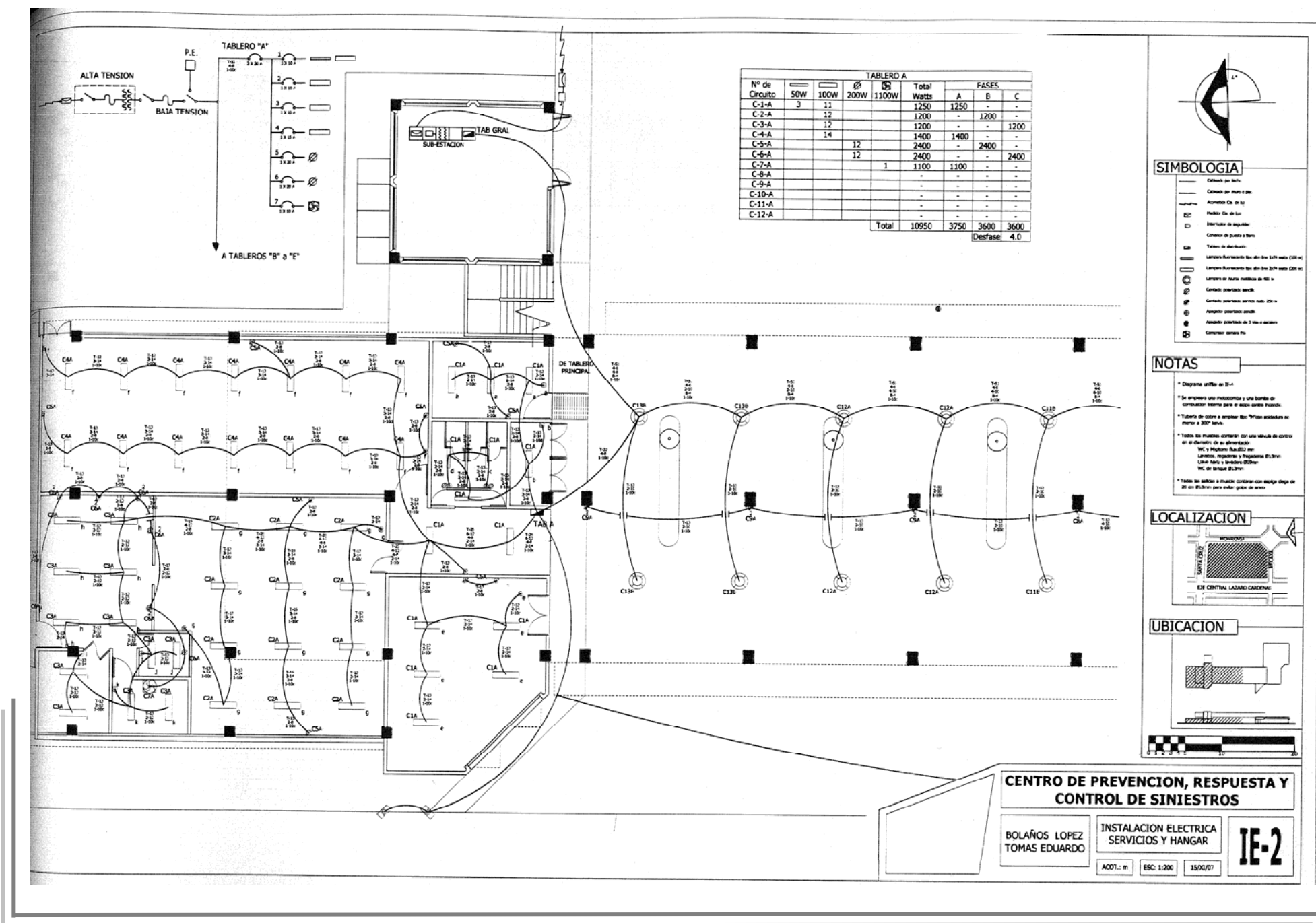
TABLERO D													
N° DE					TOTAL	FASES							
CIRCUITO	100 W	50 W	200 W	200 W	WATTS	A	B	C	AMPERES	DISTANCIA	AREA mm ²	CALIBRE	
C-1-D	18	6			2100	2100	-	-	16.54	25	3.81	10	
C-2-D	18				1800	-	1800	-	14.17	30	3.92	10	
C-3-D			2	12	2800	-	-	2800	19.69	30	5.44	10	
C-4-D	24	2			2500	2500	-	-	22.05	25	5.08	12	
C-5-D			13		2600	-	2600	-	20.47	25	4.71	10	
C-6-D			16		3200	1600	-	1600	12.60	30	4.02	10	
C-7-D			16		3200	-	1600	1600	9.88	30	4.02	10	
C-8-D					0	-	-	-					
C-9-D					0	-	-	-					
C-10-D					0	-	-	-					
C-11-D					0	-	-	-					
C-12-D					0	-	-	-					
									DESBALANCE				
				TOTAL	18200	6200	6000	6000	3.2				

TABLERO E												
N° DE					TOTAL	FASES						
CIRCUITO	100 W	50 W	200 W	200 W	WATTS	A	B	C	AMPERES	DISTANCIA	AREA mm²	CALIBRE
C-1-E	17	2			1800	1800	-	-	14.17	25	3.26	10
C-2-E	17				1700	-	1700	-	13.39	20	2.47	12
C-3-E	18				1800	-	-	1800	14.17	25	3.26	12
C-4-E			12		2400	800	800	800	7.41	20	0.67	16
C-5-E			21		4200	2100	-	2100	12.97	20	3.52	10
C-6-E			10		2000	-	2000	-	15.75	20	2.90	8
C-7-E					0	-	-	-				
C-8-E					0	-	-	-				
C-9-E					0	-	-	-				
C-10-E					0	-	-	-				
C-11-E						-	-	-				
C-12-E						-	-	-	DESBALANCE			
					13900	4700	4500	4700	4.3			

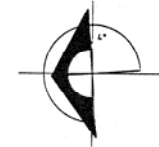


PROYECTO

C-9



Nº de Circuito	TABLERO A				Total Watts	FASES		
	50W	100W	200W	1100W		A	B	C
C-1-A	3	11			1250	1250	-	-
C-2-A		12			1200	-	1200	-
C-3-A		12			1200	-	-	1200
C-4-A		14			1400	1400	-	-
C-5-A			12		2400	-	-	2400
C-6-A			12		2400	-	-	2400
C-7-A				1	1100	1100	-	-
C-8-A					-	-	-	-
C-9-A					-	-	-	-
C-10-A					-	-	-	-
C-11-A					-	-	-	-
C-12-A					-	-	-	-
Total					10950	3750	3600	3600
					Desfase: 4.0			



SIMBOLOGIA

- Cableado por tubería
- Cableado por muro o piso
- Acabados de CA de luz
- Perfilado de CA de luz
- Distribuidor de energía
- Contador de potencia y hora
- Tubería de distribución
- Lámpara fluorescente tipo 40w 1x170 mm (230 v)
- Lámpara fluorescente tipo 40w 2x170 mm (230 v)
- Lámpara de alta potencia de 400 w
- Contacto polarizado 200V
- Contacto polarizado 250V
- Contacto polarizado 277V
- Anillo de aterramento 20mm
- Anillo de aterramento de 25 mm x 25 mm
- Conector sistema PE

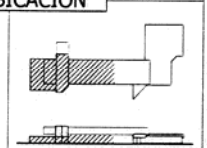
NOTAS

- * Diagrama unifilar en 2D
- * Se emplea una protección y una batería de condensadores para el equipo control de potencia.
- * Tablero de cobre a emplear tipo "P" con estructura en aluminio a 300 mm.
- * Todos los materiales cumplir con una calidad de control en el momento de su fabricación:
 - MC y Múltiples RUA (R) en: Lámparas, interruptores y Reguladores (R) 300V
 - Línea de cable y conductores (C) 20mm
 - MC de bronce (B) 30mm
- * Todos los cables a instalar cumplir con el tipo de cable de 25 mm x 25 mm para evitar quemar al usarlo.

