



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA INTERIOR

**RESIDENCIA PARA ESTUDIANTES DE CINE DEL INSTITUTO
DE ACTUACIÓN Y CINE “INCINE” CON CAFETERÍA
TEMÁTICA ABIERTA AL PÚBLICO**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos
establecidos para optar por el título de
Arquitecta Interior

Profesor Guía
Arq. Wilhelm Montalvo

Autora
Fiorella Isabel Fuentes Otero

Tomo I

Año
2014

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

Wilhelm Montalvo

Arquitecto

C.I.: 170528147-3

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Fiorella Isabel Fuentes Otero

C.I.: 091742361-8

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios y a mi familia por haber podido llegar a este punto.

Agradezco el apoyo incondicional de mis padres, de mi hermano y de mis tíos, sin ellos no sería nada de lo que soy, mi familia es mi felicidad.

RESUMEN

El proyecto nació como respuesta a la necesidad de vivienda para estudiantes del instituto Incine ubicado en la ciudad de Quito. La idea fue crear un espacio pensado para estos estudiantes que además de ubicarse cerca de su escuela cumpla con varios requerimientos y necesidades, brinde áreas específicas de recreación y estudio y que mantenga un ambiente de cine en casi su totalidad.

Dentro de la propuesta se planteó una cafetería temática para los residentes y el público en general, la idea fue darle un ambiente de cine mediante iluminación escénica, pintura mural y texturas.

Para el proyecto se escogió una edificación en el barrio La Floresta, una casa de los años 60 que se ubica cerca del Incine y es donde actualmente funciona la Ecotienda Teos.

Uno de los objetivos principales del proyecto fue crear una sala de proyección con filmoteca para brindar este servicio a los residentes. Además se buscó utilizar materiales ecológicos como Termoarcilla para la estructura nueva, pinturas naturales y la reutilización de cintas de video para elementos decorativos.

En el proceso se realizaron encuestas a estudiantes del Incine para saber cuáles eran sus necesidades y poder crear espacios que las cumplan, se buscó asesoría acústica para la realización de la sala de proyección y se investigó mucho sobre ergonomía, todo con el fin de crear espacios funcionales.

Como resultado se obtuvo un proyecto muy organizado que cumple con los objetivos planteados y que resulta una propuesta diferente a las demás residencias existentes en la ciudad.

ABSTRACT

The project was born from the need of student housing from Incine institute located in Quito city. The idea was to create a space for these students that in addition to be located near their school meets various requirements and needs, provide specific recreation and study areas and maintain an film environment almost entirely.

In the proposal was raised a themed café for residents and general public, the idea was to give an atmosphere of theater through stage lighting, wall painting and textures.

For the project was chosen a building in the “La Floresta” a house of the sixties that is located near the Incine Institute and where now works the “Ecotienda Teos”.

One of the main objectives was to create a screening room with a film library to provide this service to residents. Also it was sought to use organic materials like Termoarcilla for the new structure, natural paints and reuse of video tapes for decorations.

In the process surveys were conducted to Incine students to know what their needs and to create spaces that meet them, sound advice for conducting the screening room was searched and was widely researched ergonomics in order to create functional spaces.

As a result a highly organized project that meets the objectives was obtained and is a different approach to other residences in the city.

ÍNDICE

1	CAPÍTULO I: DELINEAMIENTO DEL TEMA.....	1
1.1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.2	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	2
1.3	JUSTIFICACIÓN DEL SECTOR.....	4
1.4	OBJETIVOS	6
1.4.1	Generales	6
1.4.2	Específicos	6
1.5	ALCANCE	7
1.6	SÍNTESIS PROGRAMÁTICA DEL TEMA	8
1.7	FOTOGRAFÍAS DEL EDIFICIO	8
2	CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	11
2.1	MARCO HISTÓRICO	11
2.1.1	Historia de la residencia estudiantil.....	11
2.1.2	Historia del barrio La Floresta	12
2.1.3	Historia del Edificio Teos	14
2.1.4	Historia del cine en el Ecuador	14
2.1.5	Historia del Instituto INCINE	16
2.2	MARCO CONCEPTUAL.....	18
2.2.1	Filmoteca	18
2.2.2	Materiales Ecológicos	19
2.2.3	Ergonomía para espacios de residencia	24
2.2.3.1	Dormitorios.....	24
2.2.3.2	Salas de estudio.....	26
2.2.3.3	Salas de estar	27
2.2.3.4	Cocina.....	28
2.2.3.5	Comedor	29
2.2.4	Ergonomía para una cafetería	30
2.2.5	Componentes hidráulicos para el ahorro de agua	33
2.3	MARCO TÉCNICO	35
2.3.1	Requisitos para sala de proyección	35
2.3.2	Materiales Acústicos	40
2.3.2.1	Vicoustic. Multi fusor DC2	40
2.3.2.2	Absorbente Alveolar	41
2.4	MARCO EDILICIO.....	43
2.4.1	Normas de arquitectura y urbanismo	43
2.5	MARCO REFERENCIAL	51
2.5.1	Residencia Estudiantil.....	51
2.5.1.1	Simmons Hall, Massachusetts Institute of Technology.....	51
2.5.1.2	Baker House	54
2.5.2	Cafetería	58

2.5.2.1	Café DAGA	58
2.5.2.2	LAM Café	62
3	CAPÍTULO III: MATRIZ INVESTIGATIVA.....	65
3.1	HIPÓTESIS	65
3.1.1	Hipótesis 1	65
3.1.2	Hipótesis 2	65
3.1.3	Hipótesis 3	66
3.1.4	Hipótesis 4	67
3.2	RESULTADOS DE ENCUESTAS	68
3.3	COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.....	79
3.3.1	Hipótesis 1	79
3.3.2	Hipótesis 2	79
3.3.3	Hipótesis 3	80
3.3.4	Hipótesis 4	80
3.4	DIAGNÓSTICO	81
3.4.1	Datos Empíricos.....	81
3.4.1.1	El Entorno	81
3.4.1.2	Aspecto Social	82
3.4.1.3	Situación Actual de Edificio	82
3.4.2	Condicionantes	86
3.4.3	Determinantes.....	86
3.5	CONCLUSIÓN DIAGNÓSTICO.....	87
3.6	RECOMENDACIONES	88
4	CAPÍTULO IV: PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA.....	90
4.1	CONCEPTUALIZACIÓN	90
4.2	PROGRAMA	92
4.3	DIAGRAMAS	95
4.3.1	Grilla de Relaciones.....	95
4.3.2	Diagrama Relacional.....	96
4.3.3	Diagrama Funcional.....	97
4.3.4	Diagrama de Flujos.....	98
4.4	ZONIFICACIÓN.....	99
4.5	PLAN MASA.....	102
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	106
	REFERENCIAS	107
	ANEXOS	110

1 CAPÍTULO I: DELINEAMIENTO DEL TEMA

1.1 INTRODUCCIÓN

El tema escogido para la realización de este proyecto de tesis es alojamiento. Específicamente la idea es crear una residencia para estudiantes de cine del instituto de cine y actuación “Incine”, que cuente con una cafetería temática para los residentes y para el público en general.

INCINE

“Instituto de cine y actuación que inició en el año 2005 como el primer centro de educación superior del país especializado en producción de cine y actuación.

Las carreras que brinda son:

- Realización y Actuación de Cine.
- Fotografía y Sonido de Cine.

El aprendizaje en INCINE se basa en la experiencia, los talleres interdisciplinarios, las tutorías individuales y los proyectos de investigación”. (Incine, 2012)

El instituto se ubica en las calles Lugo N24-298 y Vizcaya, la Floresta. Quito.



Figura 1. Ubicación Incine.
Tomado de Google Earth.

El proyecto nace como respuesta a la necesidad de vivienda para estudiantes del Incine que se ubique cerca del instituto. La idea es crear un espacio pensado para estos estudiantes que cumpla con varios requerimientos y necesidades, brinde áreas específicas de recreación y trabajo, y que mantenga un ambiente de cine en casi su totalidad.

En lo referente a la cafetería la idea es crear un espacio diferente que por medio de elementos decorativos, diseño en cielo raso, iluminación escénica e imágenes, se denote como cafetería temática propiamente de cine.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

En el Ecuador específicamente en Quito existen varias viviendas para estudiantes universitarios, sin embargo, hasta el día de hoy no se ha planteado una residencia propiamente para estudiantes de cine, con los requerimientos que un espacio así demandaría.

“En la ciudad, alrededor de 350 jóvenes optan por estudiar cine. Brindan esta alternativa además de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ); el Instituto de Cine (Incine), el Instituto de Artes Visuales de Quito (IAVQ), y se sumó hace poco la Universidad de las Américas (UDLA)”. (Diario Hoy, 2012)

Como dice Salazar, coordinador de la carrera de Cine de la USFQ en su entrevista para diario hoy, “la filmación de la película de Sebastián Cordero, Ratas, ratones y rateros, impulsó al cine en el área académica. Además de varios factores sociales y económicos que fueron un detonante del cine ecuatoriano” (Diario Hoy, 2012)

Como resultado a la apertura de esta clase de escuelas y ese nuevo interés en el arte cinematográfico, la juventud empezó a tomar estas carreras como nuevas alternativas de estudio.

Una entrevista al director Camilo Luzuriaga, propietario y dirigente del Incine, cuenta que el instituto posee 112 estudiantes, de los cuales más de un 35% son provenientes de distintas partes del Ecuador. El director comentó “además de existir un porcentaje representativo de estudiantes provenientes de provincia que requieren una vivienda en Quito, también existe un número alto de estudiantes resididos en Quito que buscan independizarse de sus padres, esto implica que la mayoría además de trabajar, buscan una opción de vivienda cerca de su escuela”.

Gracias a estos datos nace la propuesta de crear una residencia estudiantil para el público interesado en el cine que acude a esta escuela para cumplir su meta de estudio.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL SECTOR

“La Floresta abarca 11 hectáreas, en donde viven alrededor de 11 mil personas. A este número se suma la presencia de 20 mil estudiantes, de las cinco universidades del sector.” (Diario Hoy, 2012)

La Floresta se caracteriza por haberse convertido en la última década en un barrio donde hay un movimiento artístico y cultural muy grande. Cuenta con un cine de películas de autor (independiente), institutos de cine y actuación, centros de arte, teatros y escuelas de danza y música, es un barrio donde socialmente no habría inconveniente en incorporar una residencia para estudiantes de cine.

La Floresta posee una ubicación privilegiada para la movilización, tiene toda clase de medios de transporte recorriendo la zona. Es un barrio que cuenta con supermercados, bancos, tiendas, lavanderías de ropa, cafeterías, y más, es decir, cubre muchas necesidades que un estudiante tendría.

Por todas estas razones incluyendo la más importante que es la ubicación del instituto objetivo (INCINE), se considera que este barrio es el indicado para la realización de la propuesta de residencia.

El edificio escogido para la propuesta es una casa que se ubica a dos cuerdas y media del edificio principal de Incine, y a una cuadra de la sede más pequeña. Esta edificación se ubica en las calles Francisco Salazar y Pontevedra (Esq.), fue hace poco remodelada y es donde actualmente funciona la Ecotienda Teos, lugar que se dedica a la venta de artículos relacionados con la ideología oriental.

