



300603
34
269

UNIVERSIDAD LA SALLE

**ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA
INCORPORADA A LA U.N.A.M.**

"HOTEL CINCO ESTRELLAS EN LA CIUDAD DE MEXICO"

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A :
AMADOR SALCEDA RODRIGUEZ

Director de Tesis: Arq. Carlos Roberto Ruffo González

MEXICO, D. F.

1992

*Revisación
DESCONTINUA.*



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

C O N T E N I D O.

1 - ANALISIS PRELIMINARES.

- 1.1 - DEFINICION DEL TEMA.
- 1.2 - FUENTES DE INFORMACION.
- 1.3 - APORTACION DEL TEMA DE TESIS.
- 1.4 - IMPORTANCIA DE TIPO SOCIAL.
- 1.5 - JUSTIFICACION ECONOMICA.

2 - ANALISIS DEL LUGAR.

- 2.1 - UBICACION DE LA CIUDAD DE MEXICO.
- 2.2 - UBICACION DE LA DELEGACION BENITO JUAREZ.
- 2.3 - UBICACION DE LA COLONIAL DEL VALLE.
- 2.4 - UBICACION DEL PREDIO.
- 2.5 - LOCALIZACION DE INFRAESTRUCTURA Y VEGETACION EN EL PREDIO.

3 - REPORTE FOTOGRAFICO.

- 3.1 - UBICACION DEL OBSERVADOR EN REPORTE FOTOGRAFICO.
- 3.2 - REPORTE FOTOGRAFICO.

1
1
1
2
2

4
5
6
7
8

9
10



4 - URBANISMO DE LA DELEGACION BENITO JUAREZ.

4.1 - ESTRUCTURA URBANA DE LA DELEGACION B. JUAREZ.

4.2 - USOS DE SUELO Y RESERVAS TERRITORIALES.

4.3 - DENSIDAD BRUTA DE POBLACION.

5 - VIAS DE COMUNICACION DE LA DELEGACION B. JUAREZ.

5.1 - VIALIDAD.

5.2 - DISTANCIAS APROXIMADAS A OTRAS VIAS DE COMUNICACION.

5.3 - DISTANCIAS APROX. A LUGARES TURISTICOS EN LA CD. DE MEX.

6 - SERVICIOS FUNDAMENTALES.

6.1 - RED DE ENERGIA ELECTRICA.

6.2 - RED DE AGUA POTABLE.

6.3 - RED DE DRENAJE.

6.4 - TELEFONO.

6.5 - OTROS.

6.5.1 - GAS.

6.5.2 - ABASTO.

6.5.3 - SERVICIO DE LIMPIA.

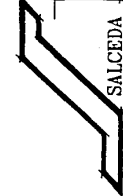
NORTE



14

14

14



SALCEDA

15

15

16



INVESTIGACION GENERAL

19

19

19

20

20

20

20

20



CINCO ESTRELLAS

HOTEL

7 - SISMOS.

7.1 - SISMOS.

7.2 - LA SISMICIDAD EN LA CUENCA DE MEXICO.

7.3 - CONCLUSIONES.

8 - CLIMA.

8.1 - CLIMA.

8.2 - EPOCA DE SECA.

8.3 - EPOCA DE LLUVIAS.

8.4 - ZONAS CLIMATICAS.

8.5 - PRINC. CARACT. DE LAS ZONAS CLIMATICAS EN LA CD. DE MEX.

9 - GRAFICAS SOLARES.

9.1 - GRAFICAS SOLARES.

9.2 - USO DE LAS TABLAS.

9.3 - APLICACION DE LAS TABLAS.

9.4 - SALIDA Y PUESTA DEL SOL EN LA CD. DE MEXICO.

9.5 - GRAFICAS SOLARES.

9.6 - SOMBRAS EN FACHADA.

9.7 - SOMBRAS EN PLANTA.

21

23

26

27

28

30

32

34

36

38

40

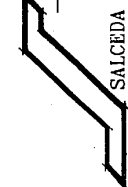
42

49

50

51

NORTE



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL



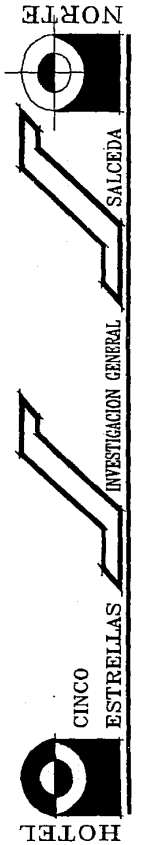
CINCO

ESTRELLAS



HOTEL

10 - REGLAMENTO.	52
11 - PROGRAMA	55
12 - RELACION DE AREAS Y ANALISIS DE AREAS.	56
12 - DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO.	102
13.1 - DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL.	
13.2 - DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO HUESPEDES.	
13.3 - DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO RESTAURANT.	
13.4 - DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO BAR.	
13.5 - DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO SALON DE USOS MULTIPLES.	
13.6 - DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO ABASTO Y CONSESIONES.	
13.7 - DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO ROPERIA Y LAVANDERIA.	
13 - PROYECTO ARQUITECTONICO.	110
14 - PROPUESTA ESTRUCTURAL.	125



15 - PROPUESTA INSTALACIONES.

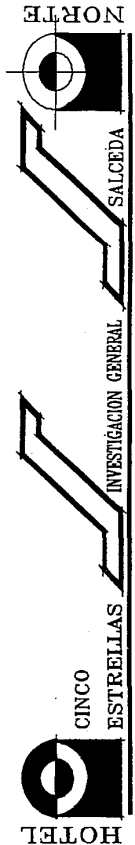
16 - SOLICITUD DE CREDITO PARA HOTELES DE CINCO ESTRELLAS.

17 - COSTO APROXIMADO DEL PROYECTO Y TERRENO, Y TIEMPO APROXIMADO DE OBRA.

133

144

180



1 - ANALISIS PRELIMINARES.

1.1 - DEFINICION DEL TEMA.

DESARROLLO INTEGRAL DE UN HOTEL DE CINCO ESTRELLAS EN LA CIUDAD DE MEXICO.

1.2 - FUENTES DE INFORMACION.

- SECRETARIA DE TURISMO.
- DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.
- HOTELES FIESTA INN MEXICO.

1.3 - APORTACION DEL TEMA DE TESIS.

DEBIDO A LA CRECIENTE DEMANDA DE CUARTOS DE HOTEL EN LA CIUDAD DE MEXICO, PRIMORDIALMENTE PARA EL TURISMO (NACIONAL Y EXTRANJERO), Y EN UN SEGUNDO PLANO PARA GENTE QUE VISITA LA CIUDAD POR NEGOCIOS, SE PLANEA DESARROLLAR INTEGRALMENTE UN HOTEL DE CATEGORIA SUPERIOR (CINCO ESTRELLAS) EN UNA ZONA CENTRICA QUE PERMITA UN FACIL Y EFICIENTE TRASLADO A LOS PRINCIPALES CENTROS DE NEGOCIOS DE LA CIUDAD, ASI COMO A LOS PRINCIPALES PUNTOS TURISTICOS EN LA CIUDAD DE MEXICO Y SUS ALREDEDORES.



LA PRINCIPAL APORTACION DE EL TEMA DE TESIS ES DESARROLLAR UN PROYECTO CUYA PRINCIPAL CARACTERISTICA SEA SU UBICACION, PARA DAR UN BUEN SERVICIO A TURISTAS Y GENTE QUE VIAJA POR NEGOCIOS A LA CIUDAD DE MEXICO, YA QUE SIENDO ESTE HOTEL SITUADO ESTRATEGICAMENTE, BRINDARA MUCHAS FACILIDADES A SUS HUESPEDES, ACORTANDO DISTANCIAS A LOS DISTINTOS LUGARES DE VISITA O DE TRABAJO.

1.4 - IMPORTANCIA DE TIPO SOCIAL.

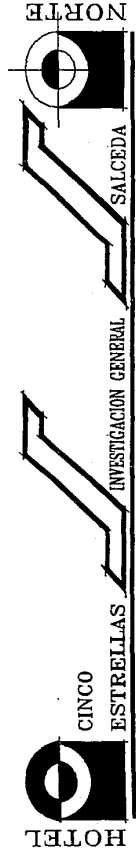
APORTAR UNA BASE PARA EL DESARROLLO DE HOTELES UBICADOS ESTRATEGICAMENTE QUE OFREZCAN UN SERVICIO DE CALIDAD SUPERIOR A TURISTAS Y GENTE DE NEGOCIOS QUE VISITAN LA CIUDAD DE MEXICO, SATISFACIENDO LAS NECESIDADES DE AMBOS.

1.5 - JUSTIFICACION ECONOMICA.

DEBIDO A LA CARENCIA DE HOTELES DE CALIDAD SUPERIOR EN ESTA ZONA DE LA CIUDAD DE MEXICO (DELEGACION BENITO JUAREZ), SE JUSTIFICA ECONOMICAMENTE LA CREACION DE UN LUGAR DE ESTA CATEGORIA, PARA DAR SERVICIO AL TURISMO NACIONAL Y EXTRANJERO Y A GENTE QUE VISITA LA



CIUDAD POR NEGOCIOS, UBICANDO ADEMAS EL PROYECTO EN UNA ZONA ALTAMENTE
COMERCIAL, LA CUAL CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA
PARA ASI OFRECER UNA RAPIDA TRANSPORTACION POR SER UNA ZONA
BASICAMENTE CONSTITUIDA POR RAPIDAS VIAS DE COMUNICACION.



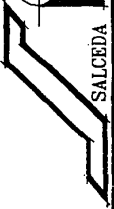
2.1 - UBICACION DE LA CIUDAD DE MEXICO.



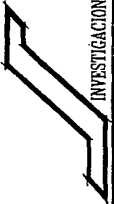
NORTE



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL



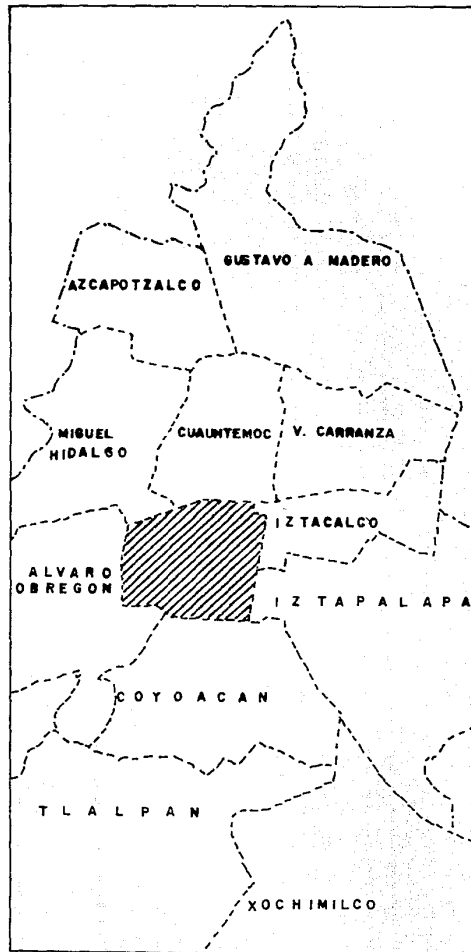
CINCO

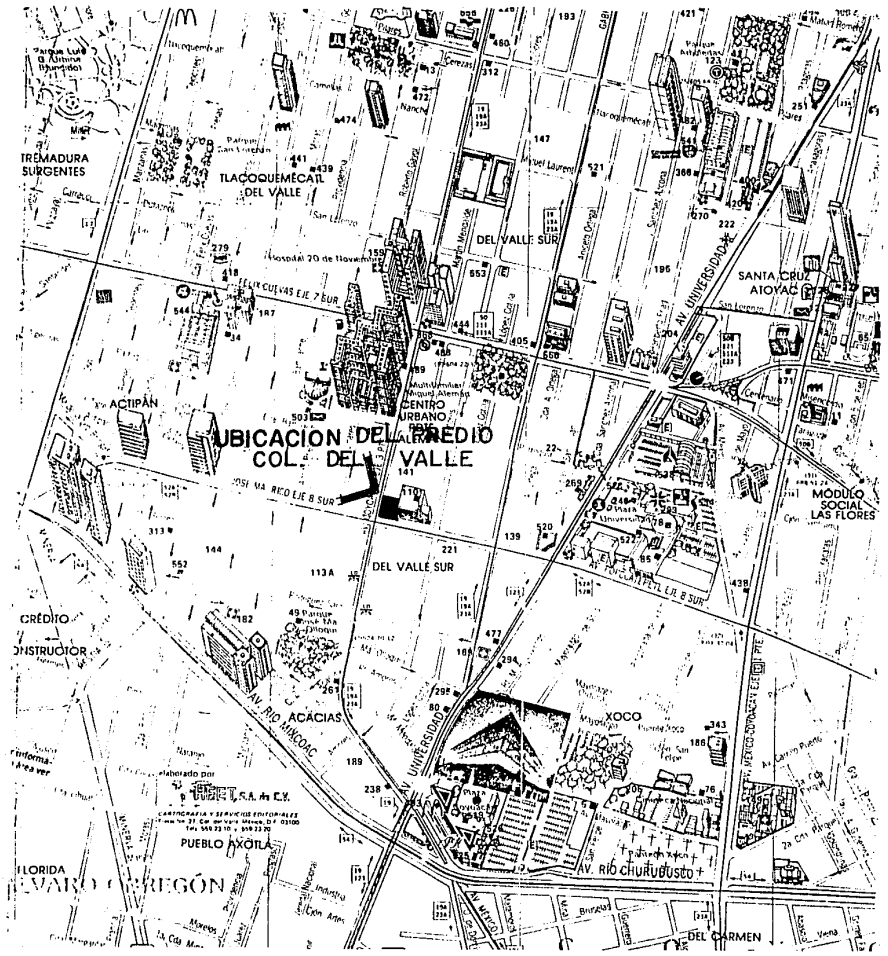
ESTRELLAS



HOTEL

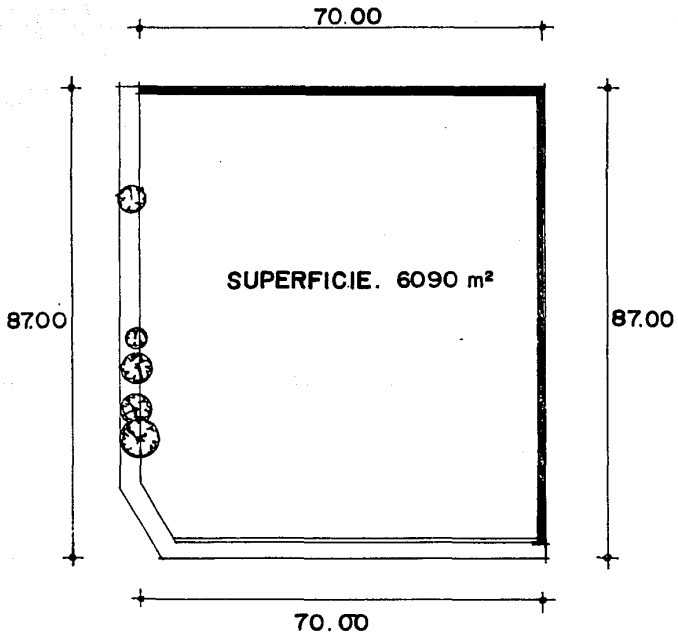
2.2 - UBICACION DE LA DELEGACION BENITO JUAREZ.





9

2.4 - UBICACION DEL PREDIO.



HOTEL



CINCO
ESTRELLAS



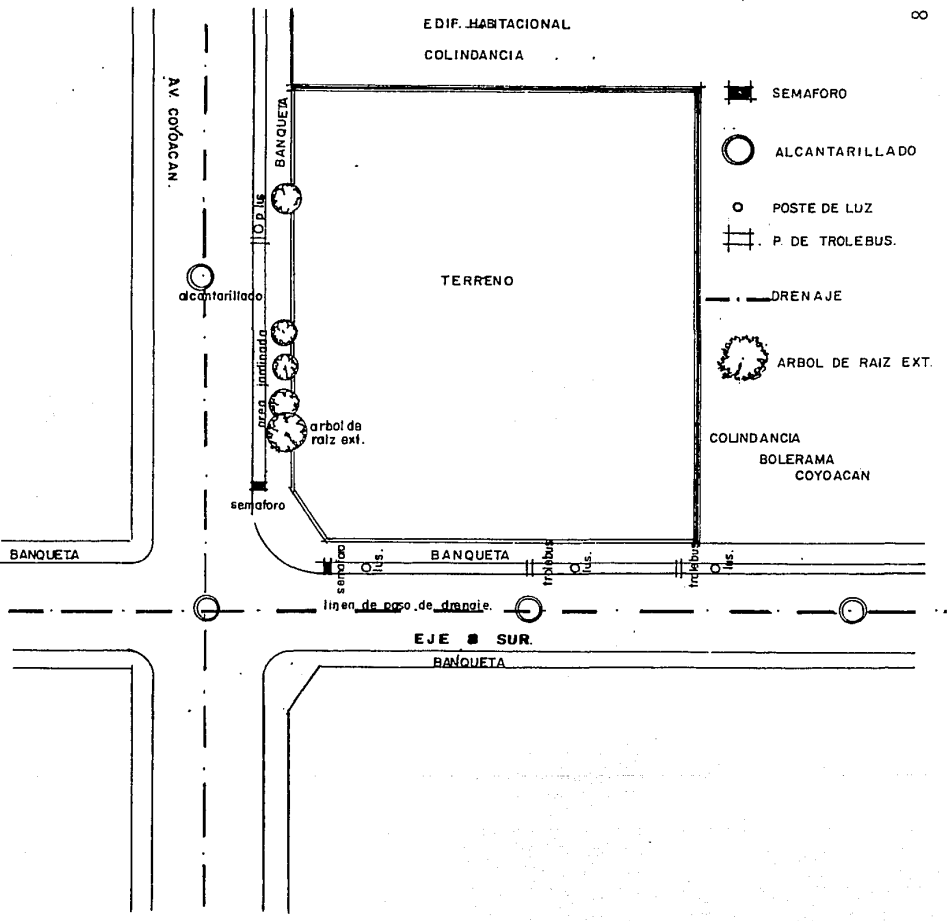
INVESTIGACION GENERAL



SALCEDA

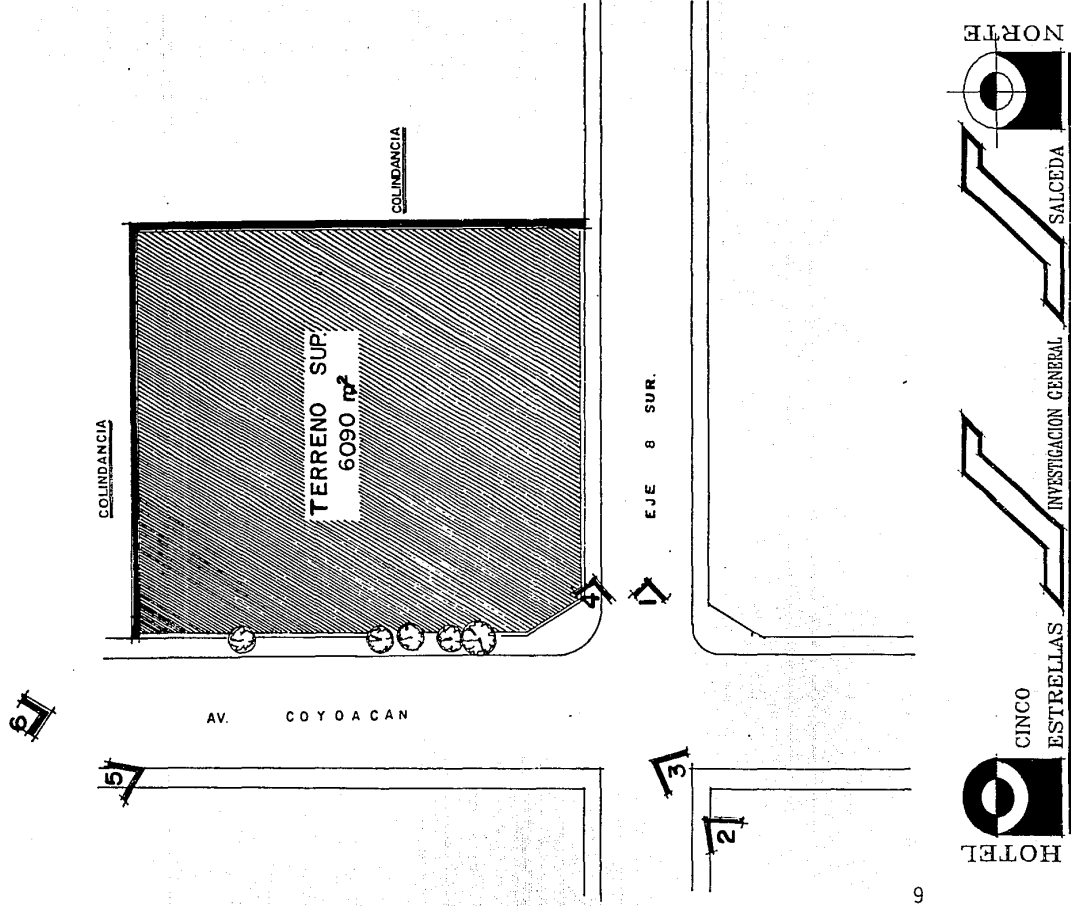


NORTE



2.5 - LOCALIZACION DE INFRAESTRUCTURA Y VEGETACION EN EL PREDIO.

3.1 - UBICACION DEL
OBSERVADOR EN
REPORTE FOTO
GRAFICO.





5




1


HOTEL



CINCO
ESTRELLAS



INVESTIGACION GENERAL



SALCEDA

NORTE



4



3



HOTEL

CINCO
ESTRELLAS

INVESTIGACION GENERAL

SALCEDA

NORTE





2



3

NORTE



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

CINCO ESTRELLAS



HOTEL

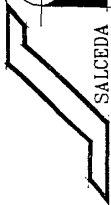
6



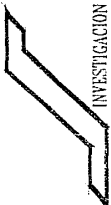
NORTE



SALCEDA



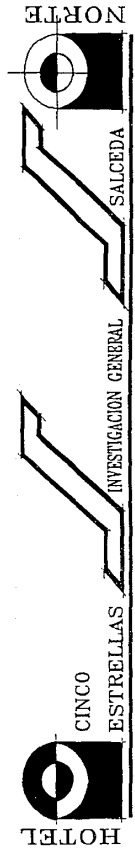
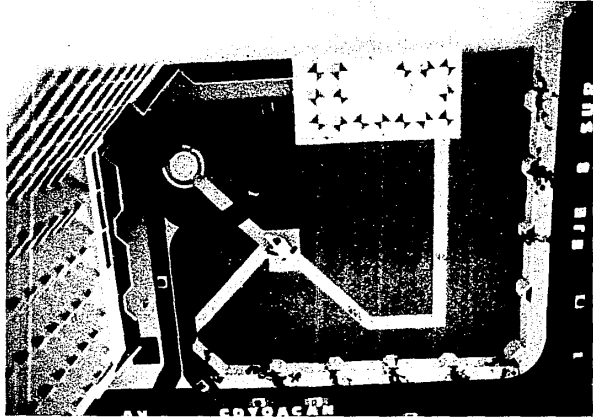
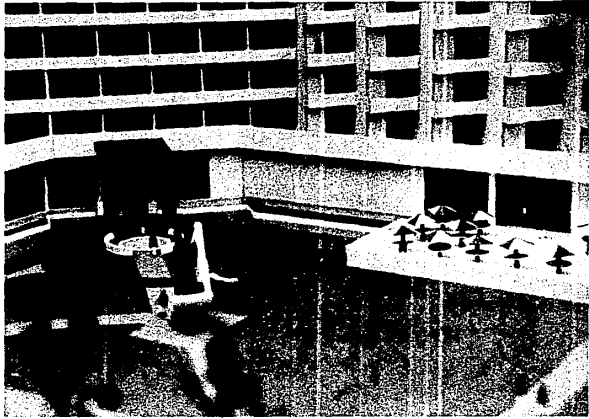
INVESTIGACION GENERAL

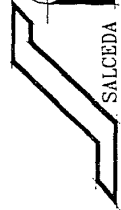
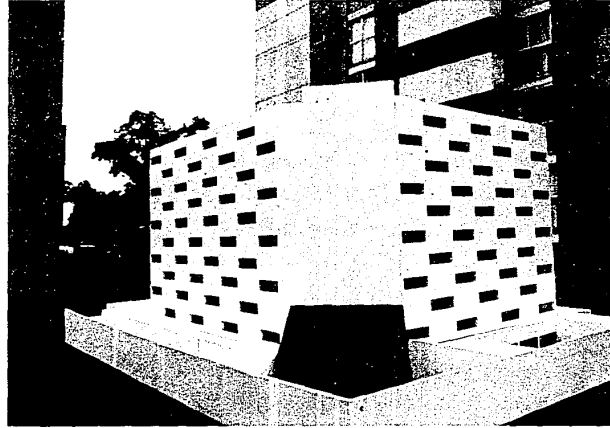
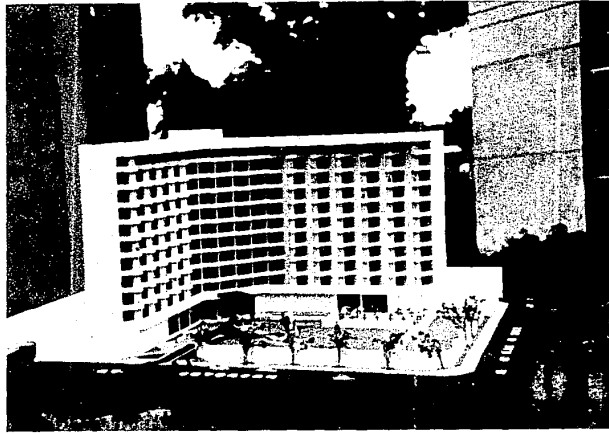


CINCO
ESTRELLAS

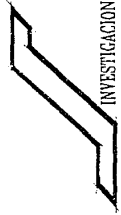


HOTEL





SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL



HOTEL

CINCO

ESTRELLAS

4.- URBANISMO DE LA DELEGACION BENITO JUAREZ.

4.1 - ESTRUCTURA URBANA DE LA DELEGACION BENITO JUAREZ

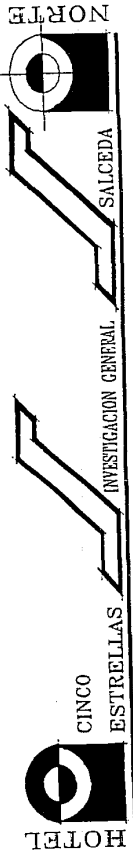
TODA LA DELEGACION ESTA URBANIZADA Y HA QUEDADO ESTRUCTURADA DENTRO DE UNA TRAMA ORTOGONAL DE CALLES, AVENIDAS Y EJES. EXISTE UNA ELEVADA CONCENTRACION DE SERVICIOS EN INSURGENTES Y EN LA CALZADA DE TLALPAN Y NO HAY RESERVAS TERRITORIALES.

4.2 - USOS DE SUELO Y RESERVAS TERRITORIALES.

EN RELACION CON LA UTILIZACION DEL SUELO SE PUEDE DECIR QUE PREDOMINAN EL USO HABITACIONAL Y LA VIALIDAD, QUE CON 19.6 KM CUADRADOS CONSTITUYEN EL 71.3% DEL SUELO TOTAL. EN SEGUNDO LUGAR SE TIENEN LOS SERVICIOS, CON 6.6 KM CUADRADOS QUE ABSORBEN 24.0% DEL TOTAL TERRITORIAL. ESCASAMENTE EXISTEN INDUSTRIAS EN ESTA DELEGACION; LA SUPERFICIE UTILIZADA POR ESTAS ES DE UNICAMENTE 0.8 KM CUADRADOS, QUE REPRESENTAN EL 2% DEL SUELO TOTAL. FINALMENTE LAS AREAS VERDES SON NOTORIAMENTE INSUFICIENTES; SE CUENTA PARA ESTOS FINES CON SOLO 0.5% KM CUADRADOS, QUE CORRESPONDEN A 1.8% DEL AREA TOTAL DE LA DELEGACION.

4.3 - DENSIDAD BRUTA DE POBLACION.

LA DELEGACION BENITO JUAREZ, TIENE UNA DENSIDAD DE POBLACION PROMEDIO DE 303.6 HABITANTES POR HECTAREA. CON UNA TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO DEL 1.17% ANUAL.



5 - VIAS DE COMUNICACION DE LA DELEGACION BENITO JUAREZ.

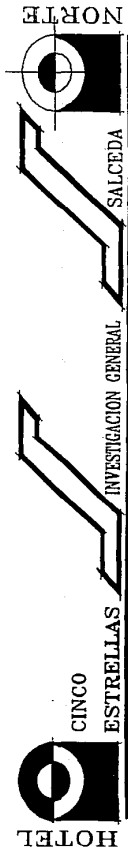
5.1 - VIALIDAD

LA DELEGACION BENITO JUAREZ ES UNA DE LAS MEJORES DOTADAS DE VIALIDAD, POR SUS NUMEROSAS AVENIDAS, VIAS DE ACCESO CONTROLADO Y EJES VIALES; 28% DE LA SUPERFICIE TOTAL DE LA DELEGACION ESTA DESTINADA A LA VIALIDAD, ES DECIR, 770 HECTAREAS. ALGUNAS DE LAS AVENIDAS MAS IMPORTANTES QUE ATRAVIESAN SU SUPERFICIE SON: UNIVERSIDAD, DIVISION DEL NORTE, VERTIZ, REVOLUCION Y PATRIOTISMO.

RESPECTO A LA VIALIDAD DE ACCESO CONTROLADO, CUENTA CON TRAMOS DE LA CALZADA DE TLALPAN, EL VIADUTO MIGUEL ALEMAN, RIO CHURUBUSCO Y EL ANILLO PERIFERICO. LOS EJES VIALES SON 10, SEIS SON LOS QUE CORREN EN SENTIDO ESTE-OESTE (EJES 4SUR, 5 SUR, 6 SUR, 7 SUR, 7 SUR A Y 8 SUR) Y CUATRO EN EL SENTIDO NORTE-SUR (EJE CENTRAL O LAZARO CARDENAS Y LOS EJES 1, 2 Y 3 PONIENTE).

5.2 - DISTANCIAS APROXIMADAS A OTRAS VIAS DE COMUNICACION.

- AEROPUERTO INTERNACIONAL -----	14 KMS.
- CENTRAL CAMIONERA DEL NORTE -----	26 KMS.
- CENTRAL CAMIONERA DEL SUR -----	7 KMS.
- CENTRAL CAMIONERA DEL ORIENTE -----	15 KMS.
- CENTRAL CAMIONERA DEL PONIENTE -----	18 KMS.
- TERMINAL DE F.N.M. -----	20 KMS.



5.3 - DISTANCIAS APROXIMADAS A SITIOS TURISTICOS EN LA CD. DE MEXICO Y SUS ALREDEDORES.

- SAN ANGEL -----	8 KMS.
- CENTRO HISTORICO -----	10 KMS.
- REFORMA -----	12 KMS.
- ZONA ROSA -----	14 KMS.
- PIRAMIDES DE TEOTIHUACAN -----	50 KMS.
- CHAPULTEPEC -----	9 KMS.

NOITE



SALCEDA

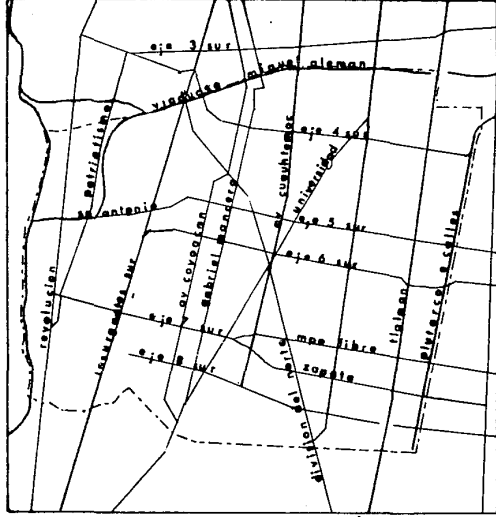
INVESTIGACION GENERAL

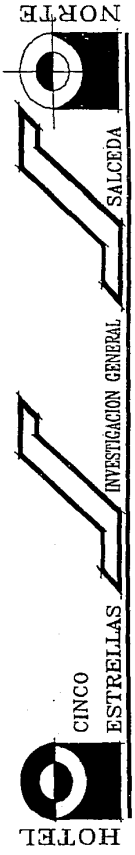
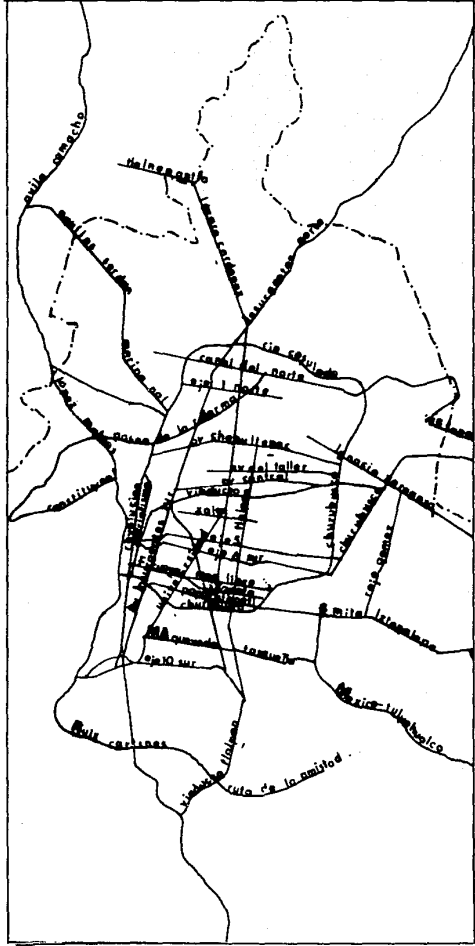
CINCO

ESTRELLAS



HOTEL





6 - SERVICIOS FUNDAMENTALES.