LOCALIZACION



UBICACION



CENTRO DE PREVENCION, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS

BOLAÑOS LOPEZ
TOMAS EDUARDO

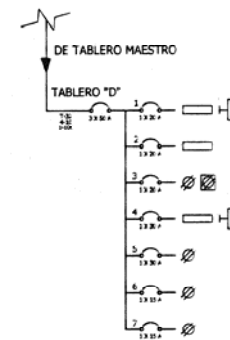
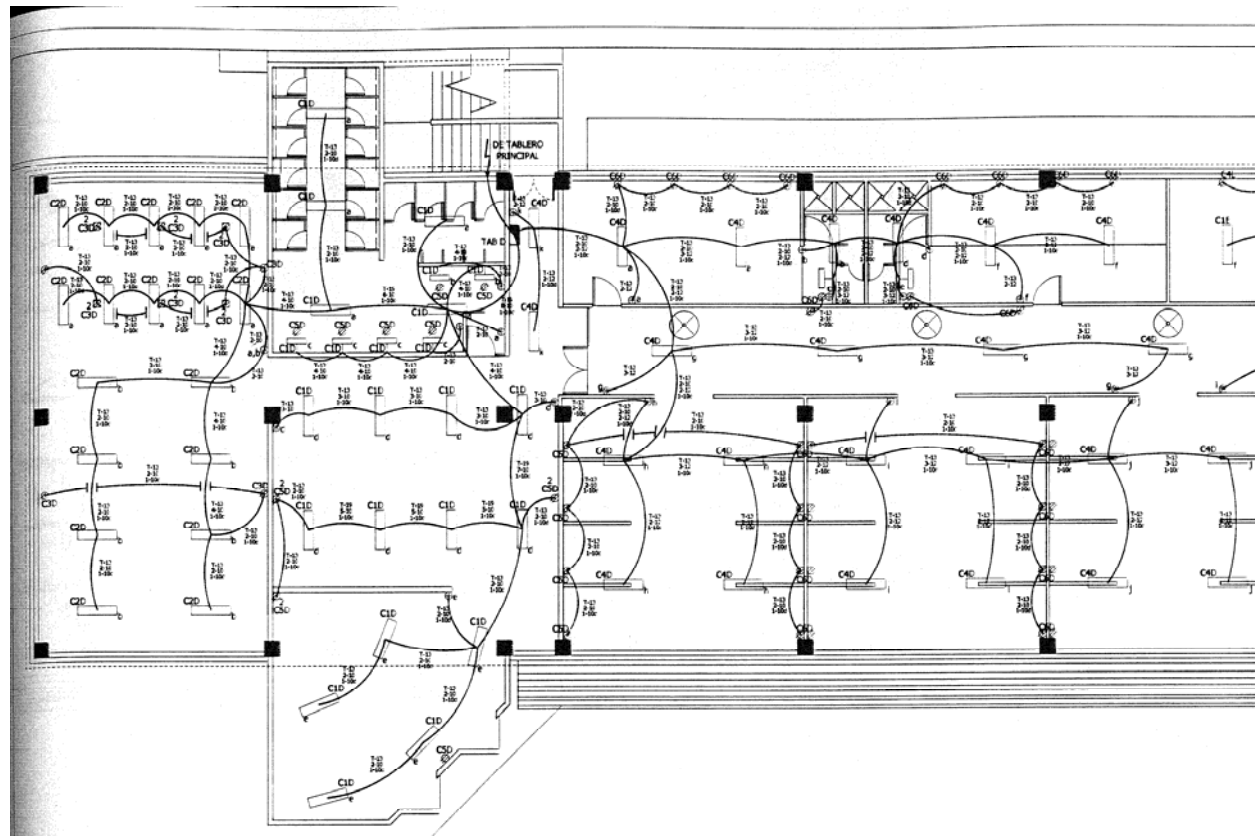
INSTALACION ELECTRICA
SERVICIOS Y HANGAR

ACOT.: m ESC: 1:200 15/06/07

IE-2

PROYECTO

C-9

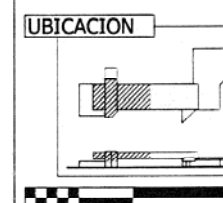


N° de Circuito	TABLERO D				Total Watts	FASES		
	100W	50W	200W	200W		A	B	C
C-1-D	18	6			2100	2100	-	-
C-2-D	18				1800	-	1800	-
C-3-D			7	17	2800	-	-	2800
C-4-D	24	2			2500	2500	-	-
C-5-D			13		2600	-	2600	-
C-6-D			16		3200	1600	-	1600
C-7-D			16		3200	-	1600	1600
C-8-D					0	-	-	-
C-9-D					0	-	-	-
C-10-D					0	-	-	-
C-11-D					0	-	-	-
C-12-D					0	-	-	-
Total					18200	6200	6000	6000
							Desfase: 3.2	



- SIMBOLOGIA**
- Circuito de 200W
 - Circuito de 100W y 50W
 - Tablero de distribución
 - Interruptor Automático tipo 20A (20A)
 - Lámpara fluorescente tipo 40W (40W)
 - Contacto protección earth
 - Contacto protección earth en par
 - Interruptor protección earth
 - Interruptor protección de 7 mA y selectivo

