



PARTE I

PRESENTACIÓN

“Lo que proporciona valor y desarrollo a un pueblo o sociedad es la educación”.

La Educación del hombre es un proceso histórico y complejo de la más alta prioridad e importancia y una de las mejores formas de combatir la pobreza.

La Educación es un factor muy importante de más alta prioridad en el desarrollo y éxito de cualquier nación; en un tercermundista como la nuestra se debe dar mayor énfasis, siendo una de las mejores maneras de combatir la pobreza.

Una sociedad que de valor a su educación a través de la apreciación de la enseñanza y la investigación, es una sociedad que piensa en su futuro, progreso e invertir en el factor humano es lo mejor y más sostenible inversión.

Las últimas tres décadas se han visto importantes cambios relacionados con el mundo cultural: El desarrollo de una sociedad altamente tecnificada, el predominio de la clase media como consumidora de bienes culturales, la evolución y la ampliación del papel de la educación, con una enseñanza obligatoria más dilatada, y la interpretación de la formación continuada como un enriquecimiento personal y un valor añadido en una sociedad cada vez más especializada.

Los últimos modelos de vida nos presentan una realidad con contradicciones: Incremento del tiempo de ocio, desempleo y del hecho migratorio y aumento de la cantidad de información; pero, también del analfabetismo funcional; necesidad de una actualización constante de los conocimientos, con un claro desequilibrio respecto a la formación adquirida en las escuelas y las universidades.





Entrada en una sociedad en la que las diferencias sociales también se manifiestan en la desigualdad en el acceso a la información; todo ello, en una sociedad democrática en que el libre acceso a la información potencialmente disponible; pero, falta de conocimientos sobre su uso.

Tomando en cuenta éstos antecedentes y observando el extremado crecimiento de nuestra ciudad, percibimos que varios equipamientos quedaron reducidos o ya no son capaces de cumplir con sus funciones adecuadamente; por tanto, requieren de profundos cambios en diseño, ubicación, infraestructura, servicios, etc.

Otro aspecto importante es la concentración de equipamientos en el centro de la ciudad, ocasionando un congestionamiento e incompatibilidad de actividades.

La carencia de estos equipamientos en varios distritos de nuestra ciudad, como es el caso del distrito N° 13, hace referencia a la descentralización de los diferentes equipamientos. Entre estos equipamientos por ejemplo: se encuentra la “Biblioteca Municipal de Tarija”, que al no contar con un diseño ni espacio conforme a su función no satisface de una manera adecuada las necesidades de nuestra sociedad.

1.1.- INTRODUCCIÓN.

El presente proyecto de grado está estructurado en cuatro etapas:

- En la primera etapa comprende la presentación, introducción, hipótesis, se plantea el problema, los objetivos, la justificación del proyecto y la delimitación del tema.





- En la segunda etapa se desarrolla el Marco Teórico, que es marco conceptual del proyecto que a través de un estudio ordenado de la evolución o historia del tema.
- En la tercera etapa se desarrolla el Marco Real donde analizamos la actualidad del tema a través de un diagnóstico regional, un análisis urbano, análisis de ejemplos del tema reales e ideales.
- En la cuarta etapa se determinará el programa y condiciones del proyecto para luego realizar la presentación del anteproyecto; propuesta preliminar del diseño; por consiguiente se realiza la presentación de la propuesta final del proyecto.

1.2- ORIGEN DE LA IDEA.

Al observar los inapropiados e improvisados espacios destinados a la biblioteca en el distrito, los mismos no cuentan con los ambientes necesarios para el buen funcionamiento de dicho equipamiento. También al ver la careciente y única infraestructura para biblioteca que tiene nuestra ciudad, al no contar con un diseño acorde a su función, con un espacio claustro donde no se da prioridad al usuario, nace esta propuesta de crear un hecho físico destinado a cumplir adecuadamente las actividades que compete a una biblioteca moderna acorde con las necesidades actuales de la población.

Lograr, promover el gusto por la lectura, generar una sociedad creativa, participativa capaz de tomar sus propias decisiones y que aspire a una constante superación. De esta manera, contribuir al desarrollo integral de la comunidad, mediante la provisión de recursos de información.





1.3.- VISIÓN.

La falta de una cultura de lectura o hábitos de lectura especialmente en la gente joven y la poca afluencia de usuarios a las entidades públicas destinadas a esta actividad, se debe a que estas no son nada atractivas ni como hecho físico-espacial ni como una adecuada prestación de servicios.

Con la implementación de una Biblioteca que contemple las características: funcionales, morfológicas, espaciales y culturales basados en las premisas resultantes de acuerdo al estudio a realizarse. Con el fin de lograr un equipamiento con una calidad morfológica, espacial y de oferta de servicios se logrará en una medida considerable generar un mayor interés hacia la lectura y una mayor asistencia de usuarios; además, contribuirá directamente a su entorno urbano.

1.4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En nuestra ciudad como en el distrito a intervenir, no existe un edificio que haya sido diseñado y construido específicamente para este fin; por consiguiente, los existentes no cuentan con las características ni condiciones necesarias para cumplir con sus funciones como:

- Los hechos físicos existentes especialmente la Biblioteca Central, no presentan las condiciones funcionales, morfológicas, y espaciales.
- La documentación excesiva ha rebasado su capacidad.
- Falta de espacios para implementar áreas de apoyo que vayan de acuerdo al avance tecnológico.





- No existen espacios con condiciones para preservar la documentación y el confort del público (ventilación, acondicionamiento, iluminación, etc.).
- La consecuente pérdida de interés de la sociedad a la lectura.
- La carencia de un acervo bibliográfico acuerdo a nuestra sociedad actual tanto en el tema de cantidad como diversidad bibliográfica.
- La improvisación de espacios destinados a la lectura, los mismos no prestan ningún confort, tanto para el lector como para el almacenamiento de la bibliografía.

1.5.- OBJETIVOS.-

1.5.1.- Objetivo General.-

- La implementación de un espacio adecuado a los requerimientos que competen a una biblioteca pública moderna con una calidad espacial, formal, de visuales y servicios adecuados a la sociedad actual.

1.5.2.- Objetivos Específicos.-

- Diseñar una Biblioteca Pública, que sea un aporte a la imagen del distrito.
- Realizar un diseño acorde con las necesidades funcionales, espaciales, morfológicas y tecnológicas de una Biblioteca Pública.
- Lograr la revitalización de las funciones tradicionales de la Biblioteca Pública y dotar de un servicio dinámico y accesible a toda la población del distrito.





- Diseñar de acuerdo a las características histórico-culturales y ambientales de la ciudad y del distrito.
- Consolidar a ésta biblioteca como un aporte a la educación de nuestra ciudad.
- Plantear el proyecto de manera que sea un aporte turístico para el distrito como para la ciudad, tanto arquitectónica, como funcionalmente y con alternativas culturales que se puedan brindar a los visitantes, investigadores, etc...

1.6.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

1.6.1.- Aspecto Físico Espacial.

Se aborda el tema debido a la falta de hechos físicos adecuados a cumplir adecuadamente con los requerimientos de la población actual del distrito en lo que respecta a las actividades de una biblioteca moderna.

La Biblioteca Pública de nuestra ciudad, ha sido rebasada en sus capacidades físico-espaciales como consecuencia del acelerado crecimiento de nuestra ciudad.

Por tanto, se propone el diseño de una biblioteca pública moderna, acorde con los avances tecnológicos, con una arquitectura que sin agredir a su entorno sea un aporte urbano para el distrito; con una calidad espacial acorde a sus actividades, con una proyección a futuro y cuya misión principal sea acoger a los usuarios en espacios de trabajo con condiciones de confort, economía, eficacia y seguridad.





1.6.2.- Relevancia Social.

En los últimos tiempos se han visto importantes cambios relacionados con el mundo cultural, con el proceso evolutivo de la ciudad se va generando una sociedad más tecnificada, generando mayores exigencias acorde al avance científico y tecnológico.

En nuestro medio el factor económico afecta a un mayor porcentaje de la población limitándola en una gran medida a la adquisición de información.

A consecuencia se propone una Biblioteca Pública, abierta a todas las clases sociales, como un apoyo directo a la educación, aprendizaje e investigación, donde se pueda acceder a una bibliografía diversa, tanto local, nacional e internacional incorporando nuevas alternativas tecnológicas audiovisuales a través de ordenadores (Internet) proyección de imágenes, videos, etc.. En espacios y áreas organizadas donde la prioridad la tenga el público.

1.6.- DELIMITACIÓN DEL TEMA.-

Visión general.- La Biblioteca de manera general, es un tema inmenso ya que abarca cualquier conjunto organizado de libros, publicaciones, grabados, mapas, grabaciones sonoras y cualquier tipo de material bibliográfico.

En nuestro país las bibliotecas se clasifican, ya sea por su área de servicio, o por su especialización en: Bibliotecas Nacionales, Bibliotecas Públicas (Municipales – Distritales), Biblioteca Universitaria, Biblioteca Especializada, Biblioteca Virtual, etc...

El nuevo escenario presenta las Bibliotecas Públicas, como centros de documentación, con un acento especial en la divulgación y la promoción cultural.





Delimitación.- Mi proyecto presentara la función de Biblioteca Pública, para el distrito n° 13 de la ciudad de Tarija, dependiente directamente del Municipio de nuestra ciudad, dotando al distrito de este equipamiento, relacionándola con la Biblioteca Municipal “Tomas O`connor D`arlach”, como una política de descentralización de los equipamientos urbanos; además, de la actualización, modernización, y mejor funcionalidad.

La Biblioteca Distrital planeada estará destinada al público en general de todo el distrito N° 13 de la ciudad sin una especialización definida; especialmente a la población escolar en sus diferentes ciclos desde el nivel primario hasta el nivel secundario como también a los universitarios y público en general sin excluir a personas discapacitadas en general.

Tomando en cuenta las funciones básicas de la Biblioteca Pública actual, como la hemeroteca, biblioteca general, etc. implementará nuevas funciones necesarias para la población actual como la Biblioteca Virtual (Internet), la Videoteca, sala de proyecciones, una cafetería, administración y otros ambientes que complementen y optimicen de una manera adecuada la función de este equipamiento público.





PARTE II

MARCO TEÓRICO

2.1.- CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA.

2.1.1.- Definición de Biblioteca:

Etimológicamente proviene de griego: biblio.= libro, theke = armario

- Lugar donde se tienen libros ordenados para la lectura.
- Colección de libros manuscritos.

- Se entiende por Biblioteca cualquier conjunto organizado de libros, publicaciones periódicas, grabados, mapas, grabaciones sonoras, documentación gráfica y otros materiales bibliográficos, manuscritos, impresos o reproducidos en cualquier soporte, que tenga la finalidad de reunir y conservar estos documentos y facilitar su uso a través de medios técnicos y personales adecuados para la información, la investigación, la educación o el tiempo libre.

(La Arquitectura de la Biblioteca – Santi Romero)

2.1.2 Misiones Básicas:

- Disponer de libros y otras colecciones, protegerlas y facilitar el acceso a los usuarios.
- Disponer de un catálogo que permita encontrar la información.
- Acoger a los usuarios en espacios de trabajo con condiciones de confort, economía, eficacia y seguridad.

2.1.3.- Sistema Bibliotecario:

- Conjunto organizado de los servicios bibliotecarios existentes en un territorio.





2.1.4.- Tipos de Bibliotecas:

El paso más significativo de las bibliotecas en el siglo XX fue su diversificación:

2.1.4.1.- Biblioteca Nacional:

La Biblioteca Nacional se consolida durante el siglo XX, debido básicamente a que se definen sus funciones y estructuran sus servicios, y a que se entiende la necesidad de su generalización por la que mantienen un acervo bibliográfico más general, la variedad de libros puede satisfacer las necesidades del usuario que en este caso va desde niños hasta ancianos.

2.1.4.2.- Biblioteca Pública:

- La Biblioteca Pública apoya a una de las funciones de la investigación, por medio de su personal y de sus recursos, a través de sus fuentes del saber que los investigadores necesitan. Permiten la recopilación, conservación y difusión del patrimonio cultural. En el ámbito social proporcionan a los ciudadanos un espacio para expresarse y participar en comunidad. También contribuyen a los procesos formales e informales de aprendizaje de niños y adultos; y en el ámbito económico contribuyen a potenciar las actividades económicas de la comunidad, proporcionando información relevante para ésta.
- Las **BIBLIOTECAS PÚBLICAS** constituyen espacios de encuentro cultural y de lectura recreativa para la comunidad, posibilitando el libre acceso de la población a la cultura acumulada, a la información, el conocimiento y la recreación.

Los **servicios** básicos de las bibliotecas son el préstamo de material bibliográfico y audio visual en sala y a domicilio. Las colecciones bibliográficas ofrecen una





variedad de materias para satisfacer las necesidades de todos los sectores de la comunidad: novelas para niños y adultos tanto de autores nacionales como extranjeros. Libros de arte, tecnología, agricultura, construcción, cocina, manualidades, salud, desarrollo personal y ciencias sociales como historia, política, sociología. También las áreas de psicología, filosofía o religión responden a aquellos que se interesa por desarrollar su espíritu. En la perspectiva de acercar el mundo de la lectura a la gente existen; además, una serie de iniciativas de carácter móvil o itinerante.

Especialmente importante es para las Bibliotecas Públicas integrar a su trabajo las herramientas que proporcionan las tecnologías de la información.

- Las Bibliotecas Públicas no tienen la misión científica de recolección exhaustiva y archivada, sino que son bibliotecas de consulta libre, por lo general, sin almacén. Los usuarios son niños, jóvenes y adultos.

Orientan su oferta y su servicio a las necesidades de los usuarios. En tanto es “un lugar de comunicación” para todos los grupos de población, junto a la oferta tradicional de libros, también ofrece información, asesoramiento a los ciudadanos, audición de música, zonas de estancia, cafetería, puestos de trabajo individuales y en grupo.

Los fondos (medios de comunicación) también puede consistir además de libros y revistas en periódicos, separatas, juegos y nuevos medios (discos compactos, cintas de video, software informático) que se pueden pedir prestados o utilizar en la misma biblioteca

*(Arte de proyectar en arquitectura- Ernst Neufert.)





2.1.4.3.- Biblioteca Universitaria:

Originarias de la Baja Edad Media, las Bibliotecas Universitarias, son unas de las que más cambios sufren a lo largo del siglo XX. Afectadas por el crecimiento desmesurado de la Literatura Científica, tienen que hacer frente a la vez al mantenimiento de bibliotecas de depósitos, generalmente muy ricas. En muchos casos la situación se resuelve con el establecimiento de una central -depositaria- y varias especialistas, de facultad o departamento; aunque ello soluciona en cierto modo el problema expuesto. Por otro lado, crea dispersión de fondos, especialmente los de más actualidad, que a veces terminan estando para uso de grupos muy reducidos. La automatización ha venido en ayuda de las bibliotecas universitarias, que han podido contar así con poderosos auxiliares para establecer sistemas de cooperación. Las bibliotecas universitarias se han desarrollado enormemente en todo el mundo y muchas de ellas son millonarias en fondos.

2.1.4.4.- Biblioteca Escolar:

Las Bibliotecas Escolares, son un logro del siglo XX. Las recomendaciones de la UNESCO para la creación y desarrollo de las bibliotecas escolares, han sido apoyadas en este caso por las de la UNICEF. Se manejan dentro de los núcleos escolares o en núcleos barriales.

2.1.4.5.- Biblioteca Especializada:

Las Bibliotecas Especializadas, surgieron como respuesta al reto que proponía la explosión documental de un lado y la ampliación de los campos de la investigación científica por otro. Las bibliotecas especializadas son numerosísimas y variadas en cuanto a sus fondos, orientación, adscripción y usuarios.





En general están al servicio de empresas e investigadores y sus fondos se componen prioritariamente de publicaciones periódicas. Dadas las dificultades que plantea el tratamiento de este tipo de información, las bibliotecas especializadas no han tenido más remedio que automatizarse, lo cual les ha permitido en muchos casos acceder a centros de información remotos e integrarse en sistemas bibliotecarios más amplios. Las bibliotecas especializadas de Latinoamérica responden a lo establecido por la UNESCO: Son aquellas bibliotecas que dependen de una asociación, servicio oficial, departamento, centro de investigación, sociedad erudita, asociación profesional, museo, empresa....o cualquier otro organismo, y cuyos acervos pertenezcan en su mayoría a una rama particular. Por ejemplo: Ciencias naturales, ciencias sociales, historia, etc..

2.1.4.6.- Biblioteca Virtual:

Base distribuida del conocimiento, registrado, organizado y almacenado en formato electrónico, accesible por Internet. Corresponde a una estructura organizacional y de telecomunicaciones diferente de la biblioteca tradicional, cuyos procesos resultan mucho más eficientes. La biblioteca virtual provee acceso instantáneo y conexión electrónica a bibliotecas, personas, instituciones y empresas de todo el mundo. La biblioteca virtual provee un único punto de acceso desde el escritorio del usuario a los recursos y proveedores de información la rápida expansión de las bibliotecas virtuales, pudieron hacer pensar hace unos años que los edificios de bibliotecas quedarían vacíos de contenido en poco tiempo. No ha sido así, por el contrario, en todo el mundo ha habido un resurgir de proyectos arquitectónicos dedicados a bibliotecas, especialmente en el ámbito universitario.





2.2.- Historia de la Biblioteca.-

2.2.1. Antecedentes históricos de su evolución.-

Los antecedentes históricos de la biblioteca en la más remota antigüedad.

Antes de la era cristiana existían bibliotecas en Egipto y Mesopotamia. Sus acervos constaban de primitivas formas de libro, tabletas de barro y rollos de papiro. Con el paso del tiempo, el material que se utilizaba para escribir fue cambiando debido a que dichas tabletas se deterioraban con gran facilidad, fueron sustituidas por el papiro, al cual posteriormente lo reemplazó el pergamino. Solo tenían acceso los sacerdotes y gobernantes. Posteriormente las bibliotecas estuvieron al servicio de la comunidad, a ellas tenían acceso los estudiosos y eruditos. Las bibliotecas servían como lugares de reunión. Allí se leían libros en voz alta, se comentaban las lecturas y se suscitaban discusiones. En el año 39 d.C., se fundaron en Roma varias bibliotecas entre ellas la de la Asinio Polión, ubicada en el templo de la Libertad, tiene gran importancia en la historia de la biblioteca, se le considera como la precursora de la biblioteca pública. Entre los siglos V y IX muchas bibliotecas fueron destruidas por las guerras, sus acervos fueron tomados como botín y trasladados a otros países y ciudades. Los primeros escritores cristianos surgió una nueva índole de biblioteca, ya que su acervo estaba constituido principalmente por tratados de doctrina, exégesis, liturgia. Hasta la invención de la imprenta en el siglo XV, la cultura permaneció al amparo de los monasterios. Nacieron las bibliotecas monásticas de la edad media con talleres de copistas, así fue como se estudiaron y difundieron las obras de la literatura clásica de la antigüedad; las bibliotecas monásticas florecieron en los monasterios en Alemania, Francia, Suiza. En el siglo XIV el terror que se apoderó de los griegos, a causa de las invasiones de los turcos, los hizo huir, esto contribuyó de manera notable a fomentar el estudio del griego y el latín.





Uno de los movimientos culturales fue posible gracias a la difusión de la imprenta esto propició la formación del hábito de leer entre el público esa época es la más importante de la historia de la biblioteca. La decadencia de las bibliotecas monásticas favoreció el establecimiento de las grandes bibliotecas reales, en Francia, Italia, España y Alemania. Los reyes mostraron gran interés por elevar el nivel cultural, aumentando el conocimiento del pueblo mediante la fundación de bibliotecas y el incremento de acervos. Su decoración consistía en murales alegóricos a la ciencia, el arte, la mitología, la religión. Este decorado tenía como fin crear un ambiente que elevara el espíritu, proporcionara paz y tranquilidad, y propiciara el estudio y la actividad intelectual.

2.3. La Biblioteca durante el siglo XX.-

La biblioteca ha conocido durante el siglo XX un extraordinario desarrollo. Ello ha venido originado por la progresiva alfabetización de la población a causa de la generalización de la enseñanza, la urbanización de la sociedad y el aumento en la producción de libros y documentos. La oferta de bibliotecas se ha diversificado con el fin de poder atender mejor las diferentes demandas de unos usuarios cada vez más amplios. Pero las bibliotecas también han evolucionado en cuanto a su concepto, a su estructura, a su proyección y hasta en sus métodos. Si la biblioteca de ayer miraba hacia el pasado, la de hoy mira hacia el futuro y se oriente en múltiples direcciones.





2.4.- La UNESCO y las Bibliotecas.-

A partir del final de la Guerra, el panorama bibliotecario cambia por completo. El primer paso importante es la creación de la UNESCO en el seno de la ONU, que se propone como misión, dentro del campo de las bibliotecas públicas, asegurar el libre flujo de la información y favorecer el intercambio internacional de publicaciones.

Hoy día, estas bibliotecas se encuentran enfrentadas a la escasez de medios y la obsolescencia de sus documentos, pero no cabe duda que en su momento tuvieron una vida muy activa y desempeñaron un importante papel en la educación popular las actividades de la UNESCO se orientaron en esa dirección y fomentaron la creación de infraestructuras informativas en los propios países a través de programas como NATIS. Los programas de la UNESCO de ayuda al Tercer Mundo han sido y son aun fuente de polémica la automatización de bibliotecas, iniciada en los años sesenta y generalizada a partir de los ochenta se reveló como un extraordinario instrumento para resolver muchos de los problemas que aquejan a las bibliotecas actuales, aunque también supuso nuevas orientaciones y planteó, en consecuencia, nuevas cuestiones: compatibilidad, formación del personal, presupuesto, etc. Este Manifiesto de la UNESCO proclama la creencia de las bibliotecas públicas como una fuerza viviente para la educación, cultura e información, y como un agente esencial para alimentar la paz y bienestar espiritual a través de las mentes de hombres y mujeres.

2.4.1.- Manifiesto de la biblioteca de la UNESCO

Este Manifiesto de la UNESCO proclama la creencia de las bibliotecas públicas como una Fuerza Viviente para la educación, cultura e información, y como un agente esencial para alimentar la paz y bienestar espiritual a través de las mentes de hombres y mujeres.





Por lo tanto, la UNESCO anima a los gobiernos locales y nacionales a apoyar y comprometerse al desarrollo de las bibliotecas públicas.

a) La Biblioteca Pública

La Biblioteca Pública, es el centro local de información, brindando toda clase de conocimiento e información disponible a sus usuarios

Los servicios de la Biblioteca Pública se brindan sobre la base de la igualdad de acceso para todos, sin importar la edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, lenguaje o condición social. Por lo cual de deben proveer materiales y servicios específicos para aquellos usuarios que no pueden, por cualquier razón, usar los materiales y servicios tradicionales. Como por ejemplo: minorías lingüísticas, personas con alguna discapacidad o personas en el hospital o en la prisión.

Todos los grupos de edad deben encontrar materiales relevantes a sus necesidades. Las colecciones y servicios tienen que incluir cualquier medio necesario o tecnología moderna así como los materiales tradicionales.

Es fundamental que el material tenga gran calidad y relevancia para las condiciones y necesidades locales. Los materiales deben reflejar tendencias actuales y la evolución de la sociedad, así como registros (memorias) del esfuerzo humano e imaginación.

Las colecciones y servicios no deben estar sujetos a ninguna forma de censura, ya sea ideológica, política o religiosa, ni a presiones comerciales.

b) Misión de la Biblioteca Pública

Los siguientes puntos relacionados a la información, literatura, educación y cultura deben estar en el centro de los servicios que prestan las bibliotecas públicas.





1. Crear y fortalecer los hábitos de lectura en los niños desde una temprana edad.
2. Apoyar tanto a la educación individual (auto enseñanza) como a la educación formal en todos sus niveles.
3. Proveer oportunidades para el desarrollo creativo personal.
4. Estimular la imaginación y creatividad de niños y jóvenes.
5. Promover la vigilancia de la herencia cultural, apreciación de las artes, mejoras científicas e innovaciones.
6. Proveer acceso a expresiones culturales de todas las artes.
7. Alimentar el diálogo intercultural y favorecer la diversidad cultural.
8. Apoyar la tradición oral
9. Asegurar el acceso a los ciudadanos a toda clase de información de la comunidad.
10. Proveer servicios de información adecuada a empresas locales, asociaciones y grupos de interés.
11. Facilitar el desarrollo de información y conocimiento de las habilidades computacionales.
12. Apoyar y participar en actividades literarias y programas para todas las edades, y si es necesario iniciar dichas actividades.

c) Fondos, Legislación y Redes

La Biblioteca Pública debe en principio ser gratuita. Está apoyado bajo una legislación específica y financiada por gobiernos nacionales y estatales.

d).- Operación y Manejo

Debe formularse una política clara, que defina los objetivos, prioridades y servicios en concordancia a las necesidades de la comunidad local.





La Biblioteca Pública, debe estar organizada efectivamente y deben mantenerse estándares profesionales de operación.

Los servicios deben estar físicamente accesibles para todos los miembros de la comunidad. Esto requiere de edificios bien localizados, con facilidades para el estudio y la buena lectura, así como de tecnología y horarios conveniente para los usuarios.

Los servicios de la biblioteca deben adaptarse a diferentes necesidades en las comunidades rurales y urbanas.

El bibliotecario es un intermediario activo entre los usuarios y los recursos. La educación profesional y continúa del personal bibliotecario es indispensable para asegurar brindar el servicio adecuado.

Los programas de educación a los usuarios como el de llevar la biblioteca a los usuarios tienen que prestarse para ayudar a los usuarios a beneficiarse de todos los recursos de la biblioteca.

e).- Implementación del Manifiesto.

Los responsables de tomar decisiones a nivel nacional y local, y la comunidad biblioteca general y de todo el mundo, son exhortados a implementar los principios expresados en este manifiesto.

El manifiesto es preparado en cooperación con la Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones de Bibliotecas.

Fuente: tomado de la lista de correo electrónico BIBLIOMEX

2.5.- La Biblioteca en Bolivia.-

En nuestro país existe un sistema básico de Bibliotecas Públicas estructurado en todo el país, en la mayor parte de las ciudades dependiendo mayormente de los





Gobiernos Municipales; estas se estructuran en bibliotecas Municipales, Bibliotecas distritales, Bibliotecas barriales; también existen bibliotecas que no dependen directamente del gobierno como las Bibliotecas Universitarias (Autónomas Departamentales y privadas), bibliotecas institucionales y bibliotecas privadas.

2.5.1.- La Biblioteca en Tarija.-

En nuestra ciudad se extiende el sistema bibliotecario Nacional, las bibliotecas Públicas dependen de la Honorable Alcaldía Municipal a través de la Oficialía Mayor de Cultura; La principal es la Biblioteca Central “Thomas O`connor D`arlach”, ubicada en la zona central de Planificación fundada en 1937.

Su importancia reside en su valor histórico y de investigación poseyendo un importante acervo bibliográfico; alberga a todo tipo de lector, ya sea a estudiantes, profesionales, investigadores, escritores, etc.

En los últimos años, acorde con el crecimiento de la ciudad se han creado 8 Bibliotecas Públicas, en los diferentes barrios de la ciudad, que brindan información de primer orden; pero, no logran satisfacer a la población: por falta de documentación e infraestructura adecuada.

Estadísticas de lectores 2009											
Área	Mes	Bibli. Central Tom O`connor D`arlach	B.Loma de San Juan	B. Lourdes	B. Corazón de María	B. Alberto Rodo Pantoja	José Zamora	B. San Jorge	B. Proyecto Guadalquivir	B. Luís Espinal	Total
Biblioteca (consulta Libros)	Febrero	2717	448	479	630	301	390	1123	921	475	7484
	Marzo	1803	344	331	398	260	245	596	577	381	4935
	Abril	1830	374	296	301	278	385	749	824	581	5618
	Total		6350	1166	1106	1329	839	1020	2468	2322	1437

Fuente: Biblioteca Municipal Tomas O`connor D`arlach

Estadísticas de lectores 2009											
Área	Mes	Bibli. Central Tom O`connor D`arlach	B.Loma de San Juan	B. Lourdes	B. Corazón de María	B. Alberto Rodo Pantoja	José Zamora	B. San Jorge	B. Proyecto Guadalquivir	B. Luís Espinal	Total
Hemeroteca (Lectores-revistas)	Febrero	7432	438	353	301	291	329	438	492	183	10257
	Marzo	5227	387	291	215	450	245	269	221	225	7530
	Abril	5601	349	276	235	397	373	314	251	223	8019
	Total		18260	1174	920	751	1138	947	1021	964	631

Fuente: Biblioteca Municipal Tomas O`connor D`arlach





Las Bibliotecas: “Corazón de María”, “Nueva Esperanza”, y “San Jorge”, fueron Fundadas por organizaciones extranjeras (Cristian Children`s), quienes brindan ayuda económica para proporcionar la infraestructura y material bibliográfico para su funcionamiento a favor de la niñez y juventud tarijeña. La Alcaldía apoya a estas bibliotecas otorgando un ITEM de trabajo a las personas encargadas.

Estas bibliotecas cumplen como albergue de escolares, que son de escasos recursos económicos siendo difícil adquirir textos de las diferentes materias escolares.

2.6.- Sistemas de Funcionalidad.-

La funcionalidad está definida por la organización, relación y jerarquía, del espacio, percibida a través del movimiento. (espacio – tiempo).

Partiendo de este concepto describiremos a continuación los sistemas más tradicionales de funcionalidad de las Bibliotecas Públicas: de acuerdo al suministro de información.

2.6.1.- Sistemas de Depósitos Cerrados.-

El préstamo de documentos se realiza previa identificación del usuario, quien debe llenar una ficha con sus datos y del libro respectivamente (Área de Catálogo). Posteriormente el bibliotecario identifica el Área de Estantería o Depósito al que pertenece el texto solicitado, y se traslada hasta allí, para poder otorgar al usuario el mismo.

El usuario podrá dirigirse a las diferentes áreas: Sala de Lectura, salas de trabajo, Hemeroteca, Mapoteca, etc... De acuerdo a los recursos con los que cuenta la Biblioteca, para realizar su respectiva consulta.





Los documentos sólo podrán ser consultados en las Salas de Lectura del área que corresponda.

El peticionario se hará responsable de los posibles daños o desperfectos que se pudieran ocasionar por uso inapropiado del material.

La información se suministra mediante el documento original o mediante una reproducción.

De acuerdo al carácter de la documentación, se realizará el préstamo para su reproducción.

2.6.2.- Sistemas de Depósito Abierto.-

Este sistema da la posibilidad al usuario de optar libremente, en áreas de estanterías, por fuentes bibliográficas que él considere necesarias.

- **Préstamo Interno con Estantería Abierta.-** Consiste en proporcionar a los usuarios, dentro del propio recinto de la biblioteca, libre acceso a los materiales que componen las colecciones básicas de la misma. El usuario puede tomar por sí mismo del estante los libros de su interés.
- **Consulta en Sala.-** El servicio de consulta consiste en proporcionar a los usuarios ayuda personal, a fin de guiarlos a las fuentes de información más adecuadas a sus necesidades. En este servicio el bibliotecario constituye el lazo de unión entre el usuario y el material, principalmente el de la colección de consulta.
- **Orientación a Usuarios.-** El servicio de orientación a usuarios, consiste en proporcionar al público información sobre el contenido de las colecciones y de los servicios de la biblioteca de tal manera, que puedan aprovecharlos eficazmente.





2.6.3.- Sistema Mixto.-

A diferencia del Sistema Cerrado, el Sistema Mixto, proporciona al usuario la facilidad de buscar a través de los tradicionales ficheros manuales los datos de los libros que desea consultar, para dirigirse posteriormente, al área de préstamo y a las respectivas salas de consulta:

- **Los ficheros:** Se ordena de acuerdo a las diferentes materia, previa clasificación de las mismas.

Se trata de un fondo de consulta, tener conocimiento de todos los libros con los que cuenta la Biblioteca de acuerdo a sus respectivas áreas.

Se ubican cerca del área de préstamo.

2.6.4.- Catálogos.-

Los catálogos en una biblioteca, son de gran importancia porque permiten tener listas ordenadas de la totalidad de la documentación, estableciendo categorías previas; así pueden existir tantos catálogos como se desee, sobre la base de: materias, época, culturas, etc..

Lo principal es que los datos se encuentren agrupados en un solo lugar, para que permitan la ejecución de inventarios o registros.

El registro del material en las Bibliotecas Públicas tiene un objetivo principal:

Los inventarios más conocidos son los de hojas (tienen la forma de un libro encuadernado, con hojas numeradas), el que se realiza en fichas, y el sistema computarizado.





▪ **Catálogos en Computadora**

En la actualidad las bibliotecas públicas optan por medios computarizados para la búsqueda de los datos de: libros revistas, videos, etc. Que permite tener un acceso directo a la bibliografía.

De acuerdo a las características de las bibliotecas, pueden estar al alcance del público o ser de uso exclusivo del personal encargado.

Las computadoras se ubican cerca de los módulos de consulta, dentro o cerca de las salas de estudio.

Tiene como objetivo principal:

Poner al alcance y disposición de los usuarios los catálogos de la biblioteca.

- Ofrece los siguientes beneficios:
- Acceso directo al catálogo de la biblioteca.
- Ubicación rápida de la documentación en las estanterías.
- Trato directo con el consultor (asesoría para la búsqueda, dudas y preguntas).

2.6.5.- Organización del Acervo Bibliográfico.-

▪ En su mayoría las Bibliotecas organizan el acervo bibliográfico, ordenado en estante, mediante un sistema de clasificación denominad C.D.U (Clasificación Decimal Universal). Dicho sistema divide el saber humano en 10 grandes grupos.

1. Obras Generales: (enciclopedias, diccionarios, anuarios, etc.)

2. Filosofía

3. Religión, Teología

4. Ciencias Sociales: (Política, Economía, Derecho), Educación, etc..





5. Sin Ocupar

6. Ciencias Puras: (Matemática, Física, Química, Biología, etc.).

7. Ciencias Aplicadas: (Medicina, Técnica, etc.).

8. Arte, Arquitectura, Fotografía, Música, deportes, Ocio.

9. Lengua, Literatura.

10. Geografía, Historia, Bibliografía

■ Una vez que el acervo Bibliográfico ha sido clasificado es ordenado en cuatro colecciones básicas, destinando un espacio específico para cada una.

Además, de éstas cuatro colecciones, las Bibliotecas Públicas pueden ofrecer a sus usuarios dos tipos más de colecciones, dependiendo del tamaño y de los recursos con que cuente la Biblioteca colección de materiales audiovisuales y colecciones especiales:

1. Colección General: Es el conjunto organizado de libros de carácter general que tratan sobre temas específicos en las distintas ramas del conocimiento humano: Filosofía, Ciencias Sociales, Historia, Geografía, Arte, Literatura, Ciencia Tecnología, etc.

2. Colección de Consulta: Es el conjunto organizado de diccionarios, enciclopedias, atlas, almanaques, bibliografías, manuales, directorios, folletos y demás obras, a través de las cuales las bibliotecas ofrecen a sus usuarios información breve precisa sobre temas particulares; función es resolver dudas o necesidades de información muy específicas.

3. Colección de Publicaciones Periódicas: Es el conjunto organizado de publicaciones tales como revistas, boletines, periódicos, anuarios e informes, cuya característica es que tienen un título uniforme y una periodicidad fija: HEMEROTECA.





4. Colección Infantil: Es el conjunto organizado de libros de estudio, recreativos y de consulta, revistas, materiales audiovisuales y juegos didácticos especialmente diseñados a niños de entre cinco a doce años de edad: SALA INFANTIL.

- **Colección de Materiales Audiovisuales:** Es el conjunto organizado de películas, diapositivas, discos, carteles, mapas, casetes, filminas, globos terráqueos, modelos y juegos didácticos destinados a apoyar o estimular la lectura. Un grupo importante de estos materiales lo constituye la VIDEOTECA., que ha sido establecida en diversas bibliotecas, con objeto de aprovechar las ventajas que ofrecen los medios masivos de comunicación audiovisual para apoyar la difusión de las expresiones culturales.

- **Colecciones Especiales:** Es el conjunto organizado de libros raros o particularmente valiosos, ya sea por su antigüedad, su impresión. Su encuadernación o su escasez, o por haber preteñido a personalidades destacadas en algún campo de la actividad humana.

2.6.6.- Reprografía.-

Las Bibliotecas Públicas permite la reproducción de sus fondos teniendo en cuenta las restricciones por la Ley de Propiedad Intelectual de conservación de los fondos antiguos. Toda petición de reproducción debe ser autorizada por el bibliotecario correspondiente.





2.7.- Derechos y Deberes de los Usuarios.-

La Biblioteca Pública de acuerdo a su sistema de organización, se rigen por reglamentos, en lo que se refiere a derechos y obligaciones de los usuarios, para garantizar un clima de tranquilidad y orden en sus instalaciones.

2.7.1.- Derechos de los Usuarios.-

- Disfrutar de un ambiente propicio para la lectura y la investigación.
- Gozar de atención oportuna y satisfactoria en la presentación de los servicios de la biblioteca de un trato amable y cortés.
- Información oportuna sobre el uso de los servicios y recursos.

2.7.2.- Deberes de los Usuarios.-

- Los usuarios deben hacer uso correcto del material, el mobiliario y demás enseres de la biblioteca.
- Los usuarios deben conservar en buen estado los materiales consultados, la sustracción o deterioro grave (arrancar página, subrayar o dibujar y cualquier falta de respeto a la integridad y conservación de los documentos) del material bibliográfico y documental, será sancionado con la reposición del mismo.
- Está terminantemente prohibido comer, fumar, conversar y estudiar en voz alta. La falta de respeto, mal trato a los empleados y quien no guarde la compostura debida será retirado.
- No estará permitido tener un comportamiento que pueda alterar el orden o molestar al resto de los usuarios.



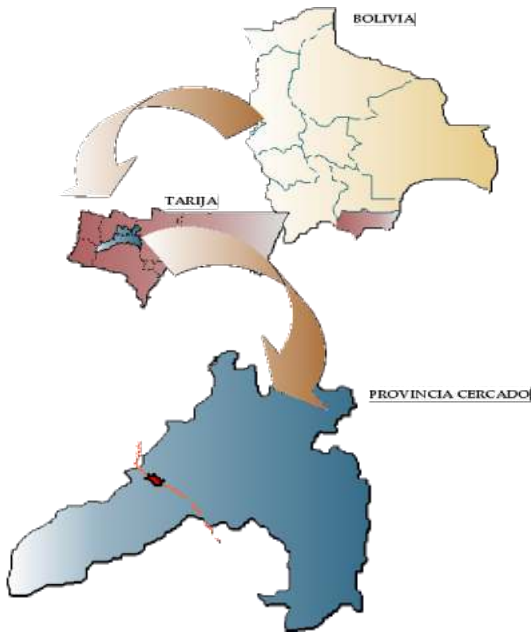


PARTE III

MARCO REAL.-

3.1 ANÁLISIS DE LA CIUDAD DE TARIJA.-

3.1.1.- Ubicación Geográfica.-



La ciudad de Tarija está ubicada en la provincia Cercado, del departamento de Tarija, República de Bolivia, Sur América. La ciudad de Tarija limita al Norte con el Cantón San Mateo, al Sur con el Cantón Santa Ana, al Este con el Cantón Yesera y al Oeste con el Cantón Lazareto, con una superficie de 71,330.000 m². La mancha urbana cubre una superficie de 35.431 000 Km² y se encuentra entre las coordenadas 64°40'00'' - 54°45'32'' longitud oeste y 21°29'36'' - 21°35'00'' de latitud sur.

