

147



Universidad Nacional Autónoma de México

Tesis:

**FAC. DE ARQUITECTURA**

**PROYECTO DEL EDIFICIO DE LA  
CAMARA DE SENADORES**

Que para obtener el grado de:

**A R Q U I T E C T O**

Presenta:

Rolando Jaramillo Cázares

Asesores:

Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez  
Arq. Carlos Ríos López  
Arq. Jorge Galván Bochelen

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

2002



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

Paginación

Discontinua

Universidad Electoral Autónoma de México

Tesis:

# PROYECTO DEL EDIFICIO DE LA CÁMARA DE SENADORES

Que para obtener el grado de:

## A R Q U I T E C T O

Presenta:

Rolando Jaramillo Cázares

Asesores:

Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez.

Arq. Carlos Ríos López.

Arq. Jorge Galván Bochelean.

2001



## AGRADECIMIENTOS

Dedico esta tesis:

A Dios, por todo lo que me ha dado (que es demasiado) y por haberme permitido vivir en este mundo y en este tiempo con todos aquellos que me rodean.

A mi abuelita Aurora Cázares, porque aunque la tengo muy lejos de mí, pienso en ella constantemente.

A mis padres, por estar conmigo incondicionalmente, apoyándome y creyendo en mí. Gracias a su ayuda me dieron fuerza para seguir adelante día a día, libertad para buscar mi camino sin perderme un solo minuto de vista, seguridad para enfrentarme a la vida sin miedo y en fin un sin número de consejos que hicieron de mí una persona en toda la extensión de la palabra. LOS QUIERO MUCHO.

A mis hermanos por aguantar todas esas desveladas con música y luces encendidas, escuchando el rayar del lápiz y el cortar del cutter. No se imaginan todo lo que he aprendido de Ustedes a lo largo de mis estudios y de mi vida. Gracias.

A Ana María Barón Lora, porque en todo momento estuviste junto a mí en esta última faceta de mis estudios, te agradezco la ayuda que me diste en esta difícil combinación de trabajo-estudio, siempre me diste aliento



# CÁMARA DE SENADORES

COMUNIDAD DE CÁMARA

con esa sonrisa que tienes que contagia a cualquier persona (y sobre todo a mí), esa pequeña chispa que logra animarme a seguir luchando y esa virtud que te caracteriza de ayudar a toda persona que se atraviese en tu camino. Por ser como eres, gracias. Siempre te llevare en mi corazón. P.D. Gracias por la paciencia que le tuviste a la impresora.

A mis Sinodales Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez, Arq. Jorge Galván Bochelén y Arq. Carlos Ríos López, así como a todos los maestros que me impartieron clases por iluminar mi mente con líneas y curvas para formar al final una obra de arte con belleza, formalidad y utilidad. Gracias por entregarse de manera incondicional a compartir toda su experiencia en esta carrera tan fascinante como es la Arquitectura.

A mis amigos que de alguna u otra forma me ayudaron en mis estudios, así como en mi vida con consejos, desveladas, trabajos en equipo, viajes, fiestas, aunque no lo crean, en el lugar menos pensado contribuyeron a mi formación como profesionista y como persona. Gracias.

Al Ing. Jorge Galván Moreno, por compartirme sus experiencias como Senador, así como haber realizado este bello prólogo tan lleno de espíritu. Sin duda seguiré sus consejos. Gracias.

Y a todos los que de alguna manera influyeron para lograr que existiera esta tesis.



## INDICE

# CÁMARA DE SENADORES

### AGRADECIMIENTOS

### PRÓLOGO

### CAPÍTULO I

#### ASPECTO GEO-CLIMÁTICO

1

#### UBICACIÓN DEL TERRENO

1

#### CÓLINDANCIAS

9

#### DIAGNÓSTICO DEL MEDIO FÍSICO NATURAL

11

#### CLIMA

12

#### VIENTOS DOMINANTES

12

#### PRECIPITACIÓN

13

#### TEMPERATURA

### CAPÍTULO II

#### ASPECTO POLÍTICO ECONÓMICO

15

#### CÁMARA DE SENADORES



# CÁMARA DE SENADORES

ANTECEDENTES	15
ATRIBUCIONES	18
ESTRUCTURA ORGÁNICA	19
FUNCIONES	19
NORMAS Y REGLAMENTOS	33
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>ASPECTO SOCIO-CULTURAL</b>	
ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO	81
DENSIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN	90
USO DE SUELO	91
VALOR DEL SUELO	92
VIVIENDA	93
TRANSPORTE	95
ESCOLARIDAD	96
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	96
INGRESOS	97
IMAGEN URBANA	97





MOBILIARIO URBANO	98
SEÑALIZACIÓN	99
CONCLUSIONES	100
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>METODOLOGÍA DEL DISEÑO</b>	
ANALOGÍAS FOTOGRÁFICAS	103
ACTUAL CÁMARA DE SENADORES	103
CÁMARA DE DIPUTADOS	106
PARLAMENTO GERMANO	109
AUDITORIO NACIONAL	111
PROGRAMA DE NECESIDADES	115
DIAGRAMA DE INTERACCIONES	119
ORGANIGRAMA DE LA H. CÁMARA DE SENADORES ÁREA ADMINISTRATIVA	120
ORGANIGRAMA DE LA H. CÁMARA DE SENADORES ÁREA DE SENADORES	121
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	122



**CAPITULO V**

**PROYECTO EJECUTIVO**

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

**145**

PROYECTO ESTRUCTURAL

**171**

PROYECTO HIDRÁULICO

**222**

PROYECTO SANITARIO

**227**

PROYECTO ELÉCTRICO

**233**

**CAPÍTULO VI**

FACTIBILIDAD ECONÓMICA

**234**

BIBLIOGRAFÍA

**235**

GEO-CLIMÁTICO



## UBICACIÓN DE TERRENO

El terreno propuesto se encuentra ubicado en México, D.F., Delegación Cuauhtémoc en Avenida Balderas s/n, Col. Centro. En dicho terreno existen comercios artesanales, llamado La Ciudadela.

Es importante mencionar que, este terreno se encuentra dentro del perímetro B de la zona de monumentos históricos declarado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia. Así como, en Fideicomiso Alameda, menciona una estrategia para revitalizar la zona de La Alameda llamada "Proyecto Alameda", con andadores gastronómicos y artesanales, plazas comerciales, áreas cívicas, museos, entre otros.

## COLINDANCIAS

El terreno propuesto abarca toda una manzana, y se encuentra colindada al norte con la calle Ayuntamiento; al sur con la calle Plaza de La Ciudadela, en donde se encuentra la Plaza de La Ciudadela y la Biblioteca México; al este con la Avenida Balderas (la cual es la principal) y; al oeste con la calle Enrico Martínez.

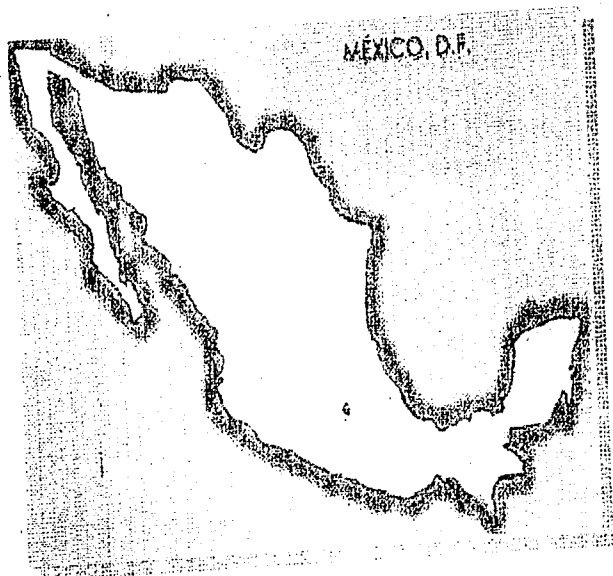


Fig. 3. República Mexicana, localización del Distrito Federal.



Fig. 4. Distrito Federal, localización de la Delegación Cuauhtémoc, lugar donde se encuentra ubicado el predio.

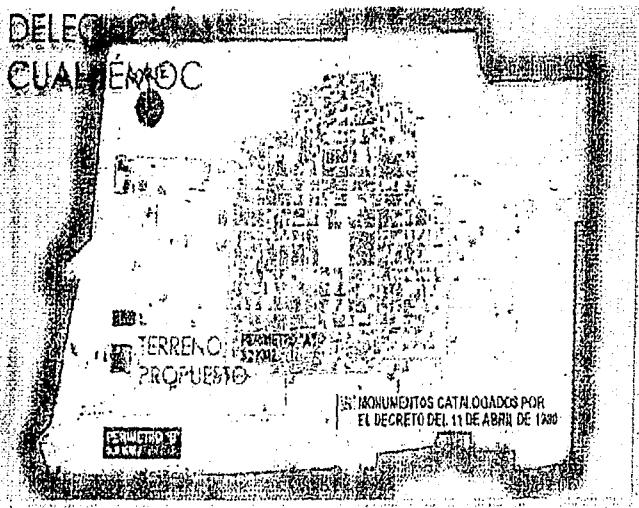
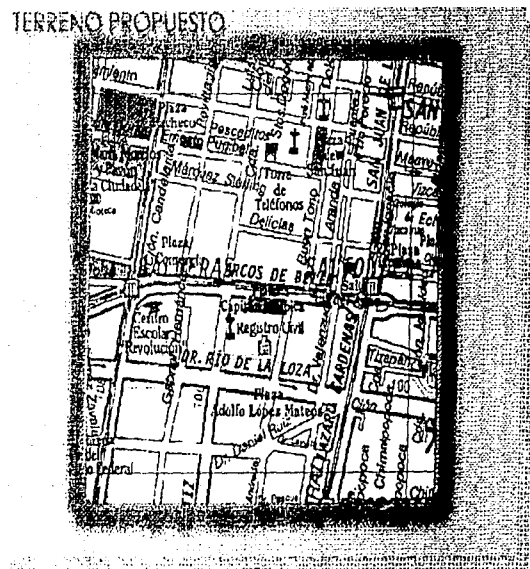


Fig. 6. Terreno propuesto colindando al norte con la calle de Ayuntamiento, al Sur con la Plaza de la Ciudadela y Biblioteca Central, al Este, con la Av. Balderas y al Oeste con la calle Enrico Martínez.

Fig. 5. Delegación Cuauhtémoc, localización del terreno propuesto ubicado en el perímetro "B" del catálogo de monumentos históricos del I.N.A.H., el cuál rige para salvaguardar los monumentos que no se encuentran en el perímetro "A", pero no es aplicable el Reglamento del I.N.A.H., para esta zona.





# CAMARA DE SENADORES

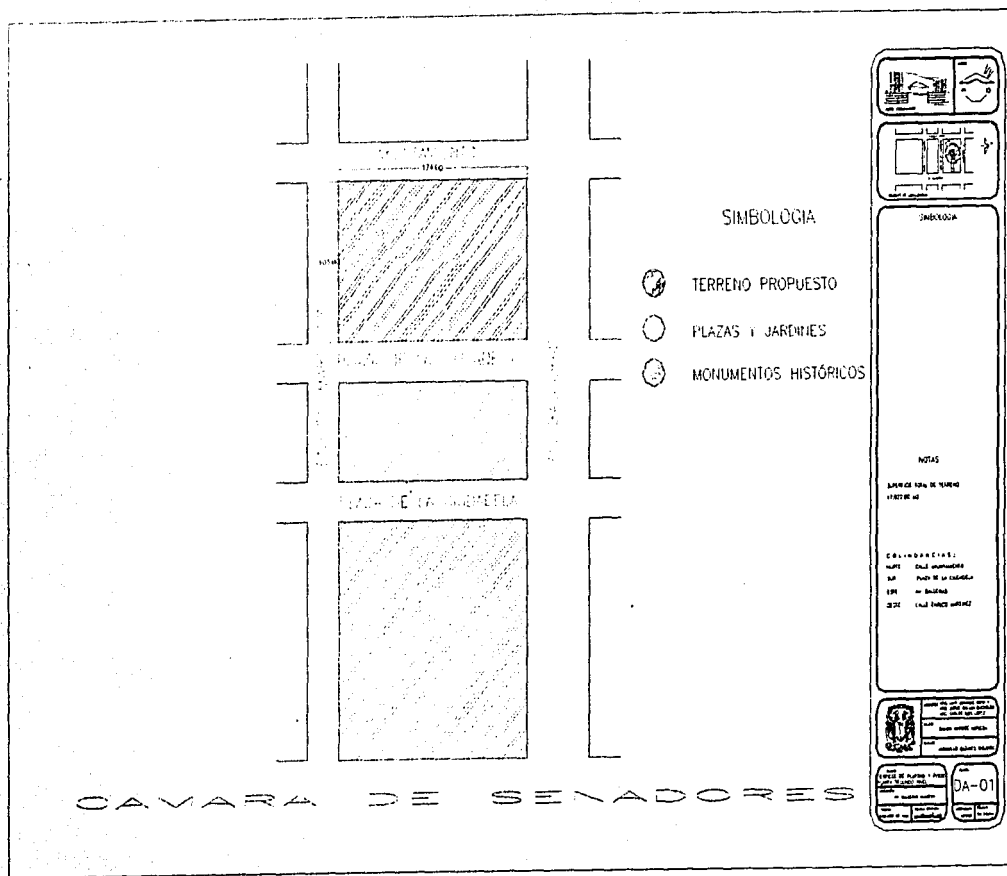


Fig. 7. Contexto Urbano. Localización de áreas jardinadas y monumentos históricos.



Foto No.1. Vista interior del predio, donde se encuentra el llamado MERCADO DE ARTESANÍAS DE LA CIUDADELA. Se puede apreciar el estado en que se encuentra el predio el cual es regular y en esta área se encuentra ocupada por comerciantes con locales fabricados de perfiles de acero y lámina de asbesto como cubierta.

Foto No. 2. Vista lado Oeste del predio, donde se puede apreciar el estacionamiento del mercado y algunas viviendas de un nivel de construcción pobre en cuanto a materiales y mano de obra.





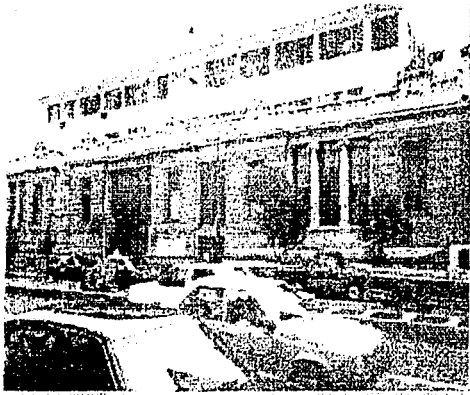
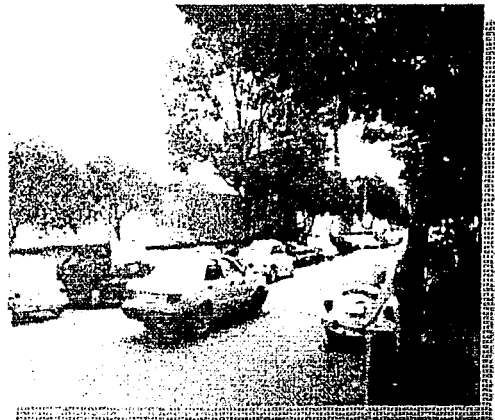


Foto No. 3. Tipología de la zona. Este edificio se encuentra en el lado Oeste del predio, sobre la Av. Balderas, el cual es considerado edificio histórico. Se puede apreciar el gran flujo vehicular en esta avenida y la importancia que tiene con respecto a las demás calles.

Foto No. 4. Vista exterior del predio, lado Sur, calle Plaza de la Ciudadela. A diferencia de la foto anterior, podemos apreciar una calle poco transitada, donde (supuestamente) no está permitido estacionarse en las aceras y, donde se encuentra a lado derecho la Plaza de la Ciudadela. Posible acceso principal de proyecto por su vista a un área verde, lo cual se traduce en tranquilidad, también por ser una zona abierta tan poco transitada, que se podría pensar en cerrarla y convertirla en un corredor peatonal, permitiendo un acceso franco al proyecto.





# CÁMARA DE SENADORES

## PROYECTO DE LA CÁMARA DE SENADORES

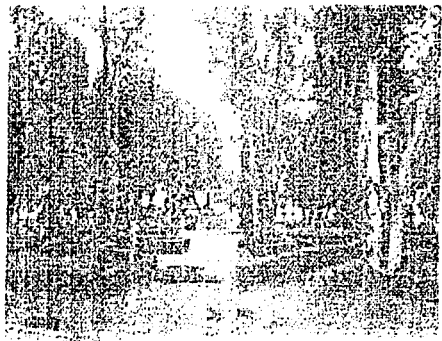


Fig. No. 5. Plaza de la Ciudadela. Actualmente esta plaza se encuentra muy deteriorada por lo que se considera como inseguro y contaminado (sin mantenimiento). Con el proyecto de la Cámara de Senadores, este foco de infección, desaparecería, puesto que, por esta en el acceso a un edificio gubernamental, cambiaría su situación y se le daría un mantenimiento adecuado, al igual que la iluminación adecuada para convertir esta área en recreativa y segura.

Foto. No. 6. Biblioteca Central. Acceso Norte en lado Sur del predio. Este edificio recientemente remodelado, ya presenta contaminación visual por la misma inseguridad que existe en la plaza que se encuentra dividiendo a este edificio y al predio. Con el proyecto de la Cámara de Senadores se pretende borrar este tipo de anomalías que invaden esta zona y se crearía un espacio cultural y recreativo en el que toda persona que llegue tanto a la Biblioteca Central, como a la Cámara de Senadores sienta un área confortable y segura.



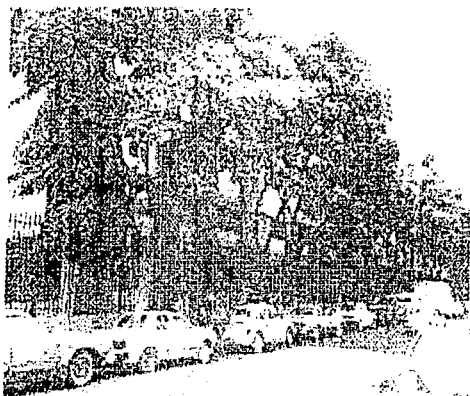


Foto No. 7. Calle Enrico Martinez, lado Este del predio. Se puede observar que esta calle es moderadamente circulada por vehículos y que tenemos al frente un edificio de dos niveles de oficinas, estilo contemporáneo el cual esta cubierto por una barrera visual de árboles.



## DIAGNÓSTICO DEL MEDIO FÍSICO NATURAL

La delegación Cuauhtémoc esta ubicada en el área central de la ciudad de México y ocupa una superficie de 3,309.30 hectáreas, para este estudio nos interesa en particular la zona de la alameda, comprendida entre las avenidas: Balderas, Enrico Martínez, Ayuntamiento y la Plaza de la Ciudadela. (Ver croquis numero 1), en este se observa la ubicación del terreno que ocupara la Cámara de Diputados.

Antiguamente la zona estuvo cubierta por el lago de Texcoco y abundante vegetación; la desecación paulatina del lago y la tala inmoderada de la vegetación han propiciado severas modificaciones en el clima. Otro de los factores que ha venido alterando el clima en el centro histórico es que los materiales como piedra, concreto y pavimento, tienen mayor capacidad de almacenar calor; así como los edificios altos impiden que haya una adecuada ventilación, "las calles del centro flanqueadas por altos edificios se asemejan a profundas cañadas donde los muros de las construcciones irradian el calor entre sí; los vehículos y la gente son fuentes importantes de calor dentro de esta zona"(1)

Existe una elevada contaminación atmosférica, el grado de ventilación, la oscilación térmica, la humedad atmosférica y la frecuencia de lluvias son muy escasas.



La antigua presencia del lago de Texcoco trajo como consecuencia la formación de suelos que se caracterizan porque existen continuas <sup>1</sup> inundaciones durante el año. La desecación del lago y la extracción del agua del subsuelo de la zona, ha propiciado el hundimiento del suelo y de diversos edificios.

Con relación a la vegetación, es insuficiente en la zona, alameda representa el mayor pulmón. Las calles no se encuentran dotadas arboles, siendo insuficientes para la elevada contaminación existente en la zona de estudio.

---

<sup>1</sup> Ernesto Jáuregui Ostos, Climas. En Atlas de la Ciudad de México, D.D.F.- Colegio de México, fascículo 2, 1988, p.38



## CLIMA

El clima predominante de la ciudad de México de acuerdo a W. Kùoeppe, es templado moderado lluvioso, con lluvia periódica e invierno seco. Enriqueta García hace hincapié de los elementos más particulares de la cuenca, tales como circulación atmosférica, vientos predominantes, temperatura y precipitación que explican el comportamiento de dicho clima. Para este estudio se consideraran estos elementos del clima, basándose en los datos de la estación de Tacubaya, como lo muestra el siguiente cuadro.

Ciudad de México: características meteorológicas  
climatológicas 1985

Estación	temp. media °c	Temp.max. extrema °c	Temp. Min. extrema °c	Prec. total mm	Viento dominante	n. Días helada
Tacubaya	15.80	28.30	1.80	864.30	NNW	15

C u a d r o n. 1



## VIENTOS DOMINANTES

Con relación a la circulación atmosférica, los vientos predominantes son los alisios con dirección en Norte y Sur-Este. Durante el verano estos vientos son muy intensos por influencia del anticiclón de las bermudas, que al atravesar el espacio sobre el golfo de México se cargan de humedad y chocan con la sierra madre oriental, trayendo humedad a la ciudad de México. También durante el verano y parte del otoño, se producen lluvias por influencia de los ciclones tropicales.

## PRECIPITACIÓN

En cuanto a las precipitaciones se refiere en el distrito federal, el agua de las lluvias de escasa duración no se aprovecha al máximo y "así, durante una sola tormenta es posible que se precipite entre el 7 y 10% de la lluvia media anual; de este volumen mas del 50% se precipita en tan solo 30 minutos."(2)

Cuando esto llega a suceder, la ciudad se enfrenta a una paradoja: el problema de posibles inundaciones y al desalojo de estas aguas y por otro lado, a la dificultad que tiene para controlar estos escurrimientos, que serian útiles debido a la escasez del vital liquido.



### TEMPERATURA

Con relación a la temperatura, los meses más calurosos son Marzo, Abril y Mayo, cuando las temperaturas suben de 24 hasta 30 °C. al regularizarse las lluvias en Junio, las temperaturas máximas decrecen.

Las temperaturas mas bajas ocurren en las mañanas de invierno de 4 a 8 °C en el Centro Histórico.

### CONCLUSIONES

Con relación al tema de estudio, el hecho de que se encuentre en el corazón de la ciudad, es un factor muy importante en el subsuelo, ya que contamos con una capacidad de 4 ton/cm<sup>2</sup>, se tendrá una cimentación combinada esto quiere decir que, en la estabilidad del edificio se ocupará el sistema por compensación y pilotes de control.

La zona en la que se construirá el conjunto propuesto, en el aspecto climático, como efecto de las precipitaciones se tiene contemplado recolectar las aguas pluviales en una cisterna para filtrarla y aprovecharla tanto en las áreas verdes del edificio de la Cámara de Senadores, como del parque de la Ciudadela que queda al Sur del terreno propuesto, así también todos los pasillos de circulación, puentes y corredores estarán cubiertos.

En lo que respecta a los vientos predominantes en esta área, se tiene como consecuencia un edificio en el cual al Norte contamos con oficinas de Senadores, así como las oficinas administrativas, (ya que





la luz es continua la mayor parte del tiempo de trabajo, no creando distracciones para el usuario y por otro lado mantenemos un ahorro de energía constante durante todo el año). Por otro lado, los vientos no llegan tan fuertes a esta zona de estudio, debido a que el terreno se encuentra en primer punto en una zona con construcciones a sus alrededor de un mínimo de dos niveles y un máximo de cinco, por lo que disminuye sustancialmente la fuerza de los vientos. De cualquier manera, el edificio de Senadores resguarda de los vientos del Norte tanto al acceso principal, como el pleno (la zona más importante dentro del organigrama de la Cámara) y el edificio administrativo por el Sur-Este.

La temperatura es muy variable durante todo el año, por lo que en este edificio se usará sistema de aire acondicionado para uniformizar el clima; por último el la luz solar (en las oficinas que no estén orientadas al norte) se controlará la intensidad solar con persianas en las ventanas y, por la noche se tendrá luz artificial.

---

POLÍTICO-ECONÓMICO



## CÁMARA DE SENADORES

### ANTECEDENTES

El Senado en nuestro país encuentra sus primeros antecedentes durante la época prehispánica, en donde las primeras formas de representación se encontraban en instituciones de carácter colectivo en las que se tomaban decisiones importantes. Tal es el caso de la Confederación de los Pueblos de Anáhuac (Tenochtitlán, Texcoco y Tlacopan) contaban con un gobierno por representación de cada uno de los señoríos vinculados, reunidos en una asamblea denominada Tlahtocanechicolli.

De igual modo, en la antigua Confederación de pueblos tlaxcaltecas, llamada por los conquistadores, "República de Tlaxcallan" (Tlaxcala), existía un Consejo integrado por Tecuhatos, a quienes los cronistas llamaron Senadores; quienes discutían e influían en los destinos de la Confederación.

Desde el punto de vista etimológico, la palabra "Senado" proviene del sánscrito: sana, de larga vida; sanaya, viejos; y del latín senex, viejos; senatuz, asamblea de ancianos. También se llama Senado o Cámara de Senadores, al lugar donde se reúne la asamblea de representantes de este nombre.

En nuestro país entendemos por Senado a un cuerpo político con funciones y características propias que lo distinguen de la Cámara de Diputados; se trata de una asamblea de personas electas para representar cuerpos o entidades políticas regionales por razón de una ficción jurídica, cuyo propósito principal es tomar parte en el gobierno del pueblo esencialmente legislando y excepcionalmente por medio de actos ejecutivos o jurisdiccionales.



En el año de 1810, al dar inicio el movimiento de independencia de México de la Corona Española, buscaban establecer gobiernos sólidos que permitieran definir el tipo de nación que demandaban los mexicanos, ya que en el México colonial, las leyes que regían eran en un primer momento las de Indias, dictadas por la monarquía española y la Constitución de Cádiz de 1812, esta última fue abolida por el mismo rey de España casi al tiempo en que José María Morelos y Pavón convocaba al Congreso de Anáhuac en el que representantes de las provincias, electos democráticamente, se reunían para hacer una Constitución propia de la nación mexicana, la cual fue proclamada en 1814 y denominada Constitución de Apatzingán.

Al consumarse la independencia en 1821, y convocarse posteriormente en 1823 a la integración de un Congreso Constituyente, fue cobrando fuerza la idea de que el Poder Legislativo debería estar compuesto por dos cámaras: una integrada con base en el número de habitantes y otra formada por igual número de representantes de los nacientes estados. Diputados y Senadores, respectivamente.

Fray Servando Teresa de Mier difundió la importancia del Senado, y fue Miguel Ramos Arizpe quien contribuyó en forma decisiva al establecimiento del bicameralismo en México, el cual quedó consagrado en el Acta Constitutiva de la Federación del 31 de enero de 1824, acta que significó la base para la organización constitucional de la República Mexicana.

Habiéndose adoptado el federalismo en la Constitución de 1824, en su artículo 7 se dispuso que el Poder Legislativo de la Federación se depositara en un Congreso General, constituido por dos Cámaras, una de diputados y una de senadores; en su artículo 25 se estableció para esta última, una composición de dos



# CÁMARA DE SENADORES

senadores por cada estado, electos por mayoría absoluta de votos de sus respectivas legislaturas, renovados por mitad en dos años.

Debido a la creciente pugna entre los centralistas y los federalistas, respecto a la instauración de un Congreso unicameral, el Senado de la República fue suprimido en 1845, no obstante que diversas corrientes del pensamiento liberal encabezadas por Mariano Otero, abogaron constantemente por el restablecimiento del Congreso bicameral.

En el Congreso Constituyente de 1857, Isidoro Olvera, Francisco Zarco y Guillermo Prieto, defendieron denodadamente la reinstalación del Senado en el Congreso, sin que logran su propósito, por lo que el Poder Legislativo quedó depositado en una sola cámara. A partir de 1867, el presidente Benito Juárez emprendió una vigorosa acción política para restablecer el Senado; sin embargo, su intención no prosperó sino hasta después de su muerte. Fue el gobierno del presidente Sebastián Lerdo de Tejada, que insistió en la necesidad de dicha reforma que finalmente prosperó el 13 de noviembre de 1874, fecha en la que el Senado de la República fue restablecido e inició sus trabajos a partir de la apertura del Congreso, el 16 de septiembre de 1875.

Durante los trabajos del Constituyente de 1916-1917 los legisladores ratificaron, sin discusión, la existencia y necesidad del Senado como expresión de nuestro federalismo.

A partir de la Constitución de 1917, La Cámara de Senadores quedó integrada por dos miembros por cada Estado y dos por el Distrito Federal, electos directamente y en su totalidad cada 6 años, habiendo ascendido a 60 el número de senadores en 1952, en el que se erigió en Estado el territorio Norte de Baja California por reforma del artículo 43 Constitucional. En la actualidad el Senado cuenta con 128 Senadores.



## ATRIBUCIONES

Sus facultades y atribuciones, dentro del sistema bicamarista del Gobierno Federal se encuentran establecidos en los artículos 72 y 73 Constitucionales y en los artículos 55 y 56 y demás relativos del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos.

Toda ley o decreto que deba ser aprobado por el Congreso de la Unión, puede iniciarse ante la Cámara de Senadores por quienes gocen el derecho establecido en el artículo 71 Constitucional, con excepción de los que versen sobre empréstitos, contribuciones o impuestos o sobre reclutamiento de tropas, que deberán discutirse primero en la Cámara de Diputados.

Como Cámara revisora conoce de los proyectos iniciados en la de Diputados pasando éstos al Ejecutivo para su promulgación si fueren aprobados en su totalidad o devolviéndose a la Cámara de origen si fueren observados total o parcialmente.

Las facultades exclusivas de la Cámara de Senadores se establecen en el artículo 76 Constitucional, siendo alguna de ellas competencia también de la Comisión Permanente en los recesos del Congreso de la Unión, según reformas de los artículos 79, fracción VII, 88, fracción XVI, 98 y 100 de la propia Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos.



## ESTRUCTURA ORGÁNICA

- A. Gran Comisión de la Cámara de Senadores
- B. Presidente de la Cámara
- C. Vicepresidencia
- D. Secretarios
- E. Oficial Mayor
- F. Tesorero de la Cámara
- G. Dirección del Registro y Publicación del Debate
- H. Comisiones dictaminadoras
- I. Servicios de Intendencia

## FUNCIONES

La Cámara de Senadores tiene funcionamiento similar a la de su colegisladora, variando en algunos puntos tales como: la duración del cargo de sus integrantes que es de seis años, abarcando dos Legislaturas; el procedimiento para designar los miembros de su Gran Comisión; la designación de Comisiones dictaminadoras en la Junta Preparatoria de su Colegio Electoral y el nombramiento de 14 senadores que en unión de 15 Diputados integran la Comisión Permanente en cada receso del Congreso de la Unión. La



elección de Presidente y Vicepresidente de dicha Comisión Permanente debe recaer alternativamente en diputados y senadores.

Tanto en el orden administrativo como en el orden legislativo la Asamblea es el órgano supremo de la Institución, funcionando legalmente con la asistencia de las dos terceras partes de la totalidad de sus miembros.

### **GRAN COMISIÓN DE LA CÁMARA DE SENADORES**

Art. 91 de la ley orgánica. Se integra por un senador de cada Entidad Federativa y uno del D. F. Mas coordinadores de los grupos parlamentarios sus facultades y atribuciones están delimitadas por los artículos del 72 al 77 del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General.

Su Presidente asume en lo político y en lo administrativo la representación de la Institución Colegiada en razón del sistema de su selección que denota su carácter de líder, manteniendo relaciones con los integrantes de los otros dos poderes.





## **PRESIDENTE DE LA CÁMARA**

También es presidente de los Debates, representa oficialmente a la Cámara durante el mes para el cual fue electo, conforme a las facultades y atribuciones que establece el propio Reglamento, sustituyéndolo en sus faltas, cualquiera de los dos vicepresidentes, en su orden de elección.



## **SECRETARIOS**

En ausencia de ellos, los prosecretarios tienen la fe pública que el mismo Ordenamiento señala durante el año de su ejercicio y dan cuenta en las sesiones de los asuntos en cartera.

## **OFICIAL MAYOR**

Además de asumir la función de Jefe de Personal tiene a su cargo la preparación de la cartera de las sesiones públicas y secretas; la revisión de los dictámenes que produzcan las comisiones legislativas de trabajo en las diversas materias, para ajustarlos a sus antecedentes; la supervisión de los procesos legislativos que forma la Dirección del Registro y Publicación del Debate y la recopilación de las leyes y decretos. Es el responsable de la conservación física del recinto de la Cámara y de los muebles y equipo de oficinas. Formula el acta de cada sesión y rinde cuenta mensual a la Asamblea del movimiento de expedientes; suscribe con su firma autógrafa las minutas de la Ley o Decreto que se remiten a la Colegisladora, así como las promulgaciones que se envían al Ejecutivo; tramita además la correspondencia administrativa; expide los nombramientos y recibe la protesta de ley del personal, y firma las credenciales de los senadores propietarios y suplentes así como las de los funcionarios y empleados de la Cámara.



## **TESORERO DE LA CÁMARA**

Corresponde el ejercicio del presupuesto de dietas y sueldos de funcionarios y empleados, así como el manejo de fondos de las diferentes partidas del Ramo Y, Poder Legislativo del Presupuesto anual de Egresos de la Federación, con acuerdo del Presidente de la Gran Comisión; cubrir las órdenes de pago autorizadas por el Presidente de la Comisión de Administración y supervisar las requisiciones del Departamento de Proveduría.

## **DIRECCIÓN DEL REGISTRO Y PUBLICACIÓN DEL DEBATE**

Se encarga de la edición del Diario de los Debates; el desarrollo de las versiones magnetofónicas y taquigráficas de las sesiones; de la transcripción y reproducción de los documentos e intervenciones registrados en la Asamblea; de la formación de los procesos legislativos, y de la impresión y distribución de iniciativas, dictámenes y demás material de trabajo.

## **COMISIONES DICTAMINADORAS**

Permanentes y especiales, se ocupan del estudio y dictamen de los asuntos que le turna la Asamblea del Senado o la Comisión Permanente, conforme a las diversas materias que se agrupan en 3 Secciones del Ramo Público y en una del Ramo Secreto. Los dictámenes producidos se ponen a consideración de la Asamblea para su discusión y aprobación en su caso.



## COMISIONES DICTAMINADORAS Y DE TRABAJO

Aguas e irrigación Nacionales; Agricultura y Fomento; Primera de Aranceles y Comercio Exterior; Segunda de aranceles y Comercio Exterior; Asistencia Pública; Asuntos Indígenas; Bienes Nacionales; Bienes y Recursos Nacionales; Colonización; Comercio Exterior e Interior; Corrección de Estilo; Correos y Telégrafos; Primera de Crédito, Moneda e Instituciones de Crédito; Primera de la Defensa Nacional; Segunda de la Defensa Nacional; Tercera de la Defensa Nacional; Departamento Agrario; Economía y Estadística; Primera de Educación Pública; Segunda de Educación Pública; Primera Ejidal; Segunda Ejidal; Ferrocarriles; Fomento Agrícola; Fomento Cooperativo; Primera de Gobernación; Segunda de Gobernación; Primera de Hacienda; Segunda de Hacienda; Impuestos; Industria Eléctrica; Industrias; Primera de Justicia; Segunda de Justicia; Justicia Militar; Primera de Marina; Segunda de Marina; Materiales de Guerra; Migración; Primera de Minas; Segunda de Minas; Obras Públicas; Primera de Petróleo; Segunda de Petróleo; Previsión Social; Primera de Puntos Constitucionales; Segunda de Puntos Constitucionales; Reglamentos; Primera de Relaciones Exteriores; Segunda de Relaciones Exteriores; Salubridad; Sanidad Militar; Seguros; Seguro Social; Primera de Servicio Consular y Diplomático; Segunda de Servicio Consular y Diplomático; Tierras Nacionales; Primera de Trabajo; Segunda de Trabajo; Tercera de Trabajo; Vías Generales de Comunicación; Primer Grupo de Insaculados; Segundo Grupos de Insaculados.



# CÁMARA DE SENADORES

## REPUBLICA DE CUBA

### COMISIONES ESPECIALES

Asuntos Turísticos; Estudios Legislativos; Forestal; Ganadería; Pequeña Propiedad Agrícola; Postulaciones Condecoraciones Belisario Domínguez; Recursos Hidráulicos; Primera Sección Instructora del Gran Jurado; Segunda Sección Instructora del Gran Jurado.

### SERVICIOS DE INTENDENCIA

Se encargan de la vigilancia y mantenimiento del edificio y sus oficinas con el número de intendentes, conserjes, guardianes y ayudantes que figuran en la nómina.



**TOTALES DEL PERSONAL**

<b>Tipo de nomina</b>	<b>total</b>
Base	361.00
Operativo de confianza	116.00
Mandos medios y superiores	180.00
Compensaciones	11.00
Honorarios	798.00
<b>Gran total</b>	<b>1466.00</b>
Comisiones	60.00
Secciones	5.00
<b>Comisiones especiales</b>	
Invest. Esp. del homicidio del Lic. Colosio	1.00
Concordia y pacificación	1.00
<b>Totales</b>	<b>67.00</b>

**I. Número de senadores adscritos**

Total 127



Consultar anexo I

**II. Nombre del Senador Panista fallecido y de su Suplente fallecido también:**

Titular: Enrique Hernández Quinto  
Suplente: Raúl Durán Reveles  
Estado: Quintana Roo

**III. Composición por partido:**

PRI: 76  
PAN: 31  
PRD: 16  
INDEPENDIENTES: 4

ANEXO I

**IV. Número de comisiones:**

Total: 62 comisiones, incluyendo la Gran Comisión

ANEXO II



**V. Número de niños adscritos al CENDI:**

Total: 69 niños

**VI. Senadores que integran la Gran Comisión:**

Total: 37

5 integrantes de la Mesa Directiva:

Un Presidente

Un Vicepresidente

Un Secretario

Un Vicepresidente y Coordinador del Grupo Parlamentario del PRD

Un Senador por cada Entidad Federativa (32)

ANEXO III





**VII. Cursos de capacitación que se imparten y número de beneficiados:**

Total:                                  6 cursos

Plomería

Electricidad

Cerrajería

Carpintería

Apoyo de motivación secretarial

Computación

**VIII. Conformación del IILSEN y áreas que lo componen:**

Total: 4 Organos:

DE GOBIERNO

CONSEJO CONSULTIVO

SUSTANTIVOS Y

DE APOYO

ANEXO IV



ANEXO III

## GRAN COMISION

### DIRECTIVA

SENADOR J. GENOVEVO FIGUEROA ZAMUDIO

Presidente

SEN. MARIA DE LOS ANGELES MORENO URIEGAS

Vicepresidente

SEN. GABRIEL JIMÉNEZ REMUS

Vicepresidente y Coordinador del

Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional

SEN. SAMI DAVID

Secretario

SEN. HECTOR SÁNCHEZ LÓPEZ

Coordinador del Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática.



CIUDADANOS SENADORES DE LA LVII LEGISLATURA

GRUPO PARLAMENTARIO DEL

PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL

SENADOR PROPIETARIO	SENADOR SUPLENTE	ESTADO
1. Sen. Aguilar Solís, Samuel	Javier F. Garza Espino	Durango
2. Sen. Alcántara Magos, Sonia	Gil Mendoza Pichardo	Querétaro
3. Sen. Andrade Sánchez, Eduardo	Fernández Ávila, Manuel	Veracruz
4. Sen. Araujo de la Torre, Hugo A.	Luebbert Gutiérrez, Oscar	Tamaulipas
5. Sen. Arguello López, Héctor	Lozano Moo, Raúl Gilberto	Tabasco
6. Sen. Bernal Gutiérrez, Marco A.	Reyes R. Márquez P., Regina	Plurinominal
7. Sen. Becerril Straffon, Rodolfo	Trade Nieto, Pablo J.	Morelos
8. Sen. Cadena Morales, Manuel	Santos L. Velasco y Mercado	Estado de México
9. Sen. Camarena Castro, Porfirio	Aguirre Rivera, Angel H.	Guerrero
10. Sen. Cantú Segovia, Eloy	Ramos Lozano, Humberto	Nuevo León
11. Sen. Carrasco Xochipa, Lucía	Tonix Rodríguez, Hugo, A.	Tlaxcala
13. Sen. Acela Servin Murrieta	Suplente	Veracruz
13. Sen. Covarrubias Ibarra, Gabriel	Villalobos Rivera, Aide	Plurinominal
14. Sen. David David, Sami Gabriel	Fernández Armendáriz, Jaime	Chiapas



# C A M A R A D E S E N A D O R E S

15. Sen. Dávila Rodríguez, Francisco	Elizondo Ramírez, Irma	Coahuila
16. Sen. De León Sánchez, Pedro	Mier Pérez, Eduardo	Zacatecas
17. Sen. De los Santos Ordoñez, Melchor	González Calderón, Higinio	Coahuila
18. Sen. España Morales, Crescenciano	Mier Velazco, Moisés Y.	Puebla
19. Sen. José A. Orihuela Bárcenas	Suplente	Michoacán
20. Sen. Gómez Maganda, Guadalupe	Castro Justo, Juan José	Guerrero
21. Sen. Gordillo Morales, Elba E.	Orozco Loreto, Ismael	Plurinominal
22. Sen. María G. López Breton	Suplente	Plurinominal
23. Sen. Guadarrama Márquez, José	Cruz Meraz, Matías	Hidalgo
24. Sen. Hopkins Gámez, Guillermo	Flores Urbina, Alberto	Sonora
25. Sen. Islas Hernández, Víctor H.	Miranda Añorve, Marcelino	Plurinominal
26. Sen. Raúl Juárez Valencia	Suplente	Jalisco
27. Sen. Lanz Cárdenas, José T.	Sarmiento Villacis, Luis A.	Campeche
28. Sen. Lara Alatorre, Martha Y.	Enriquez Ordoñez, Leopoldo	Chihuahua
29. Sen. Larios Rivas, Graciela	Ruiz Magaña, Ramón	Colima



# C A M A R A D E S E N A D O R E S

COMISIÓN DE NOMINACIÓN Y CALIFICACIÓN

30. Sen. Lizama Garma, Lizandro	Castillo González, Roque	Yucatán
31. Sen. Gilberto Gutiérrez Quiroz	Suplente	Sonora
32. Sen. López Tijerina, Jorge G.	Mendoza Reyes, José L.	Tamaulipas
33. Sen. López Velarde Vega, Oscar	Jiménez Muñoz, Sergio	Aguascalientes
34. Sen. Magaña Martínez, Sergio A.	Gaytán Contreras, María de los A.	Michoacán
35. Sen. Maqueo Coral, Esteban	De la Cruz Osorno, Sergio M.	Quintana Roo
36. Sen. Martínez Domínguez, Alfonso	González Quiroz, Oscar	Plurinominal
37. Sen. Mayans Canabal, Humberto	Cano Conde, Guadalupe	Tabasco
38. Sen. Medellín Milán, José Manuel	Rivera Fernández, Octavio	San Luis Potosí
39. Sen. Medina Aguiar, José Luis	Arámbula Nuño, Ignacia	Nayarit
40. Sen. Eleazar Robledo Sicaños	Suplente	Sinaloa
41. Sen. Silvia Pinal Hidalgo	Suplente	Plurinominal
42. Sen. Montalvo Medellín, Manuel	Ocampo Gutiérrez, Laura C.	Morelos
43. Sen. Jorge R. Budib Lichtle	Suplente	Puebla
44. Sen. Moreno Uriegas, María de los A.	Monrroy Zorrivas, José	Distrito Federal
45. Sen. Jorge F. Iturribia Bolaños	Suplente	Oaxaca



# CÁMARA DE SENADORES

46. Sen. Murguía Corral, Judith	Molina Lozano, Jesús	Durango
47. Sen. Murguía Lardizabal, Héctor A.	Villalobos Saenz, Jesús J.	Chihuahua
48. Sen. Oríz Arana, Fernando	Olvera Cervantes, Domingo	Querétaro
49. Sen. Orozco Alfaro, Jesús	Quintana Ochoa, Gregorio	Colima
50. Sen. Padilla Padilla, José de J.	Ponce López, Delia	Plurinominal
51. Sen. Palomino Topete, Fernando	Ramos Franco, José de J.	Aguascalientes
52. Sen. Paredes Rangel, Beatriz E.	Pérez Bonilla, Manuel	Plurinominal
53. Sen. Pavón Jaramillo, Laura	Ramírez Ornelas, José L.	Estado de México
54. Sen. Pérez Jacome, Dionisio	Islas Chio, Miguel Ángel	Plurinominal
55. Sen. Polanco Zapata, Jorge	Arjona Carrasco, José del A.	Quintana Roo
56. Sen. Ramírez Gamero, José	Hernández Deras, Ismael A.	Plurinominal
57. Ramírez López, Heladio	Morales Ledezma, María G.	Plurinominal
58. Sen. Robledo Ruíz, Juan R.	López Ávila, Manuel	San Luis Potosí
59. Sen. Rocha Díaz, Salvador	Enriquez Magaña, José G.	Guanajuato
60. Sen. Rodríguez Lozano, Amador	Hernández Montañó, Armando	Baja California
61. Sen. Romero Deschamps, Carlos	Quetzalcoatl F. Moctezuma	Hidalgo
62. Romero Ixtlapale, Serafín	Arenas Corona, Catalina A.	Tlaxcala
63. Sen. Ruíz Orozco, Eugenio	Gómez Juárez, Margarita	Jalisco



# C A M A R A D E S E N A D O R E S

64. Sen. Salázar Mendiguchia, Pablo	Albores Cruz, Octavio E.	Chiapas
65. Sen. Sánchez Mendoza, Cirila	Coheio Martínez, Cándido V.	Oaxaca
66. Sen. Santos de Hoyos, Alberto	Garza Luna, Guillermo	Nuevo León
67. Sen. Silva Cota, Guilebaldo	Cital Camacho, Francisco	Baja California
68. Sen. Soberanes Reyes, José L.	Villegas Aureola, Alfredo	Sinaloa
69. Sen. Solana Morales, Fernando	Fajardo Martínez, Marco A.	Distrito Federal
70. Sen. Toraya Baqueiro, José M.	Moo y Can, José Feliciano	Yucatán
71. Sen. Ulloa Carreón, Guillermo	Espinosa Jaime, Cuauhtémoc	Zacatecas
72. Sen. Valdivia, José Antonio	Garza Espiritu, Ricardo	Baja California Sur
73. Sen. Vallarta Ceceña, José A.	Rivas Allende, J. Manuel	Nayarit
74. Sen. Vargas Aguiar, Mario	Cota Cota, Josefina	Baja California Sur
75. Sen. Vázquez Torres, Ignacio	Muñoz Mosqueda, Gilberto	Guanajuato
76. Sen. Ximénez González, Héctor	Montenegro Espinoza, Martina	Plurinominal

## CIUDADANOS SENADORES DE LA LVII LEGISLATURA

### GRUPO PARLAMENTARIO DEL

### PARTIDO ACCIÓN NACIONAL

SENADOR PROPIETARIO	SENADOR SUPLENTE	ESTADO
---------------------	------------------	--------



# C A M A R A D E S E N A D O R E S

1. Sen. Aladro Fernández, J. Benigno	Bautista Pichardo, Reymundo	Hidalgo
2. Sen. Alvarado Ibares, Javier	Martínez Mendoza, Demetrio	Morelos
3. Sen. Álvarez Álvarez, Luis H.	Gamez Gutiérrez, Blanca	Chihuahua
4. Sen. Álvarez Bernal, María E.	Gómez Mont y Ureta, María T.	Plurinominal
5. Sen. Bolado del Real, María del C.	González Maza	Tamaulipas
6. Sen. Evangelina Pérez Zaragoza	Suplente	Estado de México
7. Sen. Castro Lozano, Juan de D.	De los Ríos Luna, Efraín	Durango
8. Sen. Jorge Galván Y Moreno	Independiente	Distrito Federal
9. Sen. Corelia Gil S., Norberto	De la Vega Smith, Eduardo	Plurinominal
10. Sen. Elizondo Torres, Rodolfo	Dorador Y Chávez, Carmen del R.	Plurinominal
11. Sen. Fernández Garza, Mauricio	Salas Cacho, José Luis	Nuevo León
12. Sen. Frañco Muñoz, Enrique	Hernández López, Héctor	Aguascalientes
13. Sen. García Cervantes, Ricardo F.	Corella Gil Samaniego, Rene A.	Plurinominal
14. Sen. García Villa, Juan Antonio	Uriega y Gómez, Julián Roberto	Plurinominal
15. Sen. Goicochea Luna, Emilio	Osorio Salcido, Sadol	Sinaloa
16. Sen. González Pintor, Luis	Santacruz Cano, Esteban	Tlaxcala
17. Sen. Herrero Arandía, Fernando	Puelles Espina, Felipe	Puebla
18. Sen. Jiménez Moreno, Natividad	Becerra Rodríguez, Arturo	Colima





# CÁMARA DE SENADORES

19. Sen. Jiménez Remus, Gabriel	Urzua Ochoa, Silvino	Jalisco
20. Sen. Ling Altamirano, Ricardo A.	López Mares, María Guadalupe	Guanajuato
21. Sen. Macías de Lara, Pedro	Velásquez Anzaldúa, Eduardo	Baja California Sur
22. Sen. Medina Padilla, José R.	Ramírez Bucio, Arturo	Zacatecas
23. Sen. Mejía Guzmán, Luis	Vázquez Ramírez, Arnulfo	Plurinominal
24. Sen. Molina Ruíz, Francisco J.	Angulo Parra, Carlos F.	Plurinominal
25. Sen. Nava Bolaños, Arturo	Puga Tovar, J. De Jesús	Querétaro
26. Sen. Payán Cervera, Ana Rosa	Vega Carrillo, Fernando	Plurinominal
27. Sen. Rodríguez Martínez, José G. T.	Taylor Arthur, Herbert	Plurinominal
28. Sen. Rossel Isaac, Benito	Castilla Peniche, Rafael A.	Yucatán
29. Sen. Salazar Saenz, Francisco	Trejo Castillo, Adalberto	San Luis Potosí
30. Sen. Santos de la Garza, Luis	Maldonado Montemayor, Jorge	Plurinominal
31. Sen. Villareal Dávila, Rosendo	Madero González, David	Coahuila
32. Sen. Yáñez Vargas, Leonardo Independiente	Navarrete Santa Ma., Bonifacio	Sonora
33. Sen. Enrique Hernández Quinto (Falleció)	Raúl Durán Reveles (Falleció)	Quintana Roo
34. Sen. José Angel Conchello	Jorge Galván Moreno	Distrito Federal.