NOTAS



CENTRO DE PREVENCIÓN, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS

BOLAÑOS LOPEZ
TOMAS EDUARDO

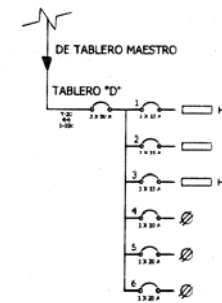
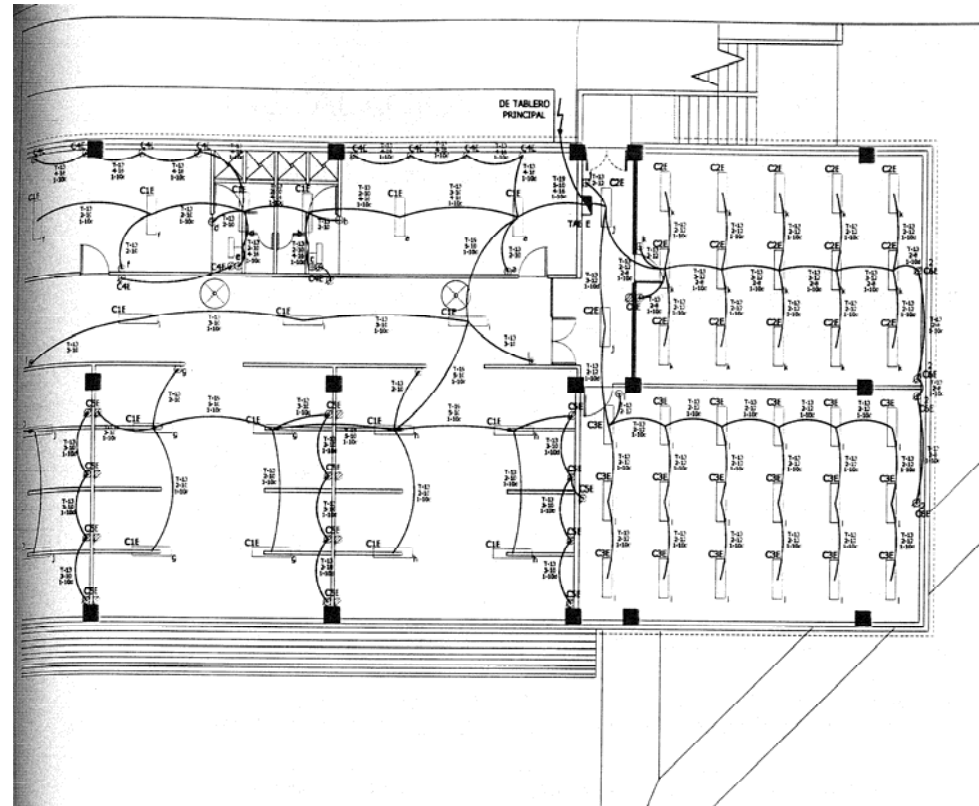
INSTALACION
ELECTRICA CUARTEL

IE-3

A001.: m ESC: 1:150 15/06/17

OHC EY O P P

C-9



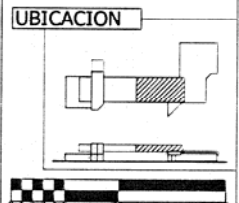
Nº de Circuito	TABLERO MAESTRO						Total Watts	FASES		
	TAB "A"	TAB "B"	TAB "C"	TAB "D"	TAB "E"	RESERVA		A	B	C
C-1	10950 W	30020 W	18900 W	18200 W	13900 W	19500 W	400 W			
C-2	1						10950	3650	3650	3650
C-3		1					30020	10007	10006	10006
C-4			1				18900	6300	6300	6300
C-5				1			18200	6067	6067	6066
C-6					1		13900	4633	4633	4634
C-7						2	27000	9000	9000	9000
C-8						6	1500	500	500	500
C-9							1200	400	400	400
C-10							-	-	-	-
C-11							-	-	-	-
C-12							-	-	-	-
Total							121670	40557	40557	40556
								Desfase: 0,0		

Nº de Circuito	TABLERO F			Total Watts	FASES		
	100W	50W	200W		A	B	C
C-1-E	17		2	1800	1800	-	-
C-2-E	17			1700	-	1700	-
C-3-E	16			1800	-	-	1800
C-4-E			12	2400	800	800	800
C-5-E			21	2100	2100	-	-
C-6-E			10	2000	-	2000	-
C-7-E				0	-	-	-
C-8-E				0	-	-	-
C-9-E				0	-	-	-
C-10-E				0	-	-	-
C-11-E				0	-	-	-
C-12-E				0	-	-	-
Total				13900	4700	4500	4700
					Desfase: 4,3		



- SIMBOLOGIA**
- Cableado por mano a pie
 - Tablero de distribución
 - Interruptor fluorescente tipo 1500 W (150 W)
 - Lámpara fluorescente tipo 1500 W (150 W)
 - Contacto interruptor simple
 - Interruptor simple
 - Interruptor diferencial de 30 mA y 300 V

NOTAS



CENTRO DE PREVENCION, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS

BOLAÑOS LOPEZ
 TOMAS EDUARDO

INSTALACION ELECTRICA
 CUARTEL Y AULAS

IE-4

ACDT.: m ESC: 1:200 15/04/17

INSTALACION SANITARIA

MEMORIA DE CÁLCULO

EL CALCULO DE ESTA INSTALACIÓN SE REALIZARA EN FUNCIÓN ALAS UNIDADES DE DESAGÜE (Ud) DE LOS MUEBLES SANITARIOS UTILIZADOS EN EL PROYECTO.

Tipo de mueble	Desagüe mínimo	Unidad de desagüe (Ud)
Excusado de tanque	75 mm	4
Excusado de fluxómetro	75 mm	8
Mingitorio	40 mm	2
Lavabo	40 mm	2
Regadera	50 mm	3
Tarja	40 mm	4
Lavadero	32 mm	1
Coladera de piso	50 mm	1

CAPACIDAD MÁXIMA (EN Ud) PARA RAMALES HORIZONTALES DE DESAGÜE EN MUEBLES SANITARIOS.

Diámetro del ramal		Muebles en una misma planta	Muebles directos al albañal
1¼"	32 mm	1 Ud	1 Ud
2"	50 mm	6	6
3"	75 mm	16	20
4"	100 mm	90	160
6"	150 mm	350	620

RAMAL MÍNIMO A EMPLEAR EN MODULO DE BAÑOS Ø = 100 MM.

PLANTA ALTA

SANITARIO OFICIALES (NUCLEO DOBLE)

Mueble	M Ud's	Cantidad	Total
Wc	4 Ud	2	8
Mingitorio	4 Ud	2	8
AGUAS NEGRAS		TOTAL	16 Ud
Lavabo	2 Ud	4	8
Regadera	2 Ud	4	8
AGUAS GRISESS		TOTAL	16 Ud

SANITARIO TROPA

Mueble	M Ud's	Cantidad	Total
Wc	4 Ud	4	16
Mingitorio	4 Ud	4	16
AGUAS NEGRAS		TOTAL	32 Ud
Lavabo	2 Ud	12	24
Regadera	2 Ud	12	24
AGUAS GRISESS		TOTAL	48 Ud

POR LO TANTO LA CARGA DE LA PLANTA ALTA ES DE 48 Ud NEGRAS Y 64 Ud GRISES EN COLUMNA NORTE Y 16 Ud DE CADA UNA EN COLUMNA SUR.

CAPACIDAD TOTAL MÁXIMA DE COLUMNAS DE DESAGÜE (EN Ud).

Diametro del ramal		Desagüe en 3 nivels o menos
1¼"	32 mm	2 Ud
2"	50 mm	10
3"	75 mm	30
4"	100 mm	240
6"	150 mm	960

POR LO QUE LAS CUATRO COLUMNAS SERAN DE Ø100 mm

LOS ALBAÑALES PRINCIPALES A DIGESTOR Y FILTRO RESPECTIVAMENTE PARA AGUAS NEGRAS Y GRISES TENDRÁ UN DIÁMETRO MINIMO DE 150 mm DE ACUERDO CON EL ARTICULO 159 DEL RCDF

CONDUCTOS DE VENTILACIÓN.