6.1 RED DE ENERGIA ELECTRICA.

LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD, SATISFACE EN UN 97 % LAS NECESIDADES DE ENERGIA ELECTRICA EN LA ZONA DE DESARROLLO DEL PROYECTO, SE CUENTA CON UNA EXCELENTE RED DE ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO SATISFACIENDO ESTAS NECESIDADES EN UN 100 %.

6.2 - RED DE AGUA POTABLE.

EL PREDIO CUENTA CON SERVICIO DE DOTACION DE AGUA POTABLE EN SUS DOS FRENTES (COYOACAN Y EJE 8 SUR).

6.3 - RED DE DRENAJE.

LA DELEGACION BENITO JUAREZ CUENTA CON RED DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO PARA SATISFACER AMPLIAMENTE LOS REQUERIMIENTOS QUE EL PROYECTO PRESENTE.



6.4 - TELEFONO.

LA COMPANIA TELEFONOS DE MEXICO CUENTA CON LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA DOTAR AL HOTEL CON UNA BUENA RED TELEFONICA, ADEMAS DE CONTAR CON UN GRAN NUMERO DE TELEFONOS PUBLICOS EN LOS ALREDEDORES DEL PREDIO.

6.5 - OTROS.

6.5.1 - GAS.

LA ZONA NO CUENTA CON RED SUBTERRANEA DE DOTACION DE GAS, PERO EXISTEN VARIAS COMPANIAS QUE SURTEN PERIODICAMENTE DE GAS LA ZONA, SATISFACIENDO LAS NECESIDADES DE LA ZONA EN UN 100 %.

6.5.2 - ABASTO.

POR ENCONTRARSE EL TERRENO EN UNA ZONA ALTAMENTE COMERCIAL, CUENTA CON GRANDES FACILIDADES PARA EL ABASTO DE TODO LO NECESARIO PARA DAR UN EXCELENTE SERVICIO A HUESPEDES Y CLIENTES DE EL HOTEL, COMO PUEDEN SER: VIVERES, PRODUCTOS PERECEDEROS, BLANCOS, ETC...

6.5.3 - SERVICIO DE LIMPIA.

EL GOBIERNO CUENTA CON UN SERVICIO DE LIMPIA Y RECOLECCION DE BASURA PARA DAR UN BUEN SERVICIO A TODA LA ZONA.



7 - SISMOS.

7.1 - SISMOS.

LA VULNERABILIDAD DE LA CIUDAD DE MEXICO ANTE LOS FENOMENOS NATURALES QUEDO EN EVIDENCIA DURANTE LOS DESASTRES DE SEPTIEMBRE DE 1985. LOS SISMOS DEL 19 Y 20 DE SEPTIEMBRE CAUSARON DANOS SIN PRECEDENTE EN LA CAPITAL, QUE VIO DESTRUIDOS MUCHOS DE SUS MAS MODERNOS EDIFICIOS EN ALGUNOS MINUTOS.

A CAUSA DE LA DEBILIDAD Y EL ALTO CONTENIDO DE AGUA DE LOS SUELOS DE LA CIUDAD, LECHO FANGOSO DEL ANTIGUO SISTEMA DE LAGOS DE LA CUENCA DE MEXICO, LAS ZONAS SISMICAS QUE ARRIBAN A ESTA REGION QUEDAN ATRAPADAS EN ESE ESTRATO DE ESPESOR DE 40 A 50 METROS. ESTA ENERGIA SISMICA CONFINADA PRODUCE AMPLIFICACIONES DEL MOVIMIENTO DEL TERRENO, QUE EL 19 DE SEPTIEMBRE LLEGARON HACER HASTA 30 VECES MAS GRANDES EN EL LECHO DEL ANTIGUO LAGO QUE LAS VIBRACIONES SENTIDAS EN LAS ZONAS TOPOGRAFICAMENTE MAS ALTAS DE LA CIUDAD, DONDE EL TERRENO ES MUCHO MAS FIRME.

LOS RIESGOS POTENCIALES DE LA CIUDAD NO SON, POR DESGRACIA, UNICAMENTE DE ORIGEN SISMICO. LA CIUDAD DE MEXICO ESTA UBICADA EN EL LLAMADO CINTURON DE FUEGO DEL PACIFICO, SITIO DONDE OCURRE LA MAYOR



PARTE DE LOS FENOMENOS SISMICOS Y VOLCANICOS DE NUESTRO PLANETA. UNA CONFIRMACION DE ESTO LA TENEMOS A DIARIO AL OBSERVAR EN EL SUR Y OCCIDENTE LAS SIERRAS DEL AJUSCO Y DE LAS CRUCES, AMBAS CADENAS MONTANOSAS DE ORIGEN VOLCANICO. ALGUNOS DE LOS VOLCANES QUE RODEAN LA CIUDAD ESTAN AUN ACTIVOS O HAN HECHO ERUPCION EN EL PASADO RECIENTE. EL POPOCATEPETL , POR EJEMPLO, ES UN VOLCAN ACTIVO CUYA ULTIMA ERUPCION DE HUMO Y VAPOR, ACOMPANADA DE PEQUENAS EXPLOSIONES, OCURRIO EN 1920.

OTROS VOLCANES MAS PEQUENOS, COMO EL XITLE, EN EL CAMINO AL AJUSCO, Y EL TEUHTLI, CERCA DE MILPA ALTA, NACIERON HACE NO MAS DE 2500 ANOS. LAS LAVAS DEL XITLE FORMAN LOS TERRENOS CONOCIDOS COMO EL PEDREGAL EN EL SUR DE LA CIUDAD Y CUBREN PARCIALMENTE EDIFICACIONES DE LA ZONA ARQUEOLOGICA DE CUICUILCO, DONDE SUS ANTIGUOS POBLADORES SUFRIERON LOS ESTRAGOS DE LA INDOMITA GEOLOGIA LOCAL.

A PESAR DE QUE, COMO VEREMOS MAS ADELANTE, EXISTEN SISMOS LOCALES QUE SE ORIGINAN DENTRO DE LA MISMA CUENCA DE MEXICO, LA FUENTE POTENCIAL DE ACTIVIDAD SISMICA DE MAYOR IMPORTANCIA PARA NUESTRA CIUDAD SE LOCALIZA EN LA ZONA DEL PACIFICO, TAL COMO LO ATESTIGUA LA PRIMERA CARTA SISMICA DE LA REPUBLICA MEXICANA.



7.2 - LA SISMICIDAD EN LA CUENCA DE MEXICO.

AUNQUE LA MAYOR PARTE DE LOS SISMOS QUE OCURREN EN LA CIUDAD DE MEXICO Y EN EL MUNDO SE RELACIONAN DIRECTAMENTE CON EL MOVIMIENTO DE PLACAS TECTONICAS, HAY TEMORES MENOS FRECUENTES QUE OCURREN EN LOS CONTINENTES, HACIA EL INTERIOR DE LAS PLACAS, COMO LOS SISMOS QUE SUCEDEN A LO LARGO DEL EJE NOEVOVCANICO MEXICANO Y LOCALMENTE EN LA CUENCA DE MEXICO. A PESAR DE QUE ESTOS SISMOS EN EL EJE NEOVOLCANICO SON GENERALMENTE PEQUENOS, SE DAN OCASIONALMENTE FENOMENOS DE MAYOR MAGNITUD.

A DIFERENCIA DE LOS TERREMOTOS QUE OCURREN LEJOS DE LA CIUDAD DE MEXICO Y QUE SON SENTIDOS EN ESTA COMO MECIDA OCILATORIAS DE PERIODO LARGO , LOS SISMOS LOCALES DE PRESENTAN COMO UNA FUERTE SACUDIDA VERTICAL. CASI INSTANTANEA, SEGUIDA POR VIBRACIONES RAPIDA DE MUY CORTA DURACION FRECUENTEMENTE ACOMPAÑADAS DE UN FUERTE RUIDO SUBTERRANEO.

ES PROBABLE QUE LOS SISMOS QUE OCURREN EN LA CUENCA DE MEXICO TENGAN SU ORIGEN EN LAS ANTIGUAS FALLAS QUE LO FORMARON Y EN SU INTENSA ACTIVIDAD VOLCANICA.



SIN EMARGO Y MUY A PESAR NUESTRO DEBEMOS CONFESAR UNA IGNORANCIA CASI TOTAL SOBRE EL ORIGEN EXACTO DE LA ACTIVIDAD SISMICA VECINA A LA CIUDAD DE MEXICO, EL MOTIVO DE ESTA FALTA DE CONOCIMIENTO ES, POR UN LADO, LA MAGNITUD TAN BAJA DE LOS SISMOS LOCALES (GENERALMENTE MENOR DE 4.0), QUE LOS HACE MUY DIFICILES DE ESTUDIAR Y, POR OTRO, LA CARENCIA DE ESTACIONES SISMOLOGICAS EN LA REGION.

LA MAYOR PARTE DE LA ACTIVIDAD SISMICA LOCAL SE CONCENTRA EN LAS MARGENES DE LA CUENCA DE MEXICO. SON FRECUENTES LOS REPORTES DE SISMOS A LO LARGO DE SIERRA DE LAS CRUCES (CUAJIMALPA, LOMAS DE PLATEROS, OLIVAR DEL CONDE, ETC.) QUE PRODUCEN ALARMA ENTRE LA POBLACION LOCAL. ASI MISMO HAY ACTIVIDAD SISMICA EN LA PARTE SUR DE LA CIUDAD , A LO LARGO DE LA SIERRA DEL AJUSCO, Y EN LA ZONA DE TEXCOCO. SE HA ESPECULADO , SIN MAYORES PRUEBAS, QUE ESTA ACTIVIDAD ESTA RELACIONADA CON LOS VOLCANES EXISTENTES EN LA REGION.

LA SISMICIDAD RECIENTE DE LA CUENCA MUESTRA VARIOS TEMBLORES LOCALES EXISTENTES EN LA CIUDAD DE MEXICO. LA MAGNITUD DE ESTOS FENOMENOS HA SIDO DIFICIL DE ESTIMAR CON PRECISION DEBIDO A LA AUSENCIA DE UN NUMERO ADECUADO DE SISMOGRAFOS LOCALES; GENERALMENTE HAN SIDO REGISTRADOS TAN SOLO POR LOS SISMOGRAFOS DE TACUBAYA.



LOS PRIMEROS INTENTOS PARA CUANTIFICAR LA INTENSIDAD DE LOS TEMBLORES FUERON CON BASE EN SU PODER DESTRUCTIVO. AUNQUE EXISTEN VARIAS ESCALAS, EN MEXICO SE USA FRECUENTEMENTE LA DEL SISMOLOGO ITALIANO GIUSEPP MERCALLI, MODIFICADA POR CHARLES RICHTER EN 1956.

LA INTENSIDAD SE MIDE CON NUMEROS ROMANOS QUE VAN DEL I, CUANDO PRACTICAMENTE NO SON SENTIDOS, HASTA EL XII, QUE ES O IMPLICA DESTRUCCION TOTAL. LAS ESCALAS DE INTENSIDAD MIDEN, ENTONCES, EL PODER DESTRUCTIVO DEL TEMBLOR SOBRE LOS SERES HUMANOS Y LAS EDIFICACIONES, PERO NO CUANTIFICAN LA ENERGIA LIBERADA EN EL FOCO O FUENTE DEL SISMO.

EN EL CASO DE MEXICO, EL LUGAR TECTONICO DE MAYOR INTERES, DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SU POTENCIAL SISMICO, ES LA ZONA DE SUBDUCCION QUE EXISTE A LO LARGO DEL PACIFICO, DONDE LA PLACA DE COCOS GENERA UNA GRAN FALLA GEOLOGICA QUE ES FUENTE DE LOS MAS GRANDES Y FRECUENTES SISAMOS. LA EXPRESION TOPOGRAFICA DE ESTA FALLA DE SUBDUCCION ES LA FOSA O TRINCHERA QUE CORRE A LO LARGO DE LA COSTA DE MEXICO Y QUE ALCANZA LOCALMENTE PROFUNDIDADES DE HASTA 5000 METROS.

EL PROCESO QUE OCURRE CUANDO DOS PLACAS TECTONICAS SE MUEVEN EN DIRECCION CONTRARIA Y UNA DE ELLAS SE DESLIZA POR DEBAJO DE LA OTRA, QUE A SU VEZ SE APOYA SOBRE LA ANTERIOR SE DENOMINA SUBDUCCION.

NORTE



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

CINCO ESTRELLAS



HOTEL

7.3 - CONCLUSIONES.

DE LO ANTERIOR ES EVIDENTE QUE LA CIUDAD DE MEXICO HA ESTADO SUJETA A LO LARGO DE SU HISTORIA A MULTIPLES RIESGOS GEOLOGICOS. EL RIESGO VOLCANICO ES MENOS FRECUENTE Y DEBEMOS ESPERAR QUE SE PRESENTE A PLAZOS MAS LARGOS. ADEMAS, LA ACTIVIDAD VOLCANICA ESTA FRECUENTEMENTE PRECEDIDA DE FENOMENOS PREMONITORIOS. SI SE LOGRAN REGISTRAR E IDENTIFICAR ADECUADAMENTE ESTOS SINTOMAS PRECURSORES CON INSTRUMENTOS ADECUADOS, UN PROGRAMA ACORDE DE PROTECCION CIVIL PERMITIRA REDUCIR LA PERDIDA DE VIDAS Y DANOS MATERIALES.

LA ACTIVIDAD SISMICA, POR OTRO LADO SI BIEN ES MAS SORPRESIVA E IMPRESINDIBLE, RESULTA MAS CONSTANTE Y FRECUENTE. A JUZGAR POR EL REGISTRO HISTORICO DE SISMOS EN LA CIUDAD DE MEXICO, DEBEMOS ESPERAR QUE ESTOS SEGUIRAN OCURRIENDO. EL MOVIMIENTO DE PLACAS TECTONICAS HA EXISTIDO DURANTE MILLONES DE ANOS Y SEGURAMENTE CONTINUARA INEVITABLEMENTE EN EL FUTURO. POR OTRO LADO, EL DESARROLLO CIENTIFICO ACTUAL ESTA AUN LEJOS DE PODER EFECUTAR PREDICCIONES CON ALTO GRADO DE CONFIABILIDAD, Y EXISTEN ADEMAS MUCHAS DUDAS SOBRE SU UTILIDAD PRACTICA EN UNA URBE DE ESTAS DIMENSIONES.



8 - CLIMA

8.1 - CLIMA.

DEBIDO A LA LATITUD A LA QUE SE ENCUENTRA LA CIUDAD DE MEXICO (19 GRADOS 30 MINUTOS) SU CLIMA ES TROPICAL DE MONTANA, ES DECIR, AUNQUE LA TEMPERATURA ES MENGUADA POR LA ELEVADA ALTURA DEL VALLE, OTROS RASGOS CLIMATICOS COMO LA REGULARIDAD E INTENSIDAD DE LOS AGUACEROS SON TIPICOS DE LOS TROPICOS.

POR OTRA PARTE, DURANTE LA ESTACION INVERNAL LA CUENCA DE MEXICO SE ENCUENTRA BAJO LA INFLUENCIAS DE LAS MASAS DE AIRE POLAR CARACTERISTICAS DE LAS REGIONES TEMPLADAS UBICADAS FUERA DE LOS TROPICOS. EN RESUMEN, EL CLIMA DE LA CIUDAD DE MEXICO ESTA DETERMINADO POR LOS SISTEMAS ATMOSFERICOS TROPICALES Y EXTRA TROPICALES, DISTINGUIENDOSE ASI DOS ESTACIONES CLIMATICAS BIEN DEFINIDAS : EL SEMESTRE DE SECA, CENTRADO EN EL INVIERNO (NOVIEMBRE - ABRIL), Y LA ESTACION LLUVIOSA , DE MAYO A OCTUBRE.



8.2 - EPOCA DE SECA.

DURANTE ESTE PERIODO LA CIRCULACION DEL AIRE SOBRE LA CUENCA ES DEL OESTE, NOROESTE O SUDOESTE, INTENSIFICANDOSE A MEDIDA QUE ASCENDEMOS. CERCA DE LOS TRECE KILOMETROS, A LA ALTURA DE LA LLAMADA TROPOPAUSA (QUE ES EL NIVEL DE VUELO DE LOS AVIONES COMERCIALES), LOS VIENTOS SOBRE LA CUENCA EN ESTA EPOCA ALCANZAN VELOCIDADES CERCANAS A LOS 100 KM/HR. ESTOS VIENTOS MAXIMOS FORMAN LA LLAMADA CORRIENTE DE CHORRO QUE CIRCUNDA AL PLANETA Y QUE EN LA ESTACION INVERNAL LLEGAN A SU POSICION MAXIMA AUSTRAL EN NORTEAMERICA, UBICANDOSE EN NUESTRO PAIS ALGO AL NORTE DE LA CIUDAD DE MEXICO. MIENTRAS LOS VIENTOS FUERTES DEL OESTE SOPLAN EN LAS ALTURAS, EN LOS NIVELES CERCANOS AL SUELO LLEGAN MASAS DE AIRE PROCEDENTES EN LAS REGIONES POLARES DE NORTEAMERICA Y DEL PACIFICO DEL NORTE.

LA SUBSIDENCIA (O DESCENSO) DEL AIRE ASOCIADA A LA CIRCULACION ANTICICLONICA PREVALECIENTE ORIGINA EN LA CIUDAD DE MEXICO MUCHOS DIAS DE CIELOS DESPEJADOS Y DE PERIODOS DE CALMA EN LOS NIVELES INFERIORES (LOS PRIMEROS 100 A 200 METROS), ESPECIALMENTE POR LA NOCHE Y A LA MANANA.



LAS PERTURBACIONES QUE EN FORMA DE ONDULACIONES (O VAGUADAS EN LENGUAJE TECNICO) VIAJAN EN EL SENO DE LA CORRIENTE AEREA DEL OESTE, OCASIONAN UNA INTENSIFICACION DEL VIENTO A SU PASO POR LA CUENCA DE MEXICO, LEVANTANDO EN OCASIONES ALTAS Y DENSAS CORTINAS DE POLVO ESPECIALMENTE EN LA SEGUNDA MITAD DEL PERIODO DE SECA, ES DECIR, DE FEBRERO A ABRIL. ESTAS POLVANERAS QUE AFECTAN A LA CAPITAL TAMBIEN PUEDEN TENER SU ORIGEN EN UNA AGLOMERACION DE NUBES CONVECTIVAS QUE SE DESARROLLA GENERALMENTE DESPUES DEL MEDIODIA HACIA EL CENTRO DE LA CUENCA. LAS CORRIENTES TURBULENTAS DESCENDENTES QUE OBRAN DEBAJO DE ESTAS NUBES LEVANTAN ESPESOS NUDOS DE POLVO A SU PASO POR LOS CAMPOS SECOS Y DESNUDOS DE VEGETACION DONDE ANTES EXISTIO UNA ZONA LACUSTRE. IMPULSADAS POR LOS VIENTOS GENERALES (QUE EN LOS NIVELES INFERIORES SON DEL ESTE), LAS NUBES Y EL POLVO AVANZAN LUEGO SOBRE LA CIUDAD AGRAVANDO LOS NIVELES DE CONTAMINACION POR ALGUNAS HORAS.

EL PASO DE LAS TORMENTAS INVERNALES ASOCIADAS A LA LLEGADA DE UNA MASA DE AIRE FRIO ORIGINA UN DESCENSO MARCADO DE LA TEMPERATURA QUE EN UN PROMEDIO ES DE 3 GRADOS CENTIGRADOS, PERO EN OCASIONES SUPERA LOS 6 GRADOS CENTIGRADOS.



ADEMAS DEL DESPLOME DE LA TEMPERATURA, EL PASO DE UN FRENTE FRIO SE CARACTERIZA DE UN AUMENTO DE LA NUBOSIDAD Y, EN OCASIONES, POR PRECIPITACIONES EN FORMA DE LLUVIA LIGERA O LLOVIZNA QUE PUEDE PERSISTIR UNO O VARIOS DIAS. PERO LO MAS FRECUENTE ES QUE LAS MASAS DE AIRE POLAR CONTINENTAL QUE PENETRAN A LA CUENCA DE MEXICO, SEAN BASTANTE SECAS (SOBRETUDO AL FINAL DE LA ESTACION), PRODUCIENDO TIEMPO FRIO Y VENTOSO CON POCA NUBOSIDAD.

8.3 - EPOCA DE LLUVIAS.

A PARTIR DEL MES DE ABRIL LA CIRCULACION ATMOSFERICA DE INVIERNO COMIENZA A CAMBIAR. COMO RESULTADO DEL CALENTAMIENTO GRADUAL DE NORTEAMERICA SE DEBILITAN LOS VIENTOS DEL OESTE SOBRE LA CUENCA DE MEXICO. EN ESTAS CONDICIONES COMIENZA A DISMINUIR LA INFLUENCIA DEL FLUJO ANTICICLONICO DE INVIERNO AL TIEMPO QUE CRECE EL PREDOMINIO DE LA CORRIENTE HUMEDA DE LOS ALICIOS.

EN PLENA ESTACION DE LLUVIA LOS VIENTOS INVERNALES DEL OESTE SE HAN RETIRADO COMPLETAMENTE Y EN SU LUGAR PREVALECE LA CORRIENTE HUMEDA TROPICAL DE LOS ALISIOS, LA CUAL SE PROFUNDIZA ENTONCES



HASTA LLEGAR A LA TROPOSFERA ALTA (13 K.M.). ENTONCES PREVALECE EN LA CUENCA LOS MOVIMIENTOS ASCENDENTES Y CONVERGENTES HASTA LA TROPOSFERA MEDIA, COMPENSADOS POR FLUJO DIVERGENTE EN LOS ALTOS NIVELES DE LA MISMA ZONA. ESTA SITUACION ATMOSFERICA PROPICIA LA FORMACION DE NUBES CONVECTIVAS QUE ORIGINAN LOS AGUACEROS DE VERANO. EN UN DIA TIPICO, DESPUES DE UNA MANANA SOLEADA, SE DESARROLLAN LOS CUMULOS AL PIE DE LA MONTANA PARA AVANZAR DESPUES SOBRE LA CIUDAD.

PASADO EL MEDIODIA, LAS NUBES HAN ALCANZADO SU MAXIMO CRECIMIENTO, Y AYUDADAS POR LA ENERGIA CALORIFICA DE LA CIUDAD SE PRECIPITAN EN FORMA DE VIOLENTOS CHUBASCOS SOBRE EL AREA URBANA, ESPECIALMENTE HACIA EL SUR Y PONIENTE.

SEGUN EL SISTEMA DE CLASIFICACION CLIMATICA PROPUESTA POR W. KOEPPEN, EL CLIMA DE GRAN PARTE DE LA CIUDAD DE MEXICO ES TEMPLADO SUBHUMEDO (Cw); SIN EMBARGO, EL DECRECIMIENTO DE LAS LLUVIAS HACIA EL CENTRO DE LA CUENCA ES TAN ACENTUADO QUE EL CLIMA DE LOS SUBURBIOS DEL ORIENTE DE LA CAPITAL (AL NORTE DE IZTAPALAPA) TIENE YA, SEGUN DICHA CLASIFICACION, CARACTERISTICAS SEMIARIDAS (CLIMA SECO BS).

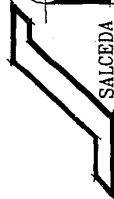


8.4 - ZONAS CLIMATICAS

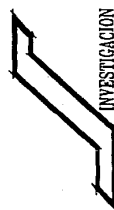
YA SE HA VISTO QUE DENTRO DEL AREA DE APROXIMADAMENTE 450 KM CUADRADOS QUE OCUPA LA CIUDAD DE MEXICO, LOS DIVERSOS ELEMENTOS DEL CLIMA ACUSAN VARIACIONES A VECES CONSIDERABLES RESPECTO A LAS AREAS RURALES VECINAS. PERO AL INTENTAR DELIMITAR DENTRO DEL AREA URBANA REGIONES CON CARACTERISTICAS CLIMATICAS CONTRASTANTES, SE PRESENTA LA DIFICULTAD DE LOCALIZAR SUS FRONTERAS YA QUE LAS VARIACIONES DE LOS ELEMENTOS CLIMATICOS SON GENERALMENTE GRADUALES Y ADEMAS COMO LO SENALA CHANDLEAR (1965) AL DELIMITAR LAS REGIONES CLIMATICAS DE LONDRES, LAS ZONAS DE TRANSICION PARA LOS DIVERSOS ELEMENTOS, RARA VEZ COINCIDEN.

LA PRIMERA DIVISION QUE SE PUEDE HACER EN LA CIUDAD DE MEXICO ES LA DE DOS AREAS CONCENTRICAS : A) REGION DEL CENTRO DE LA CIUDAD, CARACTERIZADA POR UN CLIMA DE VARIACIONES TERMICAS DIURNAS MENOS ACENTUADAS, ALTO NIVEL DE CONTAMINACION ATMOSFERICA, ESCASA VENTILACION EN LAS CALLES Y AIRE COMPARATIVAMENTE SECO, Y B) ZONAS DE LOS SUBURBIOS QUE RODEAN AL CENTRO DE LA CIUDAD, CON VARIACIONES TERMICAS MAS ACENTUADAS, AIRE MENOS CONTAMINADO Y

NORTE



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL

CINCO

ESTRELLAS



HOTEL

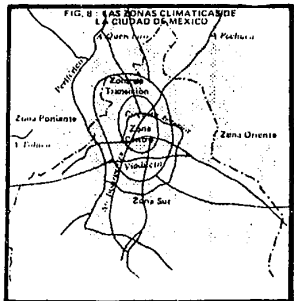
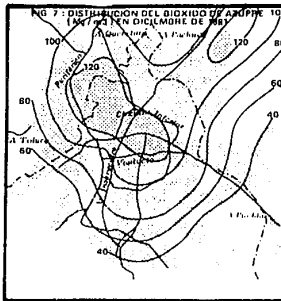
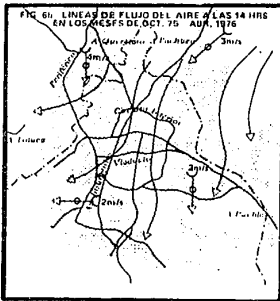
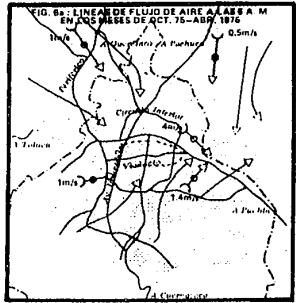
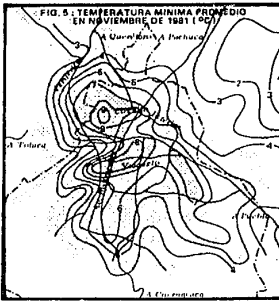
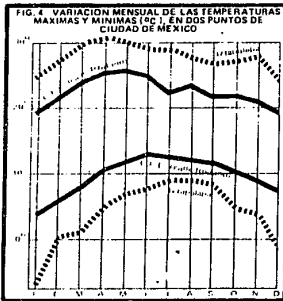
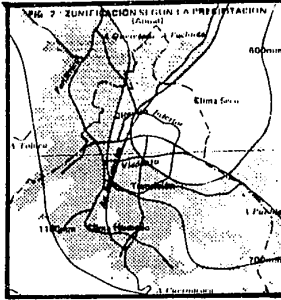
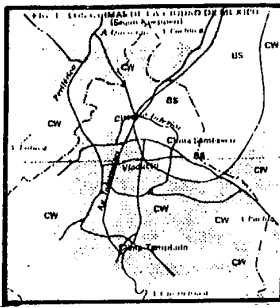
HUMEDAD RELATIVAMENTE MAYOR, ADEMAS DE MEJOR VENTILACION. SIN EMBARGO, LA SITUACION TOPOGRAFICA Y EN LAS CONDICIONES DE SUELO DAN ORIGEN A UNA SUBDIVISION CLIMATICA MAYOR. LA UBICACION DEL AREA URBANA EN LA ESQUINA SUROESTE DE LA CUENCA DE MEXICO DA LUGAR A QUE LOS SUBURBIOS DEL SUR Y DEL PONIENTE QUE SE ENCUENTRA AL PIE Y EN LA ZONA DE LOMERIOS RECIBEN MAS LLUVIAS (Y MENOS INSOLACION) Y SEAN, POR TANTO, MAS HUMEDOS QUE LOS SECTORES DE LA PLANICIE AL NORTE Y AL ESTE, QUE SON MAS SECOS Y RECIBEN MAYOR INSOLACION. TAMBIEN HEMOS VISTO QUE ESTOS MISMOS SECTORES DEL NORTE Y DEL ESTE DE LA CIUDAD SON LOS MAS ACEPTADOS POR LAS TORMENTAS DE POLVO. FINALMENTE, SI ENTRE LOS CLIMAS DEL CENTRO Y DE LOS SUBURBIOS SE CONSIDERA UN CINTURON DE TRANSICION, OBTENDREMOS UN TOTAL DE CINCO ZONAS CLIMATICAS DEL AREA URBANA DE LA CIUDAD DE MEXICO



8.5 - PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LAS ZONAS CLIMATICAS
DE LA CIUDAD DE MEXICO.

	ZONA ORIENTE	SUR	PONIENTE
NIVEL DE CONTAMINACION	MODERADO	BAJO-MODERADO	M-BAJO
GRADO DE VENTILACION	BUENO	ALTO	BUENO
OSCILACION TERMICA DIU.	ALTA	MODERADA	MODERADA
HUMEDAD AMBIENTE	SECA	ALTA	MODERADA
FRECUENCIA DE LLUVIAS	BAJA	ALTA	ALTA
FRECUENCIA DE TOLVANERAS	ALTA	BAJA	BAJA
FRECUENCIA DE HELADAS	ALTA	MODERADA	MODERADA
FRECUENCIA DE NUBLADOS	BAJA	ALTA	ALTA
FRECUENCIA DE TORMENTAS	ALTA	ALTA	ALTA





9 - GRAFICAS SOLARES.

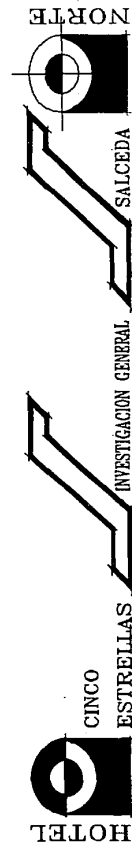
9.1 - GRAFICAS SOLARES.

ESTOS ANGULOS INDICAN QUE EL SOL SALE POR EL PONIENTE EN LAS CUATRO POSICIONES PRINCIPALES: PRIMAVERA, VERANO, OTONO E INVIERNO PARA LA CIUDAD DE MEXICO.

PARA TENER COMPLETO ESTE PROCEDIMIENTO SOLO NOS RESTARIA LOCALIZAR TODOS LOS DIAS DEL AÑO EN LOS DOS PLANOS, EN LA IMPOSIBILIDAD DE HACERLO CON TODOS LOS DIAS DEL AÑO , PUESTO QUE SE FORMARIA UNA VERDADERA MARANA DE LINEAS Y SE HARIA SUMAMENTE CONFUSO EL DIBUJO, OPERAREMOS CON LOS DIAS PRIMEROS DE CADA MES.

LA MANERA DE LOCALIZARLOS ES SUMAMENTE SENCILLA; PARTIMOS DE LA SUPOSICION DE QUE EL AÑO TIENE 360 DIAS Y SABRIENDO QUE UNA CIRCUNFERENCIA TIENE 360 GRADOS BASTARA CON ASIGNARLE UN DIA A CADA GRADO Y 30 A CADA MES.

LOCALIZAREMOS POSTERIORMENTE EL PROCEDIMIENTO, PODEMOS OBTENER LAS INCLINACIONES DE LOS RAYOS SOLARES EN LOS PLANOS, DE PROYECCION EN CUALQUIER DIA DEL AÑO.



TRAZANDO LOS PUNTOS Y LINEAS DE LOS DIAS EQUINOCCIALES Y SOLICITARLES, SEGUN SUS INTERSECCIONES EN AMBOS PLANOS, OBTENDREMOS, UNIENDO TODOS ESTOS PUNTOS, LA CAJA SOLAR COMPLETA DENTRO DE LA CUAL ESTARAN TODAS LAS INCLINACIONES DE LOS RAYOS SOLARES DURANTE TODOS Y CADA UNO DE LOS DIAS DEL AÑO EN EL PLANO HORIZONTAL; HAY NECESIDAD DE TRABAJAR CON CADA DIA SEPARADAMENTE, COMO SE HIZO EN OTRAS GRAFICAS.

COMO PUEDE VERSE EN LA FIGURA SIGUIENTE EN LA QUE LA INTERSECCION DE LAS LINEAS TANTO VERTICALES COMO HORIZONTALES DE LOS DOS PLANOS DE PROYECCION, SE VAN DETERMINANDO PUNTOS QUE AL UNIRLOS VAN FORMANDO EL RECORRIDO DEL SOL EN CUALQUIER DIA. LA INTERSECCION DE TODOS ESTOS PUNTOS FORMA UNA ELIPSE.