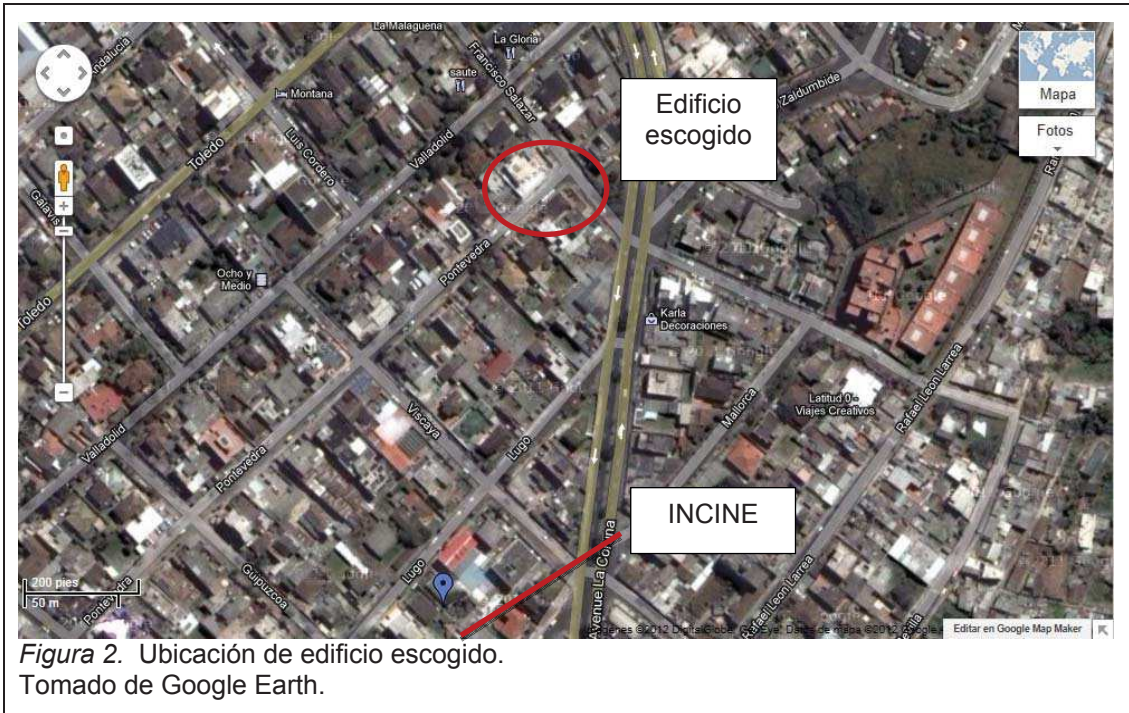


Figura 2. Ubicación de edificio escogido. Tomado de Google Earth.



Figura 3. Exterior Edificio escogido para propuesta.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Generales

- Por medio de la arquitectura interior crear una residencia para estudiantes de cine logrando un espacio de vivienda juvenil e independiente, donde los estudiantes puedan cumplir fácilmente sus necesidades, y donde tengan acceso a espacios que favorezcan la creatividad y que brinden confort.
- Adecuar una cafetería con temática de cine abierta a todo público.

1.4.2 Específicos

- Implementar una sala de proyección con tratamiento acústico que cuente con capacidad para todos los estudiantes de la residencia.
- Crear un espacio de filmoteca.
- Crear ambientes ventilados, iluminados y decorados con temática de cine.
- Implementar un sistema de calentamiento de agua que funcione con paneles solares.
- Crear áreas específicas de recreación y de estudio con vegetación y sistemas de ventilación.
- Implementar una oficina de administración donde se llevará control de la residencia.
- Ahorrar agua mediante la instalación de componentes hidráulicos especializados.

- Implementar todos los requerimientos para una cafetería utilizando temática de cine.
- Reutilizar cintas fotográficas y de video para la creación de cortinas, señalética y decoración en general.

1.5 ALCANCE

El proyecto propuesto se ejecutará en la ciudad de Quito, barrio La Floresta, en la edificación donde actualmente funciona la Ecotienda Teos, este se encuentra ubicado en las calles Francisco Salazar y Pontevedra esquina.

La casa cuenta con aproximadamente 820 metros cuadrados de construcción, consta de un subsuelo que abarca todo el terreno, una planta baja, un primer piso y una terraza. Este edificio tiene planes de ampliación, el propietario piensa expandirlo dos pisos más hacia arriba en el futuro.

Para el proyecto de tesis se utilizarán todos los metros cuadrados de construcción existentes, es decir los 820m² para la instalación de la residencia.

En lo referente al subsuelo, que es la planta de mayor dimensión, se destinará la sala de proyección, la cafetería y áreas de servicio.

En planta baja se instalarán las áreas sociales, la administración y áreas de servicio.

El primer piso se destinará únicamente para habitaciones.

En lo referente a la terraza se construirá otro piso para la implementación de más habitaciones y del área de estudio.

En el proyecto se utilizará un sistema de calentamiento de agua mediante paneles solares. Se crearán espacios con jardines que con la ayuda de materiales como madera y piedra brindarán sensación de áreas verdes.

1.6 SÍNTESIS PROGRAMÁTICA DEL TEMA

Actualmente el edificio escogido funciona como lugar de almacenamiento y como tienda de venta al por mayor y menor de artículos, la idea es convertir este lugar en una residencia estudiantil enfocada para estudiantes de cine que tengan la comodidad de estar a dos cuadras y media de su instituto INCINE.

Esta residencia contará con un área específica que es una cafetería temática, este lugar será compartido entre los residentes y el público en general, la idea es crear un espacio con temática de cine donde las personas puedan tomar o comer algo mientras aprecian fotografías e información sobre el séptimo arte.

1.7 FOTOGRAFÍAS DEL EDIFICIO



Figura 4. Exterior de la edificación.



Figura 5. Patio.



Figura 6. Subsuelo.

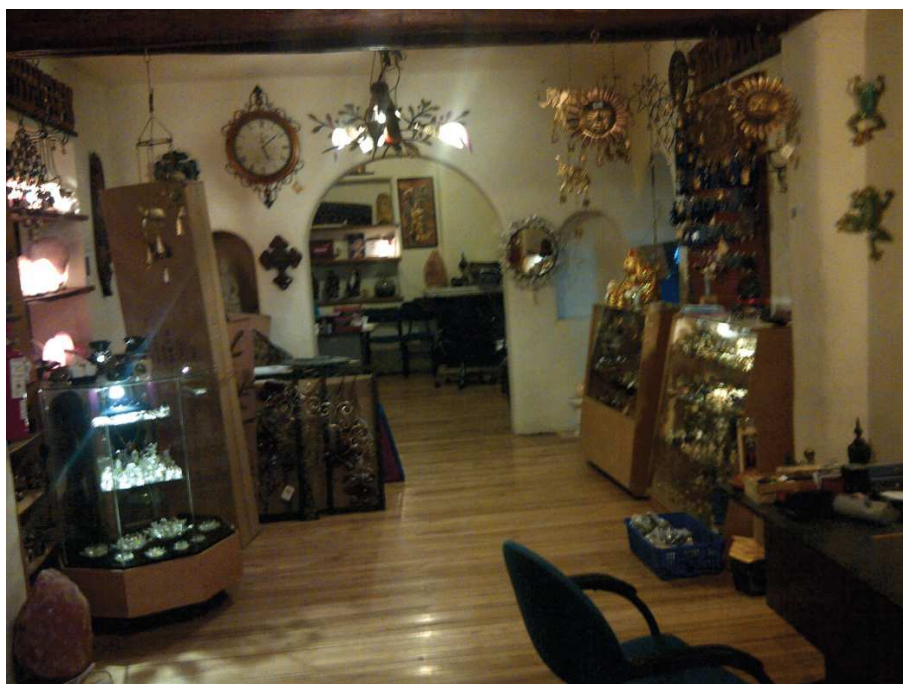


Figura 7. Sala en planta baja.

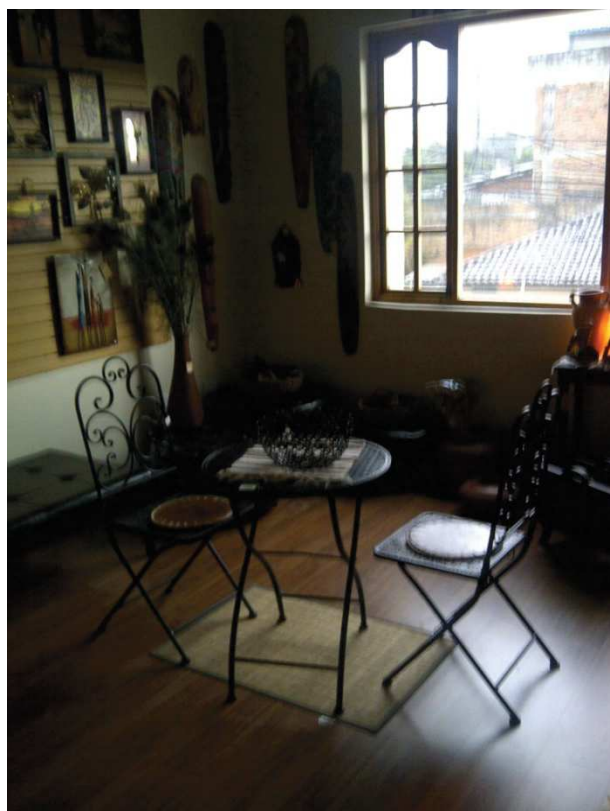


Figura 8. Sala en planta alta.

2 CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO HISTÓRICO

Este marco se basará en una investigación relacionada con la historia del cine, de las residencias y del entorno escogido para el proyecto. La idea es obtener hechos históricos relevantes que aporten con la nueva propuesta de residencia y cafetería temática.