Diámetro de la columna BAN	Unidades mueble conectadas	Diámetro de ventilación requerida		
		40 mm	50 mm	75 mm
		Máxima longitud de ventilación		
75	10	9	30	125
75	30	-	48	152
100	200	9	76	275

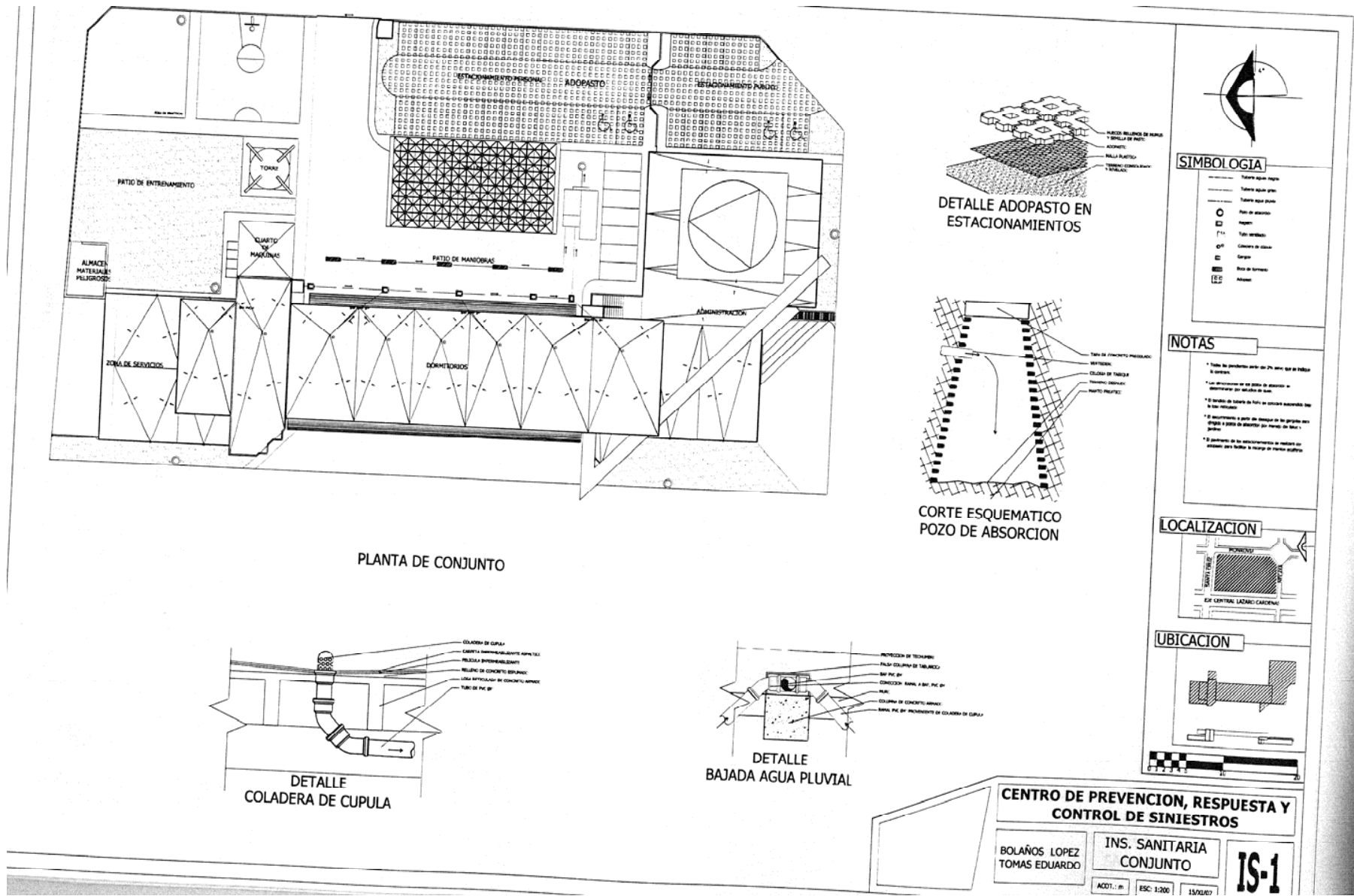
DE LO ANTERIOR DERIVA QUE LOS DUCTOS DE VENTILACION A USARSE TENDRÁN UN DIAMETRO DE 50 mm.

AGUAS PLUVIALES

LA CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES EN LAS AZOTEAS DEL EDIFICIO DE TROPA Y HANGAR SE REALIZARÁ MEDIANTE COLADERAS DE TIPO CÚPULA CON UN Ø DE 4 PULGADAS POR CADA CRUJÍA EN SENTIDO TRANSVERSAL, EN FUNCIÓN A LA FORMULA:

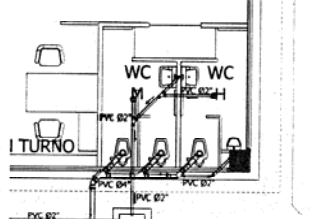
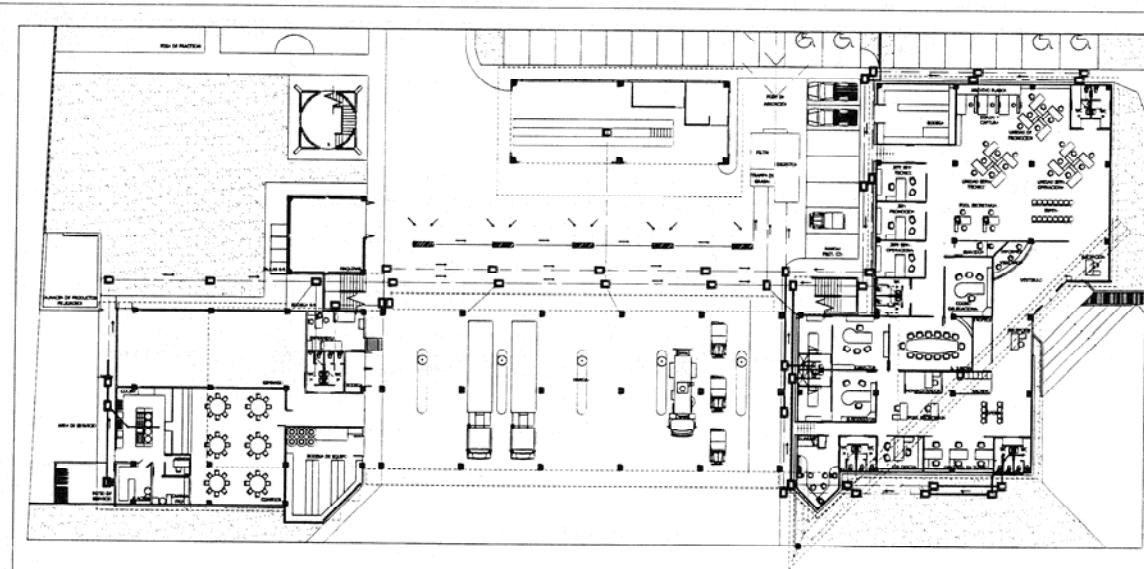
$$\text{AREA DE CAPTACIÓN MÁXIMA} = (N^\circ \text{ PULGADAS})^2 \times 10^1 = (4)^2 \times 10^1 = 160 \text{ m}^2$$

DADO QUE LAS SUPERFICIES TRIBUTARIAS A ESTAS VAN DE LOS 113 A LOS 150 m² LOS DIÁMETROS PROPUESTOS CUMPLEN.