Dávila (Falleció)	En Funciones	
----------------------	--------------	--

**CIUDADANOS SENADORES DE LA LVII LEGISLATURA  
GRUPO PARLAMENTARIO DEL  
PARTIDO DE LA REVOLUCIÓN DEMOCRÁTICA**

SENADOR PROPIETARIO	SENADOR SUPLENTE	ESTADO
1. Sen. Arias Solís, Cristobal	Tinajero Escobedo, Jorge L.	Michoacán
2. Sen. Calderón Salazar, Jorge A.	Bourges Rodríguez, Jorge H.	Plurinomial
3. Sen. Del Río Ortigón, Guillermo (Fallecido)	Arteaga Gutiérrez, Rodolfo En Funciones	Campeche
4. Sen. García Mdina, Amalia D.	Sandoval Gutiérrez, Cuauhtémoc	Plurinomial
5. Sen. Garcimarrero Ochoa, Alfredo M.	Suplente	Veracruz
6. Sen. Garavito Elías, Rosa Albina	Huerta Rivadeneyra, Rosa L.	Plurinomial
7. Sen. González Pedrero, Enrique	Martínez Zapata, Eurípides	Plurinomial
8. Sen. Hernández Gerónimo, Auldarico	Jiménez Martínez, Diógenes	Tabasco



# CÁMARA DE SENADORES

9. Sen. Martínez Miranda, Higinio	Blanco Gil, José C.	Plurinominal
10. Sen. Navarro González, Ernesto	García Acevedo, Alejandro	Nayarit
11. Sen. Payán y Volver, Carlos	Sosa Elizaga, Raquel de la Luz	Plurinominal
12. Sen. Quirano Salas, Juan José	Ortega González, Manuel F.	Plurinominal
13. Sen. Salgado Macedonio, Félix	Aloscoaga Granados, María de L.	Guerrero
14. Sen. Sánchez López, Héctor	Jiménez Jiménez, Enefino	Oaxaca
15. Sen. Sansores San Román, Layda E. Independiente	Razu Vera, César David	Campeche
16. Sen. Saucedo Pérez, Mario G.	Veles Merino, Mario M.	Plurinominal
17. Sen. Serrano Castro, Irma Independiente	Moscoso Pedrero, Jorge M.	Chiapas

## CIUDADANOS SENADORES DE LA LVII LEGISLATURA

### GRUPOS PARLAMENTARIOS DE LOS PARTIDOS

VERDE ECOLOGISTA	VERDE ECOLOGISTA	VERDE ECOLOGISTA
SENADOR PROPIETARIO	SENADOR SUPLENTE	ESTADO
Sen. Aguilar Zinser, Adolfo M.	Gómez Bravo, Emilia P.	Plurinominal



# CÁMARA DE SENADORES

Independiente		
---------------	--	--

DEL TRABAJO	DEL TRABAJO	DEL TRABAJO
SENADOR PROPIETARIO	SENADOR SUPLENTE	ESTADO
Sen. Anaya Gutiérrez, Alberto	Aguilar Jiménez, Rubén	Plurinominal.



## NORMAS Y REGLAMENTOS

### TITULO TERCERO

#### De la Organización y Funcionamiento de la Cámara de Senadores

#### CAPITULO PRIMERO

#### De la Sesión Constitutiva de la Cámara

#### ARTICULO 58.

1. En el año de la elección para la renovación del Senado de la República, el Secretario General de Servicios Parlamentarios:

- a. Hará el inventario de las copias certificadas de las constancias que acrediten a los senadores electos por las vías que la Constitución establezca, expedidas en los términos de la ley de la materia; así como de las notificaciones de las sentencias inatacables del órgano jurisdiccional electoral sobre los comicios de senadores;
- b. Entregará, a partir del 20 y hasta el 28 de agosto, las credenciales de identificación y acceso de los senadores electos a la sesión constitutiva, con base en las constancias de validez y de mayoría y de la primera minoría, y de asignación proporcional, en los términos del inciso anterior; y
- c. Preparará la lista de los Senadores electos a la nueva legislatura, para los efectos del párrafo segundo del artículo siguiente de esta Ley, distinguiendo a los integrantes de la nueva legislatura que hayan ocupado anteriormente el cargo de Senador, por orden de antigüedad en el desempeño de esa función, así como por su edad en orden decreciente.



ARTICULO 59.

1. Los senadores electos se reunirán en el salón de sesiones de la Cámara de Senadores el día 29 de agosto del año de la elección, a las 11:00 horas, con objeto de celebrar la sesión constitutiva de la Cámara.
2. El Secretario General de Servicios Parlamentarios notificará a los integrantes de la nueva legislatura, la fecha señalada en el párrafo anterior para la celebración de la sesión constitutiva, al momento de entregar las credenciales de identificación y acceso. A su vez, mandará difundir avisos en los diarios de mayor circulación nacional en torno al contenido de dicha disposición.

ARTICULO 60.

1. Exclusivamente para la conducción de la sesión constitutiva de la Cámara habrá una Mesa de Decanos, formada por un Presidente, dos Vicepresidentes y dos Secretarios.
2. La Mesa de Decanos se integra por los Senadores electos presentes que, en orden decreciente, hayan desempeñado con mayor antigüedad el cargo de Senador. En caso de presentarse antigüedades iguales, la precedencia se establecerá a favor de los de mayor edad.
3. Si ningún miembro se hubiese desempeñado anteriormente como Senador se acudirán a la mayor antigüedad como diputado federal y en su defecto, como diputado local.
4. El Senador electo que cuente con mayor antigüedad será el Presidente de la Mesa de Decanos. Igual criterio se seguirá para los vicepresidentes y secretarios, sucesivamente. Si ningún Senador



tuviere antigüedad parlamentaria la Mesa de Decanos se formará por orden decreciente de edad.

5. Presentes en el salón de sesiones los senadores electos para la celebración de la sesión constitutiva, el Secretario General de Servicios Parlamentarios informará que cuenta con la documentación correspondiente y mencionará por su nombre a quienes corresponda ocupar la Mesa de Decanos, solicitándoles que ocupen sus lugares en el presidium.
6. El Presidente de la Mesa de Decanos ordenará el pase de lista, y uno de los secretarios comprobará el quórum para la celebración de la sesión constitutiva. Declarado el quórum, el Presidente abrirá la sesión. Enseguida, se dará a conocer el orden del día, mismo que se ceñirá al cumplimiento de los siguientes puntos:
  - I. Pase de lista;
  - II. Declaración del quórum;
  - III. Protesta constitucional del Presidente de la Mesa de Decanos;
  - IV. Protesta constitucional de los Senadores electos;
  - V. Elección de los integrantes de la Mesa Directiva;
  - VI. Declaración de la legal constitución de la Cámara;
  - VII. Cita para sesión de Congreso General, y
  - VIII. Designación de comisiones de cortesía para el ceremonial de la sesión de Congreso General.
7. Enseguida, el Presidente de la Mesa de Decanos se pondrá de pie, y al efecto harán lo propio los demás integrantes de la Cámara. Aquél prestará la siguiente protesta, con el brazo derecho



# CÁMARA DE SENADORES

extendido: "Protesto guardar y hacer guardar la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y las leyes que de ella emanen, y desempeñar leal y patrióticamente el cargo de Senador a la (número ordinal) Legislatura del Congreso de la Unión que el pueblo me ha conferido, así como la responsabilidad de Presidente de la Mesa de Decanos de la Cámara, mirando en todo por el bien y prosperidad de la Unión. Si así no lo hiciere, que la Nación me lo demande".

8. Acto seguido, el resto de los integrantes de la Cámara permanecerán de pie y el Presidente de la Mesa de Decanos les tomará la protesta siguiente: "¿Protestáis guardar y hacer guardar la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y las leyes que de ella emanen, y desempeñar leal y patrióticamente el cargo de Senador a la (número ordinal) Legislatura del Congreso de la Unión que el pueblo les ha conferido, mirando en todo por el bien y prosperidad de la Unión?". Los Senadores electos responderán, con el brazo derecho extendido: "¡Sí, protesto!". El Presidente de la Mesa de Decanos contestará: "Si no lo hicieren así, que la Nación se los demande".
9. Una vez que se hayan rendido las protestas constitucionales referidas en los dos párrafos anteriores, se procederá a la elección de la Mesa Directiva de la Cámara.
10. Elegida la Mesa Directiva, el Presidente de la Mesa de Decanos invitará a los integrantes de aquélla a que ocupen el lugar que les corresponde en el presidium. Enseguida, la Mesa de Decanos quedará disuelta y los miembros de la misma tomarán su sitio en el salón de sesiones.

ARTICULO 61.





1. El Presidente de la Mesa Directiva declarará constituida la Cámara de Senadores, mediante la siguiente fórmula: "La Cámara de Senadores del Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, correspondiente a la (número ordinal) Legislatura, se declara legalmente constituida para el desempeño de sus funciones".
2. Enseguida, citará para la sesión de Congreso General correspondiente a la apertura del primer periodo de sesiones ordinarias del primer año de ejercicio legislativo.
3. Cumplido lo anterior, hará la designación de las comisiones de cortesía que estime procedentes para el ceremonial de la sesión de Congreso General.
4. Los Senadores que se presenten o sean llamados al ejercicio del cargo, con posterioridad a la sesión constitutiva de la Cámara, rendirán la protesta constitucional ante el Presidente de la Mesa Directiva.
5. Antes del inicio de cada año legislativo subsecuente, la Cámara de Senadores realizará, dentro de los 10 días anteriores a la apertura de sesiones, una junta previa para elegir a la Mesa Directiva.

## CAPITULO SEGUNDO

### De la Mesa Directiva

#### Sección Primera

#### De su integración, duración y elección

#### ARTICULO 62.



# CÁMARA DE SENADORES

1. La Mesa Directiva de la Cámara de Senadores se integra con un Presidente, tres vicepresidentes y cuatro secretarios, electos por mayoría absoluta de los senadores presentes y en votación por cédula.

2. La Mesa Directiva durará en su ejercicio un año legislativo y sus integrantes podrán ser reelectos. Antes de tomar posesión de sus cargos, los integrantes de la Mesa Directiva rendirán la protesta correspondiente en los términos que disponga el Reglamento.

3. La elección de la Mesa Directiva se comunicará a la Cámara de Diputados, al Titular del Poder Ejecutivo Federal, al Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, a las Legislaturas de los Estados, a la Asamblea Legislativa y al Jefe de Gobierno del Distrito Federal.

## ARTICULO 63.

1. El Presidente de la Mesa Directiva será suplido en sus ausencias temporales por el Vicepresidente que corresponda de acuerdo al orden en que hayan sido electos.

2. En caso de ausencia de todos los vicepresidentes, el Presidente de la Mesa Directiva podrá designar a alguno de los Secretarios para conducir el debate durante las sesiones.

3. En caso de vacantes de cualquiera de los integrantes de la Mesa Directiva, se procederá a una nueva elección en los términos del artículo 62 de esta Ley; los así electos concluirán el periodo de quien hubiese dejado la vacante.

## ARTICULO 64.

1. En caso de que se realice uno o más periodos de sesiones extraordinarias durante el año legislativo, en dichos periodos actuará la Mesa Directiva electa para el año correspondiente.

## ARTICULO 65.



1. Los integrantes de la Mesa Directiva sólo podrán ser removidos de sus cargos por transgredir en forma reiterada las disposiciones de esta Ley, del Reglamento o por incumplir los acuerdos de la Mesa Directiva y de la Cámara. Para ello se requiere que algún senador presente moción, que se adhieran a ella por lo menos cinco senadores y que sea aprobada en votación nominal por las dos terceras partes de los miembros presentes, después de que se someta a discusión, en la cual podrán hacer uso de la palabra hasta tres Senadores en pro y tres en contra.

2. La remoción a que se refiere el párrafo anterior tendrá efectos definitivos y se procederá a la designación del nuevo integrante de la Mesa Directiva, mediante el mecanismo previsto en esta Ley.

#### Sección Segunda

#### De sus Facultades

#### ARTICULO 66.

1. La Mesa Directiva observará en su desempeño los principios de legalidad, imparcialidad y objetividad y tendrá las siguientes facultades:

a) Presidir los debates y votaciones del Pleno y determinar el trámite de los asuntos, conforme a la Constitución, a esta Ley y al Reglamento correspondiente;

b) Formular y cumplir el orden del día para las sesiones, el cual distinguirá claramente los asuntos que requieran votación de aquellos otros solamente deliberativos o de trámite, tomando en cuenta las propuestas de la Junta de Coordinación Política y de los senadores, de conformidad con las disposiciones reglamentarias;

c) Asegurar que los dictámenes, acuerdos parlamentarios, mociones, comunicados y demás escritos, cumplan con las normas que regulan su formulación y tiempos de presentación;



- d) Designar las comisiones de cortesía necesarias para cumplir con el ceremonial;
- e) Conducir las relaciones de la Cámara de Senadores con la otra Cámara, los otros Poderes de la Unión, los Poderes de los Estados y las autoridades locales del Distrito Federal; así como la diplomacia parlamentaria, designando para tal efecto a quienes deban representar a la Cámara en eventos de carácter internacional;
- f) Disponer que la información del trabajo de los senadores sea difundida a los medios de comunicación en condiciones de objetividad y equidad;
- g) Presentar al Pleno para su aprobación el proyecto de presupuesto anual de egresos de la Cámara, que le presente la Comisión de Administración, para su remisión al Titular del Poder Ejecutivo Federal a fin de que sea integrado al proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación; así como los presupuestos mensuales de la propia Cámara. En los recesos, el Presidente de la Mesa turnará el presupuesto mensual al Presidente de la Comisión Permanente para los efectos legales conducentes;
- h) Asignar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los locales que correspondan a los grupos parlamentarios;
- i) Elaborar y proponer al Pleno los ordenamientos que regulen la organización de las secretarías generales, la Tesorería y el Servicio Civil de Carrera. La adopción de esos instrumentos se registrará, en lo conducente, por las reglas y procedimientos establecidos para la aprobación de leyes y decretos;
- j) Organizar y supervisar las funciones a cargo de las secretarías generales, la Tesorería, el servicio civil de carrera y crear las unidades administrativas que requiera la Cámara;



k) Expedir el nombramiento o el oficio de remoción de los servidores públicos de la Cámara, mandos medios y superiores, acordados mediante los procedimientos señalados en esta Ley, las disposiciones reglamentarias y los acuerdos aplicables; y

l) Las demás que se deriven de esta Ley o del Reglamento.

2. Las facultades que se precisan en los incisos a), c), d), e), f), g) y k), serán ejercidas por el Presidente de la Mesa Directiva.

3. Las facultades que se precisan en los incisos b), h), i) y j), serán ejercidas de manera colegiada, por acuerdo de la mayoría absoluta de los miembros presentes de la Mesa Directiva. En caso de empate, el Presidente de la misma tendrá voto de calidad. Para sesionar válidamente deberán asistir más de la mitad de sus integrantes.

### Sección Tercera

#### De su Presidente

#### ARTICULO 67.

1. El Presidente de la Mesa Directiva es el Presidente de la Cámara y su representante jurídico; en él se expresa la unidad de la Cámara de Senadores. En su desempeño, deberá hacer prevalecer el interés general de la Cámara por encima de los intereses particulares o de grupo, para lo cual, además de las facultades específicas que se le atribuyen en el artículo anterior, tendrá las siguientes atribuciones:

a) Abrir, prorrogar, suspender y clausurar las sesiones del Pleno;

b) Dar curso a los asuntos y determinar los trámites que deben recaer en aquellos con que se dé cuenta a la Cámara;



- c) Conducir los debates y aplicar el Reglamento correspondiente;
- d) Firmar, junto con uno de los secretarios de la Cámara, y en su caso con el Presidente y un secretario de la Colegisladora, las leyes y decretos que expidan la Cámara de Senadores o el Congreso de la Unión, así como los acuerdos y demás resoluciones de la Cámara;
- e) Firmar la correspondencia y demás comunicaciones oficiales de la Cámara;
- f) Presidir la conducción de las relaciones del Senado en los términos que señala el inciso e), del párrafo 1 del artículo anterior; y representarlo en las ceremonias a las que concurren los titulares de los otros Poderes de la Federación o las autoridades locales del Distrito Federal, así como en las reuniones de carácter internacional, pudiendo delegar su representación en cualquiera de los otros integrantes de la Mesa Directiva;
- g) Excitar a cualquiera de las comisiones, a nombre de la Cámara, a que presenten dictamen si han transcurrido veinte días hábiles después de aquél en que se les turne un asunto, para que lo presenten en un término de diez días; si no presentaren el dictamen dentro de ese término y no mediare causa justificada, el o los proponentes podrán solicitar que se turne a otra Comisión;
- h) Exigir orden al público asistente a las sesiones e imponerlo cuando hubiere motivo para ello;
- i) Solicitar el uso de la fuerza pública en los términos establecidos en esta ley;
- j) Requerir a los senadores faltistas a concurrir a las sesiones de la Cámara y aplicar, en su caso, las medidas y sanciones procedentes conforme a lo dispuesto por los artículos 63 y 64 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
- k) Dirigir las tareas de las secretarías generales, la Tesorería, las unidades administrativas y el Centro de Capacitación y Formación Permanente del servicio civil de carrera, con objeto de asegurar su buen



desempeño y acordar con sus titulares los asuntos de su competencia. El Presidente de la Mesa Directiva, podrá delegar en los vicepresidentes y secretarios el ejercicio de la facultad establecida en el presente inciso, señalando expresamente, e informando al Pleno, a cuál de los integrantes de la Mesa Directiva le corresponde la función delegada;

l) Otorgar poderes para actos de administración y para representar a la Cámara ante los tribunales en los juicios de cualquier naturaleza en que ésta sea parte; y

m) Las demás que le confieran esta Ley y el Reglamento.

#### ARTICULO 68.

1. El Presidente de la Cámara estará subordinado en sus decisiones al voto del Pleno. Este voto será consultado cuando lo solicite algún senador, en cuyo caso se requerirá que al menos cinco senadores se adhieran a dicha solicitud. El trámite para que el Pleno resuelva acerca de la misma será establecido en el Reglamento.

#### Sección Cuarta

#### De los Vicepresidentes y de los Secretarios

#### ARTICULO 69.

1. Los Vicepresidentes asisten al Presidente de la Cámara en el ejercicio de sus funciones y lo sustituyen en sus ausencias temporales.



ARTICULO 70.

1. Los Secretarios de la Cámara, con el apoyo de la Secretaría General de Servicios Parlamentarios, asisten al Presidente de la Cámara en los actos relacionados con la conducción de las sesiones ordinarias del Pleno y tendrán las siguientes atribuciones:

- a) Pasar lista de asistencia de los Senadores al inicio de las sesiones para verificar que existe el quórum constitucional;
- b) Desahogar los trámites legislativos que les correspondan;
- c) Firmar junto con el Presidente, las leyes y decretos expedidos por la Cámara, y en su caso por el Congreso, así como los demás acuerdos de la propia Cámara;
- d) Expedir las certificaciones que disponga el Presidente de la Mesa Directiva;
- e) Recoger y computar las votaciones y proclamar sus resultados cuando así lo disponga el Presidente de la Mesa Directiva;
- f) Presentar al Pleno en la primera sesión de cada mes, una relación de los asuntos turnados a las Comisiones, dando cuenta de los casos que hayan sido o no despachados;
- g) Extender las actas de las sesiones, firmarlas después de ser aprobadas por el Pleno, y asentarlas bajo su firma en el libro respectivo;
- h) Cuidar que las actas de las sesiones queden escritas y firmadas en el libro correspondiente. Las actas de cada sesión contendrán el nombre del senador que la presida, la hora de apertura y clausura, las observaciones, correcciones y aprobación del acta anterior y una relación nominal de los senadores presentes y los ausentes, con permiso o sin él, así como una relación sucinta, ordenada y clara de cuanto se tratare y





resolviere en las sesiones, expresando nominalmente las personas que hayan hablado en pro y en contra, evitando toda calificación de los discursos o exposiciones y proyectos de Ley. Al margen de las actas se anotarán los asuntos de que se trate.

i) Leer los documentos listados en el orden del día;

j) Distribuir las iniciativas y dictámenes que vayan a ser objeto de discusión o votación, con la oportunidad debida;

k) Abrir, integrar y actualizar los expedientes de los asuntos recibidos y asentar los trámites y resoluciones;

l) Vigilar la impresión del Diario de Debates, y

m) Las demás que les atribuyan esta Ley, los ordenamientos relativos a la actividad legislativa o que les confiera el Presidente de la Cámara.

2. El pase de lista, la verificación del quórum y las votaciones nominales de leyes o decretos podrán realizarse a través de medios electrónicos.

## CAPITULO TERCERO

### De los Grupos Parlamentarios

#### ARTICULO 71.

1. Los grupos parlamentarios son las formas de organización que podrán adoptar los senadores con igual afiliación de partido, para realizar tareas específicas en el Senado y coadyuvar al mejor



desarrollo del proceso legislativo. Además, deberán contribuir a orientar y estimular la formación de criterios comunes en las deliberaciones en que participen sus integrantes.

ARTICULO 72.

1. Sólo los senadores de la misma afiliación de partido podrán integrar un grupo parlamentario, que estará constituido por un mínimo de cinco senadores. Sólo podrá haber un grupo parlamentario por cada partido político representado en la Cámara.
2. Los grupos parlamentarios se tendrán por constituidos mediante la presentación al Secretario General de Servicios Parlamentarios de los siguientes documentos:
  - a) Acta en la que conste la decisión de sus miembros de constituirse en grupo parlamentario, con especificación del nombre del mismo y relación de sus integrantes;
  - b) Nombre del coordinador y relación de los integrantes del grupo parlamentario con funciones directivas; y
  - c) Un ejemplar de los Estatutos, o documento equivalente, que norme el funcionamiento del grupo parlamentario, debidamente aprobado por la mayoría de sus integrantes.

ARTICULO 73.

1. Los grupos parlamentarios deberán entregar los documentos referidos en el artículo precedente, a más tardar el 28 de agosto del año de la elección. El Presidente de la Mesa Directiva formulará, en su caso, la declaratoria de constitución de cada grupo parlamentario en la primera sesión ordinaria del Pleno. El grupo parlamentario ejercerá desde ese momento las funciones previstas



por esta Ley, y las demás que les atribuyan los ordenamientos relacionados con la actividad parlamentaria.

ARTICULO 74.

1. El Coordinador del grupo parlamentario será su representante para todos los efectos y, en tal carácter, promoverá los entendimientos necesarios para la elección de los integrantes de la Mesa Directiva y participará con voz y voto en la Junta de Coordinación Política; asimismo, ejercerá las prerrogativas y derechos que este ordenamiento otorga a los grupos parlamentarios.

ARTICULO 75.

1. El Coordinador del grupo parlamentario comunicará a la Mesa Directiva las modificaciones que ocurran en la integración de su grupo. Con base en las comunicaciones de los coordinadores, el Secretario General de Servicios Parlamentarios llevará el registro del número de integrantes de cada uno de ellos y sus modificaciones.

ARTICULO 76.

1. Los grupos alientan la cohesión de sus miembros para el mejor desempeño y cumplimiento de sus objetivos de representación política.

ARTICULO 77.

1. La Mesa Directiva de la Cámara, conforme a las disponibilidades presupuestarias y materiales, distribuirá los recursos y proporcionará locales adecuados a cada uno de los grupos parlamentarios para el cumplimiento de sus fines, en proporción al número de sus integrantes respecto del total de la Cámara.



ARTICULO 78.

1. Los senadores que no pertenezcan a un grupo parlamentario serán considerados como senadores sin partido, tendrán las consideraciones que a todos los senadores corresponden y apoyos para que puedan desempeñar con eficacia sus funciones, de acuerdo a las posibilidades presupuestales.

ARTICULO 79.

1. La ocupación de los espacios y los escaños en el salón de sesiones se hará de forma que los integrantes de cada grupo parlamentario queden ubicados en un área regular y continua. La asignación definitiva de las áreas que correspondan a los grupos estará a cargo del Presidente de la Cámara. Para ello, los coordinadores de los grupos podrán formular propuestas de ubicación. En todo caso, el Presidente resolverá con base en el número de integrantes de cada grupo, en orden decreciente, el número de grupos conformados y las características del salón de sesiones.

CAPITULO CUARTO

**De la Junta de Coordinación Política**

Sección Primera

**De su integración**



ARTICULO 80.

1. La Junta de Coordinación Política expresa la pluralidad de la Cámara y en tal carácter es el órgano colegiado en el que se impulsan entendimientos y convergencias para alcanzar acuerdos que permitan el cumplimiento de las facultades que la Constitución asigna a la Cámara.

ARTICULO 81.

1. Al inicio del periodo constitucional de cada legislatura, se conformará la Junta de Coordinación Política, la cual se integra por los coordinadores de los grupos parlamentarios representados en la legislatura. Adicionalmente a los anteriores, serán integrantes de la Junta de Coordinación Política: dos senadores por el grupo parlamentario mayoritario y uno por el grupo parlamentario que, por sí mismo, constituya la primera minoría de la Legislatura. En su ausencia el Coordinador de cada grupo parlamentario podrá nombrar un Senador que lo represente.

2. La Junta adoptará sus decisiones por el voto ponderado de los coordinadores de los grupos parlamentarios, conforme al número de senadores con que cuente cada uno de sus respectivos grupos respecto del total de la Cámara.

3. Los grupos parlamentarios podrán nombrar y sustituir libremente a quienes los representen en la Junta de Coordinación Política, mediante el acuerdo firmado por la mayoría de sus integrantes, que se comunicará formalmente a la Mesa Directiva.

4. Será Presidente de la Junta de Coordinación Política por el término de una legislatura el coordinador del grupo parlamentario que, por sí mismo, cuente con la mayoría absoluta del voto ponderado de la Junta.



5. Si al iniciar la legislatura ningún coordinador cuenta con la mayoría absoluta del voto ponderado de la Junta, la Presidencia de ésta será ejercida, en forma alternada y para cada año legislativo, por los coordinadores de los grupos parlamentarios que cuenten con un número de senadores que representen, al menos, el 25 por ciento del total de la Cámara. El orden anual para presidir la Junta será determinado por el coordinador del grupo parlamentario de mayor número de senadores.

6. El Presidente de la Junta nombrará a un Secretario Técnico, quien será responsable de preparar los documentos para las reuniones, elaborar las actas y comunicar los acuerdos a las instancias correspondientes de la Cámara.

#### Sección Segunda

#### De sus Atribuciones

#### ARTICULO 82.

1. La Junta de Coordinación Política tiene a su cargo las siguientes atribuciones:

- a) Impulsar la conformación de acuerdos relacionados con el contenido de las propuestas, iniciativas o minutas que requieran de votación por el Pleno, a fin de agilizar el trabajo legislativo;
- b) Presentar al Pleno, por conducto de la Mesa Directiva, propuestas de puntos de acuerdo, pronunciamientos y declaraciones de la Cámara que signifiquen una posición política de la misma;
- c) Proponer al Pleno, a través de la Mesa Directiva, la integración de las comisiones, con el señalamiento de las respectivas juntas directivas, así como a los senadores que integrarán la Comisión Permanente;



d) Elaborar el programa legislativo de cada periodo de sesiones, el calendario de trabajo para su desahogo y puntos del orden del día de las sesiones del Pleno, y realizar reuniones con la Mesa Directiva, o con su Presidente, para dichos efectos;

e) Proponer al Presidente de la Mesa Directiva a los senadores que integren las delegaciones para atender la celebración de reuniones de carácter internacional; y

f) Las demás que se deriven de esta Ley y del Reglamento.

#### ARTICULO 83.

1. La Junta de Coordinación Política sesionará, por lo menos, una vez a la semana durante los periodos de sesiones, y al menos una vez al mes durante los recesos; a las reuniones podrán asistir, previa convocatoria, los miembros de las juntas directivas de las comisiones, los senadores, o los funcionarios de la Cámara, siempre que se vaya a tratar un asunto de su respectiva competencia y dando previamente conocimiento al Presidente del Senado.

### Sección Tercera

#### De las atribuciones del Presidente de la Junta de Coordinación Política

#### ARTICULO 84.

1. Corresponden al Presidente de la Junta de Coordinación Política las siguientes atribuciones:

a) Promover la adopción de los acuerdos necesarios para el adecuado desahogo de la agenda legislativa de cada periodo de sesiones;

b) Proponer a la Junta el proyecto de programa legislativo para cada periodo de sesiones y el calendario del mismo;



- c) Asegurar el cumplimiento de los acuerdos de la Junta;
- d) Representar a la Junta, en el ámbito de su competencia, ante los órganos de la propia Cámara y coordinar sus reuniones; y
- e) Las demás que deriven de esta Ley y del Reglamento.

## CAPITULO QUINTO

### De las Comisiones

#### ARTICULO 85.

1. La Cámara de Senadores contará con el número de comisiones ordinarias y especiales que requiera para el cumplimiento de sus funciones.
2. Las comisiones serán:
  - a. Ordinarias: analizan y dictaminan las iniciativas de ley o decreto que les sean turnadas, así como los asuntos del ramo o área de su competencia;
  - b. Jurisdiccional: interviene en los términos de ley, en los procedimientos de responsabilidad de servidores públicos;
  - c. De investigación: las que se creen en los términos del párrafo final del artículo 93 constitucional.





ARTICULO 86.

1. Las Comisiones ordinarias tendrán a su cargo las cuestiones relacionadas con la materia propia de su denominación y, conjuntamente con la de Estudios Legislativos, el análisis y dictamen de las iniciativas de leyes y decretos de su competencia.

ARTICULO 87.

1. Cuando lo determine la Cámara, con apego a la Constitución y a las leyes, se nombrarán comisiones con carácter transitorio para conocer exclusivamente de la materia para cuyo objeto hayan sido designadas, o desempeñar un encargo específico.

ARTICULO 88.

1. Se podrán crear también comisiones conjuntas con participación de las dos Cámaras del Congreso de la Unión para atender asuntos de interés común.

ARTICULO 89.

1. La Comisión de Estudios Legislativos conjuntamente con las otras comisiones ordinarias que correspondan, hará el análisis de las iniciativas de leyes o decretos y concurrirá a la formulación de los dictámenes respectivos. Dicha Comisión se podrá dividir en las secciones o ramas que se estime conveniente.

ARTICULO 90.

1. Las comisiones ordinarias serán las de:

- I. Administración;
- II. Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural;
- III. Asuntos Indígenas;



- IV. Biblioteca y Asuntos Editoriales;
- V. Comercio y Fomento Industrial;
- VI. Comunicaciones y Transportes;
- VII. Defensa Nacional;
- VIII. Derechos Humanos;
- IX. Desarrollo Social;
- X. Distrito Federal;
- XI. Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología;
- XII. Energía;
- XIII. Equidad y Género;
- XIV. Estudios Legislativos;
- XV. Federalismo y Desarrollo Municipal;
- XVI. Gobernación;
- XVII. Hacienda y Crédito Público;
- XVIII. Jurisdiccional;
- XIX. Justicia;
- XX. Marina;
- XXI. Medalla Belisario Domínguez;
- XXII. Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca;
- XXIII. Puntos Constitucionales;



XXIV. Reforma Agraria;

XXV. Reglamentos y Prácticas Parlamentarias;

XXVI. Relaciones Exteriores;

XXVII. Salud y Seguridad Social;

XXVIII. Trabajo y Previsión Social; y

XXIX. Turismo.

ARTICULO 91.

1. Las Comisiones contarán con un presidente y dos secretarios.

ARTICULO 92.

1. Durante su encargo, el Presidente, los Vicepresidentes y los Secretarios de la Cámara, no actuarán en ninguna comisión ordinaria o especial.

ARTICULO 93.

1. Las reuniones de las comisiones podrán ser públicas, cuando así lo acuerden sus integrantes. También podrán celebrar sesiones de información y audiencia a las que asistirán, a invitación de ellas, representantes de grupos de interés, asesores, peritos, o las personas que las comisiones consideren que puedan aportar conocimientos y experiencias sobre el asunto de que se trate.

ARTICULO 94.

1. Las comisiones tomarán sus decisiones por mayoría de votos de sus miembros. Los dictámenes que produzcan deberán presentarse firmados por la mayoría de los senadores que las integren. Si alguno o algunos de ellos disienten del parecer de la mayoría, podrán presentar por escrito voto particular.



# CÁMARA DE SENADORES

## CONSTITUCIÓN DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

### ARTICULO 95.

1. La Cámara podrá aumentar o disminuir el número de las comisiones o subdividirlas en secciones según lo crea conveniente o lo exija el despacho de los negocios.

### ARTICULO 96.

1. Las comisiones seguirán funcionando durante los recesos del Congreso y los de la propia Cámara, en el despacho de los asuntos a su cargo.

### ARTICULO 97.

1. Los presidentes de las comisiones, por acuerdo de éstas, podrán solicitar información o documentación a las dependencias y entidades del Ejecutivo Federal cuando se trate un asunto sobre su ramo o se discuta una iniciativa relacionada a las materias que les corresponda atender de acuerdo con los ordenamientos que las rigen.

2. No procederá la solicitud de información o documentación, cuando una u otra tengan el carácter de reservada conforme a las disposiciones aplicables.

3. El titular de la dependencia o entidad estará obligado a proporcionar la información en un plazo razonable; si la misma no fuere remitida, la comisión podrá dirigirse oficialmente en queja al titular de la dependencia o al Presidente de la República.

### ARTICULO 98.

1. Pueden las comisiones, para ilustrar su juicio en el despacho de los negocios que se les encomienden, entrevistarse con los servidores públicos, quienes están obligados a guardar a los senadores las consideraciones debidas.



2. Las comisiones pueden reunirse en conferencia con las correspondientes de la Cámara de Diputados para expeditar el despacho de los asuntos y ampliar su información para la emisión de los dictámenes.

3. La conferencia de comisiones deberá celebrarse con la anticipación necesaria que permita la adecuada resolución del asunto que las convoca.

ARTICULO 99.

1. La Comisión de Administración presentará a la Cámara, por conducto de la Mesa Directiva, para su aprobación, el presupuesto para cubrir las dietas de los senadores, los sueldos de los empleados, el apoyo a los grupos parlamentarios y los otros gastos de la Cámara, dando cuenta del ejercicio correspondiente al mes anterior.

2. Durante los recesos del Congreso, los presupuestos serán presentados a la Comisión Permanente para el mismo efecto.

ARTICULO 100.

1. De acuerdo con el decreto que crea la medalla de honor "Belisario Domínguez" del Senado de la República y su Reglamento, la Cámara de Senadores celebrará sesión solemne en el mes de octubre de cada año, para imponerla al ciudadano que haya sido seleccionado.

2. A la sesión solemne se invitará al Titular del Poder Ejecutivo Federal, al Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, al Presidente de la Cámara de Diputados y a los demás funcionarios y personalidades que la Mesa Directiva determine.



ARTICULO 101.

1. La Comisión Jurisdiccional se integrará por un mínimo de 8 Senadores y un máximo de 12, con la finalidad de que entre ellos se designe a los que habrán de conformar, cuando así se requiera, la sección de enjuiciamiento encargada de las funciones a que se refiere la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos; en dicha sección deberán estar representados los grupos parlamentarios.

ARTICULO 102.

1. La Comisión de Reglamentos y Prácticas Parlamentarias se encargará de preparar proyectos de ley o decreto para adecuar las normas que rigen las actividades camarales, de dictaminar las propuestas que se presenten en esta materia y de resolver las consultas que en el mismo ámbito decidan plantearle los organismos constituidos en virtud de esta Ley, y aquellas que se refieran al protocolo.

ARTICULO 103.

1. El Reglamento establecerá los procedimientos y trámites para el despacho de los trabajos de las comisiones y los asuntos que por su naturaleza y trascendencia puedan ser resueltos por ellas mismas.

Sección Segunda

**De su Integración**

ARTICULO 104.

1. Las comisiones ordinarias se constituyen durante el primer mes de ejercicio de la Legislatura, tendrán hasta quince miembros y el encargo de sus integrantes será por el término de la misma. Ningún senador pertenecerá a más de cuatro de ellas.



2. Para la integración de las comisiones, la Junta de Coordinación Política tomará en cuenta la pluralidad representada en la Cámara y formulará las propuestas correspondientes, con base en el criterio de proporcionalidad entre la integración del Pleno y la conformación de las comisiones. Al efecto, los grupos parlamentarios formularán los planteamientos que estimen pertinentes.

3. Al plantear la integración de las comisiones, la Junta de Coordinación Política propondrá también a quienes deban integrar sus juntas directivas. Al hacerlo, cuidará que su propuesta incorpore a los senadores pertenecientes a los distintos grupos parlamentarios, de forma tal que se refleje la proporción que representen en el Pleno.

4. A propuesta de la Junta de Coordinación Política, el Pleno podrá constituir "grupos de amistad" para la atención y seguimiento de los vínculos bilaterales con órganos de representación popular de países con los que México sostenga relaciones diplomáticas.

### Sección Tercera

### De su Organización

#### ARTICULO 105.

1. Los miembros de las comisiones están obligados a acudir puntualmente a sus reuniones y sólo podrán faltar a ellas por causa justificada debidamente comunicada y autorizada por el Presidente de la comisión correspondiente.

2. Los grupos parlamentarios tendrán, en todo tiempo, el derecho de solicitar cambios en la adscripción de sus integrantes ante las comisiones de la Cámara, o para sustituirlos provisionalmente por causa justificada. El coordinador del grupo parlamentario respectivo hará la solicitud de sustitución definitiva o por el



periodo de sesiones y el receso subsecuente a la Junta de Coordinación Política, con objeto de que ésta lo plantee, por conducto de la Mesa Directiva, al Pleno de la Cámara. Durante los recesos, el Presidente de la Cámara podrá acordar la sustitución, con carácter de provisional, previa solicitud de la Junta.

3. Las comisiones contarán para el desempeño de sus tareas, con el espacio físico necesario para su trabajo y para la celebración de sus reuniones plenarios. Por conducto de la Secretaría General de Servicios Parlamentarios, contarán con el apoyo técnico de carácter jurídico que sea pertinente para la formulación de proyectos de dictamen o de informes, así como para el levantamiento y registro de las actas de sus reuniones. En todo caso, las comisiones ordinarias contarán con un Secretario Técnico.

4. No habrá retribución extraordinaria alguna por las tareas que los senadores realicen como integrantes de las comisiones.

## CAPITULO SEXTO

### De la Organización Técnica y Administrativa

#### ARTICULO 106.

1. La Cámara de Senadores, para el desahogo de sus tareas legislativas y administrativas, contará con las siguientes dependencias:

- a) Una Secretaría General de Servicios Parlamentarios
- b) Una Secretaría General de Servicios Administrativos, de la que dependerá la Tesorería de la Cámara, y
- c) Las unidades administrativas que acuerde la Mesa Directiva, las que dependerán de ésta.





ARTICULO 107.

1. Los titulares de las Secretarías Generales de Servicios Administrativos y de Servicios Parlamentarios, así como de la Tesorería de la Cámara, serán propuestos por la Mesa Directiva al Pleno, y serán electos por mayoría de los senadores presentes. Durarán en sus cargos por toda la legislatura, pudiendo ser reelectos. Podrán ser removidos a propuesta de la Mesa Directiva, por causa grave, calificada por la mayoría absoluta de los senadores presentes en el Pleno.

ARTICULO 108.

1. Independientemente de las atribuciones que esta Ley y el Reglamento concedan al Secretario General de Servicios Parlamentarios, al Secretario General de Servicios Administrativos y al Tesorero, éstos tienen facultades para formular, en el ámbito de su competencia, normas administrativas de carácter interno, previamente sancionadas por la Mesa Directiva de la Cámara.

Sección Primera

**De la Secretaría General de Servicios Parlamentarios**

ARTICULO 109.

1. La Secretaría General de Servicios Parlamentarios tendrá las funciones siguientes:

- a) Asistir a la Mesa Directiva durante el desarrollo de las sesiones del Pleno;
- b) Recibir los documentos oficiales y de los particulares dirigidos a la Cámara, remitirlos desde luego a la Mesa Directiva y llevar un control de registro de los mismos;
- c) Asistir a los Secretarios de la Cámara en la recepción de las votaciones del Pleno;



- d) Auxiliar al Presidente de la Junta de Coordinación Política en la elaboración del programa legislativo a desarrollar durante cada periodo de sesiones;
- e) Abrir, integrar y actualizar los expedientes de los asuntos recibidos por la Cámara y supervisar el correcto manejo del libro de leyes y decretos;
- f) Llevar un registro de las resoluciones, acuerdos y dictámenes emitidos por la Mesa Directiva y las Comisiones de la Cámara, y garantizar su publicación en el Diario de los Debates o en los medios autorizados;
- g) Desahogar las consultas de carácter técnico-jurídico que le formulen las comisiones, respecto a las iniciativas de ley o decreto que estén en proceso de Dictamen, con el apoyo de la unidad especializada correspondiente; y
- h) Las demás que se deriven de esta Ley, del Reglamento, y de los acuerdos de la Mesa Directiva de la Cámara.

#### Sección Segunda

#### De la Secretaría General de Servicios Administrativos

##### ARTICULO 110.

1. La Secretaría General de Servicios Administrativos tiene a su cargo las siguientes atribuciones:

- a) Encabezar y dirigir los servicios administrativos, a fin de que éstos se desempeñen con eficacia;
- b) Conducir las relaciones de trabajo establecidas con el personal de base de la Cámara; y
- c) Administrar los recursos humanos y materiales, así como los servicios generales, de informática, jurídicos y de seguridad de la Cámara.



Sección Tercera

**De la Tesorería y la Contraloría**

ARTICULO 111.

1. La Tesorería de la Cámara tendrá las siguientes atribuciones:

a) Recibir de la Tesorería de la Federación los fondos correspondientes al presupuesto de egresos autorizado para cada ejercicio fiscal, conforme al calendario de ministraciones aprobado;

b) Aplicar los acuerdos de la Mesa Directiva de la Cámara y del Pleno, relativos a la aplicación de las partidas del presupuesto de egresos de la Cámara;

c) Hacer los pagos de dietas y sueldos de los Senadores y servidores públicos de la Cámara y los demás autorizados en el presupuesto;

d) Opinar sobre los asuntos financieros de la Cámara;

e) Presentar mensualmente a la Comisión de Administración un informe de la aplicación de los recursos financieros de la Cámara;

f) Descontar de las cantidades que deba entregar como dietas a los Senadores, la suma que corresponda a los días que dejaren de asistir, conforme a la orden escrita del Presidente de la Cámara; y

g) Las demás que esta Ley, el Reglamento y los acuerdos de la Mesa Directiva le confieran.

2. El Tesorero al iniciar su cargo otorgará la fianza correspondiente para caucionar la Administración de los fondos del presupuesto de la Cámara.



ARTICULO 112.

1. La Cámara tendrá una contraloría interna, cuyo titular será designado por mayoría de los senadores presentes en el Pleno a propuesta de la Junta de Coordinación Política. El contralor podrá ser removido de su cargo por causa grave, calificada por el voto de la mayoría de los senadores presentes en el Pleno.

ARTICULO 113.

1. La Contraloría tendrá a su cargo la auditoría interna del ejercicio del presupuesto de egresos de la Cámara, incluyendo los recursos asignados a los grupos parlamentarios, los que deberán presentar a la Contraloría un informe semestral con la debida justificación del uso y destino de los recursos que la Cámara les otorgue. La Contraloría auditará a los grupos parlamentarios respecto del ejercicio de los recursos que les sean asignados por la Cámara.

2. La Contraloría presentará al Pleno, por conducto de la Mesa Directiva, un informe semestral sobre el ejercicio del presupuesto de egresos de la Cámara, el cual, una vez aprobado, será remitido por el Presidente de la Cámara a la entidad de fiscalización superior de la Federación para los efectos legales conducentes.

1. Las resoluciones del Contralor se darán a conocer previamente a la Mesa Directiva.



Sección Cuarta

**Del Servicio Civil de Carrera**

ARTICULO 114.

1. Para profesionalizar y hacer más eficientes los servicios de apoyo parlamentario y de orden administrativo de la Cámara de Senadores, se instituye el servicio civil de carrera. Para tal propósito, la Cámara contará con un Centro de Capacitación y Formación permanente de los servidores públicos del Senado, dependiente de la Mesa Directiva, la que designará al titular de dicho Centro, el cual deberá cumplir los requisitos y ejercerá las atribuciones que establezca el Estatuto.

2. La Comisión de Estudios Legislativos elaborará el proyecto de Estatuto del Servicio Civil de Carrera del Senado, que será aprobado por el Pleno.

ARTICULO 115.

1. Los miembros del Servicio Civil de Carrera serán considerados trabajadores de confianza, y sus relaciones laborales se regirán conforme a lo establecido por la fracción XIV del Apartado B del artículo 123 de la Constitución, por esta Ley, y por los ordenamientos respectivos. A efecto de que reciban las prestaciones de seguridad social, se celebrarán los convenios respectivos con el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.



TITULO CUARTO

**De la Comisión Permanente**

ARTICULO 116.

1. La Comisión Permanente es el órgano del Congreso de la Unión que, durante los recesos de éste, desempeña las funciones que le señala la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

ARTICULO 117.

1. La Comisión Permanente se compone de treinta y siete miembros, de los que diecinueve serán diputados y dieciocho senadores, quienes serán designados mediante voto secreto por las respectivas Cámaras, durante la última sesión de cada periodo ordinario. Para suplir en sus ausencias a los titulares, las Cámaras nombrarán de entre sus miembros en ejercicio el mismo número de sustitutos.

ARTICULO 118.

1. En el mismo día de la clausura de las sesiones ordinarias del Congreso General e inmediatamente después de esta ceremonia, los diputados y senadores que hubieren sido nombrados como miembros de la Comisión Permanente, se reunirán en el salón de sesiones de la Cámara de Diputados, bajo la presidencia de la persona a quien corresponda el primer lugar por orden alfabético de apellidos, o de éstos y de nombres si hubiere dos o más apellidos iguales, con auxilio de dos Secretarios de su elección, a fin de integrar la Mesa Directiva de la Comisión Permanente, para lo cual se nombrará por mayoría de votos un Presidente, un Vicepresidente y cuatro Secretarios; de estos últimos, dos deberán ser diputados y dos senadores.



ARTICULO 119.

1. El Presidente y el Vicepresidente serán elegidos para un periodo de receso, entre los diputados, y para el periodo siguiente, entre los senadores.

ARTICULO 120.

1. Llevada a cabo la elección de la Mesa Directiva, los electos tomarán desde luego posesión de sus cargos, y el Presidente declarará instalada la Comisión Permanente comunicándolo así a quien corresponda.

ARTICULO 121.

1. Las sesiones de la Comisión Permanente tendrán lugar una vez por semana en los días y a las horas que el Presidente de la misma indique formalmente. Si hubiere necesidad de celebrar algunas otras sesiones fuera de los días estipulados, se llevarán a cabo previa convocatoria por parte del Presidente.

ARTICULO 122.