3.1.2.- Reseña Histórica.-

Tarija fue fundada el 4 de Julio de 1574 por el capitán don Luís de Fuentes y Vargas, debido a una orden del Virrey Francisco de Toledo, su primer nombre fue "Villa de San Bernardo de Tarixa", y su principal objetivo era defender a los españoles e indios vasallos del Rey de los ataques de los indios chiriguano. Al poco tiempo de fundada, se constituyo el primer Cabildo con los vecinos más notables, encabezados por el mencionado capitán. Durante la Guerra de la Independencia, el 15 de Abril de 1817, se elevó a cabo la batalla de La Tablada, que es la victoria más significativa de los guerrilleros tarijeños por lo que esa fecha se celebra como efemérides departamental. Tarija es rica en Folklore y costumbres tradicionales, y existen diferencias radicales en cada una de sus provincias.

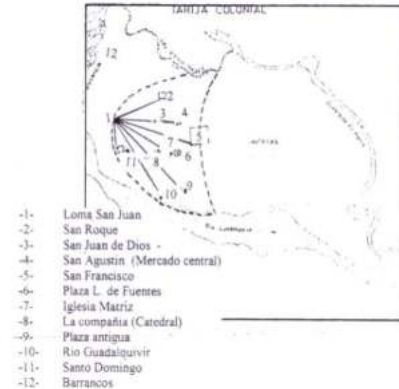




LA ORGANIZACIÓN DE LA CIUDAD EN SU FUNDACIÓN

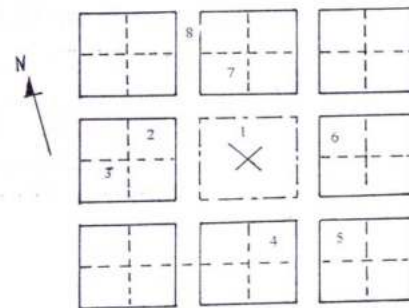
Organización del Ceque

Si bien la composición organizativa de Tarija correspondía a la repartición de unidades triangulares llamada ceque (que fue importado del Cuzco y que se asemeja a la forma de una luna menguante), conformada por la iglesia San Roque, el Río Guadalquivir y la Iglesia de San Juan, la relación plaza-iglesia fue el punto de partida por excelencia para el trazado de las calles y la ciudad.



Lo primero que hizo Luís de Fuentes, fue diseñar la villa, demarcando sus trazos alrededor de las altas ceibas la Plaza Real o Plaza de Andalucía (hoy Plaza Luís de Fuentes y Vargas, único monumento en conmemoración a este ilustre fundador), que venían siguiendo las reglamentaciones de la ley de Indias y que partía de la ciudad renacentista ideal, una cuadrícula que se abría en torno a un espacio central o plaza mayor, la misma que se basaba en los esquemas romanos filtrados a través del renacimiento español hacia las Américas. Luís de Fuentes asignó generosamente lotes de uno hasta cuatro manzanos a cada miembro de la expedición, los cuales generalmente disponían de huertillos para el cultivo de legumbres, también distribuyó tierras y lotes para el clero y para los edificios públicos.

CENTRO FUNDACIONAL DE LA CIUDAD (fin siglo XVI)
Parcelamiento original en solares



- 1- Plaza de Andalucía
Plaza de armas
Plaza Luis de Fuentes de Vargas (1931)
- 2- Capilla de Inmaculada Concepción
o Iglesia Matriz, princip. 10 de Julio 1574
- 3- Cementerio
- 4- Cabildo (1588)
- 5-7- Casa de Marqués de Tojo (?)
- 6- Casa de Luis de Fuentes (1574)
- 8- Calle San Agustín



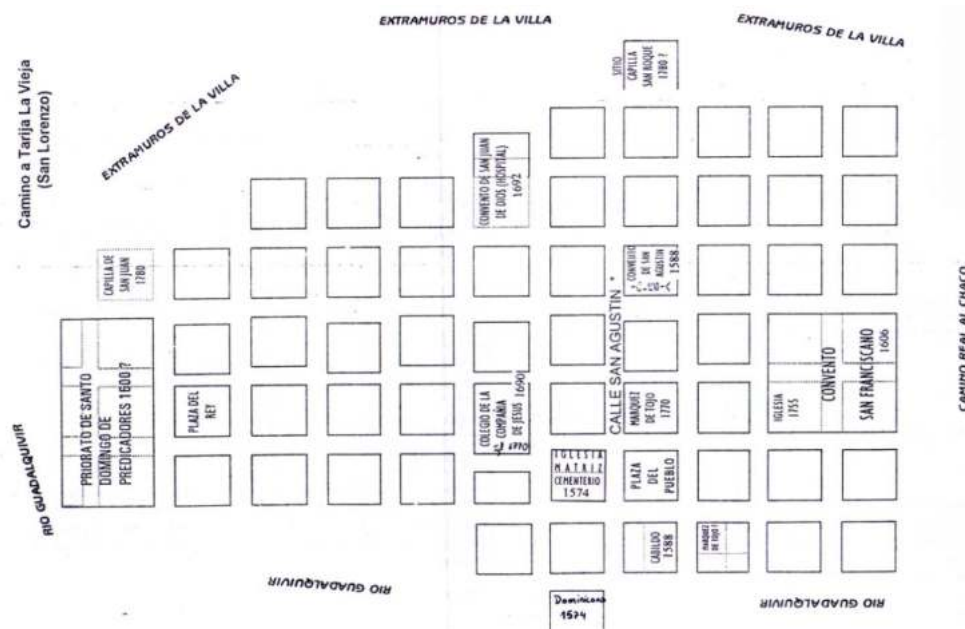
“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



Trazo manzanos de cien varas cada uno, aproximadamente unos 80 metros (al contrario de otras ciudades que tenían manzanos de 100 metros). Al mismo tiempo trazaba las vías de entre las cuales podemos citar La Calle Real (hoy General Trigo), Agustina (Gral. Sucre), La Calle de la Compañía (Gral. Campero), La Calle de San Juan (Calle Bolívar) entre otras.

Consecutivamente se delimitó algunos Barrios, como el de Las Piedritas, Las Panosas, Agustina, Santa Bárbara, Las Delicias, La Recoleta, etc., siendo esta ciudad de Trazo regular con uno que otro corte con desviaciones en un lugar con características de planicie.

LA ORGANIZACIÓN DE LA CIUDAD EN LA REPÚBLICA Esquema republicano



Época Republicana.- Durante esta época Tarija no tuvo un rol preponderante, frente al desarrollo nacional, causas como la alejada ubicación geográfica, falta de vinculación caminera y medios de comunicación, como el ferrocarril, transporte aéreo, ligados del permanente abandono de la que fue objeto por parte de los





gobiernos de turno, que hicieron que su crecimiento urbano fuera inconsecuente, entrecortado y falta de planificación. Esto se reflejó en la carencia de dinamismo capaz de orientar su desarrollo.

En la Década de los 40.- La ciudad de Tarija tenía una forma de cruz, cuyo eje longitudinal de Oeste – Este ligeramente excéntrico con respecto a la plaza, estaba constituido por la calle Bolívar, que forma parte el sistema vial regional. El extremo Oeste – Este existían dos plazas, la Plaza Uriondo y el Parque Bolívar, mientras que al Sur la Plaza Luís de Fuentes y la Plazuela Sucre conformaban un sistema alrededor del cual se ampliaba la mancha urbana. El eje perpendicular al anterior, o sea de Norte – Sur estaba constituido por la iglesia San Roque, el Mercado Central, la Plaza Luís de Fuentes y las calles de acceso de ésta al río Guadalquivir.

En la Década de los 50.- Se produjeron grandes cambios cualitativos y cuantitativos, surgen por primera vez barrios marginales con población de origen campesino, como Villa Avaroa y el final de la calle Cochabamba. En este periodo entra en funcionamiento la Av. Costanera (Av. Víctor Paz Estensoro).

En la década de los 70.- Se consolida el área delimitada por la quebrada del Monte, río Guadalquivir, Cementerio, la Pampa, Villa Fátima, nuevos Barrios como Senac.

En la Década actual.- Continúa los asentamientos humanos, algunos planificados y la mayoría no especialmente en el sentido longitudinal de la ciudad ya lo largo de la carretera Panamericana, en terrenos erosionados, sin lineamientos ni servicios básicos, etc.

El organismo regulador dependiente de la Honorable Alcaldía Municipal, se implementa recién en el año 1977 con el nombre de Plan Regulador Urbano con el propósito de poder controlar el desordenado crecimiento urbano y definir el área de influencia. En 1986 la mancha urbana abarca 666 hectáreas, valor promedio anual desde 1940 – 1986, a partir del cual se crea una nueva área poblacional





que se encuentra en proceso de consolidación en 99 hectáreas, con un índice de promedio de incremento anual a partir de esta fecha de 33 hectáreas, en el mismo plano se define un área de tendencia de expansión de 796 hectáreas

3.1.3.- División Política – Administrativa.-

La ciudad de Tarija se divide en 13 distritos, conformada por 75 barrios divididos de la siguiente manera:

Distritos	Barrios
Zona Central (1,2,3,4,5)	El Molino, San Roque, Las Panosas, La Pampa y Virgen de Fátima.
Distrito 6	La Loma, El Carmen, Guadalquivir, 57 viviendas, Luís Pizarro, 15 de Noviembre, Juan Pablo II, Libertad, Virgen de Chaguada, Aranjuez, Panamericano, Obrajés, Carlos Wagner y Los Álamos.
Distrito 7	Defensores del Chaco, Los Chapacos, Oscar Zamora, 3 de Mayo, IV Centenario, 4 de Julio, 12 de Octubre y Las Pascuas
Distrito 8	Eduardo Avaroa, San José, Lourdes, San Marcos, Oscar Alfaro y La Florida
Distrito 9	6 de Agosto, Pedro Antonio Flores, 7 de Septiembre, 2 de Mayo, 1 de Mayo, Andaluz, Salamanca, San Bernardo, Moto Méndez, El Constructor, Luís Espinal, Aniceto Arce y Narciso Campero.
Distrito 10	Bartolomé Attard, Morros Blancos, San Jorge, Aeropuerto, Simón Bolívar, Juan Nicolay, 15 de Abril, Juan XXIII, Rosedal y Torrecillas.
Distrito 11	El Tejar, La Terminal, San Jerónimo (Zona Baja), San Jerónimo (Zona Alta), Petrolero y San Luís.
Distrito 12	San Martín, German Busch, Aranjuez, Miraflores y San Blas.
Distrito 13	Alto SENAC, SENAC, Tabladita, Catedral, Andalucía, Luís de Fuentes, Méndez Arcos y San Antonio.





3.1.4.- Aspectos Físico-Espaciales.-

GEOLOGÍA

Según el Sistema Unificado de Suelos, Tarija presenta los siguientes tipos de suelos:

- SW arenas bien graduadas gravosas con o sin finos
- SC arena arcillosa, mezcla de arena o arcilla pobremente graduadas
- GW grava bien graduada mezclas gravas y arenas con pocos a ningún fino
- GM gravas limosas y gravas arenosas pobremente graduada
- GP gravas pobremente graduadas, mezcla gravo arenosa con poco o sin finos

- ML limos inorgánicos arenas muy finas
- CL arcilla inorgánica, gravosas arenosas y limosas
- OH suelo orgánico
- Arcillas orgánicas de media a alta para su plasticidad

EROSIÓN

Cabe destacar que uno de los problemas del suelo de Tarija, es la erosión, que tipifica el paisaje tarijeño e influyen negativamente en el crecimiento y desarrollo de la misma, puesto que genera terrenos sumamente irregulares, con muchas cárcavas e innumerables quebradas, además del enorme problema ambiental de limitar el crecimiento de la vegetación.

FISIOGRAFÍA

Se extiende en los planos aluviales bajos y estrechas bajadas aluviales adosadas a ríos. Posee suelos de débil a moderado desarrollo con textura franco a franco arenoso haciéndose arcilloso y arcilloso en profundidad y con sustrato pedregoso variable a partir de los 50cm. y 1metro.



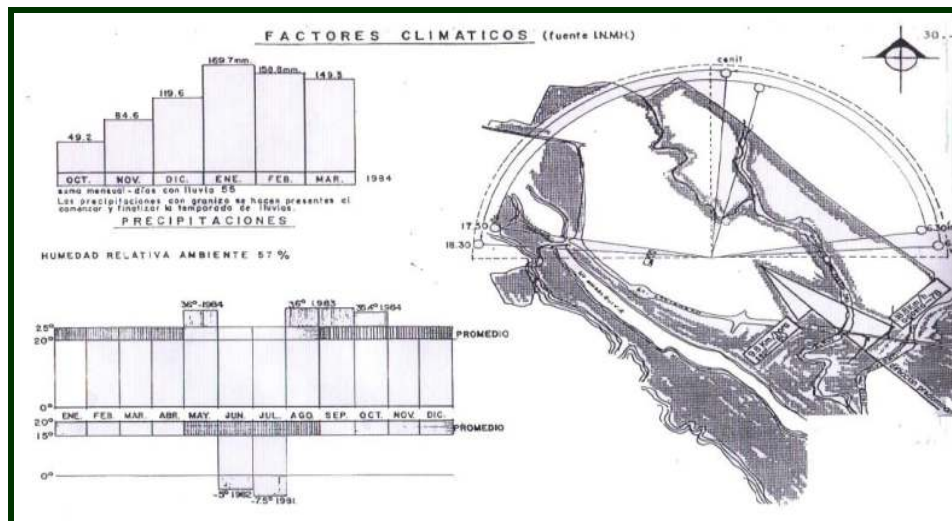


Relieve plano a levemente ondulado, pendiente 1%; moderadamente profundas; a veces fuertemente pedregosos y con peligro de anegamiento. Moderadamente bien a imperfectamente drenados. (En ocasiones algo excesivo el drenaje). Moderada aptitud agrícola.

CLIMATOLOGÍA

Una de las principales características de Tarija es su clima benigno, cuya temperatura promedio es de 25 C°, clima especial para cualquier actividad. Habiendo máximas hasta de 36 C° en Verano y mínimas hasta – 5 (en ocasiones extremas) en Invierno.

Las precipitaciones llegan en Enero que es el máximo de 169.7 mm y la Humedad relativa del ambiente es del 57%, Los vientos predominantes vienen en dirección sur –este y el asolamiento que viene en sentido este-oeste.



RECURSOS HÍDRICOS

El principal estructurante en nuestra ciudad es el Río Guadalquivir, al cual afluyen todas las quebradas que se tienen; las mismas no cuentan con un caudal propio, , esto hace que las quebradas más que formar parte integradora de la ciudad sean hechos físico naturales que separan de una manera u otra la misma.





RIESGOS AMBIENTALES

Los principales riesgos ambientales, se encuentran en el río Guadalquivir, las orillas de la quebrada del monte y otras quebradas convirtiéndose en focos de infección por los desechos sólidos y líquidos que depositan los vecinos. Otra fuente de contaminación son los lotes baldíos y las lagunas de oxidación que despiden olores desagradables.

3.1.5.- Aspecto Socio – Económico.-

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

En 1950, el Departamento de Tarija tuvo una población de 103.441 habitantes, participando con 3,8 % en el total nacional, y tenía una densidad baja de 2,8 hab./Km². La población rural era considerablemente mayor a la urbana. La tasa de crecimiento, para el periodo 1900 - 1950, fue de 0,9 %.

En 1976 la población alcanzó 187.204 hab., aumentando su participación en el contexto nacional hasta 4,1 %; y su densidad demográfica casi se duplica, siendo de aproximadamente 5. Aunque todavía el Departamento tenía un carácter predominantemente rural, la participación relativa de nuestra población rural disminuyó a 61,1 %.

Ya en 1992, Tarija tenía una población de 291.407 habitantes, aumentado su participación respecto al total nacional hasta 4,6 %; la densidad poblacional fue de 7,8 hab./Km². En este año, cabe resaltar, que Tarija ya deja de ser un Departamento predominante rural. La tasa de crecimiento para el periodo ínter censal 1976 - 1992 fue de 2,8 %, mayor a la del anterior periodo.





Mientras que en el año 2001, Tarija tuvo una población de 391.226 habitantes, lo que representa 4,7 % de la población total del país; su densidad es 10,4 hab./Km² y su tasa de crecimiento para el período ínter censal 1992 - 2001 de 3,2 %. Se puede decir, que Tarija ya es un Departamento mayoritariamente urbano, pues la población urbana tiene una participación relativa de 63,3 %.

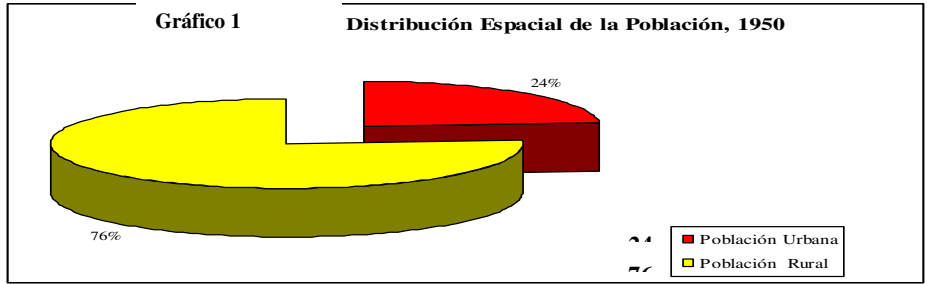
Censos	Población	Participación (%)	Población Urbana (%)	Población Rural (%)	Densidad	Tasa de Crecimiento
1950	103.441	3,8	23,6	76,4	2,8	0,9
1976	187.204	4,1	38,6	61,1	5,0	2,3
1992	291.407	4,5	54,7	45,3	7,8	2,8
2001	391.226	4,7	63,3	36,7	10,4	3,2
2005	458.996	4.9	78.1	21.9	12..2	5.01

Fuente: Elaboración propia utilizando datos del CNPV-2001 (INE).

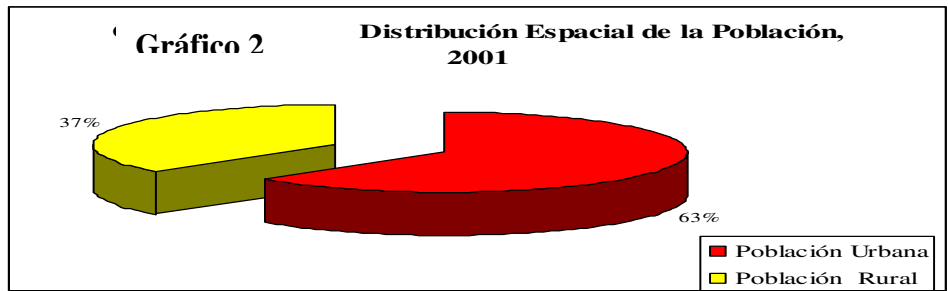
En síntesis, se observa que hasta la década de los 70, Tarija era un Departamento predominantemente rural ya que la mayor parte de su población vivía en el campo. Con el transcurso de los años esta situación ha ido cambiando significativamente.

Es así que actualmente la población se concentra mayoritariamente en las áreas urbanas de nuestro Departamento, tal como se observa en los Gráficos: 1- 2.





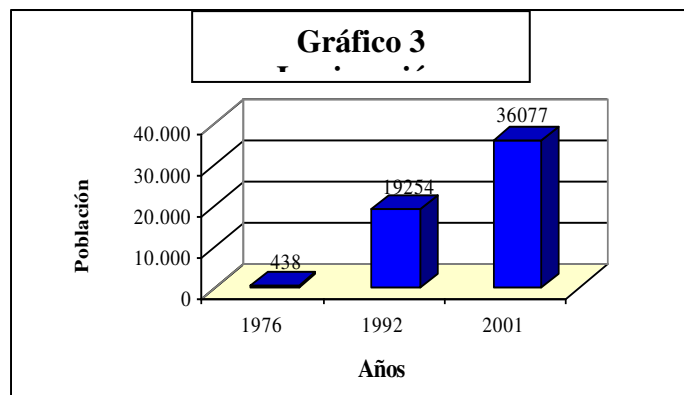
Fuente: Elaboración propia utilizando datos del Censo 2001.



MIGRACIÓN

La inmigración proviene principalmente, en orden de importancia, de los Departamentos de Chuquisaca, Potosí y Santa Cruz.

Complementando el análisis, se observa que la inmigración reciente (en los últimos 5 años) representa 11 % de la población total del Departamento, la misma que proviene en 9 % del interior del país y 2 % del exterior.





SERVICIOS BÁSICOS.

AGUA POTABLE

Captación: “La Victoria”

Este servicio tiene una cobertura promedio de 86,1%. La zona central tiene una cobertura de 100%, en los demás distritos de un 75 al 92 % excepto del distrito 12, la cual alcanza un 55%, siendo el mayor problema en la época de estiaje que ocasiona el racionamiento en las zonas periféricas.

ALCANTARILLADO SANITARIO

Este servicio tiene una cobertura promedio del 73,2 %. La zona central un 97%, las demás del 40 al 69 % y en el distrito 12 con una cobertura del 15%.

RED DE ALCANTARILLADO Y COLECTORES

El Rió Guadalquivir separa a la ciudad de Tarija en dos grandes sectores: El colector del sector derecho (donde se encuentra la zona de Tabladita, Méndez Arcos, Luís de Fuentes, San Martín, etc.) y que tienen un tratamiento primario en cámaras sépticas con afluentes que llegan al Rió Guadalquivir y otros ríos cercanos.

El colector del sector izquierdo que es el más importante pues pertenece al alcantarillado de la zona central, se divide en dos quebradas (El Monte y San Pedro) y se subdivide en tres colectores que constituyen el sistema central sanitario de la ciudad y que deposita dichas aguas a las lagunas de estabilización en San Luís.

EL ALCANTARILLADO PLUVIAL

Cuenta con una cobertura del 60 % en la zona central, 17% en los otros distritos y cuatro distritos no cuentan con el servicio todavía.





RECOJO DE BASURA

El recojo de basura actualmente cuenta con un 68 % de cobertura total.

ENERGÍA ELÉCTRICA DOMICILIARIA

El servicio de energía eléctrica domiciliaría tiene una cobertura del 85%, destacándose la zona central y el distrito 6 con el 100%, siendo el distrito 12 el que tiene la menor cobertura con un 55%.

SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO

En el área urbana se destaca la zona central con una cobertura del 80%, el distrito 12 con sólo el 11%.

SERVICIOS SOCIALES

EQUIPAMIENTO URBANO

Dentro del equipamiento urbano tenemos:

- **ÁREA RESIDENCIAL.-** Forma parte del equipamiento urbano y abarca todo aquel suelo específico para la construcción de viviendas ocupando el 52,75% de la superficie total.
- **ÁREA NO EDIFICADA.-** Son todos aquellos espacios libres de cualquier tipo de construcción, es decir que no ha sido programado todavía. Se utiliza el 11,31% en esta categoría.
- **VÍAS.-** Son aquellas que permiten el movimiento de personas en un determinado espacio, las que están jerarquizadas de acuerdo a su finalidad o la función que cumple. El total utilizado en vías es el 12,99%.
- **AREAS VERDES.-** Están referidas a áreas libres y verdes, como son los parques, plazas nacionales así como áreas forestales. Utilizando 3,15% en este rubro.





- **ÁREA PRODUCTIVA.-** Es el suelo suburbano que tiene un uso predominantemente agrícola y ganadero. El total utilizado en este rubro es del 9,94%.

- **ÁREA DE EQUIPAMIENTO.-** Subdividido en:

Equipamiento de educación.- Es el espacio destinado a la construcción de equipamiento escolar en sus diferentes niveles.

Se dispone de 65 establecimientos, utilizando el 0,85%.

Equipamiento de salud.- Es el espacio donde se edifican los centros que cumplen funciones a favor de la salud poblacional.

Se destina el 0,85% al sector salud, disponiendo de 9 centros de salud y un hospital de área.

Equipamiento deportivo.- Es el lugar donde se practican ejercicios físicos que permiten un relajamiento psicológico personal o colectivo.

Se cuenta con 47 canchas polifuncionales, 16 canchas de fútbol, dos complejos deportivos, canchas de frontón, un tenis club, dos coliseos y un estadium, utilizando el 0,86%.

Equipamiento de comercio.- Es el lugar donde se realiza la actividad, de intercambio, la oferta de bienes a cambio de retribución monetaria. Se cuenta con el 0,13% de suelo destinado a equipamiento de comercio, disponiendo de 7 mercados.





Equipamiento administrativo o gestión.- Este equipamiento está referido a la prestación de servicios tanto de administración, de seguridad, justicia, trámites en general, y de interacción entre los gobiernos y los habitantes. Se utiliza el 1,13% de la superficie total.

Equipamiento de transporte.- Es el espacio destinado a la ubicación de terminales aéreas o terrestres. El 5,88% de la superficie total se destina al equipamiento de transporte.

Equipamiento industrial.- Está definido como los establecimientos empeñados en la transformación de sustancias y materiales orgánicos e inorgánicos a nuevos productos mediante el uso de la fuerza motriz y equipos acondicionados. La superficie industrial es de 0,49%.

Equipamiento de servicios públicos.- Se refiere a grandes equipamientos donde se hallan incluidos los servicios como ser tratamiento de agua potable, lagunas de oxidación, alumbrado público, teléfono, recolección y tratamiento de residuos sólidos. Se utiliza 0,48% de la superficie total del suelo en este rubro.

Equipamiento diverso.- Dentro de este equipamiento están incluidos los cementerios, mataderos, garajes, estaciones de servicio, etc. Se destina a este uso el 0,32% de la superficie total del suelo.





USOS DEL SUELO Y EQUIPAMIENTO URBANO

USOS	SUPERFICIE m2	PORC. %
ÁREA RESIDENCIAL	18'520.403	52.75
ÁREAS NO EDIFICADAS	4'006.908	11.31
VÍAS	4'603.540	12.99
ÁREAS VERDES	1'117.318	3.15
ÁREA PRODUCTIVA	3'522.369	9.44
EQUIP. DE EDUCACIÓN	300.926	0.85
EQUIP. DE SALUD	73.403	0.21
EQUIP. DEPORTIVO	304.643	0.86
EQUIP. DE COMERCIO	44.555	0.13
EQUIP. DE ADM. Y GESTIÓN	398.997	1.13
EQUIP. DE TRANSPORTE	2'081.910	5.88
EQUIP. INDUSTRIAL	173.185	0.49
EQUIP. SERVICIOS PÚBLICOS	171.193	0.48
EQUIP. DIVERSOS	112.350	0.32
TOTAL	35'431.700	100





ASPECTOS PRODUCTIVOS

Principales
Actividades
Económicas

1992	%
	19,1
1 Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	6
2 Servicios Comunitarios y Sociales	13,5
2001	
1. Comercio al por Mayor y Menor	21,7
	60,1
2, Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	4

Principales Grupos
Ocupacionales

1992	18,9
1. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	8
	18,7
2. Industria Extractiva, construcción, manufactura	2
2001	
1. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	
2. Servicios y Vendedores	

❖ La ciudad de Tarija, tiene y tendrá una base económica diversificada. No obstante, la misma se irá concentrando en los rubros de servicios cada vez más desarrollados o especializados ligados a la salud y educación de excelencia, servicios financieros y comerciales, servicios para los flujos de transporte y comunicaciones departamentales, nacionales e internacionales, servicios turísticos y la producción agroindustrial.





HIDROCARBUROS

Durante los últimos 7 años, el volumen de reserva de reservas de gas natural, se incremento de manera espectacular, en un 964%. En 1997, las reservas probadas y probables de gas llegaban a 5.7 trillones de pies cúbicos. (TCF), pero para el 2003 ascendieron al 54.90 trillones de pies cúbicos.

El departamento que guarda más reservas de gas es Tarija con el 87.1% de las reservas nacionales. Los campos principales son: San Alberto, Margarita, San Antonio e Itau. Tarija tiene 47.7 trillones de pies cúbicos, de reservas de gas de los 54,9.

EN EL DEPARTAMENTO DE TARIJA REGALIAS DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE RECURSOS DE INVERSIÓN POR CONCEPTO DE REGALÍAS 2000 – 2005 (MILLONES DE Bs.)

DESCRIPCIÓN	REGALÍAS EN RELACIÓN A SU % DE PARTICIPACIÓN					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Cercado	10.303.380	12.082.382	14.118.320	12.771.979	26.126.825	52.246.125
Méndez	792.568	929.414	1.086.025	982.4059	2.532.241	6.326.498
Aviles	1.585.135	1.852.828	2.172.049	1.964.920	4.892.423	12.336.944
Arce	1.981.419	2.323.535	2.715.016	2.456.149	6.126.422	22.586.744
O`CONNOR	396.285	464.707	543.013	491.232	1.627.288	4.976.833
Gran Chaco	10.699.664	12.547.088	14.661.332	13.263.209	42.283.422	125.498.222
Multiprovincial	13.869.935	16.264.745	19.005.431	17.193.050	64.913.834	216.329.664
Total	39.628.386	46.470.699	54.301.231	49.122.998	148.502.455	440.301.030





PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN PARA EL DESTINO DE LOS FUTUROS INGRESOS DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA

SECTOR	AÑO 2011	%
Educación y Cultura	41.697.358	25
Salud y Seguridad Social	14.302.295	8.4
Agropecuario	41.697.358	25
Transporte	18.770.157	11
Industria y Turismo	12.677.008	7.5
Energía	14.732.235	8.7
Recursos Hídricos	5.575.816	3
Saneamiento Básico	5.575.816	3
Urbanismo y Vivienda	14.302.295	8.4
TOTAL	169.330.428	100

Como se observa en el anterior cuadro el sector de la educación y cultura es el campo que recibe mayor porcentaje en la distribución de los recursos obtenidos por el concepto de regalías.

3.1.6.- Aspectos Socio Culturales Religiosos.-

BASE CULTURAL

De forma específica, la mayor parte de la población del Departamento de Tarija es oriunda o lugareña (criollos o mestizos denominados chapacos y chaqueños).

A partir de 1985, el Departamento ha recibido una cantidad considerable de inmigrantes provenientes principalmente de los Departamentos de Chuquisaca y Potosí, siendo en su mayoría de origen quechua y aymará.





PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL:

Tarija cuenta con importantes patrimonios arquitectónicos como ser:

Museo Universitario Cuenta con las secciones de Paleontología, Arqueología y Mineralogía; en la sección de Paleontología se encuentra un total de 700 piezas en exhibición.

San Lorenzo

A 16 km. de la ciudad cuna del héroe nacional, Guerrillero Manuel Eustaquio Méndez, llamado el "moto", se puede observar un verdadero estilo colonial español con calles empedradas, techos de teja, edificios con balcones y rejas, entre los cuales se encuentra la casa del "moto" Méndez, considerada un museo.



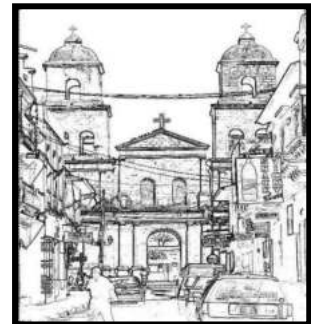
Convento Franciscano

Cuenta con un apreciable conjunto de pinturas coloniales. Entre las imágenes que se encuentran en los altares, es digna de verse la de San Francisco, que data del año 1680 y procede de la escuela arequipeña.



La Catedral

En 1680, se fundó la Iglesia y Colegio de los Jesuitas. El convento ocupaba el sitio en el que ahora se encuentra el Colegio Nacional San Luís. El 11 de Marzo de 1925 la Iglesia matriz fue elevada a la categoría de Iglesia Catedral.



Existe una gran variedad de riqueza arquitectónica, que en la actualidad están siendo ocupadas por actividades comerciales o administrativas como es el caso de la Prefectura del Departamento.





TURISMO

Tarija cuenta con un potencial turístico poco explotado basado principalmente en su riqueza natural. El clima, su geomorfología y contenido natural, paisajista, su patrimonio cultural hacen que su vocación se manifieste como destino prioritariamente ecológico y de aventura.

Las manifestaciones culturales en sus expresiones de folklore constituyen un atractivo diverso tanto en su música, bailes, vestimenta y expresiones orales, que identifican la cultura fronteriza del sur del país.

ESTRUCTURA VIAL

La ciudad de Tarija está integrada al interior del país básicamente por las Carreteras Tarija – El Puente - Potosí y Tarija - Villamontes – Santa Cruz; y al Exterior del país con las carreteras Tarija – Bermejo, Tarija – Yacuiba y Tarija – Villazón, siendo éstas clasificadas como vías regionales.

El sistema de red vial de la ciudad está compuesto por:

Distribuidor Principal.- Canalizar los flujos de tránsito pesado, urbano y periurbano, las vías que se adaptan a estas características son: la Av. Víctor Paz Estensoro y sus prolongaciones y la Circunvalación.

Distribuidor Distrital.- Son vías de importancia en la estructura urbana, por ser vías conectoras y distribuidoras de flujos entre distritos, por ejemplo: la calle Colon.

Viario medio.- Vías de cierta importancia en la estructura vial, pero por falta de continuidad o intensidad de flujos no son considerados distritales pero salen del ámbito de barrio.





TRANSPORTE PÚBLICO

Esta constituido por el servicio de cargas y pasajeros, el de carga está formado por tipo de vehículos como camionetas, volquetas y camiones, en cambio el de pasajeros está formado por taxis, microbuses.

TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN

El municipio cuenta con una única Terminal de autobuses, cuya superficie quedo pequeña para la llegada y salida de autobuses con carácter interdepartamental. Así mismo no se cuentan con una Terminal para el transporte interurbano interprovincial ya que actualmente se ha improvisado su funcionamiento en la Calle Corrado, Hacia las localidades de Padcaya y el Valle; la parada del Palacio de Justicia con salida hacia la represa de San Jacinto y la parada de taxis y buses con destino a San Lorenzo se encuentra en la C. Juan Misael Saracho y la Av. Domingo Paz. A esto se suman las paradas eventuales que tienen las diferentes líneas de micros, sobre todo en el área central de la ciudad de Tarija.

Las modalidades que existen en el servicio de transporte público de pasajeros son los siguientes:

- **Buses.-** Son vehículos automotores con capacidad de más de 21 asientos, carrocería metálica, que proporciona comodidad y seguridad al usuario, tienen rutas establecidas fijas, control de itinerarios, permite pasajeros de pie y no de carga.
- **Microbuses.-** Son moviidades que tienen la capacidad de más de 21 asientos, carrocería metálica, que proporciona comodidad y seguridad al servicio, rutas establecidas fijas, control de itinerarios, permite pasajeros de pie y no de carga.





- **Minibuses.-** Son vehículos de tipo vagoneta que prestan servicio en ruta fija, con capacidad de 8 – 15 asientos, control de itinerario y tiene espacios interiores que permite la circulación; pero, que no admite pasajeros de pie ni de carga.
- **Taxis.-** Son motorizados de tipo automóvil que prestan servicio en ruta libre, o sea el servicio es de puerta a puerta. La capacidad de estos automóviles es de 4 pasajeros sentados cómodamente y permite carga de peso menor. Generalmente las primeras modalidades prestan los servicios juntos en rutas establecidos y muy poco se las diferencia motivo por el cual son denominados micros.

Tanto la calidad como la oferta del transporte público colectivo son deficientes debido a la poca organización de las líneas de micros y trufis, sobre todo cuando no se han identificado paradas oficiales que permitan el ordenamiento del mismo. Esta mala programación queda identificada cuando se percibe que todas las líneas están programadas para atravesar el centro de la ciudad ocasionando un fuerte congestionamiento sobre todo en horas pico, en contraste con los barrios e las cuales se observa ausencia total de este servicio.





3.1.7.- CONCLUSIONES.-

Si bien el Departamento de Tarija presenta deficiencias en su estructura urbana por la falta de un plan de ordenamiento adecuado; es importante resaltar que contamos con características geográficas óptimas para un aprovechamiento adecuado de su topografía, en lo que respecta a su economía, nuestro departamento esta en un momento favorable de su historia por la diversidad de posibilidades económicas de los recursos con los que cuenta ya sean estos renovables o no renovables. Es importante resaltar que las expectativas de un fortalecimiento económico se encuentran visualizadas en los resultados de exploraciones que dieron como resultado la explotación del gas natural.

Tarija es uno de los Departamentos con mayor diversidad de riqueza cultural influenciada y respaldada por la religión católica, y a su vez esto contribuye al turismo que también es atraído por los paisajes de sus valles y del altiplano tarijeño.





3.2.- ANALISIS DEL ÁREA URBANA – DISTRITO 13

Se eligió como zona urbana a intervenir toda el área que comprende la parte alta de la ciudad, desde el Mirador de Moto Méndez hasta prácticamente las faldas de la serranía donde nace la Reserva Biológica de Sama.

El Objetivo de esta intervención urbana es principalmente revitalizar y consolidar la zona, mejorando las condiciones de habitabilidad, cubriendo las necesidades y aspiraciones de los individuos, de modo tal que tengan una **Mejor Calidad de Vida**, mediante un **Desarrollo Sostenible** en base al turismo, contemplando el distrito en sí y la región circundante; a continuación analizaremos el área urbana y plantearemos el porqué de la intervención, los objetivos, la visión, propuesta, lineamientos y normativas de intervención Urbana para el Distrito.

3.2.1.- PROBLEMÁTICA

SITUACION ACTUAL DISTRITO 13





Mala imagen y contaminación.-

Si bien el distrito se encuentra en plena etapa de desarrollo, la cual se está dando de una forma desorganizada, ya que no existe un plan de desarrollo para lograr el adecuado crecimiento del mismo.



Las quebradas Verdúm, Sagrédo y otras pequeñas presentan un alto nivel de contaminación, debido a las aguas residuales, aguas negras, desechos sólidos, etc., convirtiendo las quebradas en una verdadera cloaca, esto se da por la escasez de saneamiento básico en ciertas áreas, más precisamente los que habitan en los márgenes de las quebradas, también por falta de consciencia de los mismos habitantes.



Así mismo las edificaciones están invadiendo los aires de quebrada, sin respetar el uso del suelo, cada vez se van asentando viviendas a orillas o sobre las quebradas, todo esto es ocasionado por la falta de una planificación la cual la necesita urgentemente el distrito, ya que todavía se puede corregir este desordenado crecimiento.

En el área se puede observar la extracción ilegal de masas arboladas, siendo esto el causante primordial de la erosión de los suelos, causando al mismo tiempo la mala imagen de algunas zonas.