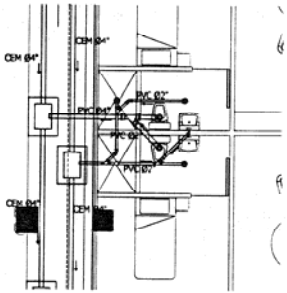


PROYECTO

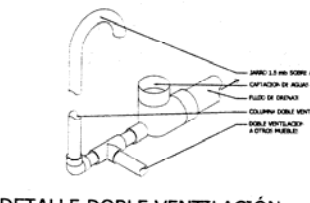
C-9



DETALLE SANITARIO TIPO
esc:1:50



DETALLE BAÑO DIRECCION
esc:1:50



DETALLE DOBLE VENTILACION
s/esc

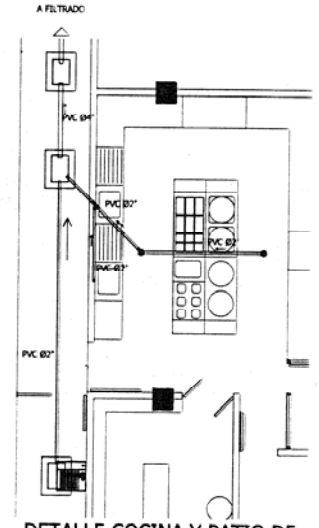
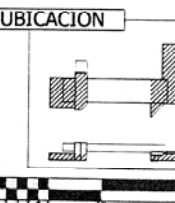


SIMBOLOGIA

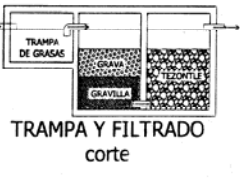
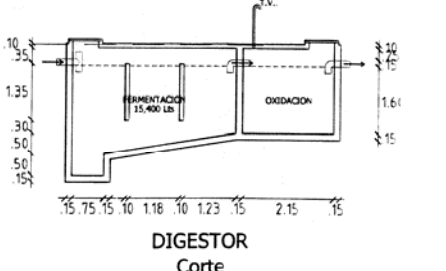
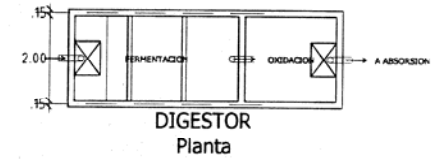
—	Tubo agua fría
- - -	Tubo agua caliente
—	Tubo agua potable
○	Piso de aluminio
□	Asfalto
—	Tubo vertical
○	Colección de aguas
—	Grapas
—	Boca de tormenta

NOTAS

- * Todos los conductos serán de 2% hacia que se indica la caudera.
- * Las elevaciones de los pisos de aluminio se determinarán por niveles de agua.
- * Todos los flujos de agua fría serán de 100 lts/m²/m² de piso.
- * La altura de Pisos de aluminio dependerá de la altura.



DETALLE COCINA Y PATIO DE SERVICIO
esc:1:50



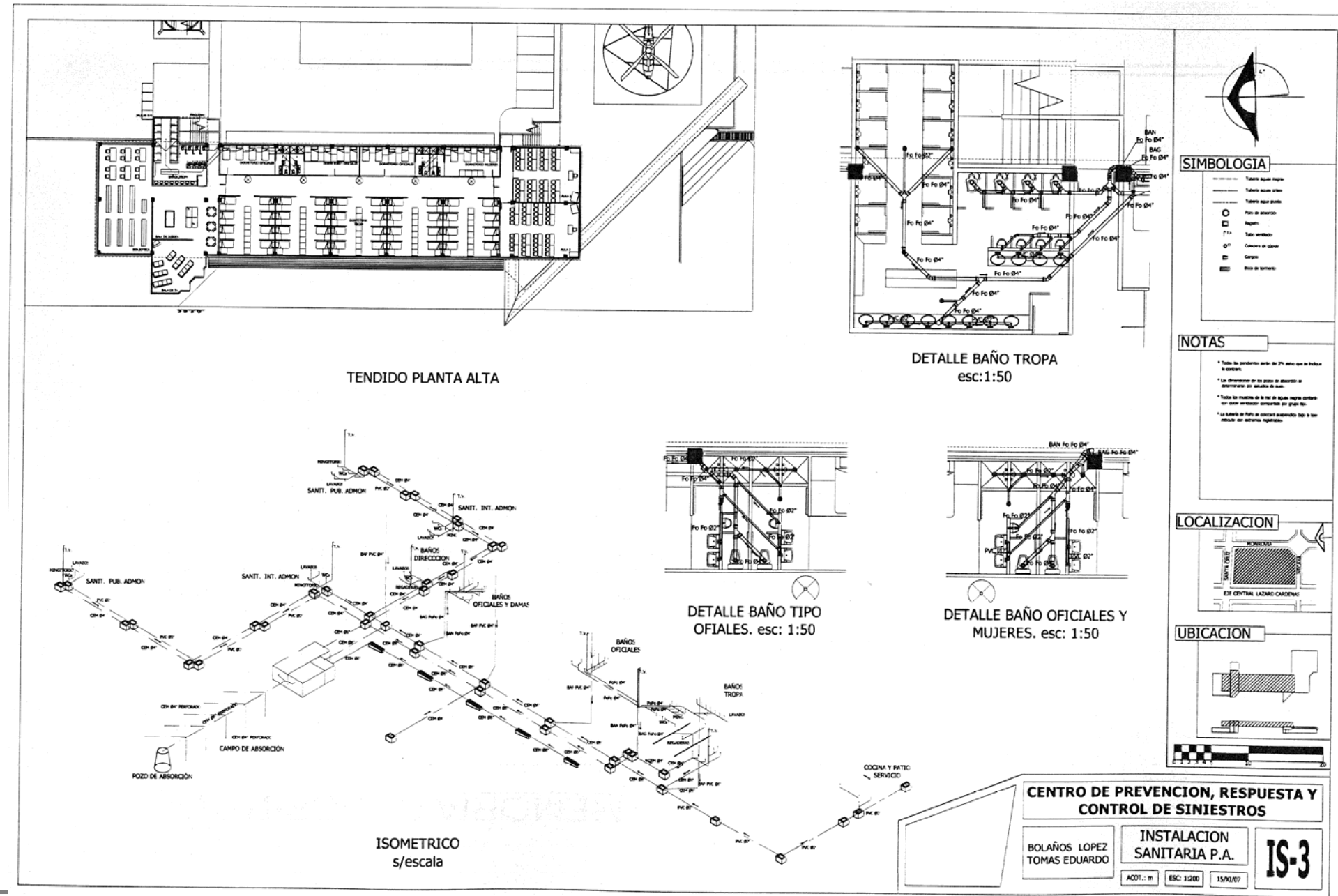
CENTRO DE PREVENCION, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS

BOLAÑOS LOPEZ
TOMAS EDUARDO

INSTALACION
SANITARIA P.B.