2.1.1 Historia de la residencia estudiantil

La historia de la residencia estudiantil inicia en la ciudad de Oxford en el Reino Unido. En el año 1167 Enrique II de Inglaterra prohibió a los estudiantes ingleses la asistencia a los colegios superiores de París, esto produjo que la universidad de Oxford fuese considerada como una de las alternativas para la educación superior que progresaría rápidamente con la fundación de la primera residencia estudiantil dentro de la universidad. Con esto se empezaron a desarrollar más residencias hasta convertirse en complejos llamados colegios o “*colleges*”. Los primeros colegios de Oxford se crearon en la segunda mitad del siglo XVIII. (EcuRed, 2007)

Estos “*colleges*” fueron construidos alrededor de grandes bibliotecas como la Biblioteca Bodleiana, de más de 400 años de edad, en la Universidad de Oxford. Los primeros dormitorios estaban implementados en estructuras monásticas, la idea de estos era separar a los estudiantes del mundo exterior, proporcionando mayor privacidad para las clases y el desarrollo personal. (Stephey, 2003)

Inicialmente las residencias fueron ocupadas únicamente por estudiantes varones, los cuales eran obligados a adherirse a estrictos códigos de vestimenta, servicios obligatorios de capilla, toques de queda, horarios e incluso regímenes de ejercicio físico. En la década de 1940, con la mayoría de

los hombres de edad universitaria prestando servicios en la Segunda Guerra Mundial, más mujeres comenzaron a aplicar a las universidades. A partir de esto fueron construidas residencias solo de mujeres, pero con reglamentos mucho más estrictos que los aplicados a las residencias de varones. (Stephey, 2003)

En la década de 1950 y 1960 el activismo estudiantil se extendió muchísimo, las estudiantes comenzaron a protestar la segregación de género que no sólo se vivía en las residencias, si no en las escuelas en general. Se organizaron varias protestas para exigir la igualdad de acceso a la educación. Poco a poco, las universidades comenzaron a ofrecer residencias mixtas que contaban con salas compartidas entre ambos sexos. Algunas escuelas, como Brown, Stanford y la Universidad de Pensilvania en Estados Unidos, ampliaron esta tendencia y crearon habitaciones y baños unisex. (Stephey, 2003)

Actualmente las residencias proporcionan toda clase de comodidades y servicios a sus estudiantes, desde limpieza de sus habitaciones, lavandería, salones de bronceado, piscinas, parrillas, gimnasios, hidromasajes, etc. Esta idea se basa en que hoy en día los estudiantes exigen la privacidad, la tecnología y las mismas o mayores comodidades que tuvieron en sus hogares, más el plus de tener su independencia. (Stephey, 2003)

Aporte: Se puede decir que las residencias estudiantiles tuvieron un largo recorrido histórico, iniciaron acoplándose dentro de monasterios y siendo espacios estrictamente masculinos, gracias a varios factores políticos, protestas y avances en la tecnología, terminaron siendo en la actualidad espacios ergonómicos que brindan muchas comodidades, servicios e independencia a sus usuarios de ambos sexos.

2.1.2 Historia del barrio La Floresta

La Floresta es un barrio importante de la ciudad de Quito, está rodeada por los barrios de La Mariscal al Oeste y La González Suárez al Norte, a pesar de

mantener su parte residencial, se está convirtiendo en uno de los sectores más dinámicos de la ciudad.

“Su historia se remonta a la época de la conquista, cuando los conquistadores españoles salieron desde Quito hacia el Oriente en busca de El Dorado, se toparon en el camino con una imagen que los impactó. En el cerro Lumbisí poco antes de descender hacia el actual Guápulo, se vieron cubiertos de pronto por un manto de arrayanes y flores rosadas que acariciaban sus armaduras. La impresión por aquel maravilloso lugar fue tan grande que decidieron ponerle un nombre: La Floresta; y así se quedó para siempre. Cuatrocientos años después, cuando la oligarquía criolla descendiente de los españoles se apropió totalmente de las tierras de esta parte del Ecuador, ese nombre pasó a identificar la hacienda de Laura Gómez De La Torre, viuda de Urrutia (madre de María Augusta Urrutia, una de las más grandes mecenas de las artes quiteñas de inicios del siglo XX). En 1940 la hacienda se fraccionó y nació el actual barrio La Floresta.” (Yáñez, 2010)

Esta zona en ese entonces era un sitio exclusivo donde la clase alta quiteña tenía sus casas de fin de semana. El tiempo y el crecimiento urbano se fueron encargando de cambiar las cosas, aparecieron importantes centros de afluencia cultural como la sala de cine independiente Ocho y Medio, el teatro La Casa de al Lado, el Instituto de cine, talleres de artes plásticas, bares, galerías, bancos, restaurantes, entre otros. (Yáñez, 2010)

Aporte: La Floresta se ha convertido en un sector muy comercial y dinámico, es un barrio que conjuga la modernidad con lo residencial, es un lugar con un aporte cultural muy importante para la ciudad. Todo esto representa una ventaja a la hora de plantear un proyecto que impulse la educación y el arte como es una residencia estudiantil.

2.1.3 Historia del Edificio Teos

Una entrevista a Tania Gallardo, administradora de la Ecotienda Teos, cuenta que esta edificación se construyó en la década de los 60 por la familia Sadarra, fue habitada por los dueños originales hasta la década de los 90, después de esto los dueños se mudaron y alquilaron la edificación. En el año 2003 se la remodeló ligeramente para instalar en la sala un espacio de cibercafé abierto al público, este funcionó por varios años.

En el año 2007 la edificación fue comprada por el ingeniero Patricio Sánchez, dueño de la empresa Teos, bajo su dirección se remodeló absolutamente toda la casa para la adecuación de la Ecotienda Teos, la cual funciona actualmente en este lugar, se dedica a la venta y distribución al por mayor y menor de todos los artículos relacionados con la ideología oriental.

Aporte: Teniendo en cuenta que la edificación es antigua, es importante que el nuevo planteamiento interior respete la estructura existente, es decir los muros portantes.

2.1.4 Historia del cine en el Ecuador

El Ecuador posee una larga historia de producción cinematográfica en la que se incluyen cortos, documentales y largometrajes hechos a lo largo del siglo XX, que han sido determinantes para el movimiento cinematográfico actual.

La producción de cine en el Ecuador comenzó en la década de 1920, con la producción del primer largometraje argumental ecuatoriano: "El tesoro de Atahualpa", dirigido por el ecuatoriano Augusto San Miguel. (Slideshare, 2012)

Entre 1930 y 1931, la llegada del cine sonoro detuvo el desarrollo de la industria cinematográfica a nivel nacional, que intentó hacer frente a las nuevas películas por medio de la "sonorización en vivo" o la interpretación de textos y

canciones simultáneamente a la proyección, pero no obtuvo éxito. Por esta razón cerca de dos décadas el cine nacional se dedicó a los documentales, los noticieros y los reportajes turísticos promocionales. (Slideshare, 2012)

En 1960 el cine ecuatoriano empezó a ser promovido nuevamente por directores e intelectuales. Durante ese período proliferaron las coproducciones mexicano-ecuatorianas. Durante la siguiente década, se fortaleció el género documental, hasta que en 1977 se legalizó la Asociación de Autores Cinematográficos del Ecuador. (Slideshare, 2012)

“Desde la década de 1980 hasta la actualidad, la cinematografía ecuatoriana retornó a la producción de largometrajes, siendo ejemplos de esta tendencia la creación de películas y argumentales de directores como Jaime Cuesta "Dos para el camino" 1981 y Edgar Cevallos "Daquilema" 1981. La adaptación cinematográfica en 1989 de "La Tigra", obra de José de la Cuadra, cuyo director fue Camilo Luzuriaga; este mismo director retomó la adaptación cinematográfica con la película "Entre Marx y una Mujer desnuda" del escritor Jorge Enrique Adoum y del libro: "1809-1810: Mientras llega el día", que relata los acontecimientos de la Independencia quiteña.” (Slideshare, 2012)

Como dice Salazar, coordinador de la carrera de Cine de la USFQ en su entrevista para diario hoy, “la filmación de la película de Sebastián Cordero, Ratas, ratones y rateros en 1989, impulsó al cine en el área académica. Además de varios factores sociales que fueron un detonante del cine ecuatoriano. La migración, la crisis bancaria, la dolarización cambiaron la forma de percibir la realidad para siempre” (Diario Hoy, 2012)

Con el nacimiento de las primeras escuelas de cine en la década de los 90, este arte empezó a tomar mucho más fuerza, de manera que actualmente en la ciudad de Quito, alrededor de 350 jóvenes optaron por estudiar cine. (Diario Hoy, 2012)

En el año 2008 nace el Consejo Nacional de Cinematografía (CNC), una entidad que aunque no cuenta con grandes fondos económicos, ha podido gestionar el trabajo cinematográfico a nivel internacional. Esto resultó un fuerte incentivo para la producción ecuatoriana. (Casco, 2009)

Como resultado a todo este nuevo movimiento por estudiar carreras relacionadas con el cine, y el apoyo que el gobierno está entregando a este arte, el Ecuador actualmente pinta un futuro cinematográfico prometedor.

Aporte: Se puede decir que existió un largo recorrido con muchas trabas para lograr que hoy en día se cuente con producciones nacionales y con escuelas dedicadas a la realización de cine en el país. Uno de los objetivos del proyecto propuesto será promover las películas ecuatorianas existentes, esto se logrará por medio de la difusión de estas obras en los espacios de la cafetería mediante una pared tipo cartelera que de información sobre dichas películas.

2.1.5 Historia del Instituto INCINE

Una entrevista al dueño del instituto de cine y actuación Incine, el director Camilo Luzuriaga, nos cuenta que este empezó en el año 2001 con la apertura del centro de cultura cinematográfica cine 8 y medio, en la Valladolid y Vizcaya, ahí empezó a funcionar la “escuela de cine”, ese era su nombre en un comienzo, únicamente brindaba talleres extracurriculares. Cuando se decidió formar el instituto de actuación y cine, el espacio ya no era suficiente, eso obligó a arrendar una casa en la esquina del cine 8 y medio, donde actualmente funciona postproducción, además se tuvo que comprar una edificación en la calle Lugo y Vizcaya y adecuarla para que sea el edificio principal del instituto.

Hasta ese momento la escuela solo brindaba una carrera, pero cuando abrieron en 2005 ya formalmente como instituto de educación superior, ya con el reconocimiento del estado, tuvieron la obligación de agregar otra carrera, y el

espacio volvió a ser insuficiente, por esta razón se amplió el edificio principal en el año 2008.

En el 2005 el cine 8 y medio y el instituto superior se separan y se convierten en dos instituciones autónomas con administraciones diferentes.

A mediados del 2011 se hace una última ampliación del edificio principal del instituto, se incrementaron dos pisos y medio.

Actualmente el Incine brinda 2 carreras, tecnología en dirección y actuación, y tecnología en fotografía y sonido; pero para el año 2013 se proyectan a la apertura de dos carreras más, producción y marketing de cine, y cine animación. Para esto el instituto tiene planeado ampliar un piso y medio más el edificio principal y colocar un ascensor.

Aporte: Teniendo en cuenta que se colocará un ascensor en el instituto se puede plantear el proyecto de residencia también para estudiantes discapacitados, con todos los aditamentos necesarios.

Conclusión del Marco Histórico:

El resumen de la investigación realizada en el presente marco histórico permite conocer específicamente detalles sobre las nuevas demandas que existen por parte de los estudiantes en ergonomía y comodidad para una residencia. Además con el conocimiento de la antigüedad de la casa se debe tener mucho cuidado con el manejo de la estructura.

Algo muy importante de recalcar es que sabiendo que el instituto objetivo implementará un ascensor se puede plantear la residencia también para estudiantes discapacitados.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Este marco se basará en la investigación de espacios y materiales alternativos que se utilizarán en el proyecto de tesis, además se abarcará temas de investigación sobre ergonomía para áreas específicas y componentes hidráulicos para el ahorro de agua potable. Todo con un fin de obtener información necesaria para aplicarla correctamente en el proyecto propuesto.