3.2.2.-USO DE SUELO Y DISTRIBUCIÓN

ÁREAS VERDES CONSOLIDADAS	20.43 HAS.	5.3%
ÁREAS VERDES NO CONSOLIDADAS	25.42 HAS.	6.6%
INTERSTICIOS – LOTES BALDÍOS	128.65 HAS.	47.5%
ÁREAS CONSOLIDADAS	155.82 HAS.	40.5%

OCUPACIÓN DEL ESPACIO TERRITORIAL

USO ACTUAL	SUPERFICIE (M2)	%
ÁREA RESIDENCIAL	2400000	60.00
ÁREA NO EDIFICADA	990330	24.77
VÍAS	343545	8.58
ÁREAS VERDES	190500	4.76
ÁREA PRODUCTIVA	5500	0.14
EQUIPAMIENTO DE EDUCACIÓN	30000	0.75
EQUIPAMIENTO DE SALUD	4475	0.11
EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	31815	0.79
EQUIPAMIENTO DE COMERCIO	-	-
EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE GESTIÓN	1825	0.04
EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE	2400	0.06
EQUIPAMIENTO INDUSTRIAL	-	-
EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS PÚBLICOS	-	-
EQUIPAMIENTOS DIVERSOS	-	-
TOTAL	4000000	100

FUENTE: Base boleta barrial (presidente junta vecinal) Elaboración UTEPLAN





FORTALEZA

- Áreas libres sin urbanizar.
- Paisaje
- Particularidad topográfica

DEBILIDAD

- Expansión urbana no planificada.
- Fragmentación de ciertas áreas, Alto SENAC, Tabladita.
- La trama urbana se expande sin respetar aires de quebrada, ocasionando zonas de alto riesgo.
- Falta de equipamientos administrativos, educación, salud, recreación, comercial.
- Carencia de servicios básicos en algunos barrios.
- Viviendas precarias.
- Densidad baja.
- Inexistencia de normativas de usos de suelo



OPORTUNIDADES

- Punto conector con el área protegida de Sama
- Topografía.



AMENAZAS

- Suelos erosionados
- Desvinculación de la ciudad por carencia de accesos.
- Zonas propensas a ser focos de contaminación.





CONCLUSIONES

El distrito se está expandiendo de manera dispersa y desordenada, sin respetar los usos del suelo, no existe una planificación que genere un rumbo a futuro, ocasionando deficiencia de equipamiento, por lo que la gente recurre al centro de la ciudad.

OBJETIVOS

- Reconfigurar el distrito, a través de una centralidad.
- Proponer una red de equipamientos.
- Crear una normativa de uso del suelo.
- Diseñar barreras naturales para evitar la expansión.
- Optimizar el uso del suelo para elevar la densidad.



PROGRAMAS

- Programa de vivienda. (productiva, social, residencial)
- Programa de educación.

META

- Elaborar un plan de ordenamiento territorial.
- Implementar infraestructura.
- Consolidar el distrito.



PROYECTOS

- EQ. Turísticos.
- EQ. Administrativo. (sucursales financieras)
- EQ. Educación y cultura (Guardería, kínder, Politécnico, Biblioteca, Museo, Centro de capacitación)
- EQ. Salud (Centro de salud)
- EQ. recreación,(complejo deportivo, parques temáticos, plazas)
- EQ. comercio,(mercado distrital, centro comercial)





3.2.3.-VIALIDAD.-

FORTALEZA

- El distrito cuenta con 6 líneas de transporte público que moviliza a la gente hacia otros distritos.
- La carretera a San Andrés es una vía que vincula la ciudad con las comunidades de S.O.



DEBILIDAD

- La accesibilidad a la zona, se realiza a través de 2 accesos, puente Bolívar y el puente San Martín.
- Embotellamiento en la Av. Héroes de la Independencia en horas pico.
- Vías secundarias terciarias, entrecortadas.
- El distrito está estructurado en función a 1 Av. héroes de la Independencia.
- Falta de conectividad con otros distritos.
- Debido a la carencia de servicios básicos falta la consolidación de vías.

OPORTUNIDADES

- Consolidar un 3° acceso al distrito por la zona de Aranjuez.
- Reorganizar la estructura vial.

AMENAZAS

- El crecimiento no planificado.

CONCLUSIONES

El distrito no tiene una buena estructuración vial, por haberse desarrollado en función a una sola vía, lo cual ocasiona el crecimiento desorganizado del distrito y no existe una buena circulación.



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



OBJETIVOS

- Crear una mayor conectividad entre el distrito y la ciudad.
- Reestructurar la red vial, proponiendo jerarquía vial.

PROGRAMAS

- Programa de señalización vial.
- Programa de seguridad vial.
- Programa de educación vial.

META

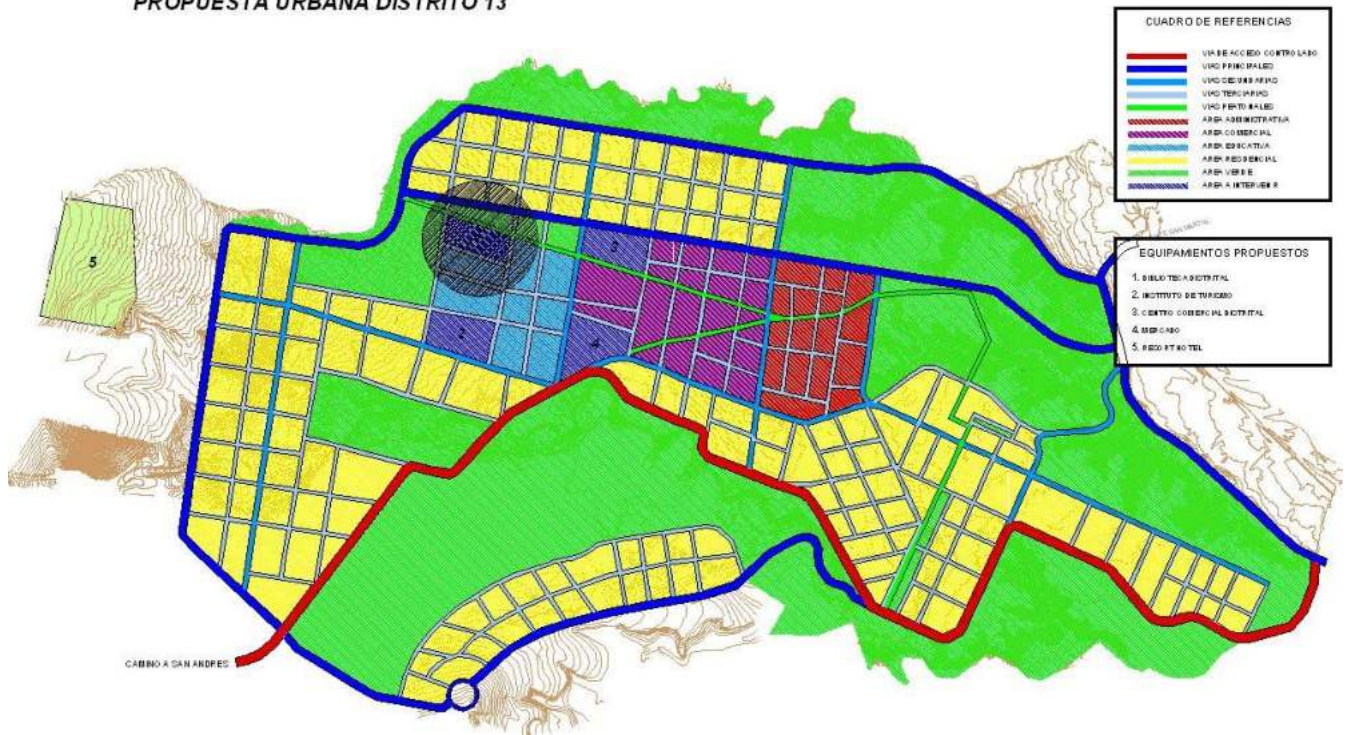
- Mejorar la distribución y visión del distrito.
- Dar una mejor fluidez vehicular y peatonal.



PROYECTOS

- Reestructuración urbana.
- Mobiliario y señalización.

PROPUESTA URBANA DISTRITO 13





3.2.4.-AREAS VERDES.-

FORTALEZA

- Paisaje de gran belleza natural.
- Extensas masas arboladas en ciertos puntos estratégicos.
- La topografía, tiene pendientes pronunciadas.



DEBILIDAD

- Las quebradas Verdúm, Sagredo y otras pequeñas presentan un alto nivel de contaminación, debido a las aguas residuales, aguas negras, desechos sólidos, etc.
- La escasez de saneamiento básico en ciertas áreas.
- Extracción de masas arboladas.

OPORTUNIDAD

- Recuperar las riberas de las quebradas.

AMENAZAS

- Las quebradas se pueden convertir en puntos de contaminación.

CONCLUSIONES

Las quebradas Sagredo, Verdúm y otras pequeñas, se encuentran contaminadas, por desechos sólidos, escombros por la falta de consciencia de las personas, Así mismo las edificaciones están invadiendo los aires de quebrada, sin respetar el uso del suelo.

OBJETIVOS

- Recuperar los aires de quebrada.
- Mejorar la relación hombre naturaleza.
- Mejorar la calidad higiénica, brindando servicios y saneamiento básicos, a los barrios que lo necesiten.



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



- Regular la extracción de nuestros recursos naturales.

PROGRAMAS

- Programa de educación ambiental.
- Programa de recuperación de áreas contaminadas.
- Programa de reforestación.

META

- Cambiar y elevar la calidad de vida de los ciudadanos, brindándoles espacios, agradables.
- Cambiar la imagen del distrito.



PROYECTOS

- Plazas temáticas.
- Parques lineales.
- Centro de educación ambiental.

3.2.5.- TIPOLOGÍA DE VIVIENDAS.-

Viviendas de primer orden.-

Vivienda unifamiliar moderna con riqueza arquitectónica de densidad media con altura predominante de 12 metros, la presencia de estas viviendas aportan a la valoración arquitectónica del sector, se las aprecia más en las zonas donde prácticamente nace el distrito.



Viviendas de segundo orden.-

En el área de estudio existen distintos tipos de vivienda, las viviendas en situación precaria, viviendas en proceso de consolidación, viviendas consolidadas y con aporte arquitectónico. En la parte donde nace el distrito subiendo el mirador de





Moto Méndez, las viviendas se encuentran consolidadas y responden a las normativas ya que las alturas varían, (Ej.) se tiene una altura de 12 metros con una densidad media desde el Barrio Luis de Fuentes, Barrio SENAC, Barrio Tabladita y el Barrio Méndez Arcos.

Las viviendas a partir de ahí para más arriba vale decir hasta los Barrios de Alto SENAC, Barrio San Antonio, Barrio Magisterio, Urb. Medinaceli, se encuentran en proceso de consolidación muy dispersas, las alturas máximas son de hasta 12 metros, de densidad media y responden al estilo moderno.



Viviendas de tercer orden.-

Diagnóstico.-

El área de estudio muestra diferentes imágenes arquitectónicas en la que se refleja una sociedad en conflicto.

La arquitectura casi homogénea se transforma y ya no responde a un estilo o a un equilibrio, sino que por concepciones estéticas diferentes, preferencias personales y condición económica y cultural de cada individuo.

El rostro del Distrito va cambiando con el uso de nuevos materiales de construcción, el manejo de formas y el manejo de nueva tecnología. El hormigón armado se impone y las formas clásicas van desapareciendo. Sin embargo se produce una marcada diferencia entre ambas zonas clasificándolas en zona baja y la zona alta, se puede apreciar que en la zona baja está un poco más consolidada esto debido al crecimiento de la ciudad, en un tiempo determinado, a diferencia las viviendas que se levantan en la zona alta



haciendo un lado las ya existentes o las fundadoras del lugar si vale el termino, si bien se encuentran dispersas debido a la falta de consolidación del lugar, son la respuesta a la necesidad de nuevos centros urbanos-comerciales.





Conclusiones.-

La ausencia de un plan de ordenamiento territorial que oriente a la ocupación y norme el uso de suelo, genera conflictos en la excesiva expansión física espacial de la mancha urbana y usos incompatibles, ya que se pudo observar la existencia de viviendas construidas sobre el área donde nace la Reserva Biológica de Sama, de esta manera se llega a mezclar el área residencial con el área protegida.

Las quebradas Sagredo, Verdúm y otras pequeñas, se encuentran contaminadas por desechos sólidos, escombros por la falta de consciencia de las personas, así mismo las edificaciones están invadiendo los aires de quebrada, sin respetar el uso del suelo.

3.2.6.-EL POR QUE DE LA INTERVENCIÓN.-

La ciudad de Tarija está creciendo sin una previa planificación, donde las actividades se concentran específicamente en el casco viejo de la ciudad, ocasionando distritos dimitentes, que van creciendo al calor de acontecimientos socio-políticos, sin importar la forma que esta va adquiriendo, una **Trama Urbana Totalmente Desfigurada**.

Es por esta razón que es necesario conceptualizar la idea de macro células, para lograr una ciudad equilibrada.

La idea nace en crear **Nuevas Centralidades**, para desconcentrar la conglomeración de actividades que se desarrollan en el centro de la ciudad.

Entonces la ciudad al ser un organismo vivo, debe conformar una **Aglomeración de Células Que Crece y se Desarrolla Formando un Conjunto**.

Los distritos en este caso funcionarían como una **Macro – Célula**, en el caso nuestro se desarrollara en el **Distrito 13**, constituyendo un proceso de ordenamiento del mismo, organizando el territorio en función a las características de éste cumpliendo su propio **Rol** y trabajando en **Interdependencia con las Demás Células y el Centro**.





En el marco del Programa Departamental de Ordenamiento Territorial, la ciudad de Tarija debe consolidarse y fortalecerse como el **Centro Primario Funcional, Dinámico del Departamento y del Sur del País**, que la conviertan en el nudo interconector del territorio. Dentro de los roles y funciones, que se prevén, el 7mo. Indica que Tarija debe convertirse en: El Centro Turístico y Cultural del Departamento, relacionado con centros similares a nivel nacional e internacional y centros de menor jerarquía a nivel interno; **La Ciudad Jardín Del Sur Del País**.

Dadas las condiciones y normas establecidas, el **Distrito 13** cumple con las condiciones para desarrollar este rol como un **Centro Interno De Turismo y Cultura**.

3.2.7.-VISION.-

La visión de basa en la Descentralización de la ciudad a través de **Macro – Células**, logrando un acceso equitativo a equipamientos y servicios, construyendo una imagen urbana socialmente compartida, en base al **Rol** asumido, que en este caso es el **Turismo**.

Los Recursos naturales, históricos, culturales y de otro tipo empleados se conservan para su uso continuado en el futuro, reportando así al mismo tiempo, beneficios a la sociedad actual.

El desarrollo se planifica y gestiona de forma que no cause serios problemas ambientales o socio culturales, en la zona.

La calidad ambiental global de la zona se mantiene y mejora donde sea necesario.

Se mantiene un alto nivel de satisfacción turística de forma que los destinos retienen su comerciabilidad y prestigio.

Los beneficios del turismo, se reparten ampliamente por toda la sociedad.





3.2.8.-OBJETIVOS.-

Objetivos generales.-

El objetivo general del proyecto es principalmente revitalizar y consolidar la zona, mejorando las condiciones de habitabilidad, cubriendo las necesidades y aspiraciones de los habitantes de la zona, de modo tal que tengan una mejor calidad de vida, mediante un desarrollo sostenible en base al turismo, contemplando el distrito en sí y la región circundante, aprovechando de esa forma el potencial ambiente paisajístico como recurso e incorporando el área a la ciudad con nuevos usos para los habitantes, tanto del Distrito como de la misma Ciudad.

Objetivos específicos.-

Definir el uso y función de las áreas para las cuales fueron creadas, de tal manera se pueda llegar a un desarrollo ordenado y bien distribuido del distrito, siempre tomando en cuenta las características principales con las que cuenta la zona, vale decir manteniendo las áreas verdes que caracterizan no solo al distrito si no a la ciudad.



Revitalizar y preservar los aires de ríos y quebradas existentes, normando las zonas de habitabilidad.

Conclusiones.-

El distrito se está expandiendo de manera dispersa y desordenada, sin respetar los usos del suelo, no existe una planificación que genere un rumbo a futuro, ocasionando deficiencia de equipamiento, por lo que la gente recurre al centro de la ciudad, se propone lo siguiente:





OBJETIVOS

- Reconfigurar el distrito, a través de una centralidad.
- Proponer una red de equipamientos.
- Crear una normativa de uso del suelo.
- Diseñar barreras naturales para evitar la expansión.
- Optimizar el uso del suelo para elevar la densidad

PROGRAMAS

La creación de diferentes programas, los mismos nos lleven a la consolidación plena del distrito.

- Programa de vivienda. (productiva, social, residencial)
- Programa de educación.

META

- Elaborar un plan de ordenamiento territorial.
- Implementar infraestructura.
- Consolidar el distrito.

PROYECTOS

- EQ. Turísticos.
- EQ. Administrativo. (sucursales financieras)
- EQ. Educación y cultura (Guardería, kínder, Politécnico, Biblioteca, Museo, Centro de capacitación)
- EQ. Salud (Centro de salud)
- EQ. recreación,(complejo deportivo, parques temáticos, plazas)
- EQ. comercio,(mercado distrital, centro comercial)





3.2.9.-NORMATIVAS PARA EL DISTRITO N° 13

Zona Este del Distrito

Ubicación.-

Comprende el Barrio Méndez Arcos desde la Avenida Chijmuri y parte del Barrio Tabladita hasta la Avenida 6 de Agosto.

Uso predominante.-

Uso público administrativo institucional, equipamiento destinado para el área administrativa, activo.

Tipologías.-

En todos los casos la edificación deberá ser totalmente aislada, rodeada de áreas verdes (centralizada).

Alturas.-

En general las edificaciones (equipamientos administrativos) y otros serán de dos plantas, salvo casos que sean debidamente justificados que se permitan los casos de tres plantas

Índices de ocupación (IO) y de aprovechamiento (IA).-

El índice de ocupación en planta baja será de 60% de la superficie total y el índice de aprovechamiento máximo será 40%.

Zona Central del Distrito

Ubicación.-

Comprende el Barrio Tabladita desde la Avenida 6 de Agosto hasta el límite con el Barrio Magisterio.





Uso predominante.-

Uso comercial, público (equipamientos comerciales).

Tipologías.-

La edificación deberá ser totalmente aislada.

Alturas.-

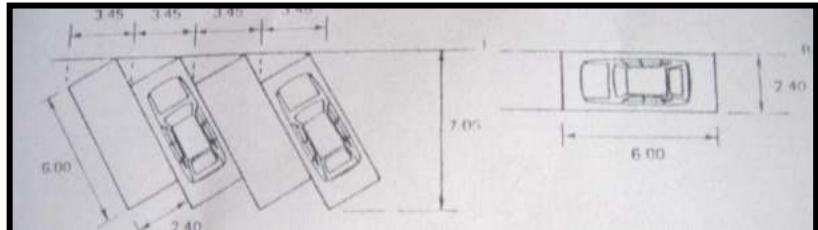
Las edificaciones que se realicen ya sean equipamientos comercios o viviendas comercio, y otros serán no mayor a 10.50 metros, esto significa de tres plantas como máximo.

Retiro frontal.-

El retiro frontal minino será de 3.50m por lo general en viviendas, en otro equipamiento podrá ser mayor de acuerdo a la necesidad, se colocarán verjas para tener mejores visuales.

Retiro lateral.-

Optativo



Estacionamientos.-

Deberá existir estacionamiento obligatorio logrando estacionamientos alejados que no entorpezcan la visual del edificio al peatón. Lograr estacionamientos a áreas específicas del edificio sin mezclar al peatón con el vehículo.

Se plantea el estacionamiento siguiendo el ritmo de la topografía, con tratamiento de áreas verdes, pérgolas u otro que se adapte al lenguaje natural del paisaje.

Índices de ocupación (IO).-

El índice de ocupación en planta baja será del 70%, quedando así un 30% para área verde y esparcimiento.





Zona Norte del Distrito

Ubicación.-

Comprende el Barrio Magisterio, a los alrededores de la unidad educativa Naval Monzón.



Uso predominante.-

Uso público educativo institucional equipamiento educacional, pasivo al abierto, campos deportivos.

Tipologías.-

En todos los casos la edificación deberá ser totalmente aislada, rodeada de áreas verdes (centralizada).

Alturas.-

En general las edificaciones (equipamientos para la educación) y otros serán de dos plantas, salvo casos que sean debidamente justificados que se permitan los casos de tres plantas

Índices de ocupación (IO) y de aprovechamiento (IA).-

El índice de ocupación en planta baja será de 50% de la superficie total y el índice de aprovechamiento máximo será 50%.

Retiro frontal.-

El retiro frontal mínimo será de 3.50m por lo general en viviendas, en otro equipamiento podrá ser mayor de acuerdo a la necesidad, se colocarán verjas para tener mejores visuales.

Retiro lateral.-

Optativo





Zona circundante al Distrito

Ubicación.-

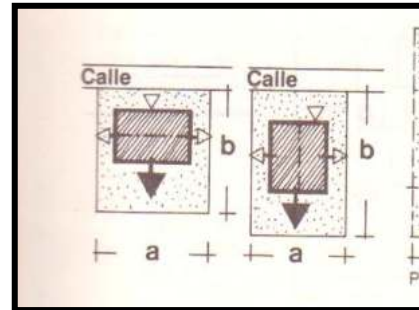
Comprende los alrededores del distrito, Barrio Luis de Fuentes, parte del Barrio Tabladita, Barrio Catedral, Barrio Alto CENAC, Barrio San Antonio, Urbanización Medinaceli.

Uso predominante.-

Uso residencial.

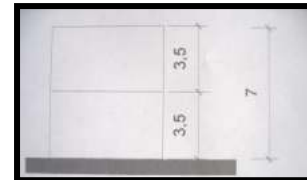
Tipologías.-

La edificación deberá ser totalmente aislada.



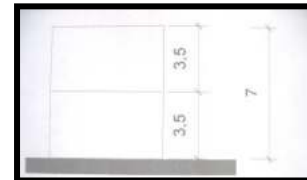
Alturas.-

En general las edificaciones que se realicen ya sea viviendas y otros serán de dos plantas, salvo casos que sean debidamente justificados que se permitan los casos de tres plantas



Retiro frontal.-

El retiro frontal mínimo será de 3.50m por lo general en viviendas, en otro equipamiento podrá ser mayor de acuerdo a la necesidad, se colocarán verjas para tener mejores visuales.



Retiro lateral.-

Estos retiros serán optativos, en cuanto a equipamiento y vivienda tendrán 3 m.

Estacionamientos.-

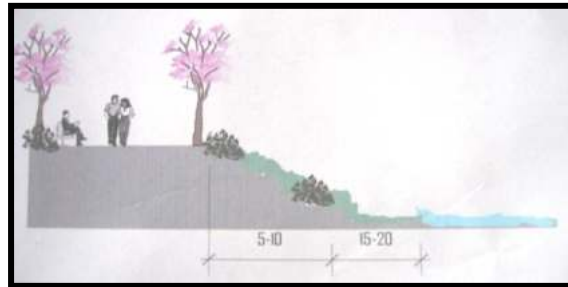
Deberá existir estacionamiento obligatorio logrando estacionamientos alejados que no entorpezcan la visual del edificio al peatón.





Índices de ocupación (IO).-

El índice de ocupación en planta baja será del 60%, quedando así un 40% para área verde y esparcimiento.



Aires de Quebradas.-

Los espacios destinados a borde de las quebradas, tendrán una dimensión de 20 m. sobre el margen de las quebradas, los gaviones se realizaran de forma natural, los cuales aportaran con su diseño una mejor visual y acceso a las mismas.



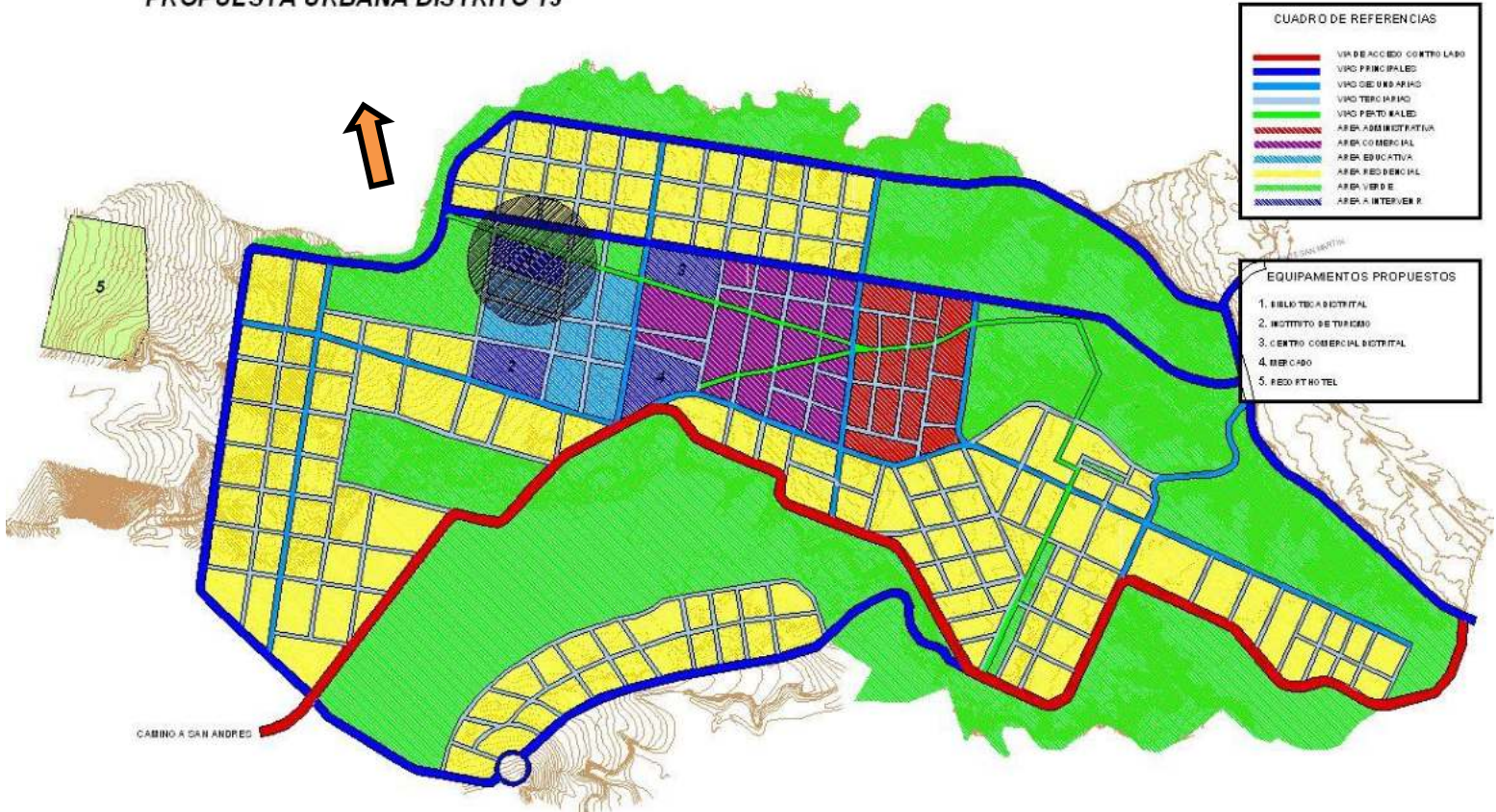


3.3.- Elección y Justificación de la zona de Emplazamiento.-

El terreno que albergara el proyecto tiene que estar emplazado dentro de la zona de intervención urbana ubicada en Distrito 13, para lo cual se analizara los siguientes puntos: accesibilidad, terreno, conexión con la ciudad, Impacto Urbano, Relación con equipamientos existentes, y área disponible.

Nota.- Se analiza la zona considerando la propuesta urbana realizada que mas adelante se presenta detalladamente.

PROPUESTA URBANA DISTRITO 13





Después del análisis realizado de acuerdo a los patrones establecidos, observamos que el manzano elegido ofrece mayores ventajas para el emplazamiento del proyecto, utilizando un área de 18.000 m². una hectárea ochocientos metros cuadrados, adecuados para albergar el proyecto insertado dentro de un parque natural, siendo esto una de las principales premisas del proyecto.

A continuación se presenta una ficha, destacando las ventajas y desventajas del terreno de acuerdo a los criterios urbanísticos establecidos:





Ventajas - Desventajas		
		<p>Terreno elegido, diagonal colegio naval morzon</p>
CARACTERISTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Vial	Es totalmente accesible conectado a través de la vía de primer orden, Avenida Chijmuri, peatonal (proyectada) calle la caja, calle contrapunto chapaco (las cuales se conectan con la avenida chijmuri y la calle san juan del oro.	
Terreno	El terreno se caracteriza por presentar una topografía con una pendiente moderada en ascenso gradual, favoreciendo las visuales	
Conexión con el distrito	Se comunica directamente con el distrito, a través de las vías proyectadas, también con la peatonal.	
Impacto urbano	Las condiciones Físico-Espaciales del Lugar mantienen una calidad visual, ambiental, y de confort de un gran valor para el diseño del proyecto. Su ubicación es accesible a toda la población. Aporta al desarrollo de la zona como un área de edificios Públicos descentralizados.	
Relación con equipamientos existentes	Si bien la zona se encuentra en este momento en consolidación, se relaciona con los diferentes equipamientos propuestos por el grupo. A su vez se relaciona con los equipamientos educativos existentes en el distrito, de manera directa como indirecta.	
Área disponible	Toda el Área elegida para el proyecto se encuentra disponible.	Los terrenos son de Propiedad Privada, por lo tanto el Municipio tendrá que expropiar el terreno o llegar a un acuerdo con los propietarios.





3.4.- DEMANDA – PROYECCIÓN

3.4.1.- Demanda;

Estadísticas de lectores 2009											
Área	Mes	Bibli. Central Tomas O`connor D`arlach	B.Loma de San Juan	B. Lourdes	B. Corazón de María	B. Alberto Rodo Pantoja	José Zamora	B. San Jorge	B. Proyecto Guadalquivir	B. Luis Espinal	Total
Biblioteca (consulta Libros)	Febrero	2717	448	479	630	301	390	1123	921	475	7484
	Marzo	1803	344	331	398	260	245	596	577	381	4935
	Abril	1830	374	296	301	278	385	749	824	581	5618
Total		6350	1166	1106	1329	839	1020	2468	2322	1437	18037

Fuente: Biblioteca Municipal Tomas O`connor D`arlach

Estadísticas de lectores 2009											
Área	Mes	Bibli. Central Tomas O`connor D`arlach	B.Loma de San Juan	B. Lourdes	B. Corazón de María	B. Alberto Rodo Pantoja	José Zamora	B. San Jorge	B. Proyecto Guadalquivir	B. Luis Espinal	Total
Hemeroteca (Lectores- revistas)	Febrero	7432	438	353	301	291	329	438	492	183	10257
	Marzo	5227	387	291	215	450	245	269	221	225	7530
	Abril	5601	349	276	235	397	373	314	251	223	8019
Total		18260	1174	920	751	1138	947	1021	964	631	25806

Fuente: Biblioteca Municipal Tomas O`connor D`arlach

Para realizar las proyecciones de visitantes a la biblioteca, se tomó como datos la cantidad de visitantes al las Bibliotecas Públicas de nuestra ciudad, siendo la principal la Biblioteca Central “Tomas O`connor D`arlach”, por lo que trabajamos solo con el total de visitantes de las bibliotecas que se encuentran en el distrito.



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



La población de lectores en lo que respecta a este año (3 meses) de acuerdo a estadísticas es de 2.168 (Bibliografía general) y 1.889 (hemeroteca) sumando un total de 4.057 lectores, teniendo un promedio de 1.352 lectores por mes.

El número de usuarios es:

● En el área de bibliografía general: de 2.168 personas – 2009 (3 meses), y de 723 personas / mes, teniendo en cuenta que los días hábiles de atención al cliente al mes son 24, se tendrá al día 30 usuarios.

● En el área de Hemeroteca: se tiene 1.889 personas – 2009 (3 meses), y 630 personas mes, con un promedio de 26 personas día.

- **Número de usuarios por áreas:** según estadísticas.

Área	Nº de Us. Us./Dia	Nº de Us. Us./Hr.	% Niños 21%	%adolesc. 64%	%jóvenes- adultos 15%	Total
Biblio. general	30	4	1	2	1	4

Área	Nº de Us. Us./Dia	Nº de Us. Us./Hr.	% Niños 5%	%adolesc. 20%	%jóvenes- Adultos 75%	Total
Hemeroteca	26	3	0	1	2	3

El número de usuarios según ratios para una biblioteca pública es:

número de usuarios	
Municipios de más de 10.000 habitantes	25 % usuarios
Municipios de hasta 10.000 habitantes	20 % usuarios
Población infantil (de hasta 14 años)	del 25 al 30 % habitantes

El número de habitantes proyectado para el distrito es de 25.898 (cálculo elaborado), donde el 25%= 6.475 usuarios, y el 30%= 7.769 usuarios (población infantil), haciendo un total de 14.244 usuarios.

Donde el área de bibliografía general abarca un 53,44%, y el área de hemeroteca un 46,56% (según cálculos realizados).





El número de usuarios es:

- En el área de bibliografía general: de 7.612 personas (3 meses), y de 2.537 personas / mes, teniendo en cuenta que los días hábiles de atención al cliente al mes son 24, se tendrá al día 106 usuarios.

- En el área de Hemeroteca: se tiene 6.632 personas (3 meses), y 2.211 personas mes, con un promedio de 92 personas día.

- **Número de usuarios por áreas:** según ratios para una biblioteca pública.

Área	Nº de Us. Us./Dia	Nº de Us. Us./Hr.	% Niños 21%	%adolesc. 64%	%jóvenes- adultos 15%	Total
Biblio. general	106	13	3	8	2	13

Área	Nº de Us. Us./Dia	Nº de Us. Us./Hr.	% Niños 5%	%adolesc. 20%	%jóvenes- Adultos 75%	Total
Hemeroteca	92	12	1	2	9	12

3.4.2.- Proyección:

Se procede a calcular la cantidad de población visitante

n

$$P_b = p_f(1+i)^n$$

Donde

P_b = población buscada

P_f = población final

n = año inicial – año final (2024-2009)

i = índice de crecimiento anual = **4.43%** (área urbana)





● Proyección a 15 años: hasta el 2024

a) Bibliografía General:

$$PB = 7612 (1+i)^n$$

$$= 7612 (1.0443)^{15}$$

= **14584** visitantes – (3 meses).

b) Hemeroteca:

$$PB = 6632(1+i)^n$$

$$= 6632 (1.0443)^{15}$$

= **12706** visitantes – (3 meses).

- Número de usuarios por áreas a 15 años:

Área	Nº de Us. Us./Día	Nº de Us. Us./Hr.	% Niños 21%	%adolesc. 64%	%jóvenes- adultos 15%	Total
Bibliografía general	203	25	5	16	4	25

Área	Nº de Us. Us./Dia	Nº de Us. Us./Hr.	% Niños 5%	%adolesc. 20%	%jóvenes- Adultos 75%	Total
Hemeroteca	176	22	1	4	17	22





3.5.- ANÁLISIS DE MODELO REAL.

3.5.1.-Biblioteca Pública “Thomas O`connor D`arlach”.



3.5.1.1.- Antecedentes Históricos.

En nuestra región desde la incursión de los Jesuitas, conforme el pasar del tiempo hasta nuestros días la educación a sufrido profundas transformaciones estructurales, producto de la evolución de la sociedad.

En este proceso evolutivo, en el año de 1937 y gracias de donaciones particulares de libros, don Isaac Attie, en ese entonces el alcalde Municipal, fundó la Biblioteca





Pública “Thomas O`connor D`arlach”, como respuesta a una sociedad más curiosa en busca de su superación.

3.5.1.2.- Antecedentes Generales.

- **Ubicación.-** Está ubicada en la calle General Trigo entre 15 de Abril y Virginio Lema.
- **Estilo.-** Republicano.
- **Uso de Suelo.-** La Biblioteca ocupa una superficie de 267.678 m2, con una superficie total construida de 639.91 m2 en sus dos niveles.

3.5.1.3.- Acervo Bibliográfico

La Biblioteca cuenta con aproximadamente con 15.000 volúmenes organizados en áreas de estanterías de acuerdo a materias, destinados a beneficiar a todos los sectores sociales, especialmente a la clase media – baja popular.

En la actualidad no se conoce el número de libros por área ni por género literario.

3.5.1.4.- Condiciones de Préstamo.

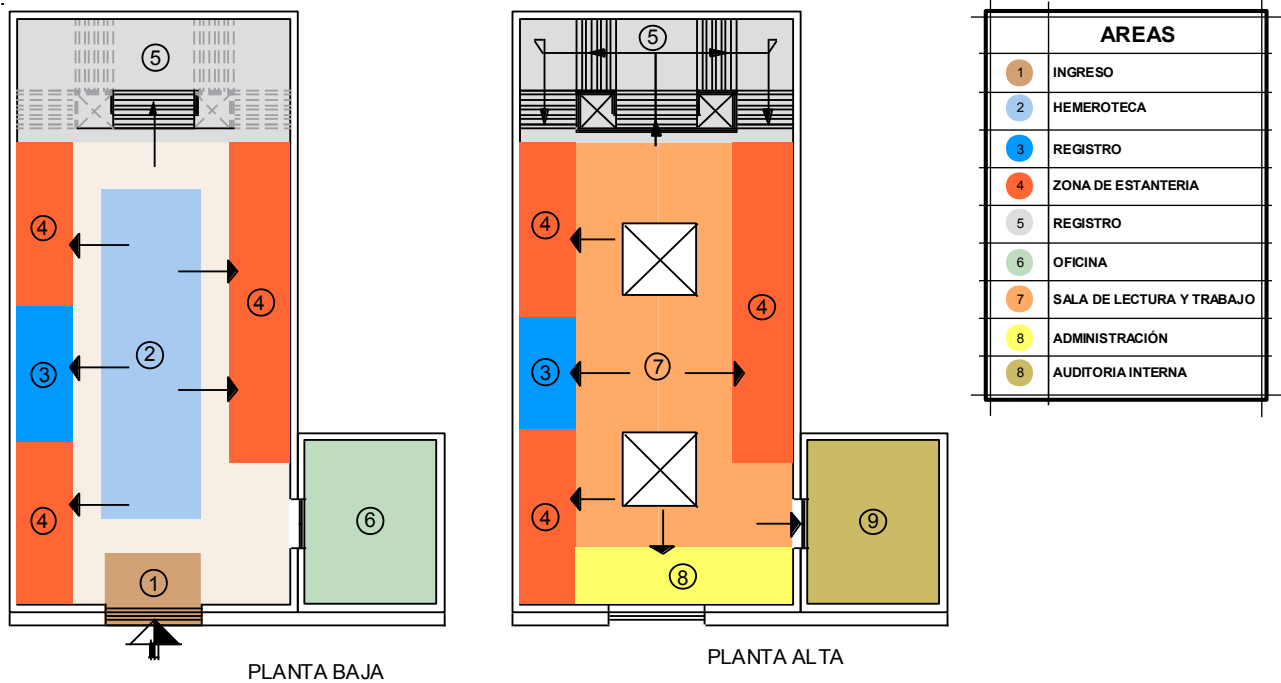
1. El préstamo del material es de forma personal e intransferible, previa identificación del usuario:
 - Para estudiantes carnet vigente.
 - Para cualquier usuario cedula de identidad.
2. El usuario a realizar el préstamo se hace responsable del material, hasta el momento de devolución.
3. El préstamo se realiza, otorgando 1 volumen al usuario a partir de su registro.
4. El préstamo puede ser renovado previa presentación del material.