ACOT.: m ESC: 1:200 15/01/07

IS-2



MEMORIA DESCRIPTIVA

POSTERIOR A LA RESOLUCIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO, CUBIERTOS ASPECTOS ESTÉTICOS, FUNCIONALES Y TÉCNICOS, SE PRESENTA AQUÍ UNA DESCRIPCIÓN TEXTUAL DE DICHO RESULTADO.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

EL COMPLEJO ARQUITECTÓNICO “CENTRO DE PREVENCIÓN, RESPUESTA Y CONTROL DE SINIESTROS EN LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ” SE UBICA EN:

EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS S/N
ENTRE LAS CALLES NECAXA Y CALZADA SANTA
CRUZ, CON LA CALLE MONROVIA, COLONIA SAN
SIMÓN TICUMAC.

DELEGACIÓN POLÍTICA BENITO JUÁREZ,
DISTRITO FEDERAL

EL PREDIO ELEGIDO PARA ESTE PROYECTO OCUPA LA TOTALIDAD DE LA MANZANA DELIMITADA X LAS VIALIDADES ANTES MENCIONADAS, SUMANDO UNA SUPERFICIE DE 6,136.61 M²

DESCRIPCIÓN DEL COMPLEJO

EL COMPLEJO ARQUITECTÓNICO CONSTA BÁSICAMENTE DE 4 EDIFICACIONES: EL EDIFICIO PRINCIPAL Y 3 DE SOPORTE, QUE SON: CUARTO DE MAQUINAS, TORRE DE TANQUE ELEVADO Y TALLER MECÁNICO.

CUENTA ASIMISMO CON ZONAS DE ESTACIONAMIENTO TANTO PARA PERSONAL COMO USUARIOS CONFORME A REGLAMENTO, PATIO DE MANIOBRAS, HANGAR PARA VEHÍCULOS OPERATIVOS ZONAS DE ENTRENAMIENTO FÍSICO Y ESPECIALIZADO, ASÍ COMO JARDINES Y ÁREAS DE APROXIMACIÓN.

DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

EL EDIFICIO PRINCIPAL ESTA CONSTITUIDO A SU VEZ POR 4 UNIDADES DE FUNCIONAMIENTO MAYORES QUE SON: ADMINISTRACIÓN, HANGAR, CUARTEL Y SERVICIOS.

ADMINISTRACIÓN

EDIFICACIÓN EN 3 NIVELES, SE DESPLANTA A PARTIR DE UN TÚMULO DE TERRENO COMPACTADO Y DEBIDAMENTE CONFINADO EN SUS TALUDES CON MALLAS DE CONTENCIÓN DE TIERRAS Y VEGETACIÓN CUBREPISOS, SOBRE ESTE TÚMULO SE ASIENTA LA ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO CONSTITUIDA POR: LOSA DE CONTACTO DE C.A. CON UN ESPESOR DE 10 cm, REFORZADA ESTRUCTURALMENTE POR LAS TRABES DE LIGA DE LA CIMENTACIÓN MISMAS QUE PERMITEN LOS PEQUEÑOS VOLADOS PERIMETRALES, CUBRE UNA SUPERFICIE DE 840m². COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO Y SECCIÓN 50 x 50 cm SE DESPLANTAN EN UNA RETÍCULA DE 7.2 mts EN AMBOS SENTIDOS GENERANDO UN ENTREPISO DE 3.10 m HASTA EL LECHO BAJO DE LA LOSA RETICULAR DE 40 cm DE ESPESOR Y CASETONES 60x60x30 cm LA CUAL SIRVE COMO TECHUMBRE AL PRIMER NIVEL. LOS MUROS EXTERIORES, ANTEPECHOS, FALDONES Y CUMBRERAS ESTÁN REALIZADOS EN PANEL DE POLIURETANO RECUBIERTO DE CONCRETO, RECIBIENDO VENTANERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO, ACABADOS INTERIORES VARIOS Y HOJA DE ALUMINIO INTEGRAL EN FACHADA. ESTE PRIMER NIVEL SE DESTINA A ACTIVIDADES

ADMINISTRATIVAS, DE COMANDO Y SERVICIO AL PÚBLICO

EL SEGUNDO NIVEL ES PROPIAMENTE UNA AZOTEA TRANSITABLE QUE DA LUGAR EN SU PARTE ORIENTAL A UN HELIPUERTO DE ALTA CAPACIDAD DE CARGA, COMUNICADO POR UNA ESCALERA EXTERIOR A LA ZONA DE MANDOS Y VEHÍCULOS, CUENTA CON UN MURETE PERIMETRAL A MODO DE BARANDA CONSTRUIDO DE PANEL POLIURETANO RECUBIERTO. EN SU EXTREMO OESTE, ESTA AZOTEA PRESENTA UNA VIGA FALSA DE GRAN TAMAÑO QUE CRUZA TRANSVERSALMENTE EN UN ÁNGULO DE 45° CON RESPECTO A LOS EJES DEL EDIFICIO, CONSTRUIDA EN ESTRUCTURA METÁLICA Y RECUBIERTA DE PANELES PÉTREOS INTEGRALES, ESTA VIGA CUMPLE UNA FUNCIÓN MERAMENTE ESTÉTICA SIENDO UN ELEMENTO UNIFICANTE DE LA COMPOSICIÓN VOLUMÉTRICA DEL PROYECTO.

EL TERCER NIVEL SE ALZA 1.65 m SOBRE EL ANTERIOR GENERANDO UN ENTREPISO DE 1.3 METROS EN LA REDUCIDA ZONA DE 140 m² EN QUE ESTOS SE SOBREPONEN, LA LOSA DE ENTREPISO ES NUEVAMENTE RETICULAR DE IGUALES DIMENSIONES A LA DEL NIVEL INFERIOR, LO MISMO OCURRE CON COLUMNAS, MUROS EXTERIORES E INTERIORES, VENTANERÍA Y LOSA DE AZOTEA, QUE SON UNA REPLICA EN PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA PLANTA BAJA; EL TERCER NIVEL ALOJA LAS AULAS DE CAPACITACIÓN, MANTIENE CONTINUIDAD CON EL RESTO DEL EDIFICIO A TRAVÉS DE UNA JUNTA CONSTRUCTIVA QUE LE UNE AL CUERPO CENTRAL DENOMINADO CUARTEL.

HANGAR.