2.2.1 Filmoteca

La filmoteca es un lugar donde se guardan películas de cine de una manera ordenada para su conservación, exhibición y estudio. Estas siempre funcionan con fines meramente culturales. (Diccionario de la lengua española Espasa-Calpe, 2005)

Funciones de una filmoteca:

- a) Coleccionar, conservar y proteger todas las películas referentes al arte cinematográfico y a su historia.
- b) Adquirir, estimular, crear, proyectar y difundir cualquier documento cinematográfico referente a actividades generales de la cultura.
- c) Procurar, dentro del marco de las leyes vigentes sobre la propiedad artística e intelectual, la difusión del arte cinematográfico a través de ciclos de exposiciones, cursillos, conferencias, publicaciones, grabaciones y programas de televisión.
- d) Buscar la solidaridad internacional de sus finalidades mediante los acuerdos e intercambios de instituciones similares.
- e) Contribuir mediante la exhibición de filmes, a la formación de cineastas en las escuelas de cine, talleres de filmación y otros centros culturales,

contribuyendo a actualizar el personal académico. (Universidad Nacional Autónoma de México)



Figura 9. Fílmoteca del instituto INCINE.

Las fílmotecas generalmente cuentan con una sala de proyección o un espacio con dispositivos donde se puedan reproducir los filmes.

Aporte: Conociendo el tipo de objetos que guarda una fílmoteca, y la protección que los mismos necesitan, el proyecto de tesis buscará implementar este espacio en un lugar donde no reciba asoleamiento directo ni infiltraciones de agua.

2.2.2 Materiales Ecológicos

La mayoría de los edificios actuales están contruidos con algunos materiales que además de no respetar al medio ambiente, pueden resultar nocivos para la

salud de las personas que los habitan. Estos materiales son generalmente los más comunes, como el cemento que se utiliza para las estructuras, el PVC que se utiliza muchísimo en tuberías, y los recubrimientos como las pinturas y barnices que en su mayoría son derivadas del petróleo y contienen cromo. (Fundación Eroski, 2005)

La solución ante esta problemática es la utilización de materiales provenientes de la naturaleza, como son la madera, el barro, el corcho, el mármol, la piedra, entre otros. (Fundación Eroski, 2005)

MATERIAL ESTRUCTURAL:

Termoarcilla:

Es un bloque cerámico de baja densidad, contiene una fina porosidad homogénea. Está constituido especialmente de material cerámico. Consigue muros de una hoja ya que reúne en un solo material todo el conjunto de características exigibles en una construcción moderna, además proporciona viviendas sanas sin problemas de toxicidad, radiaciones, ni alergias. A todo esto es necesario agregarle que es un material con un costo económico inferior al de otras soluciones alternativas. (Consortio Termoarcilla, 2008)

Características de la Termoarcilla:

- Impermeabilidad al agua de lluvia y permeabilidad al vapor de agua.
- Aislamiento acústico.
- Aislamiento térmico.
- Resistencia mecánica.
- Resistencia al fuego.

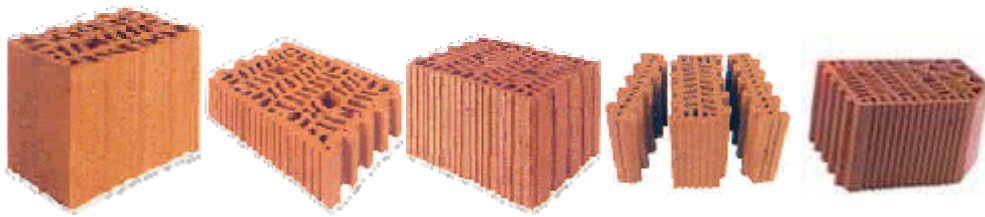


Figura 10. Termoarcilla.
Tomado de: Consorcio termoarcilla

TUBERÍA:

Polipropileno:

“El polipropileno es la alternativa al PVC en cuanto a tuberías de saneamiento. Dentro de sus características principales cabe destacar la resistencia al agua caliente (resistente a temperaturas de 100 °C), buena resistencia a los golpes, gran resistencia a los detergentes, sales orgánicas, bases y ácidos minerales, y es difícilmente inflamable (según DIN 4102).” (W-E-B, 2012)



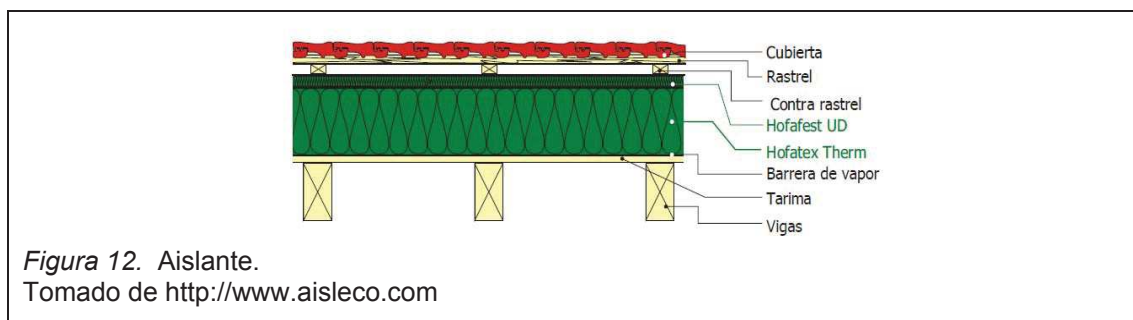
Figura 11. Tubería polipropileno.
Tomado de Grupo Avalco

La gama de esta tubería viene en varios diámetros y longitudes, además cuenta con todas las piezas requeridas para una instalación completa. (W-E-B, 2012)

AISLANTE TÉRMICO:

Fibra de madera:

Es una alternativa ecológica y saludable, regula la humedad y no es tóxico. Se aplica en cubiertas, paredes y forjados. Además brinda un aislamiento acústico. Se pueden adquirir paneles modulares de distintas dimensiones y espesores. (Aisleco, 2007)



Su principal aplicación es el aislamiento en cubiertas. La fabricación de estos paneles es baja en consumo energético y su valor de aislamiento es aprox. 3 veces mayor al de la madera común. (Aisleco, 2007)

PINTURAS NATURALES:

Las pinturas naturales son las que no contienen COV o en las que este componente se presenta en cantidades reducidas, como son la resina de pino o los disolventes cítricos. Las elecciones de pinturas más respetuosas con el ambiente son las emulsiones a base de aceites, como la pintura de linaza coloreadas con pigmentos naturales. También existen pinturas de resina vegetal, pinturas minerales, de arcilla y de cal. (Strongman, 2008)

La mayor parte de las pinturas naturales se aplican igual que las sintéticas. Los beneficios que brindan estas pinturas además de un bajo consumo energético en su fabricación, es que son biodegradables y a diferencia de las sintéticas que atraen polvo y bacterias por su carga eléctrica, las naturales los repelen. (Strongman, 2008)



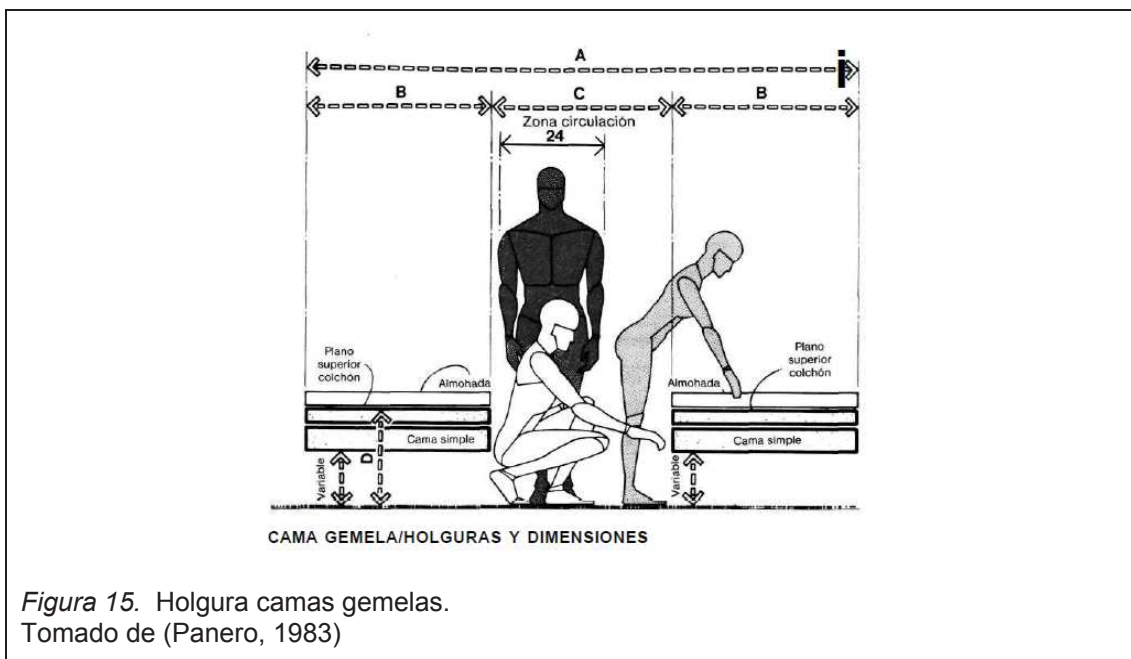
Figura 14. Pinturas naturales Biofa.
Tomado de <http://www.ve.all.biz>

Aporte: Por la contaminación actual es muy importante plantear materiales ecológicos a la hora de construir, por esta razón, en el proyecto de tesis se utilizarán materiales ecológicos como la Termoarcilla para ciertas estructuras, tuberías de polipropileno y recubrimiento de paredes con pinturas naturales.

2.2.3 Ergonomía para espacios de residencia

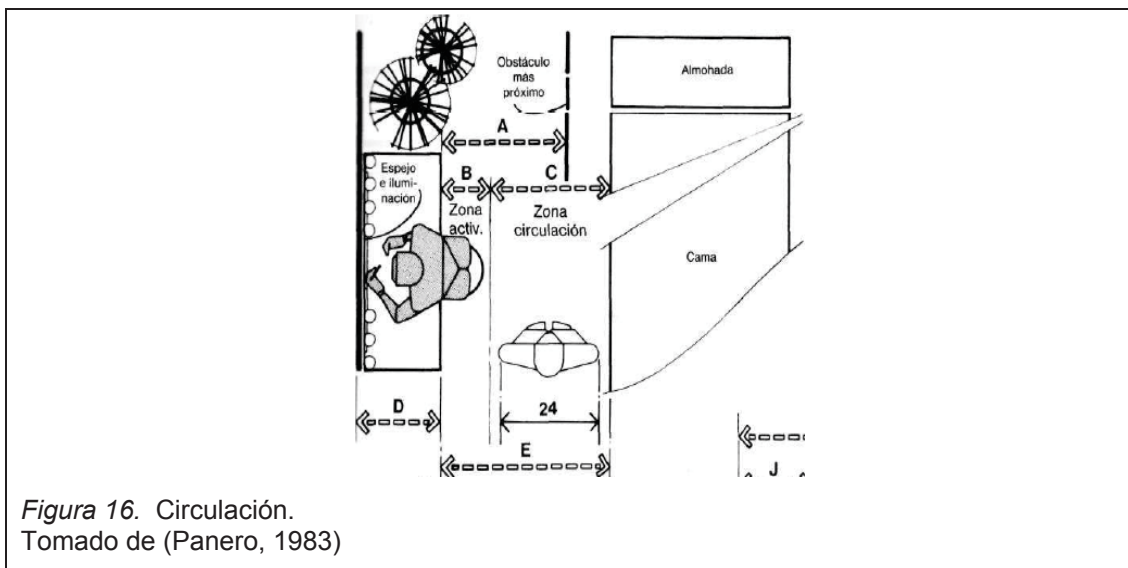
En la propuesta de la residencia estudiantil es muy importante tener presente la ergonomía adecuada para cada espacio, eso brindará un estándar de confort para todos los que habiten en dicho lugar.