5. Se tiene acceso a préstamo para copia de documentación, de acuerdo al acervo bibliográfico, previa autorización del encargado.
6. Es requisito para el préstamo no estar sancionado.

3.5.1.5.- Análisis Funcional.-



Las características de la Biblioteca Municipal, obedecen a un sistema de depósito cerrado.

Fue diseñada en el año 1937, de acuerdo a las características cualitativas y cuantitativas de la época que además, regia su estilo de diseño. En la actualidad con el crecimiento de la ciudad, su capacidad ha quedado rebasada presentando múltiples problemas:



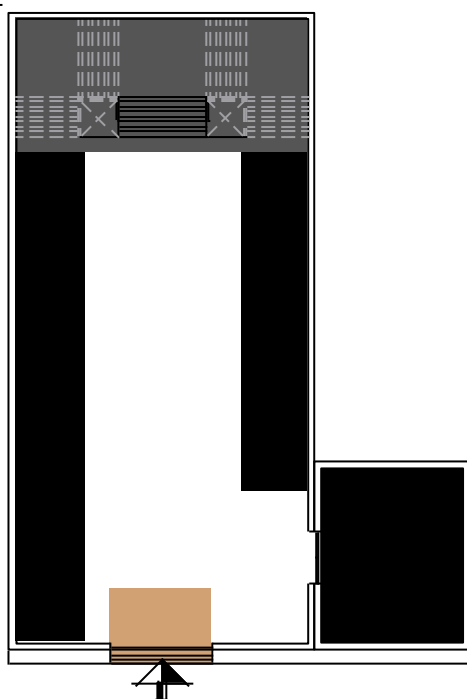
“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



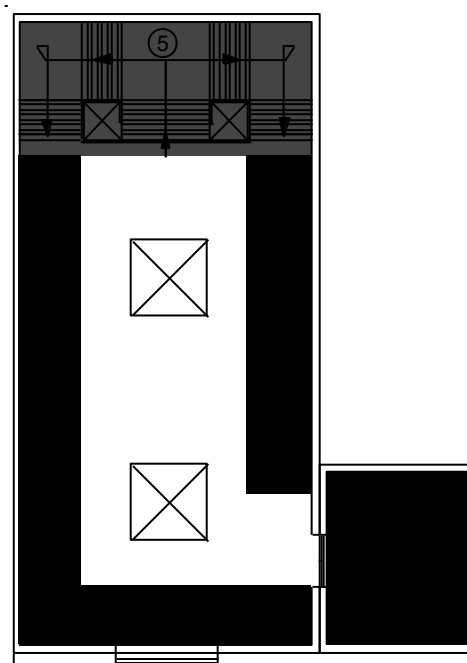
- Como se observa en los esquemas no existe una organización funcional, que obedezca a la jerarquía de espacios y actividades.
- Sus diferentes actividades se realizan alrededor de las áreas de lectura y trabajo, que sirven como distribuidores y ejes principales de circulación.
- Las dimensiones de los espacios de trabajo y lectura en sobre posición con la circulación, no le permiten al usuario disfrutar de comodidad y confort.
- Al faltar espacios para la implantación de áreas, se abren muros en el edificio adyacente, (el Museo) utilizando ambientes del mismo.
- La relación del edificio con respecto a la calle es muy directa, falta un atrio de ingreso.

3.5.1.6.- Análisis Espacial.-

La Biblioteca se constituye en un edificio de dos plantas, conectadas verticalmente por una escalera imperial.



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



Las áreas en blanco son los espacios destinados a las dos actividades que se superponen la circulación y las zonas de lectura y trabajo mientras que las áreas en negro son destinadas a las estanterías, y áreas de servicio.

Como podemos observar, se trata de un espacio cerrado, con poca iluminación, donde las actividades se realizan en subdivisión virtual del espacio.

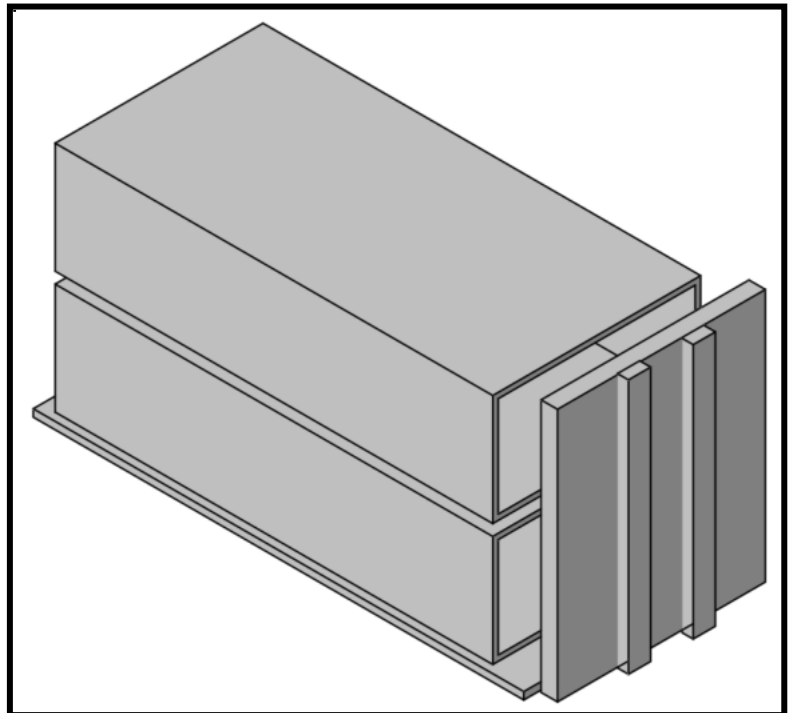
Los espacios interiores son poco elaborados, con la sola excepción de un vacío ubicado en segunda planta que une virtualmente el espacio.

Los espacios no invitan a permanecer en el interior; por tanto, no dan al usuario un sentido de pertenencia por el lugar.

3.5.1.7.-Análisis Morfológico.-

Volumétricamente esta estructura está organizada por formas básicas rectangulares, que forman un bloque sólido y frío.

La fachada corresponde a una organización de plano estratificado a través de volúmenes rectangulares ubicadas en bandas o tiras; propia de los edificios del casco antiguo de la ciudad.



Se puede observar la falta de identidad morfológica, con respecto a la función.





3.5.1.8.- Análisis Tecnológico.-

Este edificio está edificado en base al sistema constructivo tradicional de la época en base a los materiales de piedra, adobe, H° A° madera, teja colonial.

No existe la implementación de instalaciones especiales que permitan mejor iluminación, ventilación, acondicionamiento, etc...

3.5.1.9.- CONCLUSIONES

- De acuerdo al análisis realizado la Biblioteca Municipal, presenta múltiples problemas tanto en función, espacio y forma. Estos problemas se han venido acentuando por la creciente población de usuarios, como por la falta de áreas de apoyo y servicio. El espacio que ocupa actualmente el edificio a quedado reducido, siendo imposible adicionar espacios como estacionamientos áreas para computadoras, y otros espacios necesarios; por lo cual, es necesario buscar un nuevo emplazamiento que permita implementar los mismos.
- De la riqueza de los espacios en el diseño, del sistema de funcionalidad y del servicio que se preste, depende la mayor asistencia del público.
- Se debe realizar un estudio y proponer instalaciones especiales para garantizar el confort de los usuarios.
- El mobiliario debe ser de acuerdo a las actividades que se realicen en las diferentes áreas especialmente si se trata de niños.
- La función del edificio debe identificarse con la morfología.





3.6.- ANÁLISIS DE MODELOS IDEALES.

3.6.1- CENTRAL PUBLIC LIBRARY, “DES MOINES”, IOWA, USA

Arquitecto: David Chipperfield Architects.

3.6.1.1. – Antecedentes.

La Biblioteca Pública en los Estados Unidos, ha sido considerada un impulso importante de su sociedad democrática y capitalista.

Inicialmente, las bibliotecas públicas imponentes, eran señales de prosperidad cívica y orgullo, siendo instrumentos importantes de la ciudad.

Pero, en los últimos tiempos con el desarrollo urbano de la nación los centros de la ciudad han rechazado las bibliotecas urbanas que se han esforzado por sobrevivir.

Sin embargo, lo que podría haber sido un cuento de extinción tiene en varias ciudades americanas una historia más feliz en el que la biblioteca pública, está jugando un papel giratorio en la regeneración urbana.

Con este propósito nace una nueva Biblioteca Pública Central “Des Moines” diseñada por David Chipperfield como una estrategia de regeneración de la ciudad.





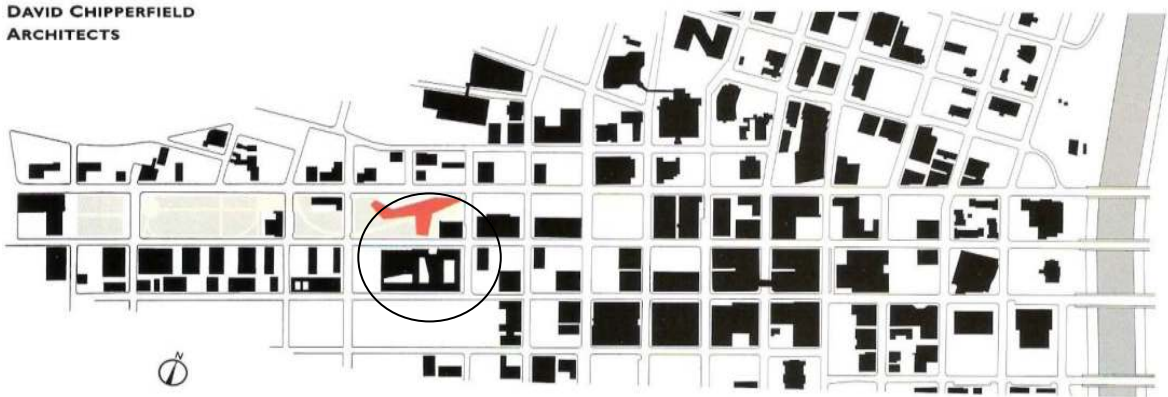
3.6.1.2. – Análisis Urbano.

Des Moines, la capital estatal y uno de los centros más grandes de EE.UU., tiene una economía saludable; pero, como muchas ciudades americanas, su centro es un mosaico desigual de oficinas corporativas, la parte baja de los edificios históricos son usados de estacionamientos.

La estrategia de regeneración de la ciudad es un nuevo parque diseñado por Zimmer Gunsul Frasca donde se inserta la Biblioteca estimulando el desarrollo extenso alrededor del sitio incluso un centro recientemente completado para la universidad, oficinas corporativas extendidas y una nueva entrada al centro médico universitario.

En una ciudad definida por la cuadrícula de Jeffersonian, la biblioteca se proyecta fuera de los bordes ortogonales del sitio para asumir un carácter formal apropiado a su estado como una institución cívica. La interacción fluida entre el parque y la ciudad permite a la nueva biblioteca adaptarse aparentemente fácilmente a la presencia de un templo Masónico anterior, en el sur - la esquina oriental del sitio aloja un teatro, restaurantes.

**CENTRAL PUBLIC LIBRARY,
DES MOINES, IOWA, USA**
ARCHITECT
**DAVID CHIPPERFIELD
ARCHITECTS**



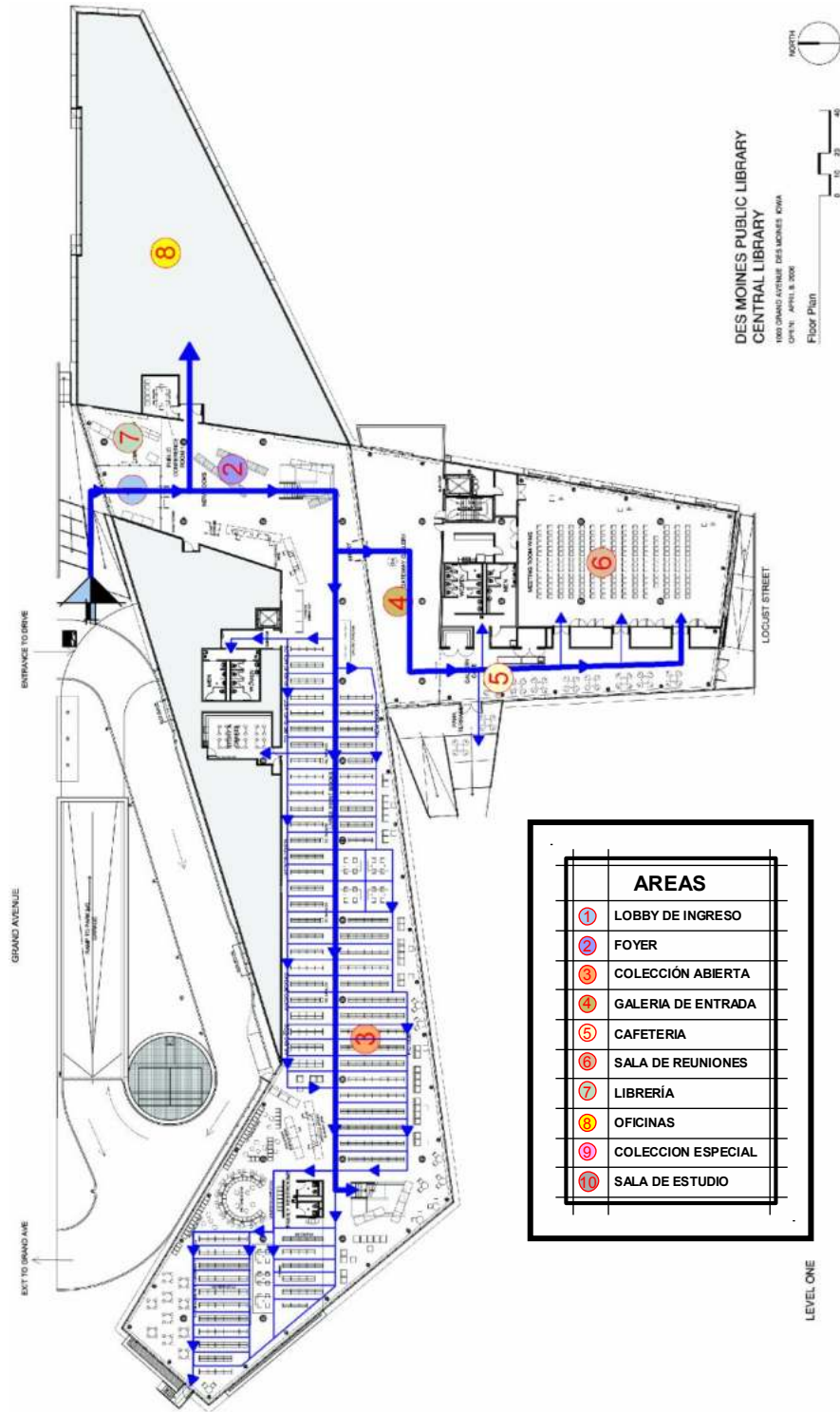
site plan





3.6.1.3. – Análisis Funcional.

Planta Baja



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



Primer piso





Programa.-

PLANTA BAJA

PROGRAMA

Nº	ÁREA	COMPONENTES	SUPERFICIE m2	
1	Lobby de Ingreso	Entrada	67	
2	Foyer	Foyer	416	
		Control Consulta	72	
		Sala de conferencia publica 1	38	
3	Colección Abierta	Estanterías	Archivo Bases Públicas	190
			Videos-Dvd's	126
			CDs de Música-audio	140
			Nuevos Libros	165
			Ficción	380
			Ficción-Nuevos Libros	88
			Biblioteca de niños	164
		Áreas de lectura y trabajo	Nuevos Libros	140
			Ficción	270
			Ficción-Nuevos Libros	147
			Lectura trabajo-niños	331
		Computadoras niños	91	
		Catálogos en Línea	60	
Control	31			
Sala de historias y leyendas	70			
Baños	Mujeres-Hombres	60		
	Familiares	45		
4	Galería de entrada		370	
5	Cafetería	Preparación	70	
		Servicio	47	
		Galería de mesas	270	
		Baños Hombres - Mujeres	98	
6	Salón de conferencias	(cap. 206 personas)	635	
7	Librería		81	
8	Oficinas		1314	
Total planta baja			5976	





PLANTA ALTA

Nº	ÁREA	COMPONENTES	SUPERFICIE m2	
1	Colección Abierta	Foyer	284	
		Laboratorio de Computadoras-Internet	136	
		Estanterías	Revista Actuales	87
			Colección adolescente	130
			Libros de referencia	192
			revistas limitadas	152
			Colección de Iowa	100
			Documentos Gubernamentales	221
			Literatura Realista-Adultos	800
			Para ser Archivado	94
			Áreas de lectura y trabajo	Revista Actuales
		Centro de Información		190
		Centro de computadoras		110
		Centro de Internet		166
		Centro de Microfilm		110
		Centro Adolescente:		
		Casillas de estudiantes		30
		Comput. Adolescentes		85
		Sala de descanso adolesce.		43
		Área estudio adolescente		60
		Mesas de Índice		160
revistas limitadas	136			
Libros de referencia	148			
Colección de Iowa-Doc. Gob	186			
Literatura Realista-Adultos	560			
Baños Hombres - Mujeres	48			
Librería	36			
2	Oficinas		1200	
3	Salón de Colecc. Especiales		312	
4	Salas de Estudio	Sala de Conferencia Pública 2	40	
		Estudio 1	44	
		Estudio 2	39	
		Estudio 3	32	
		Estudio 4	27	
		Estudio 5	20	
Total planta Alta			6089	
Total Sup. Const.			12065	



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



La biblioteca está organizada funcionalmente en tres áreas generales notorias:

° El área de Estantería (colección abierta) y área de trabajo dividida de acuerdo a géneros literarios, historia; además, de áreas para niños y adolescentes (lectura, trabajo- computadoras). También presenta salas de computadoras disponibles para el uso público y proporciona un ambiente inalámbrico en el que los visitantes pueden usar sus propias computadoras portátiles; además, tiene un laboratorio de instrucción digital para el público especializados para niños, adolescentes y adultos.



° En otra ala del edificio presenta un área para cafetería que comparte una terraza fuera del edificio.



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



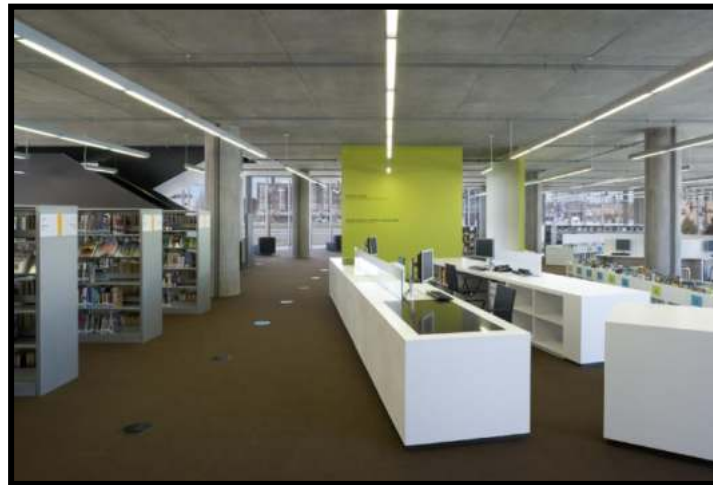
- ° Contiene una gran sala multiuso con capacidad para 206 personas en relación directa con la cafetería.
- ° El área de oficinas contiene un ala completa del edificio en sus dos plantas en relación restringida con respecto al área pública.

Circulación



Funcionalmente está organizado dentro de un gran espacio irregular que a través de su ingreso recorre de forma lineal las diferentes áreas mediante largos recorridos que se van conectando verticalmente con las estanterías de libros y áreas o espacios de lectura que en lugar de estar concentrados en un cuarto central de lectura se dispersa a lo largo del perímetro con el objeto de aprovechar las visuales hacia el parque.





Las estanterías se encuentran directamente conectadas con las áreas de lectura y trabajo de manera que el usuario tiene la factibilidad de acceder según el área de género al libro que requiere ubicándolo a través de catálogos en línea.

Se comunica con el segundo nivel a través de dos escaleras ubicadas en los dos extremos para optimizar de mejor manera la distancia a ellas desde cual parte de la biblioteca.



Accesos.-

Presenta un ingreso principal que se comunica con un foyer que distribuye directamente hacia las diferentes áreas de la biblioteca además a la escalera que comunica con el segundo nivel. Cuenta con dos accesos secundarios (cafetería-área niños) que a la vez funcionan como salidas de emergencia.



3.6.1.4. – Análisis Espacial.



En la biblioteca Central Pública “DES MOINES”, el espacio se desarrolla en un bloque irregular de dos niveles que funcionan espacialmente de forma individual pero con espacios semejantes.

La coordinación rigurosa de servicios y estructura con el plan y el programa generan un gran espacio interior flexible; se comprimen estructura y servicios para rendir la altura máxima para los grandes espacios interiores divididos espacialmente por las estanterías de libros, y encerrado perimetralmente por una cortina transparente generando una completa visual hacia los jardines exteriores además de obtener una completa iluminación natural en el interior.





3.6.1.5. – Análisis Morfológico.

En cuanto a su forma y volumen, el arquitecto tubo muy clara su idea de crear un edificio minimalista e inflexible, generando un edificio moderno y simple en un solo volumen con el objetivo de crear una presencia pública poderosa.



En una ciudad definida por la cuadrilla, la biblioteca en su forma tira fuera de los bordes ortogonales del sitio, para asumir un carácter formal apropiado a su estado como una institución cívica; además, que le permite adaptarse fácilmente a la presencia de un templo Masónico anterior.



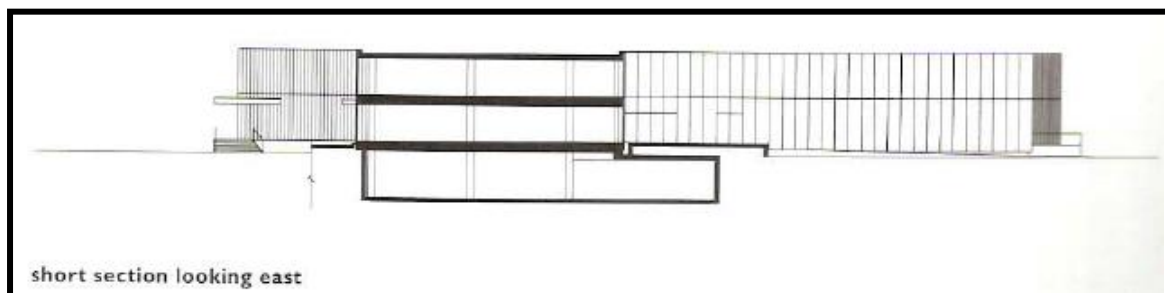


3.6.1.6. – Análisis Tecnológico.

La Biblioteca es un edificio moderno, con un sistema constructivo convencional donde el principal material estructurante es el concreto.



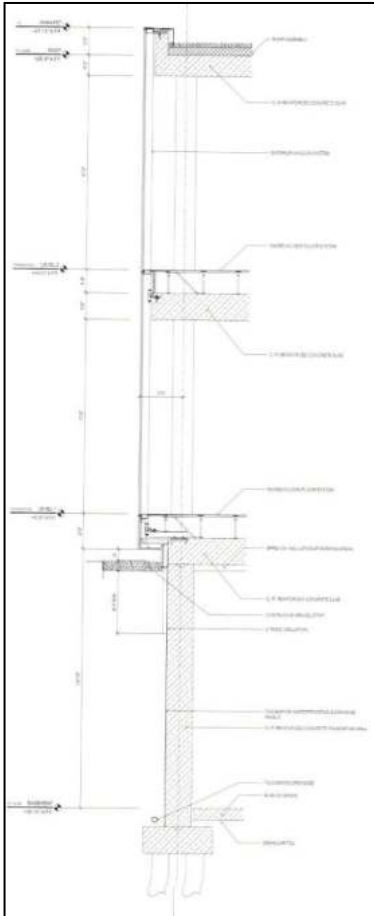
La estructura fue diseñada para optimizar los espacios interiores, con el objeto de crear grandes luces y una altura máxima generando columnas de 60 cm. De diámetro en una cuadrilla estructural de 9 metros de distancia; y un encadenado de columnas de 40 cm. de diámetro y 6 metros de distancia entre ejes, en el perímetro de la edificación con vigas de concreto de 45 cm. de peralte.



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



El techo alberga una capa de césped; además, de la iluminación y rociadores, que son cuidadosamente coordinados bajo un hormigón expuesto suave que proporciona la masa termal para reducir la carga refrescante y minimizar los balances de temperatura. Los rociadores son alimentados por una red de cañerías horizontales ubicadas en el centro de las columnas.



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



El edificio es cubierto por una piel aislante tensa, compuesta por unidades de vidrio triple que contiene una hoja de malla cobriza extendida; los tableros son de 1mt. de ancho * 2 mts. de alto articulados con una silicona estructural. La malla funciona como una persiana microscópica reduciendo la luz intensa y la carga refrescante significativa en el edificio; el módulo repetidor da un rostro uniforme al edificio.

Externamente de día, el revestimiento crea un límite fuerte entre el interior y exterior, permitiendo ningún vislumbre de la vida dentro del edificio; Por la noche, el efecto se invierte.





3.6.2 – EL LOCAL DEL CONOCIMIENTO – Biblioteca, Seattle USA.



3.6.2.1. – Antecedentes.

La Biblioteca de “Seattle”, forma parte de una rama de equipamientos dentro de un programa de Desarrollo de la ciudad.

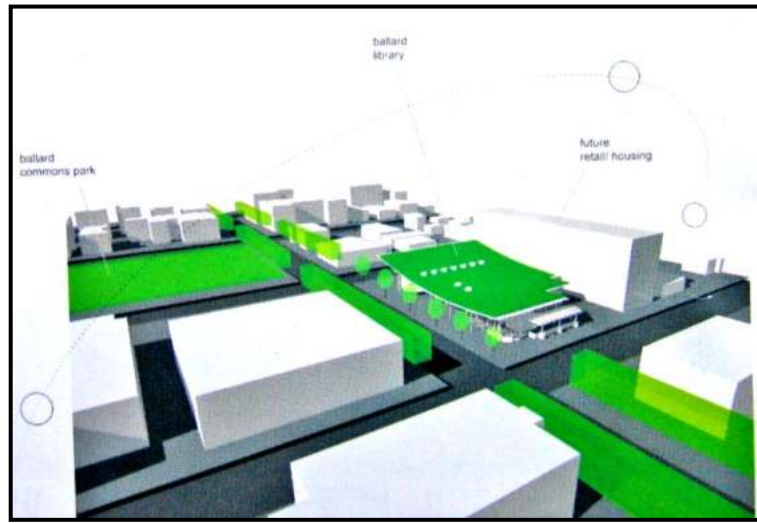
Grandiosamente, desde que se han construido 25 bibliotecas (desde 1998) de la rama o remodelación, agregando el vigor a los barrios locales. Diseñado por **Bohlin Cywinski Jackson** (BSJ), este nuevo edificio también forma parte de un plan maestro regenerador para el distrito de Ballard dentro de la ciudad.

3.6.2.2. – Análisis Urbano.

Primero establecido por escandinavos en el medio del décimo siglo, Ballard es un Barrio artístico ubicado al norte-oeste a diez minutos del centro de la ciudad de Seattle. El nuevo edificio combina las funciones de biblioteca y centro del barrio con el objetivo de extender la mano a un mayor número de usuarios más popular más joven y más diverso.



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”

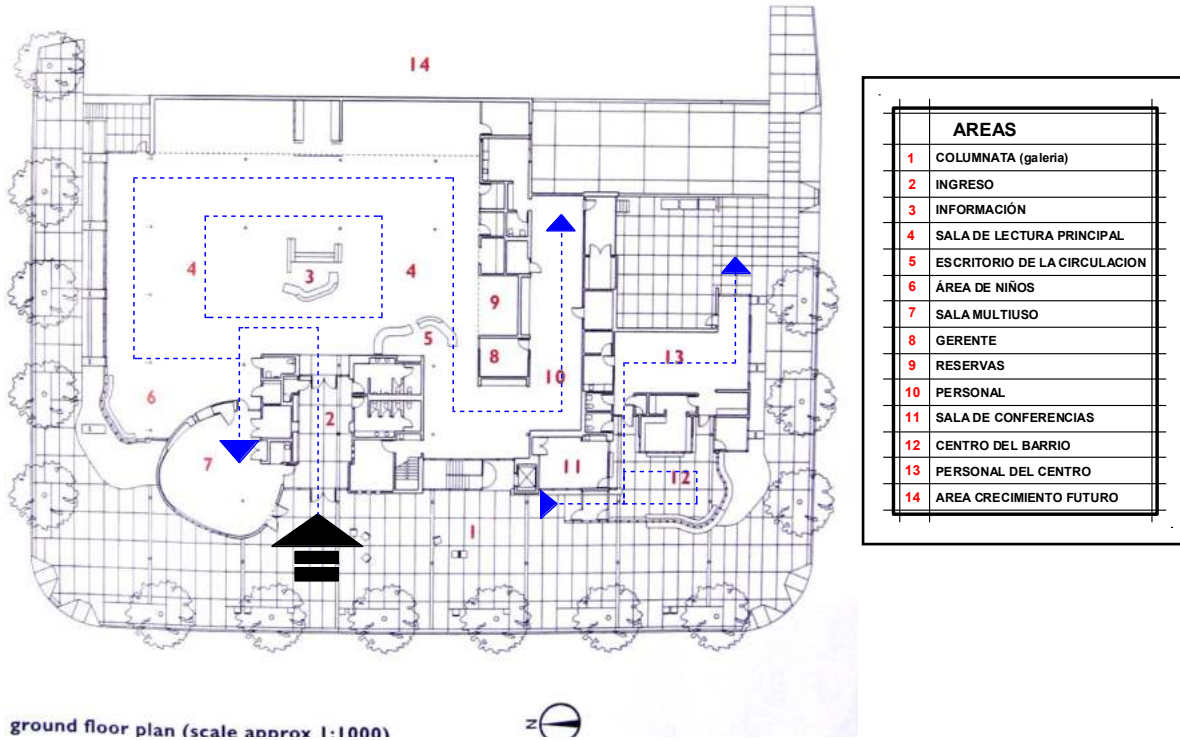


El sitio es un área típica en una reja urbana, con tres lados que se dirigen las calles diferentes; el cuarto lado une una porción actualmente libre. La visión de este proyecto, es de generar un equipamiento que se convierta en un icono arquitectónico del lugar siendo un generador del desarrollo del lugar y su entorno.





3.6.2.3. – Análisis Funcional.



La biblioteca Distrital Pública, está organizada funcionalmente en 4 áreas principales:

° La gran sala de lectura principal que se caracteriza por un gran espacio abierto de doble altura, dividido sólo por las columnatas, los estantes de libros y las mesas de trabajo, en el corazón del espacio se encuentra el centro de información, un área de trabajo virtual (computadoras) y un sector destinado para los niños; presentándose un área totalmente iluminada naturalmente.

La biblioteca tiene un acervo bibliográfico de casi 68.000 libros, y 38 computadoras.





- El área de que delimita el gran espacio central está destinada a oficinas y gerencia que administran la Biblioteca.
- Presenta una gran sala Multiuso con características singulares siendo de forma circular con una pared transparente hacia el exterior.
- También presenta un área destinada al centro del barrio consignando una sala para reuniones; además, de ambientes para el personal del barrio.

Circulación.-

La circulación de la biblioteca se da dentro de un gran espacio donde las funciones se dividen por las estanterías de los libros y los muebles de trabajo.

Accesos.-

El equipamiento presenta dos accesos importantes: El principal dirigido hacia la actividad de la biblioteca comunicándose directamente con la sala de lectura y trabajo donde están todas las actividades de ésta.

El segundo acceso conecta con los ambientes destinados al centro del barrio separados de las actividades de la biblioteca.





3.5.2.4. – Análisis Espacial.



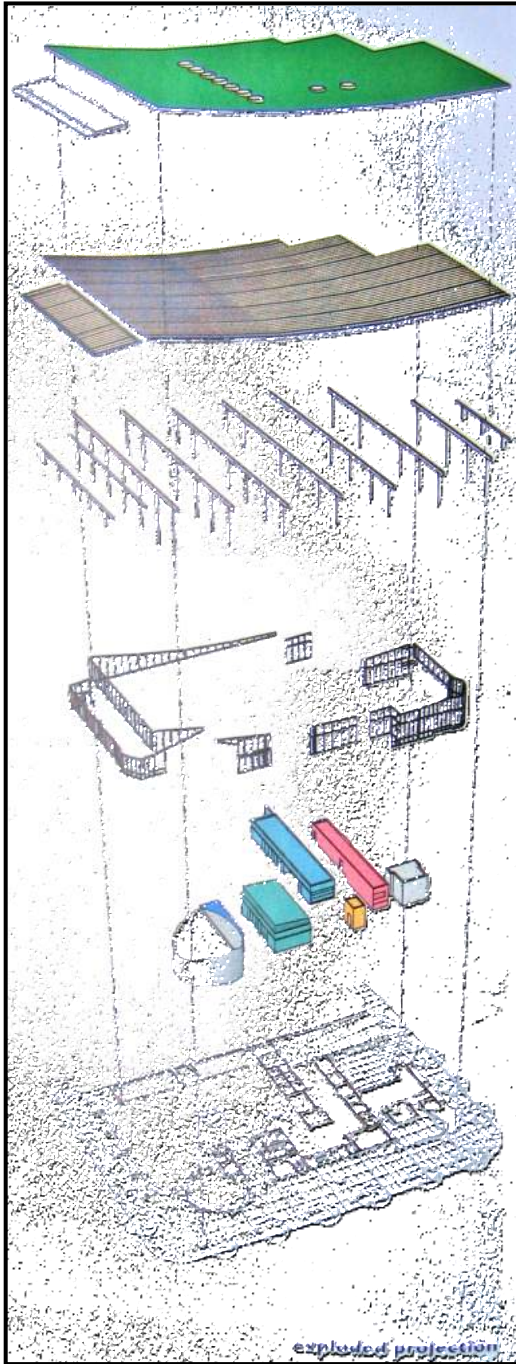
La biblioteca se genera en un gran espacio de doble altura en el corazón del bloque, donde el tejado se eleva encima del espacio exhibiendo su estructura de madera expuesta sostenida por columnas como mástiles que junto con las estanterías y muebles que dividen virtualmente al gran espacio. El levantamiento del tejado permite el ingreso de la luz natural a través de ventanales elevados en la fachada ubicada estratégicamente para recibir los rayos del sol durante todo el día generando una gran calidad

espacial totalmente iluminada naturalmente; mientras a lo largo del borde de la calle oriental se genera una galería de columnatas de acero, dando la bienvenida generosa a los usuarios, esto crea una zona de resguardo y la interacción informal con la calle.





3.6.2.5. – Análisis Morfológico.



La nueva biblioteca se da la presencia cívica agregada por el gesto poderoso de un edificio robusto de un solo nivel con un tejado suavemente encorvando debajo de que se unifica los volúmenes dispares y espacios en el norte cortos y en el sur extremo. El tejado se eleva para recibir la luz del día a través de las hendeduras de los ventanales.

Al extremo norte del sitio, el volumen de doble altura forma el corazón luminoso del edificio. Los volúmenes estrechos que albergan las funciones del personal, almacenamiento y los espacios auxiliares separan las funciones de la biblioteca del centro del barrio con volúmenes más compactos al extremo sur.





3.6.2.6. – Análisis Tecnológico.



Este equipamiento tiene como característica tecnológica principal la de ser totalmente ecológico y con características bioclimáticas que aprovechan al máximo las condiciones medioambientales y naturales.

Presenta un sistema constructivo moderno singular utilizando materiales diversos. Posee un sistema estructural de pórticos conformado por columnas cilíndricas de acero cuyas alturas varían de acuerdo a la curvatura de la cubierta; la vigas al igual que la estructura que conforman el techo son de madera de pino expuesta a la vista que articula la alfombra de vidrio y cerámica que rodean la



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



fachada; también utiliza el acero como material de revestimiento que envuelve la Sala Multiuso y el foyer de la entrada.

La cubierta envuelta por una de césped, eso imita el modelo natural de cobertor, también es un elemento importante en la estrategia de los proyectos de mando medioambiental. El césped en el revestimiento de la superficie proporciona aislamiento, atrapa el agua de lluvia y es un hábitat natural para la flora y fauna. También organiza los tableros solares y una serie de anemómetros para medir velocidad del viento y dirección. (Un juego del periscopio en la pared cerca del escritorio de la circulación ofrece vislumbres de usuarios de biblioteca más jóvenes del capotillo de los tejados y actividades.) Junto con los tableros solares, la película fotovoltaica instalada en las ventanas genera electricidad, como parte de la estrategia biosostenible del proyecto de reciclar energía.





3.7.- MODELO TEÓRICO.-

3.7.1.- Organización.-

La organización de una Biblioteca se organiza bajo 3 zonas:

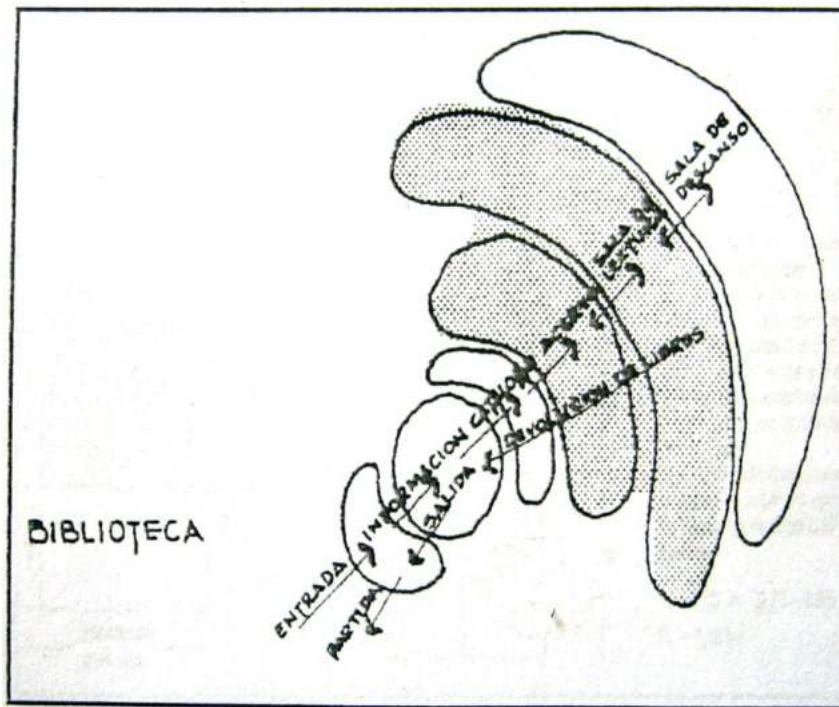
- Administración.
- Utilización y estantería.
- Servicio.