1. Los asuntos cuya resolución corresponda al Congreso o a una de las Cámaras y que durante el receso se presenten a la Comisión Permanente, se turnarán a las comisiones relativas de la Cámara que corresponda.
2. Cuando se trate de iniciativas de ley o de decretos, se imprimirán y se ordenará su inserción en el Diario de los Debates; se remitirán para su conocimiento a los diputados o senadores, según el caso, y se turnarán a las comisiones de la Cámara a que vayan dirigidas.



ARTICULO 123.

1. La Comisión Permanente adoptará sus resoluciones por mayoría de votos de sus miembros presentes.

ARTICULO 124.

1. La Comisión Permanente no suspenderá sus trabajos durante los periodos extraordinarios de sesiones que se convoquen, salvo en aquello que se refiera al asunto para el que se haya convocado el periodo extraordinario respectivo.

ARTICULO 125.

1. La Comisión Permanente del Congreso de la Unión designará al Presidente provisional en los casos de falta absoluta o temporal del Presidente de la República durante el receso de las Cámaras. En la misma sesión resolverá convocar al Congreso General a un periodo extraordinario de sesiones, para el efecto de que se designe Presidente interino o sustituto. La convocatoria no podrá ser vetada por el Presidente provisional.

ARTICULO 126.

1. Si el Congreso de la Unión, se halla reunido en un periodo extraordinario de sesiones y ocurre la falta absoluta o temporal del Presidente de la República, la Comisión Permanente, de inmediato, ampliará el objeto de la convocatoria a fin de que el Congreso esté en aptitud de nombrar al Presidente interino o sustituto, según proceda.

ARTICULO 127.





1. La Comisión Permanente podrá tener hasta tres comisiones para el despacho de los negocios de su competencia.

ARTICULO 128.

1. Durante los recesos del Congreso, se presentarán a la Comisión Permanente, para su examen y su aprobación, los presupuestos de dietas, sueldos y gastos de las respectivas Cámaras, conforme a los procedimientos establecidos en la presente Ley.

ARTICULO 129.

1. La Comisión Permanente, el último día de su ejercicio en cada periodo, deberá tener formados dos inventarios, uno para la Cámara de Diputados y otro para la de Senadores. Dichos inventarios se turnarán a las Secretarías de las respectivas Cámaras y contendrán las memorias, oficios, comunicaciones y otros documentos que hubiere recibido durante el receso del Congreso.

TITULO QUINTO

**De la difusión e información de las actividades del Congreso**

CAPITULO UNICO

ARTICULO 130.

1. El Congreso de la Unión hará la más amplia difusión de los actos a través de los cuales las Cámaras lleven a cabo el cumplimiento de las funciones que la Constitución y esta Ley les encomiendan.



ARTICULO 131.

1. El Congreso de la Unión, para la difusión de sus actividades, y de acuerdo con la legislación en la materia, contará con el Canal de Televisión que le asigne la autoridad competente, de conformidad con las normas técnicas aplicables.
2. El Canal tiene por objeto reseñar y difundir la actividad legislativa y parlamentaria que corresponda a las responsabilidades de las Cámaras del Congreso y de la Comisión Permanente, así como contribuir a informar, analizar y discutir pública y ampliamente la situación de los problemas de la realidad nacional vinculadas con la actividad legislativa.

ARTICULO 132.

1. Para la conducción de las actividades que desarrolla el Canal, se constituye la Comisión Bicameral del Canal de Televisión del Congreso de la Unión.
2. La Comisión estará integrada por tres diputados y tres senadores electos por el Pleno de cada Cámara a propuesta de las respectivas juntas de coordinación política. En su caso, los legisladores de la Comisión representarán a sus grupos parlamentarios en ambas Cámaras.
3. La Comisión informará al inicio de cada periodo ordinario de sesiones en cada Cámara, a través de las respectivas mesas directivas, sobre el desarrollo de las actividades del Canal.
4. Los coordinadores de los grupos parlamentarios de ambas Cámaras podrán solicitar al responsable del Canal copia de las video grabaciones transmitidas a través del mismo.



5. La organización y funcionamiento del Canal se sujetarán a las disposiciones legales aplicables y a las reglamentarias específicas que al efecto dicte el Congreso de la Unión, así como a las políticas internas de orden general y programas de trabajo que apruebe la Comisión Bicameral.

#### ARTICULO 133.

1. Cada Cámara tendrá un órgano oficial denominado "Diario de los Debates" en el que se publicará la fecha y lugar en que se verifique la sesión, el sumario, nombre del que presida, copia fiel del acta de la sesión anterior, versión taquigráfica o estenográfica; en su caso, de las discusiones en el orden que se desarrollen e inserción de todos los documentos a los que se les dé lectura.
2. Las actas de las sesiones secretas no serán publicadas.
3. El Titular de la unidad administrativa responsable del Diario de los Debates en cada Cámara, será responsable de la custodia, salvaguarda y archivo de los expedientes, y deberá remitirlos en su oportunidad, conforme a los acuerdos que dicten las respectivas mesas directivas, al Archivo General de la Nación.

#### ARTICULO 134.

1. El Congreso de la Unión tendrá un Sistema de Bibliotecas que estará a cargo de las Cámaras de diputados y de Senadores.
2. Las Cámaras conformarán, mantendrán y acrecentarán los acervos bibliográfico y de otros contenidos científico, cultural o informativo, para contribuir al cumplimiento de las atribuciones de las propias Cámaras, sus Comisiones y de los legisladores. Esos acervos tendrán carácter público.



# CÁMARA DE SENADORES

3. La administración y operación de las Bibliotecas será responsabilidad de los servicios establecidos en cada Cámara, conforme a los Títulos Segundo y Tercero de esta ley, y a través de una Comisión Bicameral del Sistema de Bibliotecas, integrada por tres diputados y tres senadores, electos por el Pleno de cada Cámara a propuesta de las respectivas juntas de coordinación política. En su caso, los legisladores de la Comisión representarán a sus grupos parlamentarios en ambas Cámaras.

## ARTICULO 135.

1. Las Cámaras podrán establecer instituciones de investigación jurídica y legislativa para la mejor información y realización de los trabajos.

## TRANSITORIOS

**ARTICULO PRIMERO.-** Publíquese el presente Decreto en el **Diario Oficial de la Federación**.

**ARTICULO SEGUNDO.-** Salvo lo previsto en los demás artículos transitorios del presente Decreto, sus preceptos entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

**ARTICULO TERCERO.-** Respecto del Título Segundo de la Ley materia del presente Decreto, se estará a lo siguiente:

- 1). La Mesa Directiva de la Cámara de Diputados a que se refiere el presente Decreto se elegirá en la última sesión del mes de septiembre del primer periodo ordinario de sesiones del tercer año de ejercicio de la LVII Legislatura. En su caso, se aplicará lo previsto en la parte final del párrafo 7 del artículo 17 de esta ley. La



Junta de Coordinación Política se constituirá a más tardar, en la segunda sesión de dicho periodo. La Conferencia para la Dirección y Programación de los Trabajos Legislativos se instalará al día siguiente de que se constituya la Junta de Coordinación Política.

II). Los Grupos Parlamentarios de la Cámara de Diputados constituidos al inicio de la LVII Legislatura ejercerán los derechos y prerrogativas que se contienen en el presente Decreto. Lo dispuesto en el párrafo 2 del artículo 29 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos entrará en vigor para el ejercicio fiscal del año 2000.

III). La integración de las Comisiones previstas en los artículos 39 y 40, así como del Comité a que se refiere el párrafo 2 del artículo 46 de la Ley materia del presente Decreto, se hará a partir del 15 de marzo del año 2000. Para el caso de que se considere necesaria, por las tareas a su cargo, la permanencia de alguno o algunos de los comités o de las comisiones actualmente existentes, éstos continuarán funcionando hasta la fecha que determine la Conferencia para la Dirección y Programación de los Trabajos Legislativos. En todo caso, la LVIII Legislatura integrará las comisiones y el Comité de Información, Gestoría y Quejas, en los términos y plazos que se establecen en esta ley.

IV). A partir del 15 de marzo del año 2000, los asuntos que hayan quedado pendientes de resolución en las comisiones de la Cámara de Diputados, serán distribuidos bajo los siguientes criterios:

- a) Los asuntos a cargo de las comisiones ordinarias y especiales vigentes, así como de los comités se distribuirán de la siguiente forma:



# C A M A R A D E S E N A D O R E S

## COMISIONES VIGENTES

## NUEVAS COMISIONES O COMITES

Asuntos de la Frontera Sur Asuntos Fronterizos Gobernación y Puntos Constitucionales Población y Desarrollo Protección Civil Radio, Televisión y Cinematografía Seguridad Pública	Gobernación, Población y Seguridad Pública
Gobernación y Puntos Constitucionales (iniciativas de reforma constitucional) Fortalecimiento del Federalismo Fortalecimiento Municipal	Puntos Constitucionales y Sistema Federal
Derechos Humanos Justicia	Justicia y Derechos Humanos
Relaciones Exteriores	Relaciones Exteriores
Defensa Nacional	Defensa Nacional
Marina	Marina
Hacienda y Crédito Público	Hacienda y Crédito Público



# CÁMARA DE SENADORES

Desarrollo Regional y Apoyo a la Producción Programación, Presupuesto y Cuenta Pública	Presupuesto y Cuenta Pública
Asentamientos Humanos y Obras Públicas Desarrollo Social Vivienda	Desarrollo Social y Vivienda
Asuntos Hidráulicos Bosques y Selvas Ecología y Medio Ambiente Pesca	Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
Energéticos	Energía
Artesanías Comercio Patrimonio y Fomento Industrial	Comercio y Fomento Industrial
Agricultura Ganadería	Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural
Comunicaciones y Transportes	Comunicaciones y Transportes



# CÁMARA DE SENADORES

Ciencia y Tecnología Corrección de Estilo Cultura Deporte Educación	Educación Pública, Cultura y Ciencia y Tecnología
Pensionados y Jubilados Salud Seguridad Social	Salud y Seguridad Social
Trabajo y Previsión Social	Trabajo y Previsión Social
Reforma Agraria	Reforma Agraria
Turismo	Turismo
Estudios Legislativos Reglamentos y Prácticas Parlamentarias	Reglamentos y Prácticas Parlamentarias
Distrito Federal	Distrito Federal
Asuntos Indígenas	Asuntos Indígenas
Equidad y Género	Equidad y Género
Atención y Apoyo a Discapacitados Asuntos de la Juventud	Atención a Grupos Vulnerables





# CÁMARA DE SENADORES

COMITÉ DE INFORMACIÓN, GESTORÍA Y QUEJAS

Participación Ciudadana	
Fomento Cooperativo Distribución y Manejo de Bienes de Consumo y Servicios	Fomento Cooperativo y Economía Social
Vigilancia de la Contaduría Mayor de Hacienda	Vigilancia de la Contaduría Mayor de Hacienda
Comisión Información, Gestoría y Quejas	Comité de Información, Gestoría y Quejas

COMITES VIGENTES	ORGANO O AREA QUE ASUME SUS TAREAS
Administración	Junta de Coordinación Política
Asuntos Editoriales	Coordinación de Comunicación Social
Asuntos Internacionales	Comisión de Relaciones Exteriores
Biblioteca e Informática	Servicios de Bibliotecas
Comunicación Social	Coordinación de Comunicación Social
Instituto de investigaciones Legislativas	Centro de Estudios de Derecho e Investigaciones Parlamentarias



# CÁMARA DE SENADORES

## COMISIÓN DE GOBERNACIÓN Y PUNTOS CONSTITUCIONALES

b) Las iniciativas de reforma constitucional que se encuentren en la Comisión de Gobernación y Puntos Constitucionales, serán turnadas a la Comisión de Puntos Constitucionales y Sistema Federal, así como a las otras comisiones ordinarias que corresponda. Los demás asuntos a cargo de la Comisión de Gobernación y Puntos Constitucionales se turnarán a la nueva Comisión de Gobernación, Población y Seguridad Pública.

c) En caso de que se presenten controversias sobre la distribución de las competencias de las comisiones establecida en el inciso a), la Conferencia para la Dirección y Programación de los Trabajos Legislativos resolverá lo conducente.

V) Se respetarán los derechos contractuales de los actuales secretarios técnicos y demás personal de las comisiones. Serán adscritos por acuerdo de la Conferencia para la Dirección y Programación de los Trabajos Legislativos, de conformidad con la reestructuración de comisiones a que se refiere el inciso anterior.

VI) En tanto se expide y aplica el Estatuto a que refiere el artículo 56 de la Ley materia de este Decreto, la Conferencia para la Dirección y Programación de los Trabajos Legislativos propondrá al Pleno la designación tanto de los Secretarios de Servicios Parlamentarios y de Servicios Administrativos y Financieros, así como del Coordinador de Comunicación Social. Las designaciones se harán dentro de los treinta días siguientes a la elección de la Mesa Directiva. En todo caso, la elección de los Secretarios mencionados se hará por el voto de las dos terceras partes de los diputados presentes en el Pleno.

Todos los funcionarios de la Cámara que conforme a la Ley materia del presente Decreto designe el Pleno durante la LVII Legislatura, permanecerán en su encargo hasta el 31 de agosto del año 2000 y podrán ser reelectos por la nueva Legislatura.



La expedición del Estatuto se realizará a más tardar dentro del primer año de ejercicio de la LVIII Legislatura.

Los Secretarios de Servicios Parlamentarios y de Servicios Administrativos y Financieros deberán reunir los requisitos establecidos por la Ley materia del presente Decreto para el Secretario General. El primero de ellos, además, deberá contar con título de licenciado en derecho y acreditar experiencia en las tareas parlamentarias o conocimiento de derecho parlamentario por ejercicio profesional o docencia en ramas afines. El segundo deberá tener título profesional en alguna rama del conocimiento que resulte afín a las funciones de carácter administrativo y contar con experiencia en el servicio público.

VII). Las referencias que otros ordenamientos hagan de la Oficialía Mayor y de la Tesorería de la Cámara de Diputados, así como de sus respectivos titulares, se entenderán aplicables en lo conducente a la Secretaría General y a quien la encabece.

VIII) En tanto se expide el Estatuto relativo a los servicios parlamentarios, administrativos y financieros, la designación de los directores, jefes de oficina y demás personal se hará conforme a los lineamientos que acuerde la Conferencia para la Dirección y Programación de los Trabajos Legislativos, tomando en cuenta de manera preferencial al personal que actualmente presta sus servicios en la Cámara de Diputados, siempre y cuando reúna los requisitos para el cargo. En igualdad de condiciones, se preferirá siempre al de mayor antigüedad.

El personal que actualmente colabora con la Cámara y que sea designado para ocupar cualquiera de los cargos de los servicios de carrera, tendrá derecho a que le sean reconocidos, para efectos de su retiro y el pago de todas las prestaciones que correspondan en los términos establecidos en el Estatuto, la antigüedad



efectiva computada desde la fecha de su primer ingreso a cualquiera de las dos Cámaras del Congreso de la Unión.

IX) Los derechos que la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del apartado B del artículo 123 Constitucional, otorga a los trabajadores de la Cámara de Diputados, no se verán afectados por el establecimiento de la nueva estructura de organización administrativa de la Cámara.

**ARTICULO CUARTO.-** Respecto del Título Tercero de la Ley materia de este Decreto, se estará a lo siguiente:

I) Las Comisiones existentes en la Cámara de Senadores hasta antes de la entrada en vigor del presente Decreto, se mantendrán en sus términos hasta la conclusión del periodo constitucional de la LVII Legislatura.

II) La Junta de Coordinación Política de la Cámara de Senadores, deberá quedar integrada en el mes de octubre del primer periodo ordinario de sesiones del tercer año de ejercicio de la LVII Legislatura.

III) La Mesa Directiva de la Cámara de Senadores electa para el mes de septiembre del primer periodo ordinario de sesiones del tercer año de ejercicio de la LVII Legislatura, cumplirá el periodo de un mes para el que fue electa y actuará conforme a las disposiciones aplicables de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos vigente hasta antes de la entrada en vigor del presente Decreto.

IV) . En la última sesión del mes de septiembre de 1999 se elegirá una Mesa Directiva en los términos de la Ley que se abroga para fungir durante el mes de octubre.

V) En la última sesión del mes de octubre de 1999, la Cámara de Senadores procederá a elegir la Mesa Directiva a que se refiere el Título Tercero de la Ley materia del presente Decreto.



VI) Los artículos 112 y 113 de la Ley materia del presente Decreto, entrarán en vigor el 1 de enero del año 2000. El artículo 114 de esta Ley Orgánica, lo hará a partir del 1 de septiembre del mismo año.

VII). El Senado podrá designar de entre los funcionarios que ya presten sus servicios, a los que deban ocupar los puestos de nueva creación, hasta el final de la LVII Legislatura. Las designaciones definitivas de funcionarios se harán a partir del inicio de las tareas de la LVIII Legislatura.

VIII). Los requisitos que deberán cumplir los titulares de las secretarías generales y la Tesorería serán establecidos por la Mesa Directiva.

**ARTICULO QUINTO.-** En tanto el Congreso expide las disposiciones correspondientes, seguirán siendo aplicables, en lo que no se opongan a la Ley materia del presente Decreto, las disposiciones del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, en vigor.

**ARTICULO SEXTO.-** Los grupos parlamentarios continuarán funcionando como están conformados en la actualidad y las normas que los rigen entrarán en vigor el 1 de septiembre de 2000.

**ARTICULO SEPTIMO.-** Se abroga la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 25 de mayo de 1979, y sus reformas y adiciones, publicadas en el mismo medio, de fechas 28 de diciembre de 1981 y 20 de julio de 1994.

México, D.F., a 31 de agosto de 1999.- Sen. **Ignacio Vázquez Torres**, Presidente.- Dip. **Victorio Montalvo Rojas**, Presidente.- Sen. **Hugo Andrés Araujo de la Torre**, Secretario.- Dip. **Ma. del Carmen Moreno Contreras**, Secretario.- Rúbricas.

---

SOCIO-CULTURAL

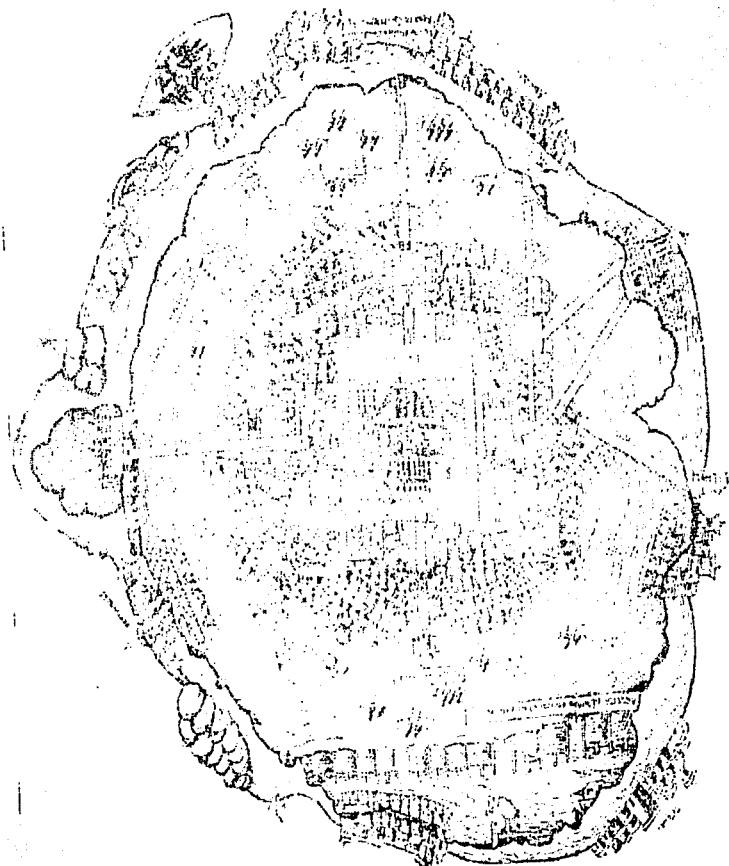


Figura.1 Plano de la ciudad de Tenochtitlán realizado en 1519, por un soldado conquistador.



## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El proceso de crecimiento que ha tenido el centro histórico de la ciudad de México, inicia con la fundación de la gran Tenochtitlán por los aztecas, la cual fue creada sobre un islote del lago de Texcoco (ver figura No. 1), esta, consistía en una traza rectangular a partir de la cual salían 4 avenidas hacia los 4 puntos cardinales. Del centro partían 4 calzadas que nacían de los costados del Coatempantli, dirigiéndose la oriental al embarcadero de Texcoco, correspondiente a la calle de Guatemala; la del sur a Iztapalapa o sea la actual calle de Pino Suárez; la del poniente unía con Tacuba, es decir, con la actual calle de ese nombre y la del norte con la calle de República de Argentina, terminaba en una acequia más o menos a la altura de la calle del Apartado.

La ciudad azteca tuvo una gran importancia en toda Mesoamérica desde el punto de vista religioso, económico y político; por tal motivo, los españoles, al comprender este hecho, demostraron su poderío político construyendo la ciudad española sobre las ruinas de la ciudad azteca, con los materiales de esta y, obviamente, con la mano de obra indígena.

Al imponerse un modo de producción distinto ocurrió un cambio en el régimen de propiedad y el uso del espacio físico de los indígenas, fueron marginados de la ciudad colonial, los conquistadores impusieron su





esquema de vida transformando la trama de vida urbana de la ciudad; y aunque se respetaron algunas calzadas, barrios y canales, se importaron los trazos urbanos usados tradicionalmente en Europa.

La nueva ciudad española conservaba gran parte de lo ya existente, las calzadas ya mencionadas y la que se dirigía a Tlatelolco y a Tepeyac.

En los 4 ángulos de la traza que limitaba a la población española quedaron 4 barrios o calpullis de habitación para los indígenas, cada uno con templo y plaza. Los 4 barrios fueron: Santa María Cuepopan, San Sebastián Atzacolco, San Juan Moyotla y San Pablo Tecpan.

La traza urbana se amplía con la construcción de la alameda en 1593, por orden del virrey Don Luis de Velasco "un paseo para ennoblecimiento de México y desahogo de sus habitantes". Se llamó alameda porque fue plantada de álamos; le construyeron fuentes y un cercado con dos puertas de acceso a los costados. Inicialmente la alameda ocupaba únicamente la mitad de la extensión con la que cuenta ahora.

La alameda significó el primer estirón de la ciudad virreinal hacia el poniente, más allá de la antigua traza. A lo largo de su historia ha sido objeto de cambios que expresan de alguna manera la fisonomía y carácter que va adquiriendo la propia ciudad.



En 1775 se estrenaron 5 fuentes y todavía estaba cercada con muro de piedra. El virrey Bucarelli añadió dos puertas y se le ocurrió que los domingos y días festivos los paseantes disfrutaran de música, a finales del siglo XVIII se construyó el convento de Corpus Christi.

En 1868 se cerraron las acequias que rodeaban a la alameda y se construyeron 36 faroles de 20 luces cada uno con base en trementina y aguardiente. La alameda es un perfecto rectángulo de quinientas cuarenta varas de largo y doscientas sesenta de ancho, rodeándola cómodas avenidas para el paseo de los que van a pie y otras paralelas a esas para los que van a caballo o en coche.

En 1873 el presidente Sebastián Lerdo de tejada inauguró un alumbrado con gas, la luz eléctrica llegó a la alameda el 5 de mayo de 1892.

El presidente Díaz, como parte de los festejos del centenario inauguró en 1910 el hemiciclo a Juárez. Que se levantó en su lado sur porque sobre esa avenida (hoy llamada avenida Juárez), entro triunfante el padre de la república restaurada. En la época porfiriana la alameda cambia un poco su personalidad, ya que significó un parque exclusivo para la alta sociedad.

En este siglo, a finales de los sesenta la alameda acogió en sus extremos a dos estaciones del metro: bellas artes e hidalgo.



Como producto de los sismos de 1985 se construyo la plaza de la solidaridad (antiguo hotel Regis) como un anexo a la alameda.

En la actualidad la alameda se encuentra en un sitio privilegiado, a pesar de que fue fuertemente impactada por los sismos del '85, cuenta con todos los servicios urbanos.

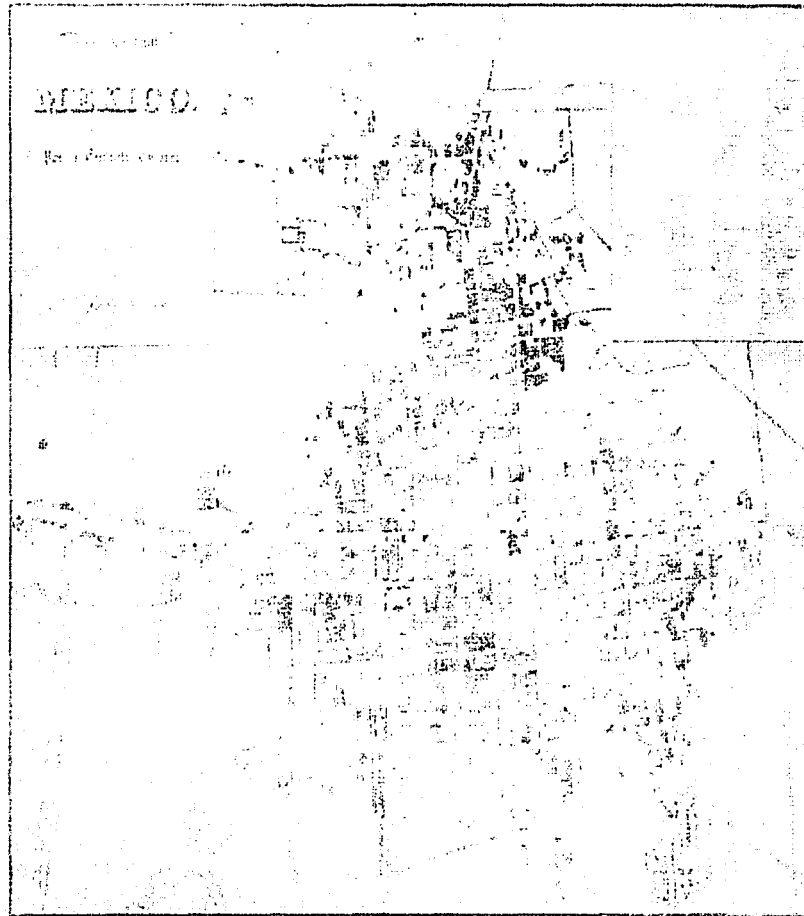


Figura.2 " Plano general de la Ciudad de México, levantado por el Teniente coronel de Dragones

Don        Diego        García        conde        en        el        año        de        1793"



## LA CIUADELA

El extenso cuadrángulo que se encuentra al sur del terreno propuesto (ver figura No. 2), fue construido en 1793 y concluido hasta el año de 1807 por Don Miguel Constanzó para estanco de tabacos y fábrica de cigarros. En virtud de la orden del 19 de octubre de 1816, fue destinado el edificio a Ciudadela o Maestranza Nacional o Fábrica Nacional de Armas.

El historial de este edificio fue más bien de los pronunciamientos o revoluciones que allí se han fraguado o surgido, entre otros el de 1840 en que los generales Valencia, Almonte y Mosso se reunieron para salvar la vida del Presidente Bustamante que se hallaba en manos de los pronunciados; el de 1845 en que se aprehendió al Presidente José Joaquín Herrera por el general Rangel, en el año de 1914, en que el general Félix Díaz se hizo fuerte en la Ciudadela para culminar con la "Decena Trágica" y asesinato del Presidente Madero. Es histórico además por haber albergado en su recinto en sórdido calabozo al generalísimo Morelos temporalmente, mientras era llevado al sacrificio.

Este edificio es ahora la Biblioteca Nacional.



### ARQUITECTURA

Fachadas revestidas con sillares de tezontle. Rodapié. Paramentos articulados con pilastras de cantera. Dieciséis portadas, repartidas en los volúmenes centrales y los de las esquinas de cada una de las fachadas. Tienen pilastras y entablamentos y arcos de medio punto cerrando las puertas; las de los cuerpos centrales rematan con escusones y su respectiva corona; los escudos fueron borrados. En los paramentos remetidos hay ventanas con marcos de piedra, repisas y cornisas corrida alrededor del edificio, que se enriquece en los volúmenes centrales y esquineros con frisos de metopas y triglifos. Los espacios comprendidos entre los volúmenes que rigen la composición fueron cerrados en el siglo XIX, con rejas y pilares. En algunos lugares la barda fue demolida para emplear esos espacios en el estacionamiento de automóviles. Algunas portadas en los cuerpos de las esquinas, fueron convertidas en ventanas, para lo cual se agregó un antepecho de piedra. Varias repisas han desaparecido y en algunos lugares el tezontle está recubierto con rastros de aplanado.

El interior ha sufrido innumerables modificaciones, pero existen, sin embargo, los dieciséis patios que rigen la composición; los dos principales, si no por sus dimensiones, sí por su tratamiento, se encuentran sobre el eje norte-sur.



## DENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN

En el ámbito general, se observa que en la zona de estudio predomina una densidad baja, en un porcentaje del 80% aproximadamente, es decir edificios de 1 a 6 niveles.

En segundo término, encontramos que la densidad de construcción media, abarca un porcentaje del 15%, que son los edificios de 7 a 15 niveles. Finalmente tenemos los lotes baldíos y los edificios de alta densidad, que ocupan el menor porcentaje.

Esto se debe a que esta zona se localiza (Alameda sur) se encuentra en el perímetro B de la zona de monumentos históricos, el cual tiene restricciones en cuanto alturas de edificios, vanos, contexto urbano, etc. Otro aspecto es que a raíz de los sismos de 1985 en la Ciudad de México y a baja resistencia de los suelos lacustres en la misma Ciudad, ha ocasionado restricciones en el reglamento de construcción para esta zona.



## USO DEL SUELO

Tradicionalmente el Centro Histórico se ha caracterizado por ser una zona eminentemente comercial, ya que en ella se venden una gran diversidad de productos, convirtiéndola en una zona de atracción para un gran número de consumidores de diversos puntos de la ciudad.

Es por eso que en el uso actual del Centro Histórico, y en particular, de la zona de estudio, predominan en todas las construcciones en sus plantas bajas comercios especializados como son avenidas completas de venta de un solo producto: aparatos eléctricos, muebles de baño, establecimientos fotográficos, etc. Este tipo de comercios generalmente se encuentra combinado con uso habitacional y con administración privada o pública, ocupando el mayor porcentaje con un 33.55%; siguiéndole en importancia el equipamiento con 25.22%, el cual está representado por educación, cultura, comercio, recreación y servicios; en este último rubro la zona se encuentra totalmente servida. Las plazas y jardines le siguen en importancia con un 19.38%, siendo la mayor de magnitud la Alameda Central, después la plaza de la Ciudadela, por donde se ubicará la Cámara de Diputados. A pesar de esto, las áreas verdes son insuficientes. La vialidad representa un 11.75%, del área total de la zona de estudio. Los edificios que actualmente están en proceso de demolición tienen un bajo porcentaje equivalente al 4.51%. Los baldíos que surgen a partir del sismo de 1985, ocupan el 3.92%. La industria el 1.06% y finalmente el uso habitacional, que representa el 0.81%.

El uso de suelo del terreno donde se propondrá la Cámara de Senadores, según el plan de regeneración urbana del proyecto Alameda 1997, es de tipo HC y E (habitacional con comercio y





equipamiento público y privado) dando cabida a las representaciones oficiales, embajadas y oficinas consulares.

### VALOR DEL SUELO

El valor catastral, es el valor unitario del suelo asignado por el Departamento de Distrito Federal y expresado en pesos por metro cuadrado. Sobre la base de las cualidades físico-geográficas, se determinan zonas o colonias catastrales a las cuales se les da el mismo valor debido a su homogeneidad observable. En este caso en particular encontramos que es una zona que corresponde a áreas intermedias o céntricas de valor medio a alto con usos de suelo mezclados y con equipamiento y servicios semi-especializados o especializados de escala significativa, concentrados en puntos de interacción o corredor urbano.

Los valores catastrales van desde \$88.40 en calles como Bucareli o de \$145.50 en la mayor parte de la zona en la mayor parte de la zona (desde Iturbide hasta la calle de López y desde Independencia hasta Victoria), valores de \$178.40 en arterias principales como eje central Lázaro Cárdenas y Balderas. Finalmente y debido a su situación como vía de unión de la zona con la plaza de la Constitución por medio de su prolongación con la Av. Francisco y I. Madero, la Av. Juárez tiene un valor de \$218.00 por metro cuadrado que es el valor más alto de la zona.

Por otro lado encontramos que en todo el Centro Histórico el valor comercial de los terrenos es muy alto como consecuencia de la especulación comercial que existe y que se debe en gran parte a que su



ubicación esta dentro de una zona donde el uso del suelo predominantemente comercial está desplazando a la vivienda gradualmente y a que se han venido realizando proyectos con el fin de atraer capital tanto nacional como extranjero.

El valor de los terrenos va desde \$600,000.00 hasta los \$2'350,000.00 en terrenos de uso de suelo comercial variando con relación a su superficie. Así pues, realizando una investigación del costo de terrenos en la zona de acuerdo a los metros cuadrados y sacando una media, encontramos que el valor de los terrenos es de \$1'175,000.00 por metro cuadrado.

Como consecuencia del crecimiento comercial y la alta plusvalía de los predios en el lugar, el valor del suelo se incrementará en la medida de que dicho crecimiento se dé, causando la desaparición de los núcleos de vivienda. Por eso es necesario no proponer macro proyectos que impulsen un crecimiento acelerado, sino proyectos que respondan a las necesidades reales, sin por ello obstaculizar el desarrollo.

## **POBLACIÓN**

El fenómeno ocurrido en la Delegación Cuauhtémoc con respecto al crecimiento poblacional que hoy en día es negativo, también afecta toda el área de estudio. El análisis presenta como causas principales de la disminución poblacional a las siguientes:

- El cambio de uso de suelo; desplazando el uso habitacional por el comercial.



- La posibilidad para la población naciente de conseguir vivienda fuera del centro histórico, donde para unos la población mayoritaria las opciones de encontrar alquileres es mayor y para otros, la población de ingresos medios, la posibilidad de localizar residencias con mejores condiciones ambientales, y con menos problemas de congestionamiento vial es también mayor.

- El mantenimiento de una densidad de vivienda relativamente baja. Todo lo cual ha originado el traslado de importantes contingentes de población fuera del área. Con relación a la densidad de población, la zona de estudio cuenta con 21.24 Ha y su población es de 2,738 habitantes; con lo cual obtendríamos una densidad de 123 habitantes por hectárea. Esta densidad se incrementa en las 13 manzanas (área de proyectos), ya que en ellas se obtuvo una población de 2,498 habitantes, dicha zona cuenta con 12.5 Ha con lo que nos daría una densidad de 200 hab./Ha.

De la información obtenida de las encuestas realizadas nos aportó los siguientes datos:

- Los ingresos que se obtienen en las familias son en su gran mayoría superiores al salario mínimo.
- El tipo de ocupación que predomina es de empleado privado y el menos predominante es el de obrero.
- Por otro lado las edades predominantes son de 10 a 14 años, 35 a 39 años, y de 45 o más años, siendo el menor porcentaje el de 25 a 29 años.



## VIVIENDA

La vivienda en la zona, por su porcentaje es mínima (8.80%) del área total, y principalmente, ésta se da combinada con comercio en la planta baja.



En cuanto a las condiciones físicas de la vivienda, podemos generalizar que está en malas condiciones; la mayoría de las construcciones son de principio de siglo que han sufrido desgaste y fallas estructurales a causa del sismo y de los hundimientos diferenciales de la zona, la falta de mantenimiento a empeorado las condiciones de las viviendas. En su mayoría se encuentran sucias, faltan aplanados, presentan notables grietas y precarias instalaciones. En cuanto a las estructuras, es importante mencionar que los moradores corren gran peligro al ocupar edificaciones, en algunos casos ya apuntaladas.

Estudiando la tenencia nos damos cuenta que casi el 100% de los moradores rentan su vivienda pagando cantidades generosas, muy lejos de la creencia de las rentas congeladas que se dan en muy raros casos. Se dan casos también de vivienda existente en azoteas de edificios, éstas son construcciones provisionales y sin servicios.

El uso se da en espacios generales utilizando una misma área como estar, dormitorio y comedor, los W.C. son generales y los departamentos carecen de iluminación.

Con base en las deficiencias, el Fideicomiso Alameda debe proponer reubicación de casos críticos y fomentar la vivienda nueva por medio de financiamiento, organizados en cooperativas; las construcciones deberán ser con densidad controlada y conservar la tipología de la zona, para lograr una contexto agradable al Centro Histórico.



## TRANSPORTE

Se observa en la zona una sobrada dotación de servicio de transporte público (Ruta 100 en quiebra, y metro); el transporte privado tiene gran influencia en el conflicto vial de la zona (microbuses y taxis, que al igual que el transporte público federal, existe sobrado y saturado en rutas y ramales).

La presencia de tanto transporte no controlado, origina enormes caos viales en nodos como el de la Av. Juárez esquina con Balderas; el nodo que conforman las calles de Hidalgo, Reforma y Baldares; otro crucero muy pronunciado se da en el crucero de Av. Juárez y López, lugar donde concluyen rutas y el ascenso y descenso de pasaje provoca el entorpecimiento del flujo vial.

En nuestro caso, estudiaremos el nodo que existe en la Av. Balderas esquina con arcos de Belén, originada por microbuses, que se detienen a esperar a las personas que salen del metro Balderas.

Algo muy importante de este excesivo movimiento de vehículos es la contaminación ambiental y auditiva que afecta gravemente a esta zona de turismo y ambulantes que circular no tan libremente por las calles

En términos generales, se puede concluir que la zona Alameda Sur esta dotada de todo tipo de infraestructura y que la escasez de alguno de estos servicios tiene un carácter meramente temporal.



## ESCOLARIDAD

El índice de escolaridad de la población en la zona de estudio es muy favorable, siendo el 82.26% alfabeta.

Los grados de escolaridad, junto con los porcentajes de demanda de los mismos son los siguientes:

1.PRIMARIA	38.74%
2.SECUNDARIA	30.48%
3.PREPARATORIA	22.39%
4 LICENCIATURA	6.99%
5. TÉCNICO	1.40%

## POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

En este caso la población económicamente activa es la minoría con un porcentaje del 33.06%.



A continuación se enlistan los porcentajes de los sectores que se encuentran incluidos en esta minoría:

• SECTOR PRIVADO	49.25%
• SECTOR PÚBLICO	14.93%
• OTRAS ACTIVIDADES	13.43%
• LABORAN POR SU CUENTA	11.94%
• DEPENDIENTES	8.96%
• OBREROS	1.49%

### INGRESOS

Con relación a la población económicamente activa, el 82.93%, percibe ingresos mayores al salario mínimo y el restante percibe ingresos iguales al mínimo.

### IMAGEN URBANA

La zona de estudio llamada Alameda Sur está caracterizada por ser un área de gran influencia, por ello la senda que se forma en Balderas esquina con Arcos de Belén representan un nodo por la considerable afluencia peatonal por el metro Balderas que tiene la característica de tener el cruce de dos líneas del metro (línea 2 y línea 4) y la vehicular, como ya se mencionó en párrafos anteriores.





Existen en la zona edificios muy representativos denominados HITOS, los cuales indican lugares de gran interés al público, en la zona que nos interesa tenemos uno de los más representativos de la Alameda Sur: la Biblioteca México, un importante edificio colonial. La imagen urbana de la zona en estudio no esta muy bien definida por contar con edificios muy divergentes y contrastantes, coloniales (como la Biblioteca México), edificios de principios de siglo y edificios modernos de varios niveles. Además, se ve afectada por contar con vendedores ambulantes, sobre todo en la avenida de Balderas, en la cuadra que conforma la Biblioteca México, la cuadra del terreno propuesto no cuenta con ambulante por ser este mismo terreno, un mercado de artesanías.

### **MOBILIARIO URBANO**

El mobiliario urbano en la zona de estudio es abundante, ya que cuenta con casetas telefónicas, buzones, diversos puestos de periódicos, semáforos, estos en la esquina de Balderas y arcos de Belén y en la esquina de Balderas y Ayuntamiento. Alrededor de lo que es el terreno propuesto presenta una gran cantidad de árboles, concentrándose principalmente en la plaza de la Ciudadela.



## SEÑALIZACIÓN

La zona en estudio no cuenta con la señalización adecuada, existen calles que presentan insuficiente señalización como lo es la calle de Enrico Martínez y viceversa la Av. Balderas cuenta con abundante señalización. La señalización predominante es la de tipo restrictivo como lo son: alto total, vuelta prohibida, no estacionarse, carga y descarga, ceda el paso, circulaciones; la mayoría de ellas están sujetas a postes o muros, porque las de piso son destruidas por la gente y por los vehículos.

La señalización de tipo informativa es la que sigue en cuanto a cantidad, como lo son: anuncios de hoteles, comercio y estacionamientos, los cuales están sujetos a muros.

No existe señalización de tipo preventivo, la cual es de vital importancia para proteger al peatón.



### CONCLUSIONES

El diagnóstico urbano tanto en el medio físico natural como artificial en la zona de estudio, me permitió obtener las siguientes conclusiones:

La zona de estudio se encuentra sobre un suelo de tipo lacustre debido a la antigua presencia del Lago de Texcoco, por lo que su poca resistencia no permite construcciones de gran altura, sin embargo, se pretende construir la Cámara de Senadores en un total de ocho niveles permitidos en el Plan de Desarrollo Urbano de la Delegación Cuauhtémoc.

En torno al clima, éste se torna más extremo en el Centro Histórico, debido a la poca vegetación y a la falta de una adecuada ventilación propiciada por los edificios, por lo que en este proyecto se analizó y llegó a la conclusión de mantener una buena vegetación dentro del predio y, revivir la Plaza de la Ciudadela, ya que en estos momentos se encuentra prácticamente abandonada..

La zona de estudio quedó afectada por los sismos de 1985, por lo que muchos de los edificios se cayeron, quedando en la actualidad como terrenos baldíos, en los que se están construyendo mercados comerciales, en donde se reubican a los comerciantes ambulantes del Centro Histórico, en vez de crear



edificios habitacionales y/o corredores comerciales de restaurantes con los que darían vida nocturna y una mejor imagen al Centro.

Existe una dotación excesiva de rutas de transporte tanto público como privado en la zona, muchas de ellas solo la atraviesan y otras tienen sus sitios en la Alameda. Esto produce como consecuencia un insoportable tráfico durante las horas de trabajo, por lo que en este tema de estudio se propone la construcción de un estacionamiento con la suficiente capacidad como para no crear mayores problemas de vialidad a la zona, así como de un helipuerto en el que transportará a los Senadores evitando algún percance en su traslado.

Se tiene una gran ventaja con relación a la infraestructura del lugar, ya que cuenta con todos los servicios de agua, luz, teléfono, drenaje, etc.

El equipamiento satisface las necesidades de la población que habita la zona, la cual representa una minoría, ya que mucha ha sido reubicada a partir de los sismos de 1985, por ello el equipamiento es suficiente.

Con relación a la vialidad presenta vías primarias de gran importancia, tales como: Balderas, Juárez, Eje Central Lázaro Cárdenas y Artículo 123, por lo que es una zona muy bien comunicada, cosa que es muy



importante tanto para los Senadores, como para cualquier persona que necesite llegar a este templo de la legislación.

El uso del suelo es eminentemente comercial y ha venido desplazando paulatinamente el uso habitacional, éste último generalmente se combina con comercio en planta baja, por ello de la creación de áreas peatonales (corredores), en el que la zona llegue a ser, gracias a la calidad de sus productos, de primer nivel y sobre todo segura.

Predomina la densidad de construcción baja y media, por lo que la propuesta de objetos arquitectónicos girará en torno a esta misma, sin descuidar cubrir todas las necesidades de una Cámara de Senadores que son muy grandes, por lo que en el caso de los restaurantes que se deben proponer en este desarrollo, así como la guardería no se incluirán en el mismo, llegando a un acuerdo con "fideicomiso Alameda", que para proveer de un mejor nivel a la zona sur de la Alameda (donde se encuentra el proyecto), estas necesidades las cubrirán los corredores peatonales de restaurantes, así como las guarderías de la zona.

Con relación a este diagnóstico se propone lo siguiente:

Aprovechar la privilegiada ubicación de la Alameda y hacer una propuesta de revitalización urbano-arquitectónica en la Alameda, la cual consiste en proyectar un corredor turístico que incluya los siguientes objetos arquitectónicos:



Hoteles de cinco estrellas

Restaurantes

Centros Cívicos

Centros Financieros

Centros Comerciales

Centros Culturales

Para esta tesis se eligió el diseño de un Centro Cívico (Cámara de Senadores), el cuál contribuirá al acervo cultural, tanto del Centro Histórico, como de la población citadina; además creará una importante afluencia de gente involucrada en la política de nuestro país, y a su vez, ayudará a recuperar la imagen urbana del Centro Histórico, agrupando tipologías de la zona, así como cuidando el contexto urbano de la misma.

Es importante mencionar que la actual Cámara de Senadores, se encuentra ubicada en 12 edificios dispersos en la ciudad; por lo que es importante unificar esta Comisión en un solo edificio y así optimizar el trabajo que desempeñan las personas que de ella se encarguen.

---

# METODOLOGÍA DEL DISEÑO

---



### ANALOGÍAS FOTOGRÁFICAS

#### Actual Cámara de Senadores



Foto No. 8. Fachada principal de la actual Cámara de Senadores, donde se encuentra "La Asamblea". Edificio considerado Monumento Histórico, ubicado en la calle de Xicotencatl No. 09, Centro histórico

Foto No. 9. Vista interior del la actual Cámara de Senadores, Patio central con la figura del "Mártir del Senado". Belisario Domínguez, obra de Miguel Miramontes Carmona.





# CÁMARA DE SENADORES

COMISIÓN NACIONAL DE MONUMENTOS Y ZONAS PROTEGIDAS

## Actual Cámara de Senadores

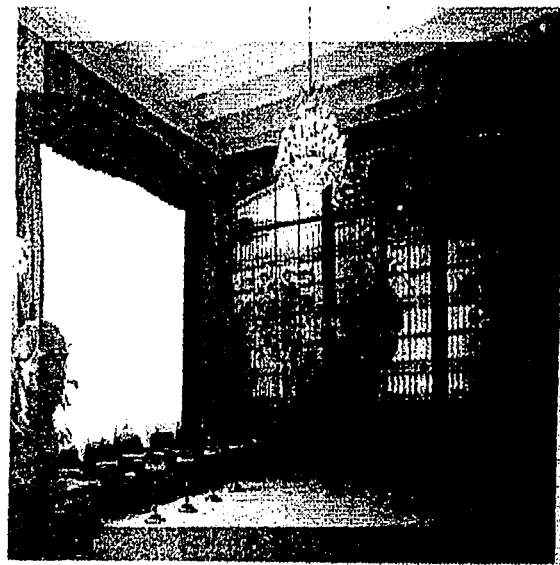
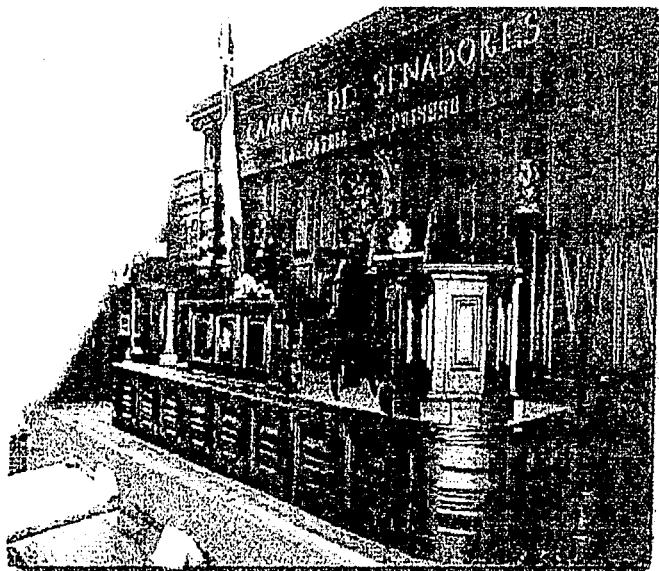


Foto No. 10. La Honorable Cámara de Senadores, el "Salón de Sesiones", cuenta con 128 escaños para los legisladores.

Foto No 11. Se encuentra en este piso el salón de sesiones, al que se entra por una puerta con vitrales emplomados



### Actual Cámara de Senadores



Foto No. 12. Este lugar está dispuesto en su interior en desnivel, y dividido por tres arcos rebajados, con molduras casetonadas.

El salón, del lado izquierdo tiene cuatro ventanales y del lado derecho tres. La iluminación se complementa con tres candiles.

Al frente se encuentra el presidium, que cuenta con cinco lugares destinados para el presidente, los vicepresidentes y los secretarios de Mesa Directiva de la Cámara; en la parte trasera está el escudo nacional tallado en madera y sobre él, en letras doradas, el lema de Vicente Guerrero: "La patria es primero". A los lados, están dos bustos de bronce, uno del General José María Morelos y Pavón y otro de Don Belisario Domínguez.