2.2.3.1 Dormitorios

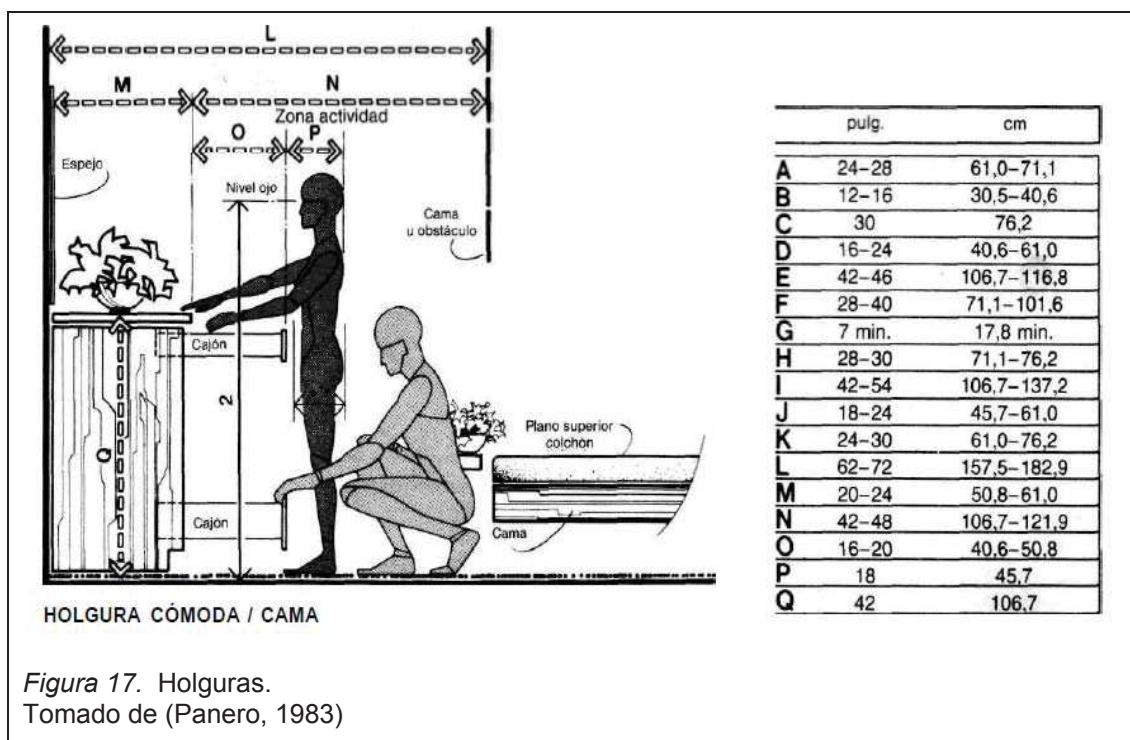


El dibujo superior muestra las distancias aconsejables entre camas simples para permitir paso y hacer las camas. Se recomienda un mínimo de 91,4 cm.

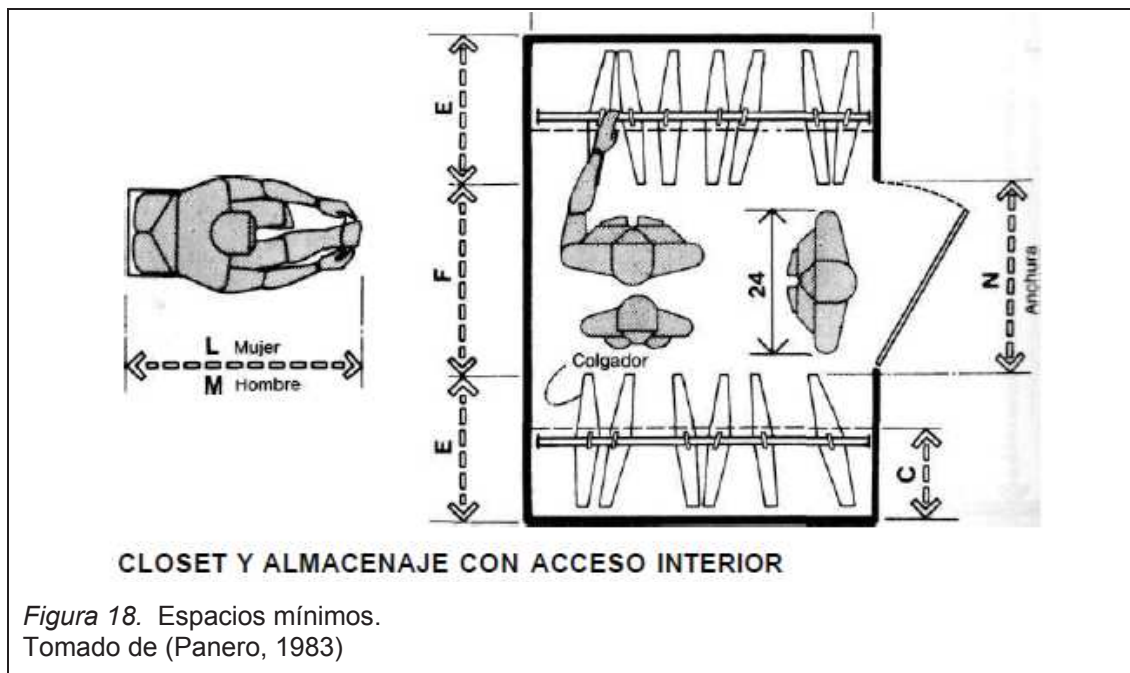
Son muchas las veces en que se aprovecha el espacio que queda bajo la cama como espacio de almacenaje. Por esta razón es importante dejar una distancia suficiente entre la cama y la pared u obstáculo físico más próximo, esta distancia deberá ser entre 116,8 a 157,5 cm. (Panero, 1983)



El dibujo superior muestra la mínima distancia que debe existir entre el tocador y la cama u obstáculo físico más cercano, estableciéndola entre 61 y 71,1 cm. (Panero, 1983)

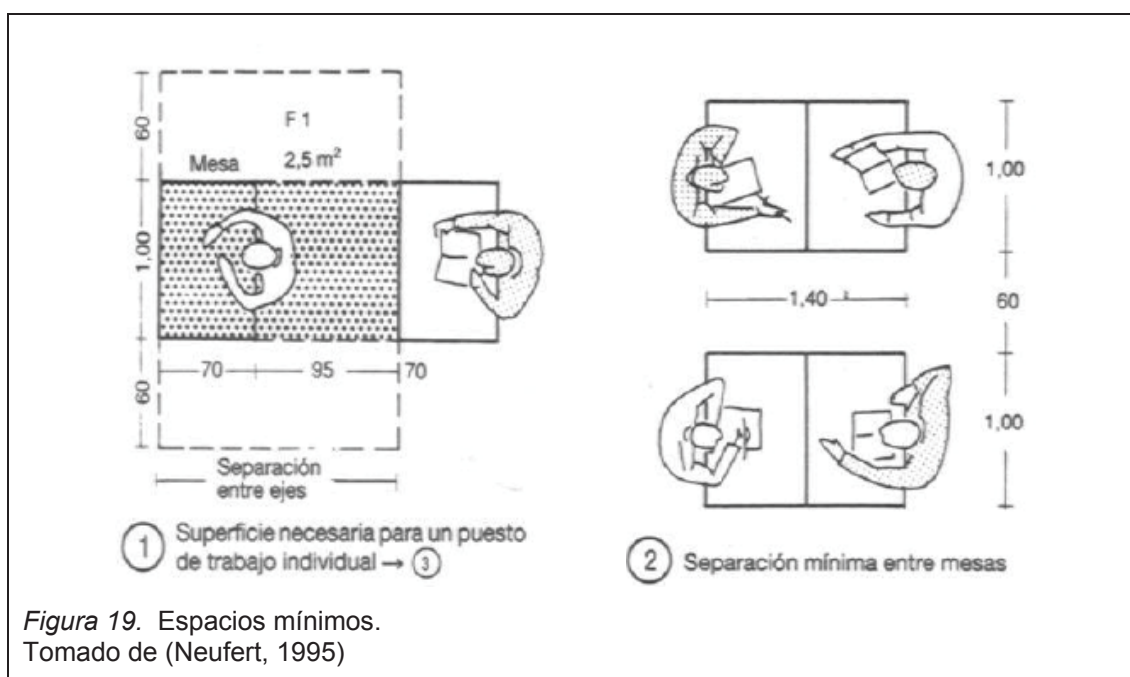


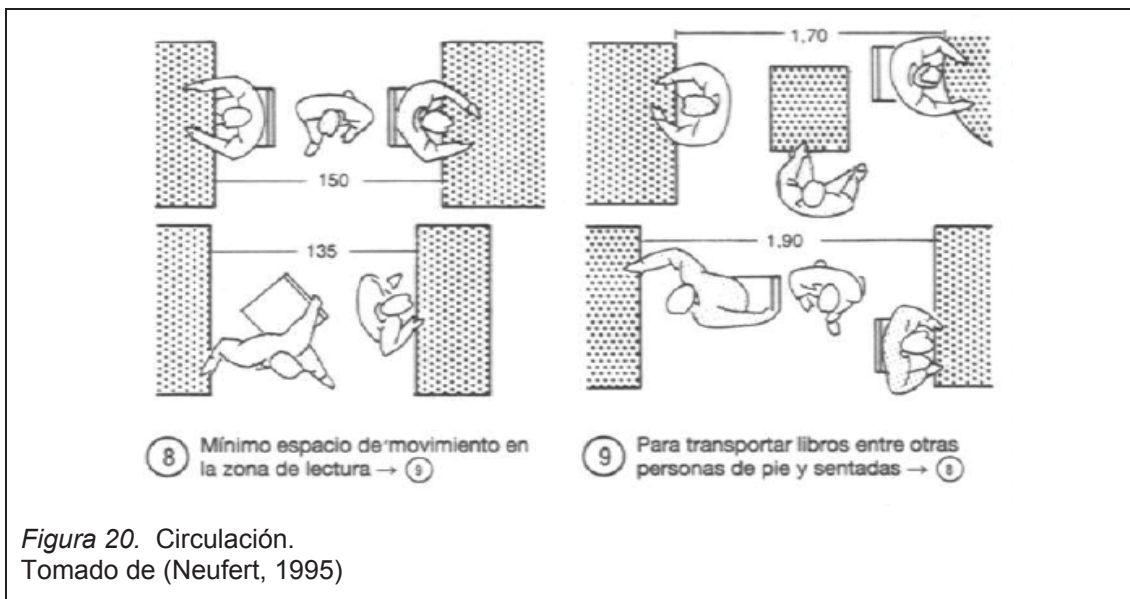
La gráfica superior muestra la distancia exigida entre la cómoda y la cama, que es de un mínimo de 106,7 cm. (Panero, 1983)