Las actividades se realizan alrededor de un hall principal que distribuye los flujos de circulación.

Cada área se interrelaciona con la otra de acuerdo a la compatibilidad de actividades.

3.7.1.1.- Secuencia en el Tiempo.

La secuencia en el tiempo se da en forma general como se muestra en el gráfico.



Manual de conceptos de formas Arquitectónicas
Edgar T. Withe



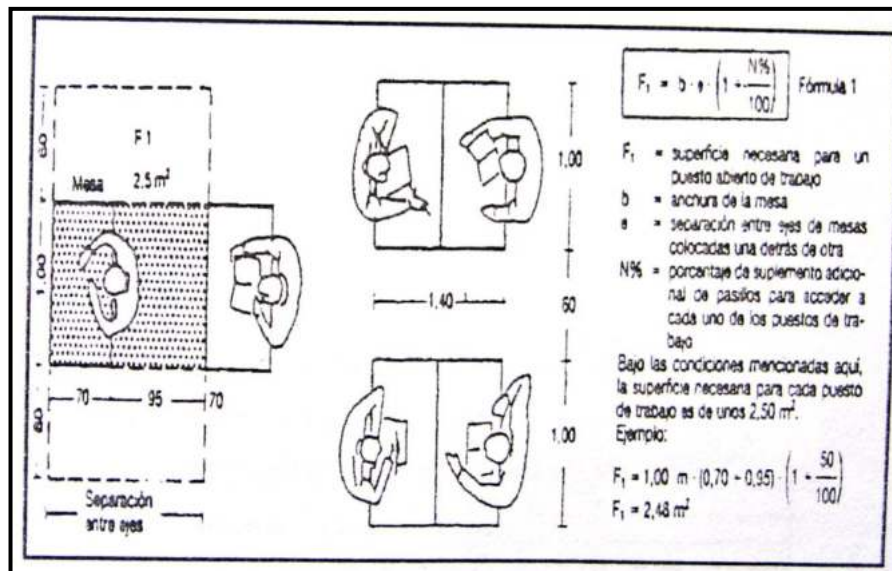


Las áreas del acervo bibliográfico y de lectura, son las de mayor permanencia de usuarios, de ahí la necesidad que estas cuenten con las superficies adecuadas en lo que se refiere a recorridos, flujos, utilización y organización del mobiliario.

3.7.2.- Criterios de Diseño.

Para optimizar su funcionalidad los diferentes espacios estarán regidos por las siguientes dimensiones y criterios de diseño:

- La elaboración de datos y el manipuleo de libros (recorrido de los libros) y flujo de usuarios (recorrido de usuarios) no debe interferirse.
 - Distribución de las áreas en forma sistemática en los niveles que comprenda.
 - Valores para determinar la superficie de las áreas (m² por usuario).
- Sala de lectura 1.40
 - Recepción y catálogo 0.05
 - Videoteca, Mapoteca 1.45
- Superficie necesaria para un puesto de trabajo individual es de 2.25 m².





- Se debe prever ascensores y rampas para minusválidos.
- Las escaleras se ubicaran a 30 m. como máximo del centro de la biblioteca.
- El ancho de los pasillos principales de circulación será de 2 m; el ancho de los recorridos normales de 1.50 m; el paso libre entre estanterías de 0.75m.
- La separación entre las estanterías dobles deberá concordar con el modulo del edificio: profundidad de los estantes 25cm.; altura estandarizada de los montantes 2.25m.
- En 1 metro lineal caben:
 - 30 volúmenes de libros – texto.
 - 33 volúmenes novelas.
 - 35 volúmenes de literatura infantil.

Áreas	Nº de Anaqueles	Altura Total	Altura: Último Anaquel
Adultos		2.25	1.80 m.
Infantil	4	1.50	1.20 m.

- Longitud de estantes: 3 m. como máximo.
- Para los puestos de lectura y trabajo (individual o en grupo) es favorable la luz natural.
- Se debe intentar que en los puestos de trabajo la iluminación se distribuya aproximadamente según una proporción de 10: 3: 1 (libro – superficie de la mesa – fondo).
- Construir de acuerdo al clima y climatizar el espacio de acuerdo a la construcción.
- Los puestos de almacenamiento de libros se deben proteger de la luz diurna.
- Compatibilidad del equipamiento biblioteca, respecto a los usos del suelo para su localización:





COMPATIBILIDAD DE ACTIVIDADES PARA SU LOCALIZACIÓN				
USOS	Habitacional	Densidad	Alta	<input checked="" type="checkbox"/>
			Media	<input type="checkbox"/>
			Baja	<input type="checkbox"/>
	Comercial		Barrío	<input type="checkbox"/>
			Zona	<input type="checkbox"/>
	Industrial		Ligera	<input type="checkbox"/>
			Transporte	<input checked="" type="checkbox"/>
			Pesada	<input checked="" type="checkbox"/>
	Vial		Primaria	<input checked="" type="checkbox"/>
			Secundaria	<input checked="" type="checkbox"/>
			Local	<input type="checkbox"/>
	Recreativo		Intensiva	<input type="checkbox"/>
			Extensiva	<input checked="" type="checkbox"/>

x Incompatible ■ Compatible □ Indiferente

3.7.3.- Condiciones Ambientales en Bibliotecas, Museos, Archivos y salas de Exposición.

La influencia de las condiciones ambientales en la conservación de los bienes culturales, es una cuestión irrefutable. Cuando ciertos factores del medio como la humedad, la iluminación, los contaminantes del aire, etc., alcanzan ciertos niveles, constituyen, junto a una manipulación incorrecta de los objetos, la principal causa de deterioro de las colecciones de museos, bibliotecas, archivos y salas de exposición.

Las instituciones en las que se conserva gran parte de los bienes muebles del patrimonio cultural, forman un **sistema complejo**, en el que distintos factores como el edificio y las características micro climáticas, la proliferación de distintos organismos vivos, como los microorganismos insectos o roedores y las distintas actividades humanas se encuentran estrechamente relacionadas, constituyen un **sistema ecológico** que determinan las condiciones ambientales que soportan las colecciones.

➤ **Factores del medio.-** para evitar los efectos de degradación que estos factores pueden ejercer sobre los objetos, es necesario controlar artificialmente este sistema manteniendo ciertos factores dentro de unos niveles adecuados para la conservación de las colecciones. La modificación de uno de ellos afectará el





equilibrio del **sistema** alterando a los demás en mayor o menor grado debido a la interrelación sistemática que guardan entre sí.

➤ **Condiciones ambientales Optimas.**- El determinar los niveles o condicione ambientales aceptables para que los objetos alcancen un equilibrio con su medio ambiente y de esta manera garantizar al máximo su “envejecimiento natural” es un logro muy importante para llegar a un estado óptimo de conservación en su generalidad, ya que hacer un tratamiento especifico a cada objeto para muchos institutos es algo imposible.

1) Humedad Relativa (HR).- Cuando alcanza valores extremos puede llegar a degradar principalmente los materiales de origen orgánico y favorecer a la corrosión de los materiales y proliferación de organismos biodegradadores.

- Tomando en cuenta la respuesta de los materiales orgánicos ante las oscilaciones de la HR del aire se puede establecer un límite mínimo de un 45% de HR:

- El limite máximo esta condicionado por el favorecimiento de la proliferación de microorganismos y otros organismos biodegradadores a determinados niveles de HR. por lo que este limite debe fijarse en el 65% de HR.

2) Temperatura.- La temperatura del aire en el interior, en condiciones normales, toman valores que son compatibles con la conservación de las colecciones; sin embargo, sus control es necesario para la influencia que este tiene por la HR. aunque para la conservación de los objetos serian adecuadas temperaturas relativamente bajas, un condicionante indudable es el confort del personal y de los visitantes o usuarios, por lo que un rango óptimo aconsejado por distintos especialistas es de 18 °C – 2° C, con una fluctuación diaria máxima de 1.5°C.

3) Iluminación.- La luz es necesaria para la visión de los objetos; sin embargo, el poder de degradación que ejercen ciertos materiales hace necesario su control,





por encima de condiciones estéticas que desdeñen los criterios de conservación. Para tratar de minimizar este tipo de deterioro se han adoptado unos niveles de iluminación de referencia basados en estudios científicos, para la exhibición de objetos y colecciones:

- Iluminación máxima de 50 lux para objetos vulnerables como: acuarelas, tejidos, materiales teñidos, pigmentos procedentes de sustancias animales o vegetales, grabados en color, dibujos, fotografías en color, pergaminos, colecciones de ciencias naturales, etc.
- Iluminación máxima de 150-200 lux para objetos de sensibilidad media, como grabados en blanco y negro, fotografías y materiales de archivo, materiales orgánicos no pintados, policromías, pinturas al óleo y acrílicas, materiales pintados y lacados, marfil, etc.
- Iluminación máxima de 300 lux para objetos de baja sensibilidad a la acción de la luz, como cerámicas, porcelana, vidrio, etc.

Respecto a la fuente de iluminación existen diferentes criterios principalmente basados en elementos estéticos de la percepción de la obra. Sin embargo, es necesario considerar al mismo tiempo ciertas condiciones relacionadas con la naturaleza de cada fuente de iluminación para la conservación de objetos y colecciones.

- La iluminación natural procedente de la radiación solar, dada su variabilidad y composición, suele aconsejarse prescindir de ella como fuente de iluminación de los objetos debido a la dificultad que supone su control dentro de los límites propuestos anteriormente. En cualquier caso, es imprescindible evitar la exposición directa o a través de vidrios ordinarios. Los vidrios de las ventanas han de estar dotados de filtros que absorban la mayor cantidad posible de radiación UV y el efecto térmico no ha de afectar ni a los objetos ni a la HR del aire.
- La iluminación artificial puede ser a partir de lámparas incandescentes que ejercen un efecto térmico considerable que es necesario controlar. Pero que sin embargo, menos del 1% de la radiación que emiten es UV; o lámpara fluorescente





con un efecto térmico mucho menor, pero con una emisión del 3 al 7% de radiación UV que también se halla bajo el límite propuesto.

- **Valores a alcanzar:**

Salas de estar	100 - 300 Lx
Oficinas de administración	250 - 500 Lx
Zona de catalogo	300 - 850 Lx
Almacén	150 - 300 Lx
Salas de lectura sin iluminación individual para puestos de trabajo	
intensidad regulable iluminación individual para cada zona	

4) Ventilación.- Una ventilación adecuada, especialmente en los locales de almacenamiento de las colecciones, es imprescindible para evitar los estancamientos localizados de aire que pueda favorecer por un lado de la proliferación de microorganismos u por otros fenómenos de condensación, ya sea sobre las paredes de la sala, vitrinas o sobre los mismos objetos.

La ventilación se puede realizar mediante la apertura de ventanas o puertas o por medio de un sistema de ventilación forzada. El primer paso puede ser perjudicial para las colecciones cuando el ambiente exterior se encuentra muy contaminado o las condiciones exteriores puedan modificar el microclima interno. Un sistema de ventilación artificial, por otro lado puede hacer pasar el aire por filtros que retengan los contaminantes del aire, y si esta conectado a un sistema de aire acondicionado mantener al mismo tiempo la HR y temperatura de forma estable. En ambos casos, la velocidad del aire no debe pasar ciertos niveles, proponiéndose el límite de 0.3 m/s por encima del cual se podrían producir depósitos de suciedad y riesgos de erosión o acción mecánica sobre los objetos.

5) Contaminación.- relacionado con la ventilación, el tema de la contaminación del aire requiere tener en cuenta cuando: museo, biblioteca, archivo o sala de exposición se encuentra en zonas urbanas o industriales. En este caso es necesario eliminar el aire mediante filtros físicos, cuando existen contaminantes





gaseosos será necesario eliminarlos mediante filtros de carbono activo o realizando un “lavado” del aire con agua ligeramente alcalina. Otro aspecto que se puede considerar es el número de cambios de aire por hora en una sala y que dependerá de los contaminantes, el número de visitantes, etc.

6) Consideraciones con relación al edificio.- El edificio y su equipamiento influyen decisivamente sobre las condiciones ambientales en el interior. Sus cerramientos, en particular, forman una membrana más o menos permeable entre el interior y el exterior. Y si bien ciertos aspectos relacionados con las características estructurales que influyen directamente sobre factores como la iluminación, la HR o la temperatura son de complicada solución en edificios históricos, existen otros que no lo son tanto y a menudo, se descuidan en exceso. Estos aspectos son relacionados con el mantenimiento y limpieza periódica que evitarán focos de humedad y suciedad que afectan a las condiciones ambientales en el interior, impidiendo alcanzar los niveles aconsejados.

Es aconsejable que las salas de exhibición carezcan de iluminación natural. Si esto es posible, las ventanas y lucernarios deberán dotarse de filtros deberán dotarse de filtros UV y vidrios que limiten la iluminación transmitida a los niveles antes propuestos en situaciones de máxima irradiación solar.

Con relación al mantenimiento y la HR dentro de los límites aconsejados, es preciso que el edificio este dotado, especialmente cuando soporta climas extremados, del aislamiento adecuado que además evite fenómenos de condensación.

7) Vitrinas.- las vitrinas siempre pueden ser un recurso para mantener ciertas condiciones especiales de un objeto o colección, teniendo en cuenta que la iluminación no suministre calor al interior y que deben contener materiales constructivos o de acabado, o sustancias absorbentes como el gel de sílice, que amortigüen las oscilaciones de la HR.





- Manual para el uso de aparatos y toma de datos de las condiciones ambientales en museos – Instituto de conservación y restauración de Bienes Culturales

Autores: Juan A. Herráez

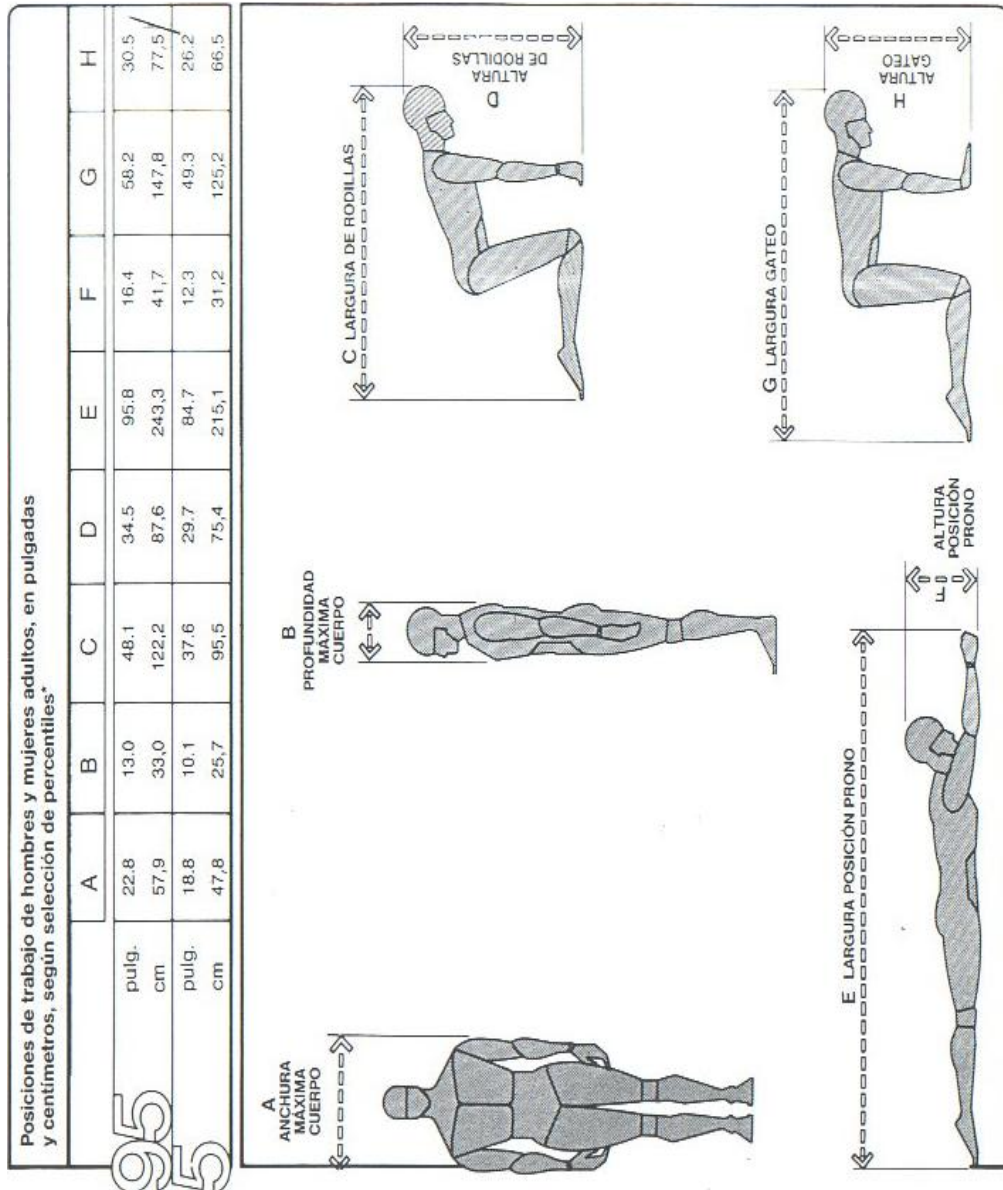
Miguel A. Rodríguez Lorite.

- Arte de Proyectar en Arquitectura: Ernst Neufert.

- Cerpi Normas indicativas de Diseño y Servicio

Manual de Investigación Urbana: Teodoro Oseas M.- Elia Mercado M.

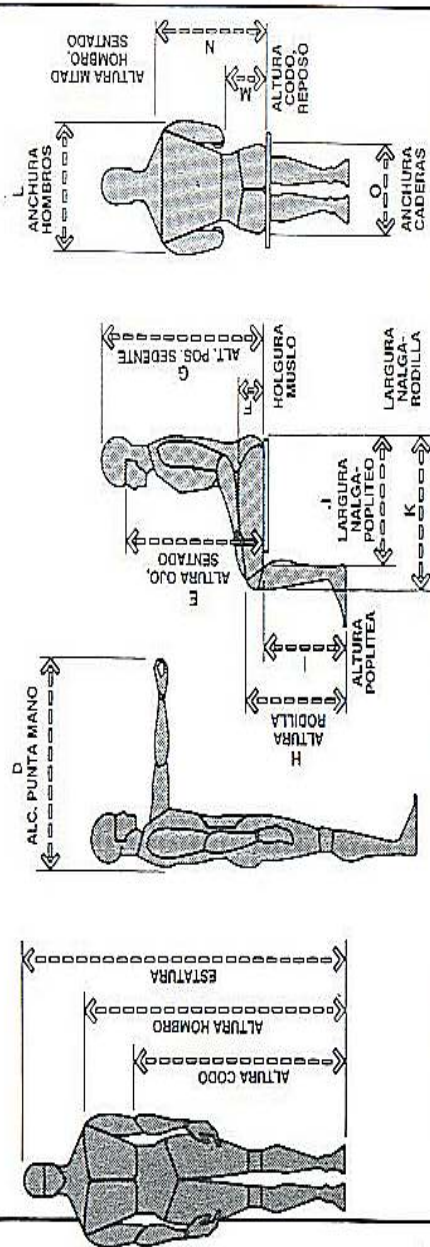
3.8.- ANTROPOMETRIA.-





Dimensiones del cuerpo: previsión 1985, de hombres y mujeres adultos, en pulgadas y centímetros, según sexo selección de percentiles

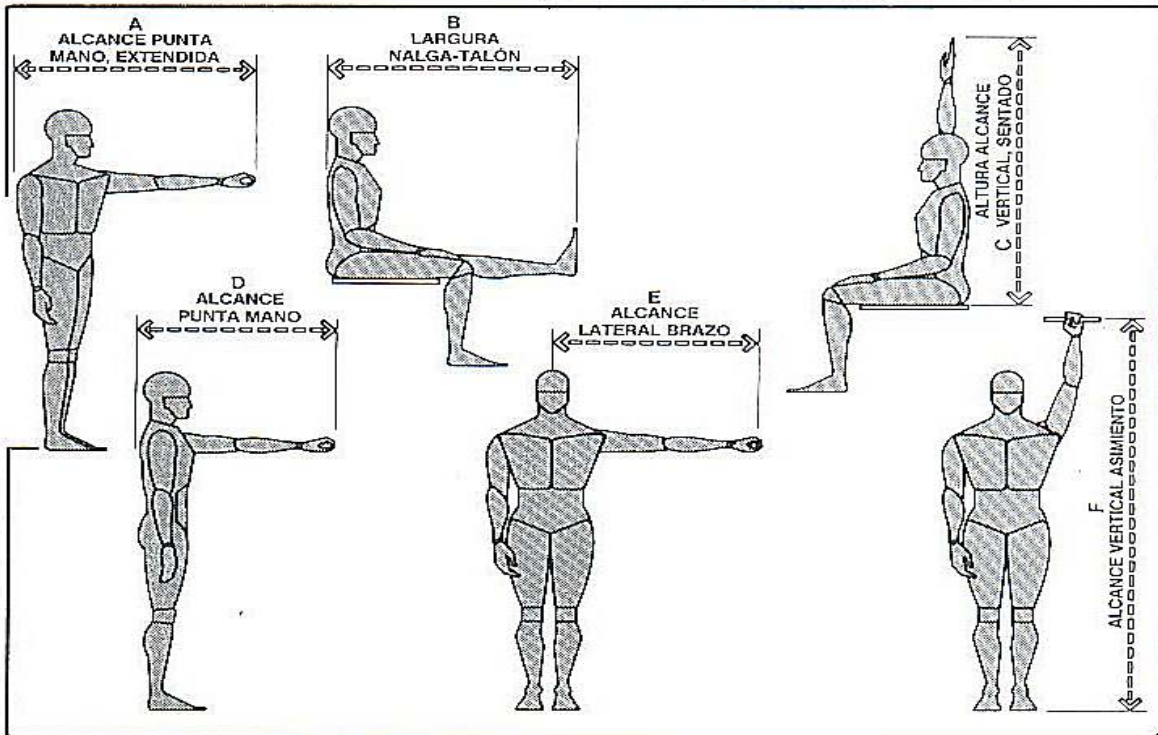
	A		B		C		D		E		F		G	
	lb	kg	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95 HOMBRES	215.4	97.7	47.8	120.9	61.3	155.7	74.3	189.6	34.4	87.4	34.1	86.5	7.5	19.1
MUJERES	165.1	74.9	42.8*	108.7	55.7	141.4	68.0	172.8	31.7	80.6	31.3	79.6	5.9	14.9
95 HOMBRES	143.7	65.2	41.5	105.5	53.7	136.5	66.2	168.2	29.3	74.3	30.1	76.4	5.7	14.5
MUJERES	104.5	47.4	38.0*	96.5	48.4	122.9	60.0	152.3	26.7	67.7	27.4	69.5	4.1	10.4
H		I	J	K	L	M	N	O						
pulg.		cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95 HOMBRES	23.7	60.3	18.8	47.8	21.7	55.1	25.7	65.4	20.3	52.9	11.7	29.7	27.4	69.6
MUJERES	21.4*	54.3	17.4	44.2	20.7	52.7	24.4	62.0	18.4	46.8	10.7	27.1	24.8	63.1
95 HOMBRES	20.5	52.1	15.9	40.4	18.3	46.4	22.2	56.4	17.5	44.4	9.3	21.0	23.9	60.6
MUJERES	18.4*	46.7	14.9	37.8	17.2	43.7	21.0	53.3	15.2	38.6	7.0	19.2	21.3	54.2





Dimensiones funcionales del cuerpo de hombres y mujeres adultos, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles

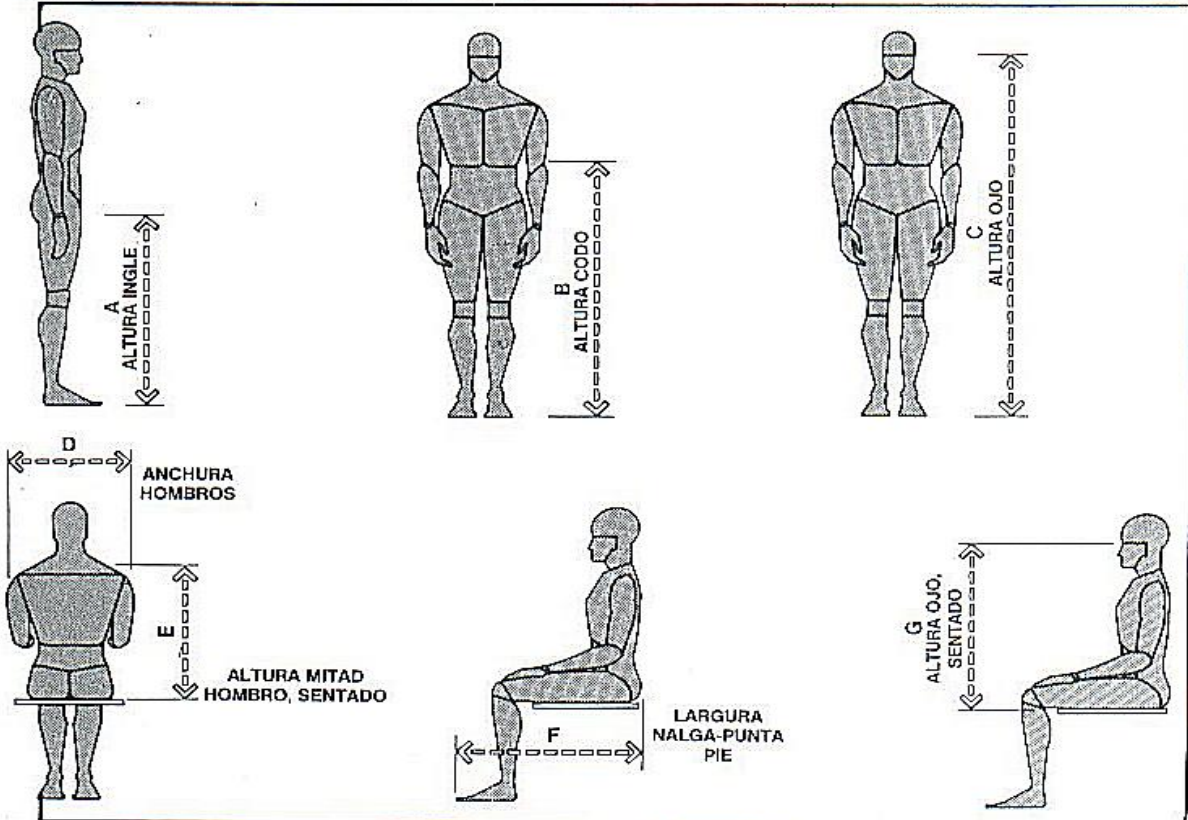
	A		B		C		D		E		F		
	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	
95	HOMBRES	38.3	97,3	46.1	117,1	51.6	131,1	35.0	88,9	39.0	86,4	88.5	224,8
	MUJERES	36.3	92,2	49.0	124,5	49.1	124,7	31.7	80,5	38.0	96,5	84.0	213,4
5	HOMBRES	32.4	82,3	39.4	100,1	59.0	149,9	29.7	75,4	29.0	73,7	76.8	195,1
	MUJERES	29.9	75,9	34.0	86,4	55.2	140,2	26.6	67,6	27.0	69,6	72.9	185,2





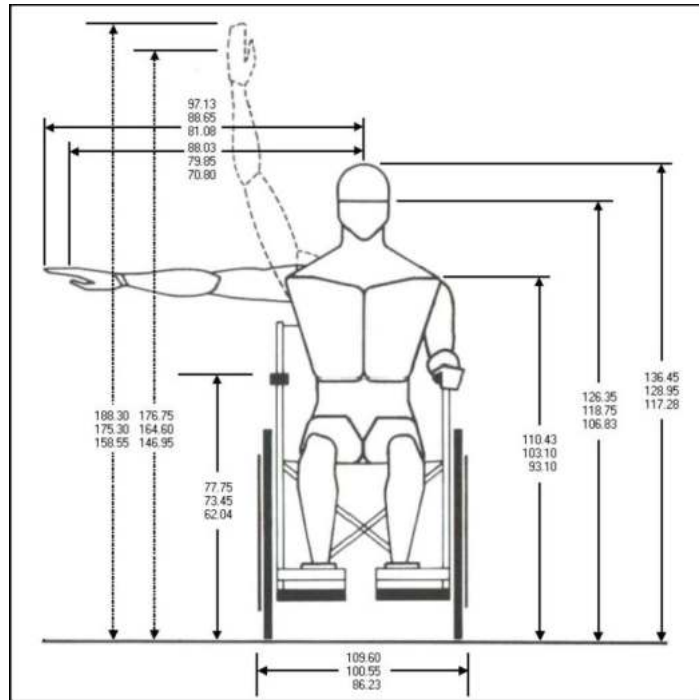
Dimensiones estructurales combinadas del cuerpo de hombres y mujeres adultos, en pulgadas y centímetros, según edad y selección de percentiles

		A		B		C		D		E		F		G	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95	HOMBRES	36.2	91,9	47.3	120,1	68.6	174,2	20.7	52,6	27.3	69,3	37.0	94,0	33.9	86,1
	MUJERES	32.0	81,3	43.6	110,7	64.1	162,8	17.0	43,2	24.6	62,5	37.0	94,0	31.7	80,5
5	HOMBRES	30.8	78,2	41.3	104,9	60.8	154,4	17.4	44,2	23.7	60,2	32.0	81,3	30.0	76,2
	MUJERES	26.8	68,1	38.6	98,0	56.3	143,0	14.9	37,8	21.2	53,8	27.0	68,6	26.1	71,4

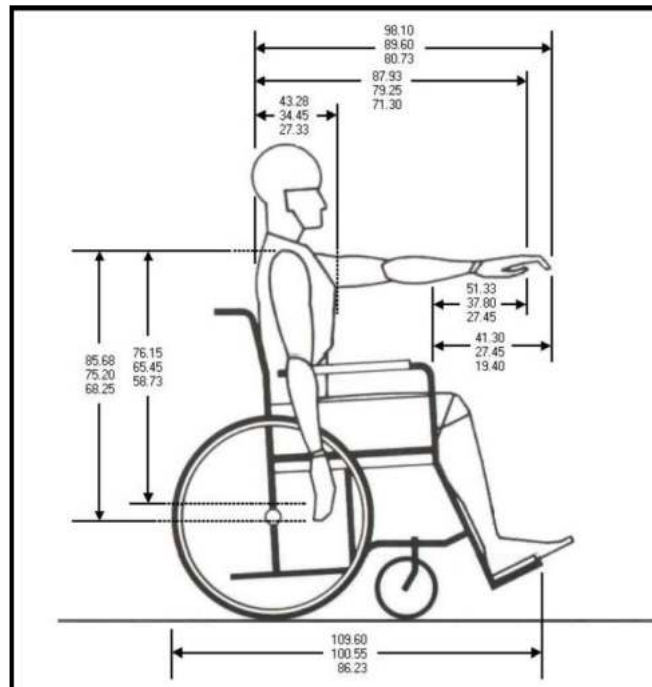




MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DEL DISCAPACITADO



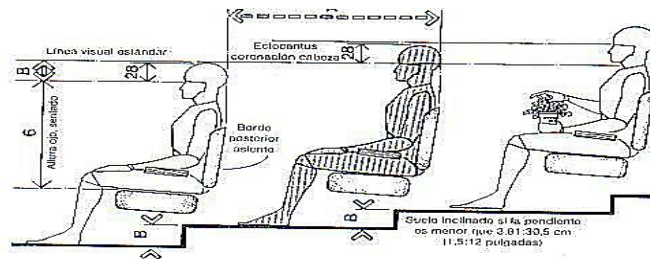
Antropometría perfil



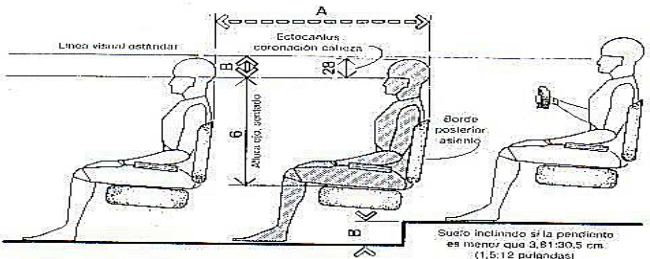


3.9.- ERGONOMETRIA.- La palabra ERGONOMÍA se deriva de las palabras griegas "ergos", que significa trabajo, y "nomos", leyes; por lo que literalmente significa "leyes del trabajo", y podemos decir que es la actividad de carácter multidisciplinar que se encarga del estudio de la conducta y las actividades de las personas, con la finalidad de adecuar los productos, sistemas, puestos de trabajo y entornos a las características, limitaciones y necesidades de sus usuarios, buscando optimizar su eficacia, seguridad y confort.