SIENDO ESTE PROCEDIMIENTO SE FORMARON LAS SIGUIENTES TABLAS, CON LOS RAYOS VERTICALES Y HORIZONTALES, SIN INCLUIR LA CORRECCION HORARIA PARA EL PLANO HORIZONTAL.

DICHA CORRECCION SE HACE GRAFICAMENTE AL TRABAJAR EN LAS PLANTAS Y ELEVACIONES ARQUITECTONICAS DE LOS LOCALES DE LOS CUALES SE NECESITA CONOCER SU ASOLEAMIENTO EN CUALQUIER DIA DEL AÑO.



EN TODAS LAS TABLAS SIGUIENTES SE DEBE TOMAR EN CUENTA QUE LOS ANGULOS HORIZONTALES QUE INDICAN LA INCLINACION DE LOS RAYOS EN PLATA SON ACIMUTES, POR LO TANTO DEBEMOS MEDIRLOS DEL NORTE A LA DERECHA.

LAS ALTURAS ESTAN REPRESENTADAS POR ANGULOS VERTICALES Y MEDIDOS TAMBIEN EN UN PLANO VERTICAL, INTERSECTAN AL RAYO HORIZONTAL DADO; POR ESTO, SI NUESTRA FACHADA NO ES NORMAL AL RAYO, DEBERA TRANSFORMARSE EL VALOR AL ANGULO VERTICAL POR MEDIO DE LA CORRECCION EXPLICADA EN LA PAGINA.

9.2 - USO DE LAS TABLAS.

ESTAS TABLAS SE ELABORARON PARA LAS LATITUDES QUE ABARCA LA REPUBLICA MEXICANA DESDE 16- AL SUR HASTA LOS 32- AL NORTE, SU USO ES SUMAMENTE SENCILLO. TENEMOS TABULADAS LAS LATTITUDES DE DOS EN DOS GRADOS DE LA LATITUD 16 A LA LATITUD 32.

SE ELABORAN DE ESTA MANERA PORQUE LAS DECLINACIONES DE LOS RAYOS ENTRE GRADO Y GRADO SON VARIACIONES MUY PEQUENAS DE LAS CUALES PODEMOS PRECINDIR. ESTAS VARIACIONES PUEDEN COMPARARSE CON LA ULTIMA TABLA QUE SE ELABORO EXCLUSIVAMENTE PARA LA CIUDAD DE MEXICO; POR LO TANTO TRABAJAREMOS CON LA ALTITUD QUE MAS NOS CONVENGA DE ACUERDO A NUESTRO CASO EN PARTICULAR.



EN EL PRIMER RENGLON TENEMOS LAS CUATRO ESTACIONES: PRIMAVERA, VERANO, OTONO, INVIERNO; SE UNIFICARON EN OTONO Y PRIMAVERA POR RAZONES OBVIAS DE QUE EN ESTAS DOS ESTACIONES EQUINOCIALES LOS ANGULOS DEL SOL SON IGUALES.

EN EL SEGUNDO RENGLON SE ENCUENTRAN ANGULOS DE LA ALTURA O RAYOS VERTICALES Y SUS RESPECTIVAS REPRESENTACIONES DE MANERA GRAFICA.

EN EL TERCER RENGLON SE ENCUENTRAN PLANTAS O ANGULOS HORIZONTALES Y SU REPRESENTACION GRAFICA.

DE ESTA MANERA DE TRABAJO PARA LAS CUATRO ESTACIONES DEL AÑO. DICHAS GRAFICAS NOS REPRESENTAN EL RECORRIDO DEL SOL POR MEDIO DE RAYOS EN LOS DOS PLANOS Y ESTAN NUMERADAS LAS HORAS DE CADA INCLINACION POR LO TANTO SI PRESCINDIMOS DE TRANSPORTADOR PODEMOS TRABAJAR CON LINEAS PARALELAS SACADAS DE ESTOS DIAGRAMAS Y APLICARLAS EN NUESTRO ESTUDIO PRACTICO.



9.3 - APLICACION DE TABLAS.

OBTENCION PRACTICA DE ASOLAMIENTO PARA LOCALES ARQUITECTONICOS

EJEMPLO A.- CIUDAD DE MEXICO

1. CONOCER LO MAS EXACTAMENTE POSIBLE LA LATITUD DEL LUGAR DONDE SE TRABAJA; CIUDAD DE MEXICO: 19- 24n. EL DIA LA HORA REQUERIMOS PARA EL ASOLAMIENTO BUSCADO; VERANO 21 DE JULIO A LAS 9:00 HORAS.
2. TRAZAR TANTO LA PLANTA COMO LA ELEVACION O CORTE ARQUITECTONICOS A UNA MISMA ESCALA Y HACER COINCIDIR SUS EJES.
3. ES INDISPENSABLE FIJAR CON PRECISION LA ORIENTACION QUE TENGA EL LOCAL ARQUITECTONICO DEL CUAL NOS VAMOS A OCUPAR.
4. AUXILIANDONOS DE DOS LINEAS DE HORIZONTE H_a Y H_b , LINEA DE HORIZONTE EN EL PLANO HORIZONTAL Y LINEA DE HORIZONTE EN EL PLANO VERTICAL, RESPECTIVAMENTE, Y CRUZANDO ESTAS DOS RECTAS OBTENDREMOS LA VERTICAL DEL LUGAR V' EN LOS DOS PLANOS.
5. TRANSPORTAMOS CON LA MISMA INCLINACION LA ORIENTACION QUE GUARDA LA PLANTA ARQUITECTONICA AL PLANO HORIZONTAL, HACIENDONOS COINCIDIR EN EL PUNTO M' .



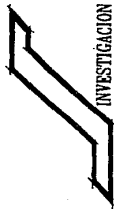
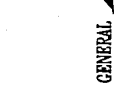
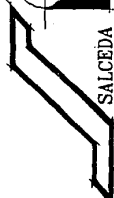
6. TRAZAMOS TANTO EL RAYO HORIZONTAL COMO EL RAYO VERTICAL, EN SU PLANO CORRESPONDIENTE, CON LAS ANGULOS OBTENIDOS PREVIAMENTE DE LAS TABLAS YA SEAN MEDIDOS POR MEDIO DE LINEAS PARALELAS A LOS DIAGRAMAS DE LAS TABLAS, HACIENDO INCAPTE A LOS ANGULOS HORIZONTALES SON ACIMUTES MEDIDOS DEL NORTE A LA DERECHA, POR LO TANTO:

PLANO	HORA	ANGULO
HORIZONTAL	9 h 00'	76 45'
VERTICAL	9 h 00'	47 40'

7. TRANSPORTAMOS EL RAYO HORIZONTAL RH PARALELAMENTE A SI MISMO, A LA PLANTA ARQUITECTONICA HACIENDOLO PASAR POR TODOS LOS PUNTOS EXTREMOS POR DONDE PENETRA EL SOL.

8. CORRECCION.- EN EL PLANO VERTICAL TRAZAMOS UNA LINEA AUXILIAR Hc A CUALQUIER ALTURA Y PARALELAMENTE A Ha Y Hb.

ESTA NUEVA LINEA " HORIZONTE Hc " CORTA NUESTRO RAYO VERTICAL Rv EN EL PUNTO f, QUE PROYECTA DICHO PUNTO AL PLANO HORIZONTAL PROYECCION ff' PARALELAMENTE A VV" CORTA A Ha EN f'.



CON RADIO $m'f'$ PARALELAMENTE A VV' , CORTA HACIENDO LA HORIZONTAL RH EN EL PUNTO g , ESTE SI LO UNIMOS CON EL CENTRO OBTENDREMOS EL RAYO HORIZONTAL RH EN EL PUNTO g ESTE PUNTO LO PROYECTAREMOS "DE REGRESO" Y PAULATINAMENTE A SI MISMO AL CORTE ARQUITECTONICO, HACIENDOLO PASAR TAMBIEN POR LOS PUNTOS EXTREMOS h , i , DE ESTOS RAYOS Y LOS TRANSPORTAMOS NORMALMENTE AL PISO HACIA LA PLANTA , HASTA CORTAR LAS PROYECCIONES DEL RAYO HORIZONTAL EN LOS PUNTOS h' , h' , i' , i' , ei' .

ASI OBTENDREMOS EL AREA LIMITADA POR DICHOS PUNTOS QUE ESTA EXPUESTA EN PLANTA A LOS RAYOS SOLARES.

9.4 - SALIDA Y PUESTA DEL SOL EN LA CIUDAD DE MEXICO

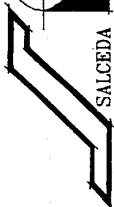
FECHAS	SALE	SE PONE
ENERO 01	7 11	18 09
06	7 12	18 12
11	7 13	18 15
16	7 14	18 19
21	7 14	18 22
26	7 13	18 25
31	7 13	18 28



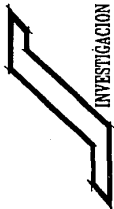
	FECHAS	SALE	SE PONE
FEBRERO	05	7 11	18 31
	10	7 08	18 34
	15	7 05	18 36
	20	7 03	18 38
	25	7 00	18 40

	FECHAS	SALE	SE PONE
MARZO	01	6 56	18 42
	06	6 52	18 44
	11	6 49	18 45
	16	6 45	18 47
	21	6 40	18 48
	26	6 36	18 49

NORTE



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL



CINCO ESTRELLAS

HOTEL

	FECHAS	SALE	SE PONE
ABRIL	31	6 56	18 51
	05	6 28	18 52
	10	6 23	18 54
	15	6 19	18 55
	20	6 15	18 56
	25	6 12	18 57
	30	6 09	18 59

	FECHAS	SALE	SE PONE
MAYO	05	6 06	19 01
	10	6 04	19 03
	15	6 01	19 05
	20	6 00	19 07
	25	5 58	19 09
	30	5 57	19 11

NORTE



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL



ESTRELLAS

CINCO

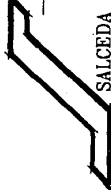


HOTEL

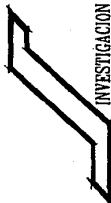
	FECHA	SALE	SE PONE
JUNIO	04	5 57	19 13
	09	5 57	19 14
	14	5 58	19 16
	19	5 59	19 17
	24	6 00	19 18
	29	6 01	19 19

	FECHA	SALE	SE PONE
JULIO	04	6 03	19 19
	09	6 04	19 19
	14	6 06	19 18
	19	6 08	19 17
	24	6 10	19 17
	29	6 12	19 14

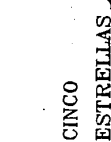
NORTE



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL



ESTRELLAS



CINCO

HOTEL

	FECHA	SALE	SE PONE
AGOSTO	03	6 14	19 12
	08	6 16	19 09
	13	6 16	19 06
	18	6 18	19 02
	23	6 19	18 58
	28	6 20	18 54

	FECHA	SALE	SE PONE
SEPTIEMBRE	02	6 21	18 50
	07	6 22	18 46
	12	6 23	18 42
	17	6 25	18 38
	22	6 26	18 33
	27	6 27	18 29

NORTE

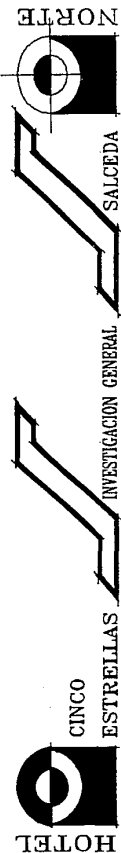
INVESTIGACION GENERAL

ESTRELLAS

HOTEL

FECHA	SALE	SE PONE
OCTUBRE 02	6 28	18 24
07	6 29	18 20
12	6 30	18 16
17	6 32	18 12
22	6 34	18 08
27	6 35	18 05

FECHA	SALE	SE PONE
NOVIEMBRE 01	6 37	18 03
06	6 39	18 01
11	6 42	17 59
16	6 45	17 57
21	6 48	17 56
26	5 51	17 56

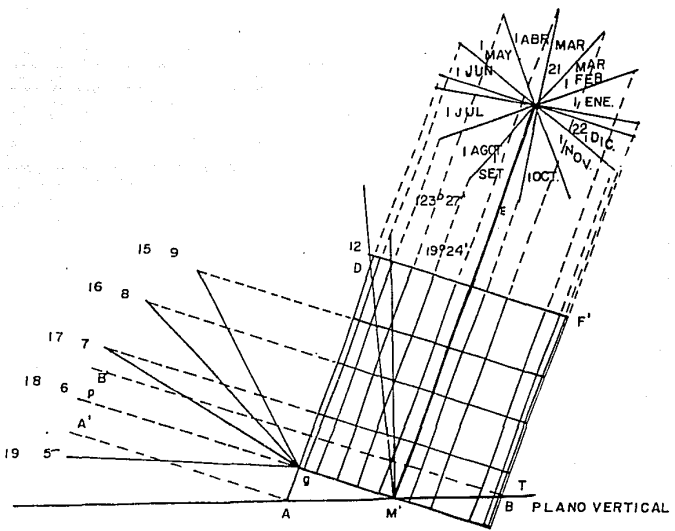
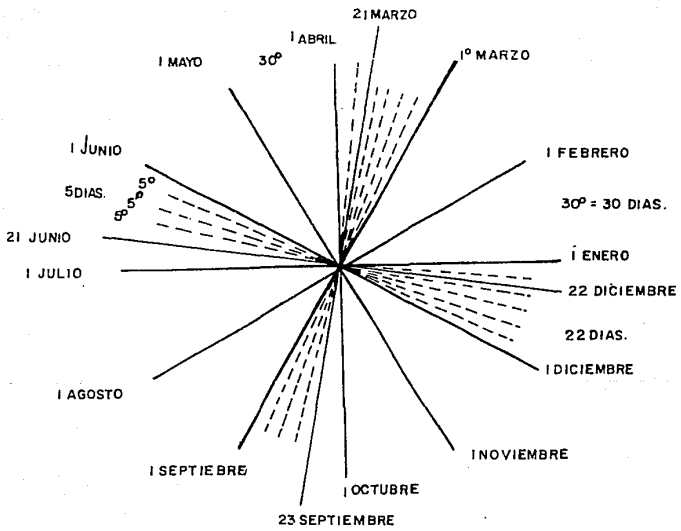


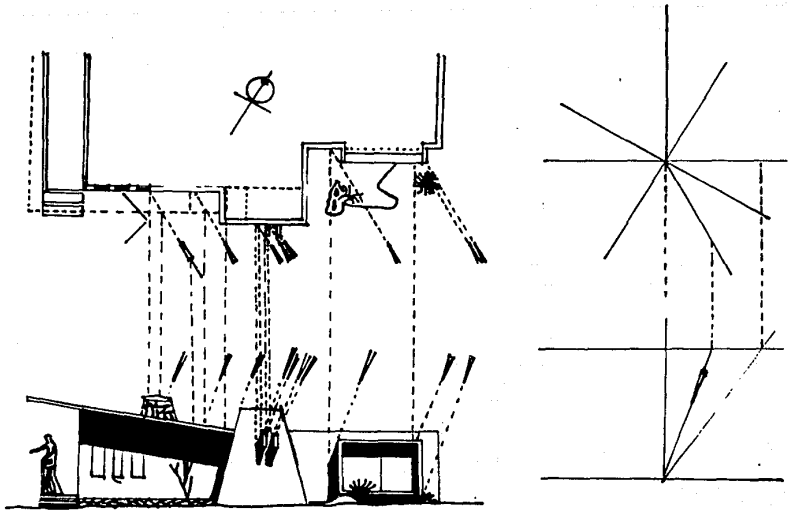
	FECHA	SALE	SE PONE
DICIEMBRE	01	6 54	17 57
	06	6 57	17 58
	11	7 00	17 59
	16	7 03	17 59
	21	7 06	18 03
	26	7 08	18 06
	31	7 10	18 08

HOTEL ESTRELLAS

CINCO ESTRELLAS INVESTIGACION GENERAL SALCEDA

NORTE





50

HOTEL



CINCO

ESTRELLAS



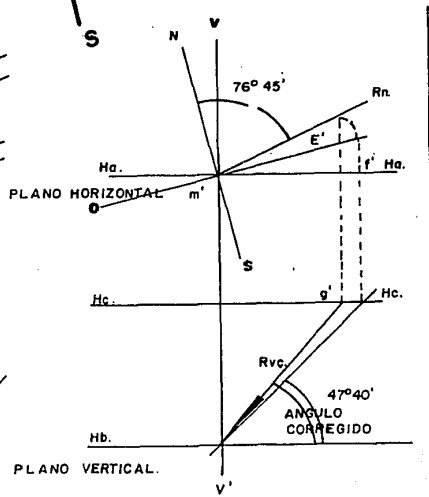
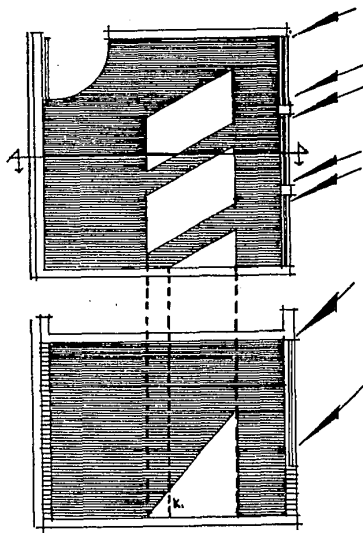
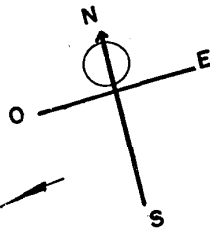
INVESTIGACION GENERAL



SALCEDA



NORTE



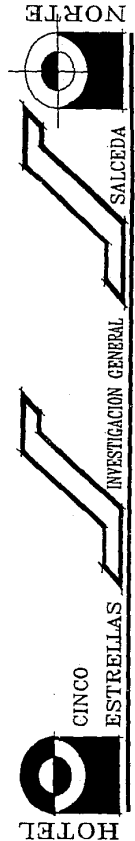
10 - REGLAMENTO.

PREVIA A LA SOLICITUD DEL PROPIETARIO O POSEEDOR PARA LA EXPEDICION DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCION, ESTE DEBERA OBTENER DEL DEPARTAMENTO:

I) LICENCIA DE USO DE SUELO CUANDO SE TRATE DE :

HOTELES Y MOTELES CUANDO SE TRATE DE MAS DE 100 CUARTOS.

PARA GARANTIZAR LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD, FUNCIONAMIENTO, HIGIENE, ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL, COMUNICACION, SEGURIDAD, EN EMERGENCIAS, SEGURIDAD ESTRUCTURAL, INTEGRACION AL CONTEXTO E IMAGEN URBANA DE LAS EDIFICACIONES EN EL DISTRITO FEDERAL, LOS PROYECTOS ARQUITECTONICOS CORRESPONDIENTES DEBERAN CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN ESTE TITULO PARA CADA TIPO DE EDIFICACION Y LAS DEMAS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES.



ART. 80.- LAS EDIFICACIONES DEBERAN CONTAR CON LOS ESPACIOS PARA ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS QUE SE ESTABLECEN A CONTINUACION, DE ACUERDO A SU TIPOLOGIA Y A SU UBICACION, CONFORME A LO SIGUIENTE:

I. NUMERO MINIMO DE CAJONES:

	<u>TIPOLOGIA</u>	<u>NUMERO MINIMO DE CAJONES</u>
II. 6.1	HOTELES	1 POR 50 M2 CONSTRUIDOS

REQUERIMIENTOS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO.

ART. 81.- LOS LOCALES DE LAS EDIFICACIONES, SEGUN SU TIPO, DEBERAN TENER COMO MINIMO LAS DIMENSIONES Y CARACTERISTICAS QUE SE ESTABLECEN EN LA SIGUIENTE TABLA, Y LAS QUE SE SEÑALEN EN LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS CORRESPONDIENTES:

	<u>TIPOLOGIA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>DIMENSIONES</u>		<u>LIBRES</u>	<u>MINIMAS</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
			<u>AREA O INDICE</u>	<u>LADO</u> (M)			
II. 6.	ALOJAMIENTO	CUARTOS DE HOTELES, MOTELAS, CASAS DE HUESPEDES Y ALBERGUES.	7.00 M2	2.40	2.30		



ART. 82.- LAS EDIFICACIONES DEBERAN ESTAR PROVISTAS DE AGUA POTABLE
CAPAZ DE CUBRIR LA DEMANDA DE ACUERDO A LA SIGUIENTE TABLA:

<u>TIPOLOGIA</u>	<u>SUBGENERO</u>	<u>DOTACION MINIMA</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
11.6. ALOJAMIENTO	HOTELES, MOTEL Y CASAS DE HUESPEDES	300 LTS.\HUESPED\DIA	a,c

OBSERVACIONES

- a) LAS NECESIDADES DE RIEGO SE CONSIDERAN POR SEPARADO A RAZON DE
5LTS\M2\DIA.
- c) EN LO REFERENTE A LA CAPACIDAD DEL ALMACENAMIENTO DE PARA SISTEMAS
CONTRA INCENCIOS DEBERA OBSERVARSE LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 122
DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION.



11 - PROGRAMA.

HOTEL *****

PROYECTO VERTICAL CON PLANTA EN UNA SOLA CRUJIA

RESUMEN DE AREAS POR ESPACIO

LOCAL	RANGO DE AREA	
	M2 CUARTO	M2 TOTAL
+ZONA DE HABITACIONES		
HABITACIONES DE HUESPEDES		
A.- CUARTO TIPO JUNIOR SUITE	40.00	6800.00 M2
		<hr/>
AREA TOTAL HABITACIONES		6800.00 M2

NUMERO DE HABITACIONES POR PISO 17
NUMERO TOTAL DE HABITACIONES 170



RESUMEN DE AREA POR ESPACIO

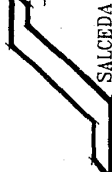
<u>ZONAS AREAS PUBLICAS</u>	<u>M2</u>	<u>M2 / CUARTO</u>
2 PORTICO ACCESO	150.00	0.88
3 LOBBY (35 ASIENTOS)	170.00	1.00
4 LOBBY BAR (OPCIONAL)	72.00	0.42
5 RESTAURANT (108 ASIST.)	200.00	1.17
6 BAR (62 ASIENTOS)	125.00	0.74
7 SALON USOS MULT. (120 PERS.)	135.00	0.79
8 CONCESIONES (12 PERS.)	125.00	0.73
9 SANITARIOS PUBLICOS	56.00	0.32
10 CIRCULACIONES DE CUARTOS	1600.00	9.41
11 CIRCULACIONES DE AREAS P.	450.00	2.65
<hr/>		
<u>TOTAL AREAS PUBLICAS</u>	3083.00	18.13



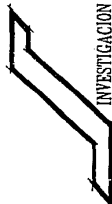
RESUMEN DE AREAS POR ESPACIO

LOCAL	RANGOS DE AREAS	
<u>ZONA AREA DE SERVICIO</u>	<u>M2</u>	<u>M2 / CUARTO</u>
15.- REGISTRO	40.00	0.24
16.- OFICINAS	94.00	0.55
17.- ROPERIA Y LAVANDERIA	101.26	0.59
18.- COCINA	80.00	0.47
19.- VALET	10.00	0.05
20.- ROPERIA CENTRAL	78.74	0.43
21.- SERVICIO EMPLEADOS		
- COMEDOR EMPLEADOS	37.00	0.21
- BANOS Y VESTIDORES	85.00	0.50
22.- ALMACEN GENERAL	43.00	0.25
23.- CUARTO DE MAQUINAS	48.00	0.28
24.- ESCALERAS DE SERV. Y ELEVADORES	75.00	0.44
25.- CIRCULACIONES AREAS DE SERVICIO	550.00	3.24
<u>TOTAL AREAS DE SERV.</u>	1242.00	7.30

NORTE



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL

CINCO ESTRELLAS

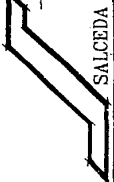


HOTEL

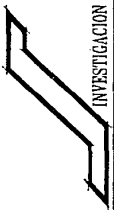
RESUMEN DE AREAS POR ESPACIO

<u>LOCAL</u>	<u>M2</u>	<u>M2 / CUARTO</u>
27-ZONA DE ESTACIONAMIENTO CUBIERTO.	4580.00	26.29
<u>TOTAL AREA CONSTRUIDA</u>	11,013.00 M2.	

NORTE



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL

CINCO ESTRELLAS

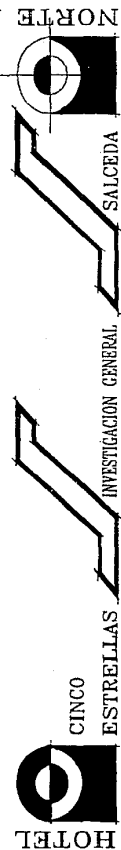


HOTEL

ESPACIO

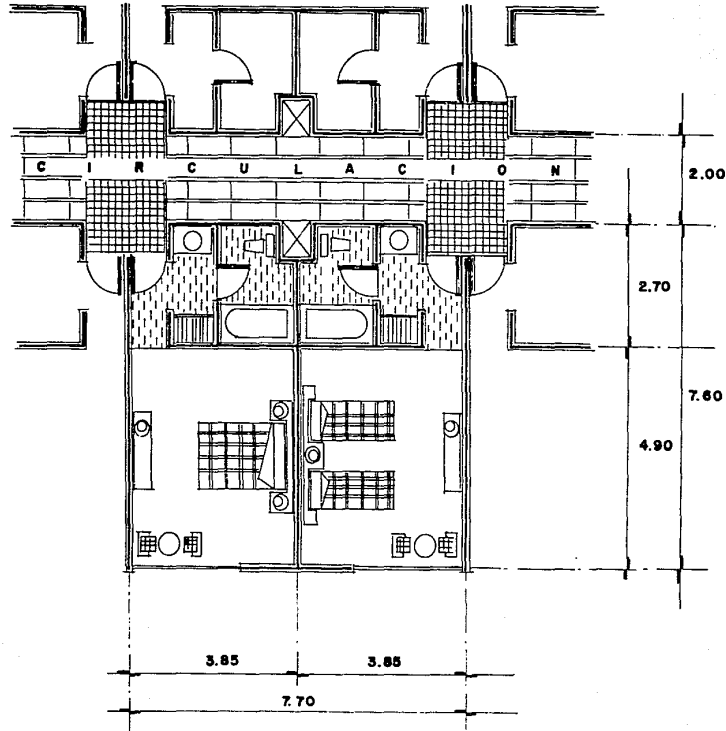
RESUMEN DE AREAS POR

<u>ZONA DE AREAS EXTERIORES</u>	<u>RANGOS DE AREAS</u>	
	<u>M2</u>	<u>M2 CUARTOS</u>
28.- ALBERCA	270.00	1.59
29.- JARDINES Y ANDADORES	2210.00	13.00
30.- ANDEN DE CARGA Y DESCARGA	170.00	1.00
<hr/>		
TOTAL AREAS EXT. =====	2650.00	15.58



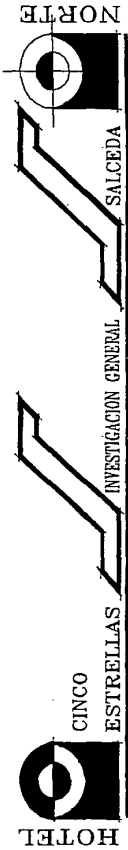
<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
A.- HABITACION	CUARTO TIPO JUNIOR SUITE	2 ADULTOS O NINOS	DESCANSO DORMIR
<u>INSTALACIONES</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>	
ELECTRICA	2 BOX SPRING IND.	40.00 M2	
SANITARIA	BURO		
HIDRAULICA	2 SILLAS C/MESA		
AIRE-ACOND.	TOCADOR		
SONIDO AMB.	ALFOMBRA		
TELEFONO	CORTINEROS		
T.V.	CUADROS DECORATIVOS		
SERVI-BAR	LAMPARAS		
	ESCRITORIO C/SILLA		



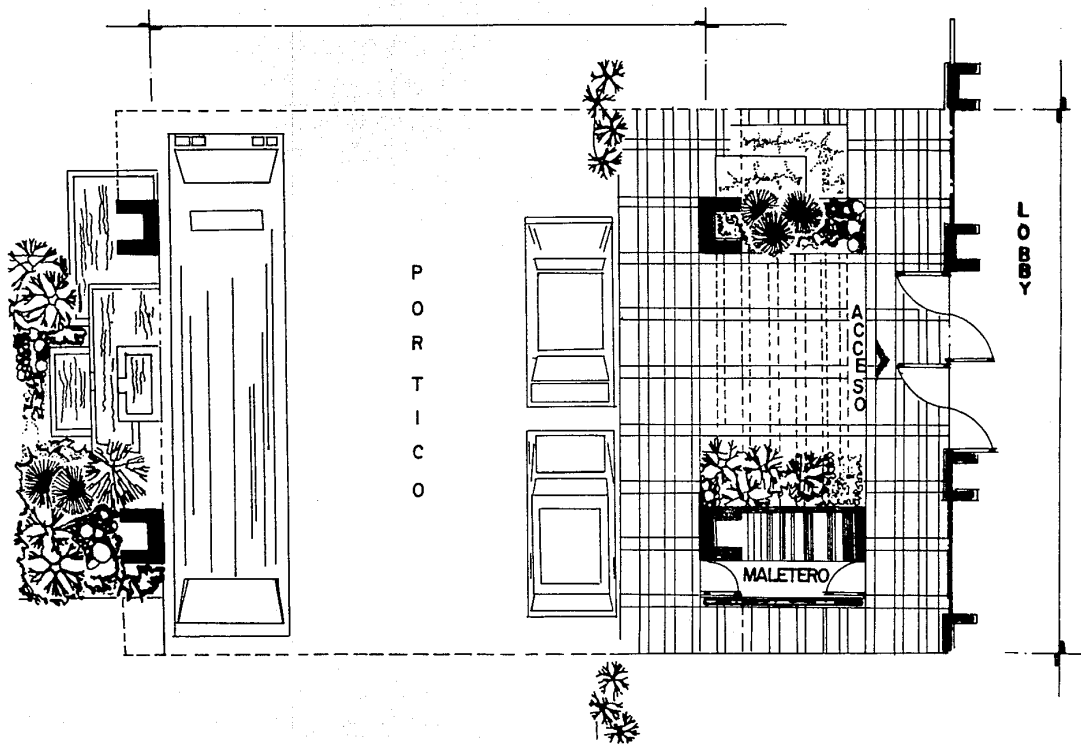


<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. DE PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
2-PUBLICAS	PORTICO ACCESO	-----	ACCESO

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
ELECTRICA	JARDINERAS	150.00 M2
ILUMINACION IND.	MALETERO	
ESPECIAL FUENTE	ESPEJO DE AGUA O FUENTE	



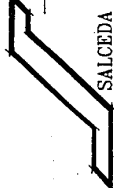
PROPUESTA PORTICO DE ACCESO



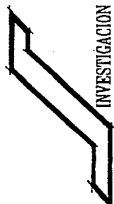
<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
3-PUBLICAS	LOBBY	80 PERSONAS	ESPERA DISTRIBUCION VESTIBULO

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
ELECTRICA	SOFA	170.00
ILUMINACION IND.	SILLONES	
ANUNCIOS LUMINOSOS	MESAS LAT.	
SONIDO AMB.	TAPETES AREA	
EXTINGUIDORES	LAMPARAS DE MESA	
ARENEROS	ARBOTANTES	
	REVISTEROS	
	MANUAL EMERGENCIA	
	JARDINERAS	
	ORNATO DE INTERIORES	
	SENALEZACION	
	CENICEROS	

NORTE



SALCEDA



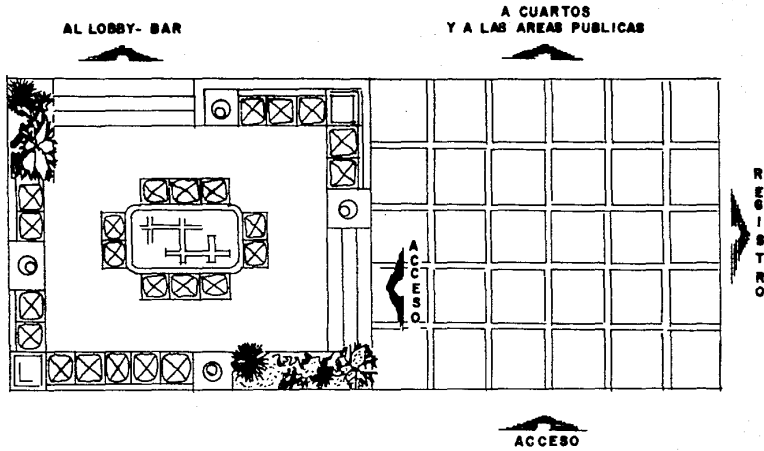
INVESTIGACION GENERAL



CINCO ESTRELLAS

HOTEL

PROPUESTA LOBBY



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL



CINCO ESTRELLAS

HOTEL

<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNICON</u>
5-PUBLICA	RESTAURANT	120 ASIENTOS	INGERIR ALIMENTOS

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
ILUMINACION IND.	MESAS	200.00
EXTINGUIDORES	SILLAS	
SANITARIA	CORTINAS	
HIDRAULICA	ALFOMBRA	
	ORNAMENTOS	
	SEÑALIZACION	