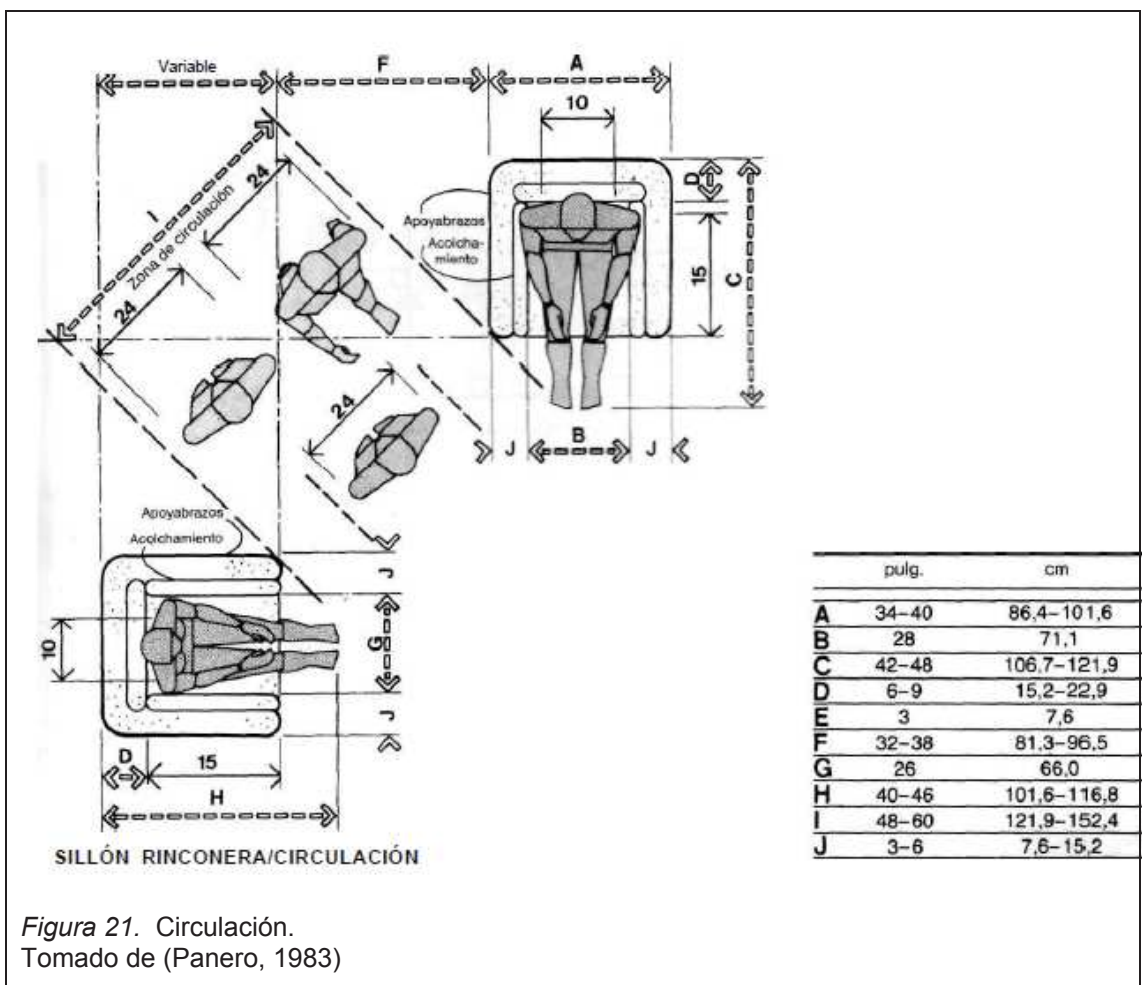
La imagen superior muestra las medidas para un closet con acceso, el ingreso debe tener mínimo 76,2 cm, y el espacio de circulación debe tener un mínimo de 86,4 cm. (Panero, 1983)