Hay 128 escaños para los legisladores, lugares para el público y un espacio para los representantes de los medios de difusión. En la parte posterior se ubica la cabina de audio y video.

A los lados del presidium hay dos puertas; una de las cuales conduce al vestíbulo que da acceso a la Gran Comisión, y otra al Salón "Luis Donaldo Colosio", que presenta en sus

muros cuadros de los integrantes de las legislaturas anteriores.



# CÁMARA DE SENADORES

## Comisión de Estudios Legislativos

### La Cámara de Diputados

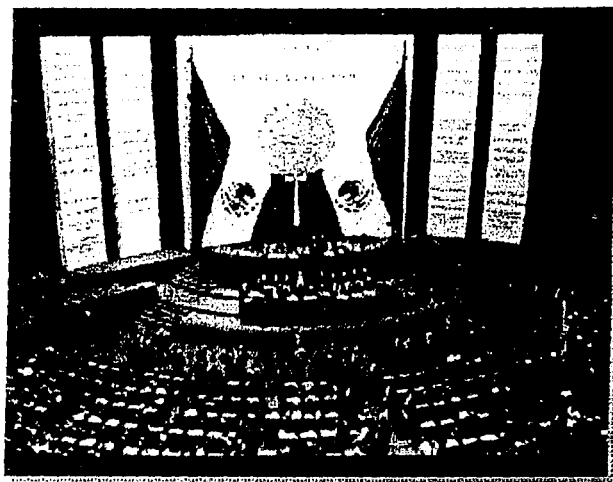
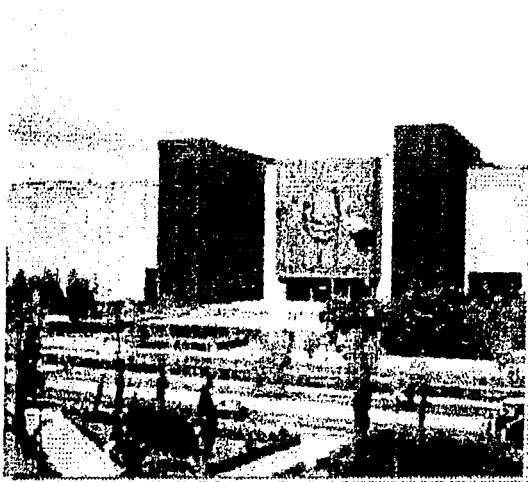


Foto No. 13. Vista de "El Palacio Legislativo" de San Lázaro. Un gran complejo de varios edificios, en el cual se aloja el Gran Salón de Sesiones, las Oficinas de Servicios Legislativos y Las Fracciones Parlamentarias. Proyecto arquitectónico del Arq. Pedro Ramírez Vázquez, Los materiales empleados son los característicos del Centro histórico

Foto No 14. Salón de Sesiones. El aforo es para 2000 personas, entre ellos más de 400 curules para los diputados, también comprende palcos de honor y zonas destinadas para los integrantes del gabinete presidencial, invitados y periodistas. Al frente del recinto se pueden apreciar 4 columnas de mármol con inscripciones en oro de personajes de la historia de México.



### La Cámara de Diputados

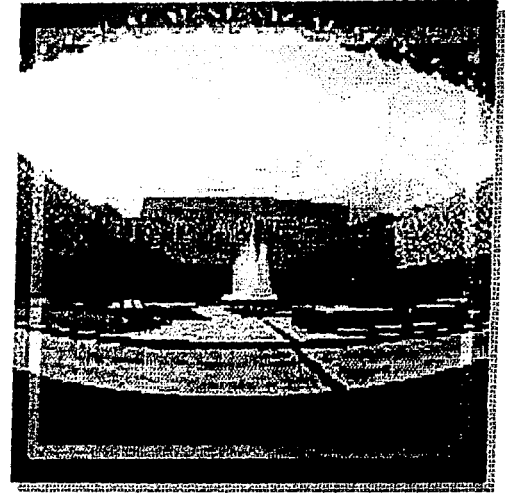
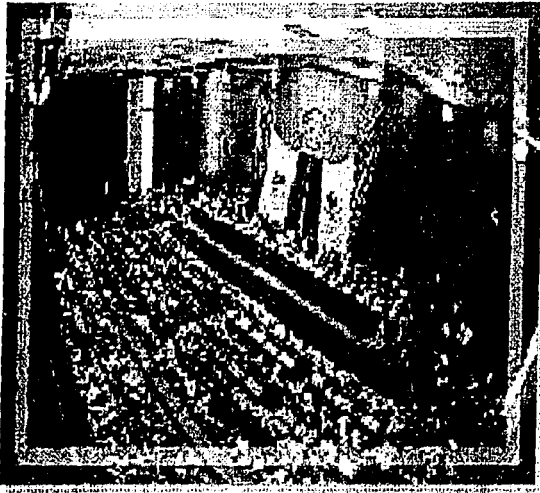


Fig. No. 12. Salón Legisladores de la República (Salón Verde). Este salón es una réplica en pequeño del gran Salón de Sesiones, cuenta con 37 curules y la representación en tribuna de un presidente y tres secretarios.

Fig. No. 13. Fue diseñada por el Arq. Heberto Castillo Juárez durante la LV Legislatura, la fuente de ornato representa una cruz maya. En este espacio se continuó con los trabajos de rescate del Centro Histórico al interior de la Cámara de Diputados.



### La Cámara de Diputados

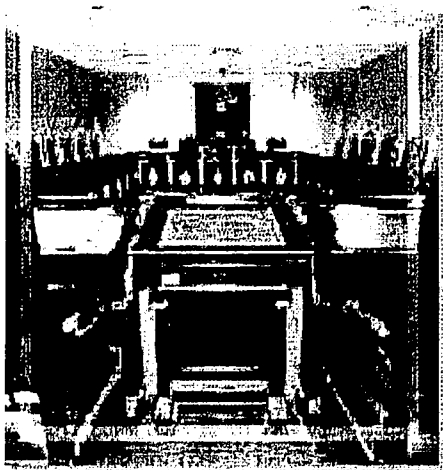


Fig. No. 14. SALÓN PRESIDENTES. Se encuentra ubicado en el 2º piso del edificio "H", tiene acceso para 52 personas y en el se realizan reuniones de trabajo.



Fig. No. 15. SALÓN LEONA VICARIO. Tiene capacidad para 27 personas, las comisiones, fracciones parlamentarias y algunas reuniones interparlamentarias se realizan en sus instalaciones.



## El Parlamento Germano



Fig. No. 14. Vista de la fachada del Edificio Bundestag en Berlín, Alemania.

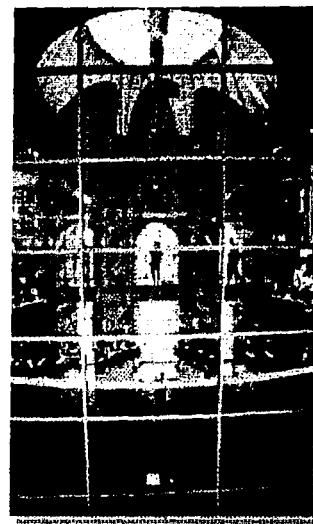


Fig. No. 15. Salón principal en el Edificio Bundestag, en Berlín, Alemania.



# CÁMARA DE SENADORES

República de El Salvador

## El Parlamento Germano

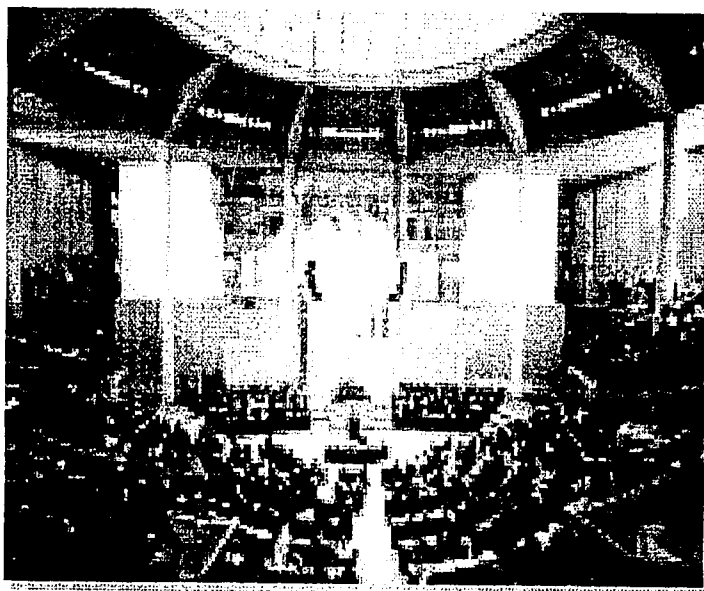
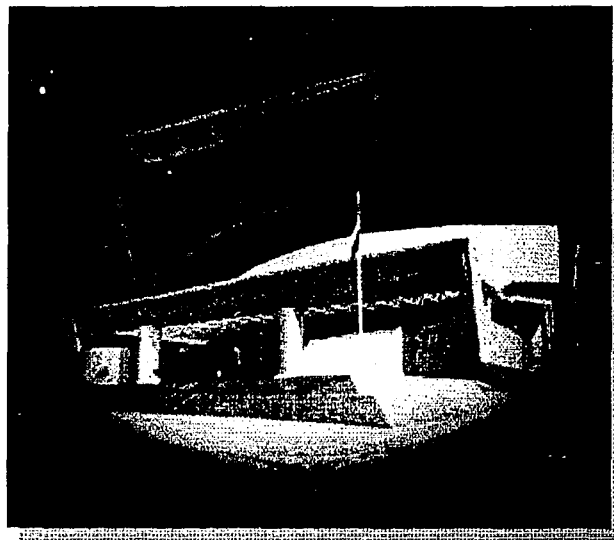
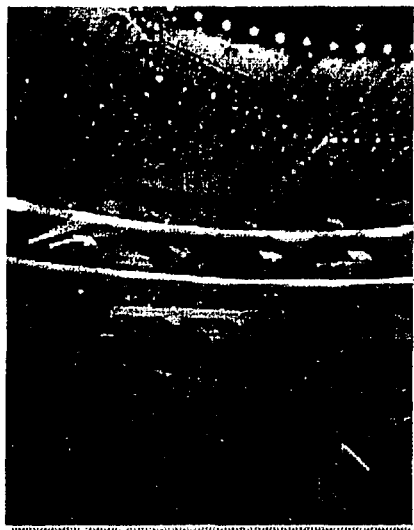


Fig. No. 20 Interior del Parlamento Germano, Salón de Sesiones en el Edificio Bundestag, en Berlín, Alemania.



## El Auditorio Nacional



### **Ubicación. México, D.F.**

Arquitectos Abraham Zabludovsky y Teodoro González de León, 1991

Como un requerimiento del Gobierno de México, el Auditorio Nacional fue totalmente renovado y reconfigurado para un mejor acomodo de un gran número de presentaciones.. Localizado en el Parque de Chapultepec, el Auditorio Nacional es una de las mejores instituciones culturales en la Ciudad de México y presenta una gran variedad de entretenimiento popular.





## CRITICA DE EJEMPLOS ANALOGOS

Al estar analizando los ejemplos análogos, me di cuenta que es un verdadero problema el no tener la Cámara de Senadores en un solo conjunto, por la importancia que existe entre cada uno de los sistemas y componentes de la misma. El haber visitado y vivido el conjunto de la Cámara de Diputados, me dio toda la idea de lo que significa la integración de la Cámara, porque es una Ciudad pequeña, existe una relación interactiva muy directa entre todos los espacios que conforman la Cámara, El Pleno, La Gran Comisión, el Senado, La Oficialía Mayor, y Las Comisiones por un lado y La Gran Comisión, La Oficialía Mayor, La Tesorería General, y las Direcciones Generales por el otro.

El problema que existe en la Cámara de Diputados es que a la fecha existen 500 diputados, lo cuál no se previó en el proyecto de Ramírez Vázquez, por lo tanto se reducen los espacios; por eso, al tener un total de 14,400.00 m<sup>2</sup>, según el análisis de áreas, en el área total de diputados, nos da un total de 28.80 m<sup>2</sup> por diputado. Es por eso que al darle 62.50 m<sup>2</sup> por Senador, incluyendo circulaciones, nos da un espacio digno; contando también con espacios libres pensando a futuro, como puede ser el aumento de senadores, Comisiones o Direcciones.



En la Cámara de diputados los espacios están revueltos, las Comisiones, las Coordinaciones, Direcciones Generales y los propios diputados se encuentran dispersos por todos los pisos de los edificios, existen dos únicos pisos que están destinados a diputados del P.R.D. y otro al P.A.N.

Existen también salones destinados a juntas pequeñas ya sea con invitados especiales, comisiones, o La Gran Comisión, por ejemplo El Salón Legisladores de la República (salón verde) con capacidad para 37 curules y la representación en tribuna de un presidente y tres secretarios, otro salón es el "Salón Presidentes", éste tiene acceso para 52 personas y en el se realizan reuniones de trabajo y por último es el "Salón Leoná Vicario", con capacidad para 27 personas, el cuál según entrevistas con diputados es demasiado chico y no es muy concurrido por lo mismo. Para el proyecto se realizarán Salones para este mismo tipo de eventos, pensando en áreas más grandes para ello.

El Pleno de "El Palacio Legislativo" tiene capacidad para 2000 personas, entre ellos, más de 400 curules para los diputados, también comprende palcos de honor y zonas destinadas para los integrantes del gabinete presidencial, invitados y periodistas. En la Cámara de Senadores, el Pleno originalmente tenía capacidad para 62 senadores, ahora consta de 128 curules, aunque no con el espacio suficiente para alojarlos con la comodidad y jerarquía que se merecen, y por la importancia que deben tener el incluir algunos espacios con los que cuenta la Asamblea de Diputados.



En cuanto a la Cámara de Senadores, los espacios, aunque son "suficientes" para el desarrollo de las actividades, no existe una relación estrecha por contar con la descentralización de ésta, al mismo tiempo que requiere de otras zonas de importancia con las que no cuenta por tener espacios muy delimitados.

Finalmente, con estos ejemplos análogos será importante definir los espacios que requiere mi proyecto, al igual que facilitarán los resultados a los que llegue en el programa arquitectónico, al igual que el diagrama de interacciones.



## PROGRAMA DE NECESIDADES

### SISTEMA

Salón de Sesiones (Pleno)

Gran Comisión

Senadores

Oficialía Mayor

Tesorería General

### SUBSISTEMA

#### SALÓN DE SESIONES

El Pleno

Grupos Parlamentarios

#### GRAN COMISIÓN

Presidencia De la Gran Comisión

Oficialía Mayor de la Gran Comisión

Comisión de Administración



# CÁMARA DE SENADORES

Comisión de Biblioteca e Informática

Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República

Mesa Directiva en Turno

## SENADORES

Comisiones

### COMPONENTES

#### PRESIDENCIA DE LA GRAN COMISIÓN

Secretaría Particular

Coordinación de Asesores

Unidad de Modernización

#### MESA DIRECTIVA EN TURNO

Cuerpo Técnico Particular de Apoyo

#### UNIDAD DE MODERNIZACIÓN

Comité de Modernización



SUBCOMPONENTES

PRESIDENCIA DE LA GRAN COMISIÓN

Dir. Gral. de Comunicación Social

Dir. Gral. de Relaciones Públicas

OFICIALÍA MAYOR DE LA GRAN COMISIÓN

Dir. Gral. de Apoyo Parlamentario

Dir. Gral. de Eventos Especiales

COMISIÓN DE BIBLIOTECA E INFORMÁTICA

Dir. Gral. de Biblioteca

SECRETARÍA PARTICULAR DE LA PRESIDENCIA DE LA GRAN COMISIÓN

Secretaría Privada

Coordinación Administrativa

OFICIALÍA MAYOR

Dir. Gral. de Asuntos Jurídicos

Dir. Gral. de Asuntos Legislativos

Dir. Gral. de Informática

Dir. Gral. de Recursos Humanos

Dir. Gral. de Recursos Materiales

Dir. Gral. de Servicios



Dir. Gral. de Resguardo Parlamentario

Dir. Gral. de Servicios Médicos

Dir. Gral. de Gestoría Social

Dir. Gral. de Relaciones Interparlamentarias

Centro de Estudios Históricos de la Legislación Mexicana

TESORERÍA GENERAL

Dir. Gral. de Finanzas

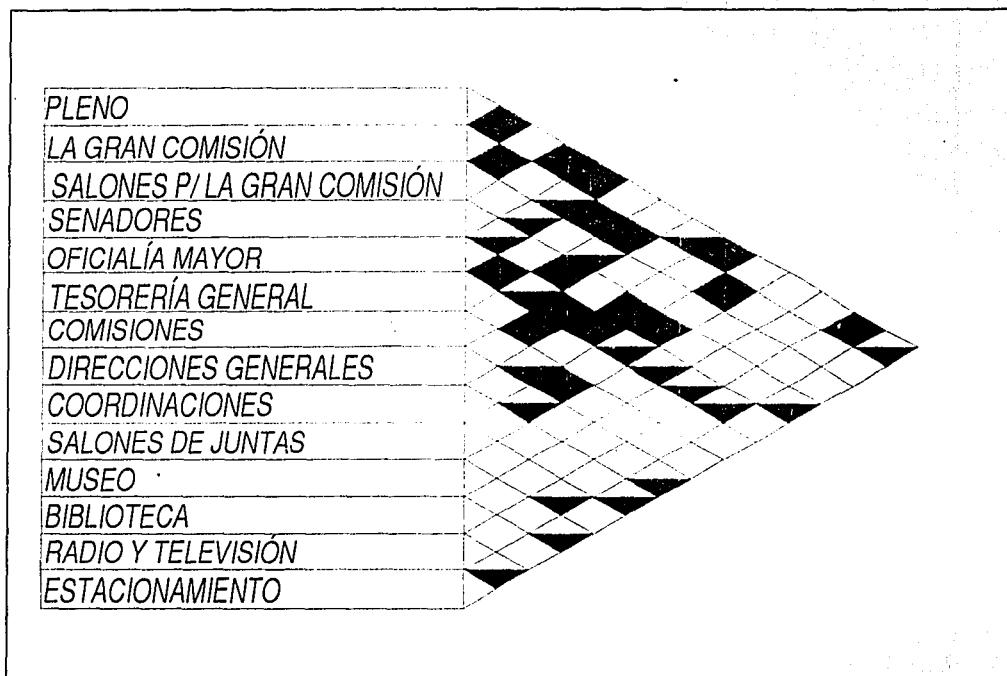
Dir. Gral. de Planeación e Información

Dir. Gral. de Control Presupuestal

Dir. Gral. de Contabilidad y Cuenta Comprobada



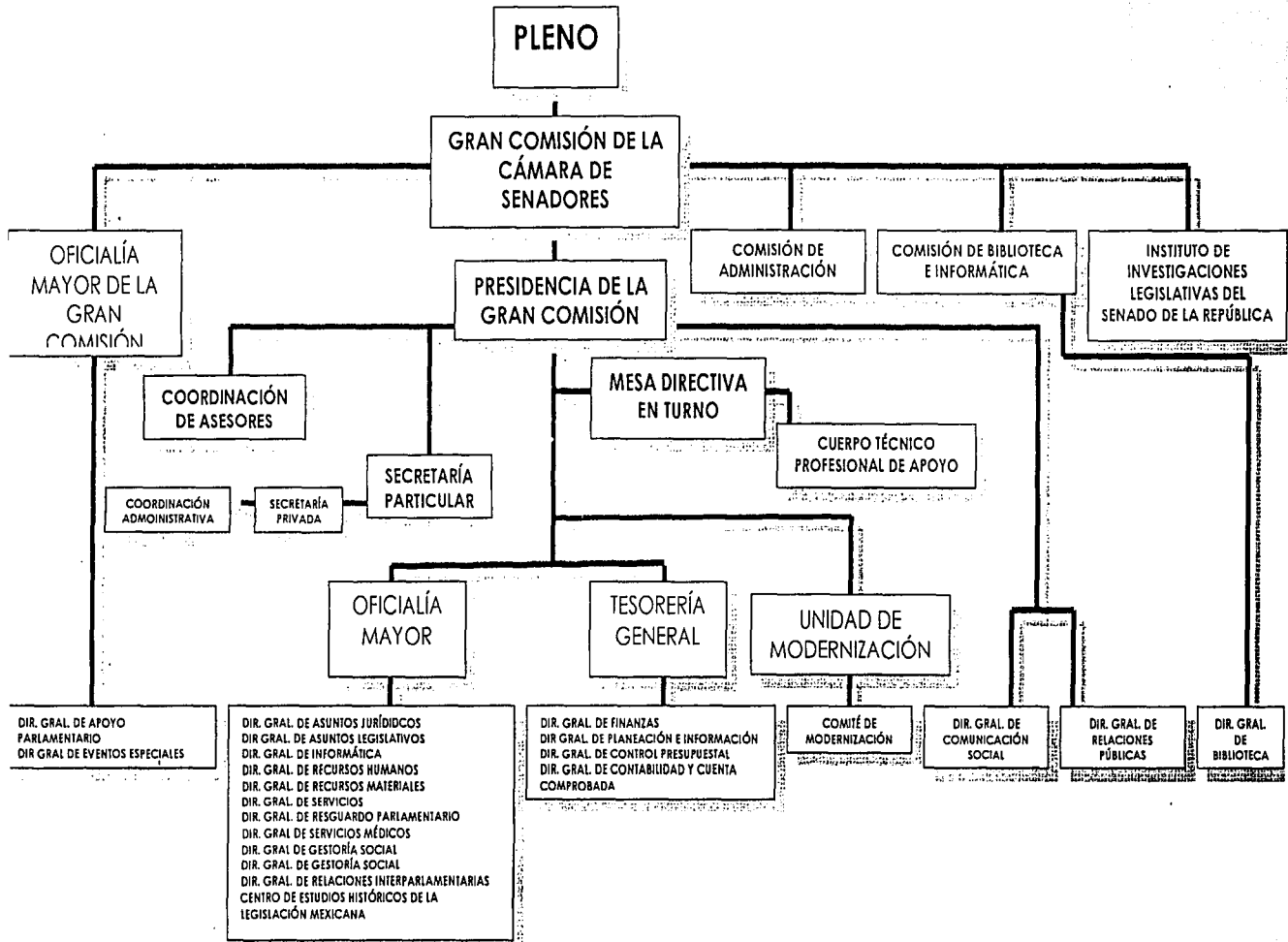
DIAGRAMA DE INTERACCIONES







### ORGANIGRAMA DE LA H. CÁMARA DE SENADORES DEL ÁREA ADMINISTRATIVA





# C Á M A R A   D E   S E N A D O R E S

## ORGANIGRAMA DE LA H. CÁMARA DE SENADORES ÁREA DE SENADO





# CÁMARA DE SENADORES

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO					
ÁREA	SUBCOMPONENTES M2	COMPONENTES M2	SUBSISTEMA M2	SISTEMA M2	TOTALES M2
ÁREA DE SENADORES				13010.50	
SALÓN DE SESIONES			3005.00		
PLENO		1903.50			
Vestíbulo	250.00				
Auditorio	1200.00				
Sala de Eventos Especiales	250.00				
Protocolo	60.00				
Área Secretarial	20.00				
Teléfono de Senadores	25.00				
Cafetería	20.00				
Fax	20.00				
Archivo	15.00				
Sanitarios para invitados	30.00				
Sanitarios para Senadores	13.50				



# C Á M A R A   D E   S E N A D O R E S

DIRECCIÓN GENERAL DE RELACIONES INTERPARLAMENTARIAS		323.50			
Partido Acción Nacional	72.00				
Partido de la Revolución Democrática	72.00				
Partido Revolucionario Institucional	72.00				
Independientes	72.00				
Oficina de Servicios Parlamentarios	21.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	6.00				
OFICIALÍA MAYOR EN EL PLENO		162.50			
Oficial Mayor	45.00				
Asesoría de Oficialía Mayor	65.00				
Secretarios Particulares (2)	24.00				
Área Secretarial	20.00				
Sala de Espera	8.50				
DIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES		180.00			
Dirección de Servicios Generales	21.00				



# CÁMARA DE SENADORES

Subdirección de Servicios Generales					
	17.00				
Jefe de Servicios Complementarios	12.00				
Jefe de Intendencia	12.00				
Sala de Juntas	24.00				
Área de Personal	25.00				
Área Secretarial	20.00				
Sala de Espera	8.50				
Almacén	12.00				
Bodega	15.00				
Sanitarios	13.50				
DIRECCIONES GENERALES DE RELACIONES PÚBLICAS Y COMUNICACIÓN SOCIAL		246.00			
Área de Comunicación Social	63.00				
Área de Relaciones Públicas	63.00				
Área de Computo	25.00				
Área de Control de Documentos	18.00				
Sala de Juntas	24.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	20.00				
Archivo	3.00				



# CÁMARA DE SENADORES

Bodega	8.00				
Sanitarios	13.50				
<b>RADIO Y TELEVISIÓN</b>		189.50			
Oficina de Radio y Televisión (2)	21.00				
Sala de Prensa	100.00				
Cabinas de Televisión (2)	20.00				
Área de Fax y Teléfonos	35.00				
Sanitarios	13.50				
<b>GRAN COMISIÓN</b>			946.00		
<b>GRAN COMISIÓN</b>		573.50			
Área para la Presidencia de la Gran Comisión (5 Senadores)	80.00				
Área para la Gran Comisión (32 Senadores)	100.00				
Área para la Mesa Directiva	65.00				
Salón de Juntas	250.00				
Sala de Espera	20.00				
Área Secretarial	36.00				
Área de Cafetería	6.00				



# C Á M A R A   D E   S E N A D O R E S

Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
OFICIALÍA MAYOR DE LA GRAN COMISIÓN		109.00			
Oficina de la Oficialía Mayor de la Gran Comisión	42.00				
Secretario Particular	22.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	20.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
COMISIÓN DE ADMINISTRACIÓN		66.00			
Área para la Comisión de Administración	21.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	20.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				



# CÁMARA DE SENADORES

Legislativo

COMISIÓN DE BIBLIOTECA E INFORMÁTICA		90.50			
Área para la Comisión de Biblioteca e Informática	21.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	12.00				
Área de Personal	24.00				
Área de Computo	25.00				
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES LEGISLATIVAS DEL SENADO		107.00			
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				
Área de Personal	24.00				
Área Secretarial	20.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				





# C A M A R A   D E   S E N A D O R E S

<b>SENADORES</b>			8240.00		
<b>SENADORES</b>			8240.00		
Oficinas para Senadores (128 cubículos de 36.00 m2 cada uno)	4600.00				
Secretario Particular por Senador (12.00 m2 cada uno)	1536.00				
Sala de Espera por Senador (4.00 m2 cada uno)	500.00				
Secretaria por Senador (6.00 m2 cada una)	800.00				
Sanitario por Senador (4.00 m2 cada uno)	500.00				
Sala de Juntas por Parlamento (76.00 m2 cada uno)	304.00				
<b>OFICIALÍA DE LA GRAN COMISIÓN</b>			198.00		
<b>DIRECCIÓN GENERAL DE APOYO PARLAMENTARIO</b>			99.00		
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				



# C Á M A R A   D E   S E N A D O R E S

Sala de Espera	8.50				
Área de personal	12.00				
Área Secretarial	24.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
<b>DIRECCIÓN GENERAL DE EVENTOS ESPECIALES</b>		99.00			
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				
Área de personal	12.00				
Área Secretarial	24.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
<b>COMISIÓN DE BIBLIOTECA E INFORMÁTICA</b>			367.50		
<b>DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA</b>		99.00			
Dirección de Biblioteca	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				



# CÁMARA DE SENADORES

Presupuesto para el ejercicio 2013

Área de personal	12.00			
Área Secretarial	24.00			
Archivo	3.00			
Sanitarios	13.50			
<b>BIBLIOTECA</b>		<b>268.50</b>		
Vestíbulo	30.00			
Área de Consulta	20.00			
Área de Lectura	100.00			
Área de Acervo	50.00			
Área de Computo	25.00			
Préstamo de Libros	8.00			
Área de Mantenimiento a Libros	10.00			
Área de Fotocopiado	12.00			
Sanitarios	13.50			
<b>PRESIDENCIA DE LA GRAN COMISIÓN</b>			<b>254.00</b>	
<b>SECRETARÍA PARTICULAR</b>		<b>42.00</b>		
Área de Secretaría Privada	21.00			
Área de Coordinación Administrativa	21.00			



# CÁMARA DE SENADORES

COORDINACIÓN DE ASESORES		49.00			
Área de Coordinación de Asesores	21.00				
Área Secretarial	6.00				
Sala de Espera	8.50				
Sanitarios	13.50				
UNIDAD DE MODERNIZACIÓN		76.00			
Comité de Modernización	21.00				
Área Secretarial	6.00				
Área de Personal	24.00				
Sala de Espera	8.50				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
CUERPO TÉCNICO PROFESIONAL DE APOYO		87.00			
Área para el Cuerpo Profesional	42.00				
Área Secretarial	20.00				
Sala de Espera	8.50				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				



# CÁMARA DE SENADORES

				26925.00	
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>					
<b>OFICIALÍA MAYOR</b>			1051.00		
<b>OFICIALÍA MAYOR</b>		174.00			
Oficina de Oficial Mayor	65.00				
Secretarios Particulares (2 cubículos de 17.00m2 cada uno))	34.00				
Sala de Juntas	24.00				
Área Secretarial	20.00				
Sala de Espera	8.50				
Área de Fotocopiado	6.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
<b>DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS</b>		105.00			
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	12.00				



# C Á M A R A   D E   S E N A D O R E S

Área de Personal	24.00			
Área de Cafetería y Copiado	6.00			
Archivo	3.00			
Sanitarios	13.50			
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS LEGISLATIVOS		105.00		
Dirección	21.00			
Subdirección	17.00			
Sala de Espera	8.50			
Área Secretarial	12.00			
Área de Personal	24.00			
Área de Cafetería y Copiado	6.00			
Archivo	3.00			
Sanitarios	13.50			
DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA		130.00		
Dirección	21.00			
Subdirección	17.00			
Sala de Espera	8.50			
Área Secretarial	12.00			



# CÁMARA DE SENADORES

Área de Personal	24.00				
Área de Computo	25.00				
Área de Cafetería y Copiado	6.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS		105.00			
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	12.00				
Área de Personal	24.00				
Área de Cafetería y Copiado	6.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
DIRECCIÓN GENERAL DE RESGUARDO PARLAMENTARIO		105.00			
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				



# CÁMARA DE SENADORES

## COMITÉ CÁZARES

Área Secretarial	12.00				
Área de Personal	24.00				
Área de Cafetería y Copiado	6.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS MÉDICOS		117.00			
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	12.00				
Área de Personal	24.00				
Área de Consulta y Recuperación	18.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTORÍA SOCIAL		105.00			
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				





# C A M A R A D E S E N A D O R E S

Área Secretarial	12.00				
Área de Personal	24.00				
Área de Cafetería y Copiado	6.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
CENTRO DE ESTUDIOS HISTÓRICOS DE LA LEGISLACIÓN MEXICANA		105.00			
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	12.00				
Área de Personal	24.00				
Área de Cafetería y Copiado	6.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
<b>TESORERÍA GENERAL</b>			581.00		
TESORERÍA GENERAL		145.00			
Oficina de Tesorero General	36.00				
Secretarios Particulares (2)	34.00				



# CÁMARA DE SENADORES

Presupuesto para el ejercicio 2014

Sala de Juntas	24.00			
Sala de Espera	8.50			
Área Secretarial	20.00			
Área de Fotocopiado	6.00			
Archivo	3.00			
Sanitarios	13.50			
DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS		105.00		
Dirección	21.00			
Subdirección	17.00			
Sala de Espera	8.50			
Área Secretarial	12.00			
Área de Personal	24.00			
Área de Cafetería y Copiado	6.00			
Archivo	3.00			
Sanitarios	13.50			
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN E INFORMACIÓN		121.00		
Dirección	21.00			
Subdirección	17.00			
Sala de Espera	8.50			



# CÁMARA DE SENADORES

Presupuesto para el ejercicio 2010

Área Secretarial	12.00				
Área de Personal	24.00				
Atención al Público	16.00				
Área de Cafetería y Copiado	6.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL PRESUPUESTAL		105.00			
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	12.00				
Área de Personal	24.00				
Área de Cafetería y Copiado	6.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				



# CÁMARA DE SENADORES

REPUBLICA DE EL SALVADOR EN LA AMÉRICA CENTRAL

DIRECCIÓN GENERAL DE CONTABILIDAD Y CUANTA COMPROBADA	105.00			
Dirección	21.00			
Subdirección	17.00			
Sala de Espera	8.50			
Área Secretarial	12.00			
Área de Personal	24.00			
Área de Cafetería y Copiado	6.00			
Archivo	3.00			
Sanitarios	13.50			
<b>MUSEO</b>		263.00		
Dirección	21.00			
Subdirección	17.00			
Museógrafo	12.00			
Área Secretarial	20.00			
Sala de Espera	8.50			
Área de Exhibición	120.00			
Taller de Restauración	18.00			
Taller de Mantenimiento	18.00			
Bodega	15.00			



# C A M A R A   D E   S E N A D O R E S

Sanitarios	13.50				
<b>IILSEN</b>			593.00		
IILSEN		221.00			
Área de Junta Directiva	80.00				
Presidente	21.00				
Vicepresidente	17.00				
Secretarios Particulares	34.00				
Área Secretarial	20.00				
Sala de Juntas	24.00				
Sala de Espera	8.50				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
DIRECCIÓN GENERAL DE ENLACE PARLAMENTARIO		81.00			
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	12.00				
Área de Cafetería y Copiado	6.00				



# C A M A R A      D E      S E N A D O R E S

Archivo	3.00			
Sanitarios	13.50			
DIRECCIÓN GENERAL DE ENLACE INSTITUCIONAL		105.00		
Dirección	21.00			
Subdirección	17.00			
Sala de Espera	8.50			
Área Secretarial	12.00			
Área de Personal	24.00			
Área de Cafetería y Copiado	6.00			
Archivo	3.00			
Sanitarios	13.50			
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIONES LEGISLATIVAS PERMANENTES		105.00		
Coordinador	21.00			
Sub Coordinador	17.00			
Sala de Espera	8.50			
Área Secretarial	12.00			
Área de Personal	24.00			
Área de Cafetería y Copiado	6.00			
Archivo	3.00			



# CÁMARA DE SENADORES

Sanitarios	13.50				
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIONES LEGISLATIVAS DE COYUNTIVA	81.00				
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Sala de Espera	8.50				
Área Secretarial	12.00				
Área de Cafetería y Copiado	6.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
<b>CENDI</b>			1134.50		
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Secretaría Particular	12.00				
Salones de Clase (9 salones de 66.00 m2 cada uno)	594.00				
Salones de Juego (3 salones de 75.00 m2 cada uno)	225.00				
Área de Descanso	100.00				
Salón de Maestros	24.00				
Comedor	120.00				



# CÁMARA DE SENADORES

PROYECTO DE LEY DE PRESUPUESTO GENERAL DEL EJECUTIVO PARA EL AÑO 2013

Sanitario para Maestros	13.50				
Sanitario para Niños	8.00				
<b>ÁREA DE CURSOS DE CAPACITACIÓN</b>			762.50		
Dirección	21.00				
Subdirección	17.00				
Secretario Particular	12.00				
Área de Personal y Control de Documentos	6.00				
Área de Personal de Capacitación	24.00				
Salones de Capacitación (10 salones de 66.00 m2 cada uno)	660.00				
Cafetería	6.00				
Archivo	3.00				
Sanitarios	13.50				
<b>RESTAURANTE PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>			1485.00		
Vestíbulo	20.00				
Área de Cocina	350.00				
Área de Comensales	1050.00				
Área de Gerente de Cocina	12.00				





# C A M A R A   D E   S E N A D O R E S

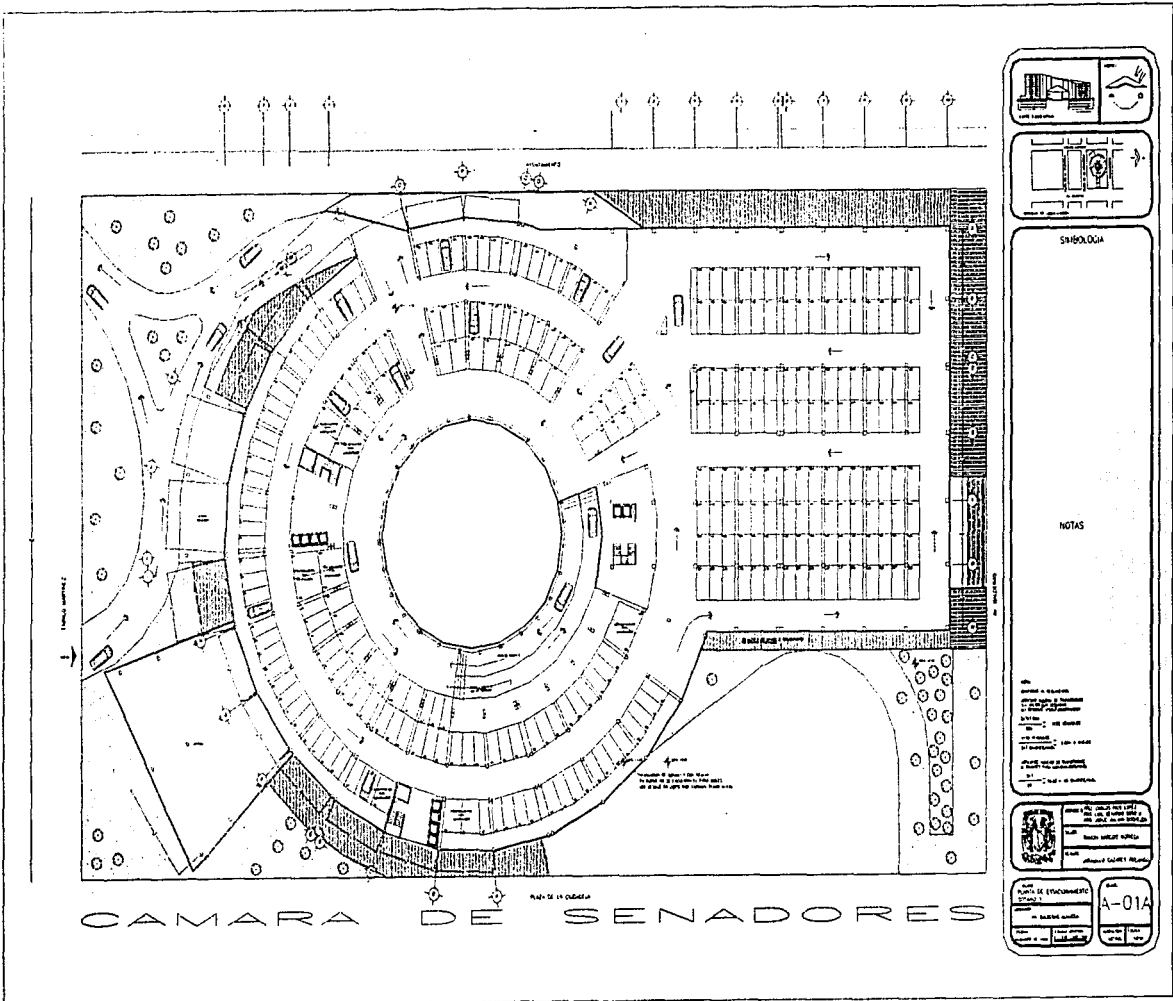
COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS PERUANAS

Área de Mantenimiento	8.00				
Bodega y Frigorífico	20.00				
Área de Maniobras	25.00				
<b>RESTAURANTE PARA SENADORES E INVITADOS</b>			1485.00		
Vestíbulo	20.00				
Área de Cocina	350.00				
Área de Comensales	1050.00				
Área de Gerente de Cocina	12.00				
Área de Mantenimiento	8.00				
Bodega y Frigorífico	20.00				
Área de Maniobras	25.00				
<b>ÁREAS VERDES</b>			950.00		
<b>CUARTO DE MÁQUINAS</b>			120.00		
<b>ESTACIONAMIENTO</b>			18500.00		
<b>TOTAL</b>					39935.50

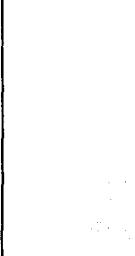
PROYECTO EJECUTIVO



# CAMARA DE SENADORES



SIMBOLOGIA



NOTAS

LEYENDA  
SALA DE REUNIONES  
SALA DE TRABAJO  
SALA DE ESTUDIOS  
SALA DE ALMACEN  
SALA DE SERVICIOS  
SALA DE VESTIBULO  
SALA DE ENTRADA  
SALA DE SALIDA  
SALA DE GUARDIA

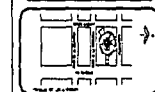
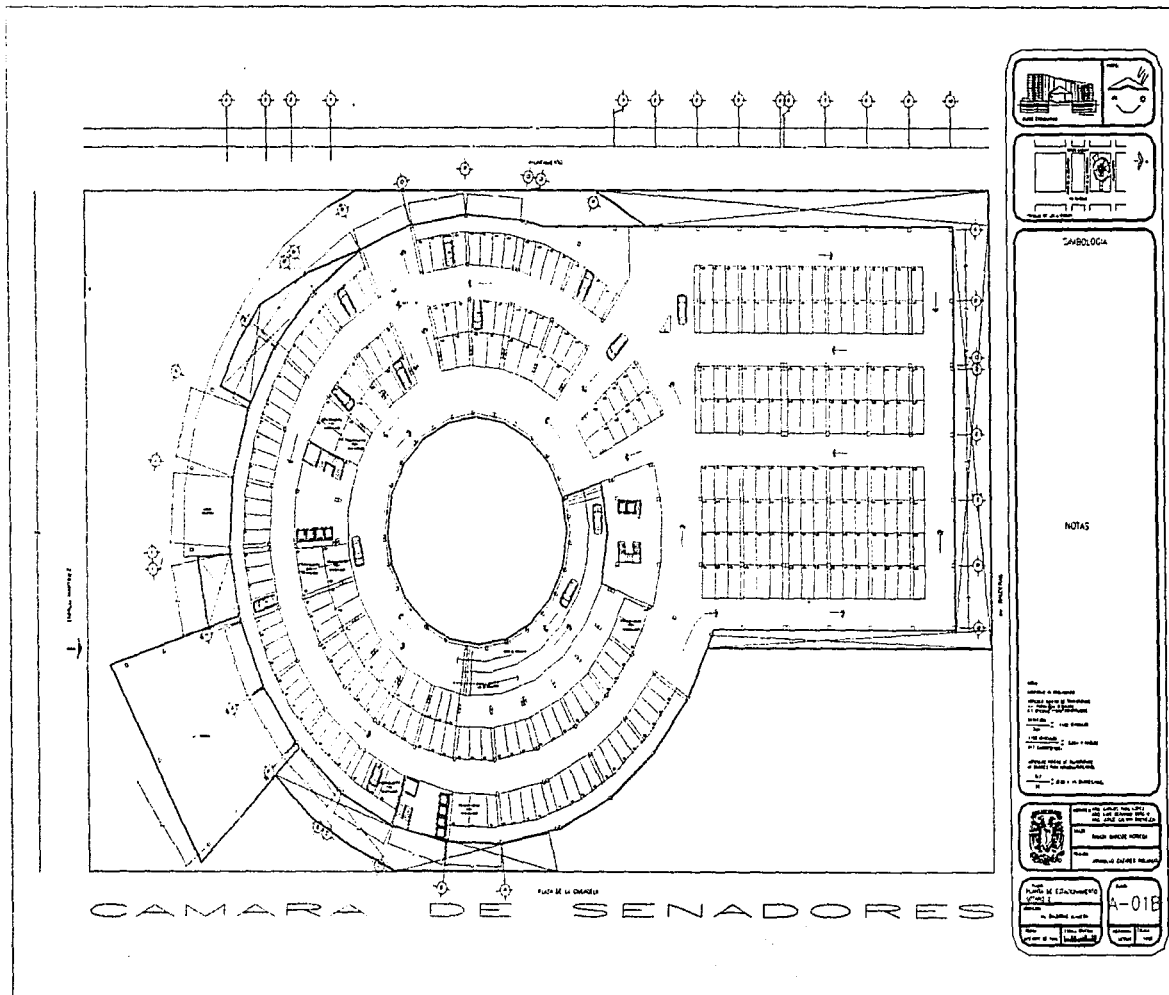


PLAN DE ENCUADRAMIENTO  
A-01A



# CAMARA DE SENADORES

CAMARA DE SENADORES

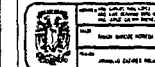


CAMBIOS

NOTAS

NOTA: Este plan muestra la distribución de las oficinas y estantes de la Cámara de Senadores. El mobiliario es de tipo moderno y está distribuido en las salas de trabajo y en las oficinas de los señores Senadores.

NOTA: El plan de la Cámara de Senadores está basado en el plan de la Cámara de Diputados de 1954. El mobiliario es de tipo moderno y está distribuido en las salas de trabajo y en las oficinas de los señores Senadores.