HOTEL



SALCEDA

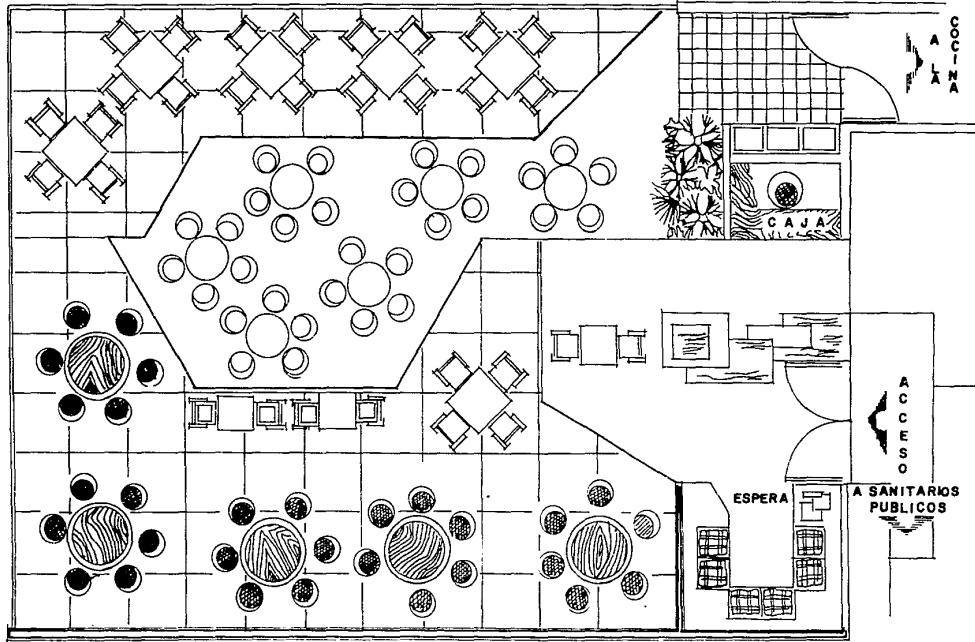
INVESTIGACION GENERAL

CINCO ESTRELLAS



HOTEL

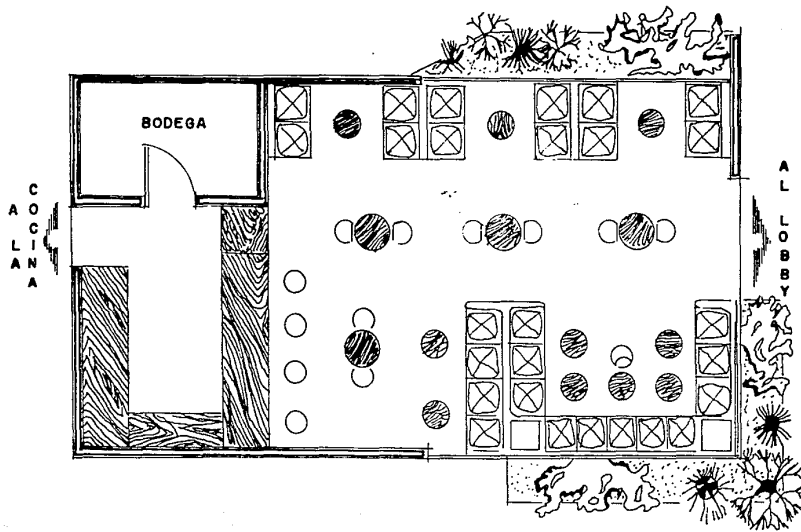
PROPUESTA RESTAURANTE



<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
6-PUBLICA	BAR	62 ASIENTOS	ESPARCIMIENTO
<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>	
ILUMINACION IND	BARRA	125.00	
HIDRAULICA	COPERO		
SANITARIA	BANCOS DE BARRA		
ANUNCIOS LUMINOSOS DE SEGURIDAD	SILLAS		
AIRE ACOND.	MESAS BAJAS		
	ORNAMENTOS		

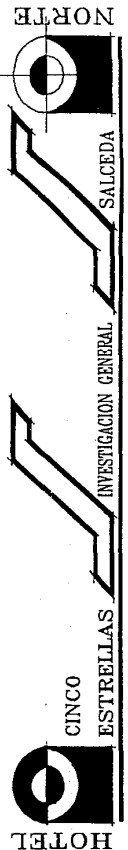


PROPUESTA BAR

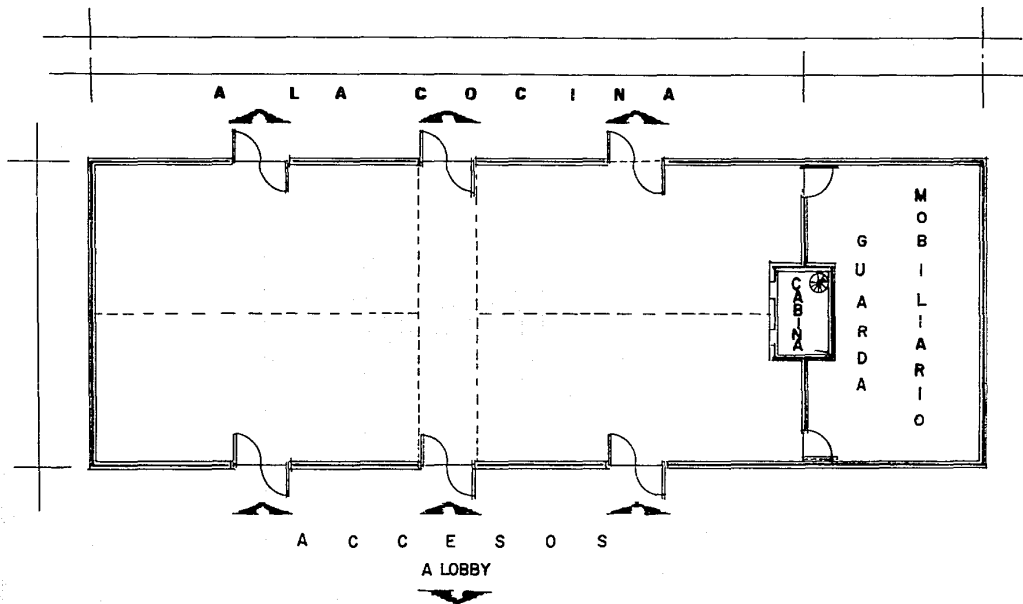


<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
7- PUBLICA	SALON DE CONVENCION USOS MULT.	120 PERSONAS	BANQUETES REUNIONES JUNTAS

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
ILUMINACION IND.	MESAS	135.00
SANITARIA	SILLAS	
HIDRAULICA	CORTINAS	
EXTINGUIDOR	ALFOMBRA	
ANUNCIOS LUMINOSOS DE SEGURIDAD	ACCESORIOS	
	DECORATIVOS	
AIRE ACOND.	MAMPARAS	
	SENALIZACION	
	MOSTRADOR	
	CLOSET GUARDA - ROPA	



PROPUESTA SALON DE BANQUETES



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

ESTRELLAS



HOTEL

<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
8- PUBLICAS	CONCESIONES	3 POR LOCAL	SERVICIO

<u>INSTALACIONES</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
EXTINGUIDOR ELECTRICA HIDRAULICA SANITARIA AIRE ACOND.	DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL CONCESIONARIO.	125.00

NOITE



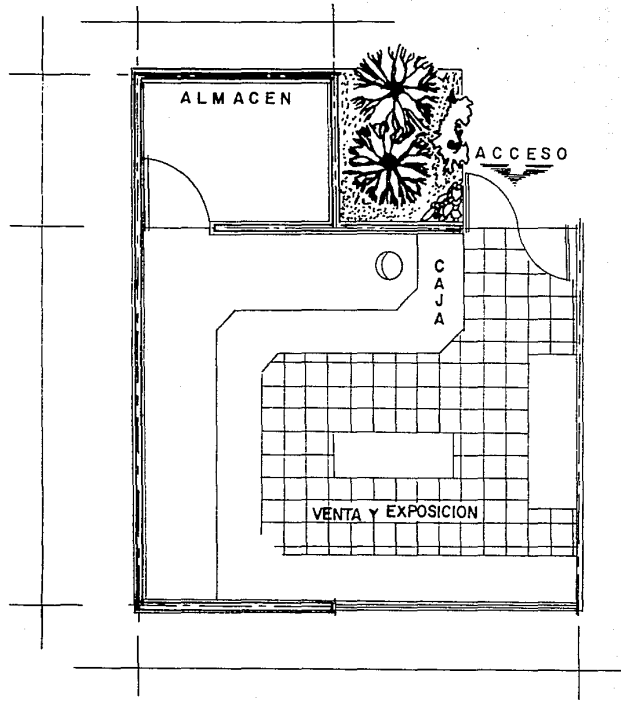
SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

CINCO
ESTRELLAS



HOTEL

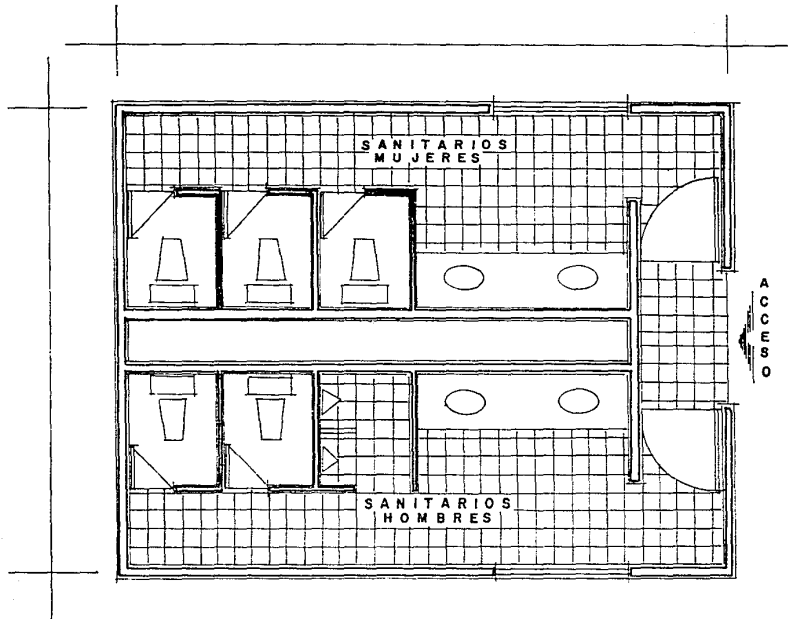


<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
9- PUBLICAS	SANITARIO DE PUBLICO	-----	-----

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
SECADORA	MAMPARAS	56.00
ELECTRICA	ESPEJOS	
ILUMINACION	SEÑALIZACION	
EXTRACTORES	JABONERAS	
SANITARIA	MUEBLES DE BANO	
HIDRAULICA	CENICEROS	
	PAPELERA	
	BOTES DE BASURA	



PROPUESTA SANITARIOS PUBLICO



NORTE



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

ESTRELLAS

CINCO



HOTEL

<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
10 PUBLICAS	CIRCULACIONES DE CUARTOS	-----	CIRCULACION

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
AIRE ACOND.	ARENEROS	1600.00 M2
ELECTRICA	MAQUINA DE HIELO	
GABINETES CONTRA INCENDIO	SILLONES	
EXTINGUIDORES	MACETEROS	
	EXPENDEDORES AUTOMATICOS	
	ANUNCIOS LUM. DE SEGURIDAD	

ELHON



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

CINCO ESTRELLAS



HOTEL

PERSONAS

FUNCION

AREA

LOCAL

No.

11 PUBLICAS

CIRCULACIONES
AREAS PUBLICAS.

CIRCULACION

INSTALACION

MOBILIARIA

AREA M2

AIRE ACOND.

ARENEROS

450.00

ELECTRICA

MACETEROS

GABINETES
CONTRA INCENDIO

ANUNCIOS LUM.
DE SEGURIDAD

EXTINGUIDORES

NOITE



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

ESTRELLAS

CINCO

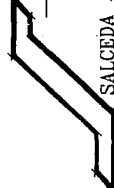


HOTEL

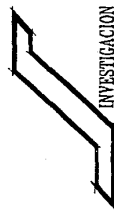
<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
15 SERVICIO	REGISTRO	-----	ATENCION REGISTRO

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
ILUMINACION IND.	BARRA	40.00
AIRE ACOND.	FRONT DESK	
TELEFONOS	MESA	
CONMUTADOR	SILLAS	
GABINETE INC.	ALFOMBRA	
	FOLLETEROS	
	SEÑALIZACION	
	ESTANTERIAS LLAVES	
	ARCHIVEROS.	

NORTE



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL

CINCO
ESTRELLAS



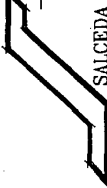
HOTEL

<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
16 SERVICIO	OFICINAS	DE ACUERDO AL TIPO DE PROYECTO.	-----
	<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
	ILUMINACION IND.	FRONT DESK	94.00
	BUZON CORREOS	PICHONERA	
	SANITARIA	ESCRITORIOS	
	HIDRAULICA	MESAS	
	ANUNCIOS LUM. DE SEGURIDAD	SILLONES	
		SOFAS	
	EXTINGUIDORES	ESTANTERIA	
	CAJA SEPARADA DE RECEPCION	CAMBIO DE MONEDA	
		LIBREROS	
	FECHADOR	ART. DECORATIVOS	
	RELOJ CHECADOR	ALFOMBRA	
	MAQUINAS DE ESC.	TAPETES	
		FOLLETEROS.	

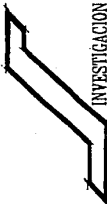
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

79

NORTE



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL

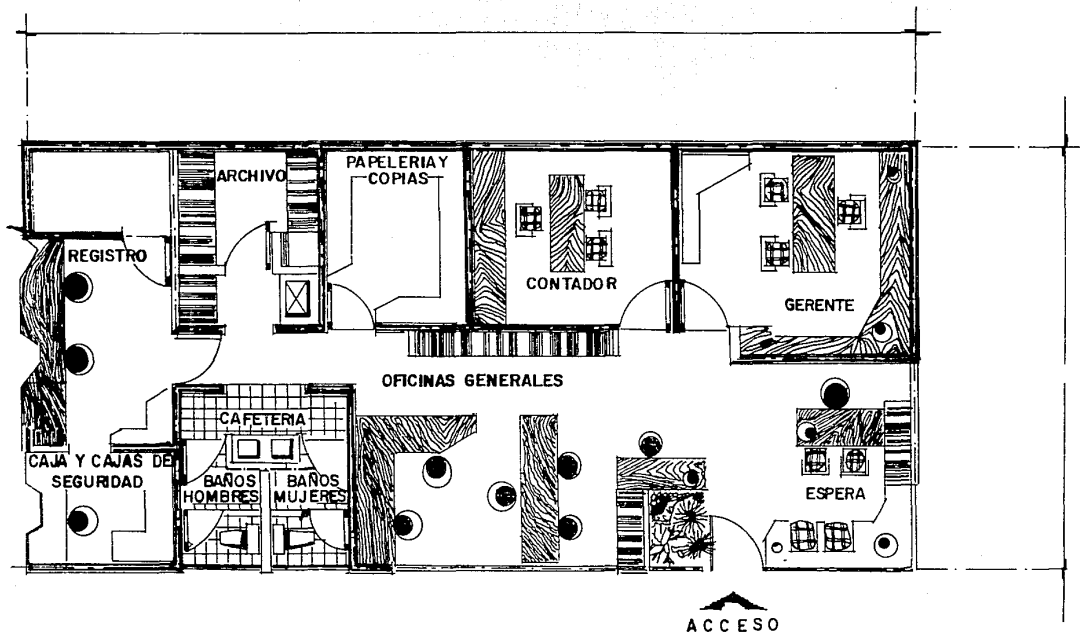


CINCO

ESTRELLAS

HOTEL

PROPUESTA OFICINAS



NORTE



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

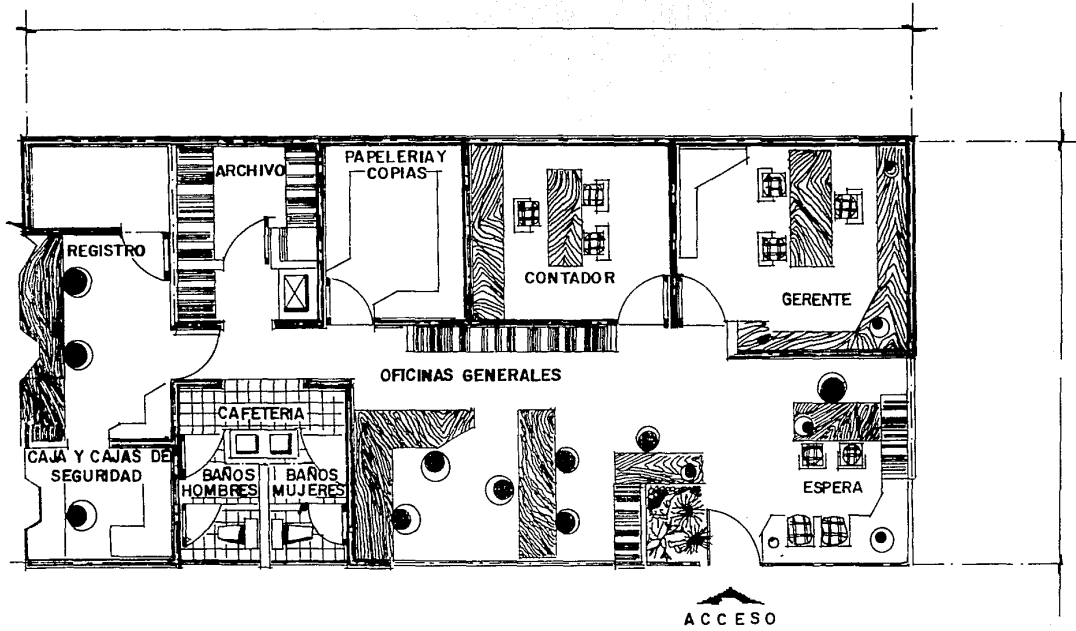
ESTRELLAS

CINCO



HOTEL

PROPUESTA OFICINAS



NORTE



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

ESTRELLAS

CINCO

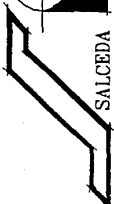


HOTEL

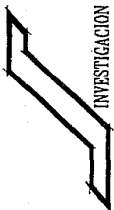
<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. DE PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
17 SERVICIO	LAVANDERIA TINTORERIA	-----	LIMPIEZA

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
LAVADORA	MESAS	101.26
EXTRACTORA	CORRIDAS	
TOMBOLAS SERP.	ESTANTERIA	
MANGLE	ANAQUELERIA	
LAVADORA TIPO VERTICAL.		
LAVADORA TIPO HORIZONTAL.		
ANUNCIOS LUM. DE SEGURIDAD		
EXTINGUIDORES		

NORTE



SALCEDA



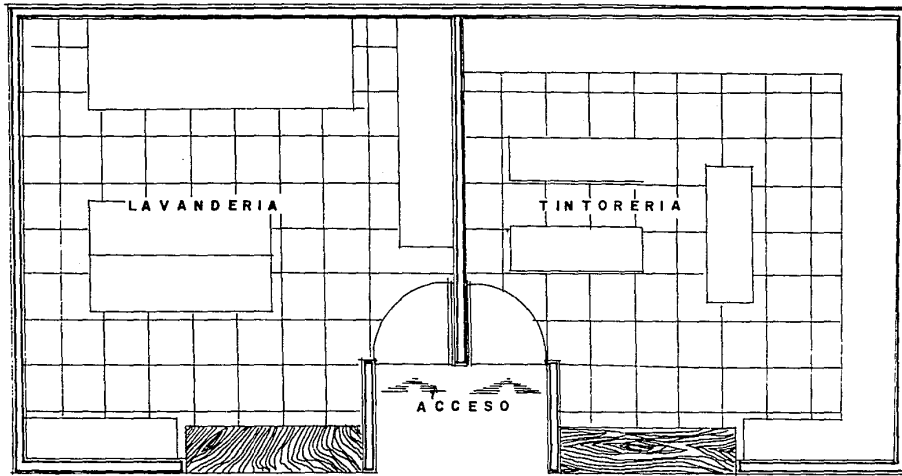
INVESTIGACION GENERAL



CINCO
ESTRELLAS

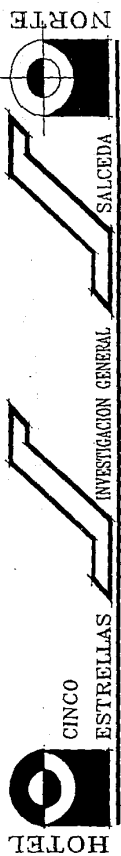
HOTEL

PROPUESTA LAVANDERIA TITORERIA

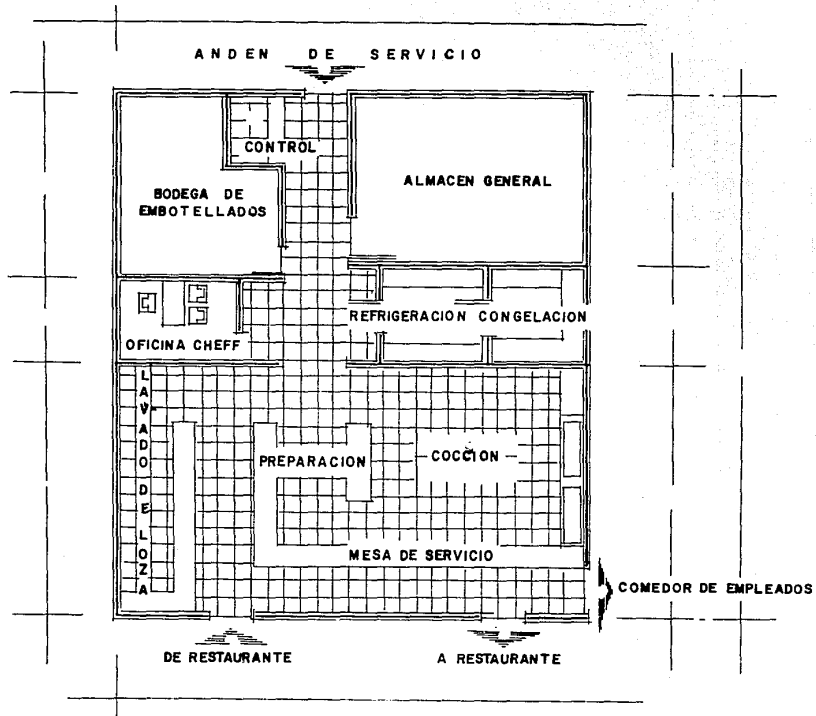


<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
18 SERVICIO	COCINA	-----	PREPARACION ELABORACION DE ALIMENTO

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
EXTRACCION DEL AIRE	ESCRITORIO	80.00
TELEFONO	SILLA	
GABINETES CONTRA INCENDIO	ESTANTERIA	
	MESA DE PREP.	
ANUNCIOS LUMINOSOS	ESTUFAS	
SANITARIA	MESA CALIENTE	
HIDRAULICA	HORNO	
	ASADOR	
	FILTRO DE AGUA	
	REFRIGERACION	
	BASCUA	
	MESA DE SERVICIO	
	CONGELACION	



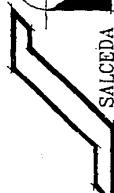
PROPUESTA COCINA



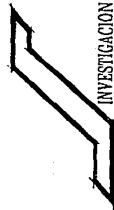
<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. DE PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
20 SERVICIO	ROPERIA CENTRAL	-----	ALMACEN

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
INTERCOMUNICACION	BARRA DE CONTROL	78.74
GABINETES CONTRA INCENDIO	ANAQUELERIA	
	ESTANTERIA	
1 SANITARIO CADA 3 NIVELES PERS.	BURRO DE TERMINADOS	
EXTINGUIDORES		
ANUNCIOS LUMINOSOS DE SEGURIDAD.		

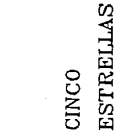
NORTE



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL



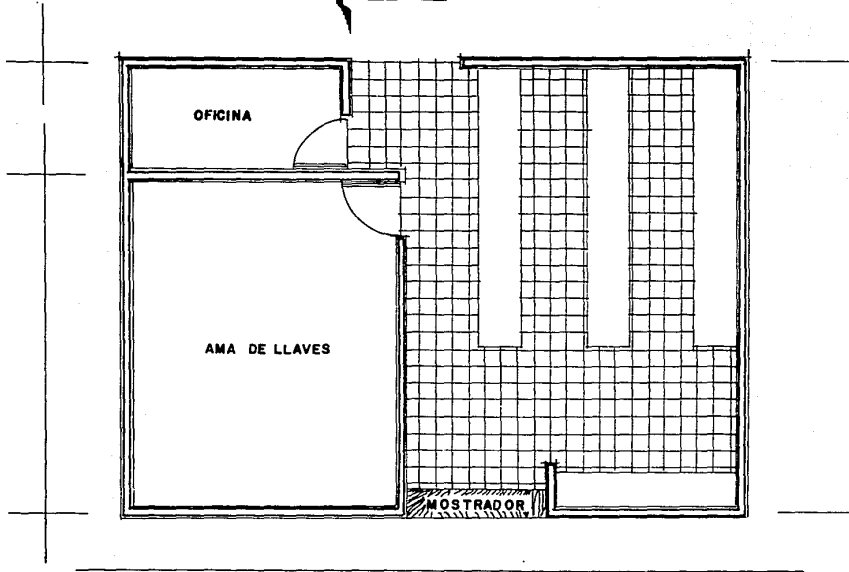
CINCO
ESTRELLAS



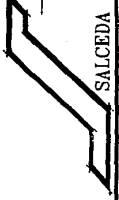
HOTEL

PROPUESTA ROPERIA

AL ANDEN
DE SERVICIO

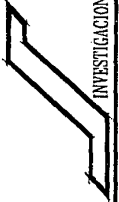


ELIENOR



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL



ESTRELLAS

CINCO

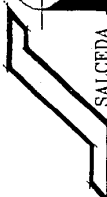


HOTEL

<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
20 SERVICIOS	ROPERIA DE PISO BLANCOS	-----	BODEGA

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
EXTINGUIDOR	ANAQUELERIA	18.00
GABINETE CONTRA INC.	ESTANTERIA BLANCOS	

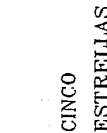
NORTE



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL

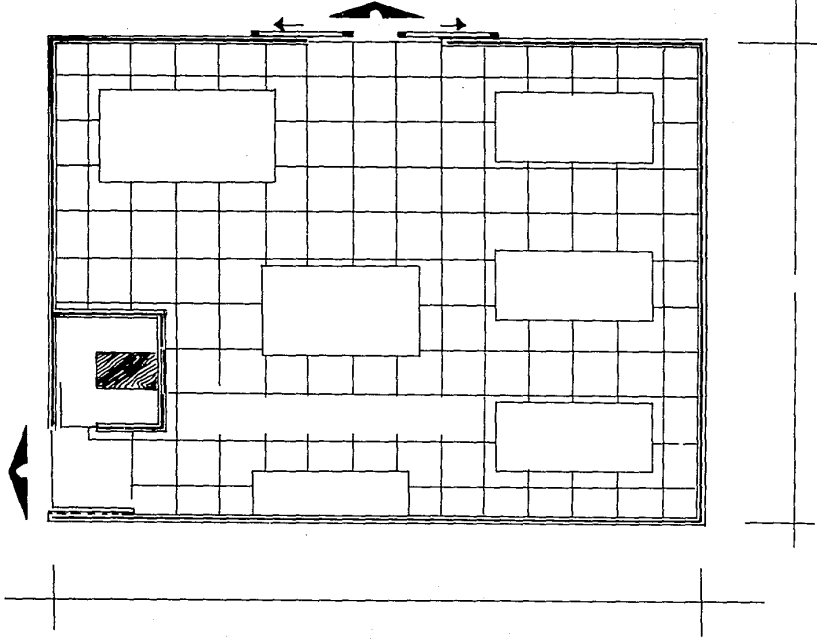


CINCO

ESTRELLAS

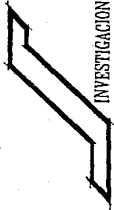


HOTEL

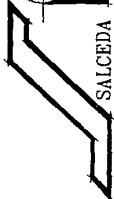


HOTEL

CINCO
ESTRELLAS



INVESTIGACION GENERAL



SALCEDA



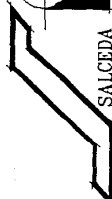
NORTE

<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. DE PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
21 SERVICIO	SERV. DE EMPL. COMEDOR	-----	SERVICIOS
	BANOS - VESTIDORES - HOMBRES - MUJERES		

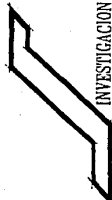
<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
<u>COMEDOR DE EMPLEADOS</u>		37.00
EXTRACCION DE AIRE	MESAS CORRIDAS	
EXTINGUIDORES	SILLAS	
SONIDO AMB.	MESA CALIENTE	
<u>BANOS-VESTIDORES</u>		65.00
EXTRACCION DE AIRE	BANCAS	
SANITARIA	LOCKERS	
HIDRAULICA	BOTIQUIN	
VOCEO	GANCHOS	

89

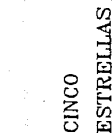
HOTEL



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL

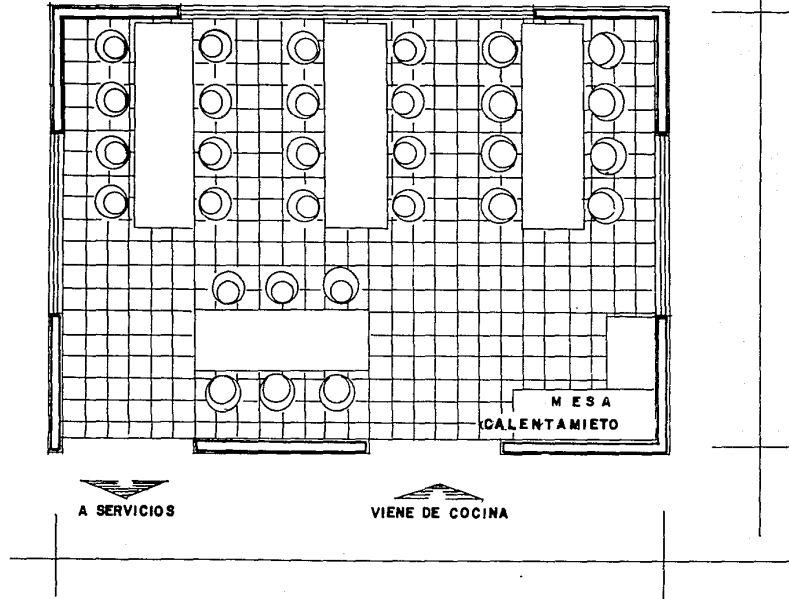


CINCO ESTRELLAS



HOTEL

PROPUESTA COMEDOR DE EMPLEADOS



NORTE



SALCEDA

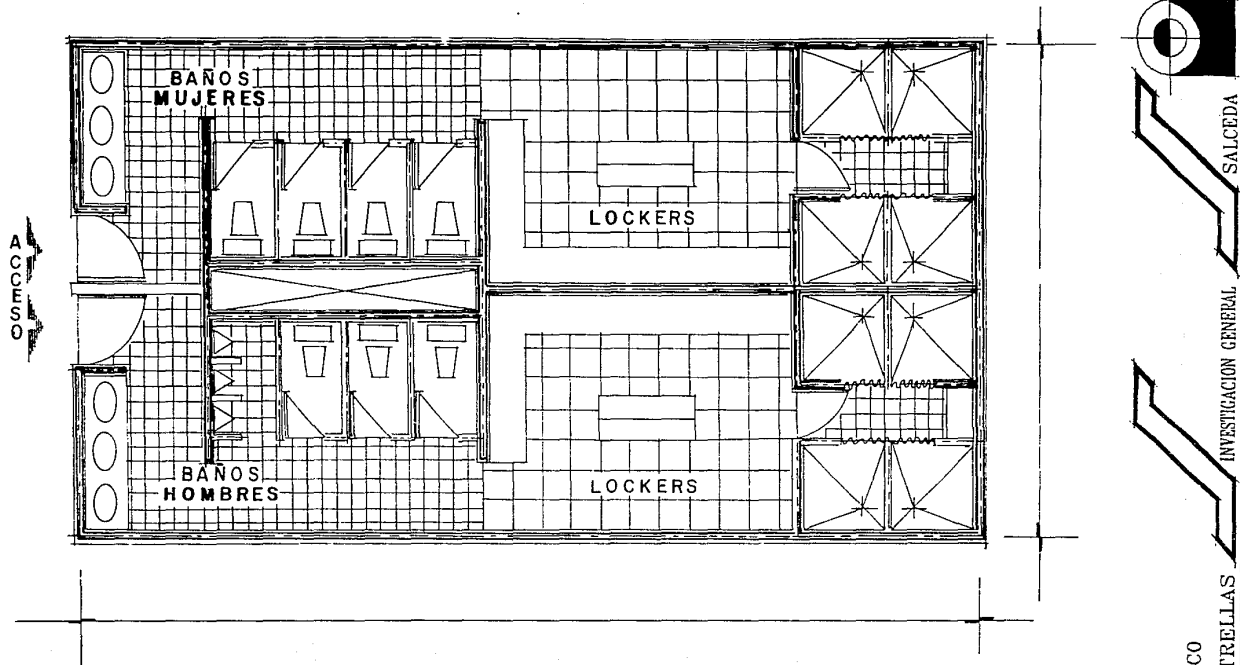
INVESTIGACION GENERAL

ESTRELLAS CINCO



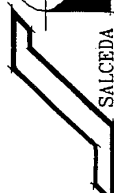
HOTEL

PROPUESTA VESTIDORES DEL PERSONAL

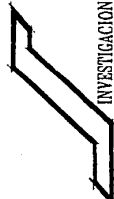


<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
22 SERVICIOS	ALMACEN GENERAL	-----	ALMACENAR
	<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2.</u>
EXTINGUIDORES		ANAQUELES	43.00
CARROS DE TRANSPORTE DE BASURA			
ELECTRICA			

NORTE



SALCEDA



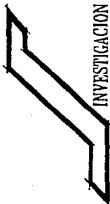
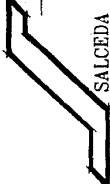
INVESTIGACION GENERAL



CINCO
ESTRELLAS


HOTEL

<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
23 SERVICIOS	CUARTO DE MAQUINAS	-----	-----
	<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2.</u>
	PLANTA DE LUZ	LOCKERS	48.00
	CALDERAS	MESAS DE TRABAJO	
	EQUIPO SUAVIZADOR DE AGUAS	SILLAS	
	EXTINGUIDORES		
	EQUIPO HIDRONEUMATICO		
	EQUIPO CONTRA INCENDIO		
	DEPOSITO DE COMBUSTIBLE		
	TANQUE DE AGUA CALIENTE		
	AIRE ACONDICIONADO		
	CUARTO DE MAQUINAS ELEV.		