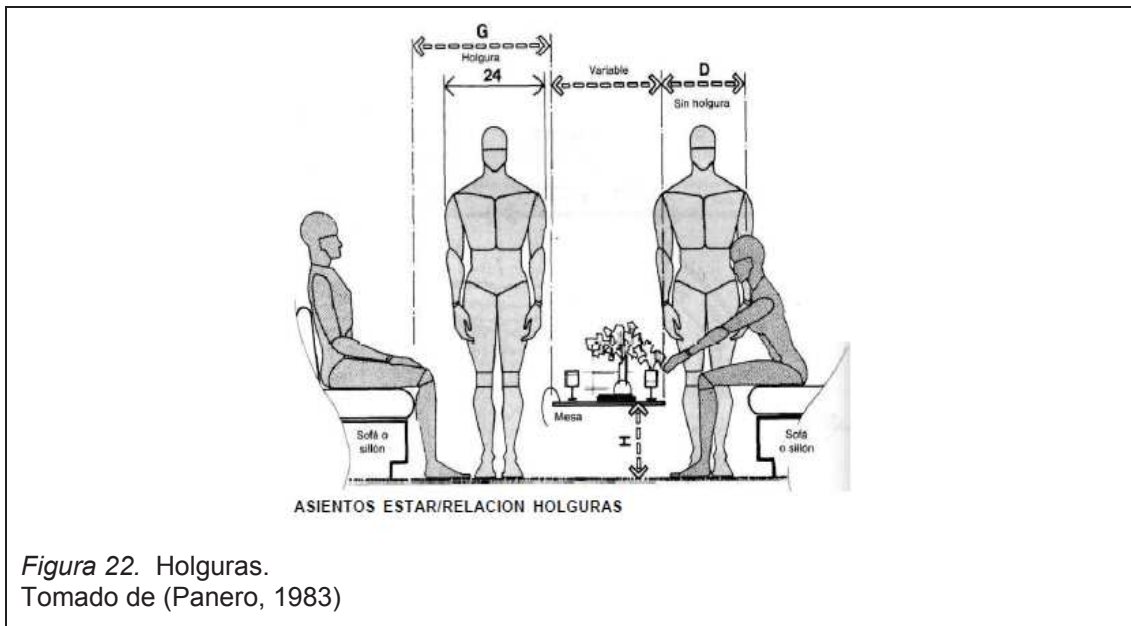
2.2.3.2 Salas de estudio



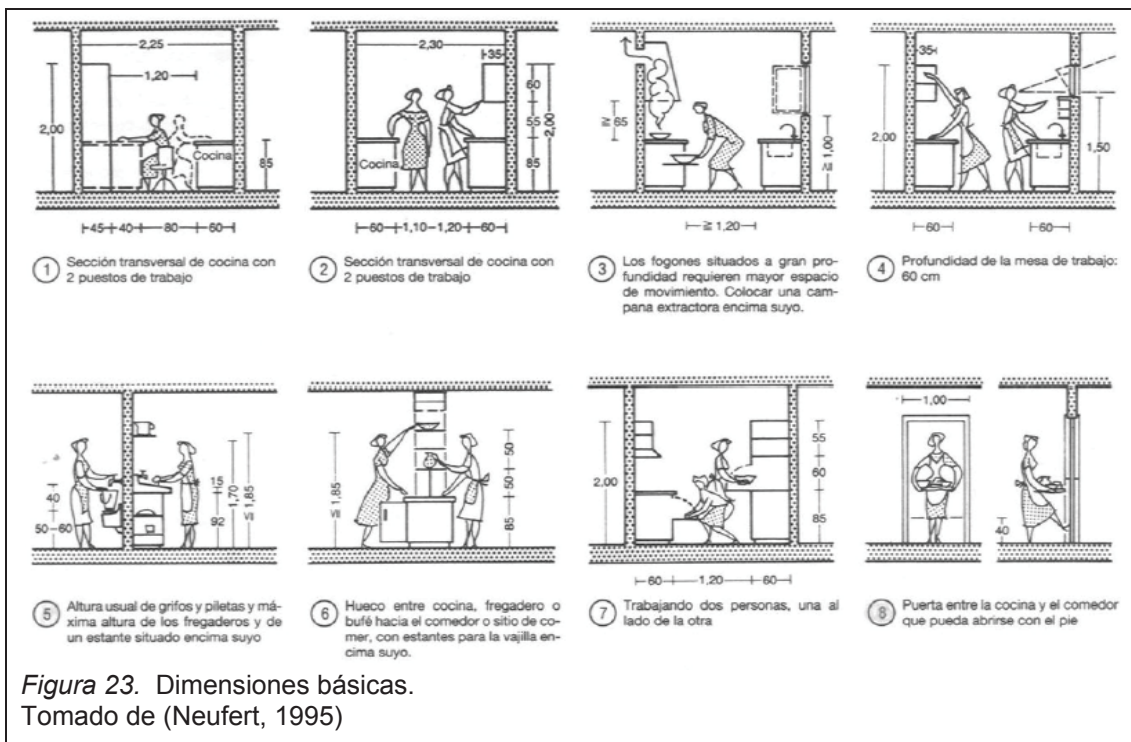


2.2.3.3 Salas de estar





2.2.3.4 Cocina



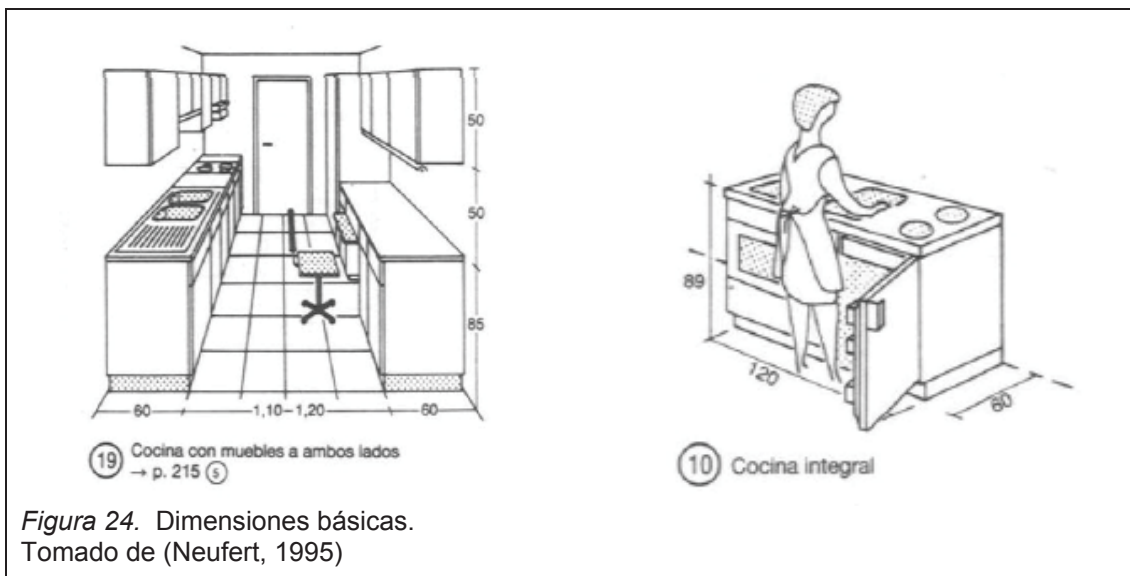
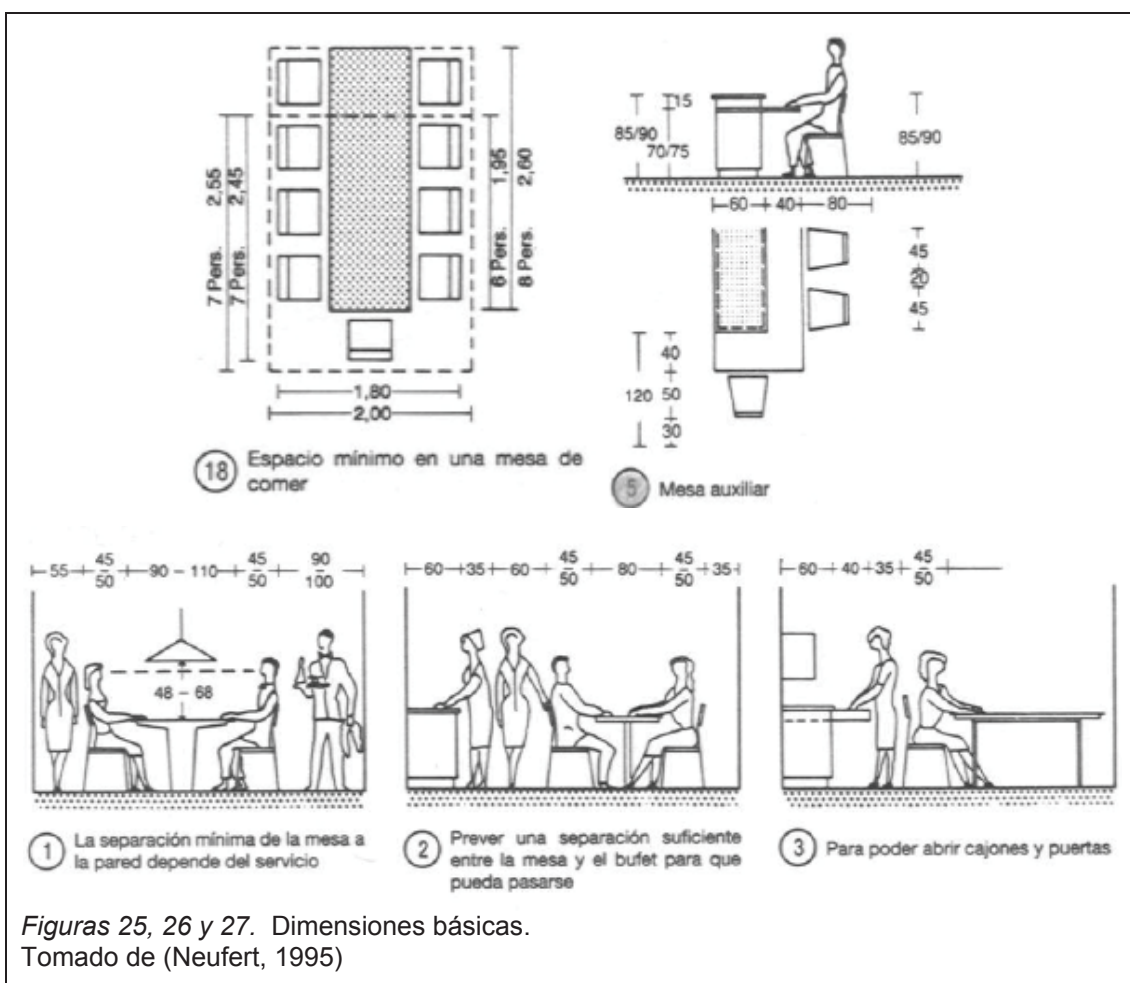


Figura 24. Dimensiones básicas.
Tomado de (Neufert, 1995)

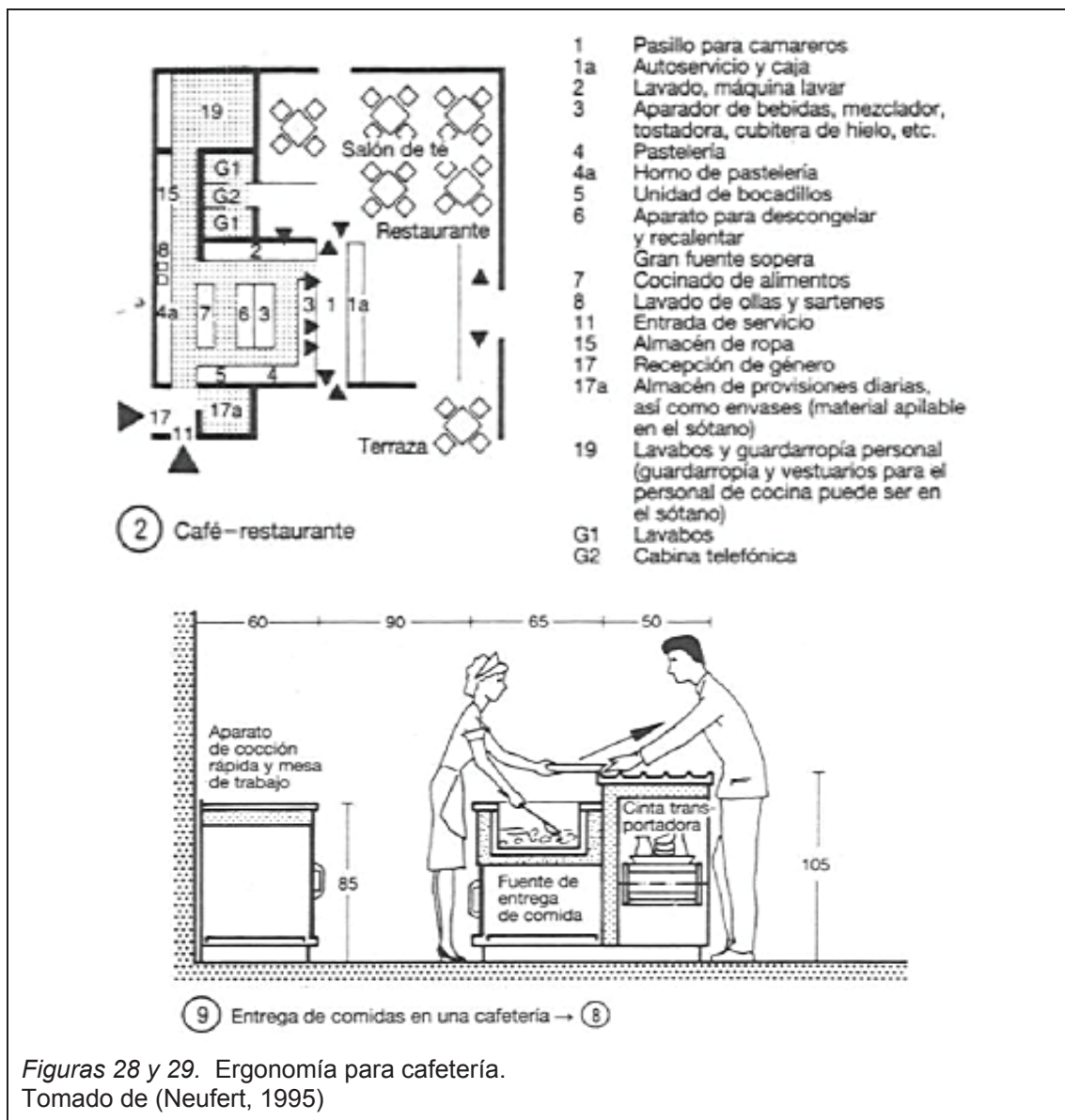
2.2.3.5 Comedor



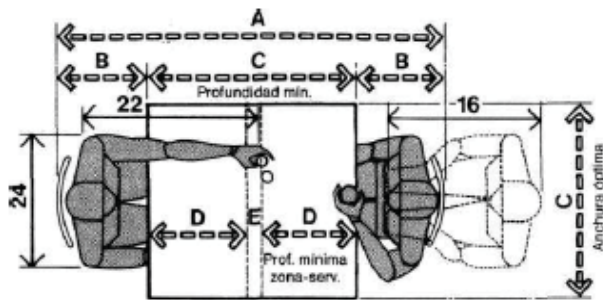
Figuras 25, 26 y 27. Dimensiones básicas.
Tomado de (Neufert, 1995)

Aporte: Se debe tomar en cuenta la funcionalidad del espacio, el número de usuarios para cada lugar y el mobiliario necesario en las diferentes áreas para conseguir un diseño ergonómico en toda la propuesta.

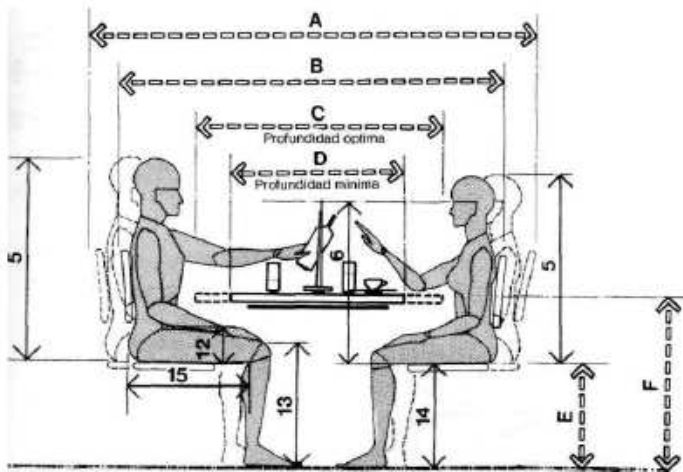
2.2.4 Ergonomía para una cafetería



Figuras 28 y 29. Ergonomía para cafetería.
Tomado de (Neufert, 1995)