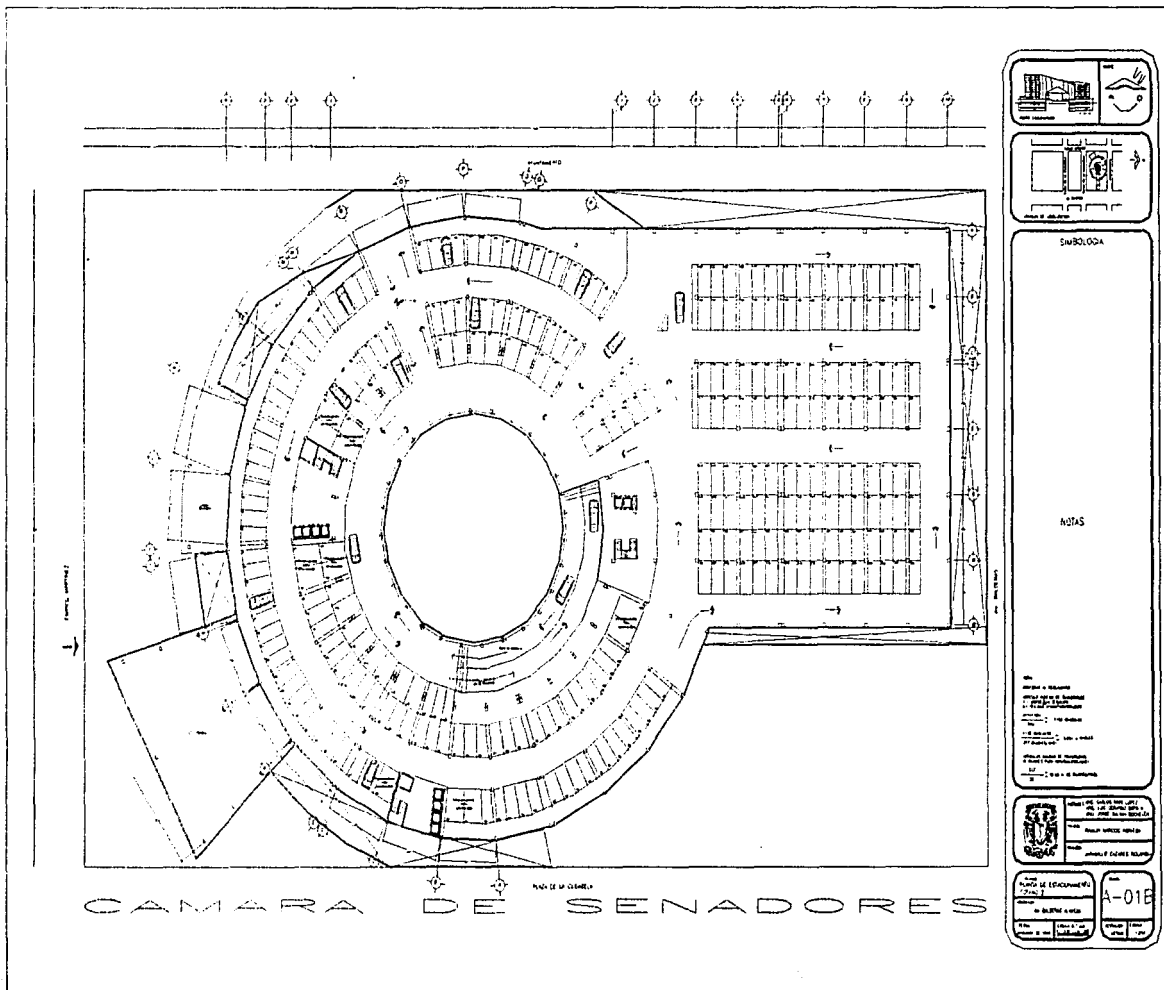
SEAL AND IDENTIFICATION INFORMATION

018



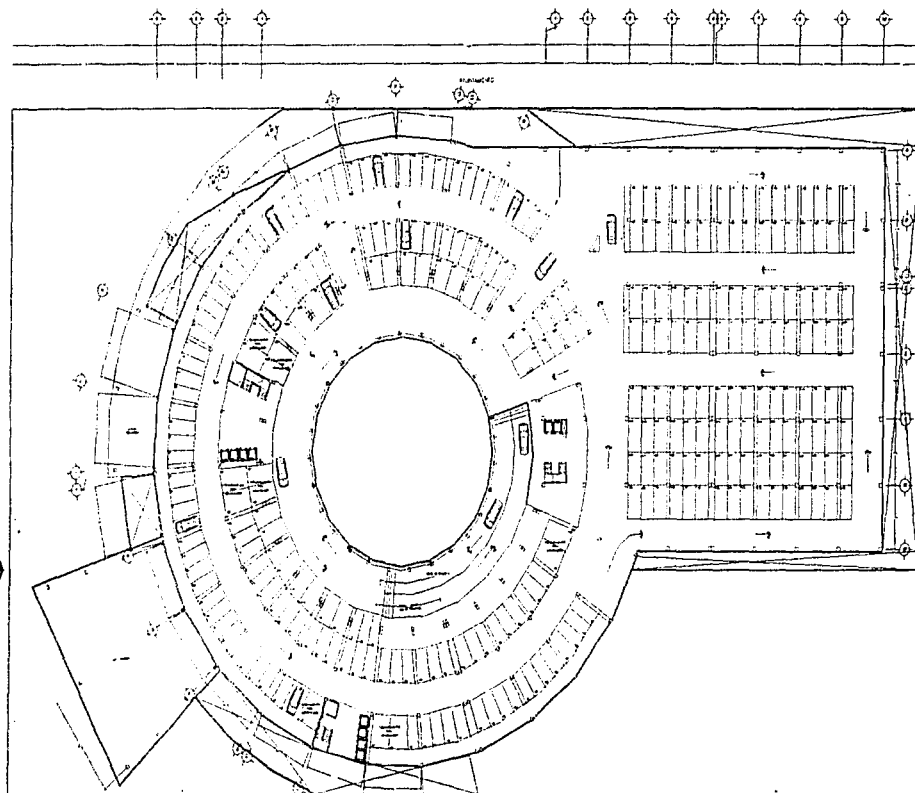
# CAMARA DE SENADORES

Plano Arquitectónico

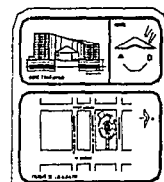




# CAMARA DE SENADORES



CAMARA DE SENADORES



SEMILOGO

NOTAS

Autor: A. BARRERA  
 Escala: 1/50  
 Fecha: 1910  
 Lugar: SANTIAGO DE LOS CABALLEROS  
 Proyecto: CAMARA DE SENADORES  
 Estado: CUBA

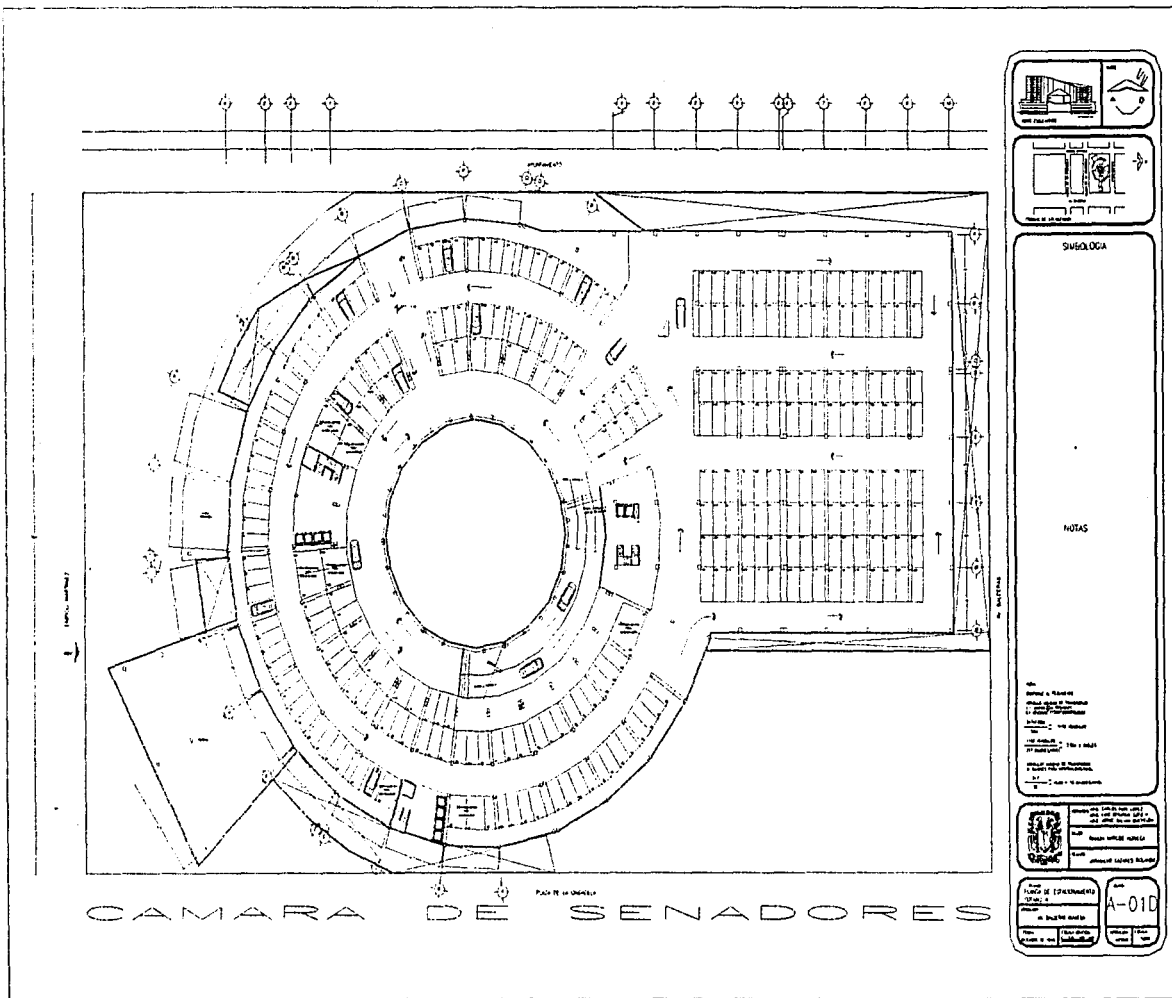


PLAN DE (EJECUCION)  
 A-010

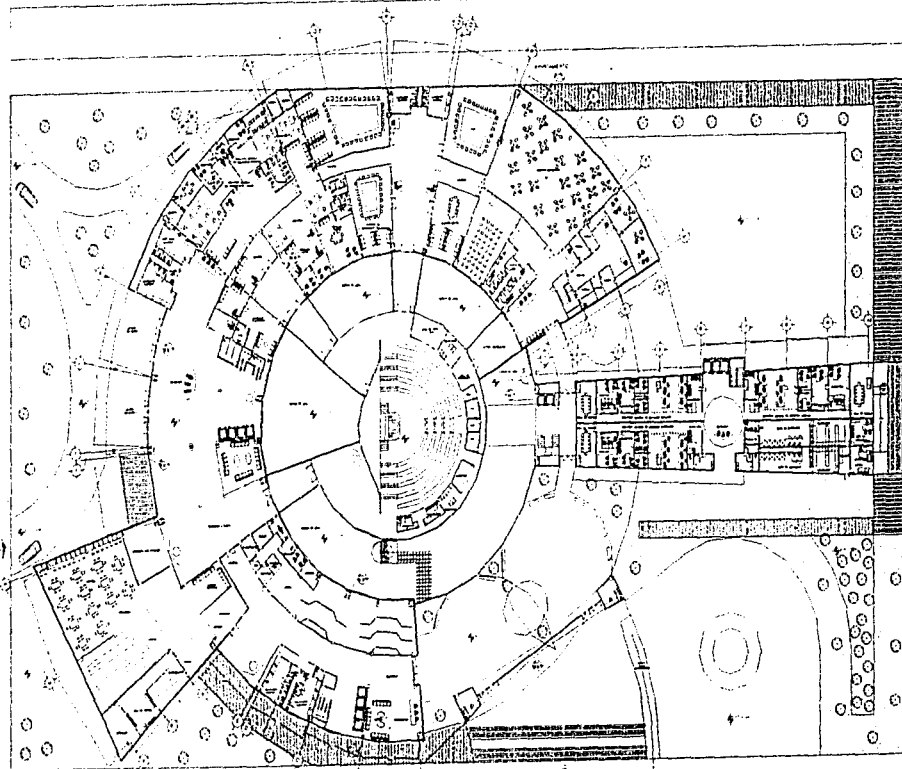


# CAMARA DE SENADORES

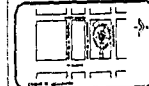
PROYECTO DE LEY DE ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO



# CÁMARA DE SENADORES



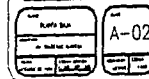
CÁMARA DE SENADORES



SIMBOLÓGICA

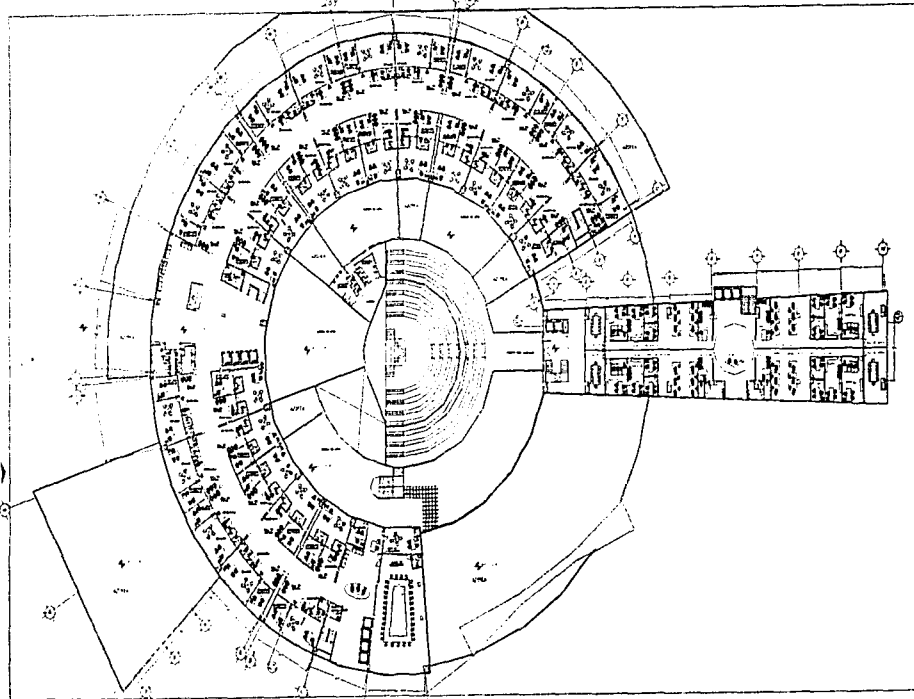
▲ PISO DE SENADORES  
● PISO DE SENADORES

NOTAS

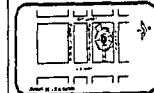


A-02



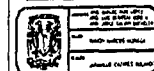


CAMARA DE SENADORES



SUBOLIGA

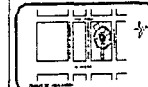
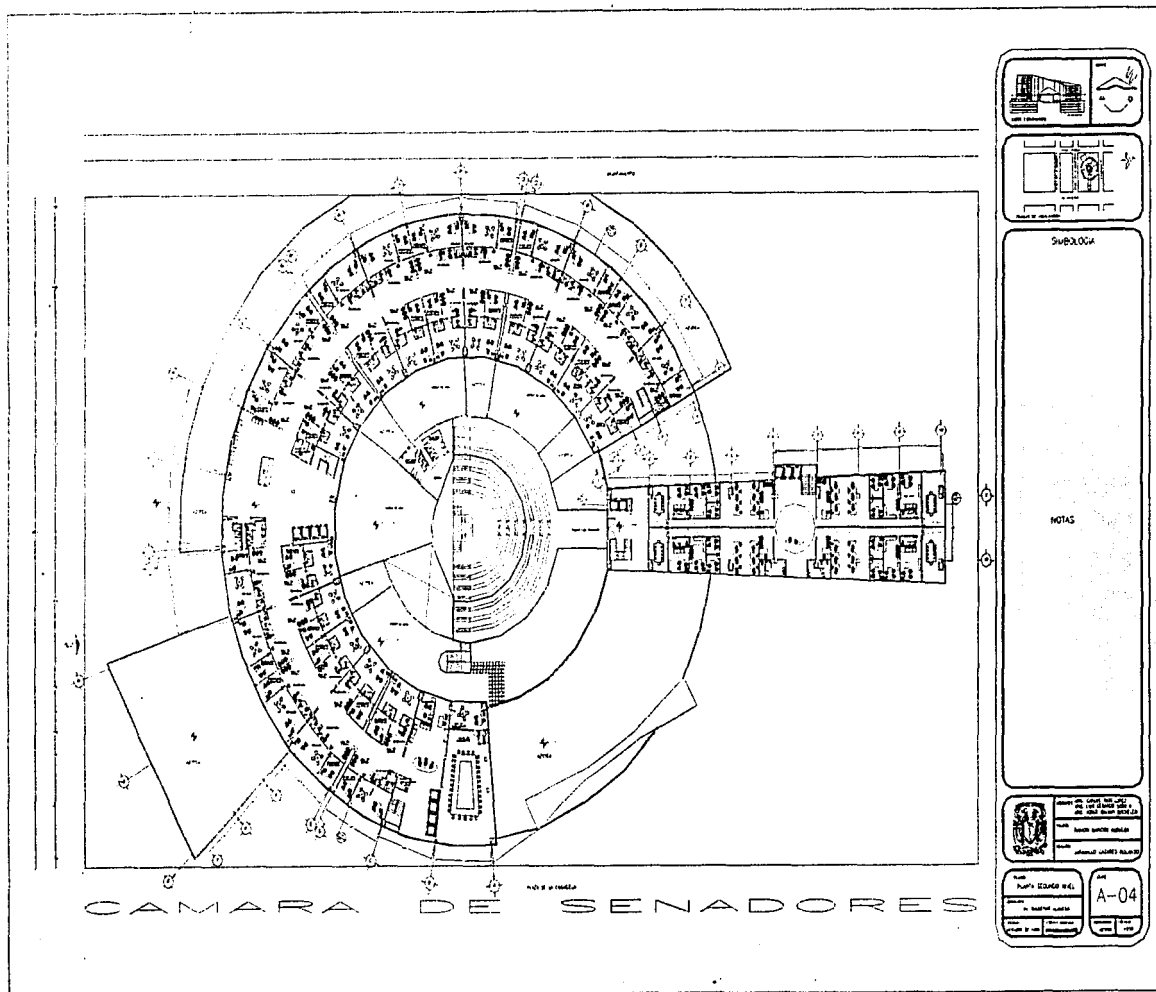
NOTAS



PLAN Planta (Sección) del edificio destinado a ser el local de la Cámara de Senadores	HOJA A-04
---	--------------

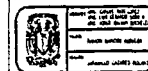


# CAMARA DE SENADORES



SUBLOGA

NOTAS

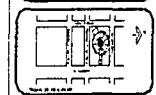
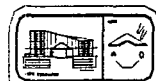
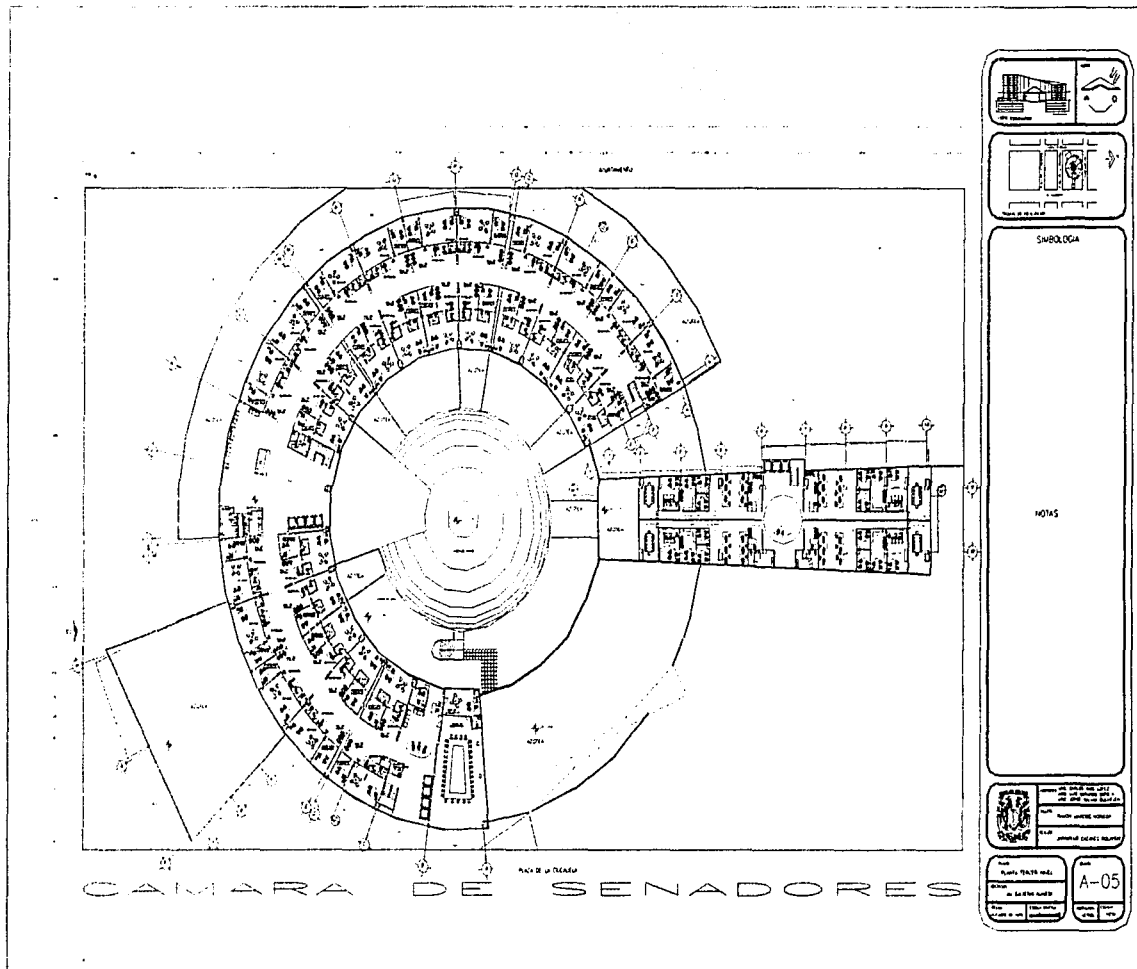


PROYECTO	PLAN DE LA CAMARA DE SENADORES
FECHA	1954
PROYECTADO POR	JUAN J. GARCIA
REVISADO POR	JUAN J. GARCIA
APROBADO POR	JUAN J. GARCIA
ESTADO	TERMINADO
NO. DE PLAN	A-04



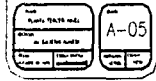
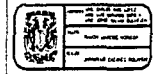
# CÁMARA DE SENADORES

PLANO DE LA CÁMARA DE SENADORES



SIMBOLOGIA

NOTAS

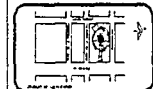
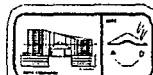
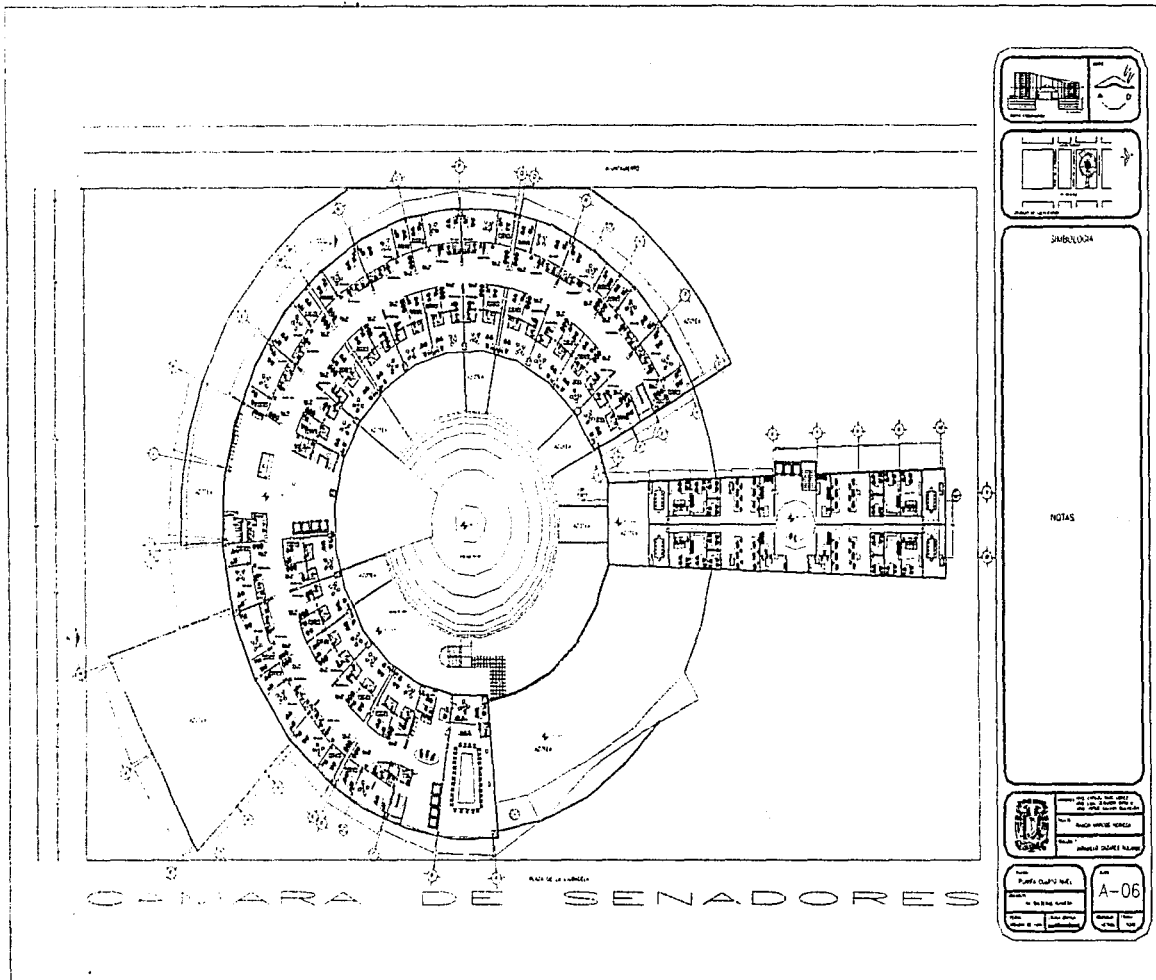


A-05



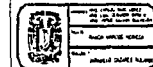
# CÁMARA DE SENADORES

PLANO GENERAL DE LA CÁMARA DE SENADORES



DESCRIPCION

NOTAS

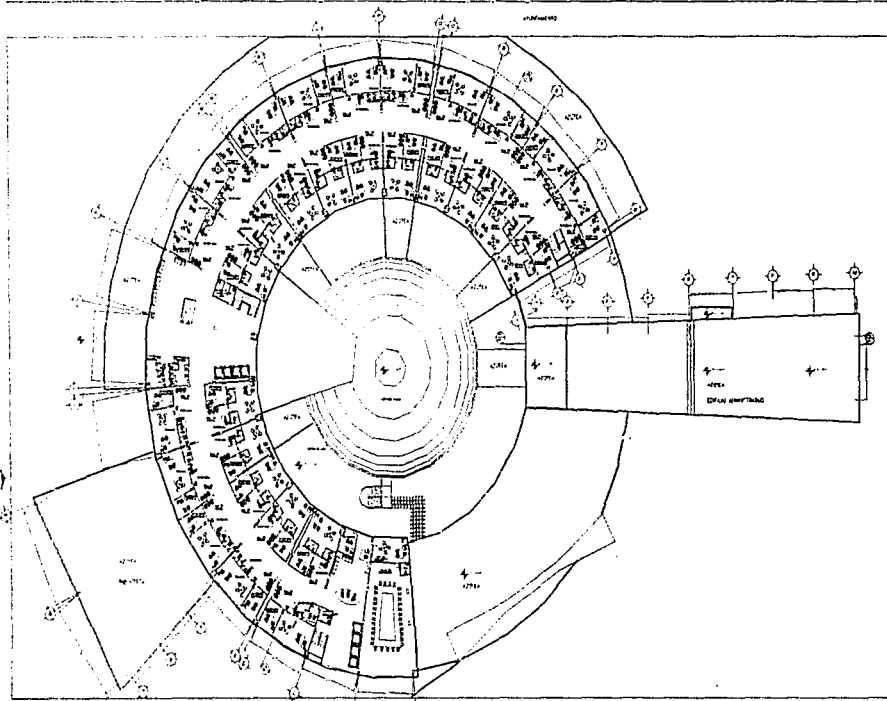


PLAN DE LA CÁMARA DE SENADORES

A-06



# CAMARA DE SENADORES

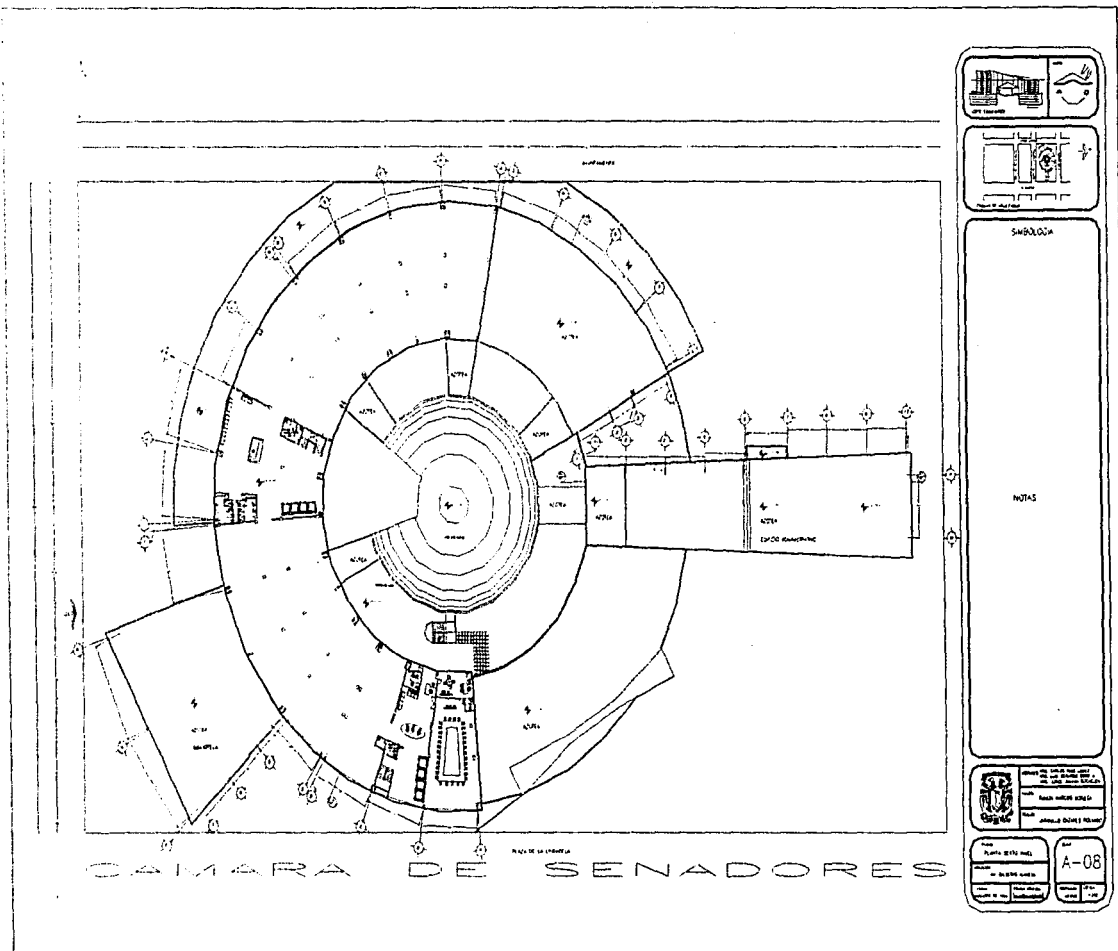


CAMARA DE SENADORES

SABELOGIA	
NOTAS	
	<p>REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA ASAMBLEA NACIONAL MISION BOLIVARIANA COMISION NACIONAL DE ELECTORADO</p>
<p>PLANO: 00001 (00001) CALLE: 00001 (00001) CALLE: 00001 (00001)</p>	<p>A-07</p>

# CÁMARA DE SENADORES

S



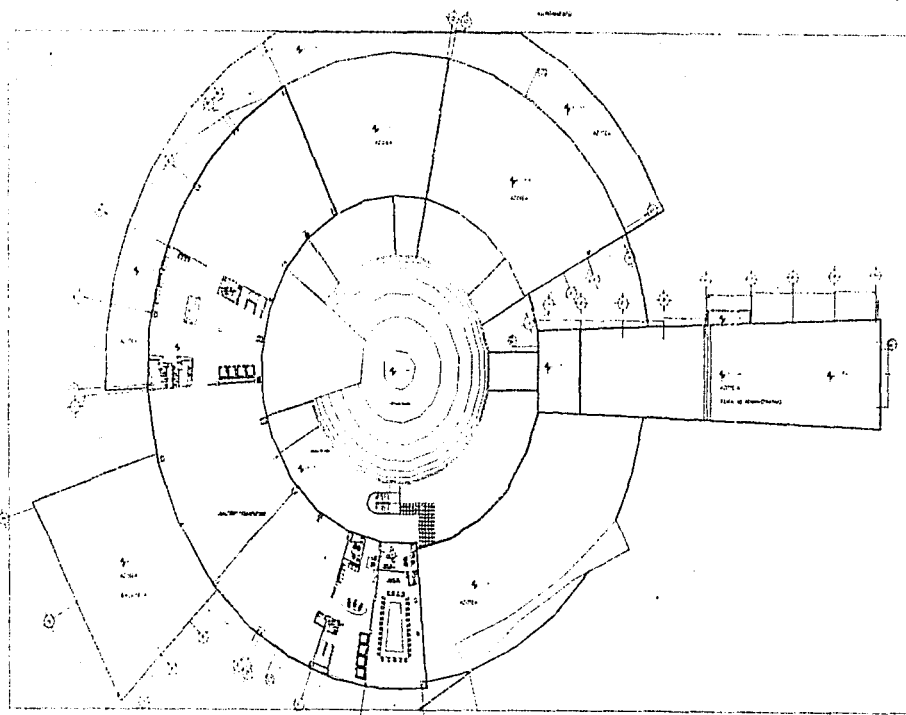
SABIDOCA

NOTAS

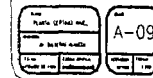
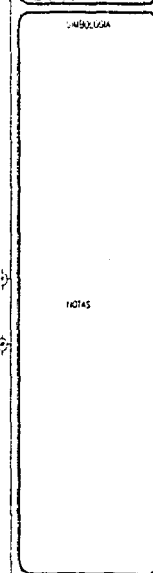
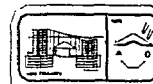
	Presidente: Sr. ... Vicepresidente: Sr. ... Secretario: Sr. ... Vocal: Sr. ...
	Presidente: Sr. ... Vicepresidente: Sr. ... Secretario: Sr. ... Vocal: Sr. ...
Fecha: ... Lugar: ... Autor: ...	No. A-08 Escala: ... Fecha: ...



# CÁMARA DE SENADORES



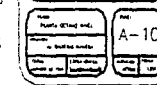
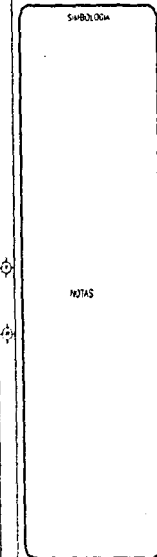
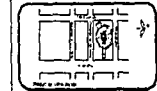
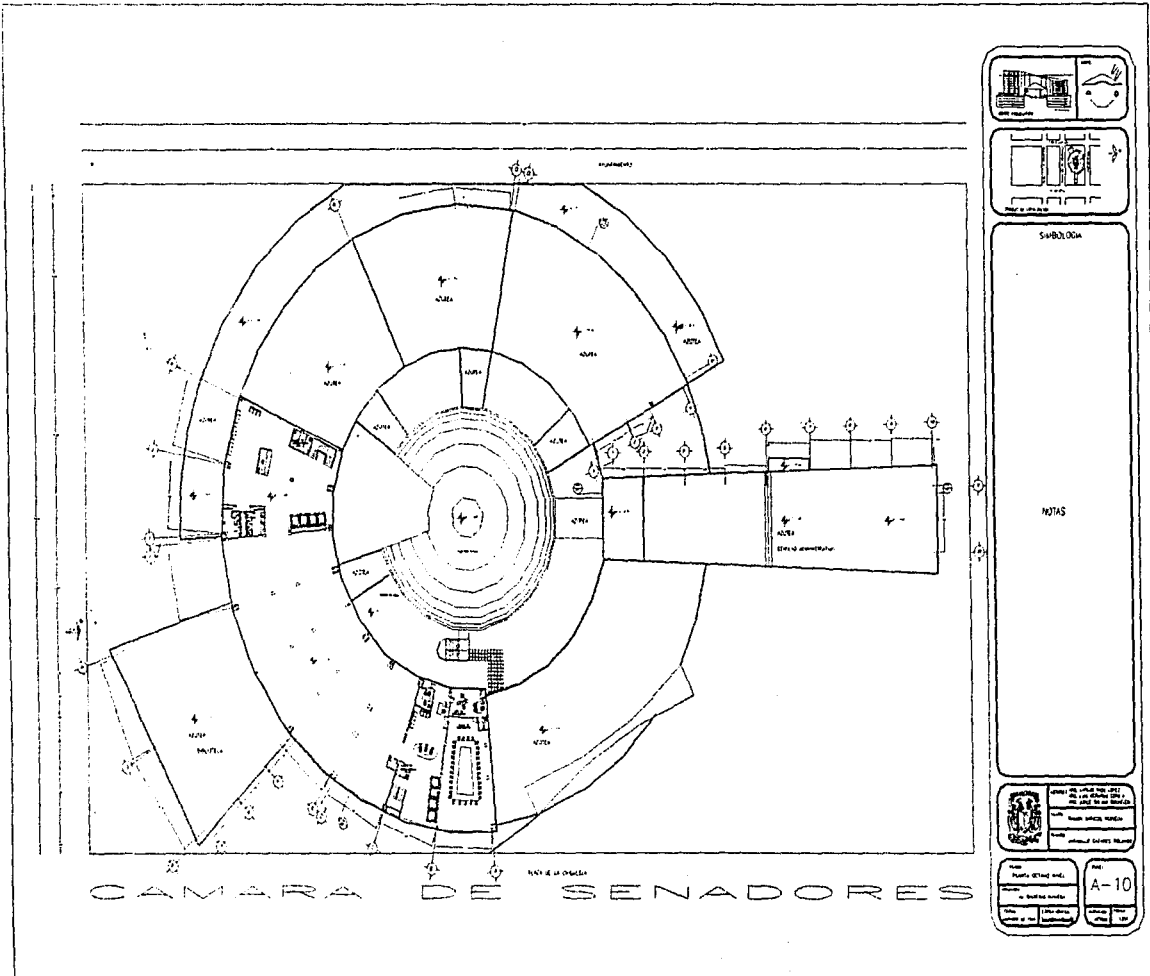
CÁMARA DE SENADORES





# CAMARA DE SENADORES

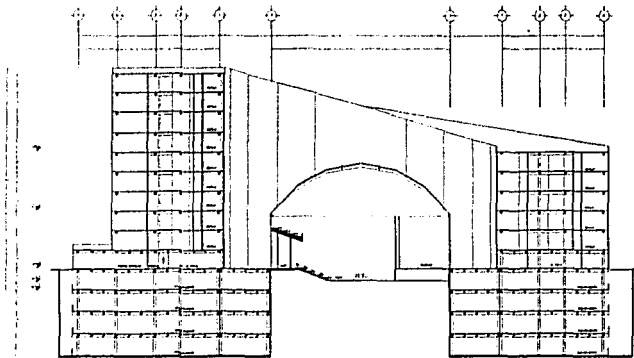
PLANO DE LA CAMARA DE SENADORES



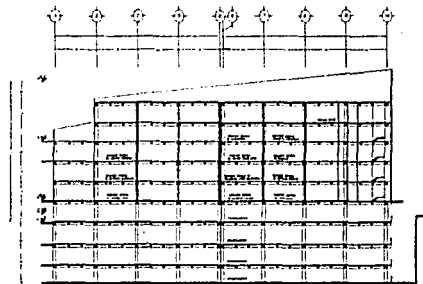




# CAMARA DE SENADORES

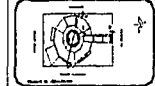


PLANO DE ELEVACION (FRONTAL)



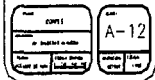
PLANO DE ELEVACION (LATERAL)

CAMARA DE SENADORES



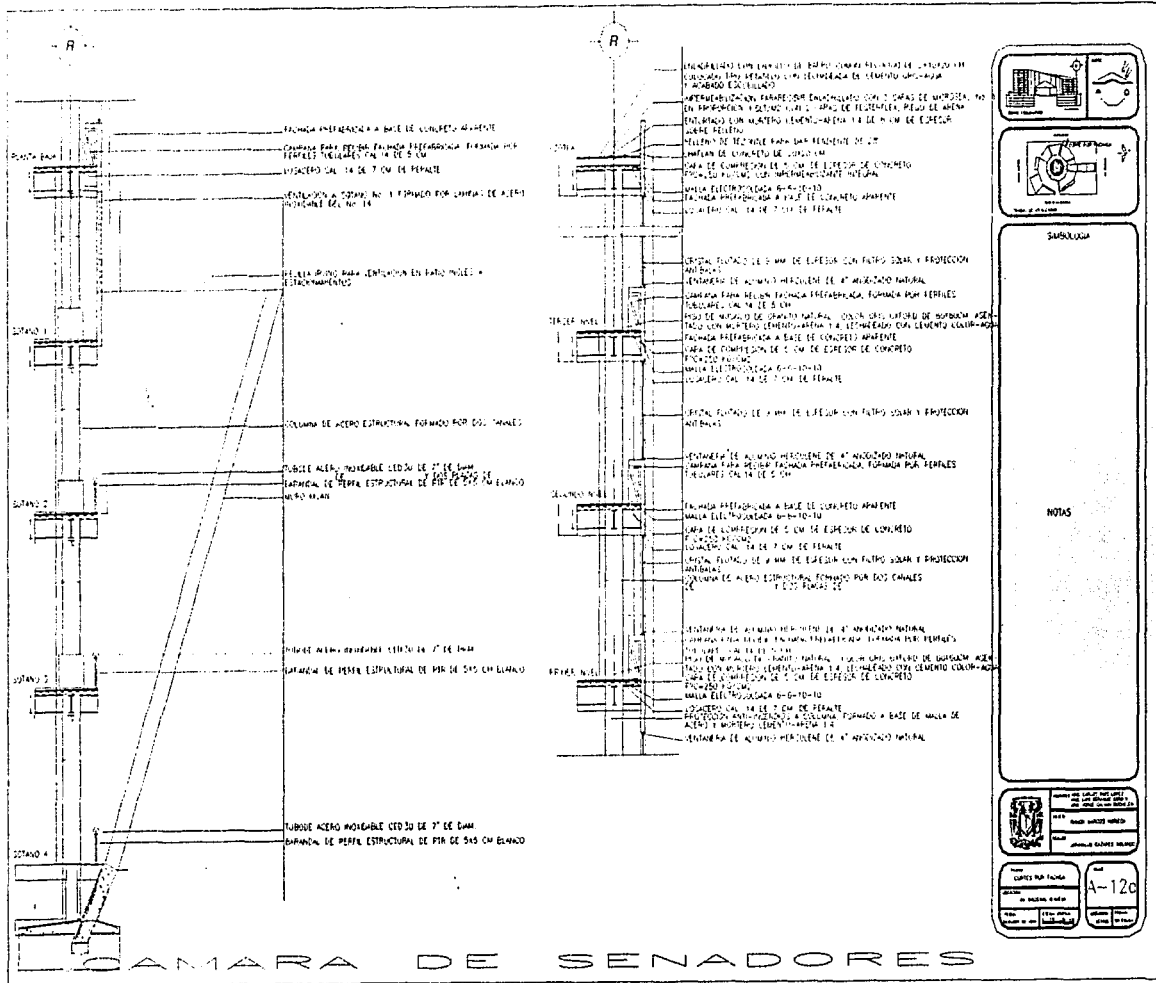
NOTAS

NOTAS





# CAMARA DE SENADORES





# CÁMARA DE SENADORES

PROYECTO DE LEY N.º 10.000

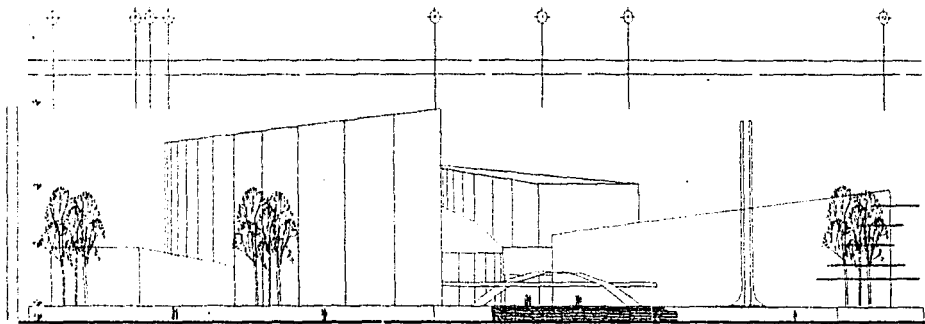
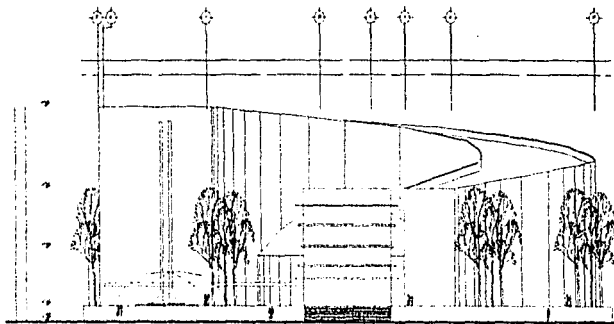
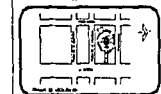


Fig. 1000

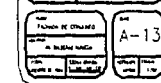
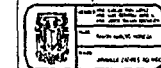


CÁMARA DE SENADORES



SEÑALADO

NOTAS

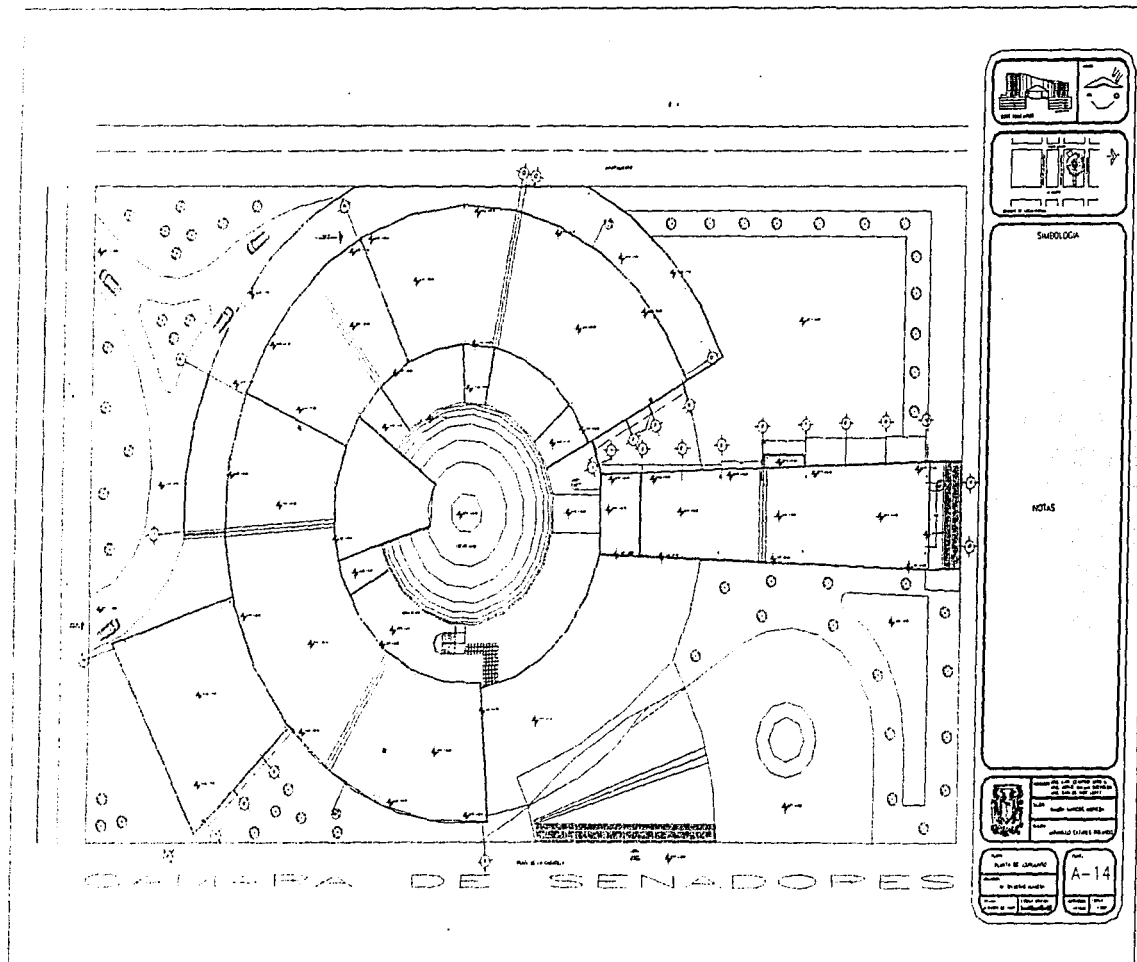


A-13

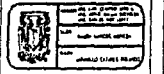


# CÁMARA DE SENADORES

PROYECTO DE LEY DE REFORMA DEL TÍTULO 10 DEL CAPÍTULO 10 DEL LIBRO 10 DEL CÓDIGO DE LEY



NOTAS

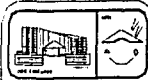
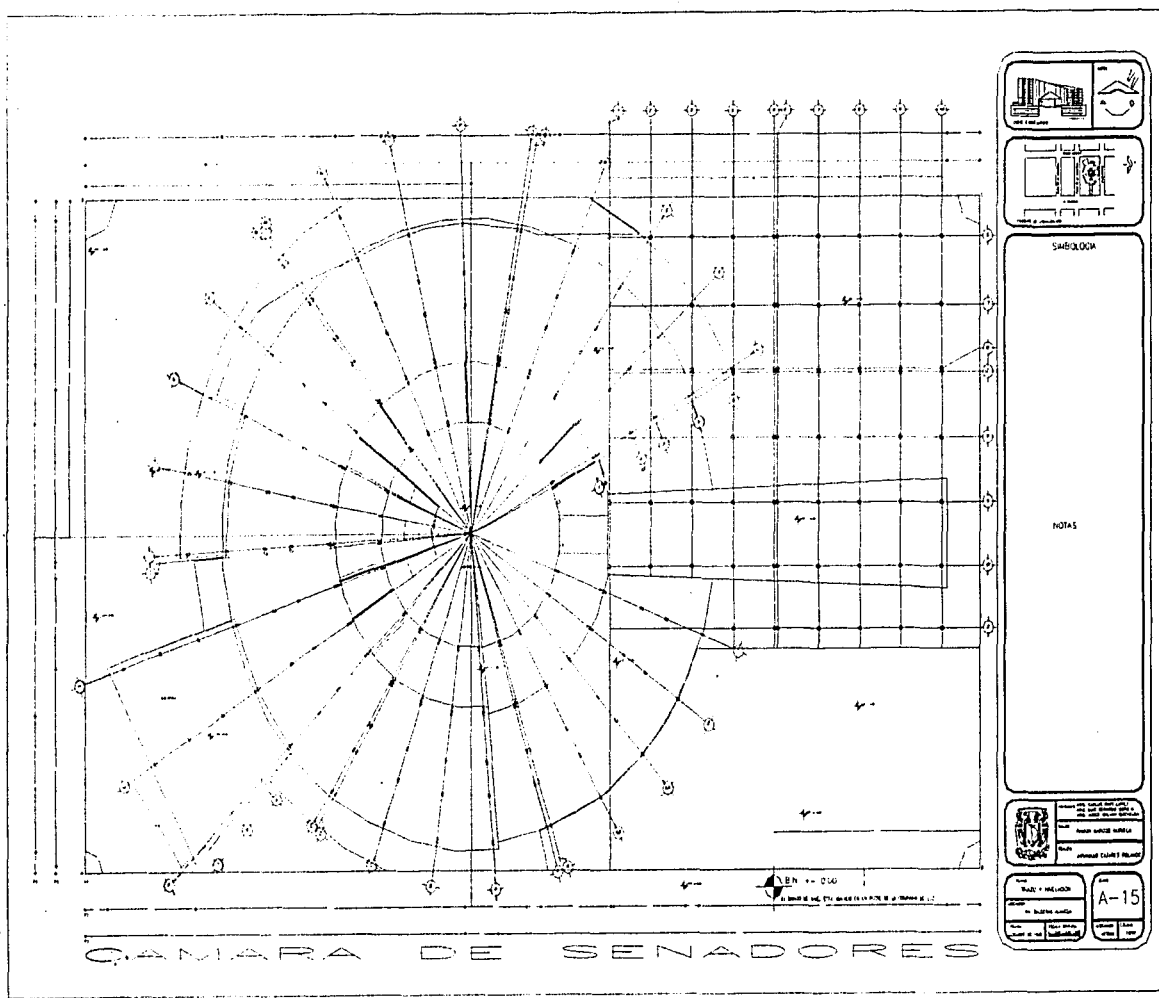