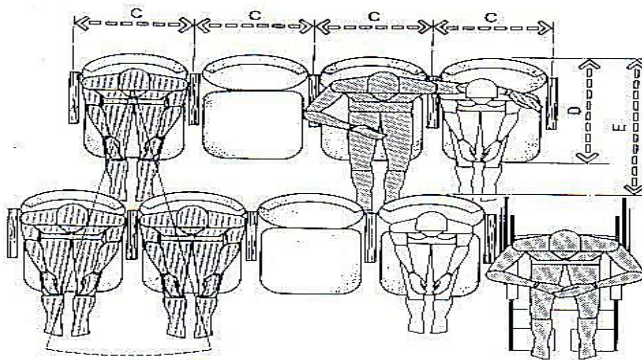
Para la Sala Multiuso



ASIENTO ESCALONADO / VISIÓN DE UNA FILA



ASIENTO ESCALONADO / VISIÓN DE DOS FILAS



ASIENTOS EN ESCALA ALTERNADA

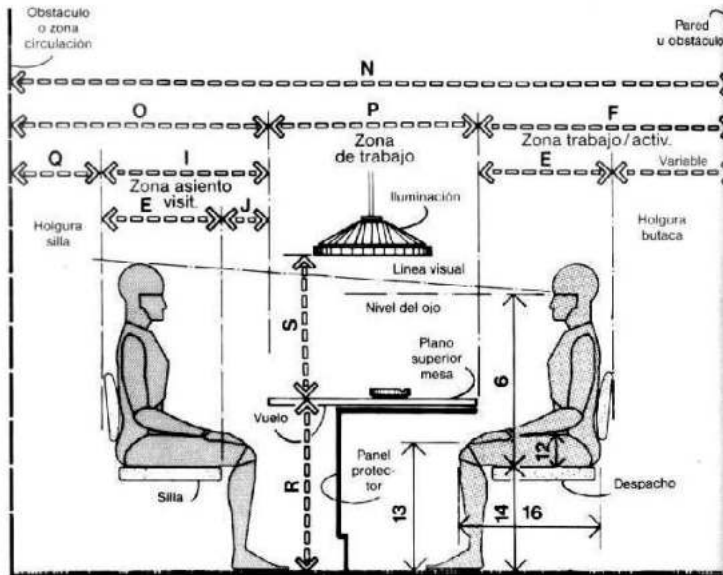
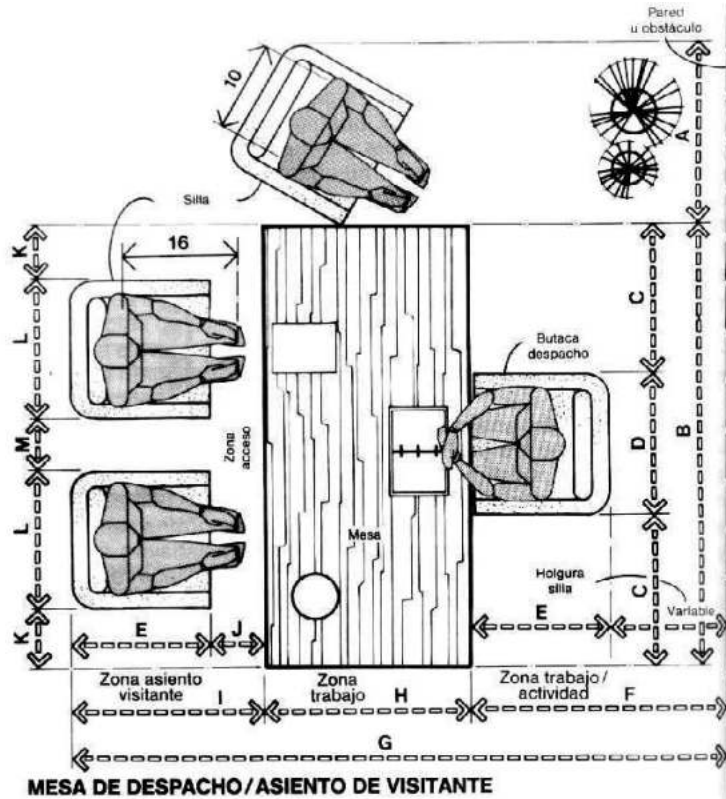
	pulg.	cm
A	40	101,6
B	5	12,7
C	20-26	50,8-66,0
D	27-30	68,6-76,2
E	34-42	86,4-106,7





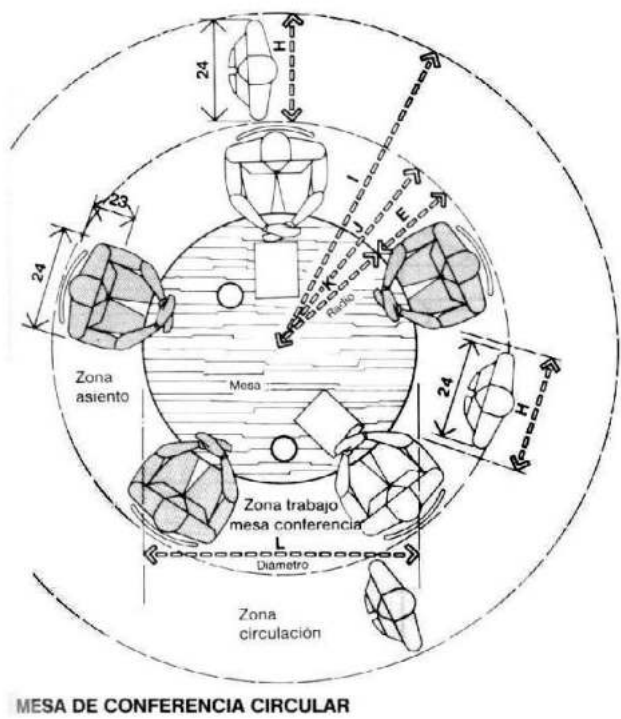
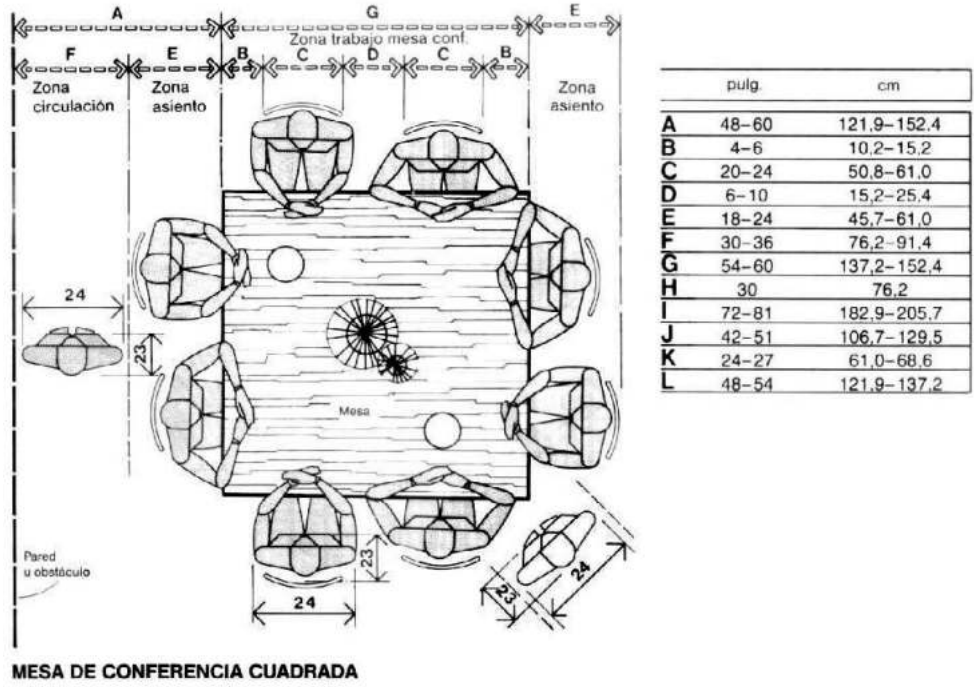
Oficinas.-

	pulg	cm
A	30-39	76,2-99,1
B	66-84	167,6-213,4
C	21-28	53,3-71,1
D	24-28	61,0-71,1
E	23-29	58,4-73,7
F	42 min.	106,7 min.
G	105-130	266,7-330,2
H	30-45	76,2-114,3
I	33-43	83,8-109,2
J	10-14	25,4-35,6
K	6-16	15,2-40,6
L	20-26	50,8-66,0
M	12-15	30,5-38,1
N	117-148	297,2-375,9
O	45-61	114,3-154,9
P	30-45	76,2-114,3
Q	12-18	30,5-45,7
R	29-30	73,7-76,2
S	22-32	55,9-81,3





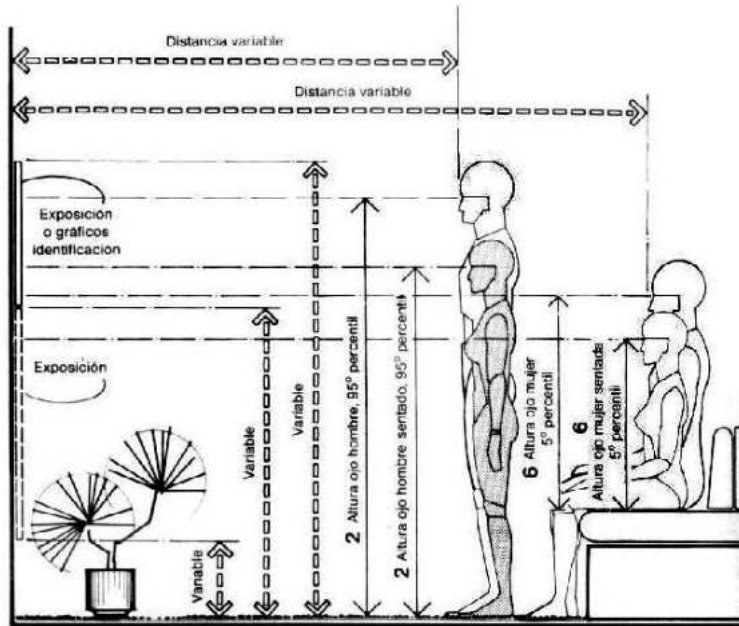
Sala de Reuniones.-



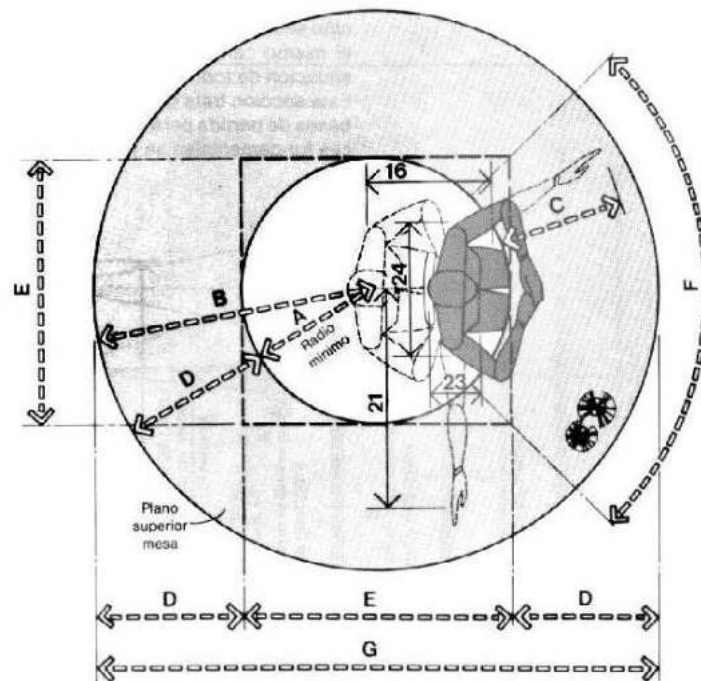


Espacios de recepción.-

	pulg.	cm
A	22	55,9
B	46-52	116,8-132,1
C	18-22	45,7-55,9
D	24-30	61,0-76,2
E	44	111,8
F	76	193,0
G	92-104	233,7-264,2



EXPOSICION/RELACIONES VISUALES



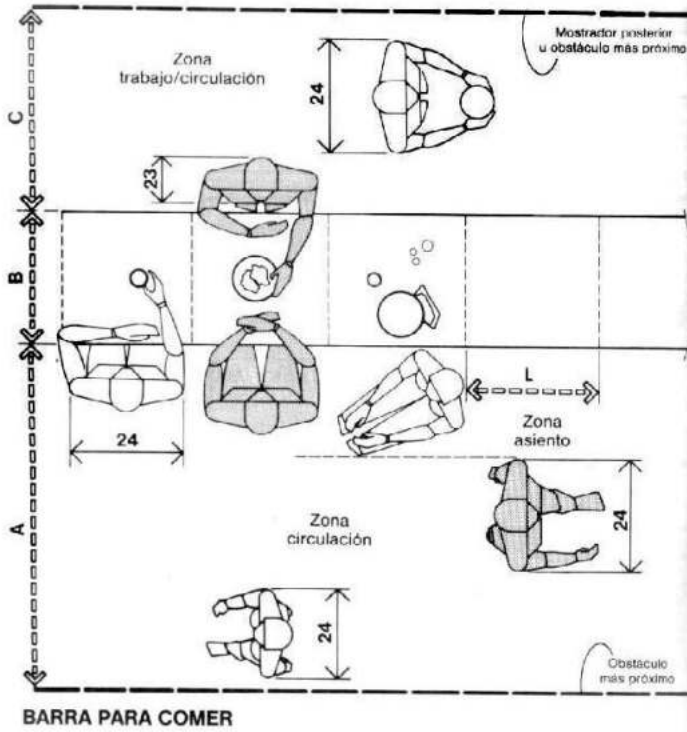
MÓDULO CIRCULAR DE RECEPCIÓN



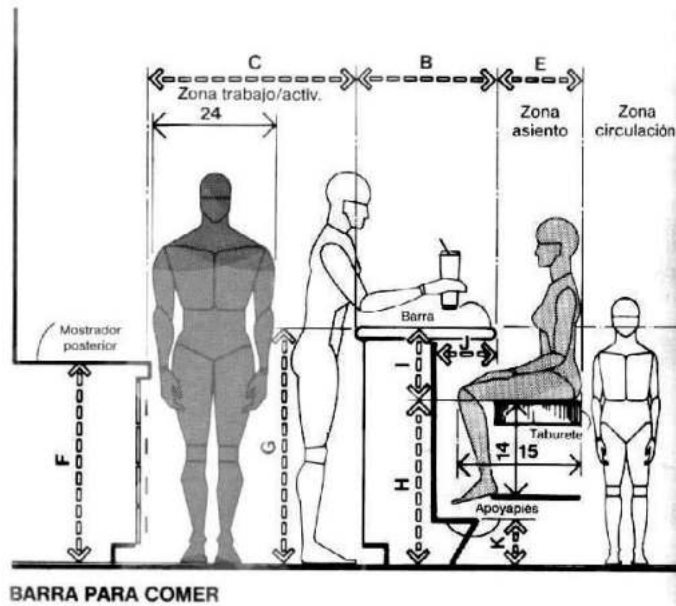


**Restaurante.-
Cafetería:**

	pulg.	cm
A	60-66	152,4-167,6
B	18-24	45,7-61,0
C	36	91,4
D	24	61,0
E	12-18	30,5-45,7
F	35-36	88,9-91,4
G	42	106,7
H	30-31	76,2-78,7
I	11-12	27,9-30,5
J	10	25,4
K	12-13	30,5-33,0



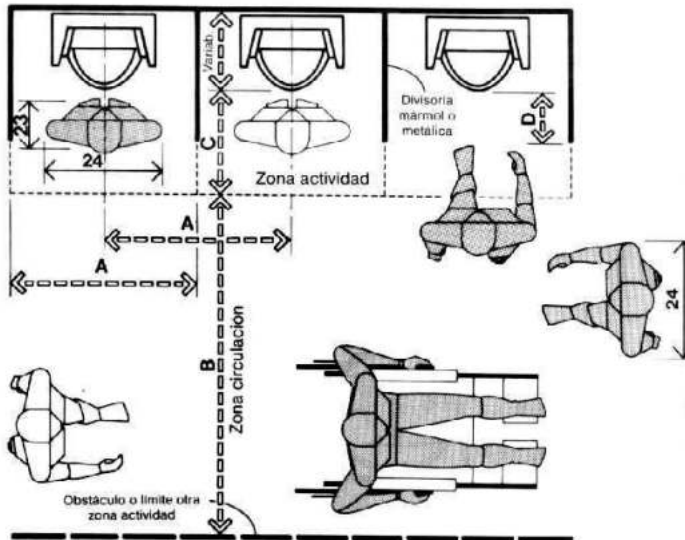
	pulg.	cm
A	60-66	152,4-167,6
B	18-24	45,7-61,0
C	36	91,4
D	24	61,0
E	12-18	30,5-45,7
F	35-36	88,9-91,4
G	42	106,7
H	30-31	76,2-78,7
I	11-12	27,9-30,5
J	10	25,4
K	12-13	30,5-33,0



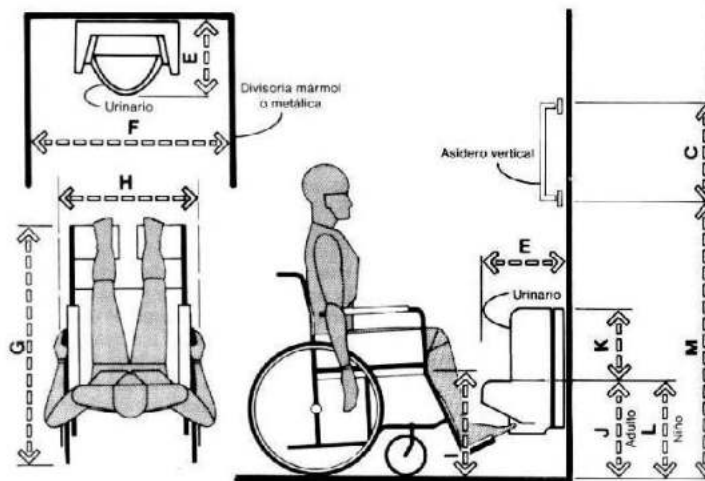


Baños Públicos y para Discapacitados.-

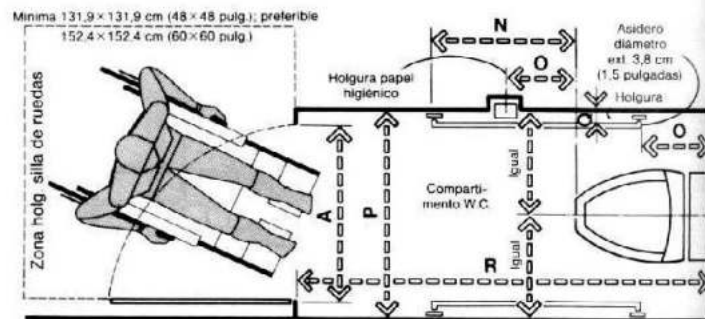
	pulg.	cm
A	32	81,3
B	54	137,2
C	18	45,7
D	8-10	20,3-25,4
E	14 min.	35,6 min.
F	36 min.	91,4 min.
G	42	106,7
H	25	63,5
I	19	48,3
J	17 max.	43,2 max.
K	12 min.	30,5 min.
L	14 max.	35,6 max.
M	48	121,9
N	18 min.	45,7 min.
O	12	30,5
P	42 min.	106,7 min.
Q	1,5 min.	3,8 min.
R	72 min.	182,9 min.



DISTRIBUCIÓN DE URINARIOS



DISTRIB. DE URINARIO / USUARIO EN SILLA DE RUEDAS

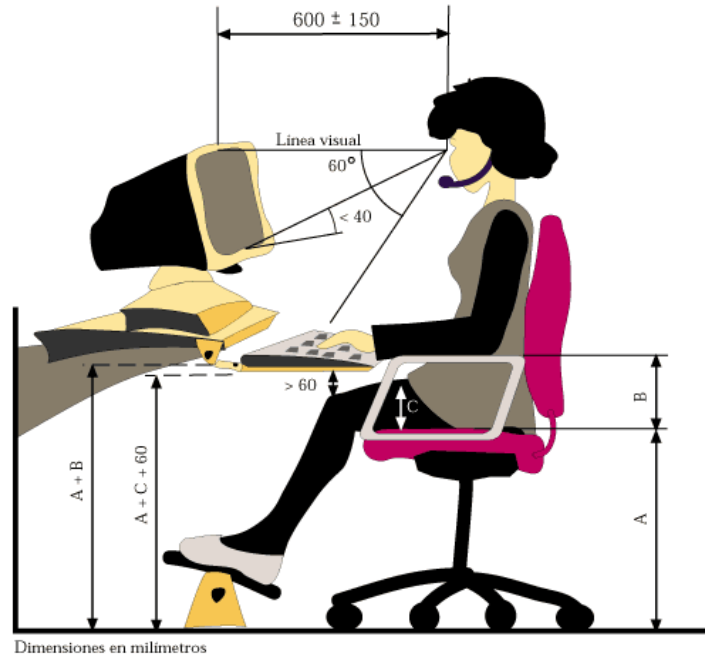


COMPAT. DEL INODORO / ACCESO CON TRANSF. FRONTAL





Sala Virtual.-

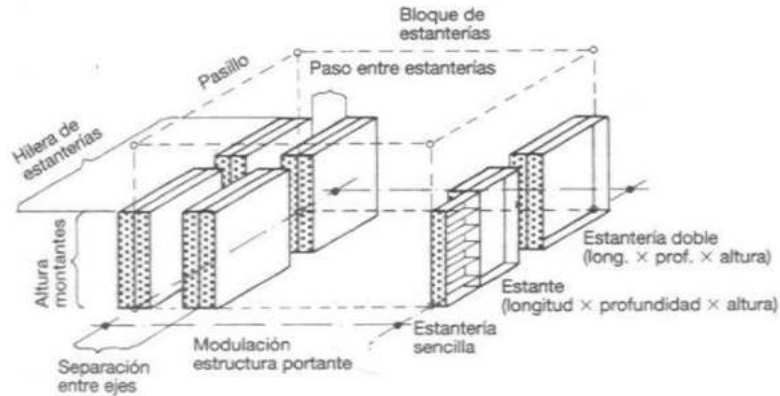


- La distancia ideal entre el usuario y el monitor, aunque objeto de debate, no debe ser menor de **40cms** de los ojos del usuario.
- El borde superior de monitor debe quedar al nivel de los ojos de la persona y ésta debe mirar de frente. Si el monitor se sitúa por encima de los niveles recomendados, esto contribuye al cansancio visual y de los músculos del cuello. Algunos expertos sostienen que el monitor debe quedar más bajo que el nivel de los ojos pues este **ángulo de visión** envuelve menos estrés.





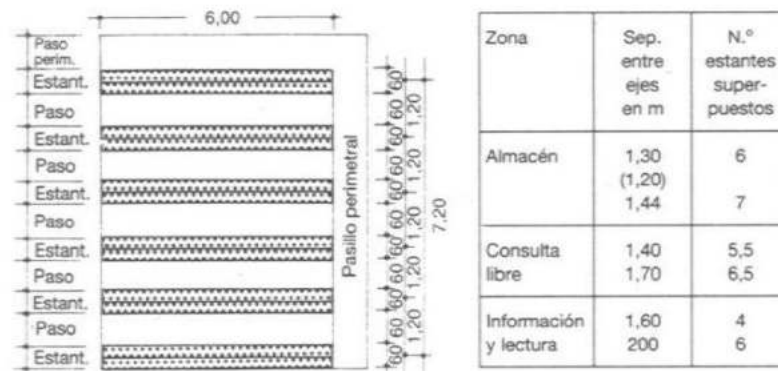
**Sala de Lectura.-
Estanterías.**

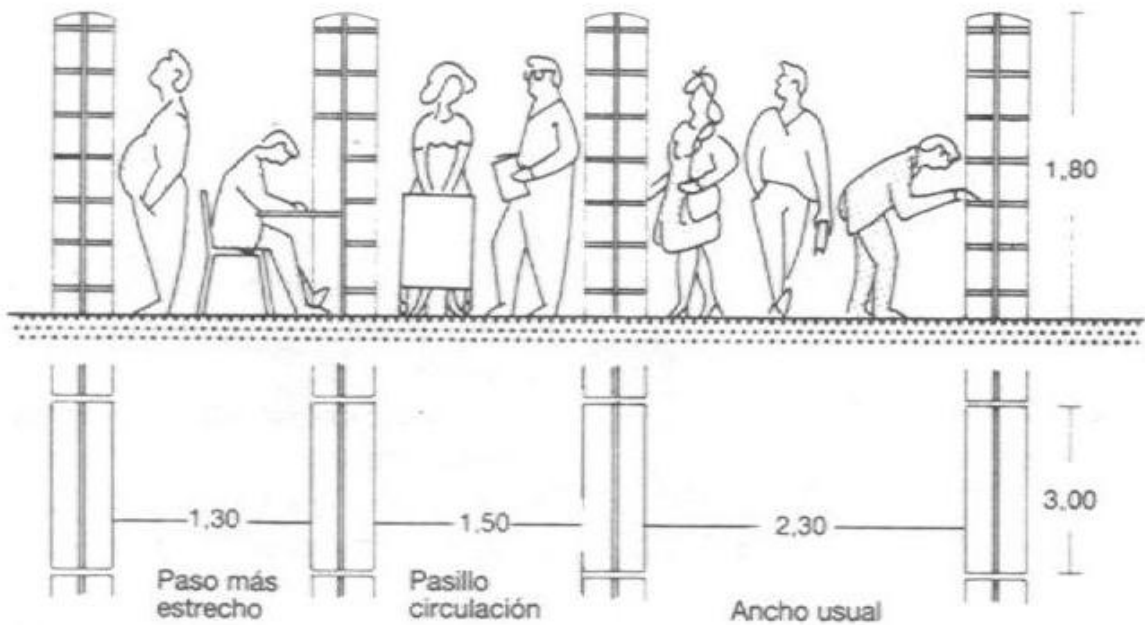
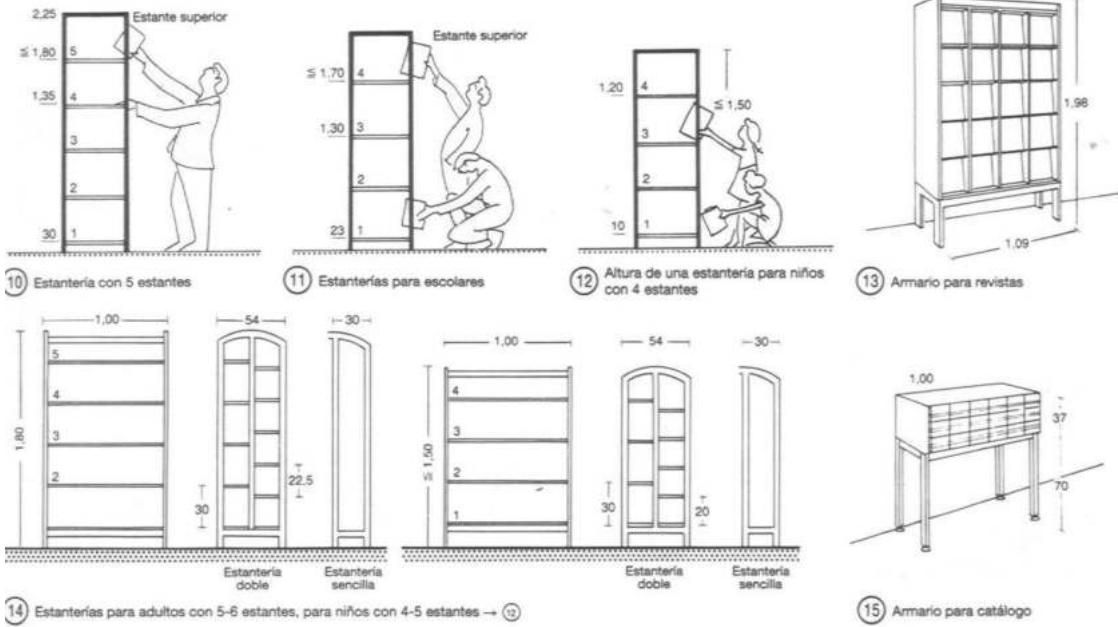


1 Esquema para explicar los conceptos utilizados en el cálculo de la superficie necesaria para almacenar los fondos de una biblioteca.



2 Superficie para estanterías no accesibles a los usuarios



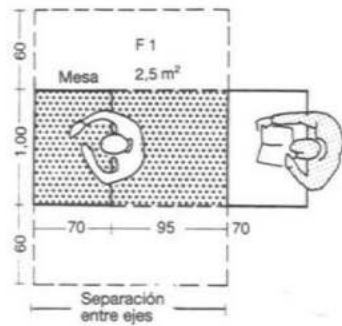


3 Separaciones mínimas

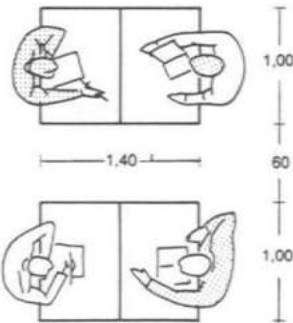




Puestos de Trabajo: Individual y en Grupo.-



① Superficie necesaria para un puesto de trabajo individual → ③



② Separación mínima entre mesas

$$F_1 = b \cdot e \cdot \left(1 + \frac{N\%}{100}\right) \quad \text{Fórmula 1}$$

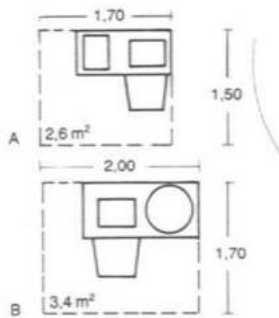
F_1 = superficie necesaria para un puesto abierto de trabajo
 b = anchura de la mesa
 e = separación entre ejes de mesas colocadas una detrás de otra
 $N\%$ = porcentaje de suplemento adicional de pasillos para acceder a cada uno de los puestos de trabajo

Bajo las condiciones mencionadas aquí, la superficie necesaria para cada puesto de trabajo es de unos 2,50 m².
 Ejemplo:

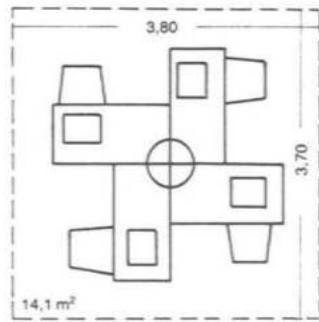
$$F_1 = 1,00 \text{ m} \cdot (0,70 + 0,95) \cdot \left(1 + \frac{50}{100}\right)$$

$$F_1 = 2,48 \text{ m}^2$$

③ Cálculo de la superficie → ① m² de superficie de uso principal



④ Puesto de lectura para microfichas del catálogo → ⑥



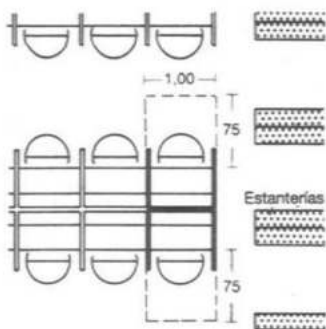
⑤ Cuatro puestos de lectura para microfichas del catálogo

Puesto de lectura para microfichas del catálogo en una mesa de 60/120 cm, con soporte de discos (10 discos giratorios como máximo) → ④ A.

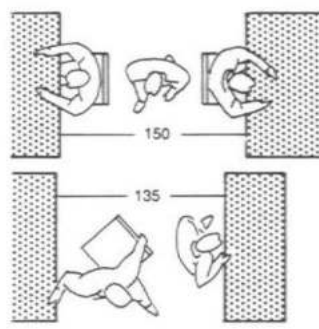
Puesto de lectura para microfichas del catálogo en una mesa de 75/150 cm con soporte de discos (15 discos giratorios como máximo) o soportes giratorios (50 discos suspendidos como máximo) → ④ B.

4 puestos de lectura para microfichas en mesas 75/150 cm para 1-2 soportes giratorios con 50-100 discos suspendidos (3,70 m x 3,80 m) → ⑤.

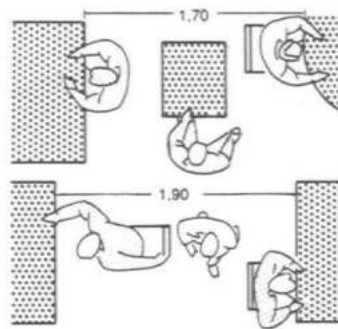
⑥ Dimensiones → ④ - ⑤



⑦ Puestos de trabajo individuales, sistema «Carrel»



⑧ Mínimo espacio de movimiento en la zona de lectura → ⑥

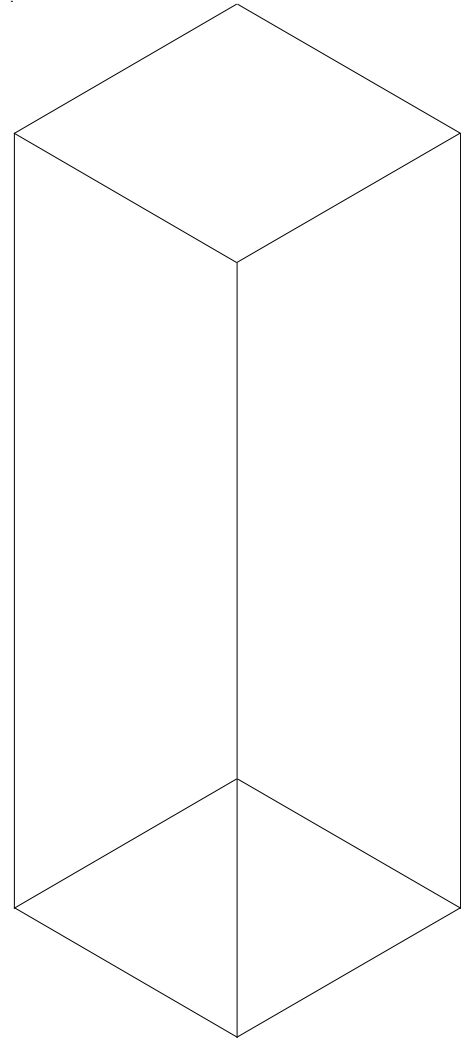
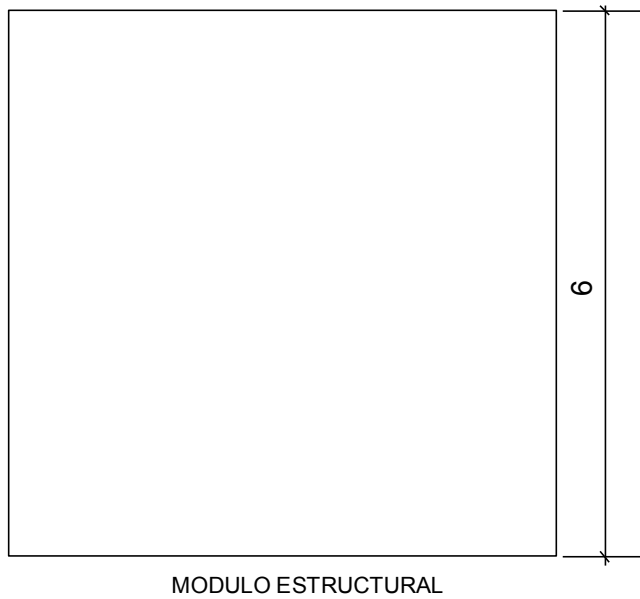
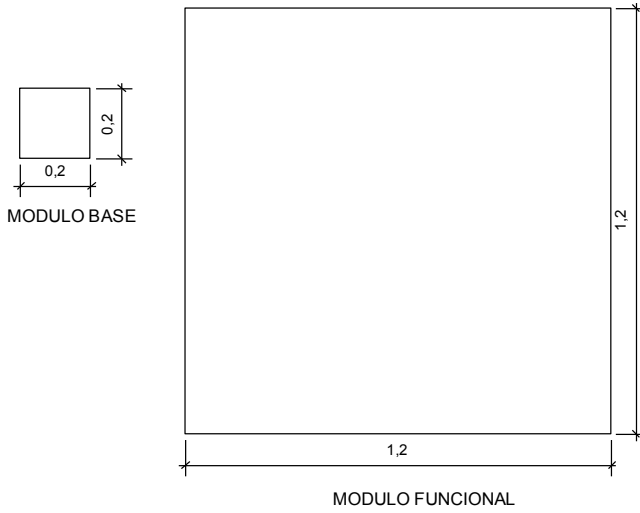


⑨ Para transportar libros entre otras personas de pie y sentadas → ⑧





3.10.- DETERMINACIÓN DE MODULOS.-



MODULO ESPACIAL
1.2 * 1.2 * 4





PARTE IV

MARCO IDEAL.-

4.1.- PROGRAMACIÓN.-

4.1.1.- Programa Cualitativo.

PROGRAMA		
ORGANIZACIÓN	ÁREAS	COMPONENTES
Recepción	Hall	Atrio de Ingreso
		Hall
		Control - Consulta
		Sala de Estar
		Porteria
Administración	Oficinas	Dirección
		Administración
		Secretaría
		Información - Fuente de datos
		Personal - sala de reuniones
Biblioteca Central	Salón de lectura y Trabajo	Niños
	Acervo	Adolescentes
		Jóvenes -Adultos
	Hemeroteca	Material Bibliográfico
		Control - Consulta
		Área de lectura: Niños
		Área de lectura: Adolescentes
		Área de lectura: Jóvenes-Adultos
	Área de estantería para periódicos y revistas	
	Fondo Antiguo y Mapoteca, material restringido	Control - Consulta
Sala de Uso múltiple	Área de Exposición de libros, fotos, mapas documentos, etc	
	Área de lectura y trabajo	
	Para invidentes y minorías Lingüísticas	
Reprografía	Depósito de Mobiliario	
	Archivo	
	Atención	
Biblioteca Virtual	Sala Virtual (computadoras)	Caja
		Niños
	Videoteca	Adultos
		Control - Consulta
	Sala Audiovisual	Área de exposición de cintas, CD, etc.
Control		
		Sala (cap. 200 personas)





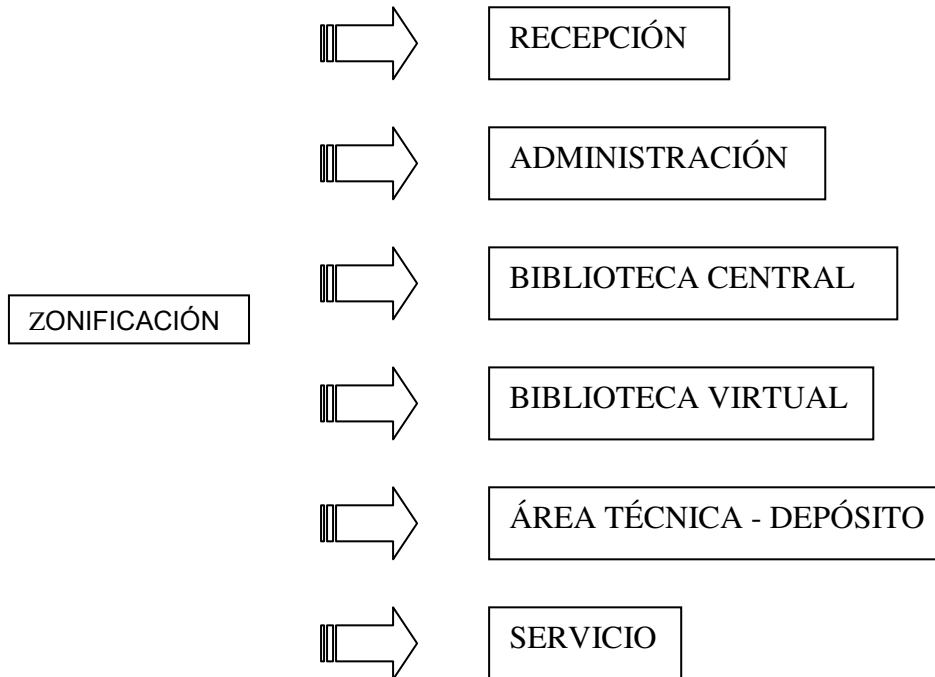
Generales	Librería	Atención Exposición venta - caja	
	Cafetería	Cocina comedor Terraza - espacio exterior Despensa Suministro	
	Área de juegos	Ludoteca (niños)	
Área Técnica	Material Bibliográfico	Taller mantenimiento -reparación de libros Deposito - Reserva	
	Muebles-Estantería	Taller mantenimiento-reparación de Muebles	
Servicio	Baños administración	Baños: Mujeres Baños Hombres	
	Baños Biblioteca	Niños Mujeres Hombres	
	Baños Área Servicio	Niños Mujeres Hombres	
	Personal de Servicio	Vivienda del portero	Dormitorio Sala Cocina Baño
			Vestidores Duchas Baños
	Depósito - Servicio	Muebles-Material de Limpieza	
	Estacionamiento	Personal Público	





**4.1.1.1.- Descripción
del Programa Arquitectónico.**

El programa fue organizado en 4 áreas:



1.- Área de Recepción:

- **Atrio de Ingreso.-** Constituye el espacio anterior al edificio, en el se distinguirán dos ingresos: el peatonal y el vehicular separados respectivamente.
- **Portería.-** Este ambiente se comunicara directamente con el atrio de ingreso y tendrá por objeto albergar al conserje o portero en sus diferentes actividades.
- **Hall.-** Es el espacio central de recibimiento de los usuarios, alrededor del cual se desarrollan las diferentes actividades, es un distribuidor de los flujos de circulación a las diferentes áreas.





● **Recepción.-** Espacio ubicado en el hall principal, se trata de un área que presta servicios de información y control, donde los usuarios deben registrarse y dejar sus pertenencias, a fin de hacer uso de las áreas de estantería y utilización.

Se destinara un mostrador con sus respectivos gaveteros o casilleros, donde se podrá decepcionar los objetos o prendas de los usuarios.

● **Sala de Estar.-** Es un espacio que permitirá: esperar, descansar, etc. a los usuarios en forma general. Al ubicarse en el hall principal se constituye en un lugar de encuentro.

2.- Administración.-

● **Oficinas.-** Son los espacios destinados a trabajos de dirección, secretaría, administración, información, fuente de datos, encargados principalmente de la organización, manejo y administración de las actividades que se desarrollan en la biblioteca.

● **Sala de reuniones.-** Es el espacio destinado para la relación de reuniones del personal de la biblioteca concernientemente a sus actividades. En esta sala se ubicaran casilleros para el personal y se dotara del mobiliario respectivo.

● **Baños.-** Para el área de recepción y administración tanto para mujeres y hombres se cuantificarán los artefactos sanitarios necesarios, según el número de usuarios mediante tabla.





3.- Biblioteca Central.-

● **Salas de lectura y trabajo.-** Ésta formada por dos áreas diferenciadas: niños y adultos, dependiendo del diseño del edificio. En estos espacios a su vez se distinguirán zonas de trabajo y lectura individual y en grupo.

Las estanterías se ubicaran de manera que los usuarios puedan acceder a ellas, de acuerdo al análisis ergonómico y modular correspondiente por sector.

Un espacio importante en estas salas es el de consulta y catálogo, donde el bibliotecario presta servicios de: orientación a usuarios y consulta en sala.

En estas salas se debe mantener una conexión directa con el depósito-reserva del material bibliográfico a fin de hacer uso de ellos.

● **Hemeroteca.-** (del diario hémera: día) Es un espacio destinado a la exposición de las diferentes colecciones de periódicos de acuerdo a sus ediciones y años. Consta de tres áreas: control y consulta, área de lectura de periódicos, área de estantería de periódicos y revistas.

● **Fondo Antiguo y Mapoteca.-** Se trata de material bibliográfico de gran valor histórico y cultural; por tanto, su uso es restringido previa consulta de los catálogos por un bibliotecario. Corresponden tres áreas: control y consulta, área de exposición (libros antiguos, fotos, mapas, documentos, otros) y área de utilización y trabajo.

4.- Biblioteca Virtual.-

● **Salas computarizadas o monitores.-** Al igual que las salas de trabajo y lectura se distinguen dos áreas: niños y adultos. El tratamiento del espacio corresponde a la ubicación de los monitores, cabina central, área de control y consulta.