ESPACIO DESTINADO A LOS VEHÍCULOS DE EMERGENCIA Y RESCATE, TIENE UNA SUPERFICIE DE 570 m² ACABADA EN PAVIMENTO EPÓXICO, COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO CON SECCIÓN DE 50 x 60 cm Y UNA ALTURA DE 5.8 m SE DISPONEN EN 6 EJES LONGITUDINALES Y 3 TRANSVERSALES, GUARDANDO UNA DISTANCIA DE 7.5 Y 7.2 m RESPECTIVAMENTE; CUENTAN CON PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS DE LOS VEHÍCULOS DE ACUERDO A REGLAMENTO. DISPONE DE 5 TUBOS DE DESCENSO QUE ESTÁN GUARNECIDOS POR ISLAS. TECHADO CON LOSA RETICULADA CASETÓN 60 x 50 x 30 cm,

CUARTEL

SITUADO SOBRE EL HANGAR, MANTIENE EL MISMO CRITERIO ESTRUCTURAL Y ARQUITECTÓNICO, EL COSTADO OESTE SE COMPONE DE 5 CRUJÍAS DE DORMITORIO DE TROPA, CADA UNA CON 8 CAMAS Y 3 CASILLEROS POR CADA UNA DE ESTAS PARA PERMITIR EL ACOMODO DE CADA UNA DE LAS 3 GUARDIAS. UN PASILLO LONGITUDINAL COMUNICA LOS DORMITORIOS Y ALOJA LOS TUBOS DE DESCENSO A HANGAR, AL COSTADO ESTE SE ENCUENTRAN 3 DORMITORIOS PARA CADA TURNO DE 4 OFICIALES, CADA DORMITORIO CUENTA CON BAÑO Y CASILLEROS. UN CUARTO DORMITORIO DE LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS SE RESERVA AL PERSONAL FEMENINO CALCULADO EN UN 10% DE LA TROPA ES DECIR 4 ELEMENTOS POR GUARDIA, ÉSTE CUERPO ESTA UNIDO AL NORTE Y SUR CON EL RESTO DEL EDIFICIO A TRAVÉS DE JUNTAS CONSTRUCTIVAS.

ZONA DE SERVICIOS

MANTIENE FIELMENTE EL CRITERIO ESTRUCTURAL Y ARQUITECTÓNICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO, CON LA SALVEDAD DE DESPLANTAR A PARTIR DEL NIVEL DE SUELO. LA PLANTA BAJA SE COMPONE DE UNA BAHÍA DE CARGA, PATIO DE SERVICIO, COCINA, COMEDOR, BODEGAS, GIMNASIO, SANITARIOS Y ENFERMERÍA, SUMANDO UNA SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL DE 440 m² EL SEGUNDO NIVEL FUNGE COMO AZOTEA SALVO POR UN PAR DE CRUJÍAS (114 m²) QUE SON DESTINADAS A BODEGA DE USO NO FRECUENTE. EL TERCER NIVEL ALOJA LAS ÁREAS DE BIBLIOTECA, SALAS DE JUEGOS Y TV, ASÍ COMO LOS BAÑOS Y VESTIDORES DE TROPA SUMANDO UNA SUPERFICIE CONSTRUIDA DE 286 m² ESTE TERCER NIVEL SE UNE CON LA ZONA DE CUARTEL POR MEDIO DE UNA JUNTA CONSTRUCTIVA.

CIRCULACIONES VERTICALES

TANTO EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO COMO EL DE SERVICIOS CUENTAN CON ESCALERAS EXTERIORES CONSTRUIDAS EN CONCRETO ARMADO CON PAVIMENTO ANTIDERRAPANTE QUE COMUNICAN TODOS SUS RESPECTIVOS NIVELES

CUARTO DE MAQUINAS

ESTRUCTURA INDEPENDIENTE AL EDIFICIO PRINCIPAL, DE PLANTA CUADRANGULAR DE 7.2 x 7.2 m CON COLUMNAS DE SECCIÓN 50 x 50 cm EN CADA UNA DE SUS ESQUINAS CON UNA ALTURA DE 4.15 m SUSTENTANDO LOSA RETICULAR TIPO1, MUROS EN CONCRETO ARMADO CON REJILLAS METÁLICAS DE VENTILACIÓN Y PORTÓN A PRUEBA DE LLUVIA.

TORRE

ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO SE ELEVA A UNA ALTURA DE 17.10 m, EN SU INFRAESTRUCTURA ALOJA LA CISTERNA DE AGUA POTABLE Y CUARTO DE BOMBAS, REMATANDO CON EL TANQUE ELEVADO, TIENE UNA ESCALERA PERIMETRAL INTERNA PARA USO DE PRÁCTICAS Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.

TALLER MECÁNICO

CONSTRUCCIÓN QUE SE DESPLANTA 30 CM POR EL NIVEL MEDIO DEL PATIO DE MANIOBRAS, PAVIMENTO EPÓXICO, TIENE 6 COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO CON SECCIÓN DE 60 x 60 cm Y UNA ALTURA MEDIA DE 4.5 m DISPUESTAS EN TRES EJES LONGITUDINALES CON UN CLARO DE 10 m Y 2 TRANSVERSALES A 7.2 m; SUSTENTAN UNA ESTÉREOESTRUCTURA METÁLICA QUE A SU VEZ RECIBE LAMINA W DEL MISMO MATERIAL, SUS MUROS SON DE TABIQUE HUECO VITRIFICADO BLANCO, Y VENTANERÍA DE ALUMINIO.

ÁREAS EXTERIORES

LOS ESTACIONAMIENTOS PUBLICO (260 m²) PRIVADO (500 m²) ESTÁN PAVIMENTADOS CON ADOPASTO. EL PATIO DE MANIOBRAS (890 m²) Y BAHÍA DE CARGA (107 m²) TIENEN PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO.

LA CANCHA DEPORTIVA (196 m²) Y FOSA DE PRACTICAS (190 m²) PLAZA DE ACCESO (215 m²) Y ANDADORES (400 m²) ESTÁN PAVIMENTADOS CON PLANCHAS DE CONCRETO CON LAS DEBIDAS PENDIENTES PARA EL ESCURRIMIENTO Y DREN DE LAS AGUAS.

SE CUENTA CON UN TOTAL DE 900 m² DE ÁREAS VERDES.

FINANCIAMIENTO

FACTOR PRIMORDIAL PARA LA REALIZACIÓN DE TODO PROYECTO ES EL CÁLCULO DE LOS COSTOS PARTICULARES Y GENERAL QUE DICHO PROYECTO TENDRÁ, Y MÁS AÚN LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE FINANCIAMIENTO CON LA CAPACIDAD DE CUBRIR EL APOORTE DE RECURSOS NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.