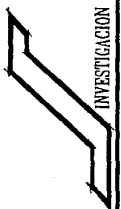


<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
24 SERVICIOS	ESCALERAS DE SERV. ELEVADORES	-----	-----
	<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2.</u>
	SEGUN PROYECTO	-----	75.00

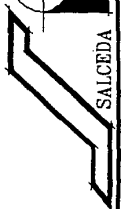
HOTEL



CINCO
ESTRELLAS



INVESTIGACION GENERAL



SALCIDA

HOTEL

<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
25 SERVICIO	CIRCULACION	-----	-----
	<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
ILUMINACION EXTERIOR		CADENAS Y POSTES	550.00
SENALIZACION		BASUREROS	
TOPES Y PROTECCIONES		DIABLOS DE CARGA	

NO. 11



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

ESTRELLAS

CINCO



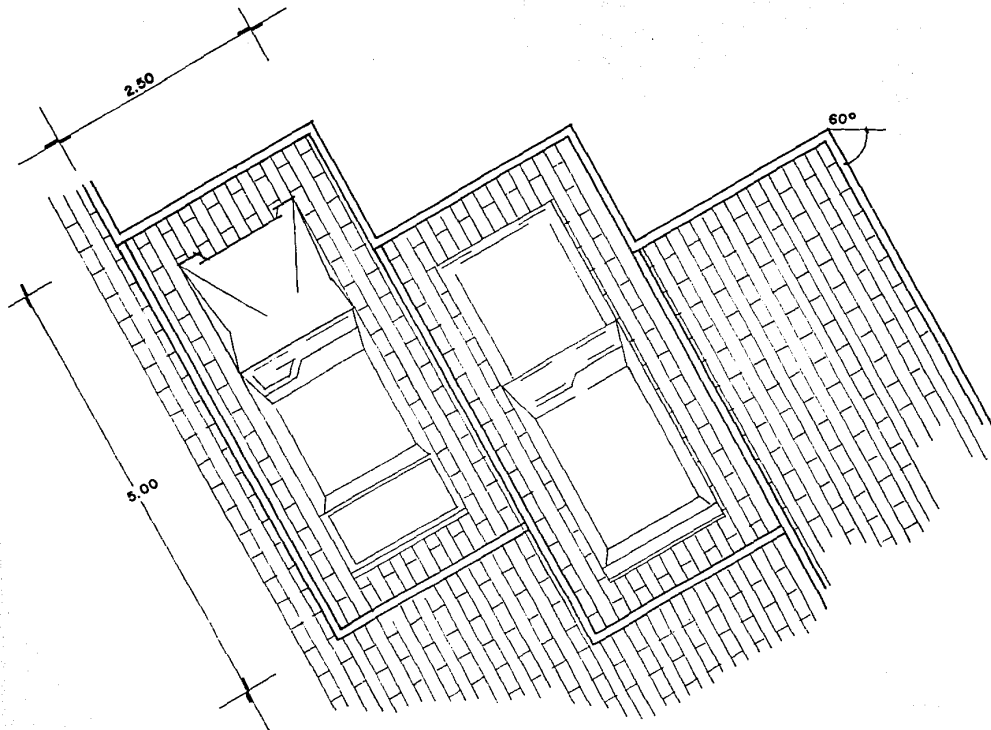
HOTEL

<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No.</u>	<u>FUNCION</u>
27 SERVICIO	ESTACIONAMIENTO	229 AUTOS	-----

<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2.</u>
ILUMINACION INTERIOR	-----	4580.00
EXTINGUIDORES		
SENALIZACION		
ESCALERA ACCESO		



PROPUESTA ESTACIONAMIENTO



NORTE



SALCEDA

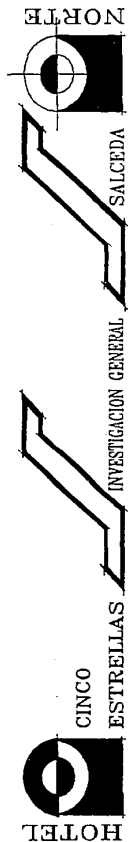
INVESTIGACION GENERAL

CINCO ESTRELLAS



HOTEL

<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
28 EXTERIOR	ALBERCA	-----	RECREATIVAS
<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>	
ILUMINACION EXT.	BANCAS	270.00	
EQUIPO JARDIN	SILLAS JARDIN		
EQUIPO ALBERCA	SILLAS RECL.		
SONIDO AMBIENTAL	CAMASTROS		

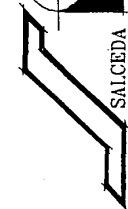


<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
29 EXTERIOR	JARDINES ANDADORES	-----	-----
	<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2.</u>
	ILUMINACION EXT.	BANCAS	2210.00
	SENALIZACION	ARREATES	
	TOMAS DE AGUA PARA RIEGO		

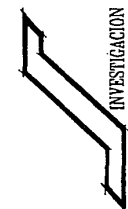
ELTON



SALCEDA



INVESTIGACION GENERAL

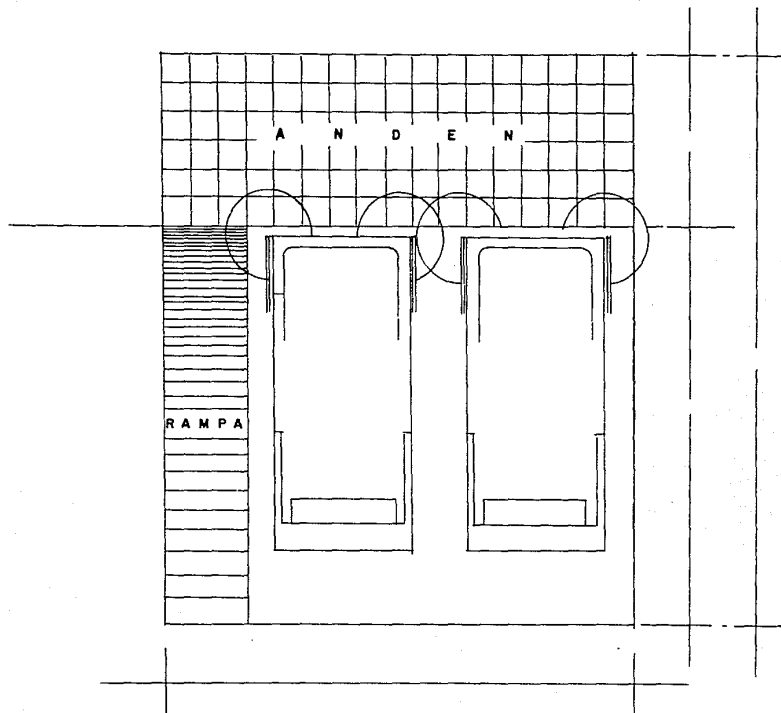


CINCO
ESTRELLAS



HOTEL

PROPUESTA ANDEN DE CARGA Y DESCARGA



NORTE



SALCEDA

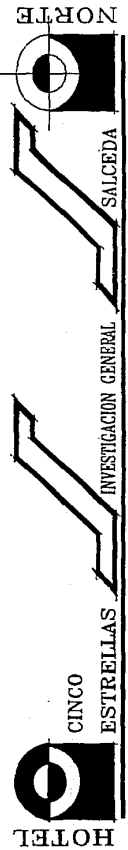
INVESTIGACION GENERAL





CINCO ESTRELLAS

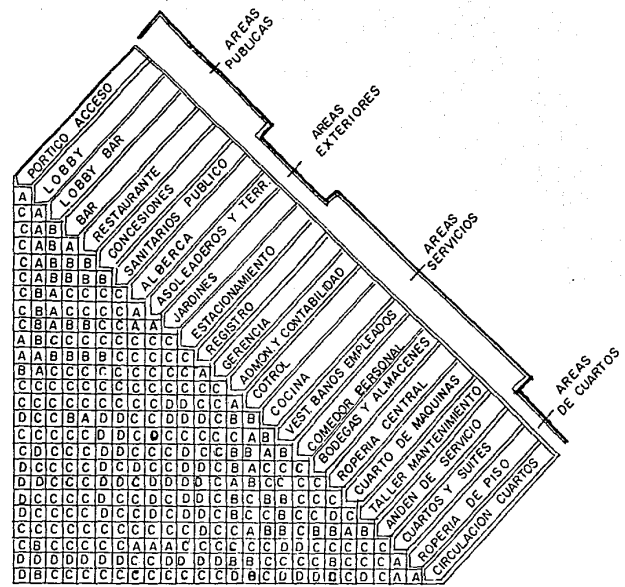


HOTEL


<u>AREA</u>	<u>LOCAL</u>	<u>No. PERSONAS</u>	<u>FUNCION</u>
30 SERVICIOS	ANDEN DE CARGA Y DESCARGA	-----	-----
	<u>INSTALACION</u>	<u>MOBILIARIO</u>	<u>AREA M2</u>
ILUMINACION		-----	170 .00
SEÑALIZACION			
RAMPAS			
EQUIPO DE CARGA			
DIABLOS DE CARGA O MONTA CARGAS			



- A  RELACION DIRECTA
- B  RELACION A TRAVES DE OTRO ESPACIO
- C  RELACION INDIRECTA
- D  NO EXISTE RELACION OPERATIVA NI CONTACTO FISICO.

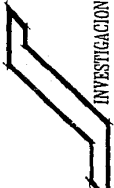


HOTEL




CINCO ESTRELLAS

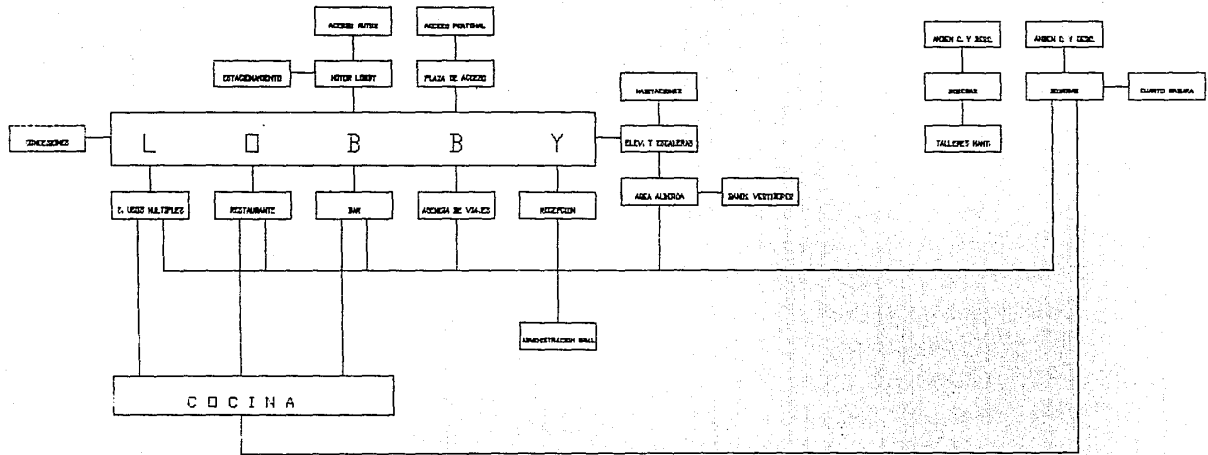
INVESTIGACION GENERAL

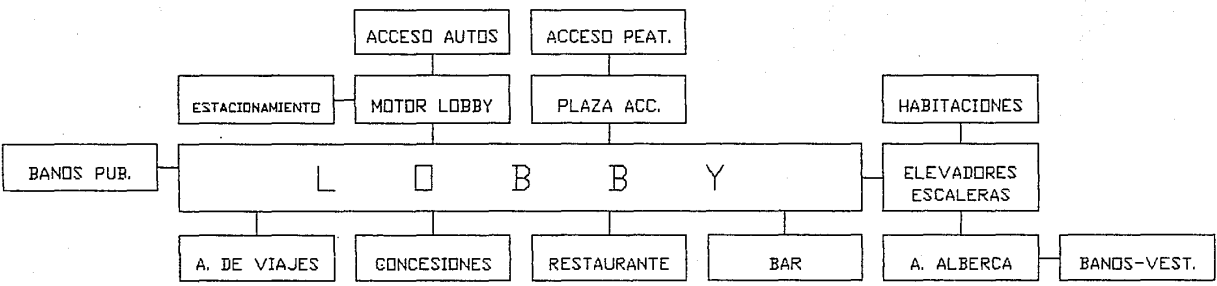


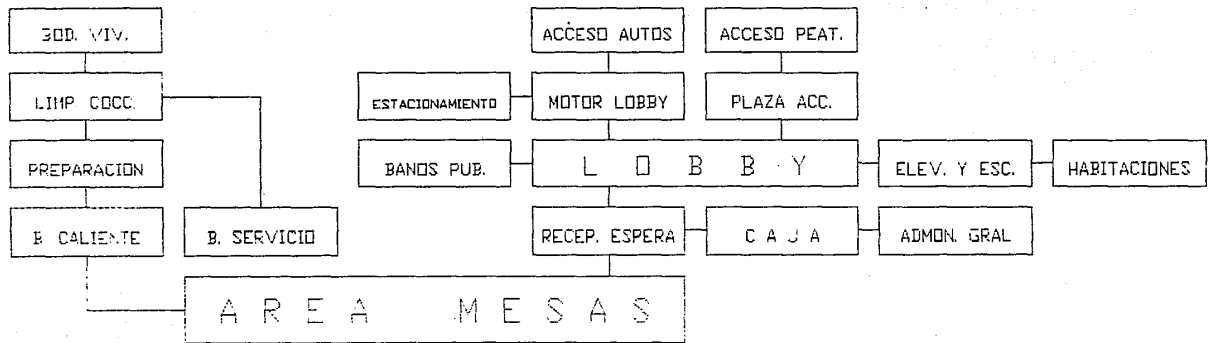
SALCEDA

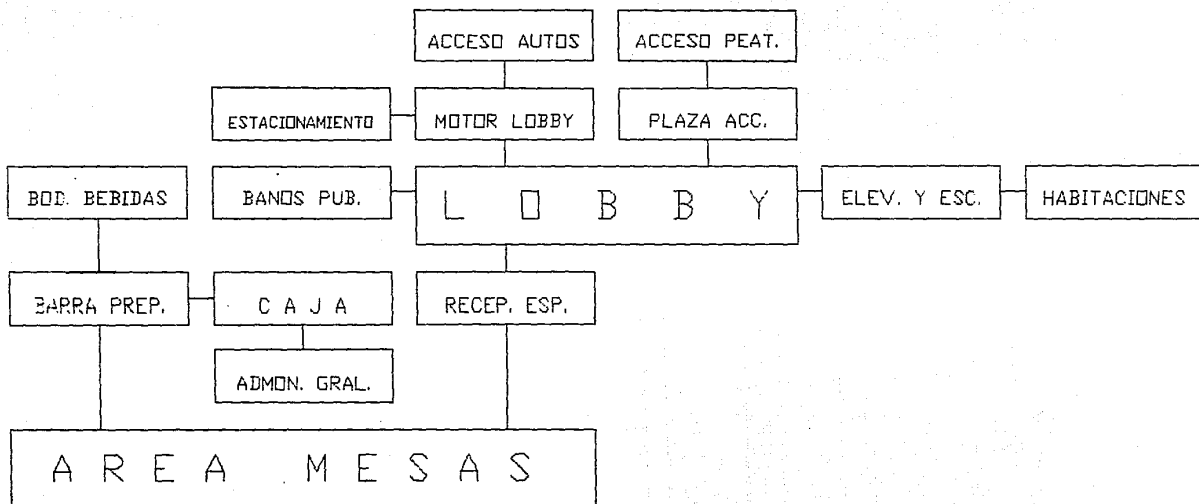


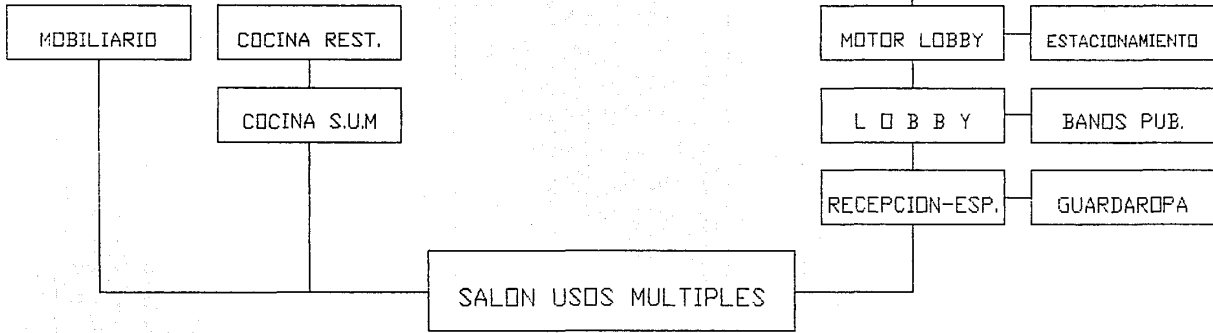
NORTE

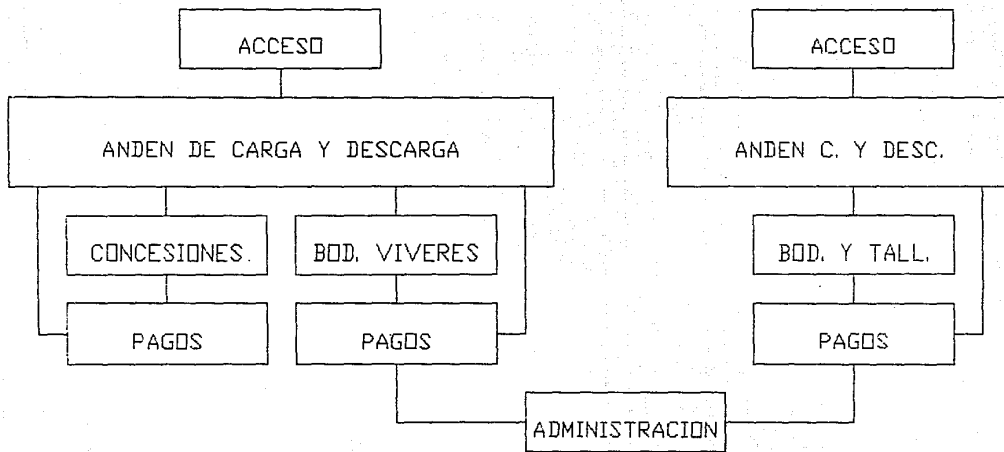


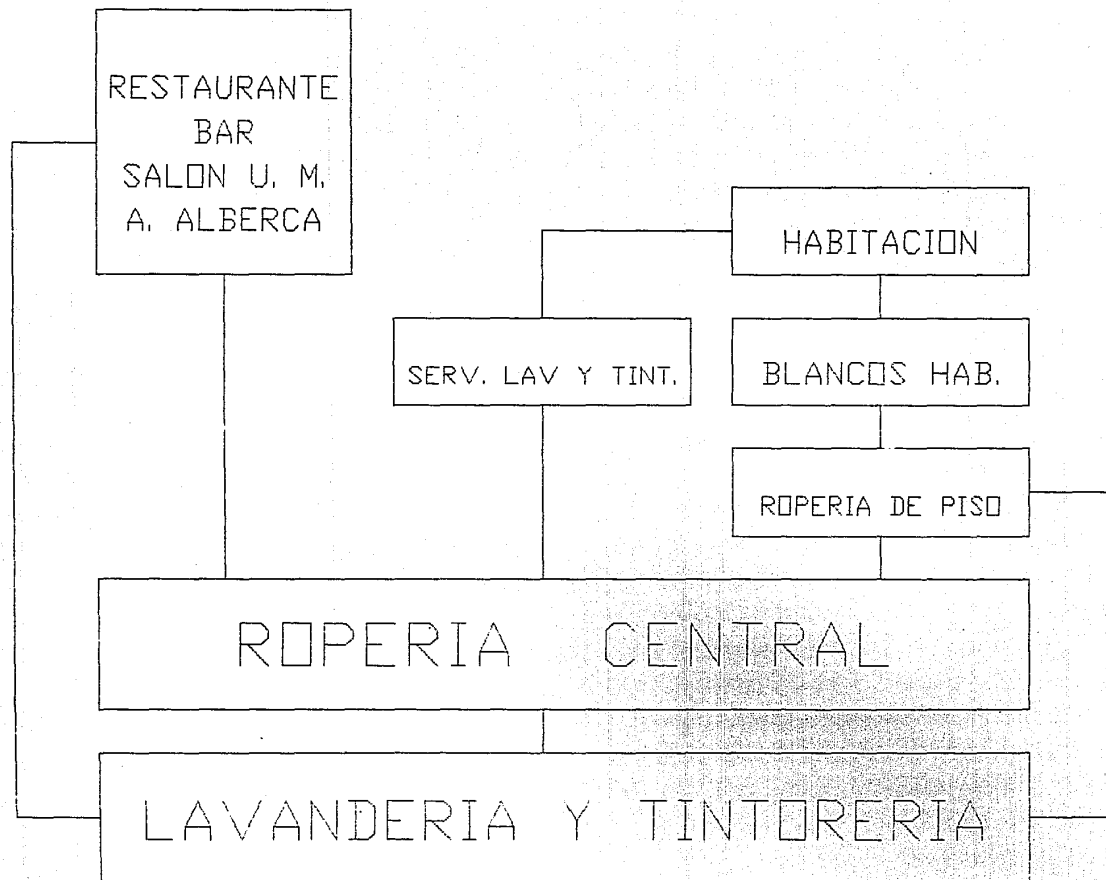












NORTE



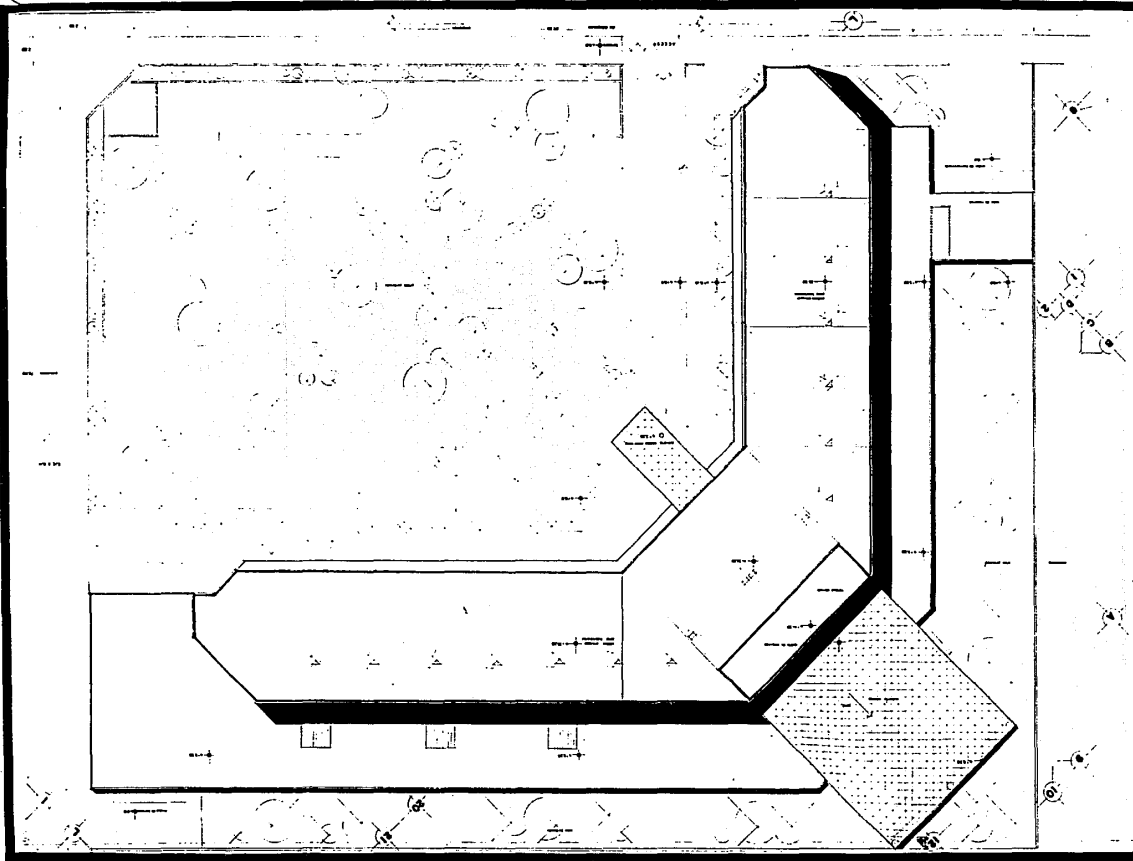
SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

CINCO ESTRELLAS



HOTEL



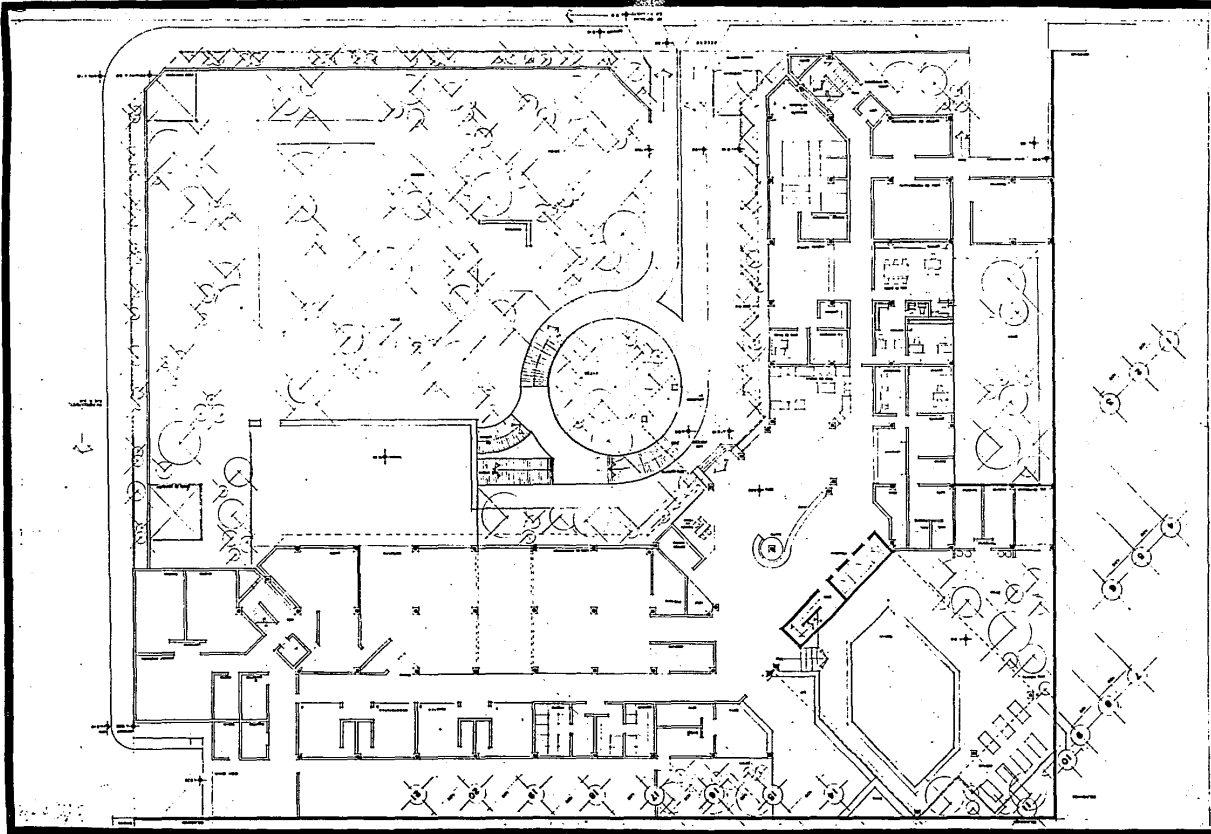
SAUCEMIA

A-2

ESTRELLAS 11125
PLANTA DE CONJUNTO AZOTEA



110



HOTEL

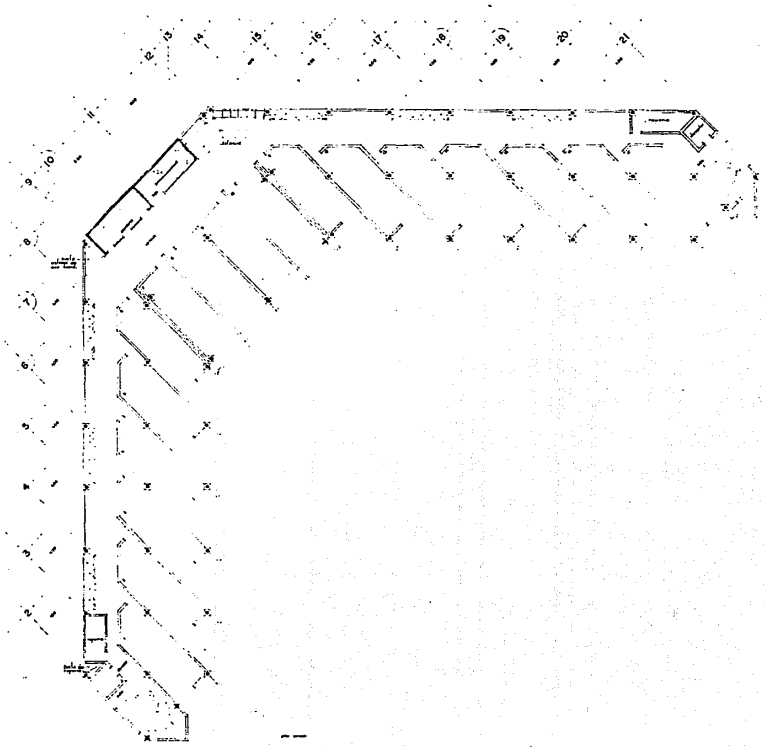
INCO
ESTRELLAS

PLANTA BAW

A-3

SAN CEDA





HOTEL
INCO
ESTRELLAS

M25

PLANTA TIPO POR PISO

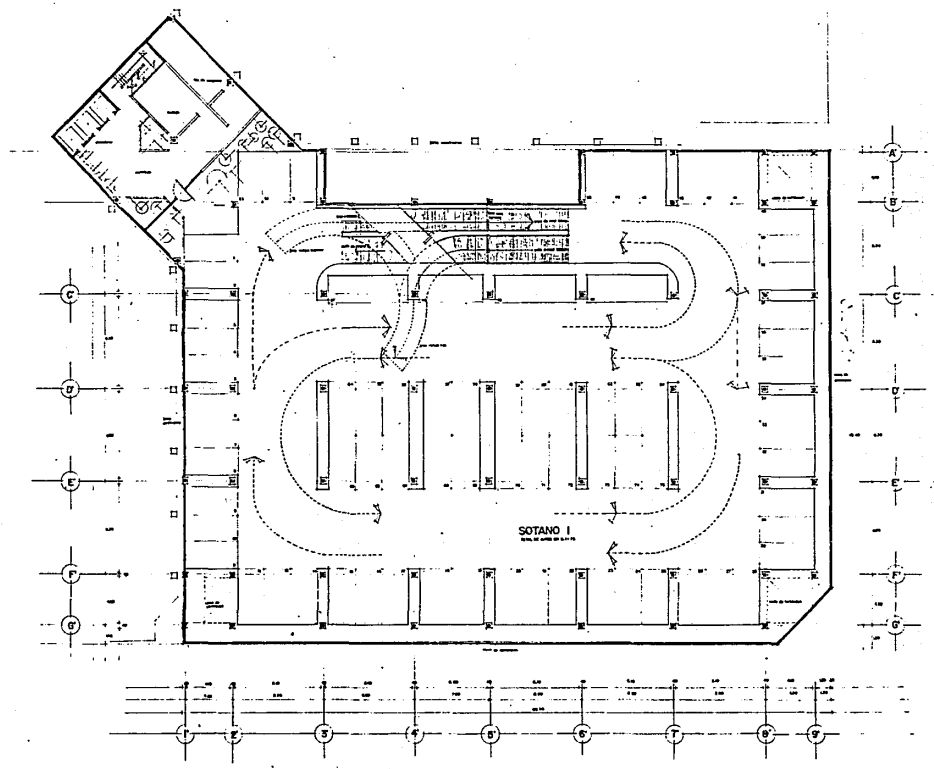
A-4



SALCEDA



2/2



PLAN



SALCEDA

A-5

ESTACIONAMIENTO I

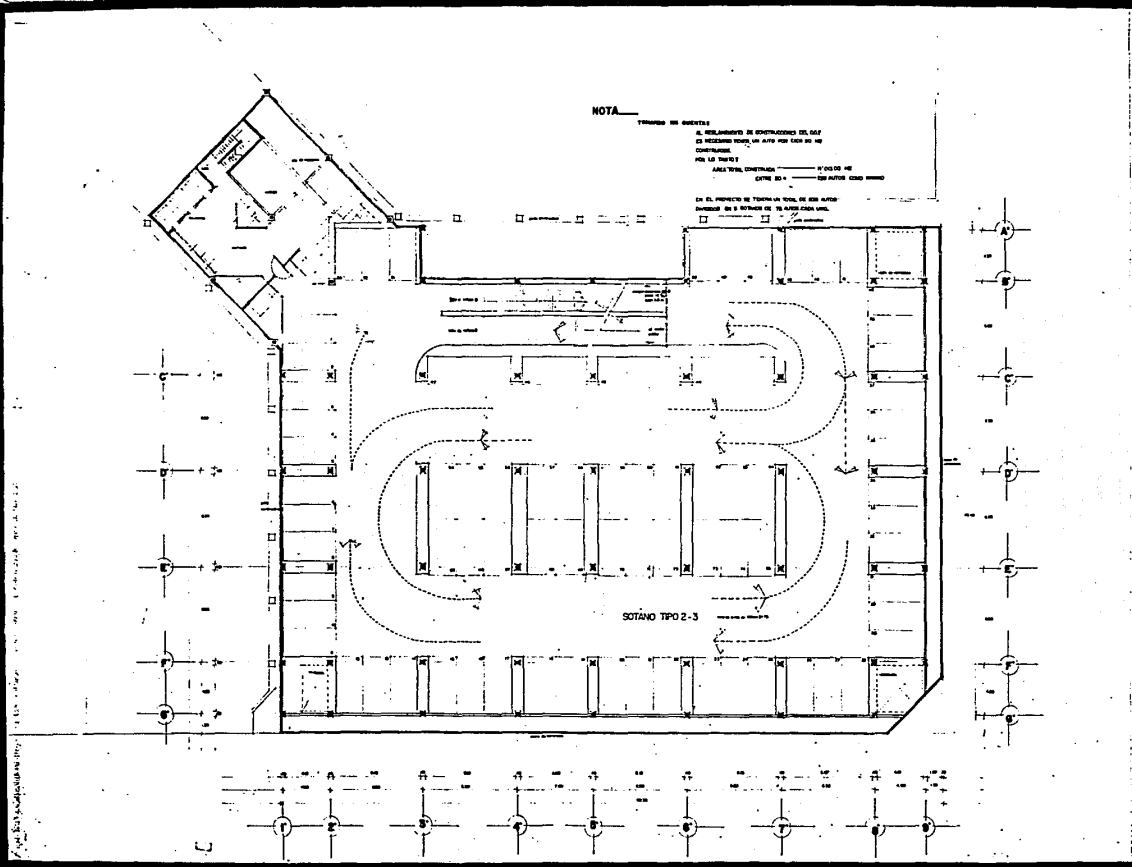
ESTACIONAMIENTO I

ESTRILLAS

INGO



HOTEL



NOTA

TRAMITE DE LICENCIA

EL DISEÑO DE CONSTRUCCIÓN DEL SOLO
 ES RESPONSABLE DEL ARQUITECTO QUE LO
 ELABORA

PARA LA TERCERA

LA TERCERA CONSTRUCCIÓN: 1/100 DE HE
 CONTE SOLO

EN EL PROYECTO SE TIENE EN CUENTA EL SER VIGILADO
 EN SU INTERIOR DE 10 ANOS PARA ADELANTE.