- **Videoteca.-** Consta de cuatro áreas: control y consulta, área de exposición (cintas, CD, etc.), cabina para invidentes (para escuchar material grabado) y la sala de proyecciones con capacidad para 100 personas, donde no sólo se realizará la proyección de cintas, ciclos de cines sino también actividades culturales como ser: teatro, narración, conferencia, debates, etc..
- **Sala de uso múltiple.-** Esta sala estará destinada principalmente a personas discapacitadas, invidentes y minorías lingüísticas donde se desarrollarán actividades relacionadas al fomento de la lectura como ser: mesas redondas o círculos literarios, debates, talleres de creación literaria, lecturas de cuentos en voz alta, etc.. Estas actividades afines lograrán conferir a la biblioteca un verdadero carácter público dinámico.
- **Librería.-** Este ambiente está destinado no sólo a la venta de objetos y material de escritorio, sino también brinda apoyo a los escritores locales con la exposición y venta de sus obras.
- **Reprografía.-** Se habilitara un medio de reprografía para proporcionar copias de las obras que estén autorizadas, con el fin de evitarle a los usuarios periodos largos de transcripción.
- **Depósito – Restauración.-** Es el espacio destinado para almacenar y ordenar el material bibliográfico de reserva en general y material que se encuentre en proceso de restauración. Su ubicación será adyacente a las salas de lectura y trabajo.
- **Baños.-** Se distinguen tres tipos de baño: para niños, mujeres, y hombres con artefactos sanitarios cuantificados de acuerdo a tabla y de un análisis ergonómico correspondiente por tipo.





4.- Área de Servicio.-

● **Cafetería.-** Extenderá sus servicios tanto a los usuarios de la biblioteca como a personas externas, es así que comprenderá un bloque separado del área de estantería y utilización. Constará de una cocina, el comedor con proyección sobre una terraza (espacio exterior), despensa y espacio destinado al suministro.

● **Área de Juegos.-** También llamada Ludoteca, es un área recreativa cultural para que jueguen los niños.

● **Baño.-** Su ubicación será accesible tanto a los usuarios de la cafetería como a los usuarios e el área de juego. El tratamiento de espacio es el mismo de los servicios sanitarios del área de estantería y utilización.

Personal de Servicio.- En esta área se contemplan vestidores, duchas, baños, y casilleros para el personal de servicio de la cafetería. De igual manera, se contempla una vivienda pequeña para el portero o sereno y su familia posiblemente, constará de un estar comedor, cocina, 1-2 dormitorios y un baño.

● **Deposito Servicio.-** Este espacio está destinado a guardar el material de limpieza, y todos los objetos y mobiliario que por una u otra razón estén fuera de uso.

● **Estacionamiento.-** Se proyectará un estacionamiento momentáneo en el frontis del edificio y un estacionamiento permanente dentro del predio con sus respectivas vías de circulación.





4.1.2.- Programa Cuantitativo.

4.1.2.1.- Parámetros a considerar de la Central “Tomas O`connor D`arlach”.

- Acervo bibliográfico

a) Área de Bibliografía general:

En el área de bibliografía general cuenta con aproximadamente con 8000 volúmenes organizados en 18 estanterías.



b) Área de Hemeroteca:



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



En el área de hemeroteca cuenta con aproximadamente 78000 ejemplares archivados desde aproximadamente 1860 con el primer periódico “La Estrella” hasta hoy con los periódicos del día acomodados alrededor de 3900 por estantería (2.40 m* 2.00m* 0.6m) en 48 m2.

En la hemeroteca se encuentra la parte libros antiguos, con un acervo aproximado de 5000 volúmenes.





4.1.2.2.- Programa Cuantitativo.

PROGRAMA								
ORGANIZACIÓN	ÁREAS	COMPONENTES	SUPERFICIE M2/USU.	N° USU./ HR		AMBIENTE M2		
				Sub-to	total	Sub-total	total	
Recepción	Hall	Atrio de Ingreso	0,05	450		22,5	112,5	
		Hall	0,05			22,5		
		Control - Consulta	0,05			22,5		
		Sala de Estar	0,05			22,5		
		Portería				22,5		
Administración	Oficinas	Dirección				20	150	
		Administración				20		
		Secretaría				15		
		Información - Fuente de datos				15		
		Personal - sala de reuniones				80		
Biblioteca Central	Salón de lectura y Trabajo	Niños	2,50(área de trabajo)	5		12,5	63	
		Adolescentes	1,4(área de lectura)	16		40		
		Jóvenes-Adultos		4	25	10		
	Acervo	Material Bibliográfico (20,000 libros aproximadamente)	4 m2/ 1000 volúmenes (estantería doble,separación entre ejes: 1,20)					80
	Hemeroteca	Control - Consulta Área de lectura niños Área de lectura adolescentes Área de lectura jóvenes-adultos Área de estantería para periódicos y revistas	2,50-1,40				15	150
					1		2,5	
					4		10	
					17	22	42,5	
	Fondo Antiguo y Mapoteca, material restringido	Control - Consulta Área de Exposición de libros, fotos, mapas documentos, etc. Área de lectura y trabajo	2,5				15	113
							40	
					23	23	57,5	
	Sala de Uso múltiple	Para invidentes y minorías Lingüísticas Deposito de Mobiliario Archivo	1,45 0,23 0,01				87	101
							13,8	
				60		0,6		
Reprografía	Atención Caja						60	
						Total Biblioteca Central 566		



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



Biblioteca Virtual	Sala Virtual (computadoras)	Niños		9		26,73	
		Adultos	2,97	30	39	89,1	116
	Videoteca	Control - Consulta				10	
		Área de exposición de cintas, CD, etc.	1,4	31	31	43,4	53
Sala Audiovisual (Multiuso)	Control				20		
	Sala (cap. 150 pers.)	1,4		150	210	230	
						Total Biblioteca Virtual	399
Generales	Librería	Atención					
		Exposición					
		venta - caja					60
	Cafetería	Cocina	0,5			50	
		comedor					
		Terraza - espacio exterior	1,4		100 plazas	140	
		Dispensa				20	
Suministro	0,2			20	230		
Área de juegos	Ludoteca (niños)	1,29		30 plazas		39	
						Total Generales	329
Área Técnica	Material Bibliográfico	Taller mantenimiento -reparación de libros				30	
		Deposito - Reserva				45	75
	Muebles-Estantería	Taller Muebles-Estantería					45
						Total Área Técnica	120



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



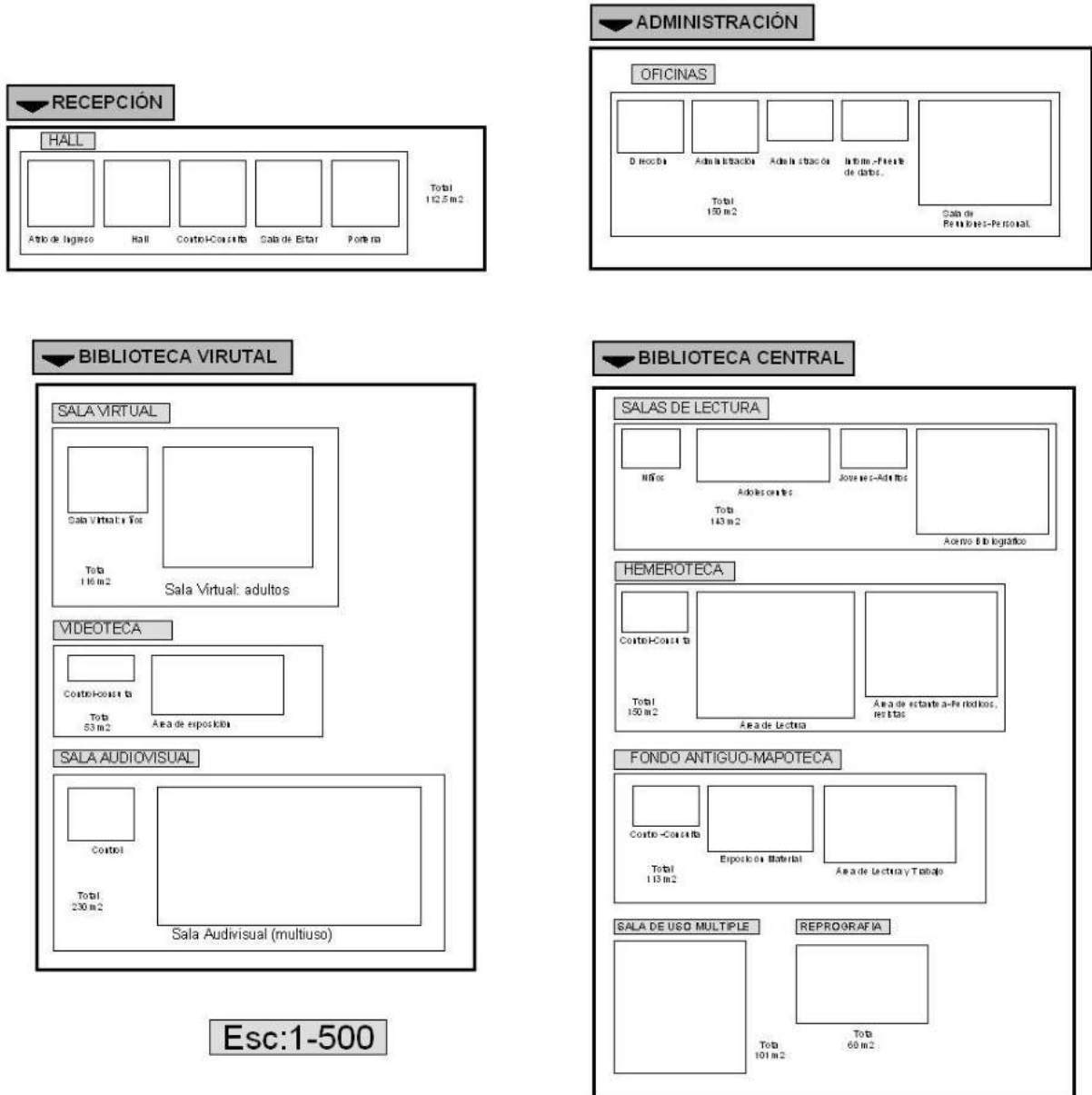
Servicio	Baños administración	Baños: Mujeres	2 Inodoro	2 lavamanos		15	5	9
		Baños Hombres	1 Inodoro	2 lavamanos	1 Urinario	Nº usu./unid.	4	
	Baños Biblioteca	Niños	2 Inodoro	2 lavamanos		400	5	28
		Mujeres	6 Inodoro	3 lavamanos			11	
		Hombres	3 Inodoro	3 lavamanos	3 urinario		Nº Usu.	
	Baños Área Servicio	Niños	2 Inodoro	2 lavamanos		135	5	22
		Mujeres	3 Inodoro	2 lavamanos			8	
		Hombres	2 Inodoro	1 lavamanos	1 urinario		Nº Usu.	
	Personal de Servicio	Viv. del portero	Dormitorio				12	32
			Sala				12	
			Cocina				4	
			Baño				4	
		Vestidores						
		Duchas						
	Deposito - Servicio	Baños		0,4		6	24	24
Muebles-Material de Limpieza							80	
Total Servicio							195	
Sub-total Áreas								1872
Circulación (30%)								562
Total Áreas								2433
Estacionamiento	Personal	15 usu.	20,3 m2	6		121,8		
	Público	451 usu.	(45º) sup.	60	66	1218	1339,8	

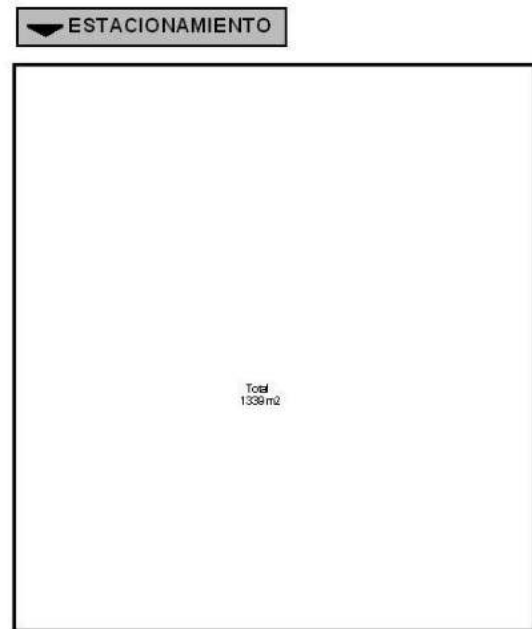
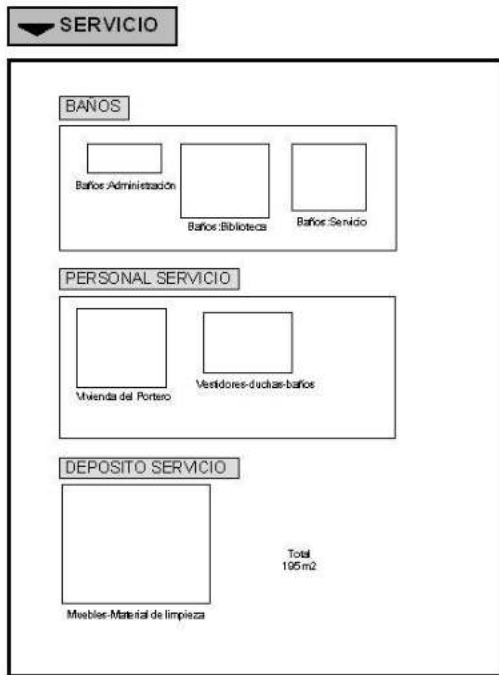
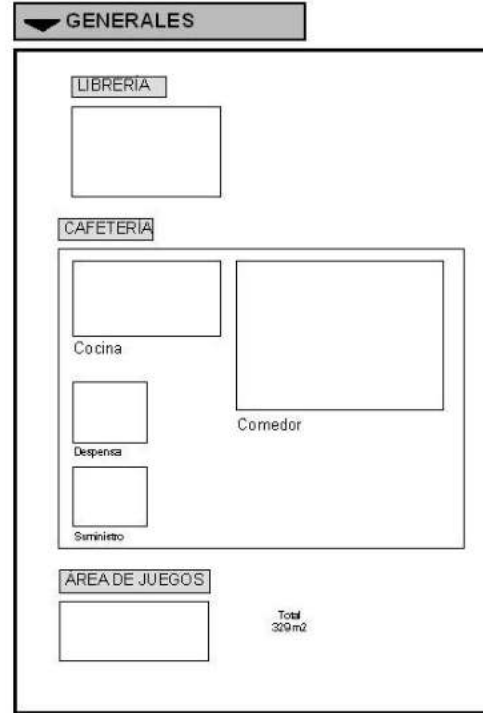
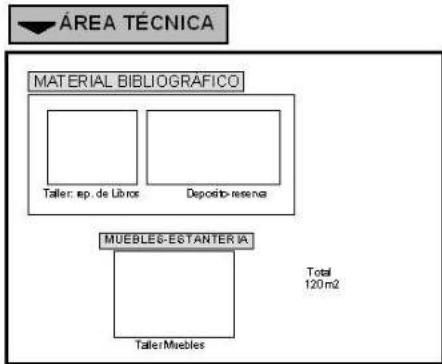




4.1.3.- Programa Gráfico.

PROGRAMA GRÁFICO





Esc: 1-500








4.1.4.- Cuadro de Relaciones.

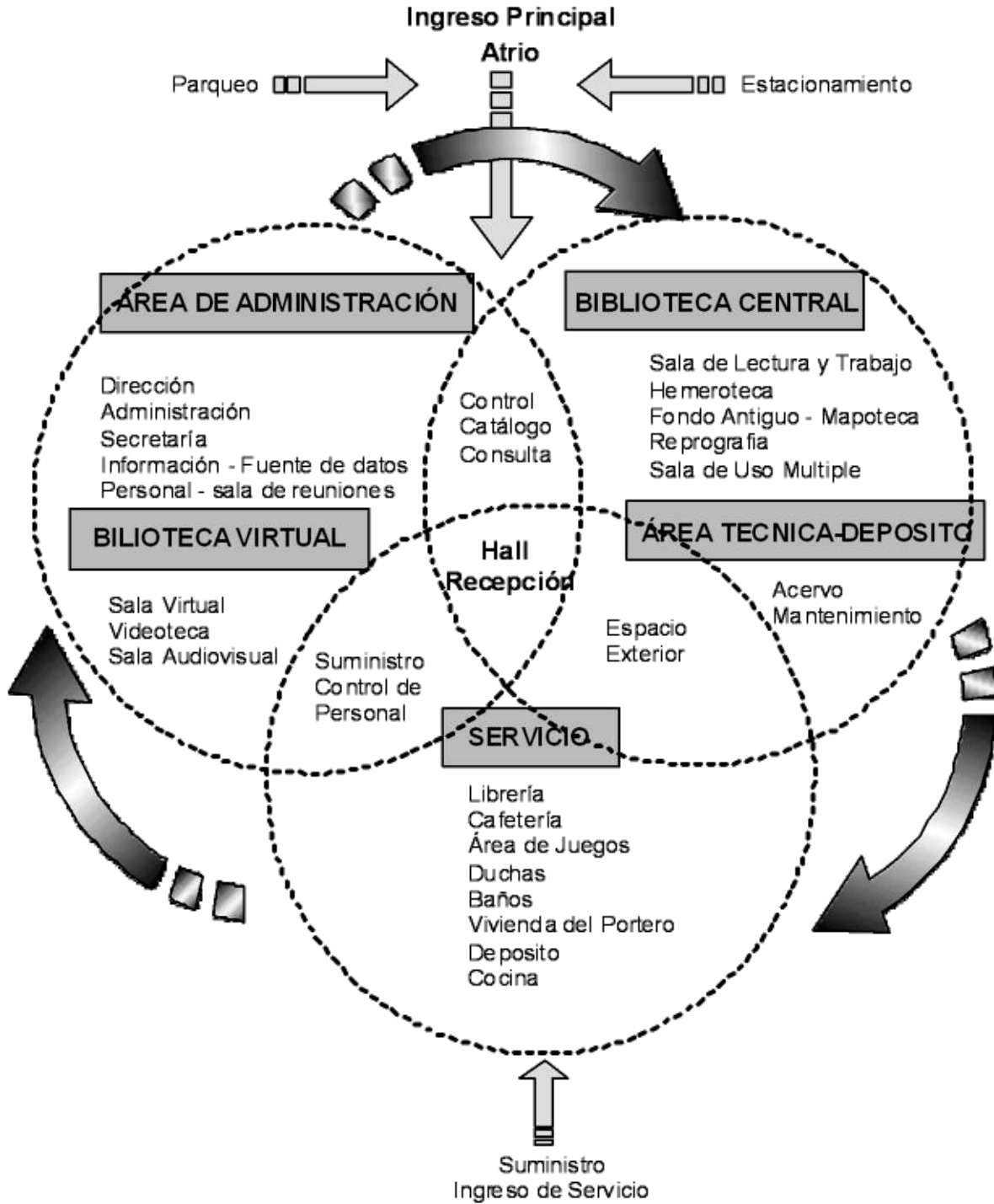
4.1.4.1.- Áreas de Organización.

ÁREAS	ÁREAS					
	ÁREA DE RECEPCIÓN	ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	BIBLIOTECA CENTRAL	BIBLIOTECA VIRTUAL	ÁREA TECNICA-DEPOSITO	SERVICIO
ÁREA DE RECEPCIÓN						
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN						
BIBLIOTECA CENTRAL						
BIBLIOTECA VIRTUAL						
ÁREA TECNICA-DEPOSITO						
SERVICIO						

	Alta		Media		Baja
---	------	---	-------	---	------



4.1.4.2.- Esquema General de Organización.





4.1.4.3.- Persona-Persona.

ORGANIZACIÓN		PERSONA		CUADRO DE RELACIONES: PERSONA - PESONA																						
PERSONA	PERSONA	Recepcionista	Director	Secretaria	Administrador	Encargado: informaciones y fuente de datos	Usuario: niño	Usuario: Adolescente	Usuario: Joven - Adulto	Usuario: Minosválidos	Usuario: Invidentes	Usuario: Minorías lingüísticas	Bibliotecario: bibliografía general	Bibliotecario: hemeroteca	Bibliotecario: videoteca	Bibliotecario: fondo antiguo y mapoteca	Encargado: sala de uso múltiple	Encargado: Encargado: sala de Internet	Encargado: Librería	Encargado: Reprografía	Pers. encargado de la cafetería	Pers. encargado de las áreas de juegos	Pers. de servicio: Limpieza	Portero		
		PERSONA	PERSONA																							
Personal Administrativo	Recepcionista																									
	Director																									
	Secretaria																									
	Administrador																									
Usuarios	Encargado: informaciones y fuente de datos																									
	Usuario: niño																									
	Usuario: Adolescente																									
	Usuario: Joven - Adulto																									
	Usuario: Minosválidos																									
Personal y encargado capacitado en las diferentes áreas	Usuario: Invidentes																									
	Usuario: Minorías lingüísticas																									
	Bibliotecario: bibliografía general																									
	Bibliotecario: hemeroteca																									
	Bibliotecario: videoteca																									
	Bibliotecario: fondo antiguo y mapoteca																									
	Encargado: sala de uso múltiple																									
Personal de Servicio	Encargado: Encargado: sala de Internet																									
	Encargado: Librería																									
	Encargado: Reprografía																									
	Pers. encargado de la cafetería																									
	Pers. encargado de las áreas de juegos																									
	Pers. de servicio: Limpieza																									
	Portero																									

Alta
 Media
 Baja



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



4.1.4.5.-Ambiente-Ambiente.

ORGANIZACIÓN		AMBIENTE	
Recepción	Ingreso - atrio		
	Portería		
Administración	Hall		
	Sala de estar		
Biblioteca Central	Recepción		
	Of. del Director		
Área Tec. Dep.	Of. de la secretaría		
	Of. de información y F.D.		
Bibliot. Virtual	Of. del Administrador		
	Sala de reuniones - Personal		
Servicio	Baños - mujeres		
	Baños - hombres		
Servicio	Sala Lect. y trab. niños		
	Sala Lect. y trab. adolesc.		
Servicio	Sala Lect. y trab. joven-adult		
	Hemeroteca		
Servicio	Fondo Antiguo y Mapoteca		
	Sala de uso Multiple		
Servicio	Reprografía		
	Baños - niños		
Servicio	Baños - Mujeres		
	Baños - Hombres		
Servicio	Acervo		
	Mantenimiento		
Servicio	Sala Internet: niños		
	Sala Internet: adultos		
Servicio	Videoteca		
	Librería		
Servicio	Cafetería		
	Suministro		
Servicio	Área de juegos		
	Baños - Niños		
Servicio	Baños - Mujeres		
	Baños - Hombres		
Servicio	Vienda del portero		
	Vestidores		
Servicio	Duchas		
	Baños		
Servicio	Depósito - servicio		
	Estacionamiento		

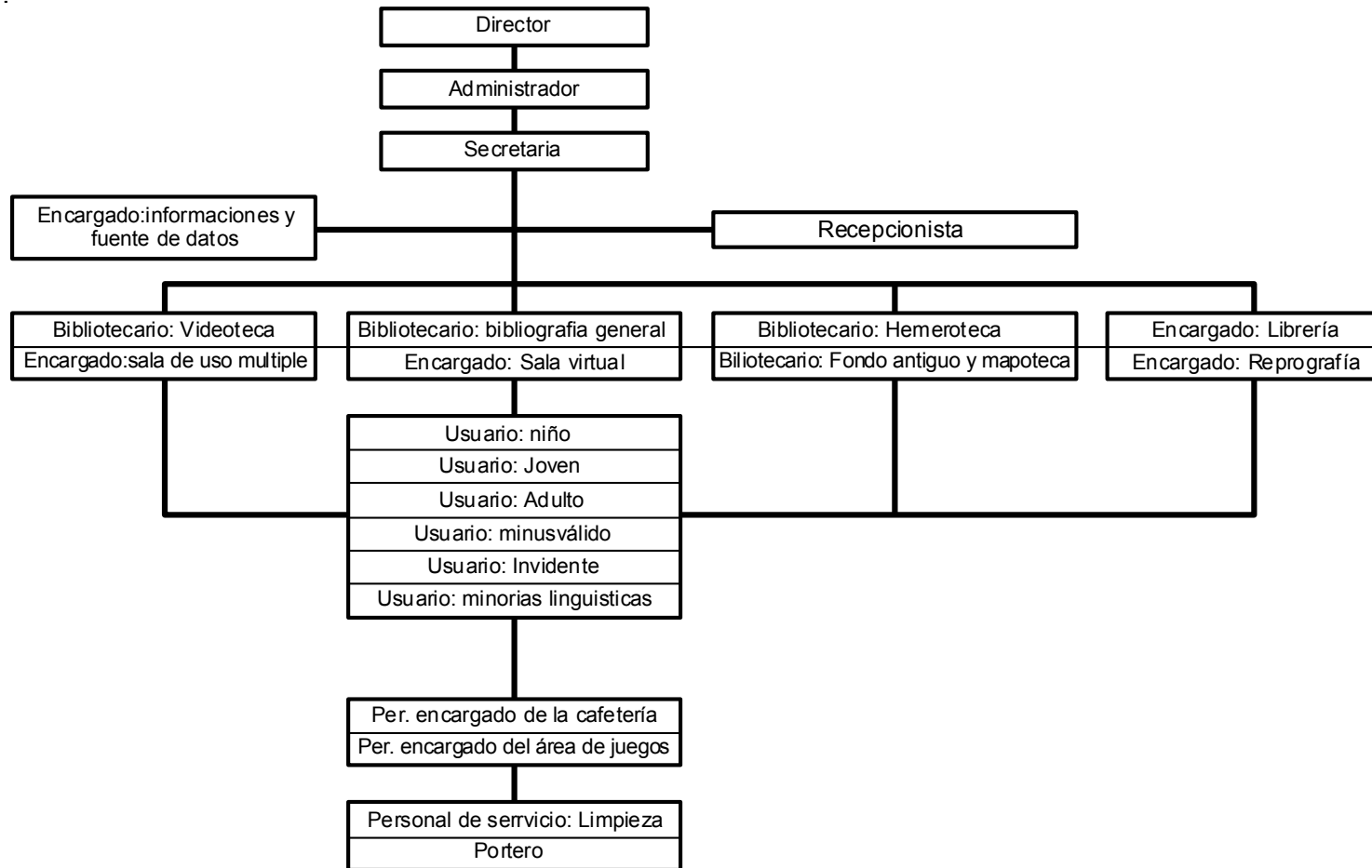
■ Alta ▣ Media □ Baja





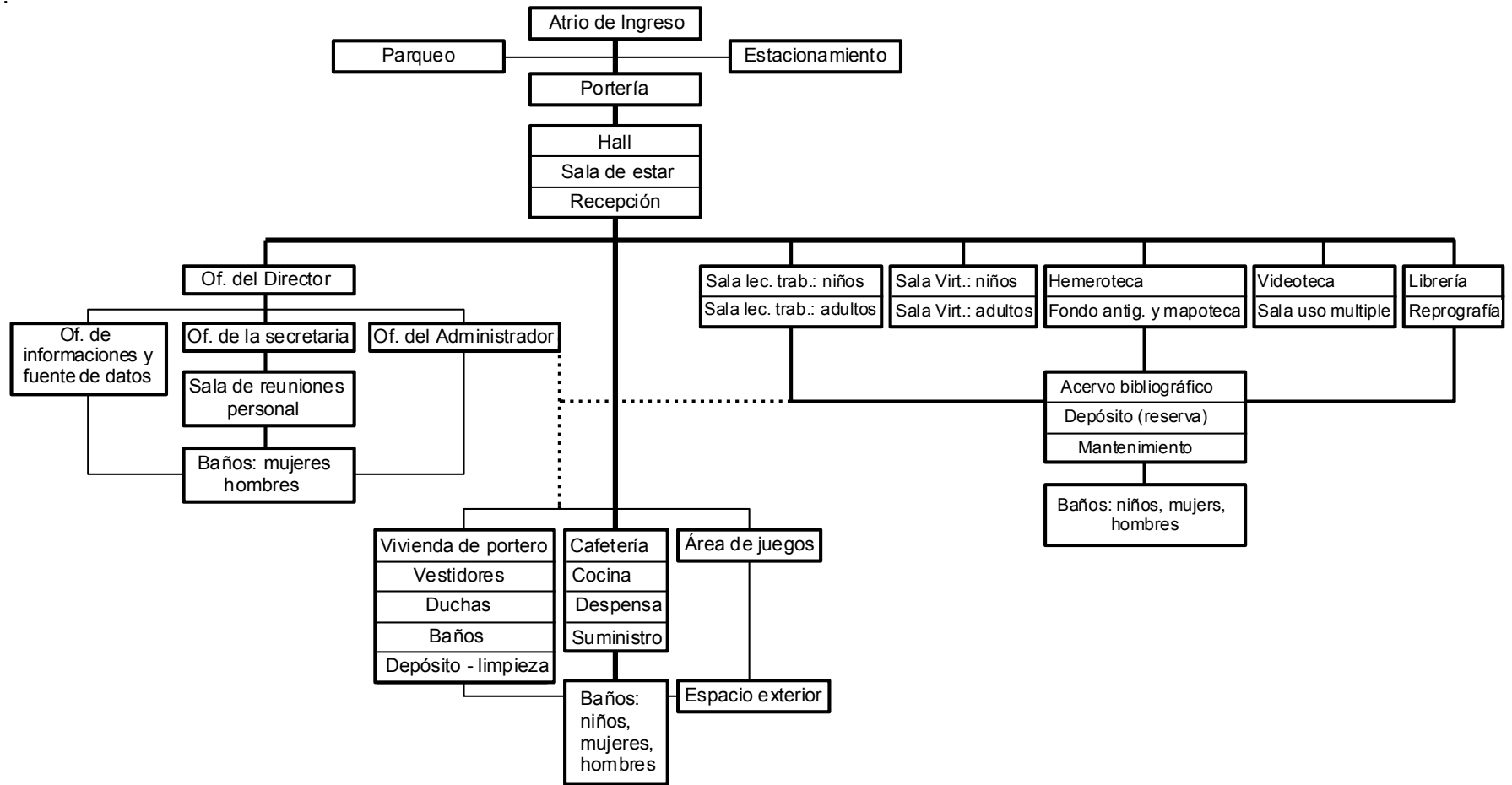
4.2.- ORGANIZACIÓN.-

4.2.1.- Organigrama.





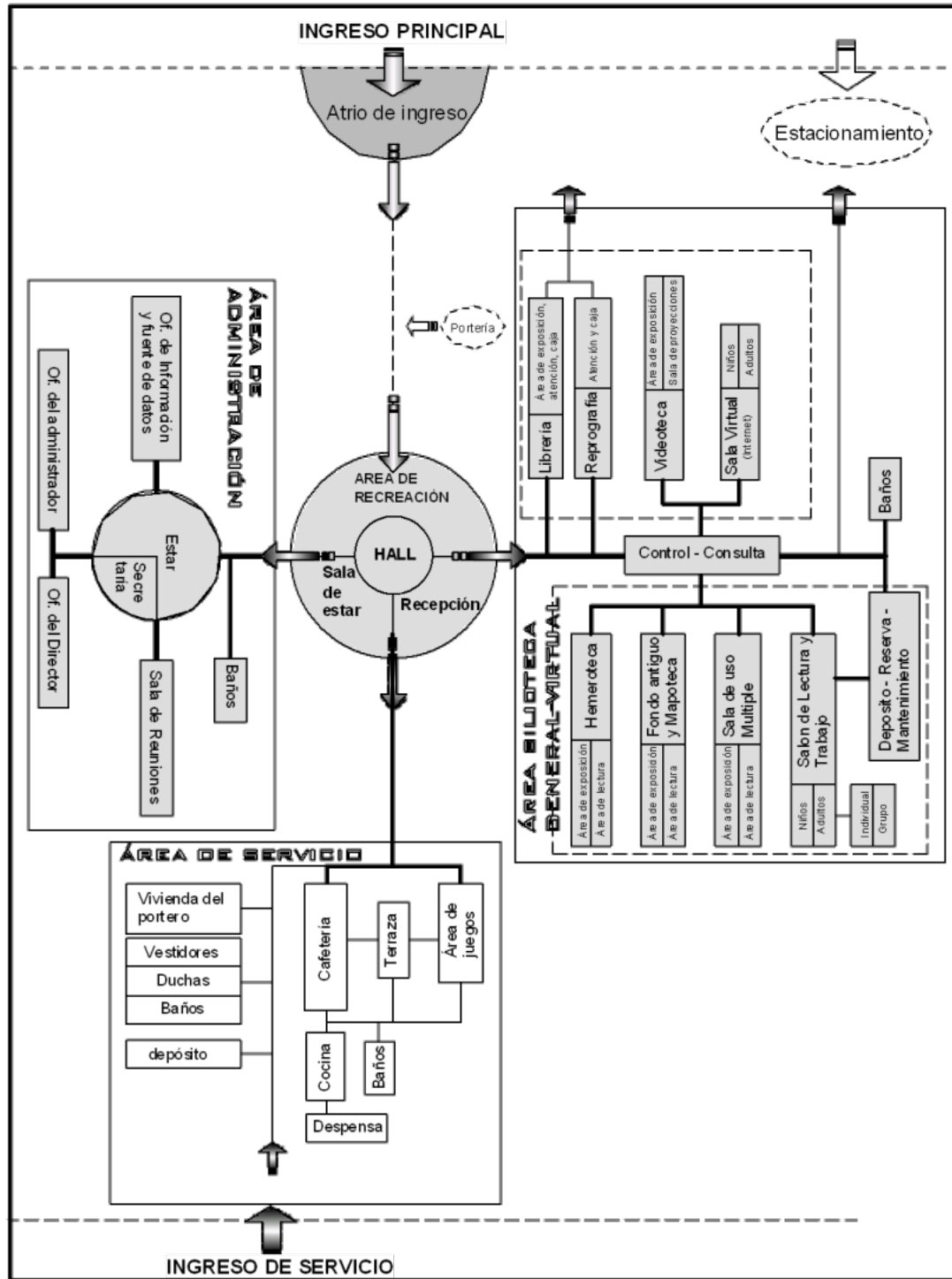
4.2.2.- Organograma.





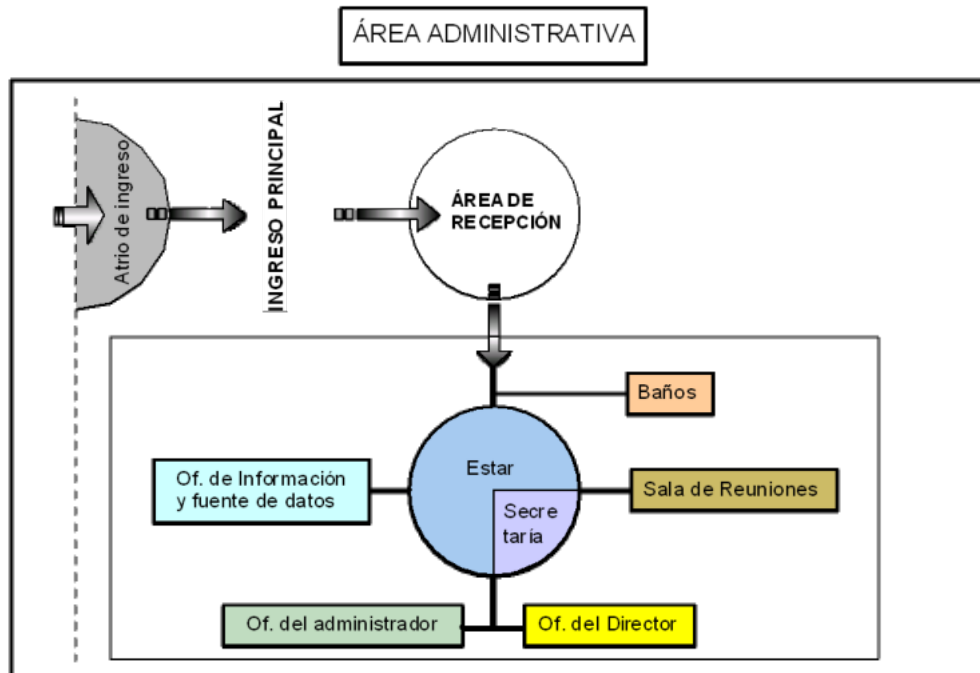
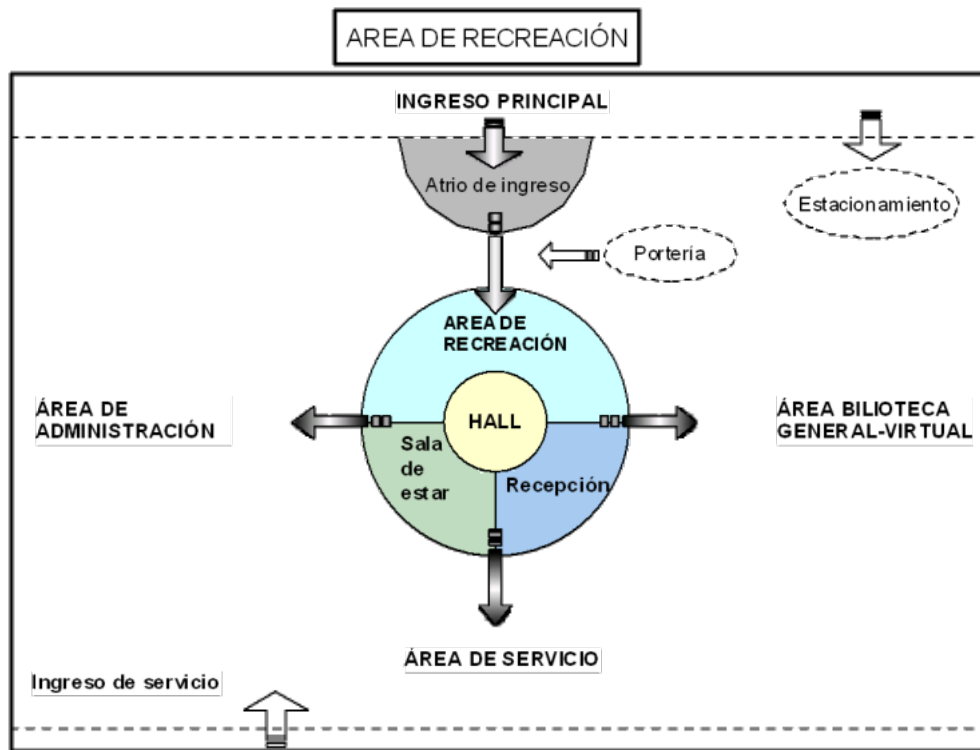
4.2.3.- Esquemas Funcionales Espaciales.

4.2.3.1.- Esquema General.