PLANO DE LA CÁMARA DE SENADORES  
A-14



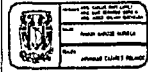
# CAMARA DE SENADORES

PROYECTO DE LEY



SIBEXLOOM

NOTAS



PROYECTO DE LEY	
NUMERO DE LEY	
FECHA DE APROBACION	
NUMERO DE LEY	
FECHA DE APROBACION	
NUMERO DE LEY	
FECHA DE APROBACION	

PROYECTO DE LEY

NUMERO DE LEY

FECHA DE APROBACION

NUMERO DE LEY

FECHA DE APROBACION

NUMERO DE LEY

FECHA DE APROBACION

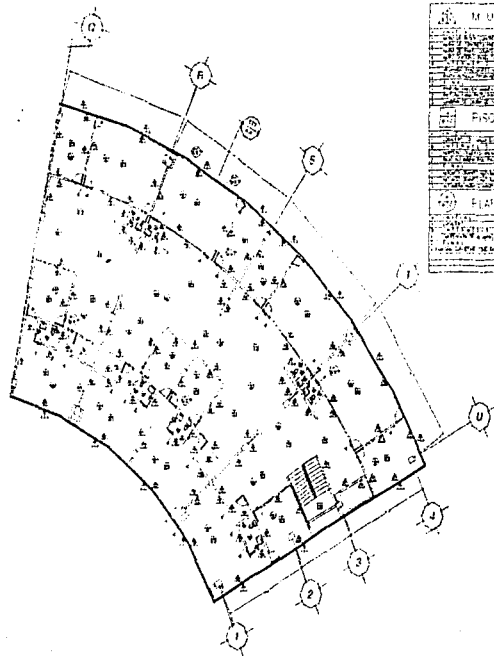
A-15

CAMARA DE SENADORES

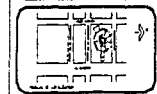
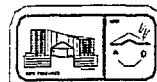


# CAMARA DE SENADORES

REPUBLICA DE CUBA



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



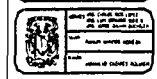
SUBSOLGA

—> CUBA DE MAR

—> CUBA DE MAR

—> CUBA DE MAR

NOTAS

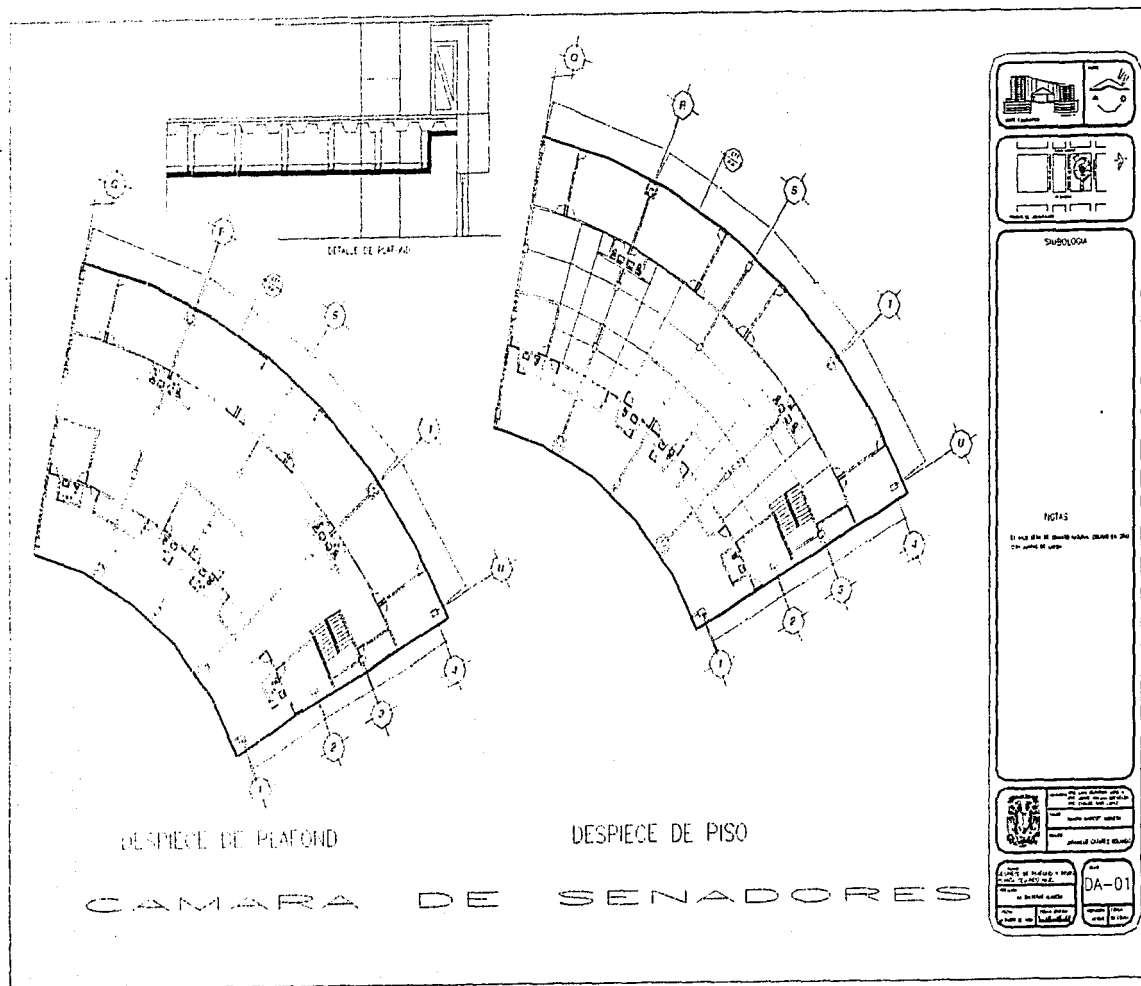


CAMARA DE SENADORES

AC-01

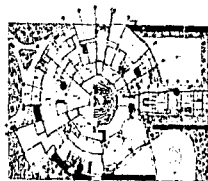
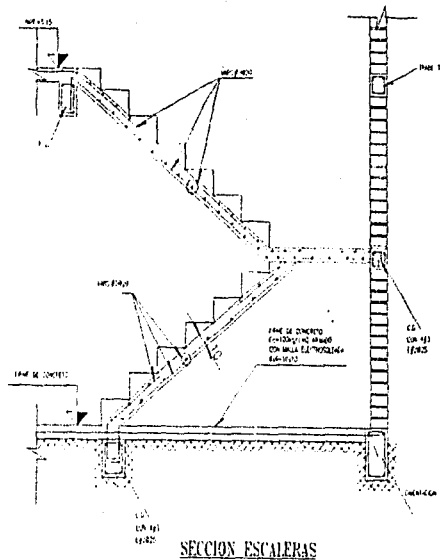


# CAMARA DE SENADORES

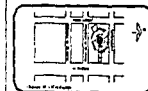
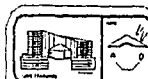




# CAMARA DE SENADORES



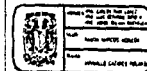
UBICACION DE CIRCUNDAJOS VERTICALES



QUEXOLOGA

NOTAS

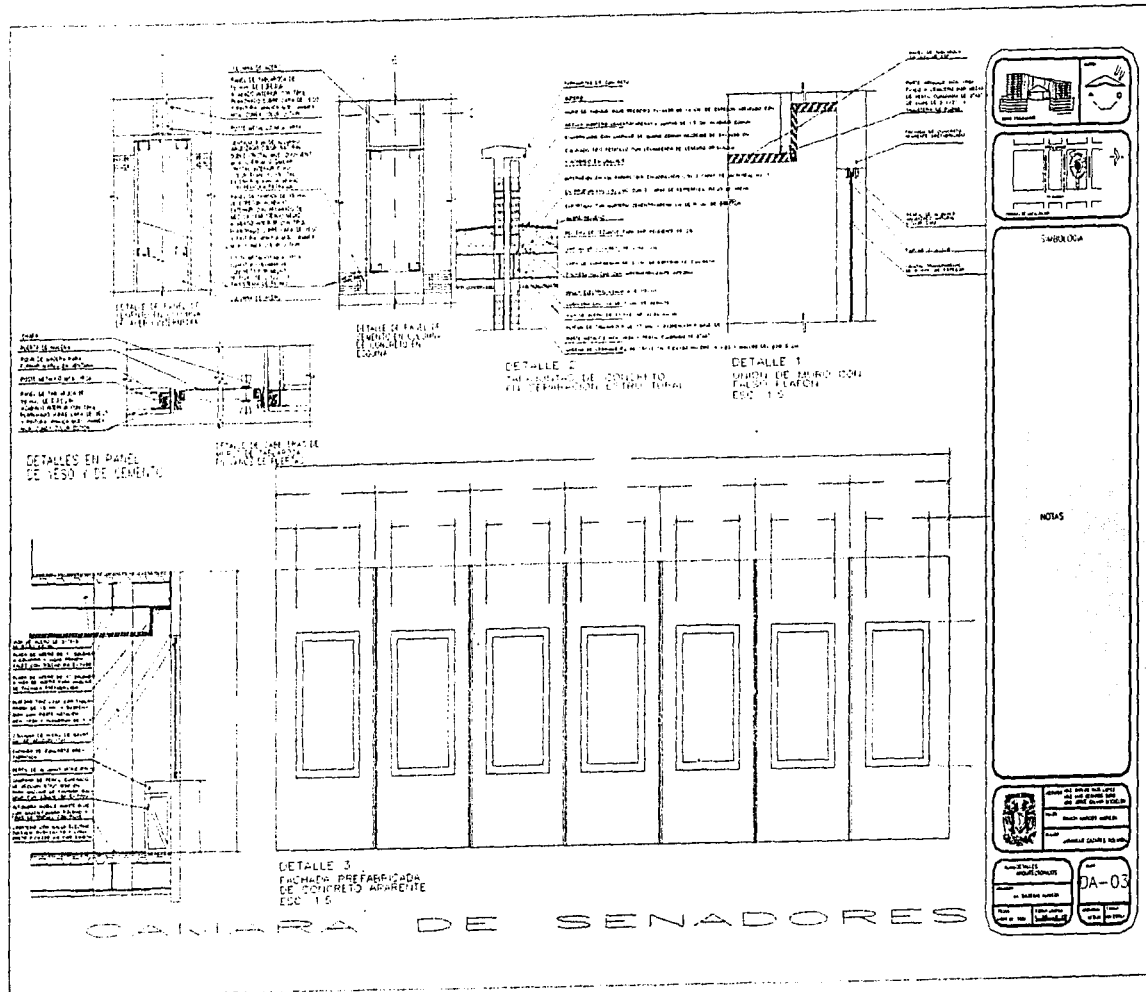
## CAMARA DE SENADORES







# CAMARA DE SENADORES



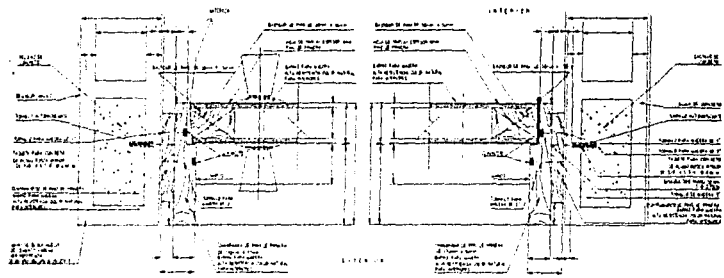
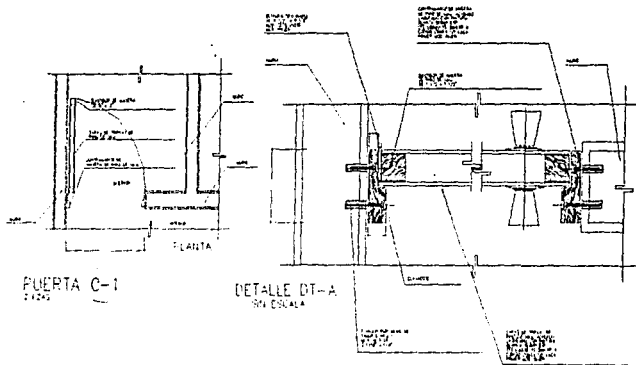
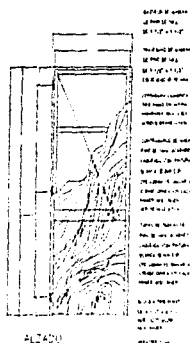






# CAMARA DE SENADORES

REPUBLICA DE CUBA



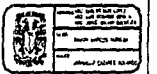
PLANTA DE LA PUERTA

# CAMARA DE SENADORES



SIEMPRE

NOTAS



DA-06



## CRITERIO ESTRUCTURAL

En este proyecto se propone en primer lugar de una cimentación combinada compuesta por 188 pilotes de control de 0.60x0.60x42.00mts, una cimentación por compensación de 14.00 mts. de profundidad. La estructura estará compuesta por columnas y trabes de acero (ver medidas en cálculo estructural y plano E-03 del proyecto ejecutivo), soldadas, la losa será de acero galvanizado con malla electrosoldada 6-6-10-10, capa de compresión de 7 cm, de concreto de 250 Kg/cm<sup>2</sup>, R.R. y acelerante, la azotea será del mismo material pero con una resistencia de concreto de 200 Kg/cm<sup>2</sup>, la fachada estará compuesta por precolados de concreto aparente, anclados y soldados a la estructura en el edificio de Senadores, el edificio administrativo contará con cristal templado reflectante como fachada sujeto a cancel de acero inoxidable, placas y tuercas del mismo material, sellando el cristal para evitar fugas de aire acondicionado. El pleno estará constituido de columnas de acero y muro de concreto precolado deslavado, hasta el nivel de cúpula la cual se construirá de la siguiente manera: un anillo perimetral a base de una viga de acero, ocho vigas de acero de alma abierta colocados simétricamente, un anillo de compresión a base de viga de acero para soportar las vigas de alma abierta y, una capa de compresión a base de acero y concreto de 300 Kg/cm<sup>2</sup> de 12 cm. de espeso



## MEMORIA DE CÁLCULO

### DATOS GENERALES

Normatividad, revisión y diseño de la estructura de acuerdo a lo estipulado en el reglamento de construcciones para el Distrito Federal.

**Art. 211.** Juntas Constructivas; separación de cuerpos de un mismo edificio es igual a  $2 (0.012 * H)$   
 $= 2 (0.12 * 50.5 \text{ m})$   
 $= 1.20 \text{ m}$

**Art. 176.** Condiciones de regularidad contempladas en las normas técnicas.

1. Planta sensiblemente simétrica, con respecto a dos ejes octogonales por lo que toca a masas, así como a muros y otros elementos resistentes.

2. La relación de altura a lado menor de la base no debe ser mayor que 2.5.

Altura 50.5; lado menor en planta 22.00 m.

Relación  $50.5 / 22 = 2.29$  por lo tanto es menor que 2.5

3. Relación de largo a ancho de la base no deberá ser menor que 2.5

Largo 31.98; ancho 22 m

Relación  $31.98 / 22 = 1.49$  por lo tanto es menor que 2.5

4. Entrantes y/o salientes máximo 20% de longitud del sentido respectivo.

En nuestro caso no tenemos ni entrantes ni salientes.



5. Cada nivel tiene un sistema de techo rígido.

6. Aberturas máximas 20% del lado respectivo.

No tenemos huecos en la losa.

7. El peso de cada nivel (carga por sismo) no será mayor que la del piso inferior.

8. Ningún piso tendrá un área mayor que el piso inferior.

9. Todas las columnas estarán restringidas en todos los pisos en dos direcciones ortogonales.

Podemos ver que en el proyecto se cumplen todas las condiciones de regularidad por lo que el factor Q es igual a 4.

**Art. 194.** Factores de Carga.

Para diseño gravitacional 1.5

Para gravitacional más sismo 1.1

**Art. 196.** Relativo a Cargas Muertas.

**Art. 197.** Sobrecarga 20 Kg / m<sup>2</sup> en colados

**Art. 198.** Relativo a las Cargas Vivas.

**Art. 206.** Coeficiente Sísmico.

Zona 3, uso oficinas por lo tanto  $c = 0.40$  por ser grupo A.

$c = 0.40 * 1.50 = 0.60$



## ANÁLISIS DE CARGAS

## Entrepisos de losacero

AZOTEA	Enladrillado	80 kg / m <sup>2</sup>	
	Relleno tezontle	160	
	Colado	190	
	Lámina	10	
	Art. 197	20	
	Falso plafón	40	
	Total carga muerta	500 kg / m <sup>2</sup>	500 kg / m <sup>2</sup>
	C. Viva diseño grav.	100	C. V. Sismo 70
Totales	600 kg / m <sup>2</sup>	570 kg / m <sup>2</sup>	

ENTREPISOS  
DE OFICINA

ENTREPISOS DE OFICINA	Piso granito natural	30 kg / m <sup>2</sup>	
	Mortero	20	
	Colado	190	
	Lámina	10	
	Art. 197	20	
	Falso plafón	40	
	Muros divisorios	50	
	Total carga muerta	360 kg / m <sup>2</sup>	360 kg / m <sup>2</sup>
C. Viva diseño grav.	170	C. V. Sismo 90	
Totales	530 kg / m <sup>2</sup>	450 kg / m <sup>2</sup>	





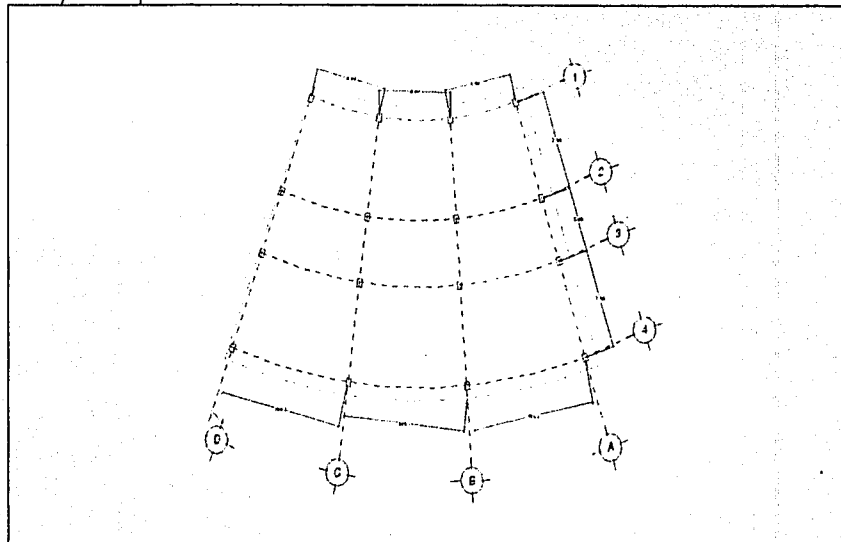
## ENTREPISOS

ESTACIONAMIENTO	Piso asfalto	180 kg / m <sup>2</sup>	
	Colado	190	
	Lámina	10	
	Art. 197	20	
	<hr/>		
	Total carga muerta	400 kg / m <sup>2</sup>	400 kg / m <sup>2</sup>
	C. Viva diseño grav.	250	
	<hr/>		
	Totales	650 kg / m <sup>2</sup>	C. V. Sismo <hr/> 100
			500 kg / m <sup>2</sup>

## PROYECTO ESTRUCTURAL

Estructura principal a base de marcos rígidos, de traveses y columnas de acero estructural, con traveses secundarios también de acero y entrepisos de losacero.

## ESTRUCTURA PRINCIPAL

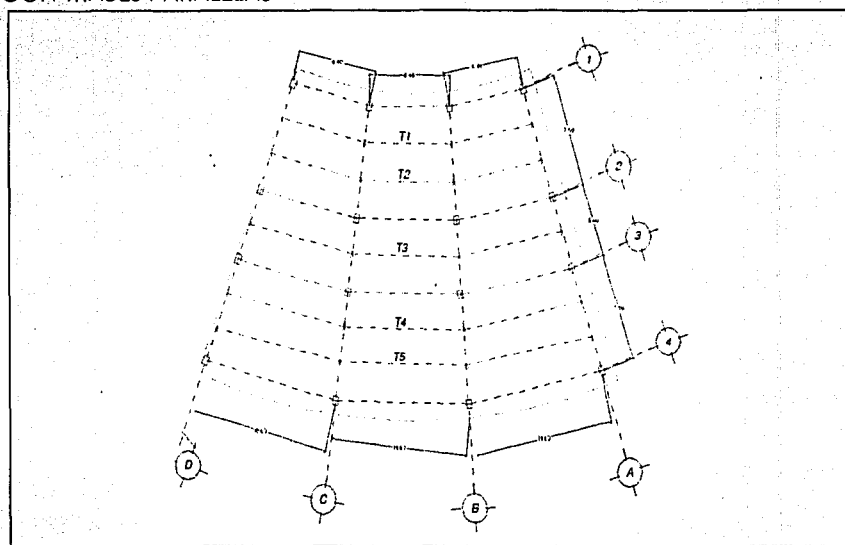




## ESTRUCTURA SECUNDARIA.

Como el sistema losacero trabaja preferentemente en un solo sentido en claros cortos, necesitamos una estructura secundaria.

## ESTRUCTURA SECUNDARIA CON TRABES PARALELAS



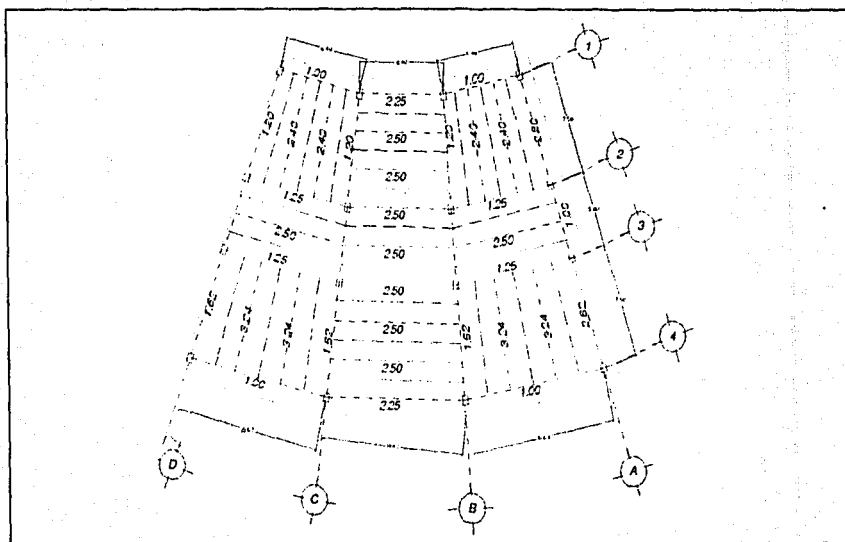
Ventajas: Tenemos sólo 5 tipos de traves.  
Todas las franjas de áreas tributarias son iguales.

Inconvenientes: Las traves secundarias sobrecargan los ejes "C" y "B" y los marcos de los ejes "1", "2", "3" y "4" tienen poca carga.

Con un sistema de traves secundarias perpendiculares tendremos una mejor repartición de las cargas.



ANCHOS DE FRANJA TRIBUTARIA DE CADA TRABE





Distancia máxima de apoyos 3.24 m.

Carga máxima en estacionamiento 650 Kg/m<sup>2</sup> por lo tanto - 200, peso propio sobrecarga 450 Kg/m<sup>2</sup>.

n=18	Fc=200 Kg/cm <sup>2</sup> Peso volumétrico = 1600 Kg/m <sup>3</sup>				
Claro: Metros	Sobrecarga Kg/m <sup>2</sup>				
	A = 8 cm				
	22 Ga	20 Ga	18 Ga	16 Ga	
1.25	2885	2875	2861	2851	
1.50	2407	2397	2382	2372	
1.75	2060	2055	2045	2035	
2.00	1699	1796	1786	1782	
2.25	1406	1489	1586	1581	
2.50	1103	1269	1430	1425	
2.75	844	952	1142	1293	
3.00	649	732	878	1005	
3.25	512	576	693	790	
3.50	410	463	551	629	

### DISEÑO DE ENTREPIOS LOSACERO

Con los datos claro 3.24 m. y sobrecarga 450 kg/m<sup>2</sup> elegimos en la tabla "n18, Ga22 y A=8cm"

n18 Tipo de lámina

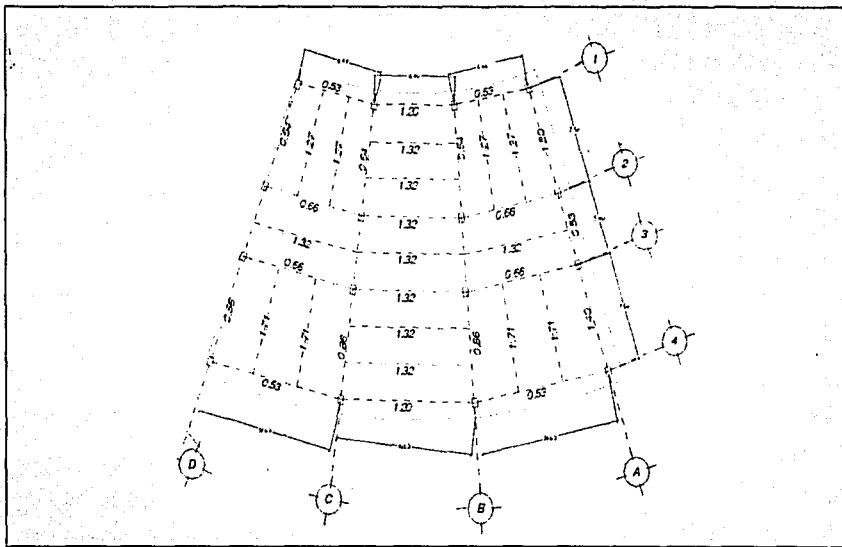
Ga22 Galvanizada de calibre 22

A=8 cm Colar 8 cm sobre cresta



## CARGAS TRIBUTARIAS TONELADA / METRO LINEAL EN TRABES

En los niveles de oficinas igual a ancho de franja \* 0.53 (ver análisis de carga en entrepiso de oficinas)

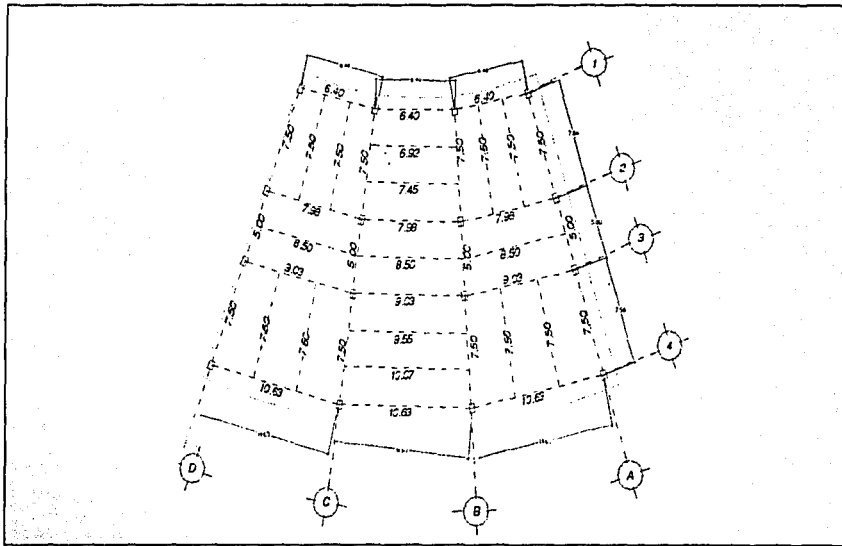


Como  $600 / 530 = 1.132$  para azotea multiplicar los valores por 1.132

Y  $650 / 530 = 1.226$  para los valores de cargas en los niveles de estacionamiento.



### LONGITUDES DE LAS TRABES EN METROS



Cálculo de Longitudes de Trabes Intermedias

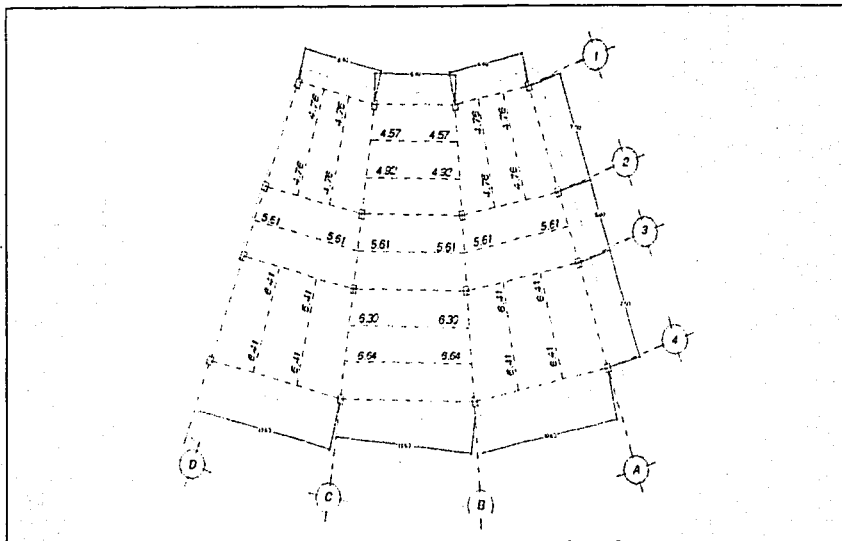
$$(10.63 - 6.4) / 8 = 0.52875 = \text{Incremento}$$

$$\text{En eje 1} = 6.40 + 0.528... = 6.92..$$

$$\text{En eje 1} = 6.92.. + 0.528... = 7.45$$

$$\text{En eje 2} = 7.45... + 0.528... = 7.98$$

Etc.



Los valores de las concentraciones son los de las reacciones calculadas con la fórmula  $R = (w L) / 2$

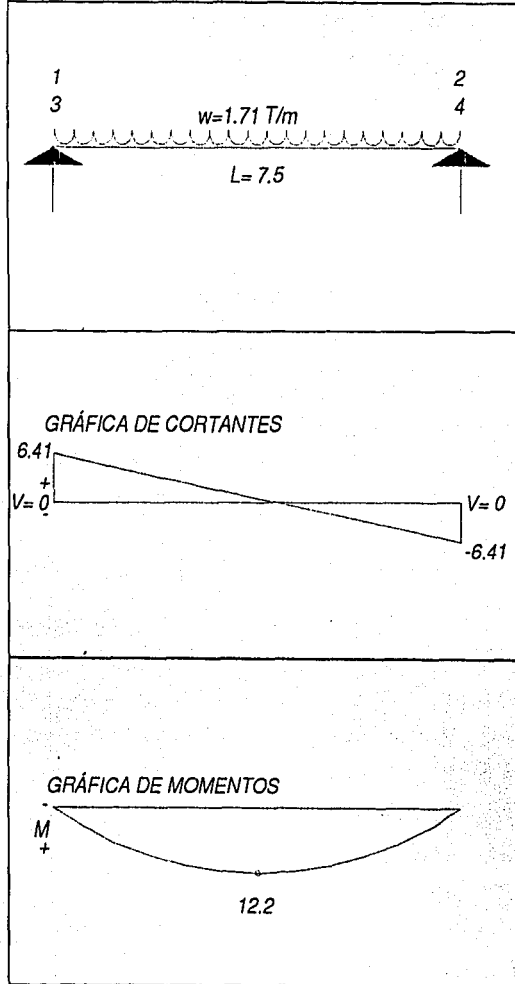
Por ejemplo En Eje 1' =  $(1.32 * 6.92) / 2 = 4.57$  T

En Eje 1'' =  $(1.32 * 7.45) / 2 = 4.92$  T

Las cargas de las travesas que forman parte de los marcos rígidos, se trabajarán como carga repartida al analizar cada marco.



TRABES SECUNDARIAS EN EJES "A", "A'", "C" y "C"



Reacciones

$$R = (wL) / 2 = (1.71 * 7.5) / 2 = 6.41$$

Momento Máximo

$$\begin{aligned} M_{\text{max}} &= (wL^2) / 8 \\ &= [1.71 * (7.5)^2] / 8 \\ &= 12.02 \text{ Tm} \\ &= 1\,202\,000 \text{ Kcm} \end{aligned}$$

$$S_x = M / F_t = 1\,220\,000 / 1\,520 = 802 \text{ cm}^3 \text{ por lo tanto IR 305 mm de 59.8 Kml}$$

Diseño por flecha

$$\text{Flecha Admisible } a = L / 300 = 750 / 300 = 2.5$$

$$C_{I_x} = (5wL^4) / (384 E a) = [5w(Lm)^4 \cdot 100^3] / [384 (2\,100\,000) a]$$

$$I_x = [w(Lm)^4] / [161 a] = [1710 * (7.5)^4] / [161 * (2.5)]$$

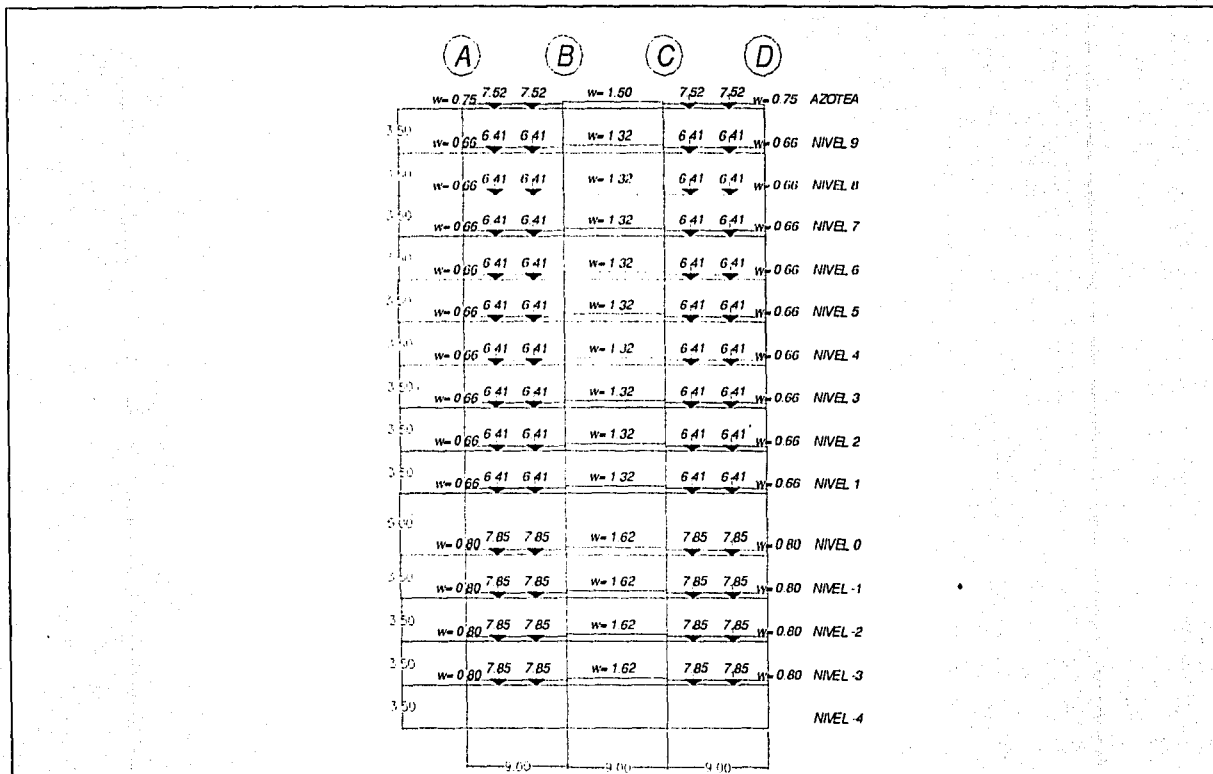
$$I_x = 13\,442$$

Por lo tanto IR 305 mm de 66.9



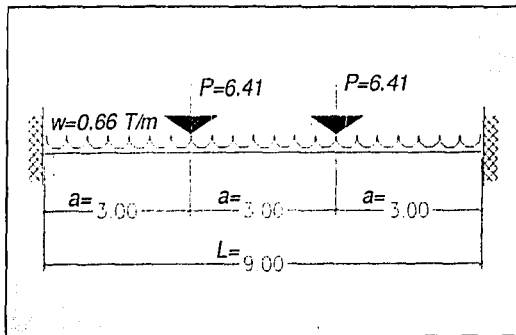


DIAGRAMA DE CUERPO LIBRE DE EJE "3"





MOMENTOS DE EMPOTRE. TRABES "AB" y "CD" EN NIVELES 1° A 9°



$$Me = (w L^2 / 12) + (2 Pa / 3)$$

Sustitución

$$= [(0.66 * 81) / 12] + [(2 * 6.41 * 3) / 3]$$

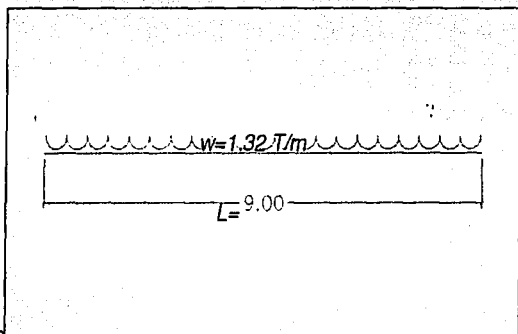
Por lo tanto  $Me = 4.455 + 12.82$

$$Me = 17.275$$

Momentos de empotre en nivel 10° =  $17.275 * 1.132 = 19.555$

Momentos de empotre en niveles 0 a -3° =  $17.275 * 1.225 = 21.161$

MOMENTOS DE EMPOTRE EN TRABES "B" "C" EN NIVELES 1° A 9°



$$Me = (w L^2) / 12$$

$$Me = (1.32 * 81) / 12 = 8.91$$

Momentos de empotre para el nivel 10° =  $8.91 * 1.132 = 10.08$

Momentos de empotre para niveles 0 a -3° =  $8.91 * 1.225 = 10.91$



### CRITERIO DE APROXIMACIÓN A CERO

Se considerará despreciable, que tiende a cero a valores menores al 5% de los momentos de empotre iniciales.

Por lo tanto en  $21.161 * 0.05 = 1.05$

$$10.08 * 0.05 = 0.50$$

Por lo tanto podemos trabajar con una sola decimal y considerar que 0.4 tiende a cero y en lugar de

17.275 17.3

19.555 19.6

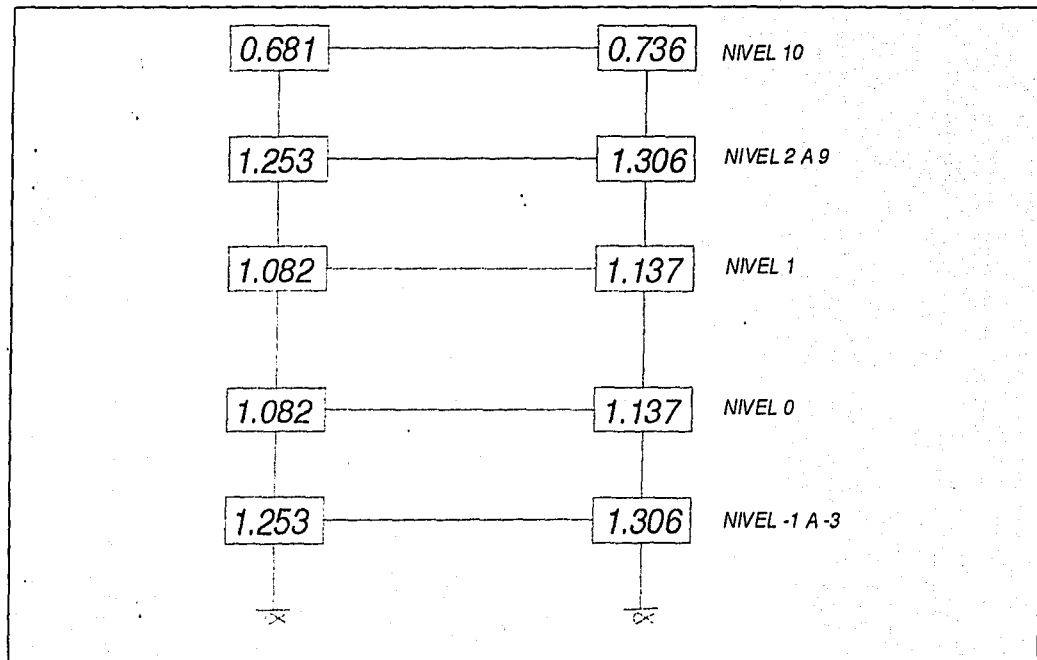
21.161 21.2

8.91 8.9

Etc.

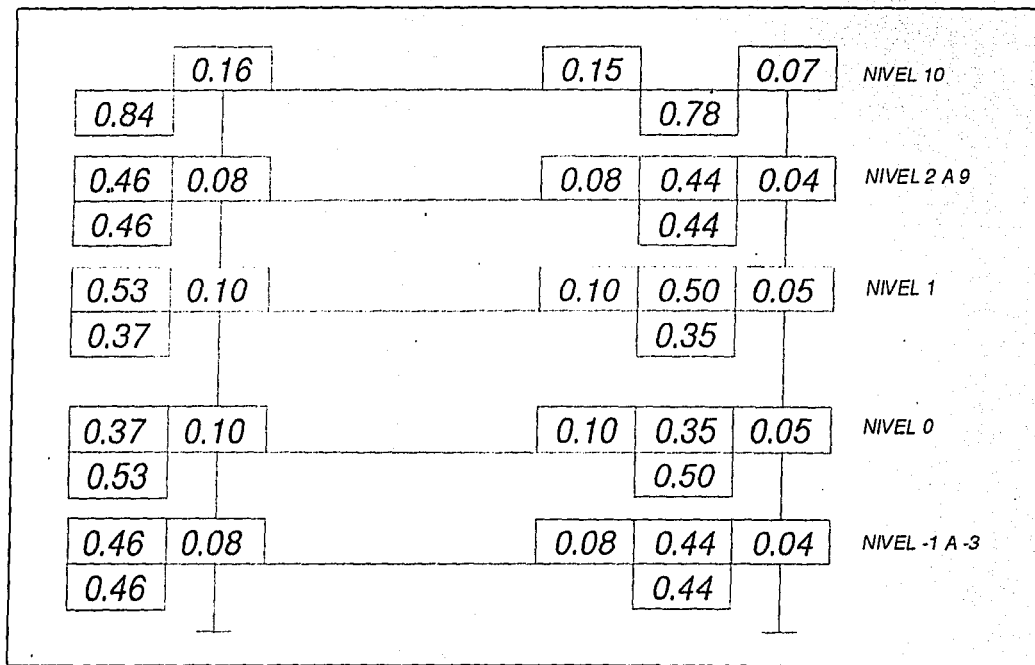


SUMA DE RIGIDECE EN LOS NUDOS





FACTORES DE DISTRIBUCIÓN = RIGIDEZ DE CADA ELEMENTO, ENTRE LA SUMA DE RIGIDECES EN CADA NUDO





## MOMENTOS DE EMPOTRE

Para calcular los momentos de empotre de las trabes (A B) con tres tipos de carga, analizamos a cada uno por separado y sumamos los resultados. Ejemplo en el decimo nivel.

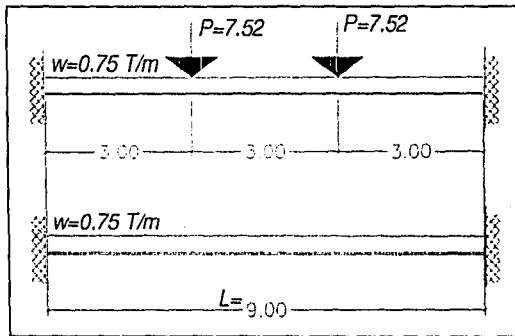


Diagrama de cuerpo libre completo

Para la carga uniformemente repartida

$$M_e = (w L^2) / 12 = (0.75 * 9^2) / 12 = 5.06$$

en ambos apoyos

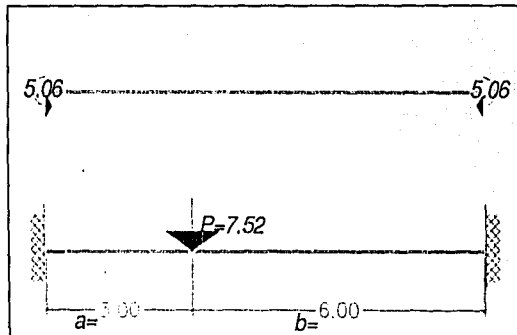


Diagrama de C. L. Para la 1° carga concentrada



$$M_{e_a} = (Pa b^2) / L^2 = (7.52 * 3 * 6^2) / 9^2 = 10.02$$

$$M_{e_b} = (Pa^2 b) / L^2 = (7.52 * 3^2 * 6) / 9^2$$

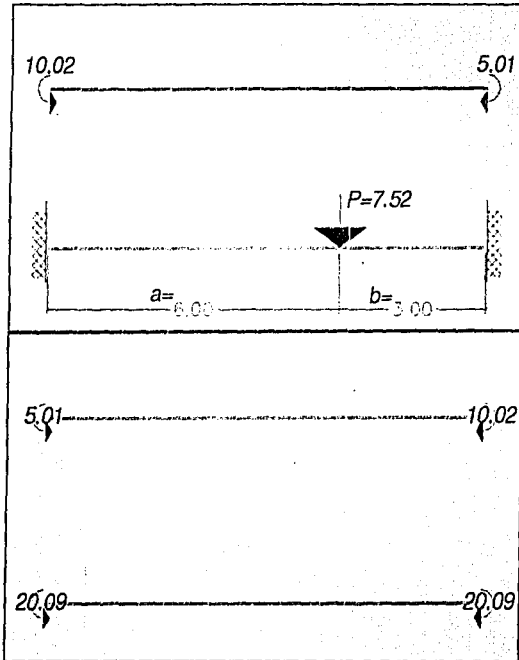


Diagrama de C. L. Para la 2ª carga concentrada del mismo valor que la 1ª ubicada en un punto simétrico. Por lo tanto tenemos resultados simétricos.