Puerta
 Ventana

Proyecto de Construcción de un Estacionamiento para Autos

ESTACIONAMIENTO 2-3

A-6

LINDA 1125

SALCEDA

111



HOTEL ESTRELLAS

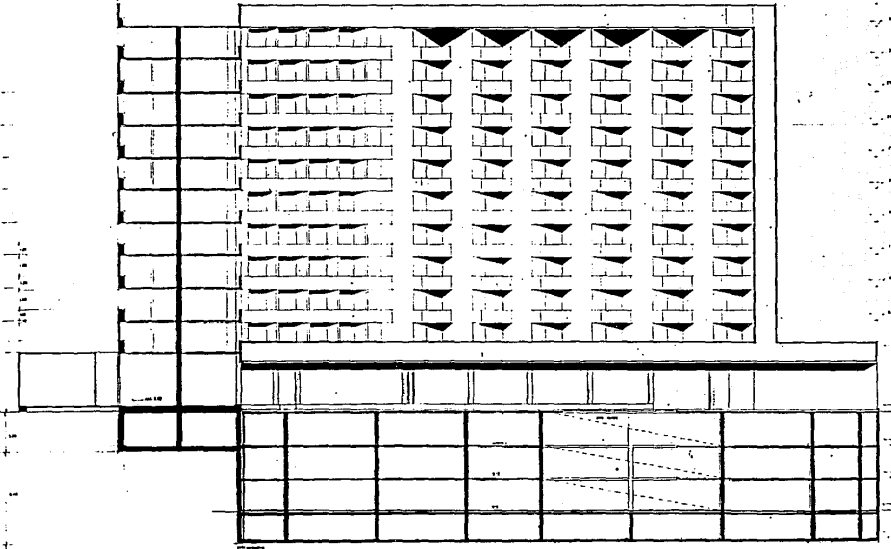
A-7

PLANTA N.º 125

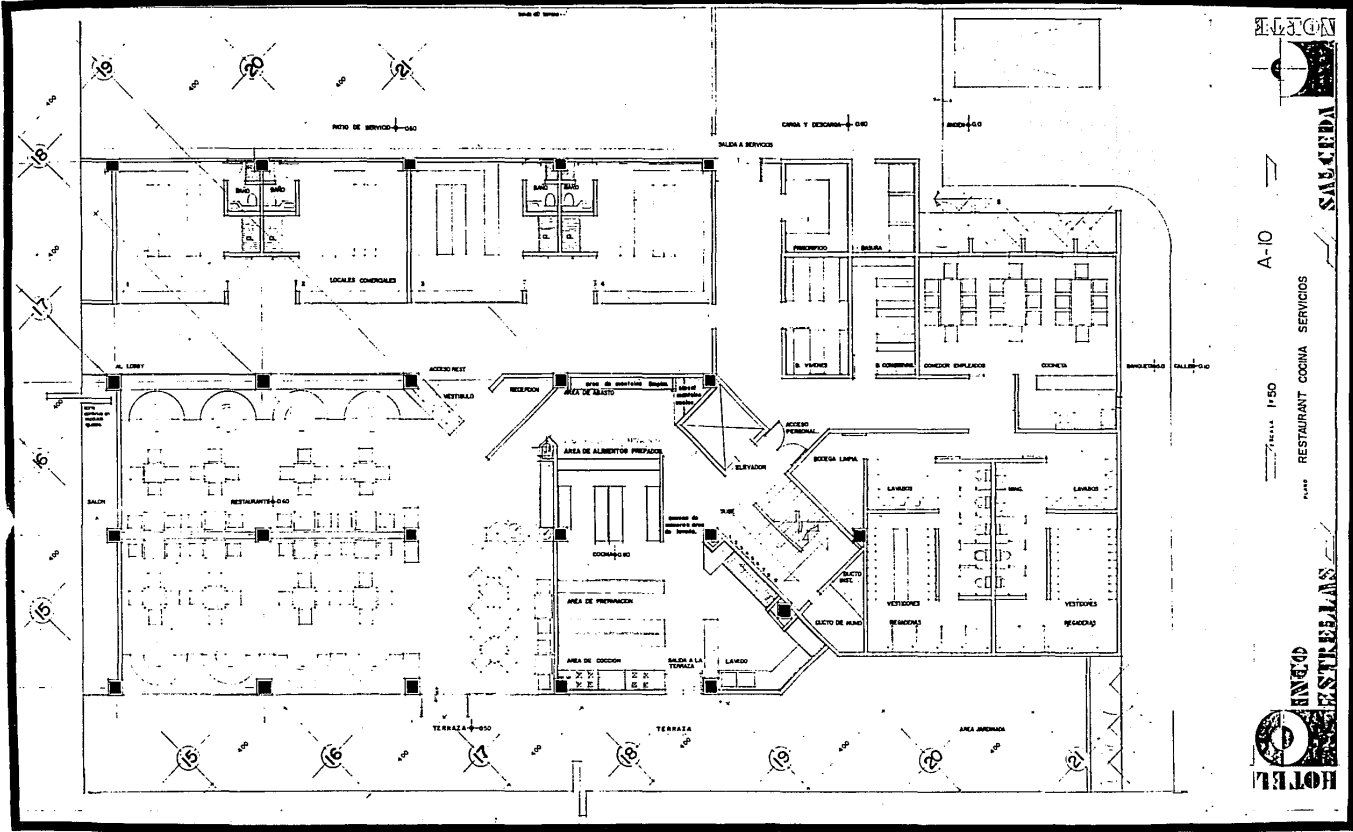
PLANTA CORTE - FACHADA



INCC ESTRELLAS



1/5



SALCEDA

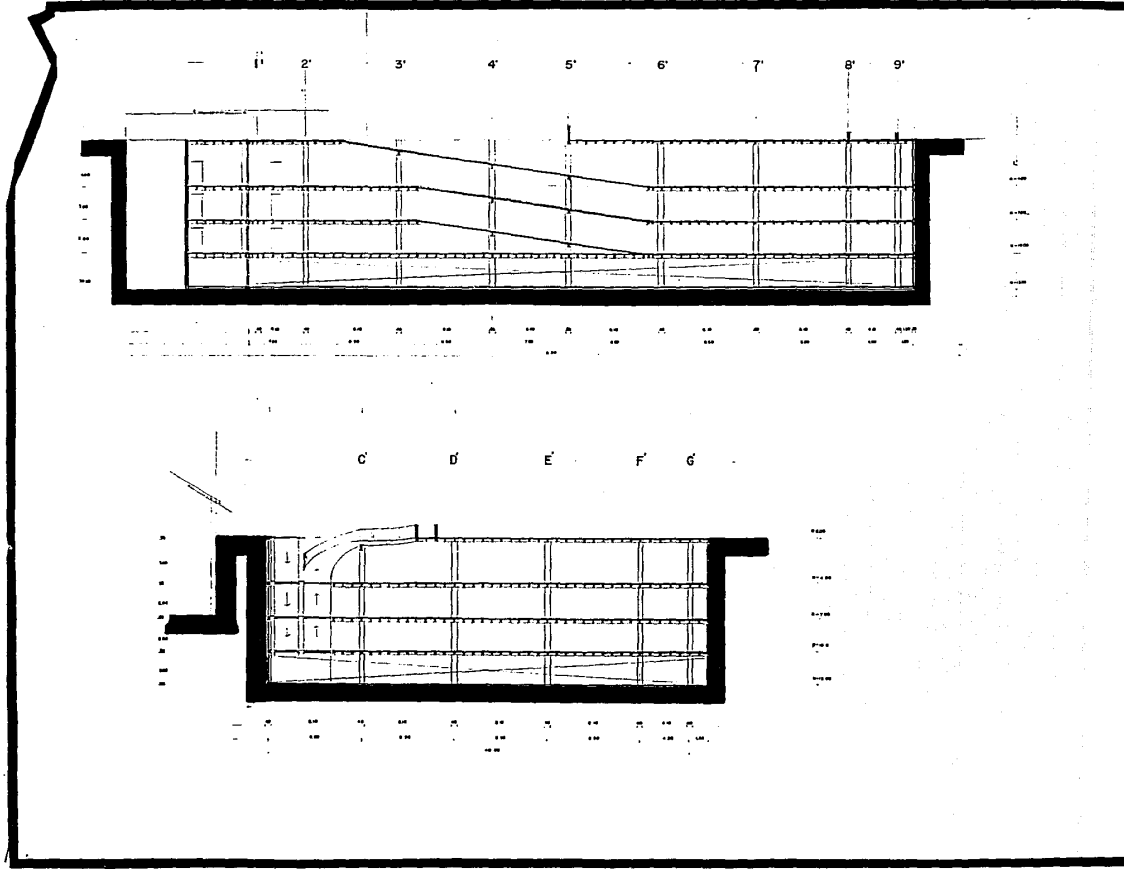
A-10

1:50

RESTAURANT COCINA SERVICIOS



211



021

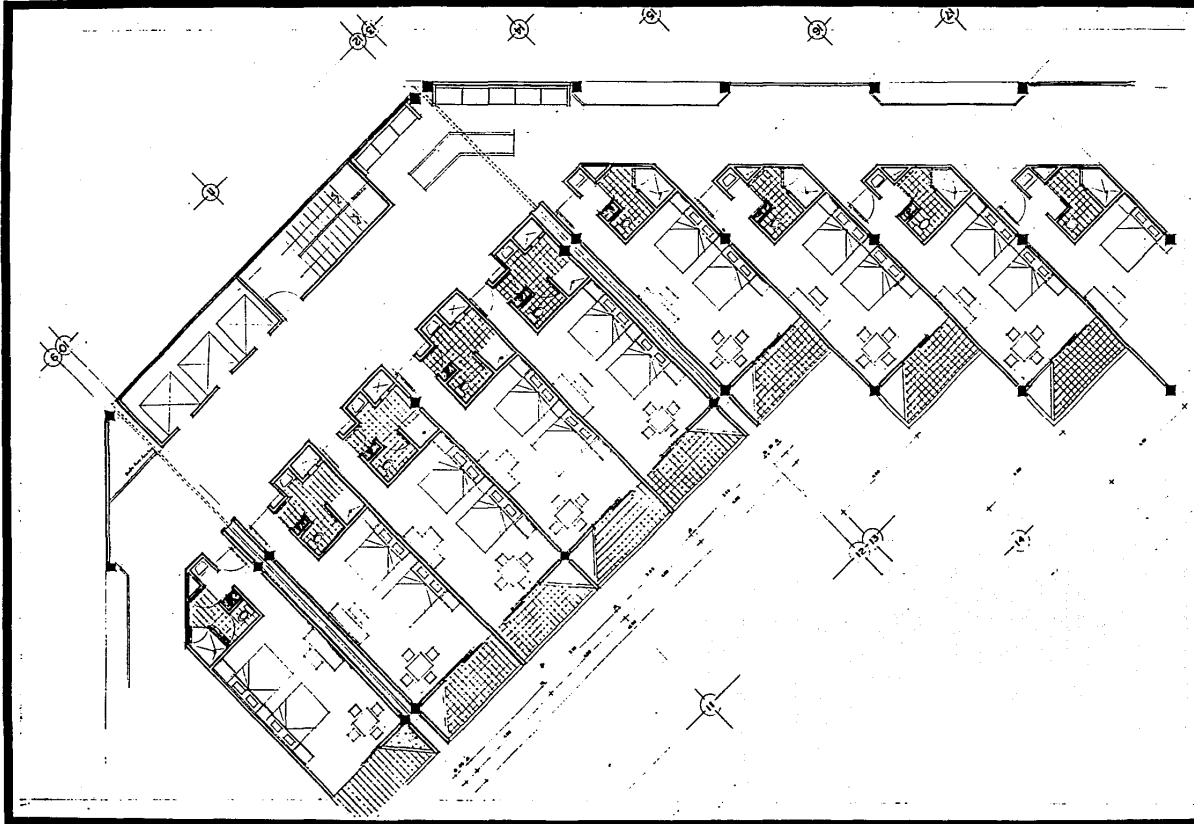


SALCEDA

A-12

ESTRELLAS P.25
 ESTACIONAMIENTO ...CORTES

HOTEL
 INCO
 ESTRELLAS



INCO ESTRELLAN



SALCEDA

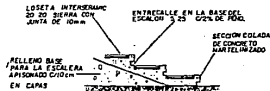
A-13

PLANTA CUartos TIPO

PLANTA CUartos TIPO

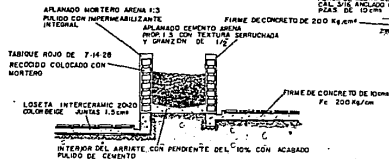
INCO ESTRELLAN





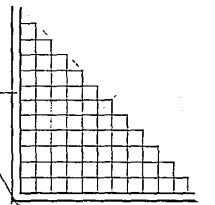
DETALLE 1

ESCALERA DE ACCESO AL LOBBY



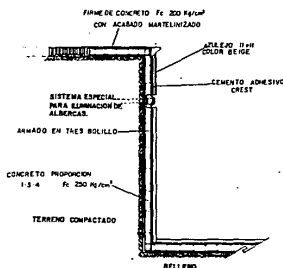
DETALLE 2

CAMBIO DE NIVEL EN ARRIMATE



DETALLE 4

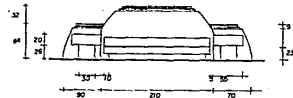
ANCLAJE PUERTA ACCESO PEATONAL SERVIDO



DETALLE 3

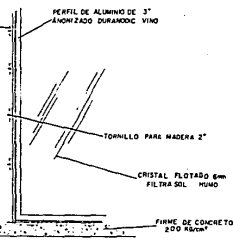
MURO ALBERCA

SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN PARA
ALBERCA, A BASE DE MUROS DE
CONTENCIÓN.
ARRANCO CRUZADO DE USTO.
CONSTRUCCIÓN DEACERADO AL REB-
LAMIENTO.



DETALLE 6

RECAMARA CON CABEZERA Y MUÑERES.
INTERIADO.
A BASE DE MADERA Y PORMAICA.



DETALLE 5

CANCEL FINO HABITACIONES

SISTEMA DE CANCELERA UTILIZADO
EN TODAS LAS HABITACIONES Y
EN GENERAL DE TODO EL HOTEL.



SALICEDA

A-14

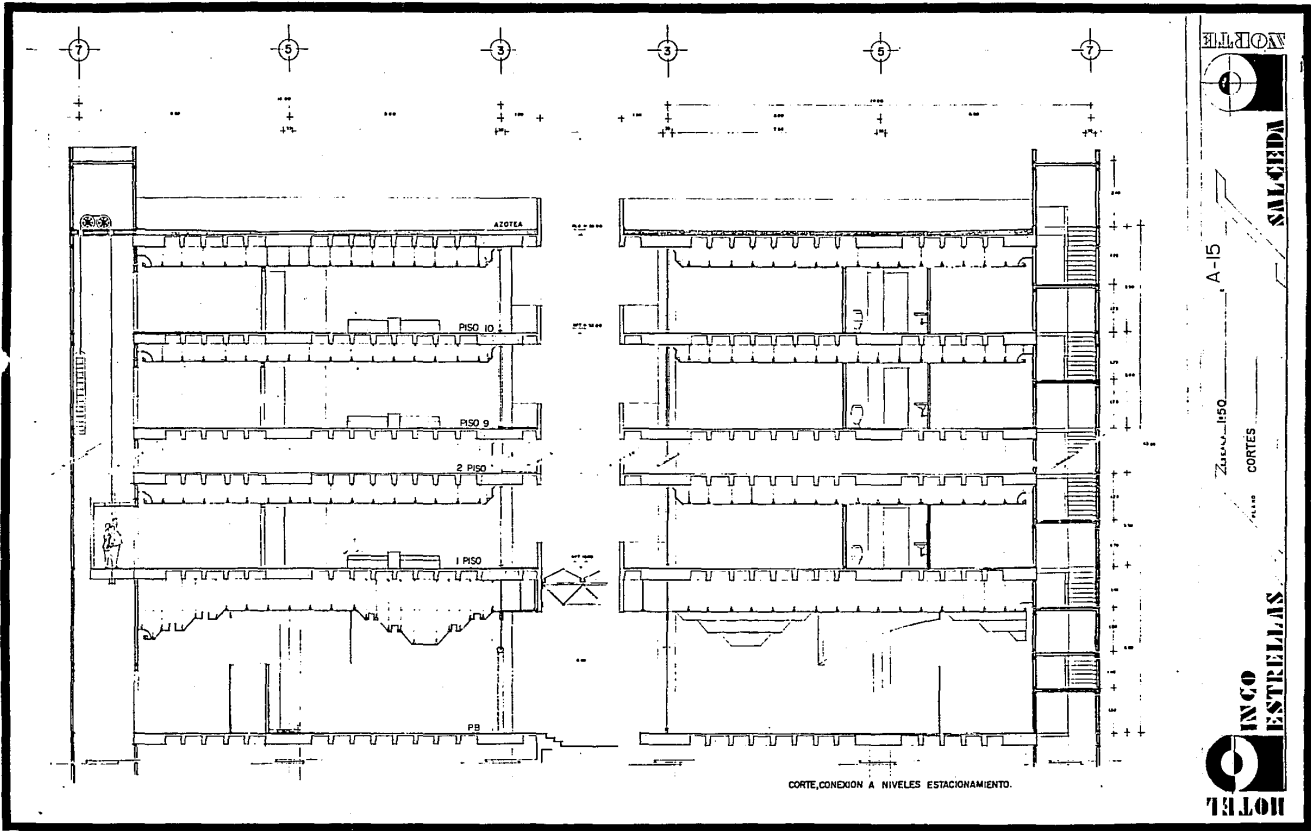
7.7.1950

ALVINO DETALLES

ESTRELLAS

INGO HOTEL

22



SALCEDA

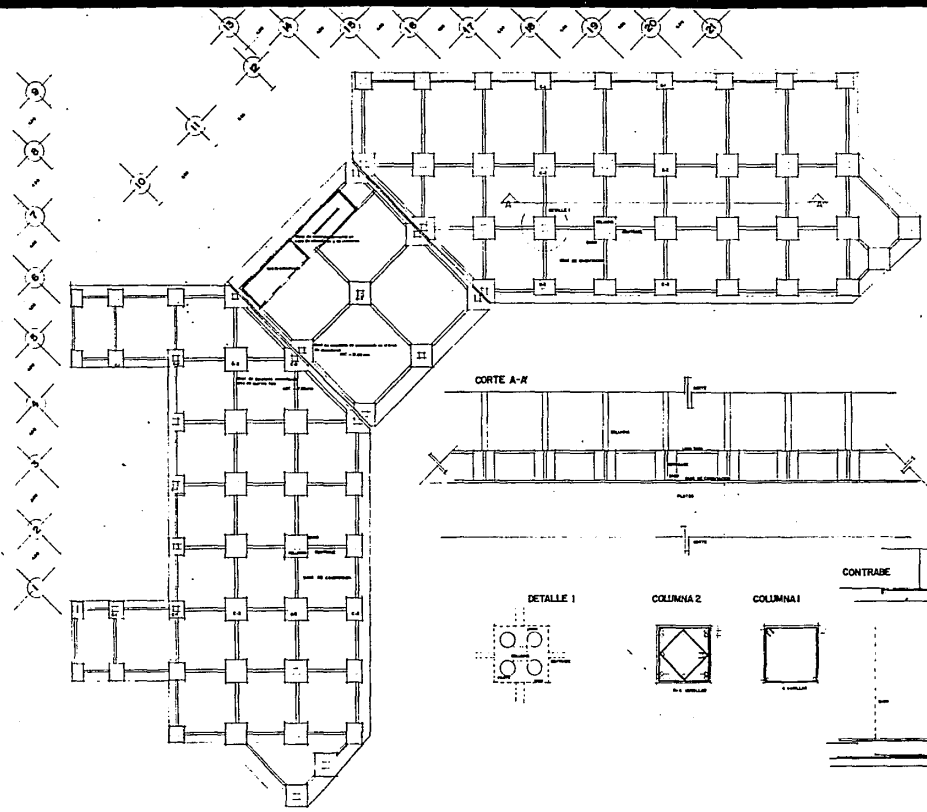
A-15

ZONA H50

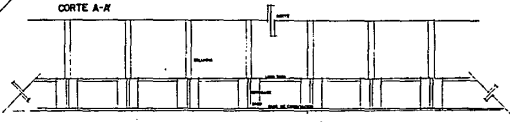
CORTES



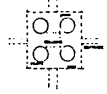
35



CORTE A-A



DETALLE 1



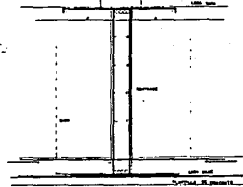
COLUMNA 2



COLUMNA 1



CONTRABE PRINCIPAL



ELITE



SALCEDA

E-1

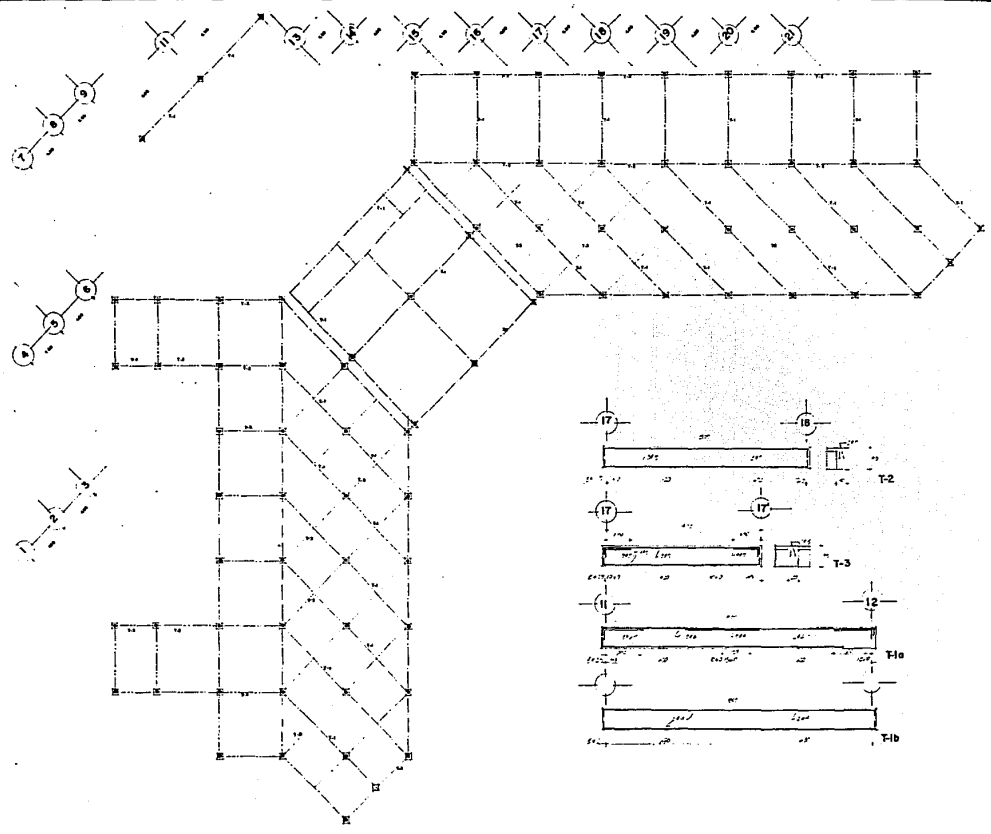
1:1000 18.03

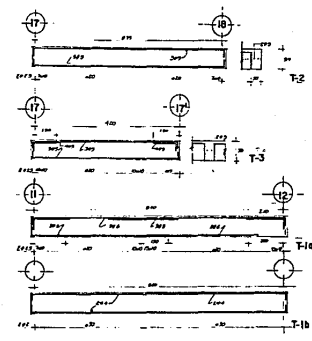
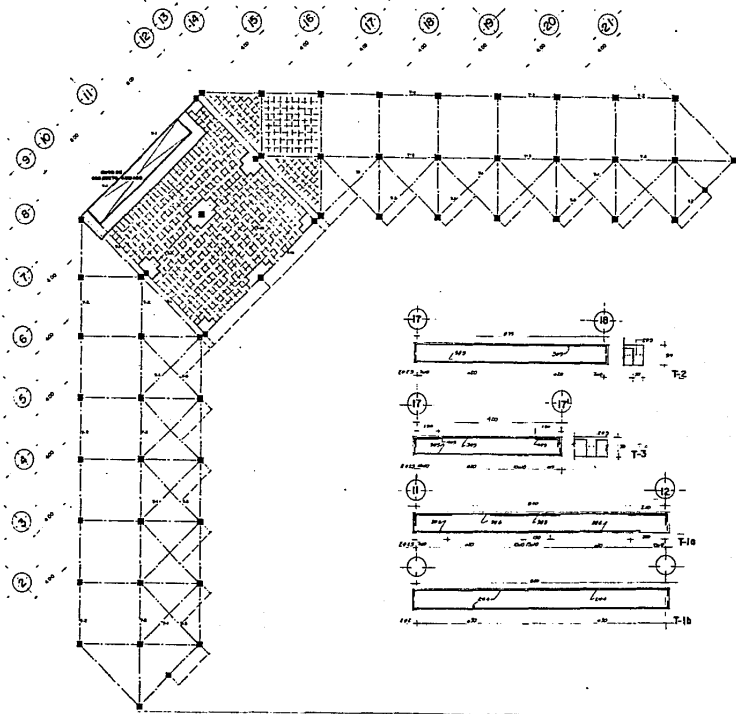
PLANTA DE CIMENTACION

INCO ESTRELLAS

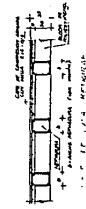
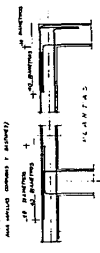


8





LISTA DE ANCLAJES EXISTENTES
 con sus respectivos detalles
 de construcción



E-3

PLANTA TIPO ESTRUCTURAL

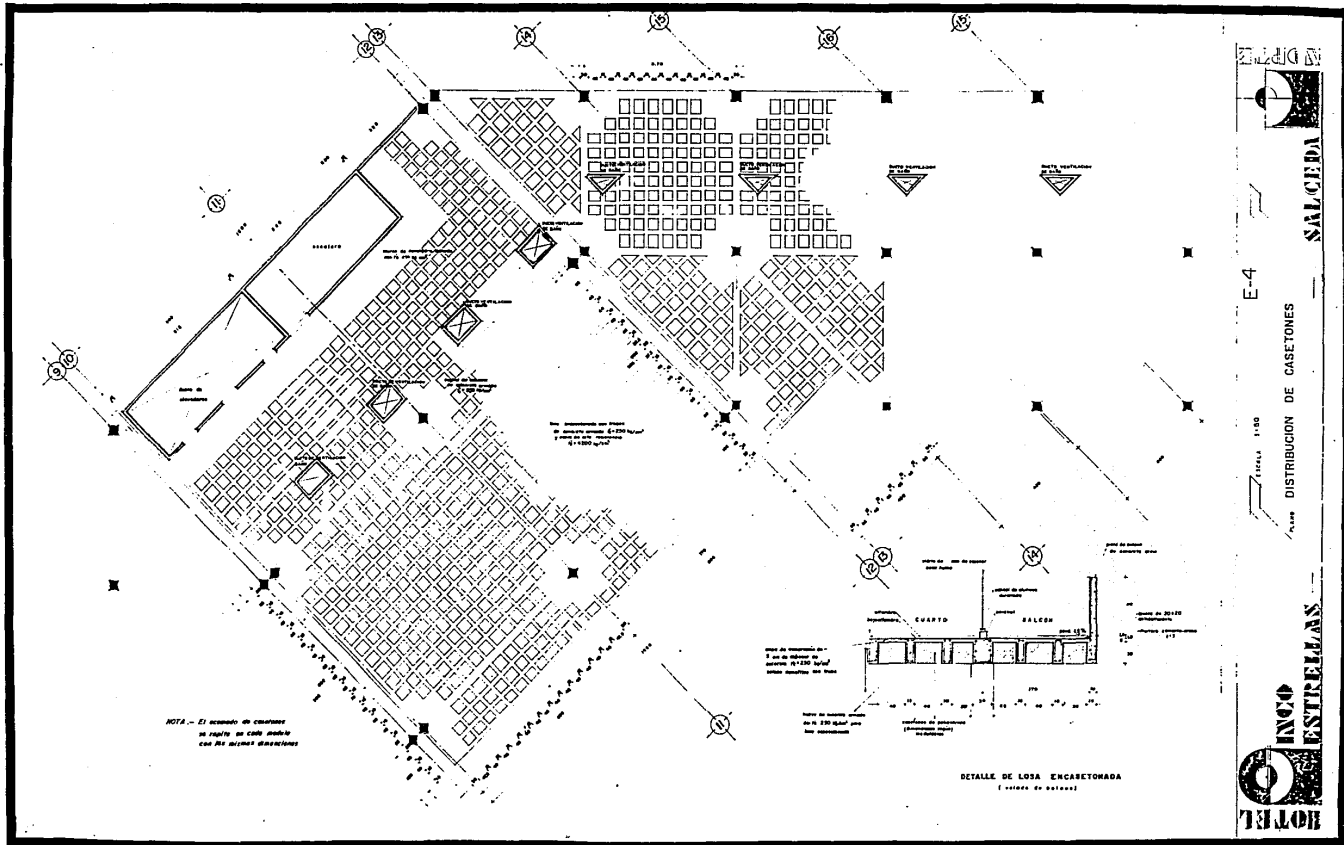
INCO
 INGENIERIA



PLANTA TIPO ESTRUCTURAL

SALCEDIA

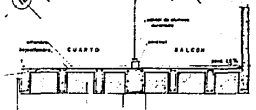
62



NOTA - El número de casetones en cada un cuadrado indica el número de casetones

El número de casetones en cada un cuadrado indica el número de casetones

El número de casetones en cada un cuadrado indica el número de casetones



DETALLE DE LOSA ENCASTONADA (Detalle de casetones)