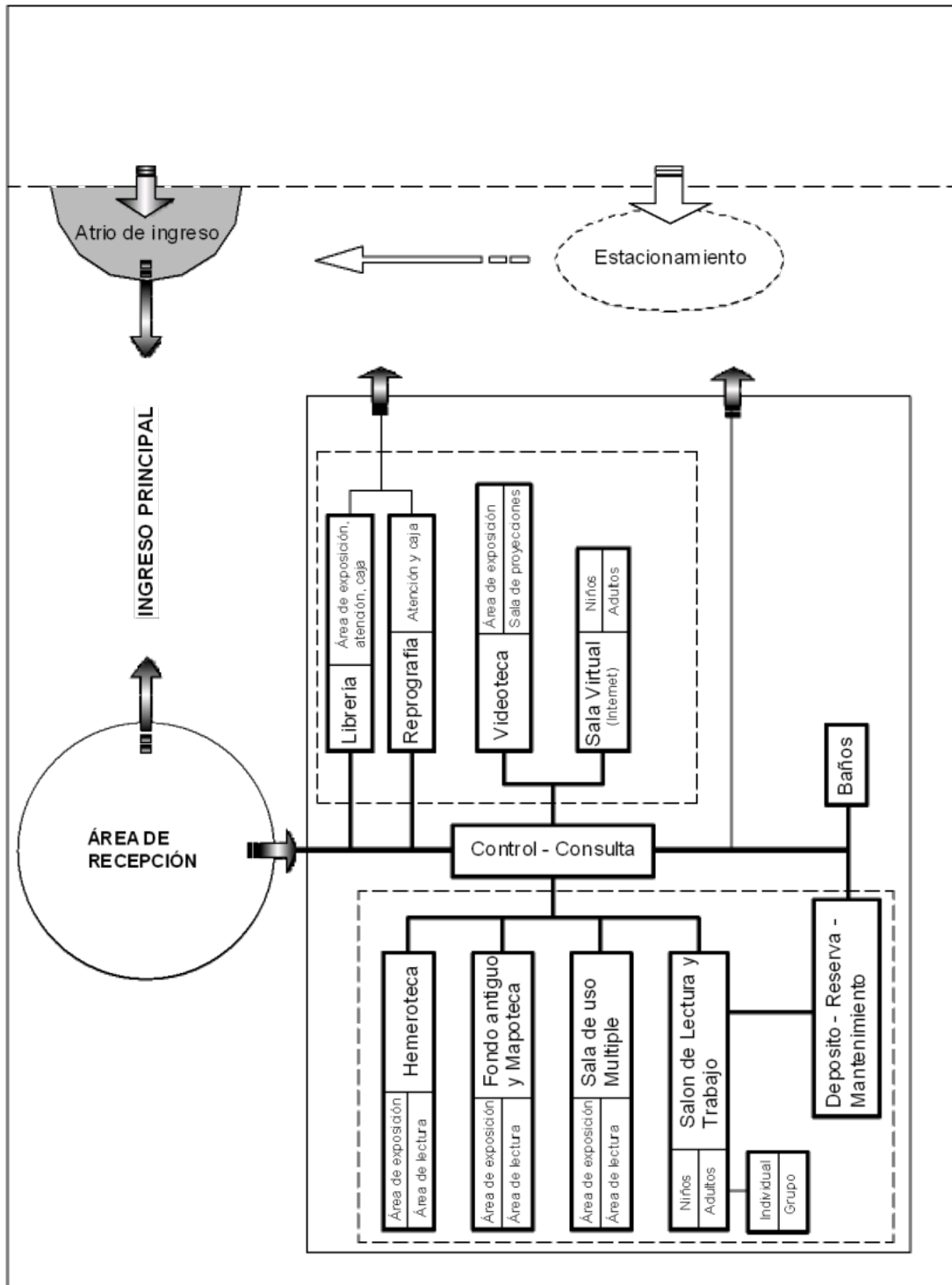


4.2.3.2.- Esquema por Áreas.



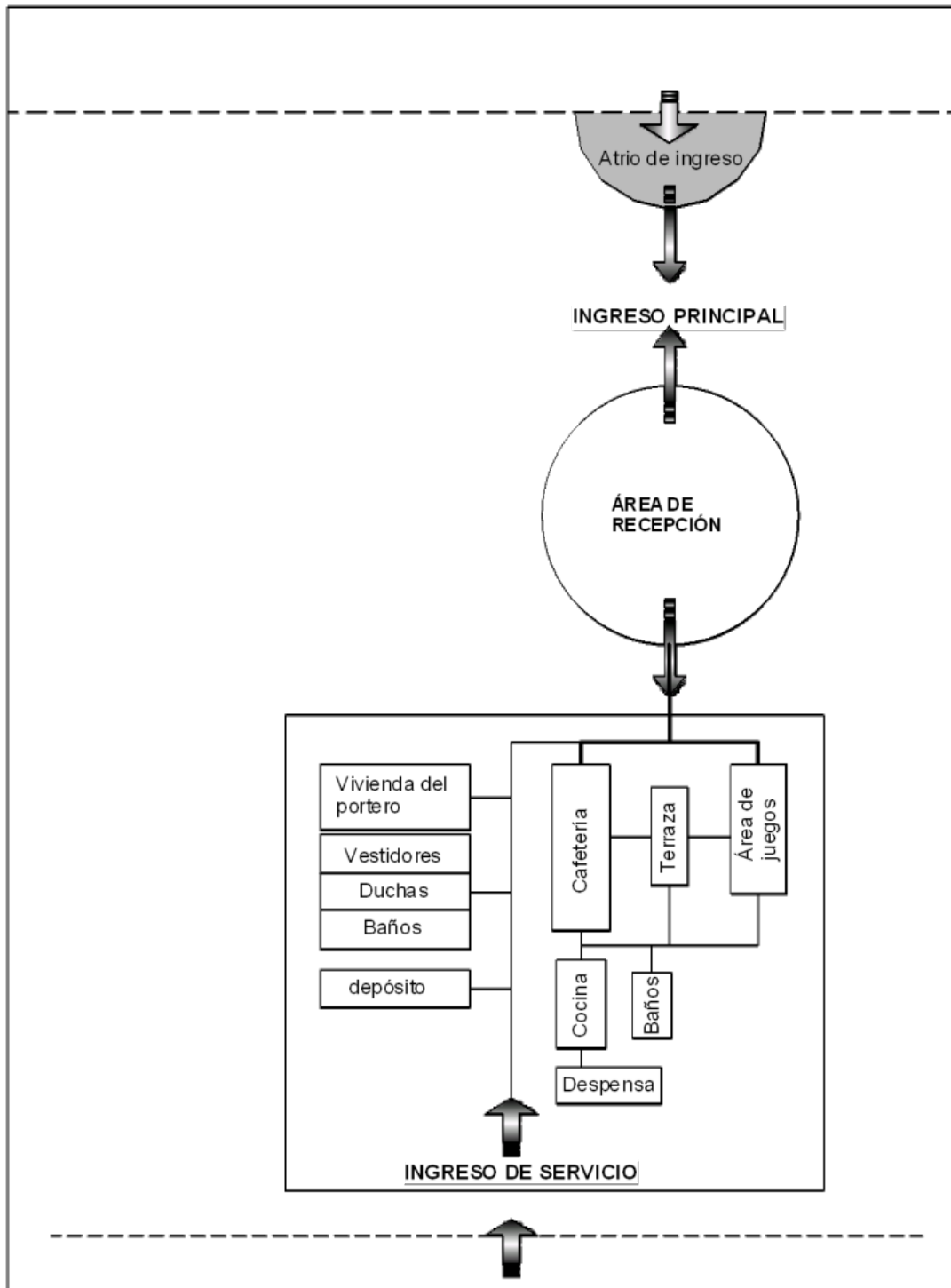


AREA DE BIBLIOTECA GENERAL





ÁREA DE SERVICIO



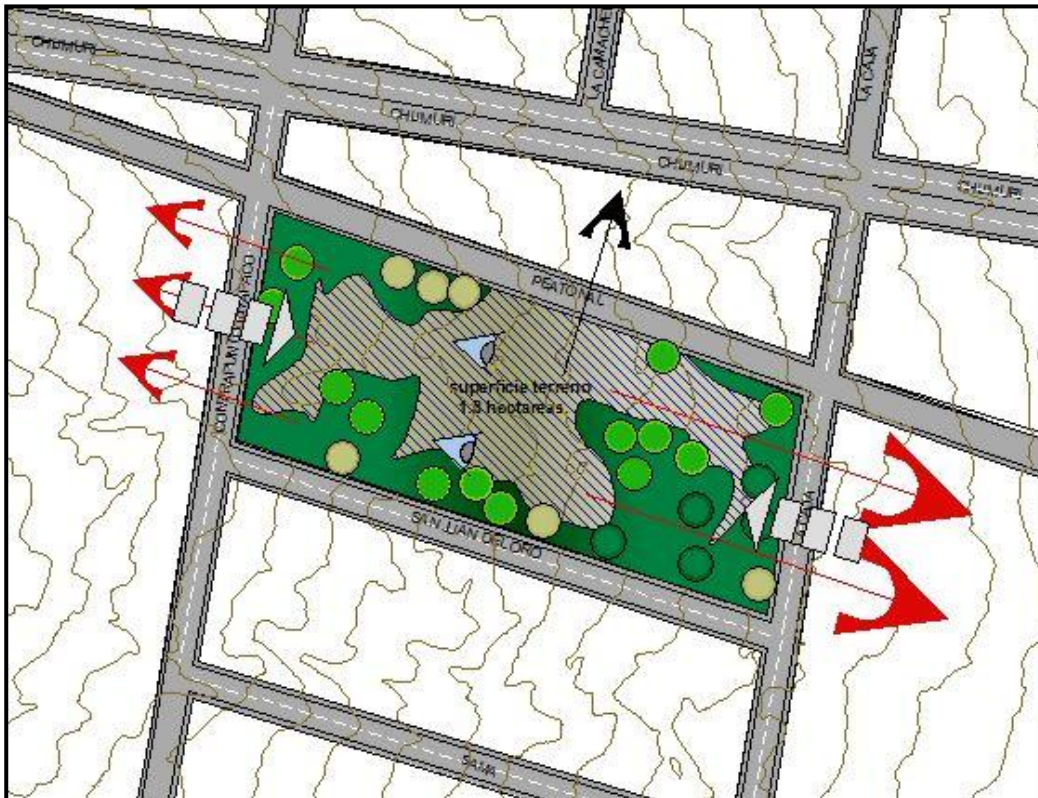


4.3.- DIAGNOSTICO PROYECTIVO.-

4.3.1.- Premisas de Diseño.

4.3.1.1.- Premisas de Emplazamiento.-

El principal objetivo del emplazamiento es, el de sacar el máximo de provecho a las características naturales del terreno; como, la topografía y especialmente las visuales tanto hacia la ciudad como a la serranía, considerando el primer aspecto principalmente para las áreas de lectura.



El mejor emplazamiento para este equipamiento es en un lugar, considerando la orientación principalmente hacia las visuales y accesibilidad a este.





4.3.1.2.- Aspecto Funcional.-

Como premisas funcionales tenemos, que la estructuración de las funciones en la biblioteca sea organizada de la siguiente forma:

- Tenga una organización lineal en base a circulaciones interiores predeterminadas, lograr espacios claros y funcionales y favorecer los recorridos obligados a los visitantes.
- La organización funcional se estructurara bajo 4 áreas:
 - Administración
 - Biblioteca Central
 - Biblioteca Virtual
 - Servicio
- El ingreso al edificio debe contar con un atrio, con acceso peatonal y vehicular respectivamente, de manera que brinde seguridad y tranquilidad.
- El diseño debe contemplar las dimensiones para que los minusválidos puedan hacer uso de este equipamiento.
- el mobiliario tendrá que responder de acuerdo a las actividades que se realicen en las distintas áreas.
- De acuerdo a normas, la atención a los usuarios será:
 - horas / día → 10
 - Días / Semana → 5

4.3.1.3.- Aspecto Espacial.-

Como premisas espaciales tenemos que, la organización de los espacios arquitectónicos tanto interiores como exteriores estén organizados de la siguiente forma:





- Los espacios deben asegurar la accesibilidad y facilidad de movimiento, tanto del exterior como al interior.



- En las áreas de lectura los espacios serán diferenciados por edad (adultos, jóvenes y niños), y actividad (lectura, trabajo, computación, etc).

- Generar una fluidez espacial del interior hacia el exterior a través de la percepción visual, la simbiosis espacial, integrando ambientes entre estos dos espacios (agua, vegetación, piso).



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



- Lograr la Integración de Espacios, el interior con el exterior o viceversa.

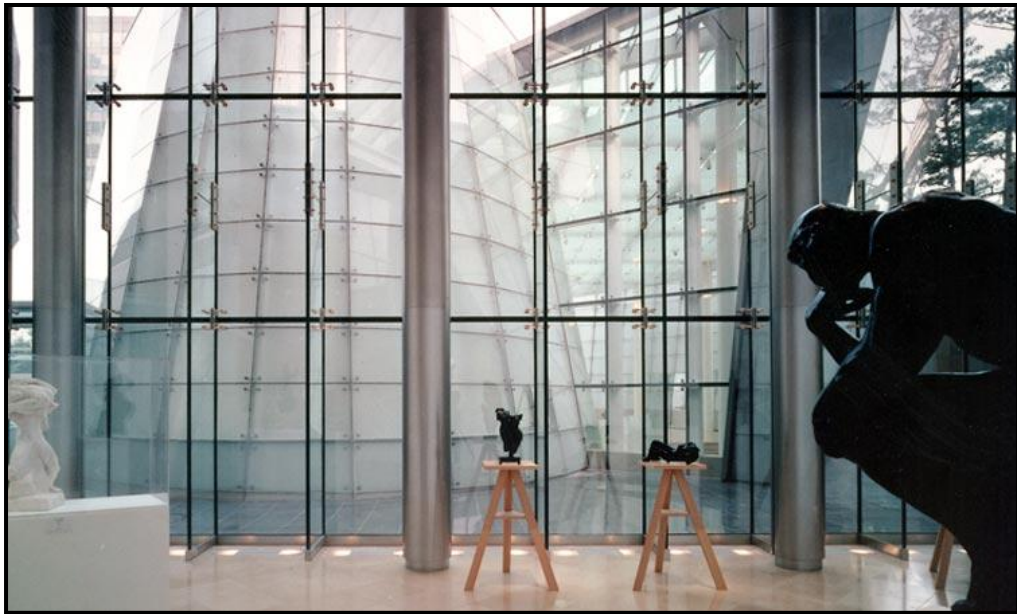




- Lograr una calidad espacial, mediante la generación de espacios de doble altura; integrando espacialmente los diferentes niveles del edificio.



- Generar espacios flexibles y polivalentes en los que se puedan hacer cambios en función de nuevas necesidades que vayan surgiendo con el paso del tiempo; interiormente debe primar la funcionalidad, la organización y los espacios abiertos (Plantas Libres), para que de esta manera se genere un espacio más atractivo y acogedor.



4.3.1.4.- Aspecto Morfológico.-

“Creo que la forma de un edificio tendría que ser representativo para su uso y la manera de vida de sus habitantes y por eso tiene que ser rico y variado en su apariencia y su expresión tiene que ser otra que una simple”

James Stirling.

Las Premisas Morfológicas son:

- La organización de la forma tiene que ser o acercarse al estilo racionalista tratar de estructurar una composición en función a volúmenes puros generando un contraste entre superficies duras y blandas.
- Lograr la identidad del hecho físico con su función en este caso.

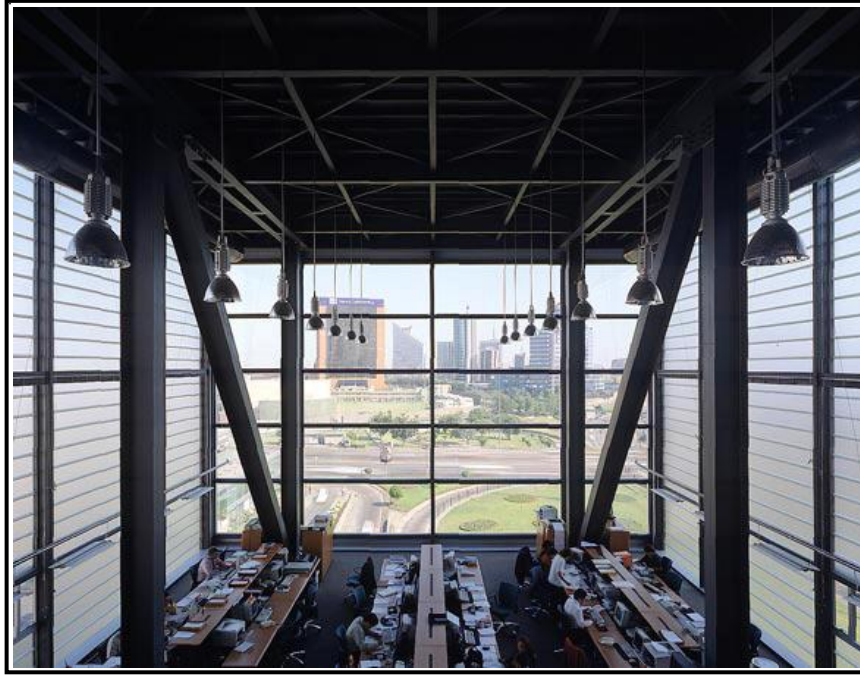




4.3.1.5.- Aspecto Tecnológico.-

- Como premisa tecnológica se optara por un sistema constructivo tradicional evolucionado, tomando en cuenta la realidad tecnológica de nuestro medio, utilizando principalmente el H° A° tanto en los cimientos (zapatas-viga e arriostre), en la estructura (sistema de columnas y vigas autoportantes), en losas (encasetonada) y muros ladrillo; también se utilizara tecnología moderna como estereo estructuras, fachadas autoportantes de estructura metálica y carpintería de aluminio; acristalamiento de vidrio laminado con protección ultravioleta, poli carbonato, parasoles abatibles de aluminio, voladizos con estructura metálica; revestimiento exterior de placas H° visto, etc.





- Nuestra ciudad goza de un clima templado, agradable, se deberán diseñar espacios abiertos y prever sistemas naturales de ventilación, iluminación, protección solar etc., de manera que el apoyo mecánico sea el mismo.
- Para la protección acústica y térmica se debe realizar una propuesta en el tratamiento de muros, cubierta, etc.
- Se debe prever sistemas de instalación como ser shafts de instalaciones.
- Lograr una unidad constructiva en la envolvente con el uso de diferentes materiales, que respondan a la propuesta de diseño.

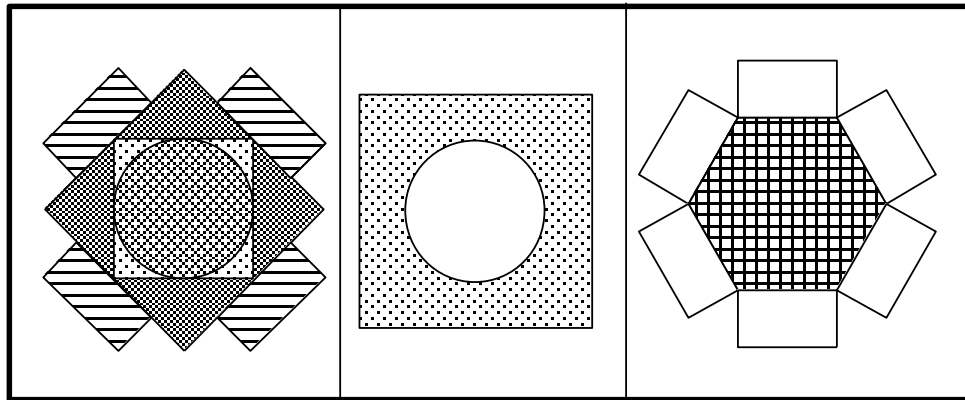




4.3.1.6.- Estructura espacial.-

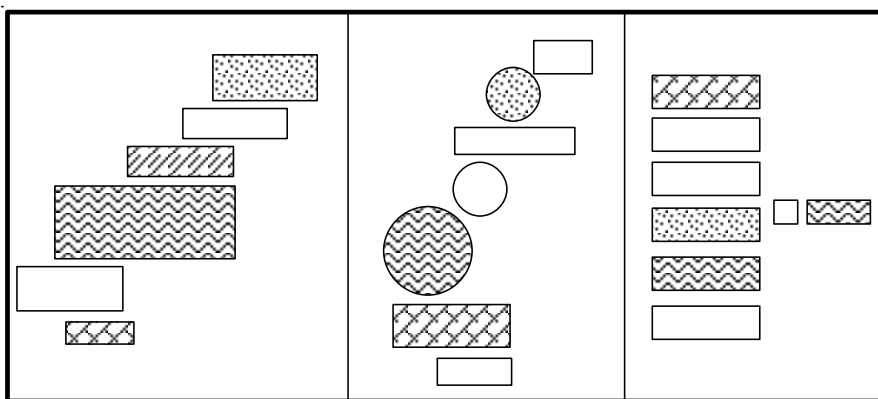
■ **Centralizada.-**

Esta estructura esta organizada por medio de un elemento principal central en torno al cual se organizan todas las demás formas.



■ **Lineal.-**

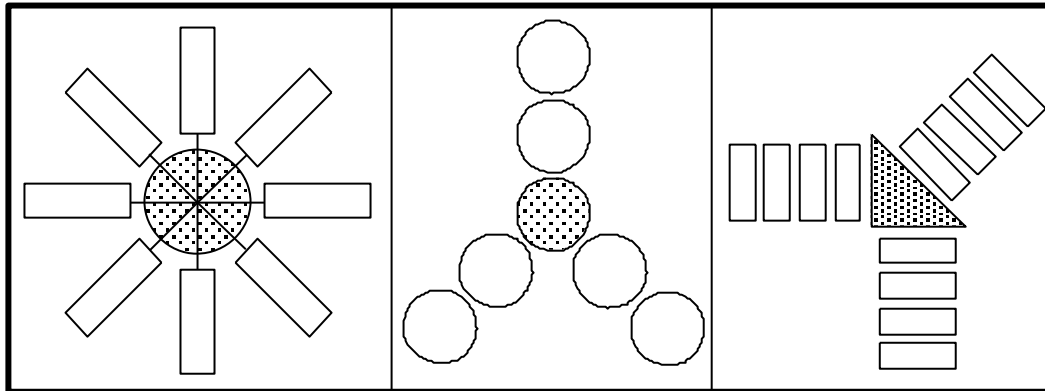
Esta estructura los elementos están organizados de manera consecutiva en un sentido lineal que puede tener o no un ritmo, simetría y elementos de la misma forma.





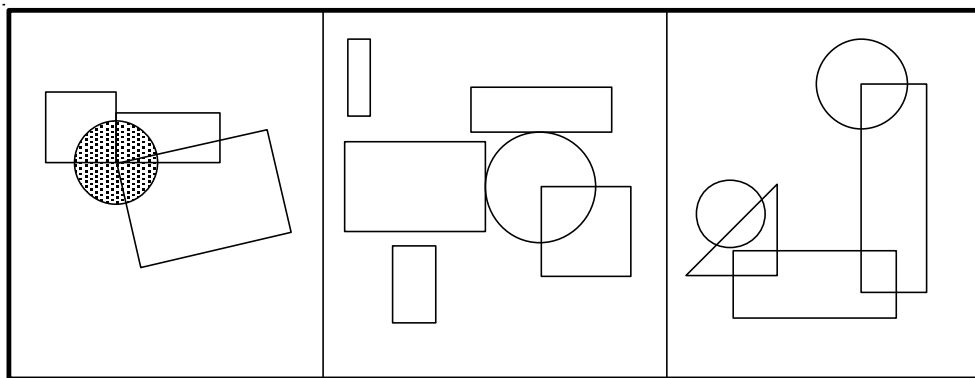
■ **Radial.-**

Espacio central desde el que se extiende radialmente según organizaciones radiales.



■ **Agrupada.-**

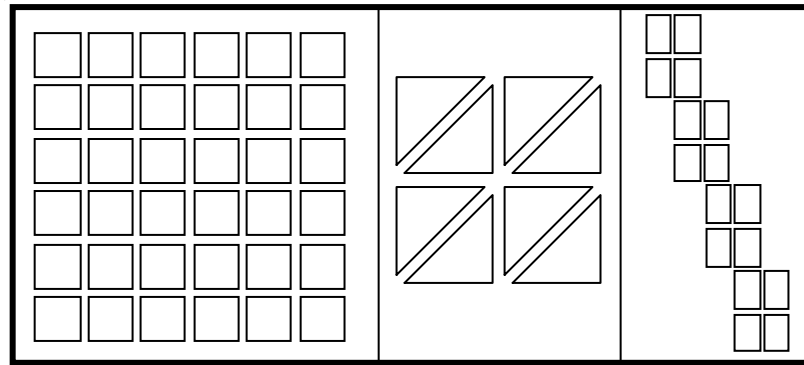
Espacios o elementos que se agrupan en base a elementos o formas que están adicionadas o relacionadas entre sí.



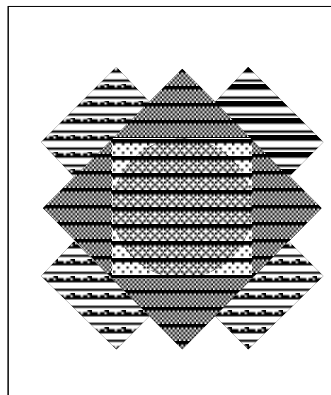


■ **Trama.-**

Espacios organizados en base a una trama, rejilla o en cual cualquier tipo de trama geométrica.



✚ Después de haber estudiado las diferentes formas de estructuración espacial; y tomando en cuenta, la organización funcional, los esquemas de partido y el estilo arquitectónico elegido además de tomar en cuenta el terreno concluyo que la estructuración espacial mas optima a usar es la **centralizada**, aprovechando al máximo la pendiente que presenta el terreno donde estará emplazado el proyecto.





4.4.2.- Concepto Arquitectónico.-

El concepto generador del presente proyecto parte principalmente de tres premisas fundamentales que juntas son la base principal para la concepción del proyecto:

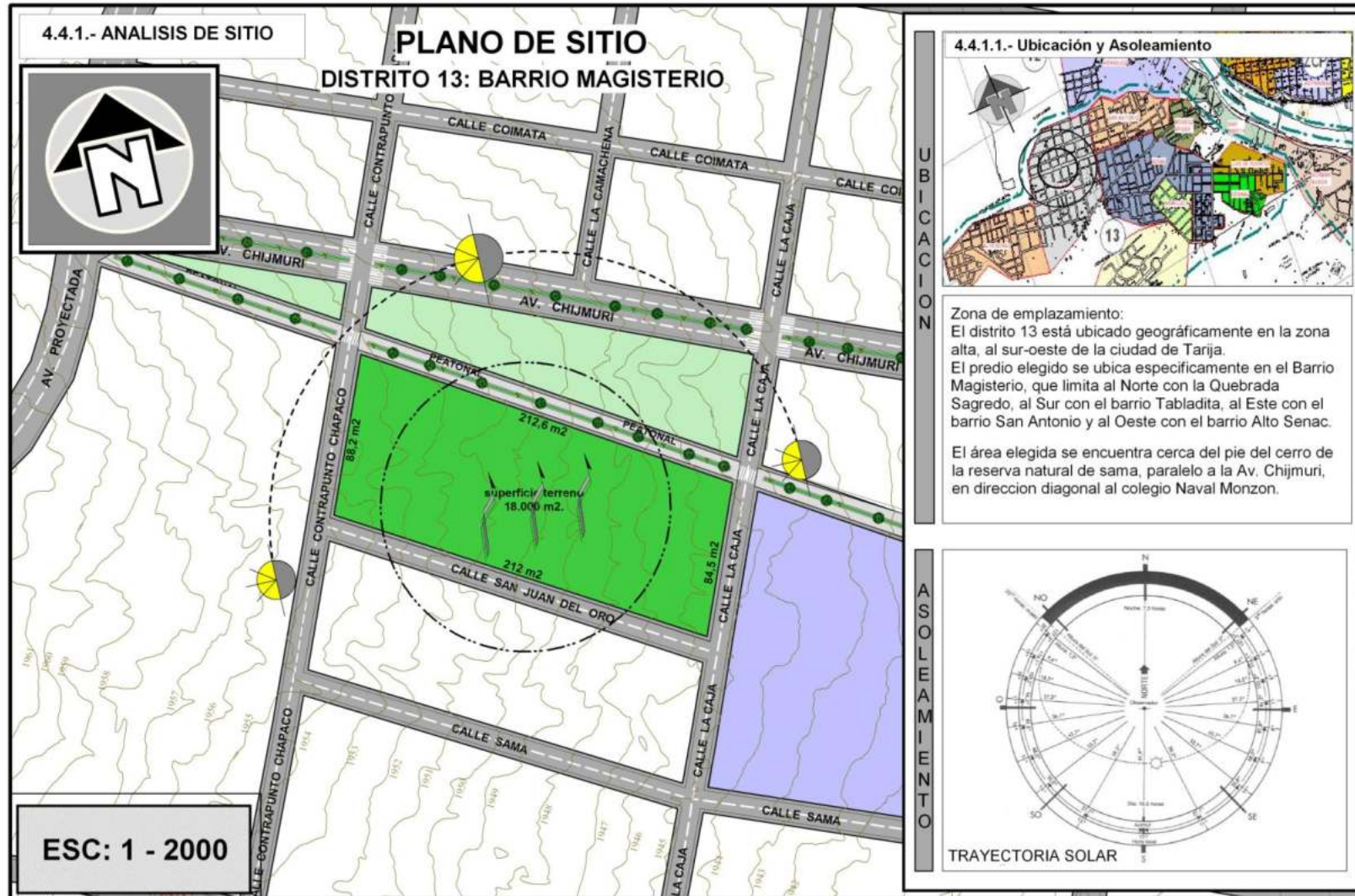
- **Concepto Funcional.-** La funcionalidad debe estar enfocada la diferenciación clara de ambientes, donde el más importante que es la biblioteca central (área de lectura y trabajo), funcione de manera autónoma y clara; pero, sin perder la relación directa con las demás funciones del proyecto, manteniendo una circulación clara y definida tanto vertical como horizontalmente.

- **Concepto Espacial.-** El objetivo principal es de generar una calidad espacial óptima mediante la integración de los espacios interiores y exteriores: generando una fluidez espacial entre éstos a través de muros cortinas vidriados, de esa manera generar una percepción visual, la simbiosis espacial, integrando ambientes entre estos dos espacios (agua, vegetación, piso); además, reforzar éste concepto instalando éstos elementos del exterior hacia el interior.

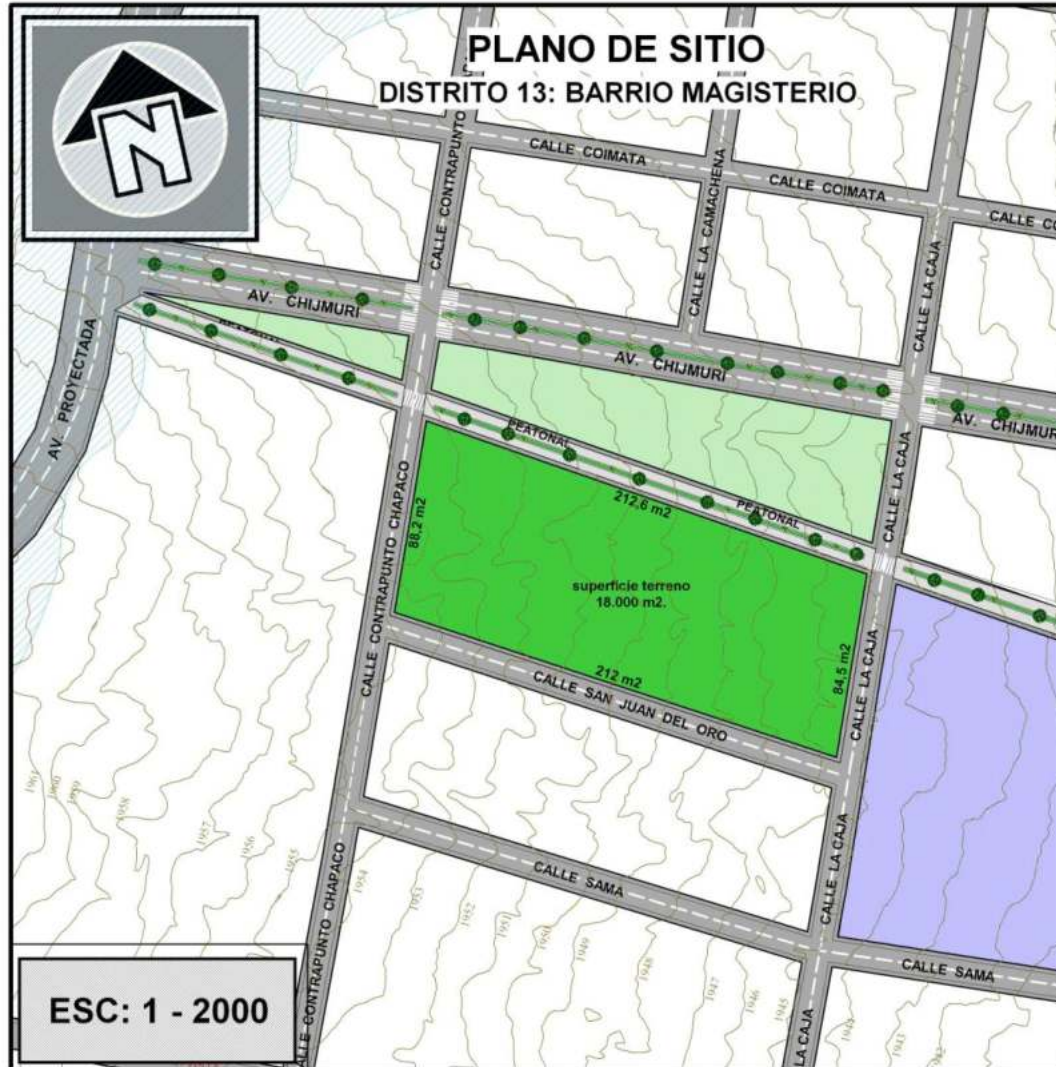
El área más importante, la Biblioteca Central se desarrollará dentro de un gran espacio flexible que albergue todas las funciones de trabajo y lectura. Además, que se integre verticalmente a través de espacios de doble altura, concepto que será aplicado a los espacios de circulación, halls y cafetería de manera que se logre la calidad espacial requerida.

- **Concepto Morfológico.-**La composición morfológica obedecerá a una estructura espacial agrupada, generando una composición armónica y racional a partir de elementos puros geoméricamente (para lograr una funcionalidad más óptima), obedeciendo a la estructura ortogonal del terreno y elementos urbanos estructurantes de manera que con todos estos aspectos se logre un elemento arquitectónico racional moderno y con una imagen de equipamiento público clara.









4.4.1.7.-Riesgos Naturales.-

Entre los principales riesgos ambientales se encuentra la contaminación de las Quebradas, a causa de las aguas servidas decantadas en su lecho desde las viviendas que se encuentran a sus alrededores, las mismas que deben ser recepcionadas mediante el alcantarillado sanitario. Otro aspecto es la basura que se deposita en esta área, contaminando las quebradas y con riesgo de convertirse en focos de contaminación.



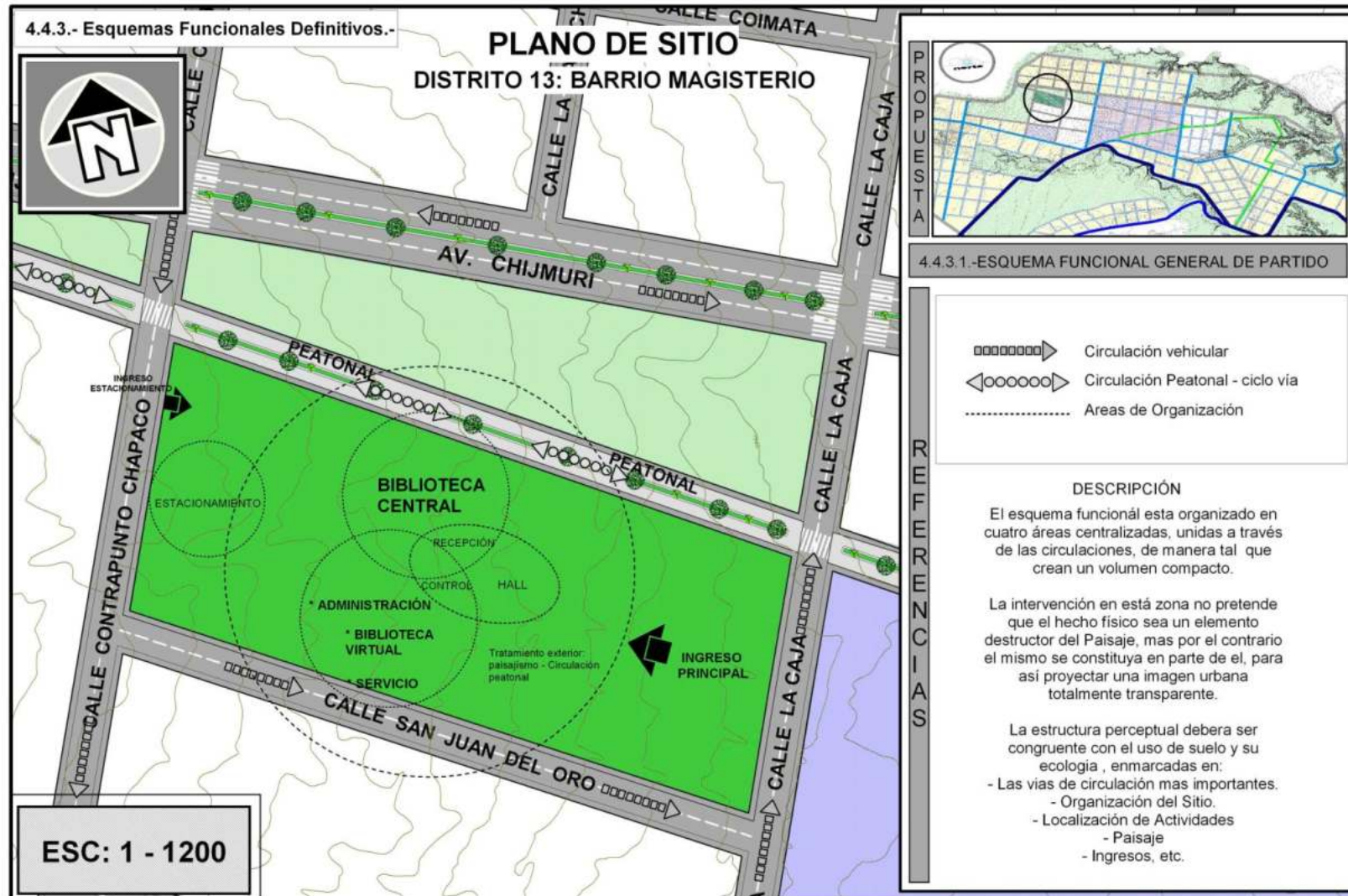
 Zona en riesgo de contaminación.

4.4.1.8.-Entorno.-

El entorno inmediato se presenta como un área parcialmente consolidada con un bajo índice demográfico, construcción y uso de suelo, sin embargo la zona se va consolidando como un área Habitacional, con la construcción de modernas viviendas, que en cierta manera van tomando o adoptando características arquitectónicas de la ciudad.



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”



"BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRICTAL"



“BIBLIOTECA PÚBLICA DISTRITAL”