PRESUPUESTO

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
0.1	Proyecto Arquitectónico	De acuerdo a Arancel			\$923,418.35
0.2	Calculo Estructural	m ²	3,012	\$25/m ²	\$75,300.00
0.3	Trámites Requeridos (Incrementa 15% de Impuesto adicional)	No pagaría derechos por permisos a la Delegación			
1.0	Terreno	m ²	6,136.61	\$4,250.00/m ²	\$26,080,592.50
2.0	Edificación	m ²	3,012.00	Varios	\$27,357,468.00
3.0	Urbanización				
3.1	Vialidades internas, Áreas de estacionamiento y maniobras	m ²	1,760.00	\$303.00/m ²	\$533,280.00
4.0	Jardinería	m ²	900.00	\$140.00/m ²	\$126,000.00
5.0	Cuarto de Maquinas	1			\$1,730,000.00
6.0	Torre Tanque Elevado	1			\$669,358.00
7.0	Taller Mecánico	m ²	160.00	\$2,152.00/m ²	\$344,320.00
8.0	Fosa de Prácticas	m ²	190.00	\$1,327.00/m ²	\$252,130.00
9.0	Helipuerto	m ²	208.00	\$1,957.00/m ²	\$407,056.00
	SUBTOTAL				\$58,498,922.85
10.0	Impuesto al Valor Agregado (IVA)				\$8,774,838.43
	TOTAL				67,273,761.28

PRISMA, Catalogo Nacional de Costos 2007, tercer bimestre.
 COLEGIO DE ARQUITECTOS, Arancel
 GDF. Secretaría de Obras y Servicios; Plano Catastral Delegacional 2007 (Datos Gruesos).

FINANCIAMIENTO

TRATÁNDOSE DE UN PROYECTO DE PRIMORDIAL IMPORTANCIA SOCIAL, CON UN ÁREA DE OPERACIÓN QUE ABARCA MAS ALLÁ DEL TERRITORIO DELEGACIONAL, Y DEL DISTRITO FEDERAL, INCLUYENDO PARTE DE LOS ESTADOS COLINDANTES A ESTE, EL FINANCIAMIENTO PROVENDRÁ EN SU MAYOR PARTE DEL PRESUPUESTO FEDERAL PARA OBRAS PÚBLICAS Y PREVENCIÓN DE DESASTRES, EN GRADO MENOR DEL PRESUPUESTO ESTATAL Y EN MENOR ESCALA AÚN DEL ERARIO DE LA DELEGACIÓN, SE PROPONE ASÍ MISMO LA CREACIÓN DE UN FIDEICOMISO QUE PERMITA APORTACIONES VOLUNTARIAS DE LA POBLACIÓN, PRINCIPALMENTE DEL SECTOR EMPRESARIAL QUE PODRÍA HACER DONACIONES EN EFECTIVO O ESPECIE APORTANDO EQUIPO Y VEHÍCULOS. TODO ELLO CON LOS INCENTIVOS FISCALES PERTINENTES.

CONCLUSIONES

EL PROYECTO PRESENTADO ES COROLARIO DE LA INVESTIGACIÓN DE REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS TANTO SOCIALES COMO FÍSICOS DEL LUGAR DONDE SE PROPONE, ASÍ COMO DEL ANÁLISIS Y CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES Y NORMAS QUE INJIEREN EN CADA UNO DE LOS ASPECTOS A CUBRIR POR EL INMUEBLE.

EN LA RESOLUCIÓN DEL PROYECTO SE PUSIERON EN PRÁCTICA LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS DURANTE EL CURSO DE LA CARRERA, DESDE LA INVESTIGACIÓN Y VIABILIDAD DEL PROYECTO, EL ESTUDIO DE LAS CONDICIONES DE LOS DIFERENTES ENTORNOS, FÍSICO, SOCIAL Y LEGAL, LAS EXIGENCIAS DE SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO, SIN DEJAR DE LADO EL DISEÑO ESTÉTICO.

LO ANTERIOR PERMITE QUE LAS LABORES HUMANAS, DE APARATOS, EQUIPO Y SOPORTE CANINO NECESARIO PUEDAN REALIZARSE OPTIMA Y EFECTIVAMENTE AL INTERIOR DE LAS INSTALACIONES Y A PARTIR DE ELLAS EN EL TERRITORIO SOBRE EL QUE EJERCE COBERTURA PREVINIENDO ASÍ NUMEROSOS SINIESTROS Y REACCIONANDO ANTE ELLOS DE MANERA EFECTIVA, OPORTUNA Y METÓDICA, EVITANDO ASÍ PERDIDAS HUMANAS Y MATERIALES, ASIMISMO COORDINANDO EL RESTABLECIMIENTO POSTERIOR DE CONDICIONES EN LAS ZONAS AFECTADAS.

LOS ALCANCES DE ESTE PROYECTO REBASAN TODO PRECEDENTE NO SOLO A NIVEL NACIONAL SINO EN TODA LATINOAMÉRICA POR LO QUE SUS RAZONAMIENTOS Y PROPUESTAS PUEDEN SENTAR NUEVAS BASES PARA FUTURAS INSTALACIONES, EN ESTE SENTIDO CABE MENCIONAR QUE UNA COPIA DE ESTE TRABAJO SERÁ ENTREGADA AL HEROICO CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL A PETICIÓN DEL MISMO PARA SU UTILIZACIÓN EN FUTUROS PROYECTOS Y MEJORAS EN LOS YA EXISTENTES.

BIBLIOGRAFIA

PLAZOLA ANGUIANO, GILBERTO
ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA PLAZOTA, TOMO 2
1ª EDICIÓN – MÉXICO:
ED. PLAZOLA EDITORES/ LIMUSA, 2001

NEUFERT, PETER
ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.
XIV EDICIÓN – MÉXICO:
ED. GUSTAVO GILI, 2001

ARNAL SIMÓN, LUIS ET. AL.
REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO
FEDERAL: REGLAMENTO, NORMAS TÉCNICAS
COMPLEMENTARIAS, LEY DE DESARROLLO URBANO DEL
DISTRITO FEDERAL, NORMAS DE ORDENACIÓN,
ILUSTRACIONES Y COMENTARIOS, GRÁFICAS, PLANOS Y
LINEAMIENTOS.
IV EDICIÓN – MÉXICO:
ED. TRILLAS, 1999 (REIMP. 2002)

INEGI
CUADERNO ESTADÍSTICO DELEGACIONAL.
CUADERNO ESTADÍSTICO DEL DISTRITO FEDERAL.
ED. INEGI, 2000

DISTRITO FEDERAL, GOBIERNO DEL
REGLAMENTO INTERIOR DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.
LEY ORGÁNICA DEL DISTRITO FEDERAL
ARCHIVO HISTÓRICO
DIARIO DE LA FEDERACIÓN, 2000

BENITO JUÁREZ, GOBIERNO DELEGACIONAL
PLAN DE DESARROLLO URBANO
ARCHIVO HISTÓRICO
PUBLICACIÓN INTERNA, 2000

BOMBEROS, HEROICO CUERPO DE
LEY ORGÁNICA,
REGLAMENTO INTERNO
ARCHIVO HISTÓRICO
PUBLICACIÓN INTERNA, 1998

PROTECCIÓN CIVIL,
LEY ORGÁNICA,
REGLAMENTO INTERNO
PUBLICACIÓN INTERNA, 2000

CARRILLO BECERRIL, JOSÉ DE JESÚS
APUNTES DE INSTALACIONES

PRISMA,
CATALOGO NACIONAL DE COSTOS
2007, TERCER BIMESTRE.
ED. PRISMA

COLEGIO DE ARQUITECTOS
ARANCEL
PUBLICACIÓN INTERNA, 2002