Momentos de empotre = la suma de los tres

Valor redondeado a una sola decimal será en nuestro cálculo igual a 20.1







MOMENTOS DEL EMPOTRE

0.16	0.15	0.07	0.07
0.84	-20.1	+20.1	0.78
0.46	0.08	0.08	0.44
0.46	-17.3	+17.3	0.44
0.46	0.08	0.08	0.44
0.46	-17.3	+17.3	0.44
0.46	0.08	0.08	0.44
0.46	-17.3	+17.3	0.44
0.46	0.08	0.08	0.44
0.46	-17.3	+17.3	0.44
0.46	0.08	0.08	0.44
0.46	-17.3	+17.3	0.44
0.46	0.08	0.08	0.44
0.46	-17.3	+17.3	0.44
0.53	0.10	0.10	0.50
0.37	-17.3	+17.3	0.35
0.37	0.10	0.10	0.35
0.53	-21.1	+21.1	0.50
0.46	0.08	0.08	0.44
0.46	-21.1	+21.1	0.44
0.46	0.08	0.08	0.44
0.46	-21.1	+21.1	0.44
0.46	0.08	0.08	0.44
0.46	-21.1	+21.1	0.44

$$M_{e}bc = (1.5 * 9 * 9) / 12 = 10.125$$

$$M_{e}ab \text{ NIV } 9^{\circ} \text{ a } 1^{\circ}$$

$$= (0.66 * 9 * 9) / 12 = 4.45$$

$$+ (6.41 * 3 * 36) / 81 = 8.55$$

$$+ (6.41 * 9 * 6) / 81 = 4.27$$

$$= 17.27$$

$$M_{e}bc \text{ NIV } 9^{\circ} \text{ a } 1^{\circ}$$

$$= (1.32 * 81) / 12 = 8.91$$

$$M_{e}ab \text{ NIV } 0 \text{ a } -3^{\circ}$$

$$= (0.8 * 81) / 12 = 5.39$$

$$+ (7.85 * 3 * 36) / 81 = 10.46$$

$$+ (7.85 * 9 * 6) / 81 = 5.23$$

$$= 21.08$$

$$M_{e}bc \text{ NIV } 0 \text{ a } -3^{\circ}$$

$$= (1.62 * 81) / 12 = 10.93$$

Criterio de aprox. Tienden a cero los valores menores al 5% de los iniciales promedio





TRANSPORTES DE MOMENTOS A LOS NUDOS OPUESTOS

A	0.16	0.15	B	0.07
0.84	-0.7	+1.6	0.78	
+4			-1.8	
+8.4			-3.9	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	-0.3	+0.6	0.44	
+4			-1.8	
+4			-1.8	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	-0.3	+0.6	0.44	
+4			-1.8	
+4			-1.8	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	-0.3	+0.6	0.44	
+4			-1.8	
+4			-1.8	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	-0.3	+0.6	0.44	
+4			-1.8	
+4			-1.8	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	-0.3	+0.6	0.44	
+4			-1.8	
+4			-1.8	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	-0.3	+0.6	0.44	
+4			-1.8	
+4			-1.8	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	-0.3	+0.6	0.44	
+4			-1.8	
+4			-1.8	
0.53	0.10	0.10	0.50	0.05
0.37	-0.4	+0.8	0.35	
+3.9			-1.8	
+3.2			-1.5	
0.37	0.10	0.10	0.35	0.05
0.53	-0.5	+1	0.50	
+4.8			-2.2	
0.7			-2.5	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	-0.4	+0.8	0.44	
+4.8			-2.2	
+4.8			-2.2	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	-0.4	+0.8	0.44	
+4.8			-2.2	
+4.8			-2.2	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	-0.4	+0.8	0.44	
+4.8			-2.2	
+4.8			-2.2	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	-0.4	+0.8	0.44	
+4.8			-2.2	
+4.8			-2.2	







# CAMARA DE SENADORES

## TERCERA DISTRIBUCIÓN

A	0.16	0.15	B	0.07
0.04	+0.4	-0.1	0.78	0
+2.4			-0.7	
+1.4			-0.1	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	+0.2	-0.1	0.44	0
+1.4			-0.1	
+2.1			-0.6	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	+0.3	-0.1	0.44	0
+2.1			-0.6	
+1.6			-0.5	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	+0.3	-0.1	0.44	
+1.6			-0.5	
+1.6			-0.5	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	+0.3	-0.1	0.44	0
+1.6			-0.5	
+1.6			0.5	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	+0.3	-0.1	0.44	0
+1.6			-0.5	
+1.6			-0.5	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	+0.3	-0.1	0.44	0
+1.6			-0.5	
+1.6			-0.5	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	+0.3	0	0.44	0
+1.7			-0.5	
+1.8			-0.5	
0.53	0.10	0.10	0.50	0.05
0.37	+0.3	-0.1	0.35	0
+1.1			-0.3	
+1.3			-0.3	
0.37	0.10	0.10	0.35	0.05
0.53	+0.4	-0.1	0.50	
+1.9			-0.5	
+1.8			-0.5	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	+0.3	-0.1	0.44	0
+1.8			-0.5	
+1.4			-0.3	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	+0.3	-0.1	0.44	0
+1.4			-0.3	
+1			-0.3	
0.46	0.08	0.08	0.44	0.04
0.46	+0.1	0	0.44	0
+1			-0.4	



# C A M A R A D E S E N A D O R E S

## TERCEROS TRANSPORTES

	016		015	007
084	0		+02	078
+07				0
+12				-03
046	008		008	044 004
046	0		+01	044
+1				-03
+07				0
046	008		008	044 004
046	0		+01	044
+08				-02
+1				-03
046	008		008	044 004
046	0		+01	044
+08				-02
+08				-02
046	008		008	044 004
046	-06		+01	044
+08				-03
+08				-02
046	008		008	044 004
046	0		+01	044
+08				-02
+08				-03
046	008		008	044 004
046	0		+01	044
+08				-02
+08				-03
046	008		008	044 004
046	0		+01	044
+08				-02
+08				-03
046	008		008	044 004
046	0		+01	044
+17				-02
+08				-03
053	010		010	050 005
037	0		+01	035
+06				-02
+05				-01
037	010		010	035 005
053	0		+02	050
+09				-03
+09				-02
046	008		008	044 004
046	0		+01	044
+07				-01
+09				-02
046	008		008	044 004
046	0		+01	044
+05				-01
+07				-02
046	008		008	044 004
046	0		0	044
+05				-01



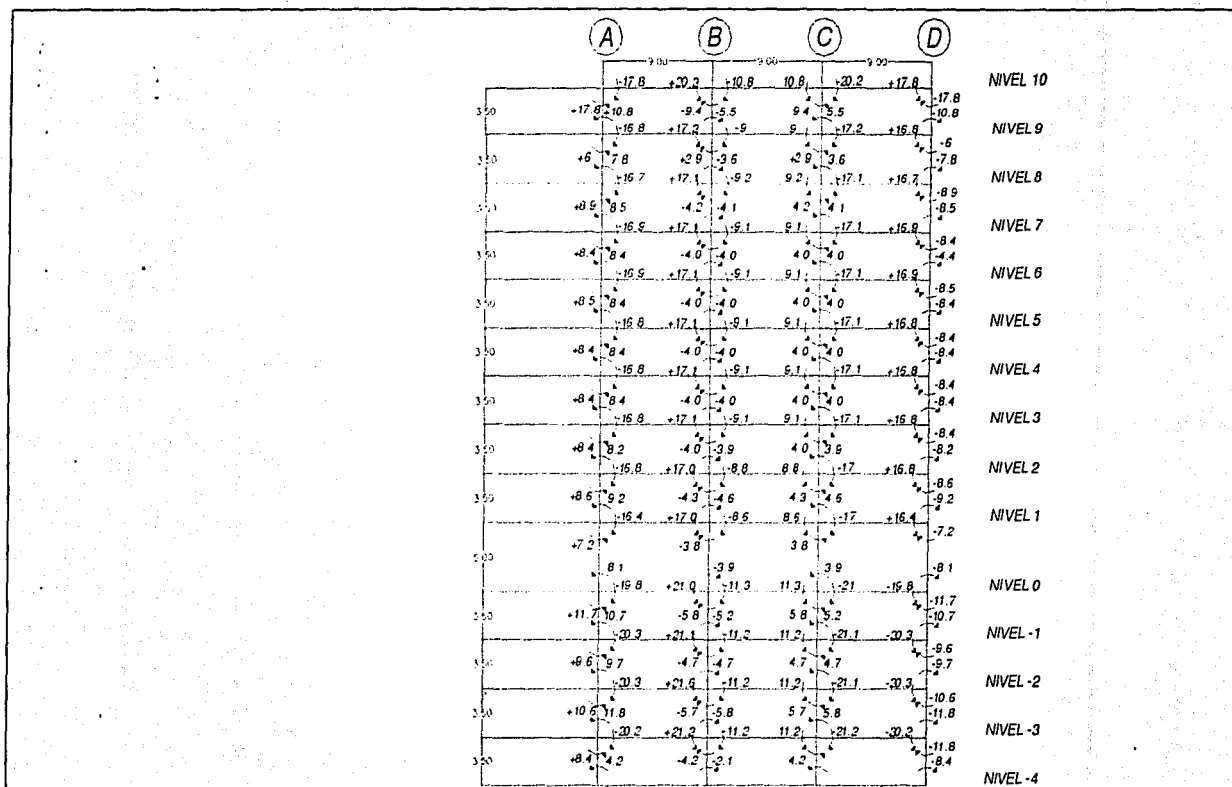
CUARTA DISTRIBUCIÓN

084	016	015	007	
-06	-01	0	078	0
1			+01	
046	008	008	044	004
046	-02	0	044	0
-1			+01	
-07			0	
046	008	008	044	004
046	-01	0	044	0
-07			+01	
-08			+02	
046	008	008	044	004
046	-02	0	044	0
-08			+02	
-07			+02	
046	008	008	044	004
046	-02	0	044	0
-07			+02	
-07			+02	
046	008	008	044	004
046	-02	0	044	0
-07			+02	
-07			+02	
046	008	008	044	004
046	-02	0	044	0
-07			+02	
-07			+02	
046	008	008	044	004
046	-02	0	044	0
-07			+02	
-07			+02	
046	008	008	044	004
046	-03	0	044	0
-07			+02	
-07			+02	
053	010	010	050	005
037	-01	0	035	0
-06			+02	
-05			+01	
037	010	010	035	005
053	-01	0	050	0
-08			+01	
-07			+01	
046	008	008	044	004
046	-02	0	044	0
-07			+01	
-05			+01	
046	008	008	044	004
046	-02	0	044	0
-06			+01	
-03			+01	
046	008	008	044	004
046	-01	0	044	0
-01			+01	





## MOMENTOS FINALES EN TODA LA ESTRUCTURA





SUMA ALGEBRAICA DE LOS MOMENTOS QUE ACTÚAN EN LOS EXTREMOS DE CADA ELEMENTO

	(A)	(B)	(C)	(D)	
	2.4	0.0	2.4		NIVEL 10
3.50	38.6	14.9	11.9	38.6	NIVEL 9
	0.4	0.0	0.4		
3.50	13.8	12.6	12.6	13.8	NIVEL 8
	0.4	0.0	0.4		
3.50	15.5	8.3	8.3	15.5	NIVEL 7
	0.2	0.0	0.2		
3.50	16.8	8	8	16.8	NIVEL 6
	0.2	0.0	0.2		
3.50	38.6	8	8	38.6	NIVEL 5
	0.3	0.0	0.3		
3.50	15.8	8	8	15.8	NIVEL 4
	0.3	0.0	0.3		
3.50	15.8	8	8	15.8	NIVEL 3
	0.3	0.0	0.3		
3.50	16.5	7.9	7.5	16.5	NIVEL 2
	0.3	0.0	0.3		
3.50	17.8	8.5	8.5	17.8	NIVEL 1
	0.6	0.0	0.6		
5.50	15.3	7.7	7.7	15.3	NIVEL 0
	1.2	0.0	1.2		
3.50	22.4	11	11	22.4	NIVEL -1
	0.8	0.0	0.8		
3.50	15.3	9.4	9.4	15.3	NIVEL -2
	1.3	0.0	1.3		
3.50	22.4	11.5	11.5	22.4	NIVEL -3
	1	0.0	1		
3.50	12.6	6.3	6.3	12.6	NIVEL -4



# CÁMARA DE SENADORES

CORTANTES HIPERESTÁTICOS = SUMA DE MOMENTOS DE LOS EXTREMOS DE CADA ELEMENTO ENTRE SU LONGITUD

	(A)	(B)	(C)	(D)		
	0.26	-0.26	0.0	+0.26	-0.26	NIVEL 10
3.50	8.17	0.04	4.25	4.25	8.17	NIVEL 9
3.50	3.94	0.04	3.6	3.6	3.94	NIVEL 8
3.50	4.37	-0.02	2.37	2.37	4.37	NIVEL 7
3.50	4.80	-0.02	2.28	2.28	4.8	NIVEL 6
3.50	4.82	-0.03	2.28	2.28	4.82	NIVEL 5
3.50	4.80	-0.03	2.28	2.28	4.8	NIVEL 4
3.50	4.80	-0.03	2.28	2.28	4.8	NIVEL 3
3.50	4.74	-0.03	2.25	2.25	4.74	NIVEL 2
3.50	5.08	-0.06	2.54	2.54	5.08	NIVEL 1
3.50	3.06	-0.13	1.54	1.54	3.06	NIVEL 0
3.50	6.4	-0.09	3.14	3.14	6.4	NIVEL -1
3.50	4.55	-0.14	2.68	2.68	4.55	NIVEL -2
3.50	6.4	-0.02	3.28	3.28	6.40	NIVEL -3
3.50	3.6		1.8	1.8	3.6	NIVEL -4



CORTANTES ESTÁTICOS EN VIGAS

	(A)	(B)	(C)	(D)			
	1089	1089	675	675	1089	1089	
3.50							NIVEL 10
3.50	1235	1235	594	594	1235	1235	NIVEL 9
3.50	1235	1235	594	594	1235	1235	NIVEL 8
3.50	1235	1235	594	594	1235	1235	NIVEL 7
3.50	1235	1235	594	594	1235	1235	NIVEL 6
3.50	1235	1235	594	594	1235	1235	NIVEL 5
3.50	1235	1235	594	594	1235	1235	NIVEL 4
3.50	1235	1235	594	594	1235	1235	NIVEL 3
3.50	1235	1235	594	594	1235	1235	NIVEL 2
3.50	1235	1235	594	594	1235	1235	NIVEL 1
3.50							
3.50	1505	1505	729	729	1505	1505	NIVEL 0
3.50	1505	1505	729	729	1505	1505	NIVEL -1
3.50	1505	1505	729	729	1505	1505	NIVEL -2
3.50	1505	1505	729	729	1505	1505	NIVEL -3
3.50							NIVEL -4



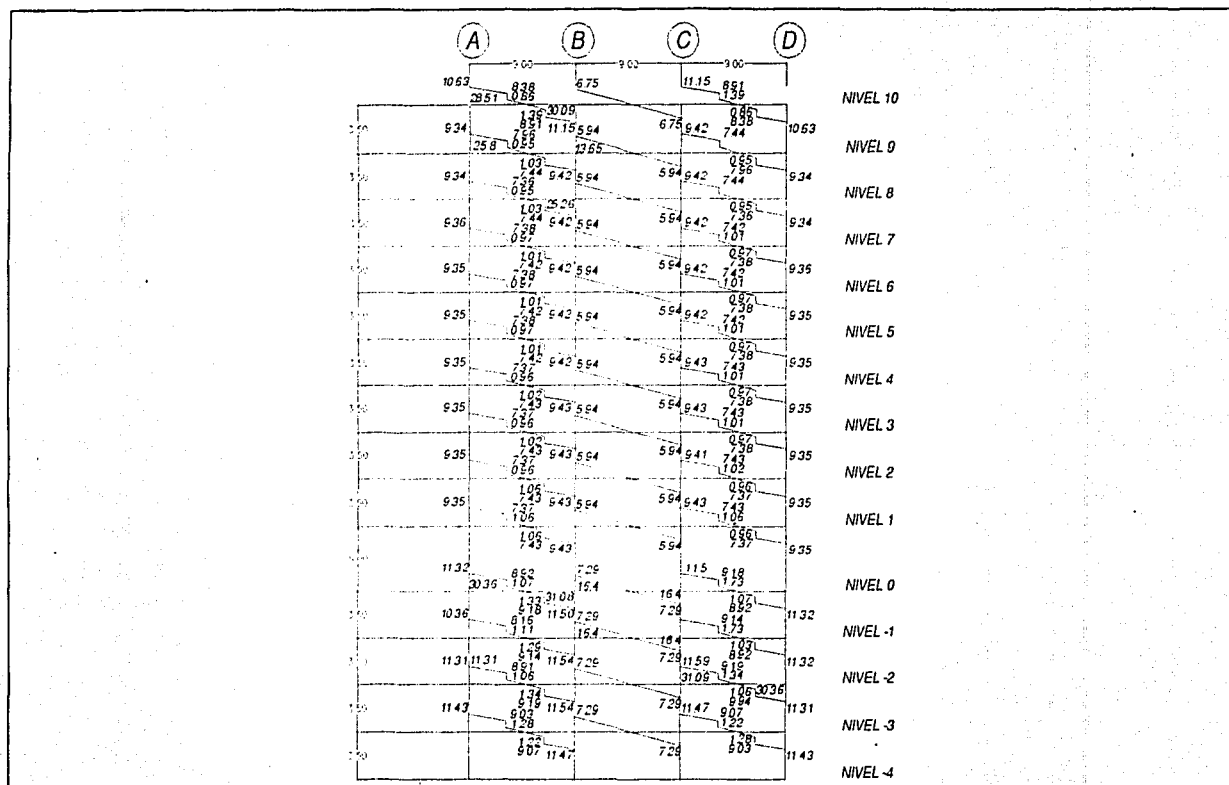
# CÁMARA DE SENADORES

CORTANTES FINALES EN TRABES ES IGUAL A LA SUMA DE CORTANTES ESTÁTICOS MÁS HIPERESTÁTICOS

	(A)	(B)	(C)	(D)		
	1063	1115	675	675	1115	NIVEL 10
3.50	934		534		942	NIVEL 9
		942		534		934
3.50	934		534		942	NIVEL 8
		942		534		934
3.50	935		534		940	NIVEL 7
		940		534		936
3.50	936		534		940	NIVEL 6
		940		534		936
3.50	935		534		941	NIVEL 5
		941		534		
3.50	935		534		941	NIVEL 4
		941		534		935
3.50	935		534		941	NIVEL 3
		941		534		935
3.50	935		534		941	NIVEL 2
		941		534		935
3.50	930	944	534		944	NIVEL 1
			534			932
3.50	1132		729		1158	NIVEL 0
		1158		729		1152
3.50	1136		729		1154	NIVEL -1
		1154		729		1136
3.50	1131		729			NIVEL -2
		1159		729		
3.50	1143		729		1147	NIVEL -3
		1147		729		1143
3.50						NIVEL -4

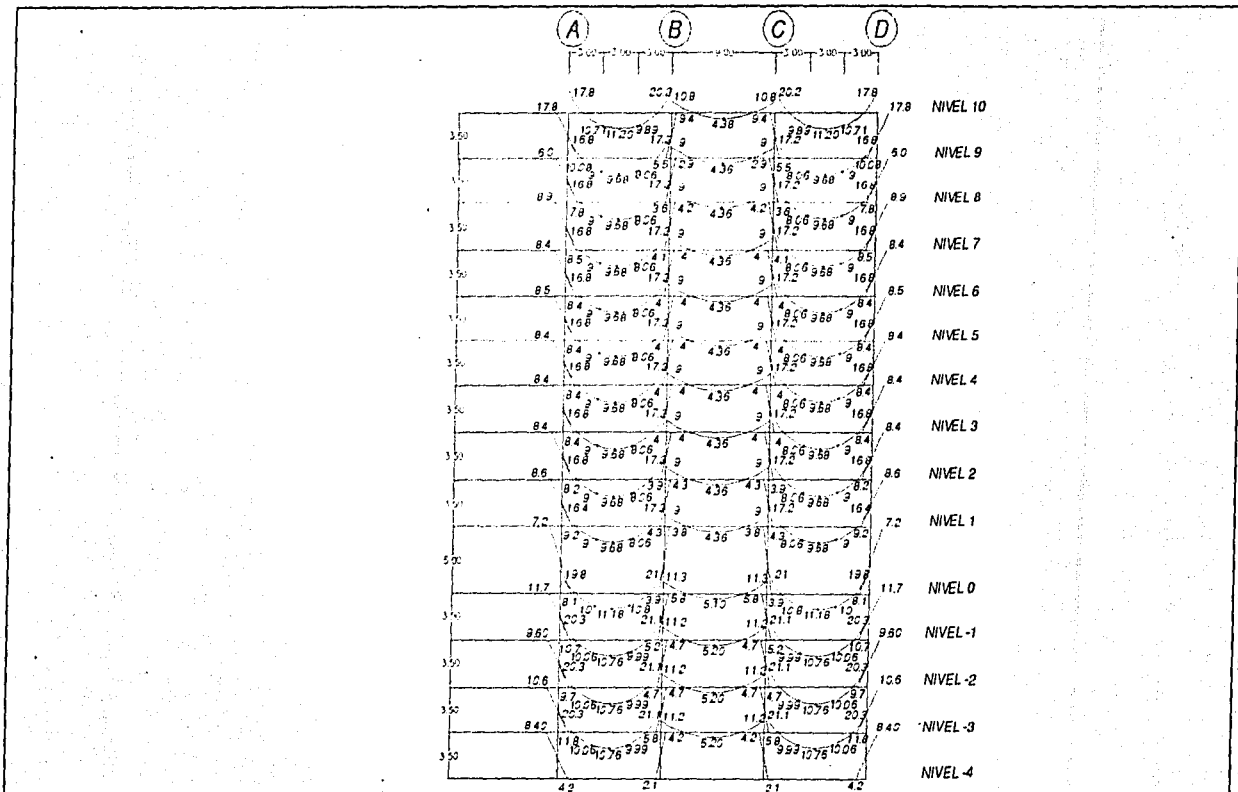


## GRÁFICA DE FUERZAS CORTANTES GRAVITACIONALES





# C A M A R A D E S E N A D O R E S





## REVISIÓN SÍSMICA

De acuerdo a las normas técnicas complementarias para el diseño por sismo y al reglamento de las construcciones. Por tratarse de una estructura del grupo "A" y construida sobre suelo tipo III, se tomará como coeficiente de aceleración sísmica el valor  $C_s = 0.40 * 1.5$

Por lo tanto  $C_s = 0.6$

Para calcular las cortantes por nivel se empleará la fórmula

$$V_n = (W_n * C) / Q$$

Donde

$W_n$  = Peso arriba del nivel

$C$  = Coeficiente de aceleración sísmica = 0.60

$Q$  = Factor de comportamiento. Ver el inciso "5" de las Normas Técnicas Complementarias.  $Q = (4)$

Peso de la construcción

192 m<sup>2</sup>

Peso de azotea

Entrepisos de oficinas

Entrepisos de estacionamientos

Superficie por planta

carga para D.S.

$$192 * 0.570 = 109.7$$

$$192 * 0.45 = 86.4$$

$$192 * 0.50 = 96$$

$$109 + 2.5\% \text{ estructura} = 111.7$$

$$86.4 + 5\% \text{ estructura} = 90$$

$$96 + 5\% \text{ estructura} = 100$$





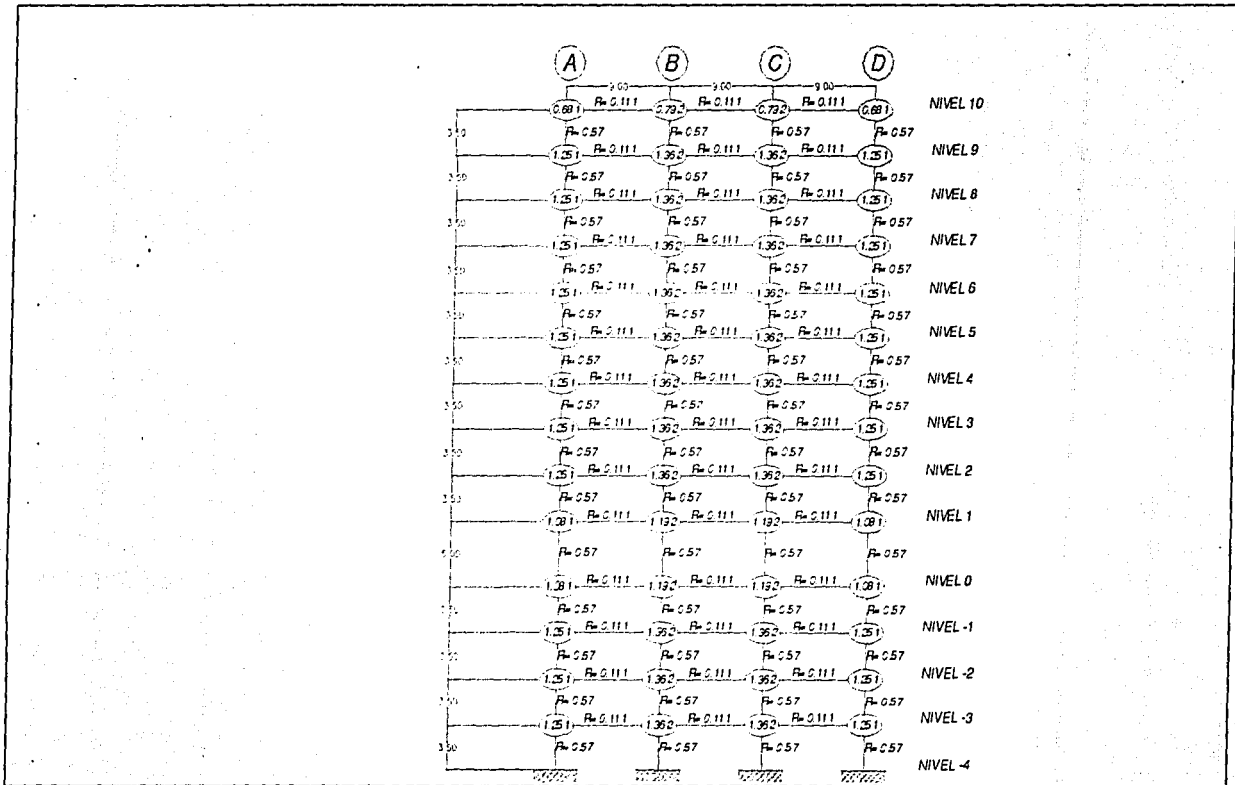
# CÁMARA DE SENADORES

ESMN					
EMPL. SISMO POR MARCO EN CADA NIVEL					
Altura	3.00		1.00		Marcos
	Wiso	Acumulado	10-00	0-00	
	111	111	66.66	16.66	
3.50	92	201	102.6	26.15	4.15 NIVEL 10
3.00	92	291	174.6	43.65	7.85 NIVEL 9
2.50	92	381	246.6	61.15	10.91 NIVEL 8
2.00	92	471	318.6	78.65	14.06 NIVEL 7
1.50	92	561	390.6	96.15	17.66 NIVEL 6
1.00	92	651	462.6	113.65	21.24 NIVEL 5
0.50	92	741	534.6	131.15	24.4 NIVEL 4
0.00	92	831	606.6	148.65	27.75 NIVEL 3
3.50	92	921	678.6	166.15	31.16 NIVEL 2
3.00	100	1.021	678.6	166.15	34.55 NIVEL 1
2.50	100	1.121	678.6	166.15	38.25 NIVEL 0
2.00	100	1.221	678.6	166.15	42.3 NIVEL -1
1.50	100	1.321	678.6	166.15	46.78 NIVEL -2
1.00	100	1.421	678.6	166.15	51.69 NIVEL -3
0.50	100	1.521	678.6	166.15	57.04 NIVEL -4



RIGIDEZ DE CADA ELEMENTO (SIN SIMPLIFICACIÓN POR SIMETRÍA) Y SUMA DE RIGIDEZES POR NUDO.

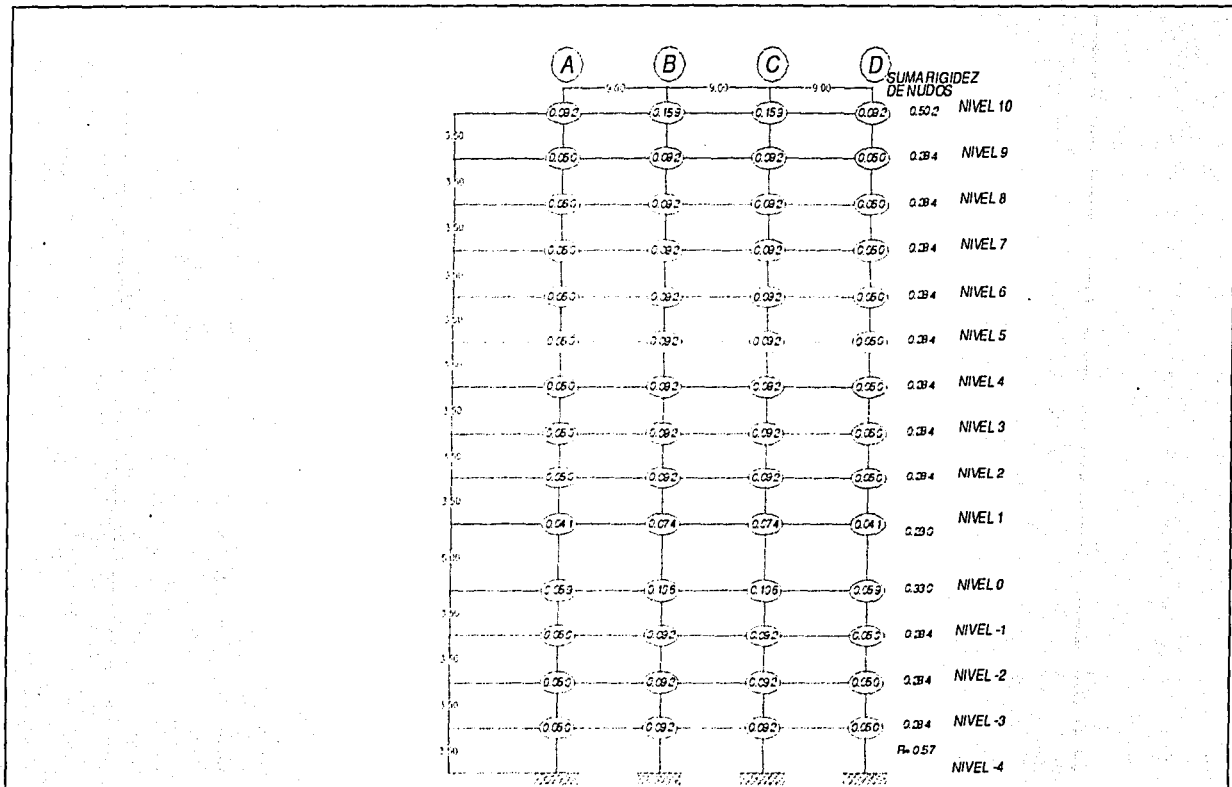
Ver pág. 11.





### RIGIDEZ DE NUDOS Y SU SUMA EN CADA NIVEL

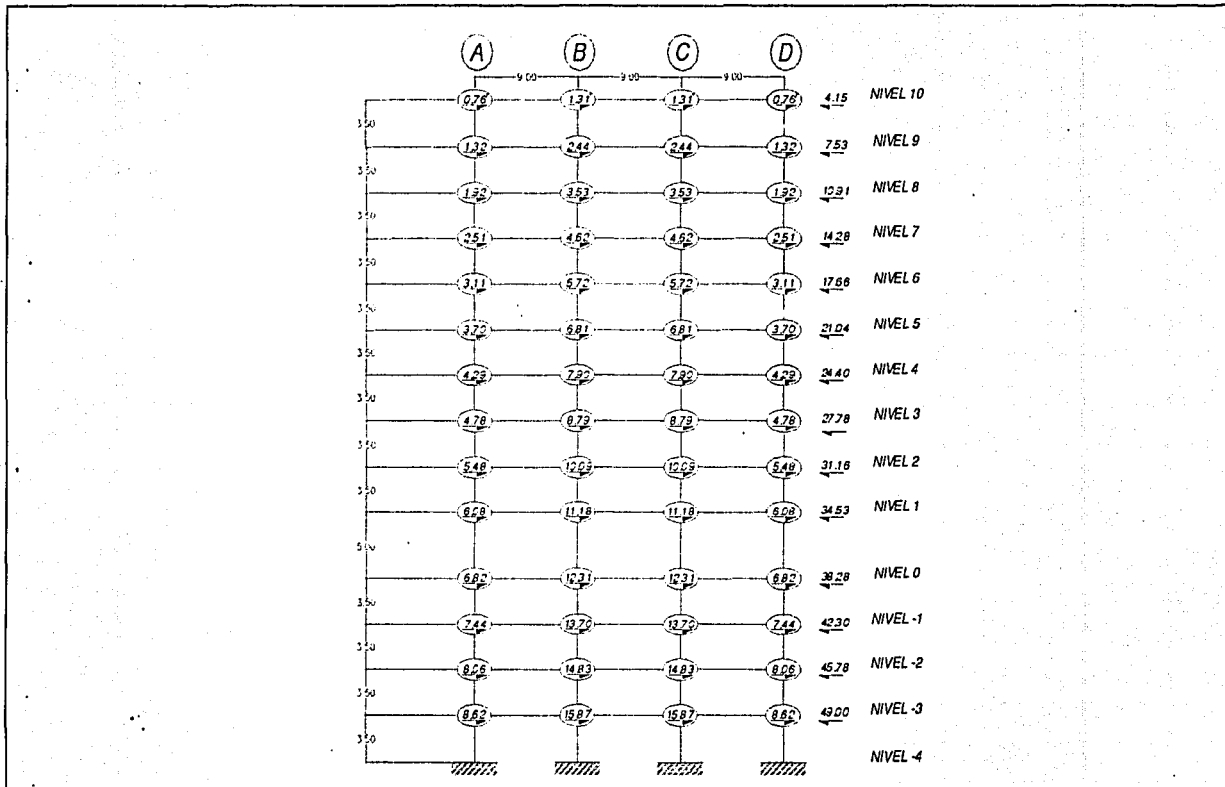
Rigidez de nudo = (Suma de rigideces de vigas / Suma de rigideces en el nudo) \* (Rigidez poste inferior) =  
Suma de rigidez nudos





CORTANTE EN COLUMNAS

$$V_c = [(ESMN) * Rigidez de nudo] / \text{Suma de rigideces de nudos en el nivel}$$





## MOMENTO FLEXIONANTE SÍSMICO EN COLUMNAS

$$M_{sc} = (V_c \cdot h) / 2$$

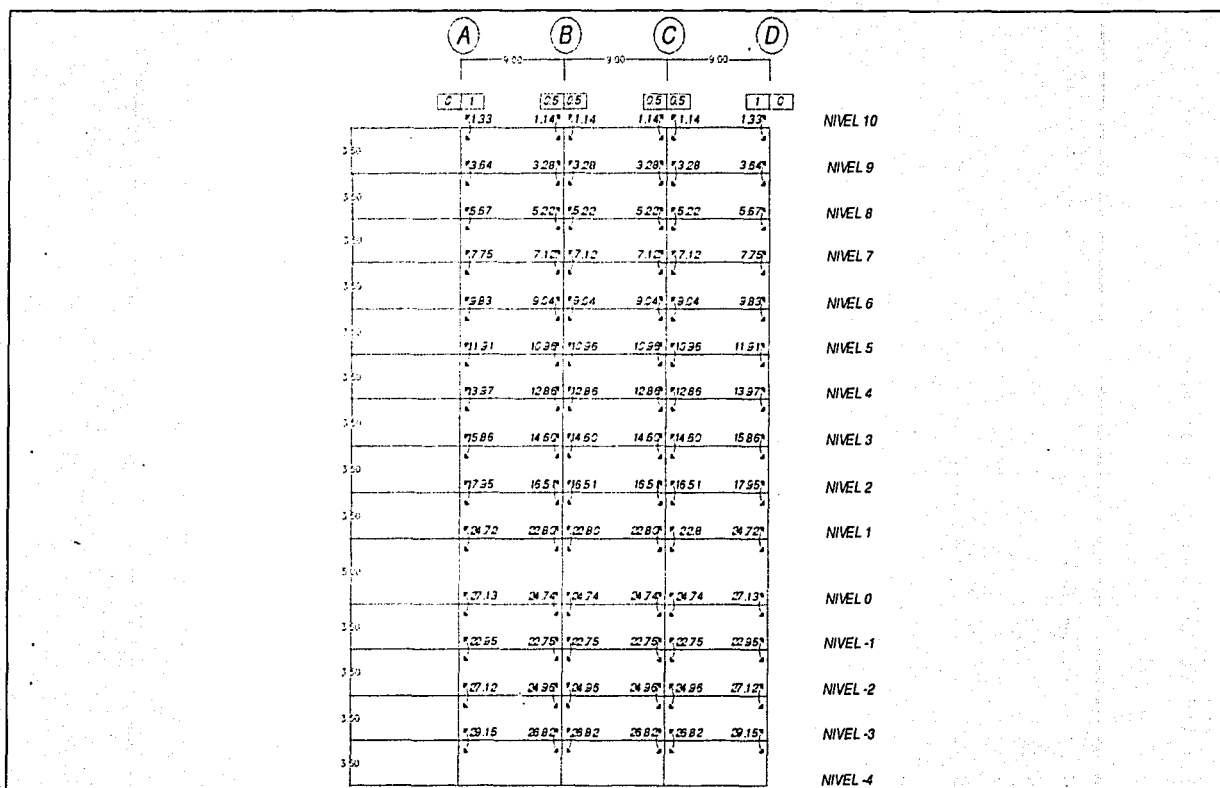
Actúa arriba y abajo en la columna respectiva

	(A)	(B)	(C)	(D)	
					NIVEL 10
3.50	1.33	2.29	2.29	1.33	NIVEL 9
3.00	2.31	4.27	4.27	2.31	NIVEL 8
2.50	3.36	6.17	6.17	3.36	NIVEL 7
2.00	4.35	8.08	8.08	4.39	NIVEL 6
1.50	5.44	10.01	10.01	5.44	NIVEL 5
1.00	6.47	11.91	11.91	6.47	NIVEL 4
0.50	7.50	13.82	13.82	7.50	NIVEL 3
0.00	8.36	15.38	15.38	8.36	NIVEL 2
-0.50	9.59	17.65	17.65	9.59	NIVEL 1
-1.00	15.20	27.95	27.95	15.20	NIVEL 0
-1.50	11.93	21.54	21.54	11.93	NIVEL -1
-2.00	13.02	23.97	23.97	13.02	NIVEL -2
-2.50	14.10	25.95	25.95	14.10	NIVEL -3
-3.00	15.08	27.70	27.70	15.08	NIVEL -4



MOMENTOS SÍSMICOS EN TRABES

$(M_{St}) = M_{fd}$





SUMA DE LOS MOMENTOS QUE ACTÚAN EN LOS EXTREMOS DE LAS TRABES EN VALORES ABSOLUTOS

$$\Sigma M_{sv}$$

	(A)	(B)	(C)	(D)	
	$\overbrace{247}^{11.41}$	$\overbrace{228}^{11.20}$	$\overbrace{247}^{11.41}$		NIVEL 10
1.50	$\overbrace{692}^{11.41}$	$\overbrace{656}^{11.20}$	$\overbrace{692}^{11.41}$		NIVEL 9
2.50	$\overbrace{886}^{11.41}$	$\overbrace{1044}^{11.20}$	$\overbrace{886}^{11.41}$		NIVEL 8
3.50	$\overbrace{1487}^{11.41}$	$\overbrace{1424}^{11.20}$	$\overbrace{1487}^{11.41}$		NIVEL 7
4.50	$\overbrace{1887}^{11.41}$	$\overbrace{1808}^{11.20}$	$\overbrace{1887}^{11.41}$		NIVEL 6
5.50	$\overbrace{2287}^{11.41}$	$\overbrace{2192}^{11.20}$	$\overbrace{2287}^{11.41}$		NIVEL 5
6.50	$\overbrace{2683}^{11.41}$	$\overbrace{2572}^{11.20}$	$\overbrace{2683}^{11.41}$		NIVEL 4
7.50	$\overbrace{3046}^{11.41}$	$\overbrace{2920}^{11.20}$	$\overbrace{3046}^{11.41}$		NIVEL 3
8.50	$\overbrace{3446}^{11.41}$	$\overbrace{3302}^{11.20}$	$\overbrace{3446}^{11.41}$		NIVEL 2
9.50	$\overbrace{4752}^{11.41}$	$\overbrace{4560}^{11.20}$	$\overbrace{4752}^{11.41}$		NIVEL 1
10.50	$\overbrace{5187}^{11.41}$	$\overbrace{4948}^{11.20}$	$\overbrace{5187}^{11.41}$		NIVEL 0
11.50	$\overbrace{4570}^{11.41}$	$\overbrace{4550}^{11.20}$	$\overbrace{4570}^{11.41}$		NIVEL -1
12.50	$\overbrace{5208}^{11.41}$	$\overbrace{4992}^{11.20}$	$\overbrace{5208}^{11.41}$		NIVEL -2
13.50	$\overbrace{5597}^{11.41}$	$\overbrace{5364}^{11.20}$	$\overbrace{5597}^{11.41}$		NIVEL -3
14.50					NIVEL -4



CORTANTES EN VIGAS

$$V_v = M_{sv} / I$$

	(A)	(B)	(C)	(D)	
1.50	+0.27	+0.25	+0.27		NIVEL 10
3.00	+0.77	+0.73	+0.77		NIVEL 9
4.50	+0.98	+1.16	+0.98		NIVEL 8
6.00	+1.65	+1.58	+1.65		NIVEL 7
7.50	+2.05	+2.01	+2.09		NIVEL 6
9.00	+2.54	+2.43	+2.54		NIVEL 5
10.50	+2.98	+2.85	+2.98		NIVEL 4
12.00	+3.38	+3.24	+3.38		NIVEL 3
13.50	+3.82	+3.65	+3.82		NIVEL 2
15.00	+5.28	+5.07	+5.28		NIVEL 1
16.50					
18.00	+5.76	+5.50	+5.76		NIVEL 0
19.50	+5.08	+5.05	+5.08		NIVEL -1
21.00	+5.78	+5.54	+5.78		NIVEL -2
22.50	+6.22	+5.96	+6.22		NIVEL -3
24.00					NIVEL -4





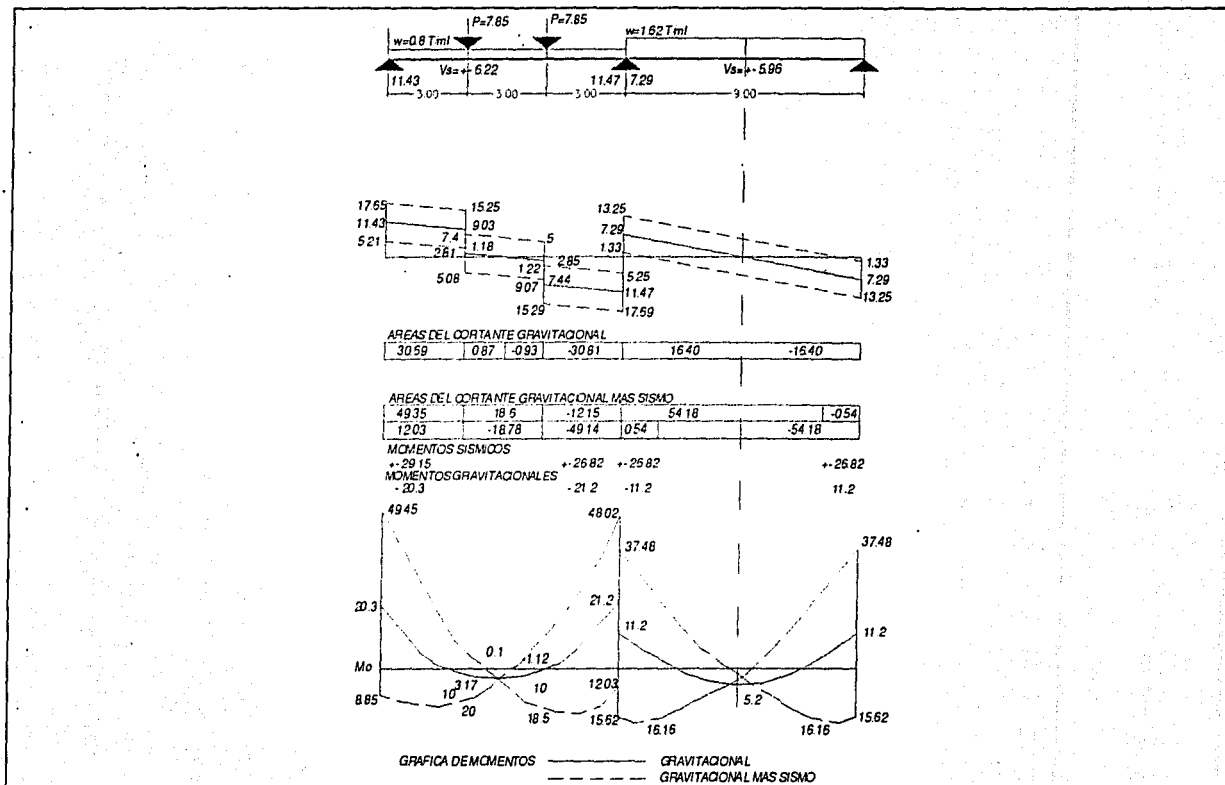
CORTANTES EN VIGAS

$$V_v = M_{sv} / l$$

	(A)	(B)	(C)	(D)	
	+0.27	+0.25	+0.27		NIVEL 10
	+0.77	+0.73	+0.77		NIVEL 9
	+0.98	+1.16	+0.98		NIVEL 8
	+1.65	+1.58	+1.65		NIVEL 7
	+2.09	+2.01	+2.09		NIVEL 6
	+2.54	+2.43	+2.54		NIVEL 5
	+2.98	+2.85	+2.98		NIVEL 4
	+3.38	+3.24	+3.38		NIVEL 3
	+3.82	+3.65	+3.82		NIVEL 2
	+5.28	+5.07	+5.28		NIVEL 1
	+5.76	+5.50	+5.76		NIVEL 0
	+5.08	+5.05	+5.08		NIVEL -1
	+5.78	+5.54	+5.78		NIVEL -2
	+6.22	+5.96	+6.22		NIVEL -3
					NIVEL -4



# CÁMARA DE SENADORES





$$\text{Relación de esbeltez} = 350 / 18.77 = 18.64$$

Por lo tanto  $f_t = 1457$  de la tabla A 10 Cálculo de Estructuras de Acero.