ESTRELLAS

E-4

DISTRIBUCION DE CASETONES

ESCALA 1:80



ESTRELLAS

861

EL HOTEL

INCO
ESTRELIAS

1500 GIMIENTACION ESTACIONAMIENTO

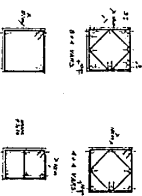
SALCEDA

NOITE

Escala 1:75

E-5

DISPOSICION DE COLUMNAS ANILAO

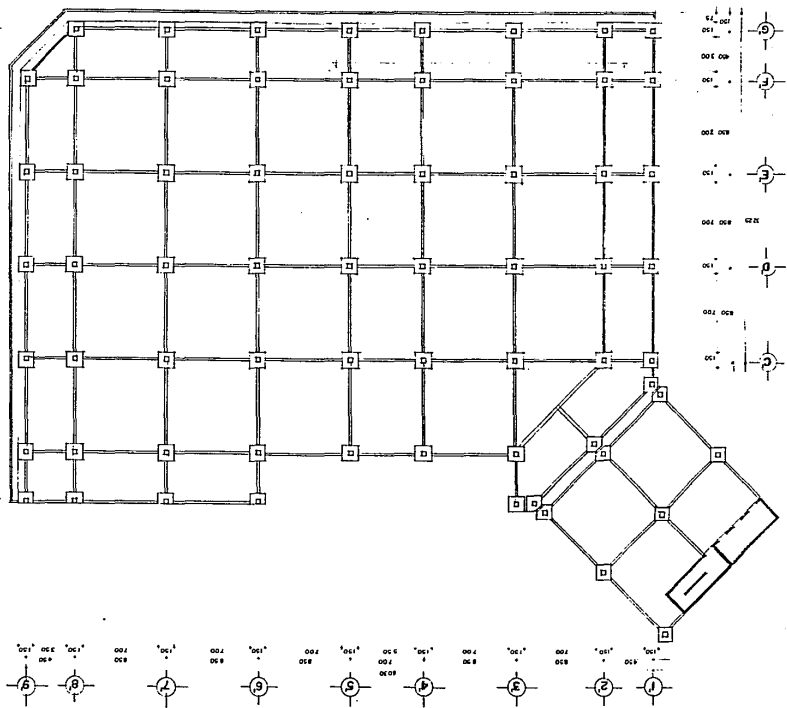
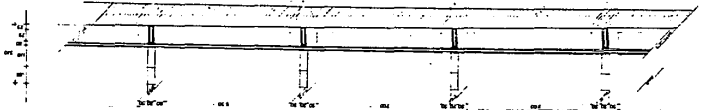


CONTRADE PRINCIPAL

MURO PERIMETRAL

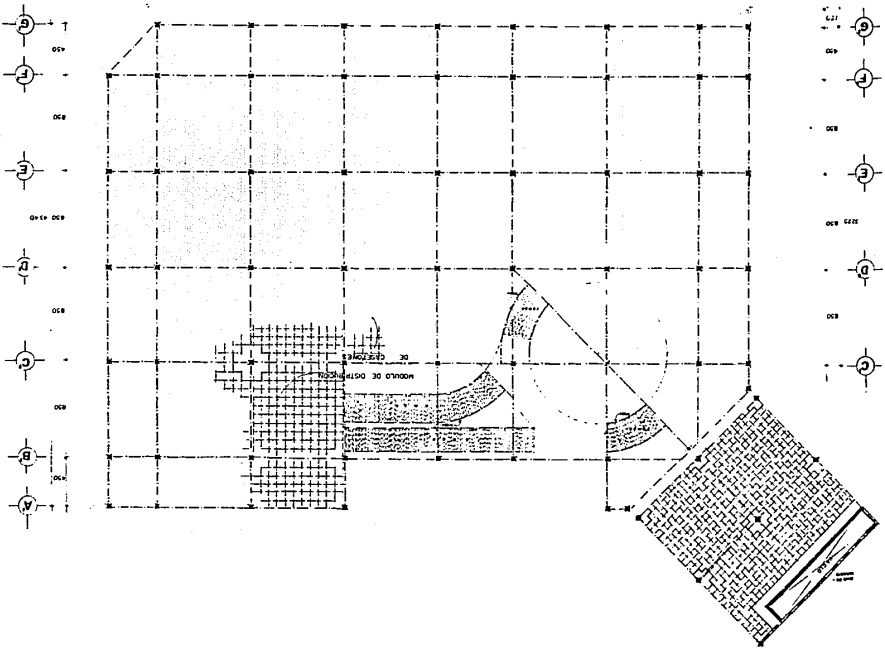
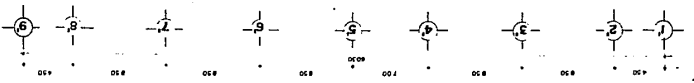


CORTE DE LOSA
DE CIMENTACION. EST. 10

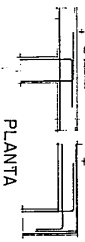


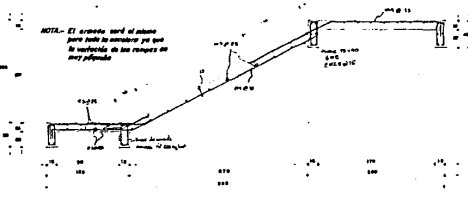
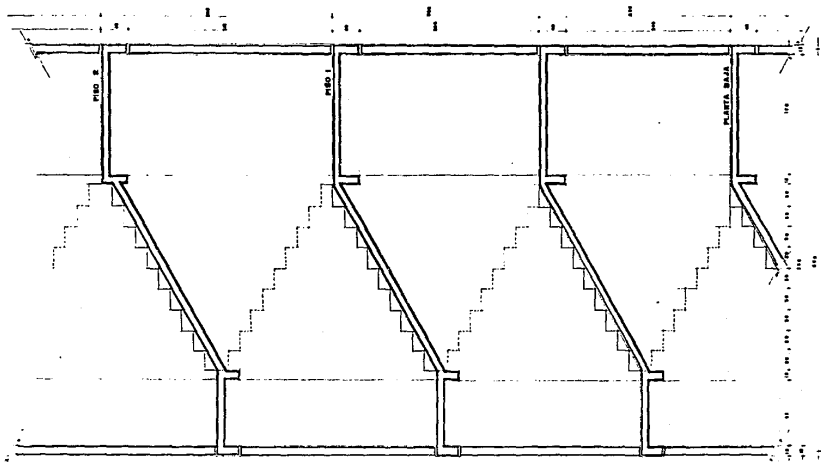
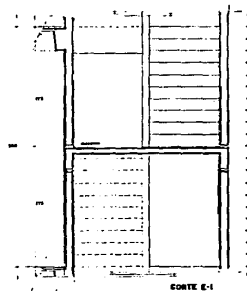
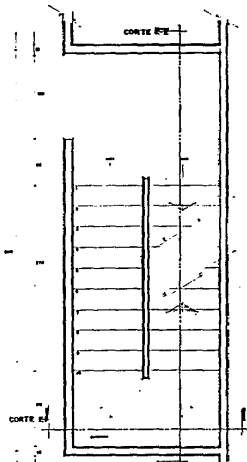
021

E-6



DETALLES DE ANCLAJES EXTREMOS
EN BASTIDORES





NOTE: El sentido, sentido de mano para todo lo construido ya que la superficie de los rampas de este edificio.

CORTE ESCALERA PISO 2 AL 1O
(en metros)



SALCEDA

E-7

1:20

ESCALERA

INGO ESTRELLAS



HOTEL

HOTEL



ENCO
ESTRUBIAS

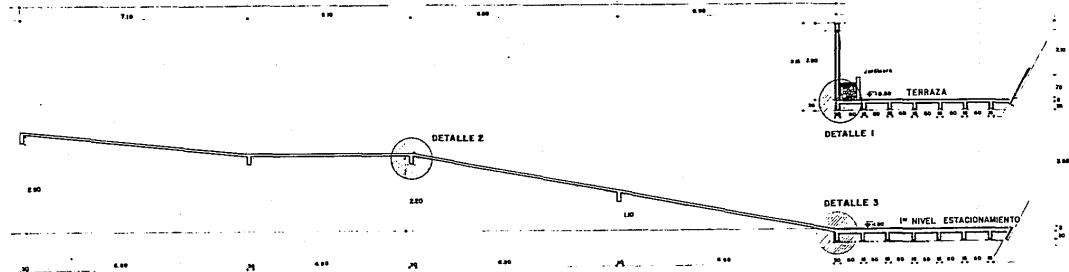
DETALLES CONSTRUCTIVOS.
Escala: 1:100 y 1:400

E-8

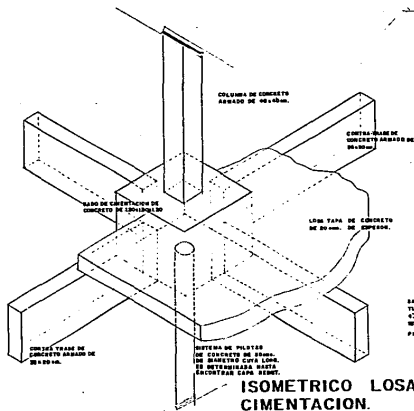
SAE CEDA



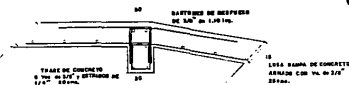
NOTA



CORTE RAMPA ACCESO ESTACIONAMIENTO



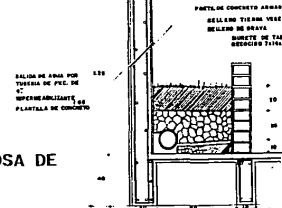
ISOMETRICO LOSA DE CIMENTACION.



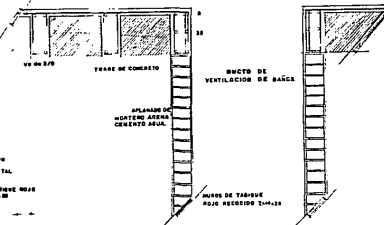
DETALLE 2



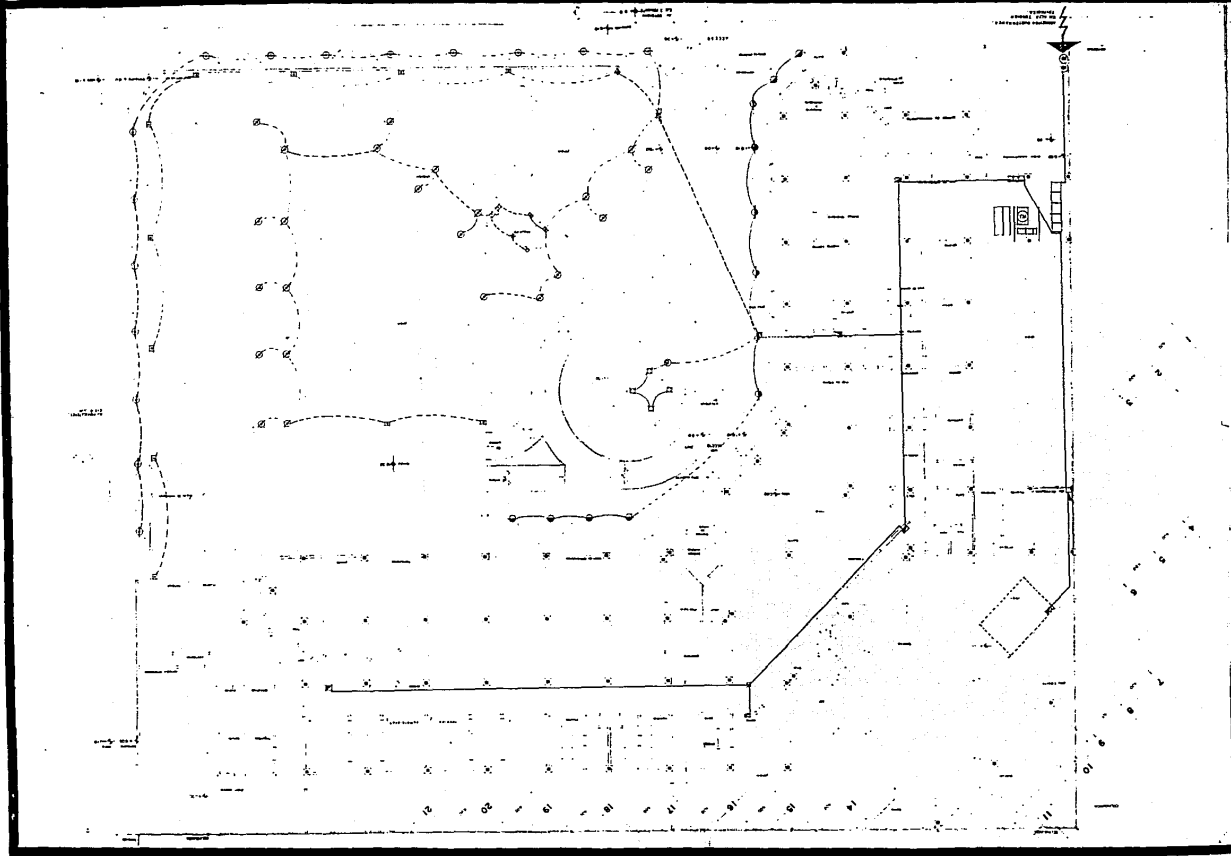
DETALLE 3



DETALLE 1



DETALLE DE DUCTOS



PLANTA



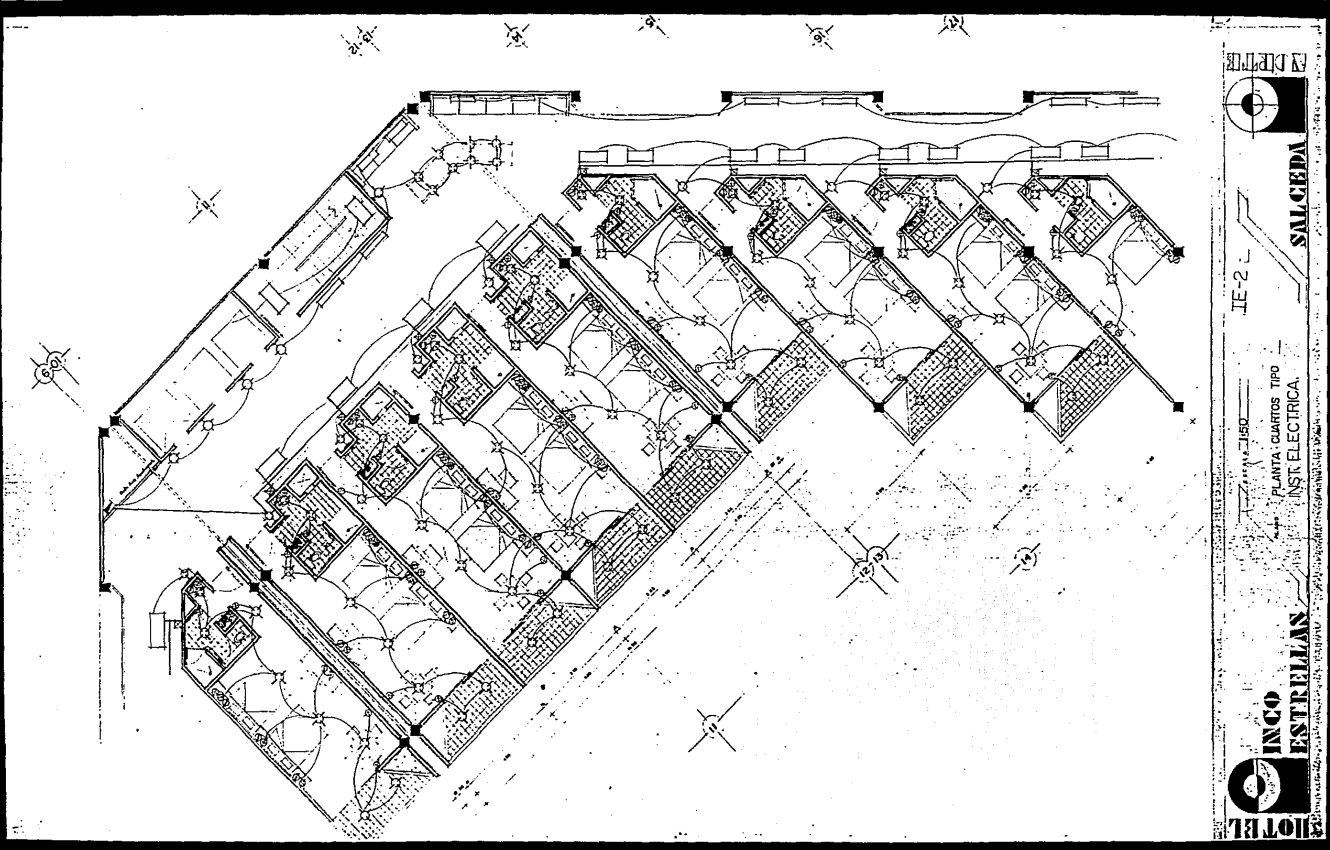
SALCEDA

IE-1

PLANTA N.º 25

PLANTA BAJA
INST. ELECTRICA GENERAL.

INCO
ESTRELLAS



IE-2

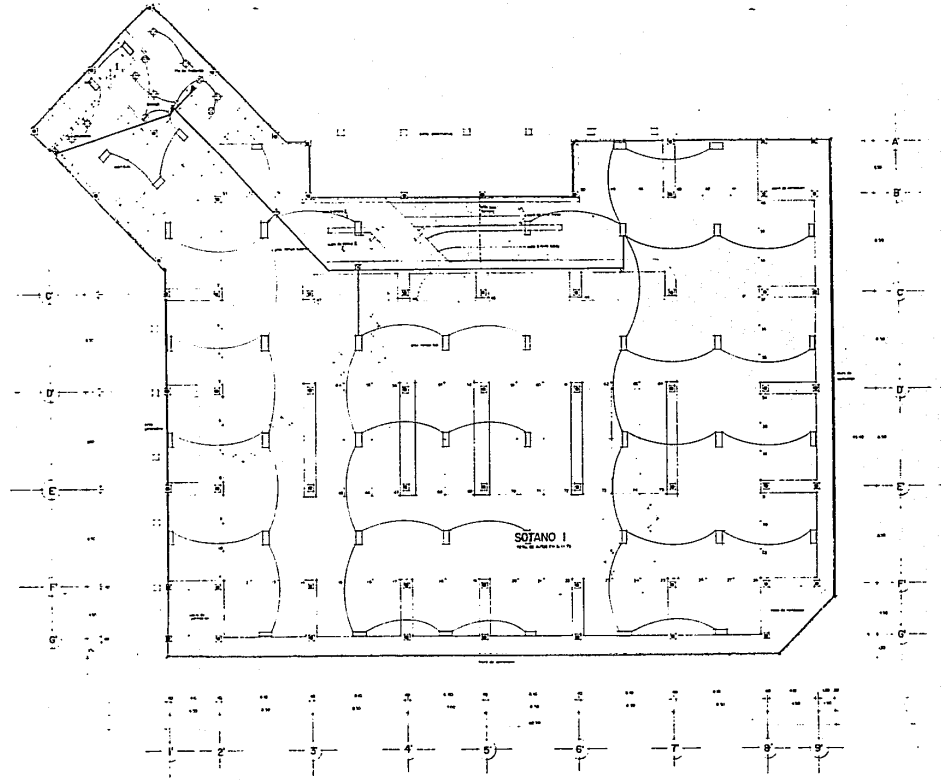
1950

PLANTA CUARTOS TIPO
INST. ELECTRICA

INCO
ESTRELLAN
HOTEL

SALCEDA

EN DERECHO



527



HOTEL ESTRELLAS INCO

AV. ALBA 1122

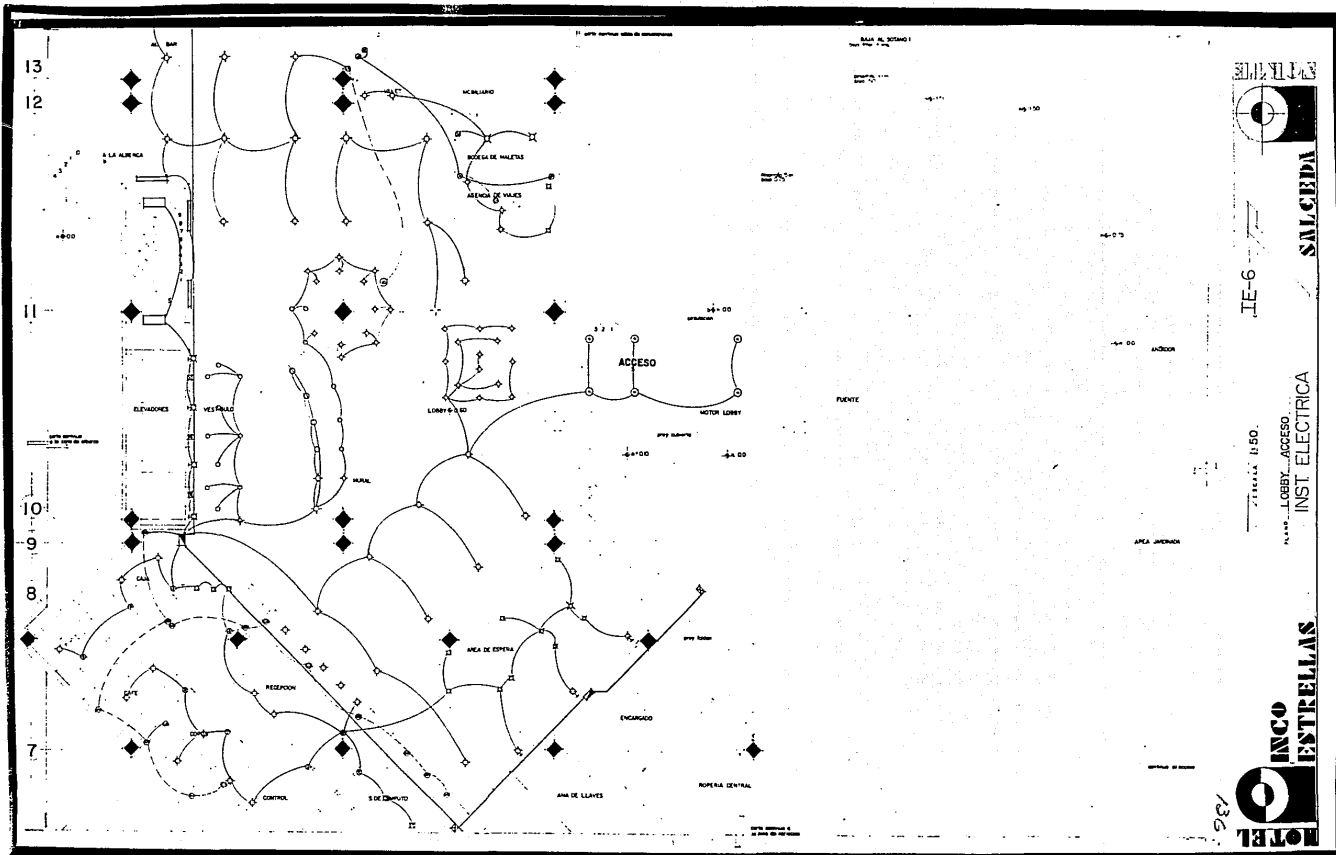
ESTACIONAMIENTO I
INST. ELECTRICA.

IE-3

S.M. CEDA



ALBA



PLAN GENERAL DEL HOTEL

IE-6

11.50

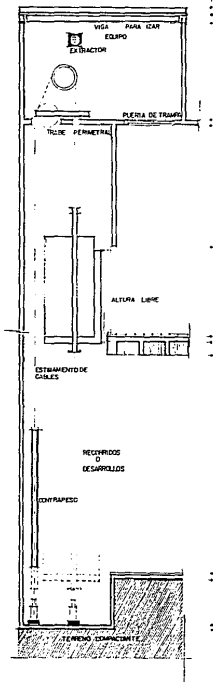
ACCESO

INST. ELECTRICA

ESTRELLAS



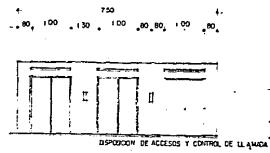
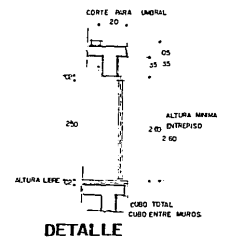
136



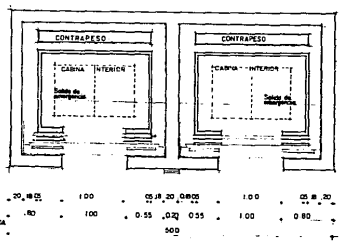
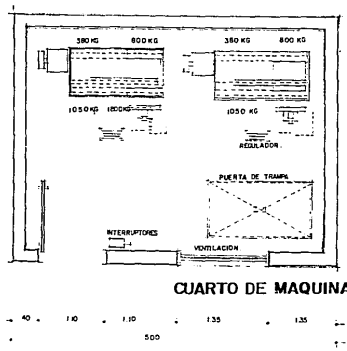
ESPECIFICACIONES

LOS SIGUIENTES DATOS ESTAN EN FUNCION DE CADA ELEVADOR.

PEO ESTIMADO	KG
CABINA DE	485
PLANTAS	102
PLATAFORMA	193
ESPORTE	58
MANCO Y CARGO	222
PEO VARIOS	131
POLÉAS	12
PEO TOTAL CABLES	1167
CONTRAPESO	1538
CARGA DE SEGURIDAD	2098
CARGA FLECHA DE	3299
PERMITIDA	6609
PEO MAQUINA	1200
CABLES	14.840 mm
MAQUINA TIPO	TECE
MOTOR TIPO	TA LVF
RPM - KW	1327 - 11
RELACION DE ENGRANES	25 : 1
POLEA TRACTORA	630 mm
RANURADO	105°
POLEA REFLECTORA	630 mm
ANCHO DE CONTACTO	142°
TRACCION PERMITIDA	7.26
TRACCION MAXIMA REQUERIDA	(2)
CARGA MAXIMA	200-750 KG
VELOCIDAD MAXIMA	175 M/S
AMORTIGUACION TIPO ACEITE	
CARACTERISTICAS ELECTRICAS	
FASES	3
VOLTAGE	220 V 4 HILOS
POTENCIA MOTOR	11 KW
60 HERTZ	
CORRIENTE A PLENA CARGA	32 AMP
CORRIENTE DE ARRANQUE	99 AMP
CORRIENTE DE CALCULO	32 AMP
LIMITACIONES	
REDONDO MAXIMO	75 M
SOBREFASO MINMO	140
ALTEURA MINIMA ENTREPISO	280
DISTANCIA MAXIMA = ESPORTES	320



FACHADA PUERTAS



HOTEL ESTRELLAS

ELEVADORES

120

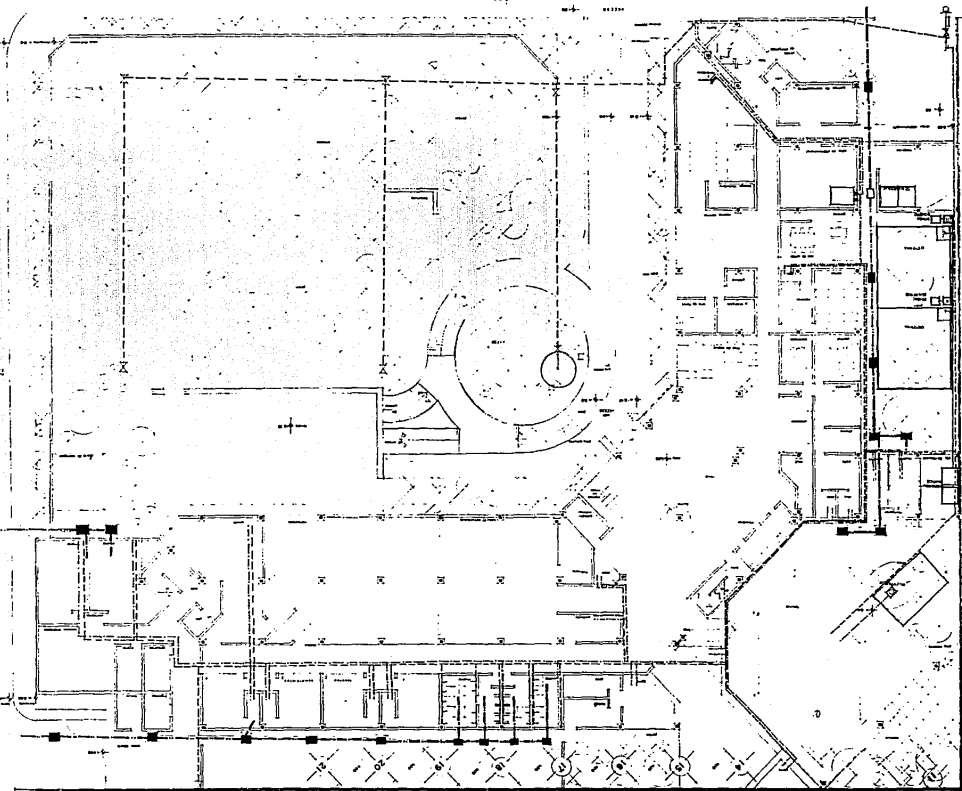
SALICAPA

HOTEL

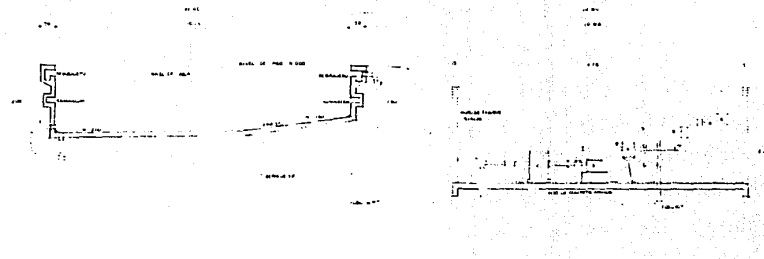
ESPECIFICACIONES

1	1/4"	1/4"	1/4"
2	1/4"	1/4"	1/4"
3	1/4"	1/4"	1/4"
4	1/4"	1/4"	1/4"
5	1/4"	1/4"	1/4"
6	1/4"	1/4"	1/4"
7	1/4"	1/4"	1/4"
8	1/4"	1/4"	1/4"
9	1/4"	1/4"	1/4"
10	1/4"	1/4"	1/4"
11	1/4"	1/4"	1/4"
12	1/4"	1/4"	1/4"
13	1/4"	1/4"	1/4"
14	1/4"	1/4"	1/4"
15	1/4"	1/4"	1/4"
16	1/4"	1/4"	1/4"
17	1/4"	1/4"	1/4"
18	1/4"	1/4"	1/4"
19	1/4"	1/4"	1/4"
20	1/4"	1/4"	1/4"
21	1/4"	1/4"	1/4"
22	1/4"	1/4"	1/4"
23	1/4"	1/4"	1/4"
24	1/4"	1/4"	1/4"
25	1/4"	1/4"	1/4"
26	1/4"	1/4"	1/4"
27	1/4"	1/4"	1/4"
28	1/4"	1/4"	1/4"
29	1/4"	1/4"	1/4"
30	1/4"	1/4"	1/4"
31	1/4"	1/4"	1/4"
32	1/4"	1/4"	1/4"
33	1/4"	1/4"	1/4"
34	1/4"	1/4"	1/4"
35	1/4"	1/4"	1/4"
36	1/4"	1/4"	1/4"
37	1/4"	1/4"	1/4"
38	1/4"	1/4"	1/4"
39	1/4"	1/4"	1/4"
40	1/4"	1/4"	1/4"
41	1/4"	1/4"	1/4"
42	1/4"	1/4"	1/4"
43	1/4"	1/4"	1/4"
44	1/4"	1/4"	1/4"
45	1/4"	1/4"	1/4"
46	1/4"	1/4"	1/4"
47	1/4"	1/4"	1/4"
48	1/4"	1/4"	1/4"
49	1/4"	1/4"	1/4"
50	1/4"	1/4"	1/4"
51	1/4"	1/4"	1/4"
52	1/4"	1/4"	1/4"
53	1/4"	1/4"	1/4"
54	1/4"	1/4"	1/4"
55	1/4"	1/4"	1/4"
56	1/4"	1/4"	1/4"
57	1/4"	1/4"	1/4"
58	1/4"	1/4"	1/4"
59	1/4"	1/4"	1/4"
60	1/4"	1/4"	1/4"
61	1/4"	1/4"	1/4"
62	1/4"	1/4"	1/4"
63	1/4"	1/4"	1/4"
64	1/4"	1/4"	1/4"
65	1/4"	1/4"	1/4"
66	1/4"	1/4"	1/4"
67	1/4"	1/4"	1/4"
68	1/4"	1/4"	1/4"
69	1/4"	1/4"	1/4"
70	1/4"	1/4"	1/4"
71	1/4"	1/4"	1/4"
72	1/4"	1/4"	1/4"
73	1/4"	1/4"	1/4"
74	1/4"	1/4"	1/4"
75	1/4"	1/4"	1/4"
76	1/4"	1/4"	1/4"
77	1/4"	1/4"	1/4"
78	1/4"	1/4"	1/4"
79	1/4"	1/4"	1/4"
80	1/4"	1/4"	1/4"
81	1/4"	1/4"	1/4"
82	1/4"	1/4"	1/4"
83	1/4"	1/4"	1/4"
84	1/4"	1/4"	1/4"
85	1/4"	1/4"	1/4"
86	1/4"	1/4"	1/4"
87	1/4"	1/4"	1/4"
88	1/4"	1/4"	1/4"
89	1/4"	1/4"	1/4"
90	1/4"	1/4"	1/4"
91	1/4"	1/4"	1/4"
92	1/4"	1/4"	1/4"
93	1/4"	1/4"	1/4"
94	1/4"	1/4"	1/4"
95	1/4"	1/4"	1/4"
96	1/4"	1/4"	1/4"
97	1/4"	1/4"	1/4"
98	1/4"	1/4"	1/4"
99	1/4"	1/4"	1/4"
100	1/4"	1/4"	1/4"

327



PLANO DE OBRAS DE OBRAS
 1. DESCRIPCION DE OBRAS
 2. MATERIALES DE OBRAS
 3. CANTIDADES DE OBRAS
 4. VALORES DE OBRAS
 5. VALORES DE OBRAS
 6. VALORES DE OBRAS
 7. VALORES DE OBRAS
 8. VALORES DE OBRAS
 9. VALORES DE OBRAS
 10. VALORES DE OBRAS



CORTE ESQUEMATICO INST. ALBERCA

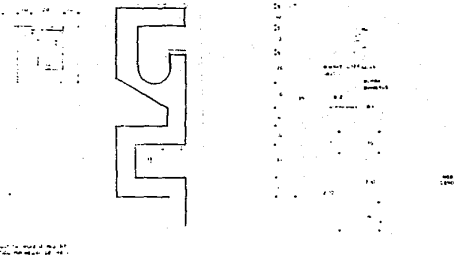
CTO MAQUINAS

ESPECIFICACION

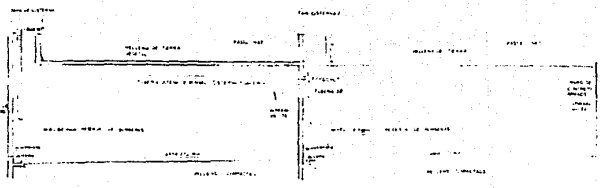
- 1. MATERIALES DE OBRAS
- 2. MATERIALES DE OBRAS
- 3. MATERIALES DE OBRAS
- 4. MATERIALES DE OBRAS
- 5. MATERIALES DE OBRAS
- 6. MATERIALES DE OBRAS
- 7. MATERIALES DE OBRAS
- 8. MATERIALES DE OBRAS
- 9. MATERIALES DE OBRAS
- 10. MATERIALES DE OBRAS

DESCRIPCION DE OBRAS
 1. DESCRIPCION DE OBRAS
 2. DESCRIPCION DE OBRAS
 3. DESCRIPCION DE OBRAS
 4. DESCRIPCION DE OBRAS
 5. DESCRIPCION DE OBRAS
 6. DESCRIPCION DE OBRAS
 7. DESCRIPCION DE OBRAS
 8. DESCRIPCION DE OBRAS
 9. DESCRIPCION DE OBRAS
 10. DESCRIPCION DE OBRAS

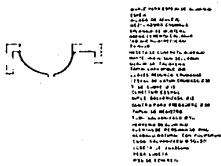
PLANO DE OBRAS DE OBRAS
 1. DESCRIPCION DE OBRAS
 2. MATERIALES DE OBRAS
 3. CANTIDADES DE OBRAS
 4. VALORES DE OBRAS
 5. VALORES DE OBRAS
 6. VALORES DE OBRAS
 7. VALORES DE OBRAS
 8. VALORES DE OBRAS
 9. VALORES DE OBRAS
 10. VALORES DE OBRAS



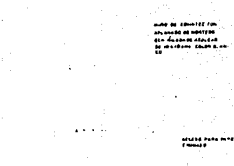
DETALLE DE REBOZADERO



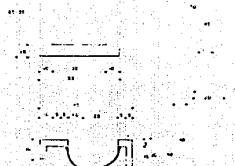
CISTERNAS DOBLES



DETALLE DE LAVABO



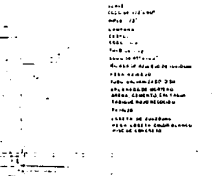
DETALLE DE W.C.