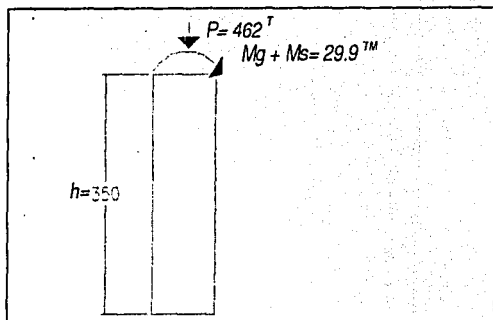
$$\text{Por lo tanto } PR = 1457 \text{ km}^2 * 500 \text{ km}^2 = 728\,500 \text{ K}$$

Módulo de Sección

$$S_x = I_{xc} / y_{\max} = 179\,114 / 25 = 7\,164$$

Momento Resistente s . ft

$$MR = 7\,164 * 1\,520 = 10\,889\,280 = 108 \text{ TM}$$



### TRABAJO DE FLEXOCOMPRESIÓN

$$(P / PR) + (M_x / MR_x) + (M_y / MR_y) \leq 1$$

$$(462 / 728) + (29.9 / 108) + (2.1 / 108) = 0.63 + 0.27 + 0.2 = 0.92$$

El momento sísmico sólo se agrega en un sentido 0.92 menor que "uno". Por lo tanto está en buenas condiciones



## DISEÑO DE SECCIONES

### TRABES PRIMARIAS

MOMENTO MÁXIMO GRAVITACIONAL MÁS SISMO = 49.45 TM = 4 945 000 Kcm

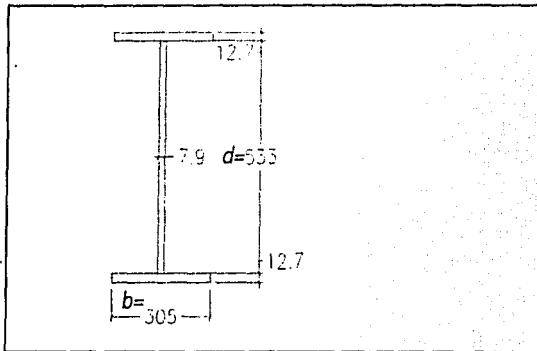
Esfuerzo admisible 1.5       $f_r = 1\ 520 * 1.5 = 2\ 280\ \text{K} / \text{cm}^2$

Módulo de sección necesario  $S_x = M / f$

$$S_x = 4\ 945\ 000 / 2\ 280 = 2\ 168\ \text{cm}^3$$

Por lo tanto elegimos sección formada por tres placas soldadas

IPC      21 \* 12 de 92.9 K / ml



Cuyo módulo de sección  $S_x = 2\ 291$

Por lo tanto su momento resistente para trabajo gravitacional

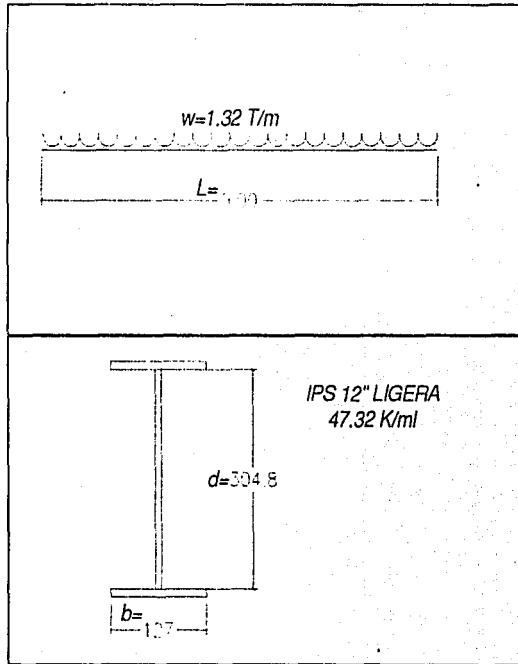
$$M_r = S * f_t = 2\ 291 * 1\ 520 = 3\ 482\ 000\ \text{Kcm}$$

$$M_r = 34.82\ \text{T} > 21.2\ \text{correcto}$$



## TRABES SECUNDARIAS

Trabajo flexión gravitacional



$$M_{\max} = wL^2 / 8 = 1.32 * 9^2 / 8$$

$$M_{\max} = 13.36 \text{ Tm} = 1\,336\,000 \text{ Kcm}$$

Módulo de Sección Necesario

$$S = M / f_t = 1\,336\,000 / 1520$$

$$S = 878.9 \text{ cm}^3$$

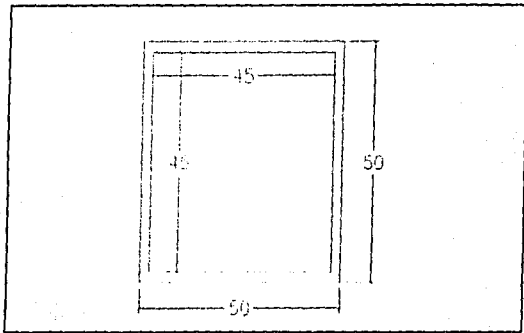


### COLUMNA TRABAJO FLEXOCOMPRESIÓN CON ESFUERZOS SÍSMICOS (COLUMNA B-2)

Carga total = Suma de cortantes sobre la misma

$$P = ((11.15 + 6.75) + (9(9.42 + 5.94)) + (4(11.5 + 7.29))) * 2 = 462.6 \text{ T}$$

$$M = M_g + M_s = 2.1 + 27.7 = 29.9 \text{ TM}$$



Sección Propuesta 50 \* 50 cm con placa de 2.5 cm de espesor

$$\text{Área} = 200 * 2.5 = 500 \text{ cm}^2$$

$$I_{xc} = 50^4 / 12 - 45^4 / 12 = 520\,833 - 341\,718$$

$$I_{xc} = 179\,114$$

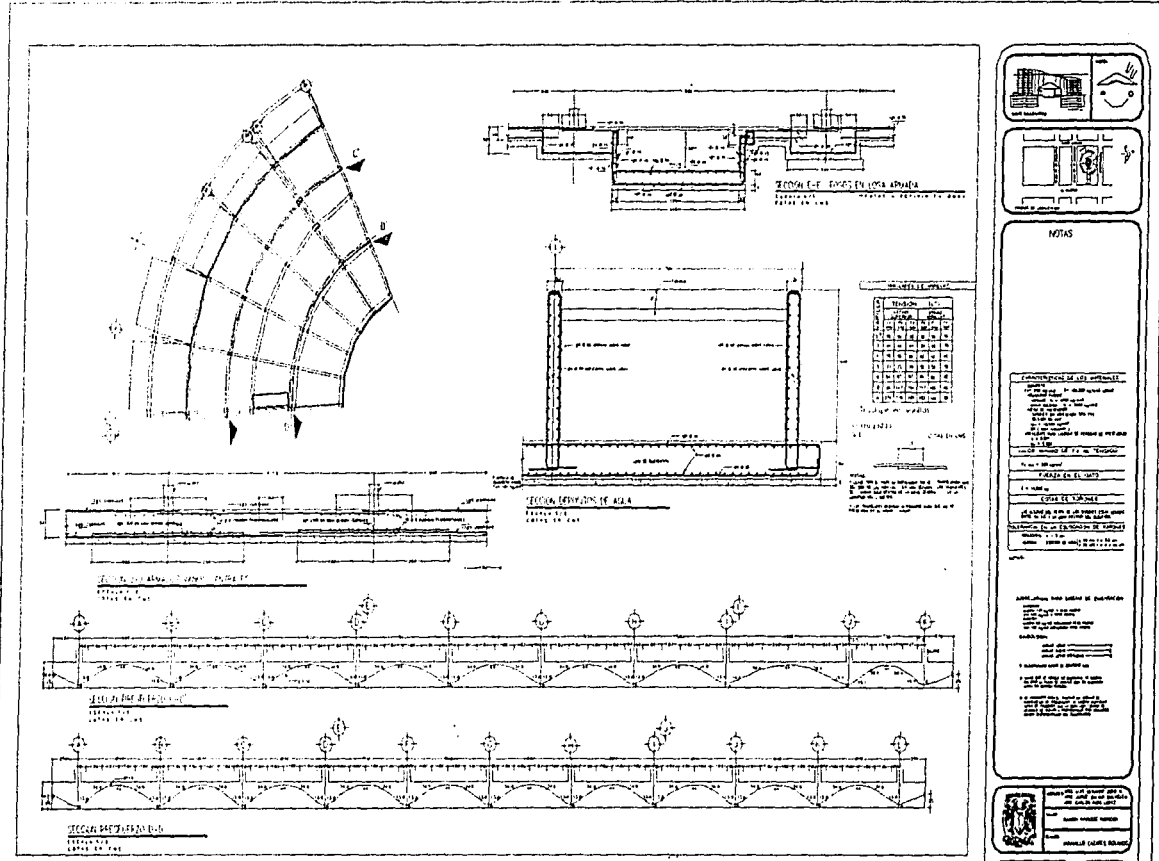
$$\text{Radio de Giro } R = \text{Raíz}(I_x / A) = \text{Raíz}(179\,114 / 500)$$

$$\text{Radio de Giro } R = 18.77 \text{ correcto}$$





# CAMARA DE SENADORES



# CAMARA DE SENADORES

**NOTAS**

**CONSTRUCCION DE LA CUBIERTA**

1. El techo de la sala de sesiones será de tipo plano, con una pendiente del 2% hacia el exterior.

2. El sistema de agua será de tipo gravedad, con un depósito de reserva en la azotea.

3. El sistema de drenaje será de tipo independiente, con una salida directa al exterior.

4. El sistema de ventilación será de tipo natural, con aberturas en la fachada y en el techo.

5. El sistema de iluminación será de tipo mixto, con luz natural y artificial.

6. El sistema de calefacción será de tipo radiante, con tuberías en el piso.

7. El sistema de aire acondicionado será de tipo central, con unidades en el techo.

8. El sistema de sonido será de tipo central, con bocinas en el techo.

9. El sistema de seguridad será de tipo perimetral, con sensores en el exterior.

10. El sistema de protección contra incendios será de tipo extintores, con unidades en cada sala.

11. El sistema de protección contra robos será de tipo cámaras, con unidades en el exterior.

12. El sistema de protección contra contaminación será de tipo filtros, con unidades en el exterior.

13. El sistema de protección contra ruido será de tipo aislantes, con unidades en el exterior.

14. El sistema de protección contra vibraciones será de tipo amortiguadores, con unidades en el exterior.

15. El sistema de protección contra rayos será de tipo pararrayos, con unidades en el exterior.

16. El sistema de protección contra terremotos será de tipo aislantes, con unidades en el exterior.

17. El sistema de protección contra explosiones será de tipo explosivos, con unidades en el exterior.

18. El sistema de protección contra contaminación acústica será de tipo aislantes, con unidades en el exterior.

19. El sistema de protección contra contaminación lumínica será de tipo filtros, con unidades en el exterior.

20. El sistema de protección contra contaminación térmica será de tipo aislantes, con unidades en el exterior.

21. El sistema de protección contra contaminación química será de tipo filtros, con unidades en el exterior.

22. El sistema de protección contra contaminación biológica será de tipo filtros, con unidades en el exterior.

23. El sistema de protección contra contaminación nuclear será de tipo filtros, con unidades en el exterior.

24. El sistema de protección contra contaminación espacial será de tipo filtros, con unidades en el exterior.

25. El sistema de protección contra contaminación temporal será de tipo filtros, con unidades en el exterior.

26. El sistema de protección contra contaminación espacial-temporal será de tipo filtros, con unidades en el exterior.

27. El sistema de protección contra contaminación temporal-espacial será de tipo filtros, con unidades en el exterior.

28. El sistema de protección contra contaminación espacial-temporal-espacial será de tipo filtros, con unidades en el exterior.

29. El sistema de protección contra contaminación temporal-espacial-temporal será de tipo filtros, con unidades en el exterior.

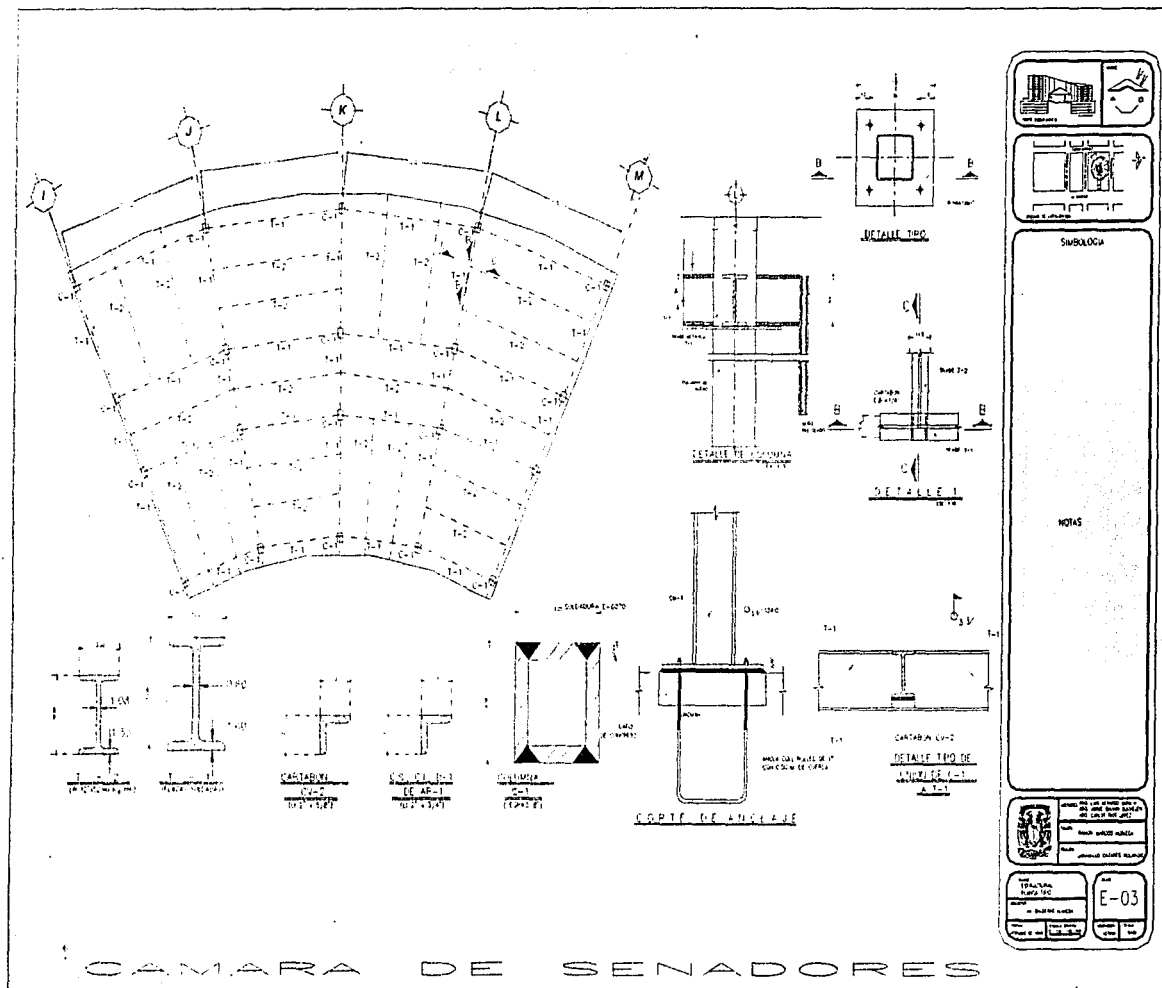
30. El sistema de protección contra contaminación espacial-temporal-espacial-temporal será de tipo filtros, con unidades en el exterior.





# CAMARA DE SENADORES

REPUBLICA DE COLOMBIA



CAMARA DE SENADORES



## CRITERIO HIDRÁULICO

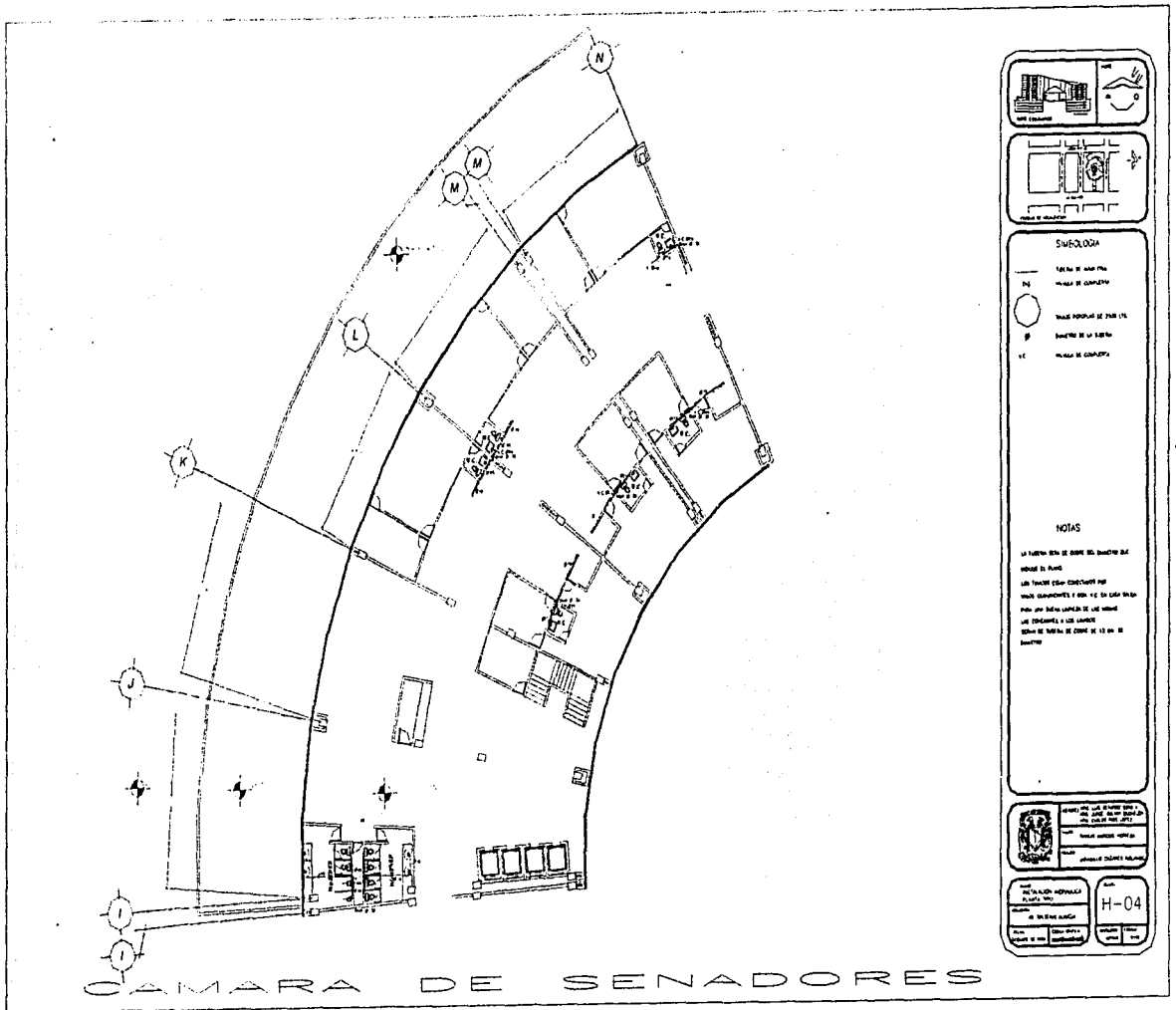
Las instalaciones hidráulicas de este edificio se encuentran divididos en tres partes, con tres tomas municipales de una pulgada un cuarto de diámetro cada una, llegando a tres cisternas (cisterna 1 al noroeste del predio con un capacidad de 607.06 m<sup>3</sup>, cisterna 2 al sur-oeste del predio con una capacidad de 630.24 m<sup>3</sup> cisterna 3 con un capacidad de 794.52 m<sup>3</sup> esta última alimenta tanto a edificio de senadores como al edificio administrativo), cada una de las cisternas incluyen el almacenamiento de agua para sistema contra incendio, así como las necesidades de riego, según los requerimientos mínimos de agua potable del Reglamento de Construcción del Gobierno del Distrito Federal. Estas cisternas de encuentran conectadas mediante vasos comunicantes a pequeñas cisternas ubicadas estratégicamente dentro de los edificios a razón de dos tubos hidráulicos de 150 mm de diámetro de PVC, en el interior de los edificios se ubican un total de cuatro bombas centrífugas eléctricas y cuatro de gasolina, los cuales envían el agua a nivel de azotea a un total de 68 tinacos de 2500 lts. cada uno (ubicados simétricamente y calculando el peso en la estructura), conectados de igual manera mediante vasos comunicantes y válvulas de compuerta entre ellos para limpieza de los mismos. Los sanitarios y cuartos de aseo se alimentan mediante el sistema de gravedad, bajando mediante ductos verticales hacia los diferentes sanitarios con ductería de cobre de 32 mm de diámetro y válvulas de compuerta en cada nivel y en cada núcleo sanitario para limpieza del mismo. En cuanto al agua pluvial, esta baja de azotea y se deposita en una tanque de reciclaje donde se filtra y se almacena para riego, el agua pluvial que llega hasta el nivel -14.00 m. en el área de estacionamiento se deposita en cárcamo y sube por medio de bomba centrífuga a los diferentes tanque de almacenamiento dentro del predio para riego.







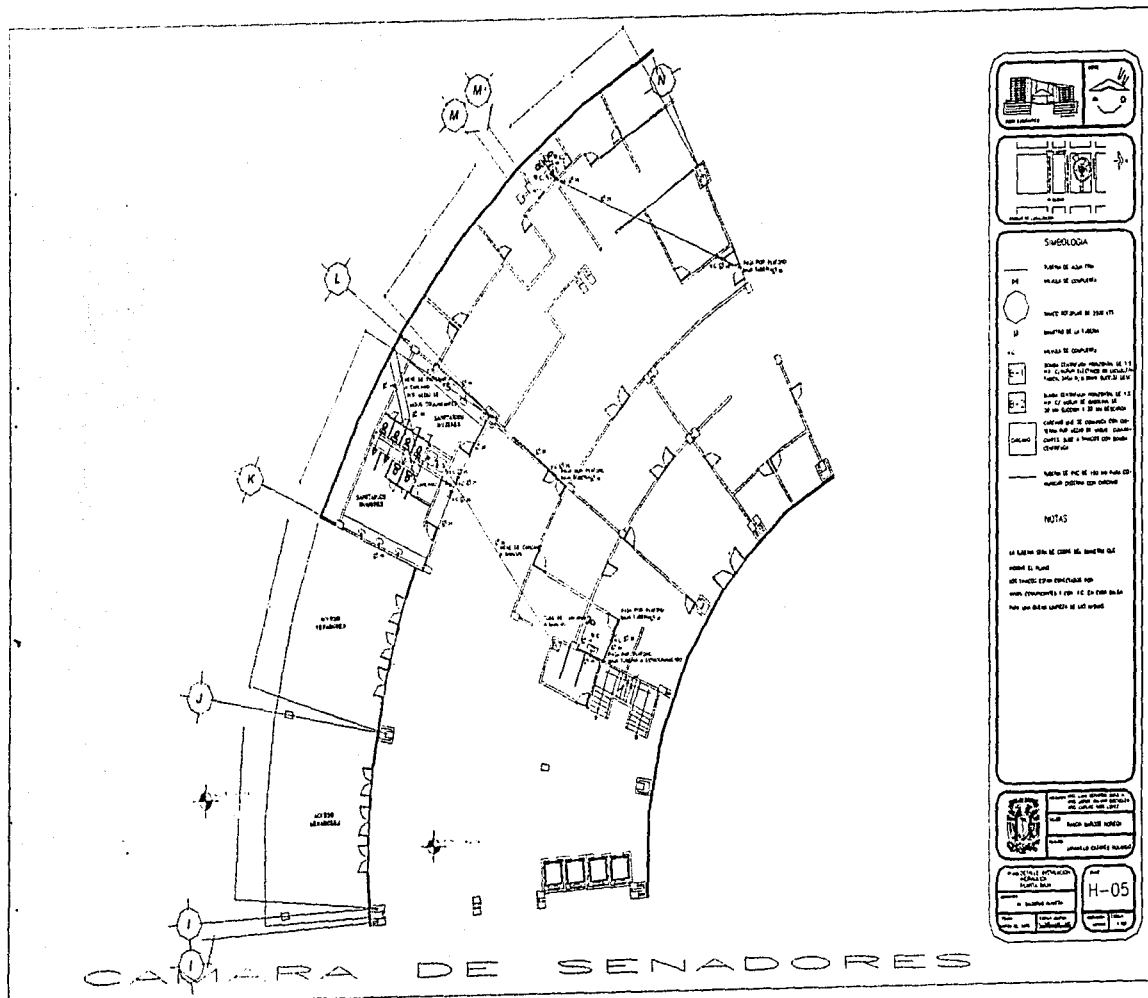
# CAMARA DE SENADORES



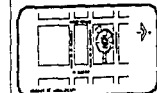
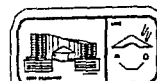
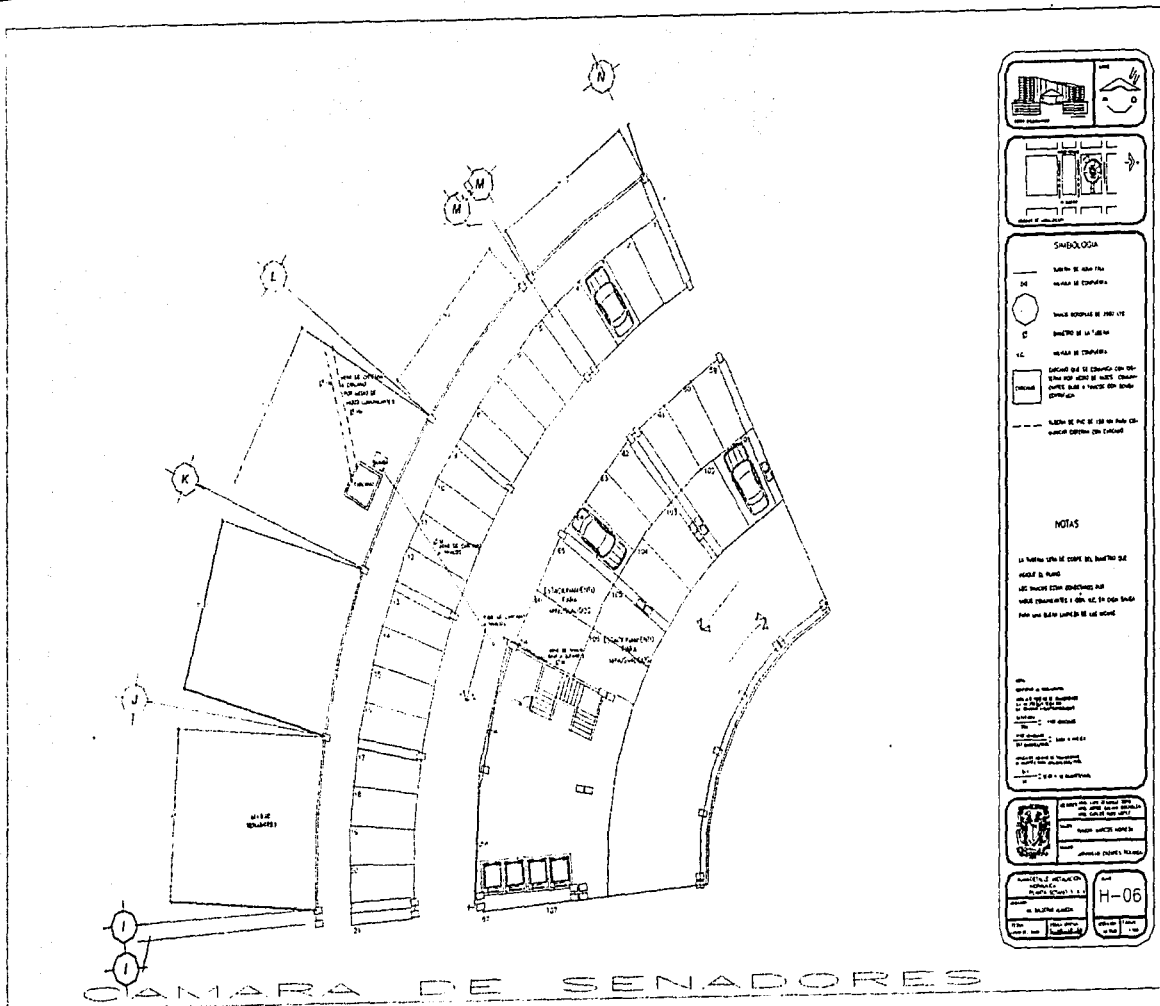


# CAMARA DE SENADORES

PROYECTO DE LEY



CAMARA DE SENADORES



### SIMBOLOGIA

- Límite de sala y/o
- Límite de estancias
- TUBO ESCUELA DE 1000 LITROS
- BARRIO DE 10' x 10' m
- Límite de estancias
- Límite de sala y/o
- Límite de estancias
- Límite de sala y/o
- Límite de estancias

### NOTAS

La planta está en escala de 1:100. Se han tomado en cuenta las medidas de los muebles y se han colocado en su posición correspondiente. Se han colocado los muebles en su posición correspondiente. Se han colocado los muebles en su posición correspondiente. Se han colocado los muebles en su posición correspondiente.



H-06  
 1960



## CRITERIO SANITARIO

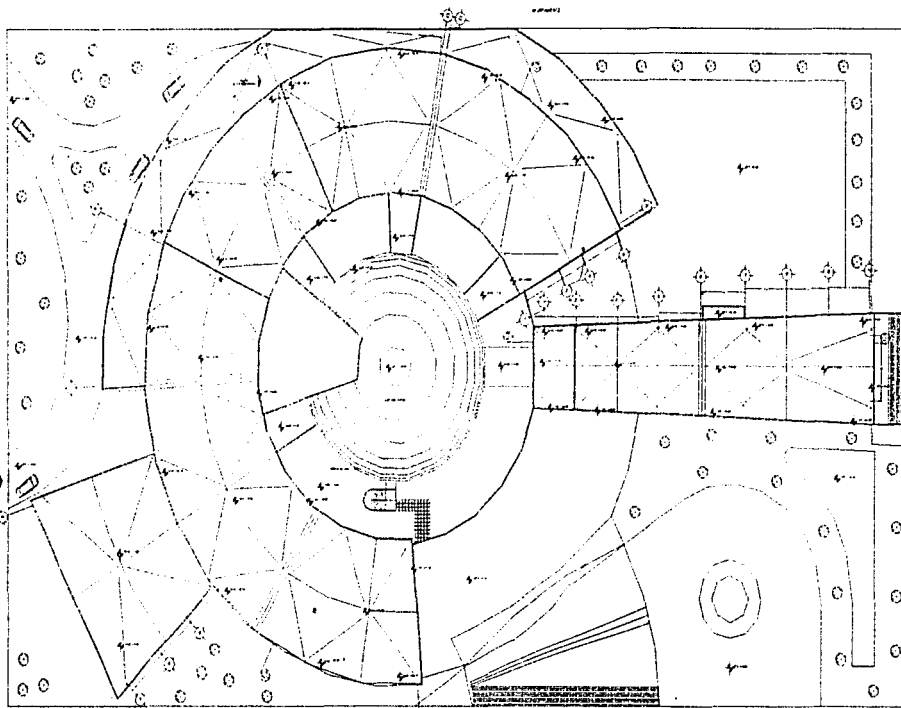
En las instalaciones sanitarias el criterio que se manejó fue en primera instancia manejar pendientes en azotea del 2% hacia las diferentes bajadas de agua pluvial, teniendo un total de 30 BAP en el edificio de la Cámara de Senadores, 10 en el edificio administrativo. Estas bajadas de agua pluvial llegan directamente a tres cisternas ubicadas estratégicamente dentro del predio, los cuales entran a un proceso de filtración para convertirse en agua para riego.

Por otro lado las aguas negras bajan por los ductos verticales hasta llegar a la planta baja donde pasa por la losa superior del estacionamiento No. 1 en donde los registros son tapones machos registrables y la pendiente que forman estos híbridos llegan a bajar hasta un metro, dado que el estacionamiento tiene una distancia de nivel de piso a techo de 3.50 mts., la distancia se reduce a 2.50 mts., aceptable para el paso de vehículos en esta zona; al llegar al subsuelo, continuamos con PVC sanitario hasta antes de salir del predio para finalizar con tubería de albañal (concreto simple de 20 cm de diámetro) para salir a la atarjea.

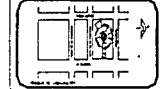




# CAMARA DE SENADORES

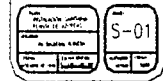
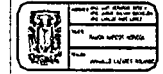


CAMARA DE SENADORES



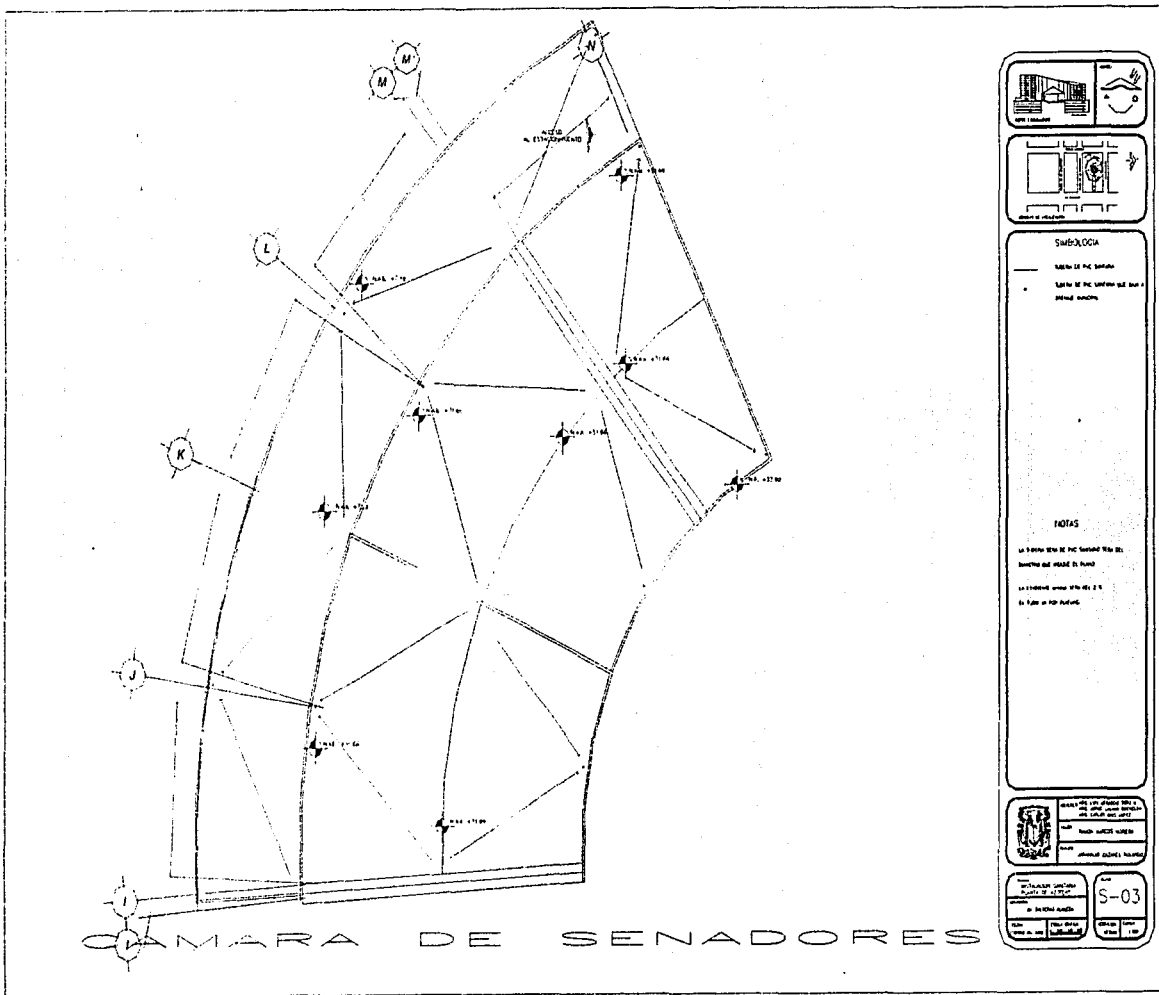
Simbología

NOTAS





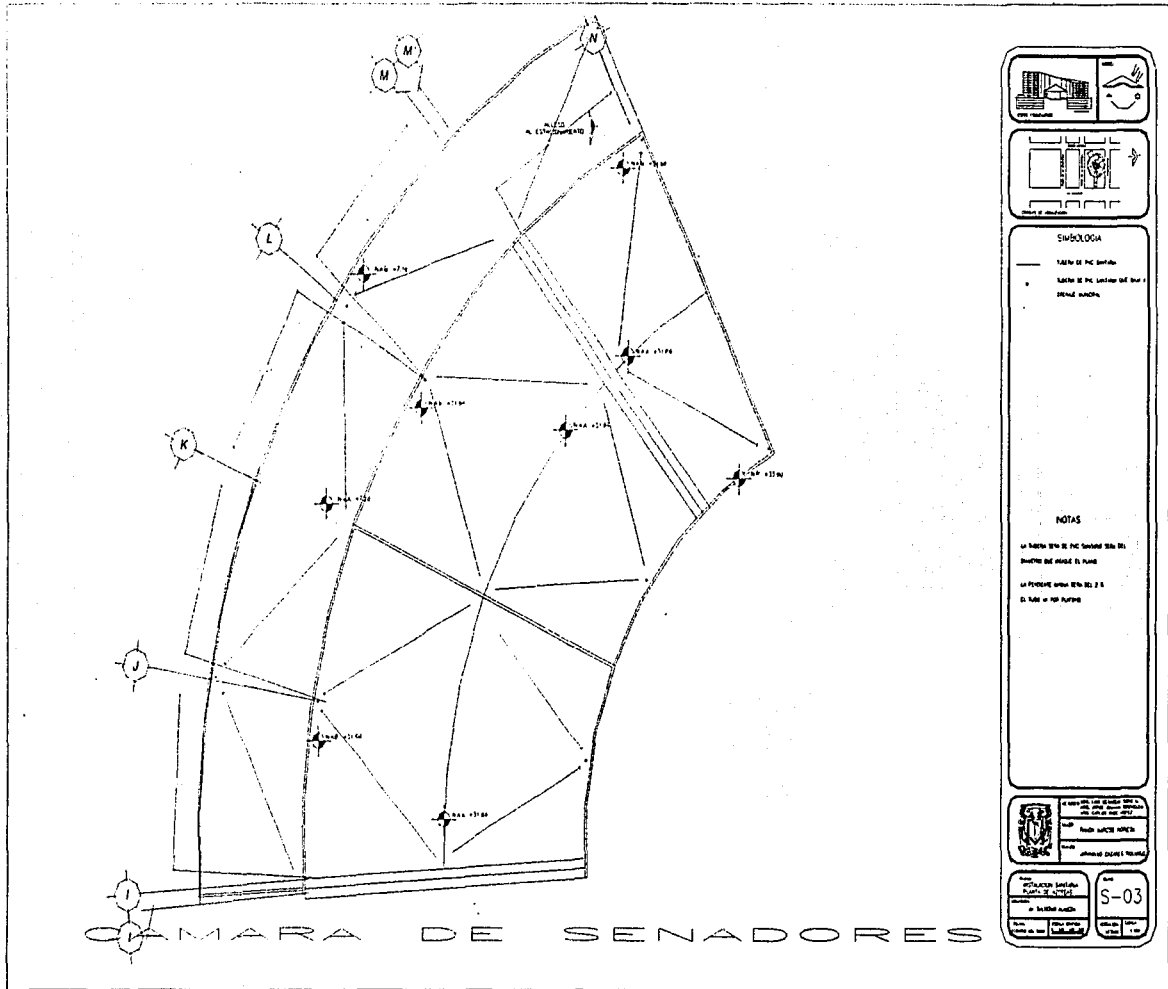
# CAMARA DE SENADORES





# CAMARA DE SENADORES

PROYECTO DE LEY



**SIMBOLOGIA**

— LINEA DE PERÍMETRO

— LINEA DE PERÍMETRO DEL DUEÑO

— LINEA DE DIFERENCIA

**NOTAS**

LA LÍNEA DE PERÍMETRO DEL DUEÑO

LA LÍNEA DE PERÍMETRO DEL DUEÑO

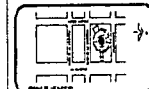
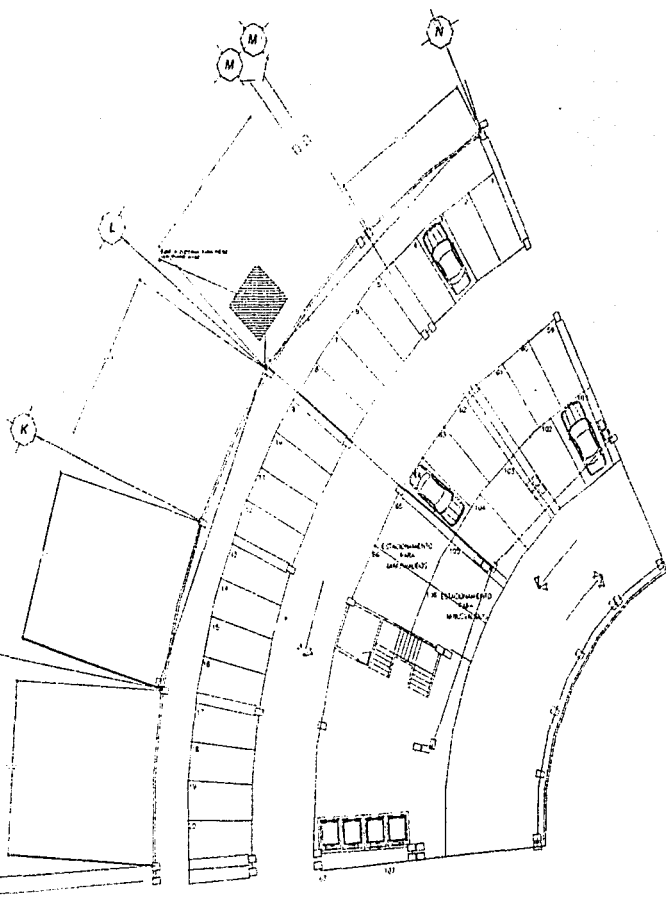
LA LÍNEA DE PERÍMETRO DEL DUEÑO

**S-03**





# CAMARA DE SENADORES



- SIMBOLOGIA**
- Límite del área patrimonial
  - Límite del P.O. Señalado del B.O. y Señalado de Acceso
  - Móvil de 2000 - 2000
  - LP Límite de Plazo de 20 m
  - Señal de Límite de Área de 20 m
  - Señal de Área Patrimonial

**NOTAS**

- 1. Límite del área del patrimonio del B.O. y Señalado de Acceso
- 2. Límite del área del B.O. y Señalado de Acceso
- 3. Límite del área del B.O. y Señalado de Acceso
- 4. Señal de Área Patrimonial
- 5. Señal de Área Patrimonial



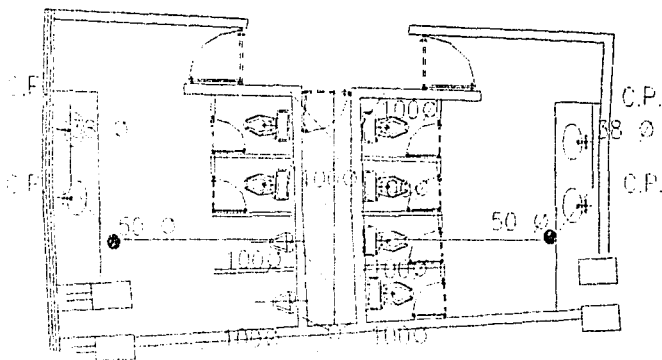
MINISTERIO DE INTERIORES  
SECRETARÍA DE ESTADO  
DE INTERIORES  
CALLE 100 No. 100  
CUBA

S-06

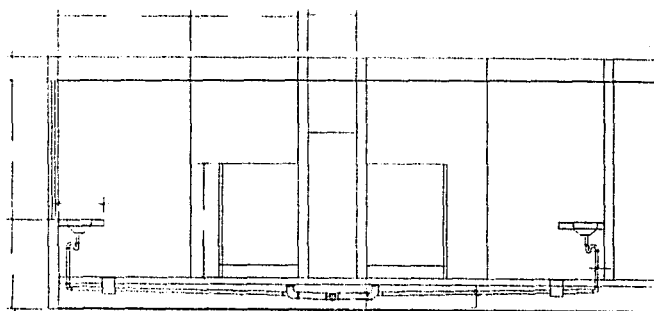
# CAMARA DE SENADORES



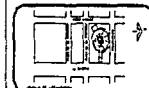
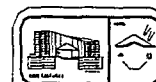
# CAMARA DE SENADORES



PLANO DE OCTAVO NIVEL  
10000



CORTE DE BAÑOS

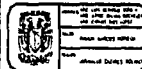


## SIMBOLOGIA

- Muros de las Salidas
- Muros de las Salidas del Nivel
- Muros de las Salidas
- Muros de las Salidas
- Muros de las Salidas

## NOTAS

- 1. Muros de las Salidas del Nivel
- 2. Muros de las Salidas del Nivel
- 3. Muros de las Salidas del Nivel
- 4. Muros de las Salidas del Nivel
- 5. Muros de las Salidas del Nivel



Auto	Auto
10000	5-09
10000	10000
10000	10000

CAMARA DE SENADORES



## CRITERIO ELÉCTRICO

El sistema eléctrico del desarrollo cuenta con dos transformadores de 500 KVA cada uno, más dos subestaciones de emergencia de 500 KVA cada uno, de allí nos derivamos por medio de cuatro tableros generales a los diferentes edificios. En cada nivel del edificio de senadores se encuentran cuatro tableros de distribución secundarios de 30 circuitos de 120-240 volts y capacidad de 342 amperes para contactos, alumbrado y contactos regulados y aire acondicionado. El equipo que se utilizará en el sistema eléctrico constará de lamparas tipo louver de 18 cuadros con dos tubos flourescentes 2x74w de dimensiones 0.60x1.20 m. tipo empotrar para pasillos y oficinas, lampara de empotrar en aluminio fundido a presión para halógena de baja tensión dicroica de 50 w. -12 volts, para sanitarios y vestíbulos y aparato empotrar orientable en aluminio fundido a presión para halógena de baja presión con espejo dicroico de 50 W-12 V y aparato de iluminación de emergencia compuesto de cuerpo tecnopolímero autoajustable con hilo incandescente 960°, difusor de cristal matizado, bateria con autonomía de una hora, tiempo de carga 24 horas y flujo de emergencia y ordinario de 22W y 500 lm. Para escaleras de emergencia y pasillos con distancias no mayores a 10 mts. En exteriores se tendrán postes de aluminio sección triangular para alojar tres lamparas con difusor de cristal prismático, cuerpo y aro de aluminio fundido a presión, reflector de aluminio, de 150W de 2.50 y 1.20 metros de largo según el caso.



## CUADRO DE CARGAS



LETRA	ALUMENOS	CONTACTOS	TOTAL
A	100	10	110
B	100	10	110
C	100	10	110
D	100	10	110
E	100	10	110
F	100	10	110
G	100	10	110
H	100	10	110
I	100	10	110
J	100	10	110
K	100	10	110
L	100	10	110
M	100	10	110
N	100	10	110
O	100	10	110
P	100	10	110
Q	100	10	110
TOTAL	1000	100	1100

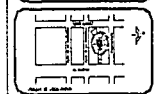
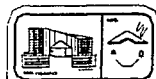
ALUMBRADO Y CONTACTOS

RESUMIDO: 1000 ALUMENOS + 100 CONTACTOS = 1100 TOTAL

NUM. DE LAMPARAS: 1000 + 100 = 1100 DE CARGAS

WATT POR FUSIBLE: 11000 + 1000 = 12000 WATT POR FUSIBLE

SEMA DEZ TABLA DE DISTRIBUCION POR PISO DE 3 CARGAS DE 300 - 300 WATT. E UNA CARGA DE 100 WATTES.



### SIMBOLOGIA

- LAMPARA ALUMBRADO, UNO POR CADA UNO DE LOS CUADROS DE 100 ALUMENOS Y 10 CONTACTOS.
- CONTACTOS DE FUENTE ALUMBRADO DE 100 WATTES POR CADA UNO DE LOS CUADROS DE 100 ALUMENOS Y 10 CONTACTOS.
- CONTACTOS DE FUENTE ALUMBRADO DE 100 WATTES POR CADA UNO DE LOS CUADROS DE 100 ALUMENOS Y 10 CONTACTOS.
- CONTACTOS DE FUENTE ALUMBRADO DE 100 WATTES POR CADA UNO DE LOS CUADROS DE 100 ALUMENOS Y 10 CONTACTOS.
- CONTACTOS DE FUENTE ALUMBRADO DE 100 WATTES POR CADA UNO DE LOS CUADROS DE 100 ALUMENOS Y 10 CONTACTOS.
- CONTACTOS DE FUENTE ALUMBRADO DE 100 WATTES POR CADA UNO DE LOS CUADROS DE 100 ALUMENOS Y 10 CONTACTOS.

### NOTAS

1. El sistema de alumbrado proyectado para el presente es de tipo indirecto.

2. El sistema de alumbrado proyectado es de tipo indirecto.

3. El sistema de alumbrado proyectado es de tipo indirecto.

4. El sistema de alumbrado proyectado es de tipo indirecto.

5. El sistema de alumbrado proyectado es de tipo indirecto.

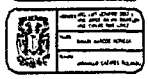
6. El sistema de alumbrado proyectado es de tipo indirecto.

7. El sistema de alumbrado proyectado es de tipo indirecto.

8. El sistema de alumbrado proyectado es de tipo indirecto.

9. El sistema de alumbrado proyectado es de tipo indirecto.

10. El sistema de alumbrado proyectado es de tipo indirecto.



NUM. DE CARGAS: 1100

WATTES POR FUSIBLE: 12000

SEMA DEZ TABLA DE DISTRIBUCION POR PISO DE 3 CARGAS DE 300 - 300 WATT. E UNA CARGA DE 100 WATTES.

E-01



NAZIONALE ECONOMICA



## FACTIBILIDAD ECONÓMICA

El costo de la construcción de este desarrollo lo absorberá el Gobierno del Distrito Federal, a través de un área del mismo Gobierno llamada SERVIMET (Servicios Metropolitanos), y se realizará por medio de un concurso a nivel Nacional publicado en el Diario Oficial de la Federación, el cual se registrará dentro de las Normas de la Ley de Obras Públicas y las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal.

El siguiente importe está basado en una Empresa de análisis de precios de materiales de construcción y de análisis de precio por metro cuadrado de construcción en diferentes tipos de vivienda. En este caso nos referiremos al precio por metro cuadrado de vivienda de lujo.

METROS TOTALES CONSTRUIDOS	39935.50
COSTO POR METRO CUADRADO <sup>2</sup>	\$8,232.49
<hr/>	
COSTO TOTAL DEL EDIFICIO	\$328,768,604.40

<sup>22</sup> INDICE DE PRECIOS DE BIMSA ENERO DE 2001

---

## BIBLIOGRAFÍA



## BIBLIOGRAFÍA

- ❑ 500 planos de la Ciudad de México 1325-1933. Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. México, D.F. 1982.
- ❑ La Ciudad de México y el Patrimonio Histórico. Autor Manuel Sánchez Santoveña. Universidad Nacional Autónoma de México. Escuela Nacional de Arquitectura. México 1965.
- ❑ México en el Tiempo. Fisonomía de una Ciudad. Editor Roberto Olovarria. Talleres Excelsior, Tacubaya, D.F. 1945.
- ❑ Senado XVIII Legislatura del Congreso de la Unión. Autor Hugo Castro Aranda. México, D.F.
- ❑ Manual del Senado: Leyes, Reglas y Procedimientos relativos al Senado de la República. Autor Hugo Castro Aranda. México, D.F.
- ❑ Manual de Organización del Gobierno Federal 1969-1970. Secretaría de la Presidencia. Comisión de Administración Pública.
- ❑ La Voluntad del Creador. Autor Teodoro González de León.
- ❑ Lo Mejor en Arquitectura Recreativa y Espacios Públicos.
- ❑ Boletín de Monumentos Históricos, No. 10, Julio- Septiembre 1990. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- ❑ Programa Delegacional de Desarrollo Urbano. Cuauhtémoc. Zonificación y Normas de Ordenación 1997.



### Páginas de Internet

- <http://gp.pan.org.mx> Diputados del PAN
- [www.senado.gob.mx](http://www.senado.gob.mx) El Senado
- <http://www.fda-online.com/home.html> Auditorio Nacional
- <http://www.bundestag.de/btengver/e-index.htm> Parlamento Germano.