AMUEBLADO



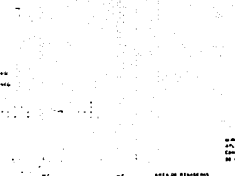
DETALLE DE BAÑOS EMPLEADOS



DETALLE DE MIGITORIO



DETALLE DE REGISTRO SENCILLO



CORTE POR DUCTOS

- 1. TUBO DE PLASTICO
- 2. MANTA DE LANA DE PETRÓLEO
- 3. ALUMBRADO
- 4. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 5. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 6. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 7. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 8. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 9. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 10. MANTILLA DE ALFOMBRA

MUEBLE MIGITORIO

- 1. TUBO DE PLASTICO
- 2. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 3. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 4. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 5. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 6. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 7. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 8. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 9. MANTILLA DE ALFOMBRA
- 10. MANTILLA DE ALFOMBRA

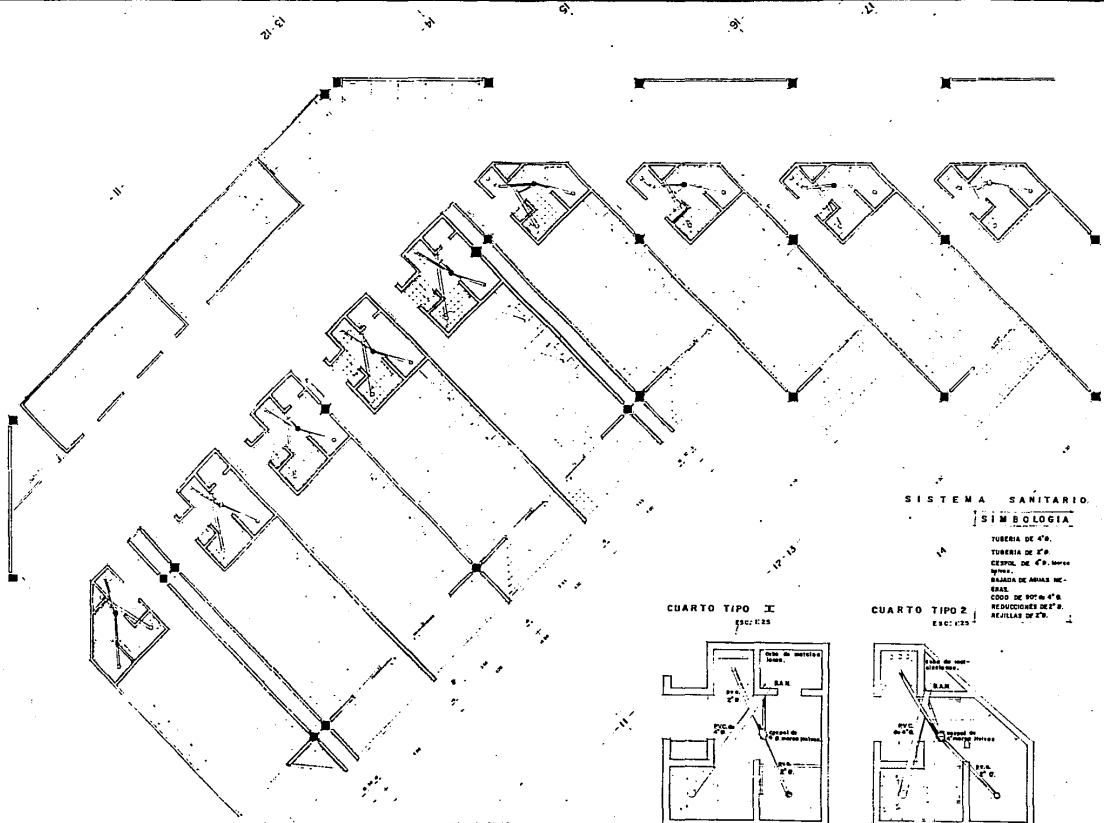
DETALLE A



SALICEDA

INSTRUCCION SANITARIA
PLANTA CUARTOS TIPO

INGO ESTRELLAS

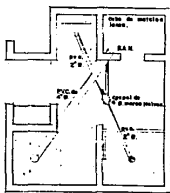


SISTEMA SANITARIO

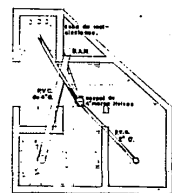
SI M B O L O G I A

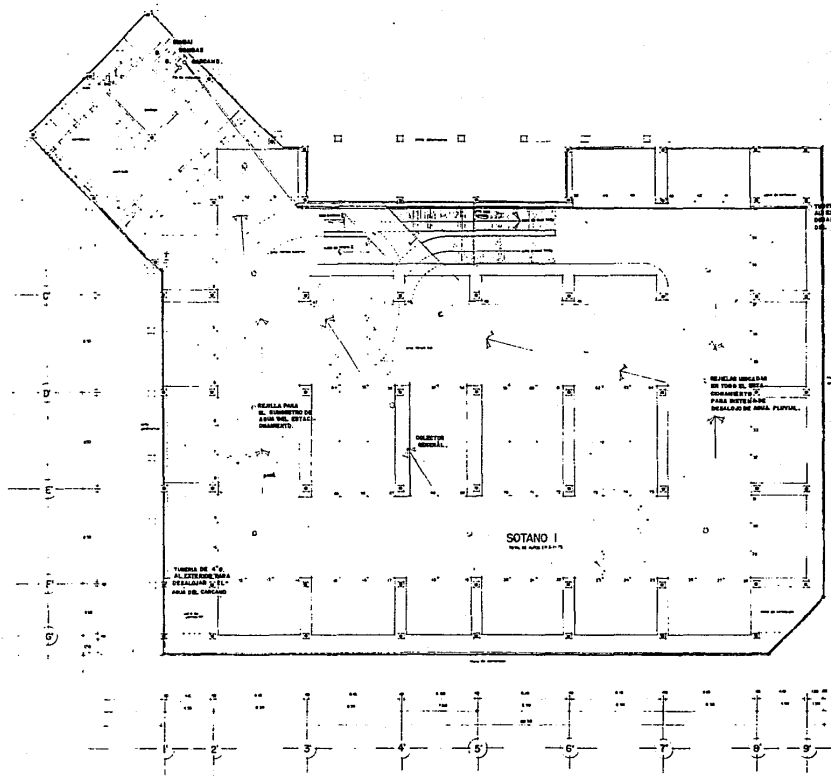
- TUBERIA DE 4".
- TUBERIA DE 2".
- CEPOLO DE 4".
- MANEJO DE AGUAS RESIDUALES
- REDUCTORES DE 2".
- REJILLAS DE 2".

CUARTO TIPO I
ESC: 1/25



CUARTO TIPO 2
ESC: 1/25





SALCEDA

ESTACIONAMIENTO I

INCO ESTRELLAN



3/81

I GUIA PARA TRAMITAR LA SOLICITUD DE CREDITO.

EL INTERESADO DEBERA REALIZAR LOS SIGUIENTES TRAMITES :

- IR A LA SOCIEDAD NACIONAL DE CREDITO DE SU PREFERENCIA.
- PRESENTAR POR ESCRITO A LA SOCIEDAD NACIONAL DE CREDITO SU INTERES POR OBTENER FINANCIAMIENTO PARA REALIZAR UN PROYECTO TURISTICO.
- ADJUNTAR LA DOCUMENTACION QUE SENALE EN LA SOLICITUD DE CREDITO Y ENTREGARLA A LA PROPIA SOCIEDAD NACIONAL DE CREDITO.
- UNA VEZ QUE LA SOCIEDAD NACIONAL DE CREDITO REALICE EL ANALISIS CORRESPONDIENTE Y EMITIDA SU APROBACION, REMITIRA A FONATUR LA SIGUIENTE DOCUMENTACION:



- * CARTA AUTORIZADA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE CREDITO.
- * CARTA RESPONSIVA SOBRE DOCUMENTACION LEGAL.
- * DOCUMENTACION PRESENTADA POR EL INTERESADO.

FONATUR, A TRAVES DE LA SUBDIRECCION GENERAL DE CREDITO REVISARA LA DOCUMENTACION PRESENTADA POR LA SOCIEDAD NACIONAL DE CREDITO O EL ACREDITADO. EN CUANTO ESTE LA DOCUMENTACION REQUERIDA COMPLETA, SE REALIZARA LA EVALUACION TECNICA Y FINANCIERA DEL PROYECTO, LA CUAL SERA PRESENTADA A CONSIDERACION DEL COMITE DE CREDITO Y COMERCIALIZACION Y ESTA A SU VEZ APROBARA LOS TERMINOS Y CONDICIONES DE LOS CREDITOS O EN SU CASO DECLINARA DICHA SOLICITUD.

EL TIEMPO DE RESPUESTA POR PARTE DE FONATUR PARA AUTORIZAR O RECHAZAR LA SOLICITUD DE CREDITO SERA APROXIMADAMENTE DE 30 DIAS A PARTIR DE TENER COMPLETA LA DOCUMENTACION REQUERIDA.



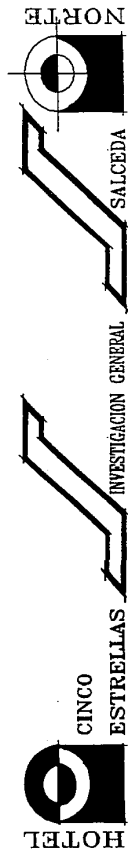
FONATUR COMUNICARA A LA SOCIEDAD NACIONAL DE CREDITO Y AL INTERESADO LA RESOLUCION TOMADA EN RELACION A SU SOLICITUD.

II DATOS GENERALES

- NOMBRE Y FECHA DEL PROYECTO.
- LOCALIZACION.
- CATEGORIA DEL ESTABLECIMIENTO.
- TIPO DE OPERACION (OPERADOR PROFESIONAL, CADENA HOTELERA, PERSONAL CALIFICADO, ETC.)

DATOS DEL INTERESADO

- NOMBRE O RAZON SOCIAL.
- DOMICILIO DE LA SOCIEDAD.



- PERSONAS AUTORIZADAS PARA PROPORCIONAR INFORMACION. (NOMBRE, DOMICILIO, CIUDAD, TELEFONO).

DATOS DE LA SOCIEDAD (EN CASO DE EXISTIR SOCIEDAD):

- NOMBRES DE LOS PRINCIPALES ACCIONISTAS.

- ACTIVIDAD PRINCIPAL.

- PARTICIPACION (%).

- FECHA DE CONSTITUCION DE LA SOCIEDAD.

- CAPITAL SUSCRITO.

-CAPITAL PAGADO A LA FECHA.

DATOS DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE CREDITO:

- SOCIEDAD NACIONAL DE CREDITO.

- DOMICILIO (OFICINA CENTRAL).



- FUNCIONARIOS QUE TRAMITAN EL CREDITO (NOMBRE, CARGO Y TELEFONO).

DATOS DEL CREDITO :

- MONTO DEL CREDITO.
- DESTINO DEL CREDITO (CONSTRUCCION NUEVA, TERMINACION DE OBRA, AMPLIACION Y/O REMODELACION).
- TIPO DE CREDITO (CREDITO REFACCIONARIO, CREDITO DE HABILITACION O AVIO, APERTURA DE CREDITO SIMPLE, ESPECIFICAR SI ES OTRO TIPO DE CREDITO).
- GARANTIAS (ESPECIFICAR) .
- PLAZO TOTAL DE AMORTIZACION (PERIODO DE GRACIA) .

III ESTUDIO DE MERCADO.

DESCRIPCION DE LA ZONA Y DEL LUGAR.

- LOCALIZACION.
- BREVE DESCRIPCION DE DONDE SE LOCALIZA EL PROYECTO.



ANALISIS DE LA DEMANDA. (DATOS DE LOS ULTIMOS DOCE MESES).

- NUMERO DE VISITANTES POR ORIGEN (NACIONALES O EXTRANJEROS).
- MEDIO DE TRANSPORTE (NACIONALES O EXTRANJEROS).
- ESTADIA PROMEDIO (NACIONALES Y EXTRANJEROS).
- MOTIVO PRINCIPAL DEL VIAJE (NACIONALES Y EXTRANJEROS).
- ESTACION DE MAYOR AFLUENCIA (NACIONALES Y EXTRANJEROS).
- FUENTE DE INFORMACION.

ANALISIS DE LA OFERTA: (DATOS DEL ULTIMO AÑO CORRESPONDIENTE A LA CATEGORIA DEL PROYECTO).

- CATEGORIA (CUATRO ESTRELLAS, CINCO ESTRELLAS, GRAN TURISMO).
- NUMERO DE HOTELES (ACTUAL Y FUTURO).
- NUMERO DE CUARTOS (ACTUAL Y FUTURO).



- OCUPACION PROMEDIO (%).
- TARIFA NETA POR CUARTO (\$).
- DEFICIT ESTIMADO DEL NUMERO DE CUARTOS.
- FUTURO EN CONSTRUCCION O EN PLANEACION.

IV ASPECTOS TECNICOS.

- BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- PLANOS ARQUITECTONICOS (PLANO DEL TERRENO, PLANTA DE CONJUNTO, PLANTAS ARQUITECTONICAS, CORTES Y FACHADAS, PLANO DE AREAS EXTERIORES.
- PROGRAMA DE OBRA.
- ESPECIFICACIONES DE OBRA Y EQUIPAMIENTO.

NOTA.- INDICAR LA ESCALA UTILIZADA EN PLANOS Y SENALAR LOS LOCALES CON SU DESTINO.

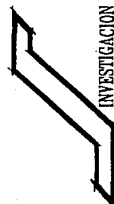
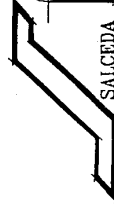


V PRESUPUESTO DE INVERSION.

(CIFRAS EN MILES DE PESOS)

RESUMEN.

- TERRENO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA A LA FECHA).
- CONSTRUCCION (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA A LA FECHA).
- EQUIPOS FIJOS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA A LA FECHA).
- MOBILIARIO Y DECORACION (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA A LA FECHA) .
- EQUIPO DE OPERACION (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA A LA FECHA).
- GASTOS DE PREAPERTURA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA A LA FECHA).

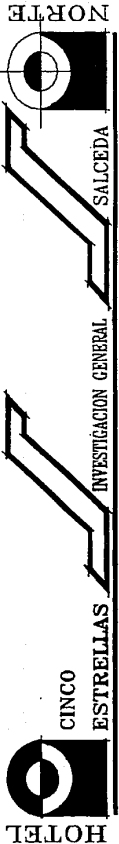


- CAPITAL DE TRABAJO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA A LA FECHA).
- GASTOS FINANCIEROS (INTERESES) (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA A LA FECHA).
- TOTAL DE LA INVERSION (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA A LA FECHA).

NOTA.- EL PRESUPUESTO DE INVERSION NO DEBE CONSIDERAR LA REVALUACION DE LA INVERSION REALIZADA.

FECHA DE PRESUPUESTO (DIA, MES AÑO).

- TERRENO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- ESTUDIOS Y DISENOS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- LICENCIAS Y PERMISOS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- OTROS (ESPECIFICAR) (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).



CONSTRUCCION.

- PRELIMINARES (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- CIMENTACION (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- ESTRUCTURA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- MUROS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- PISOS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- PLAFONES (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- AZOTEAS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- CARPINTERIA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- CERRAJERIA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- HERRERIA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- ALUMINIO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).



- VIDRIERIA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- PINTURA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- MUEBLES Y ACCESORIOS DE BANO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- INSTALACION ELECTRICA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- INSTALACION AIRE ACONDICIONADO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- INSTALACION DE GAS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- INSTALACION TELEFONICA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- INSTALACION PARA TELEVISION (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).



- INSTALACIONES ESPECIALES (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- OTROS (ESPECIFICAR) (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).

EQUIPOS FIJOS.

- EQUIPO HIDRAULICO Y SANITARIOS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- EQUIPO ELECTRICO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO (INVERSIÓ TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- EQUIPO CONTRA INCENDIO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- ELEVADORES (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- ESCALERAS ELECTRICAS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- EQUIPO DE ALBERCA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- OTROS EQUIPOS (ESPECIFICAR) (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).



- TOTAL DE EQUIPOS FIJOS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).

MOBILIARIO Y DECORACION.

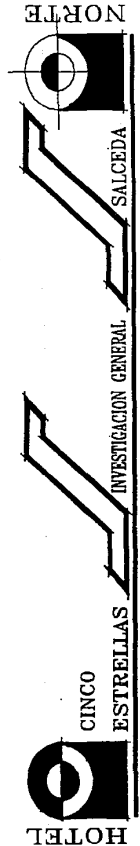
- CUARTOS Y SUITES (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- AREAS PUBLICAS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- OFICINAS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- OTROS (ESPECIFICAR) (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- TOTAL DE MOBILIARIO Y DECORACION (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).

EQUIPO DE OPERACION.

- CUARTO Y SUITES (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- COCINA (S) (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- BAR (ES) (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).



- MAQUINAS DE HIELO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- EQUIPO DE PURIFICACION DE AGUA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- OFICINAS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- CONMUTADOR TELEFONICO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- EQUIPO DE SONIDO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- EQUIPO ILUMINACION TEATRAL (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- LAVANDERIA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- EQUIPO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- TOTAL DE EQUIPO DE OPERACION (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- GASTOS DE PREAPERTURA (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).



- CAPITAL DE TRABAJO (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- GASTOS FINANCIEROS DURANTE LA CONSTRUCCION (INTERESES) (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).
- TOTAL DE LA INVERSION (INVERSION TOTAL E INVERSION REALIZADA).

ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA (CIFRAS EN MILLONES DE PESOS).

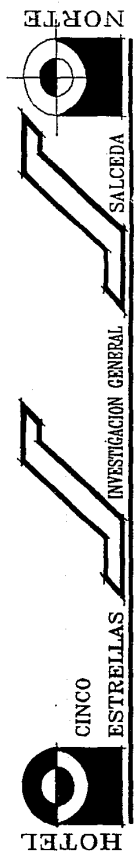
* DATOS BASICOS.

- No. DE CUARTOS.
- TARIFA PROMEDIO ANUAL DE CUARTO.
- PORCENTAJE DE OCUPACION.



- * INGRESOS.
- CUARTOS.
- ALIMENTOS.
- BEBIDAS.
- OTROS.
- TOTAL DE INGRESOS.

- * COSTOS DEPARTAMENTALES.
- CUARTOS.
- ALIMENTOS.
- BEBIDAS.
- OTROS.
- TOTAL DE COSTOS DEPARTAMENTALES.



* GASTOS GENERALES.

- ADMINISTRACION.
- MANTENIMIENTO Y REPARACION.
- PUBLICIDAD Y PROMOCION.
- AGUA, LUZ Y FUERZA.
- HONORARIOS OPERADORA.
- TOTAL GASTOS GENERALES.

UTILIDAD BRUTA OPERACION.

* GASTOS INDIRECTOS.

- DEPRECIACION Y AMORTIZACION.
- DEPRECIACION POR REVALUACION.
- IMPUESTOS Y LICENCIAS.

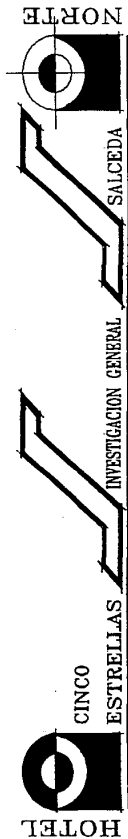


- SEGUROS.
- OTROS GASTOS.
- INCENTIVOS OPERADORA.
- TOTAL GASTOS INDIRECTOS.

- * UTILIDAD ANTES DE INTERESES.
- INTERESES.
- PERDIDA CAMBIARIA.

- * UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO.
- IMPUESTO SOBRE LA RENTA.
- PARTICIPACION A TRABAJADORES.

- * UTILIDAD PERIODICA NETA.



VI DOCUMENTACION FINANCIERA.

- LISTA DE PASIVOS BANCARIOS EXISTENTES.
- BALANCE GENERAL PROFORMA.
- ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA.
- FLUJO DE CAJA PROFORMA.

LISTA DE PASIVOS BANCARIOS EXISTENTES

- MONTO DEL CREDITO.
- PLAZO.
- PERIODO DE GRACIA.
- TASA DE INTERES.
- TIPO DE CREDITO.
- GARANTIAS.



- FECHA DE AUTORIZACION DEL CREDITO.

- SOCIEDAD NACIONAL DE CREDITO.

- SALDO A LA FECHA.

PROGRAMA DE EROGACIONES DEL PROYECTO. (CIFRAS EN MILLONES DE PESOS).

PERIODOS EN MESES

CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

TERRENO

ESTUDIOS Y DISENO

LICENCIAS Y PERMISOS

CONSTRUCCION

NORTE



SALCEDA

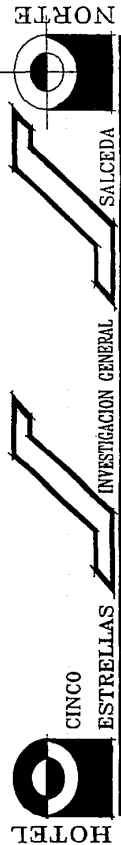
INVESTIGACION GENERAL

CINCO ESTRELLAS



HOTEL

- PRELIMINARES
- CIMENTACION
- ESTRUCTURA
- MUROS
- PISOS
- PLAFONES
- AZOTEAS
- INSTALACION HIDRAULICA
- INSTALACION SANITARIA
- INSTALACION ELECTRICA
- INSTALACIONES ESPECIALES



- EQUIPOS FIJOS

- ETC, ETC.

INVERSION MENSUAL

INVERSION ACUMULADA

FLUJO DE LA CAJA PROFORMA DE LA ETAPA DE OPERACION.

(CIFRAS EN MILES DE PESOS).

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

* INGRESOS.

UTILIDAD NETA.

DEPRECIACION Y AMORTIZACION.

AUMENTO DE CAPITAL SOCIAL EN EFECTIVO.



CREDITOS A LARGO PLAZO.

OTROS (ESPECIFICAR).

TOTAL DE INGRESOS.

* EGRESOS.

AMORTIZACION DE CREDITOS A LARGO PLAZO

AMORTIZACION DE CREDITOS A CORTO PLAZO

AUMENTO DE ACTIVO FIJO

DIVIDENDOS DECRETADOS

INCREMENTO EN CAPITAL DE TRABAJO

OTROS (ESPECIFICAR)

TOTAL DE EGRESOS

FLUJO DE CAJA

FLUJO DE CAJA ACUMULADO



**GUIA PARA ELABORAR LOS ANALISIS
DEPARTAMENTALES LISTA DE PERSONAL Y SUELDOS**

CUARTOS:

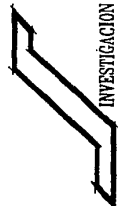
- GERENTE DE CUARTOS (SUELDO MENSUAL POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- AMA DE LLAVES (SUELDO MENSUAL POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- AYUDANTE AMA DE LLAVES (SUELDO MENSUAL POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL Y SUELDO TOTAL ANUAL).
- SUPERVISORA (SUELDO MENSUAL POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- ROPERIA (SUELDO MENSUAL POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).



- CAMARISTA (SUELDO MENSUAL POR PERSONA, NUMERO DE PERSONA, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
 - JEFE DE MOZOS (SUELDO MENSUAL POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
 - MOZOS (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
 - OTROS (ESPECIFICAR).
 - SUMA (SUELDO POR PERSONA, NUMERO TOTAL DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- * ALIMENTOS:
- ENCARGADO DE COMEDOR (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).



- CAPITAN (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- MESERO (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- AYUDANTE (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- JEFE DE COCINA (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- SUB-JEFE DE COCINA (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- COCINERO (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- AYUDANTE (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).



- OTROS (ESPECIFICAR) (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS,
SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

* BEBIDAS.

- JEFE DE BAR (ES) (SUELDO MENSUAL POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS,
SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

- SUB-JEFE DE BAR (SUELDO MENSUAL POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS,
SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

- CANTINERO (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL
MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

- ASISTENTE (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL
MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

- MESERO (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL
MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

NORTE



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

CINCO
ESTRELLAS



HOTEL

- OTROS (ESPECIFICAR) (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS,
SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

* ADMINISTRACION Y GENERALES.

- GERENTE (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL
MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

- SUB-GERENTE (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL
MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

- CONTRALOR (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL
MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

- ADMINISTRADOR (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL
MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

- CONTADOR (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL
MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

NORTE



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

CINCO
ESTRELLAS



HOTEL

- AUDITOR (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- CAJERO (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- AYUDANTE DE CONTADOR (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- SECRETARIA (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- TELEFONISTA (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- EMPLEADOS DE ADMINISTRACION (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- VIGILANCIA (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).

NORTE



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

CINCO ESTRELLAS



HOTEL

- ELEVADORISTA (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
 - VELADOR (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
 - BELLBOY (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
 - OTROS (ESPECIFICAR) (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
 - SUMA (SUELDO MENSUAL POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- * MANTENIMIENTO Y REPARACION.
- JEFE DE MANTENIMIENTO (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).



- SUB-JEFE DE MANTENIMIENTO (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
 - JARDINERIA (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
 - ESPECIALISTAS EN VARIOS (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
 - OTROS (ESPECIFICAR) (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
 - SUMA (SUELDO POR PERSONAS, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- * VARIOS
- PUBLICIDAD Y PROMOCION (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).



- AGUA, LUZ Y FUERZA (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- LAVANDERIA (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- OTROS (ESPECIFICAR) (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- SUMA (SUELDO POR PERSONA, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).
- TOTAL (SUELDO POR PERSONAS, NUMERO DE PERSONAS, SUELDO TOTAL MENSUAL, SUELDO TOTAL ANUAL).



VII LISTA DE DOCUMENTACION REQUERIDA.

HOTELES DE 4 ESTRELLAS A GRAN TURISMO.

NUEVOS AMPLIACION Y/O EQUIPAMIENTO

*** INFORMACION DE MERCADO.**

- ESTUDIO DE MERCADO.

*** SOLICITUD FORMAL**

- CARTA DE AUTORIZACION DE LA
SOCIEDAD NACIONAL DE CREDITO

*** DOCUMENTACION TECNICA**

- PLANO DEL TERRENO

NORTE



SALCEDA

INVESTIGACION GENERAL

CINCO

ESTRELLAS



HOTEL

- PLANO DE CONJUNTO
- PLANO DE AREAS EXTERIORES
- PLANOS ARQUITECTONICOS:
- (CORTES Y FACHADAS)
- PLANOS ARQUITECTONICOS/ESTADO ACTUAL
- PRESUPUESTO DE INVERSION
- INVERSION A LA FECHA
- PROGRAMA DE OBRA
- PROGRAMA DE EROGACIONES Y
DISPOSICIONES DEL CREDITO
- ESPECIFICACIONES DE
EQUIPAMIENTO.



- & PRESUPUESTOS POR PARTIDAS
Y PRECIOS UNITARIOS.
- * DOCUMENTACION FINANCIERA
 - ESTADOS FINANCIEROS
AUDITADOS (HISTORICOS)
 - ULTIMO ESTADO FINANCIERO
INTERNO
 - LISTA DE PASIVOS BANCARIOS
EXISTENTES.
 - ESTADOS DE RESULTADOS PROFORMA
 - FLUJO DE CAJA PROFORMA
DE LA ETAPA DE OPERACION.
 - LISTA DE PERSONAL Y
SUELDO POR DEPARTAMENTO.



- * DOCUMENTACION LEGAL
- REGISTRO NACIONAL DE TURISMO.
(EXPEDIDO POR SECTUR).
- LICENCIA DE CONSTRUCCION.
- ANTES DE LA PRIMERA MINISTRACION.



COSTO APROXIMADO DE TERRENO Y OBRA.

AREAS COMUNES RESTAURANT, BAR, ETC, (PLANTA BAJA) -----	\$ 4,500,000,000.00
AREA DE HABITACIONES CON CIRCULACIONES Y FACHADA -----	\$ 7,000,000,000.00
AREA EXTERIORES JARDINERIA, ALBERCA, PLAZA, ETC. -----	\$ 1,300,000,000.00
ESTACIONAMIENTO -----	\$ 5,100,000,000.00
INSTALACIONES E INSTALACIONES ESPECIALES -----	\$ 4,200,000,000.00
SUB TOTAL -----	\$ 22,660,000,000.00
LICENCIAS, PERMISOS E IMPREVISTOS 10% -----	\$ 2,060,000,000.00
PROYECTOS Y ADMINISTRACION 6% -----	\$ 1,359,600,000.00
TOTAL APROXIMADO DE COSTO DE OBRA -----	\$ 24,019,600,000.00
COSTO TERRENO -----	\$ 5,700,000,000.00

T O T A L	\$ 29,719,000,000.00

NOTA.- COSTOS TOMADOS CON LISTAS DE PRECIOS DE NOVIEMBRE DE 1991.



TIEMPO APROXIMADO DE OBRA.

FASE 1	EXCAVACIONES	FASE 1 -----	3 MESES.
FASE 2	CIMENTACION	FASE 2 -----	6 MESES.
FASE 3	OBRA NEGRA (ESTRUCTURA) Y MUROS DIVISORIOS	FASE 2 Y FASE 3 -----	8 MESES.
FASE 4	ACABADOS, INSTALACIONES, FACHADAS, ETC.	FASE 3 Y FASE 4 -----	10 MESES.
FASE 5	JARDINERIA, LIMPIEZA, OTROS.	FASE 4 Y FASE 5 -----	2 MESES.
	SUB TOTAL.	-----	29 MESES.
	10 % IMPREVISTOS.	-----	3 MESES.
	TOTAL APROXIMADO.	-----	2 ANOS 6 MESES.

NOTA.- EL TIEMPO PROPUESTO SE PUEDE DISMINUIR CON MEDIDAS COMO: TIEMPOS EXTRAS, CONTRATOS POR TIEMPO, DOBLES O TRIPLES TURNOS, ETC.