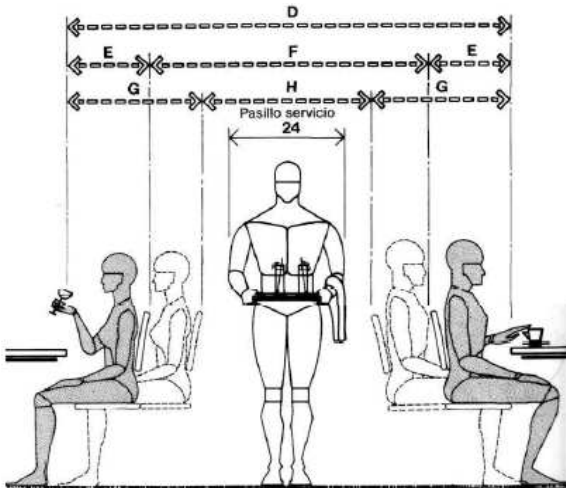


	pulg.	cm
A	66-78	167,6-198,1
B	18-24	45,7-61,0
C	30	76,2
D	14	35,6
E	2	5,1
F	24	61,0
G	72-84	182,9-213,4
H	36	91,4
I	16	40,6
J	4	10,2
K	76-88	193,0-223,5
L	40	101,6
M	8	20,3



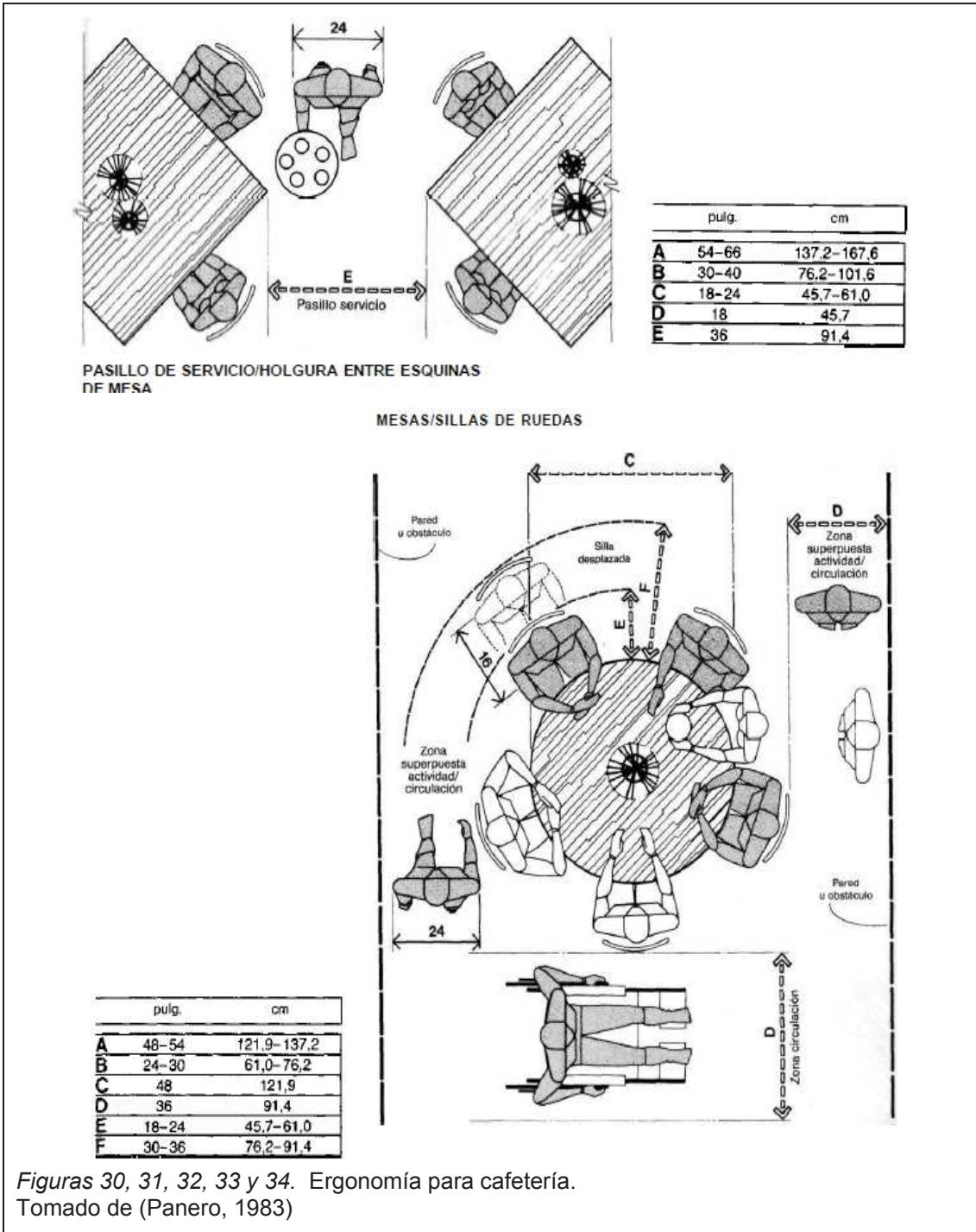
MESAS / PROFUNDIDAD MÍNIMA Y ÓPTIMA / HOLGURAS VERTICALES

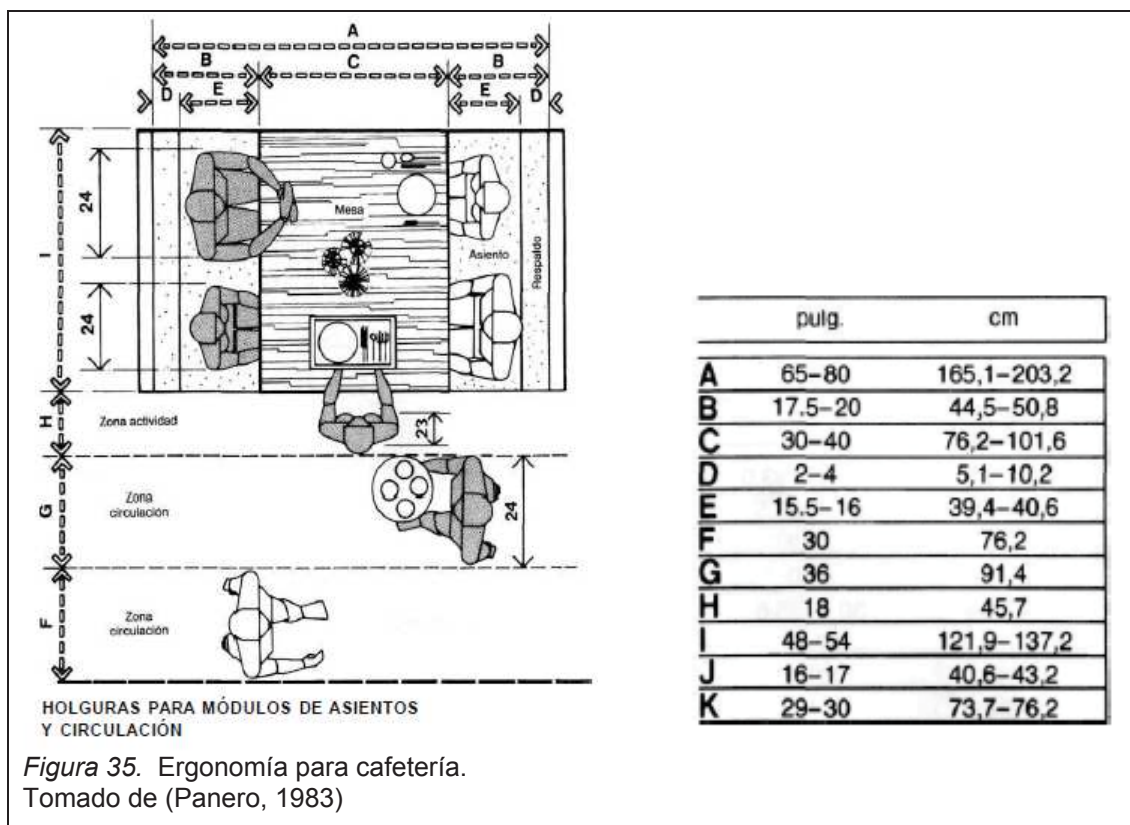
	pulg.	cm
A	76-88	193,0-223,5
B	66-78	167,6-198,1
C	40	101,6
D	30	76,2
E	16-17	40,6-43,2
F	29-30	73,7-76,2
G	18-24	45,7-61,0
H	31	78,7
I	30 min.	76,2 min.
J	29 min.	73,7 min.



PASILLO DE SERVICIO/HOLGURA ENTRE SILLAS

	pulg.	cm
A	48	121,9
B	18	45,7
C	30	76,2
D	96-108	243,8-274,3
E	18-24	45,7-61,0
F	60	152,4
G	30-36	76,2-91,4
H	36	91,4





Aporte: La cafetería será tratada bajo las medidas necesarias con el fin de crear una distribución funcional, una circulación que relacione los espacios e invite a los usuarios a ingresar a dicho lugar.

2.2.5 Componentes hidráulicos para el ahorro de agua

Existen varias maneras de ahorrar agua hoy en día, una de ellas es instalando componentes hidráulicos en los baños y cocinas que utilicen la menor cantidad de agua.

Cabezales de ducha de bajo caudal:

En una ducha típica se gastan entre 20 y 40 litros de agua potable por minuto, las duchas de bajo caudal reducen el consumo a 9,5 litros de agua por minuto. De estas duchas existen dos tipos, con y sin aireador, las primeras son las más conocidas ya que introducen burbujas de aire en el agua formando así un

chorro más grueso de presión constante. Los beneficios de usar estas duchas es que además de ser económicas, son funcionales y significan un ahorro significativo de agua potable. (Strongman, 2008)



Figura 36. Cabezal de ducha de bajo caudal.
Tomado de Is-arquitectura

Cisternas de doble descarga:

Los sanitarios convencionales pueden descargar hasta 13 litros de agua por uso, en cambio, una cisterna de doble descarga consume de 2 a 3 litros en descarga parcial, y de 4 a 6 litros en una total. (Strongman, 2008)



Figura 37. Cisterna doble descarga.
Tomado de Ahorro diario

Grifos monomando:

Un grifo monomando es el que mezcla agua fría y caliente en una sola llave, resulta ser mucho más económico que dos grifos independientes. Algunos de

estos vienen programados con caudal reducido. Otros grifos cuentan con un sensor que cierra el caudal cuando no detectan movimiento. Las ventajas de los grifos monomando es que ahorran material y energía durante su fabricación, además, un grifo automático se ensucia mucho menos ya que no entra en contacto ni con las manos ni el jabón. (Strongman, 2008)



Conclusión de Marco Conceptual:

La investigación realizada en este marco proporciona una guía de la distribución de los espacios dentro del proyecto de tesis, ya que se investigó las dimensiones funcionales para los dormitorios, las áreas de servicio, las áreas comunes y la cafetería. También este marco considera qué materiales alternativos e implementos se plantearán en la propuesta para conseguir resultados menos dañinos con el medio ambiente.

2.3 MARCO TÉCNICO

Este marco se basará en la investigación relacionada con el funcionamiento técnico de ciertas áreas del proyecto y de los sistemas que se implementarán en el mismo.

2.3.1 Requisitos para sala de proyección

Una sala de proyección es un espacio donde se exhiben películas, documentales y videos para un público, está compuesto por una pantalla, un

proyector, un sistema de audición y un patio de butacas. Además es un espacio acondicionado con acústica especializada y ventilación.

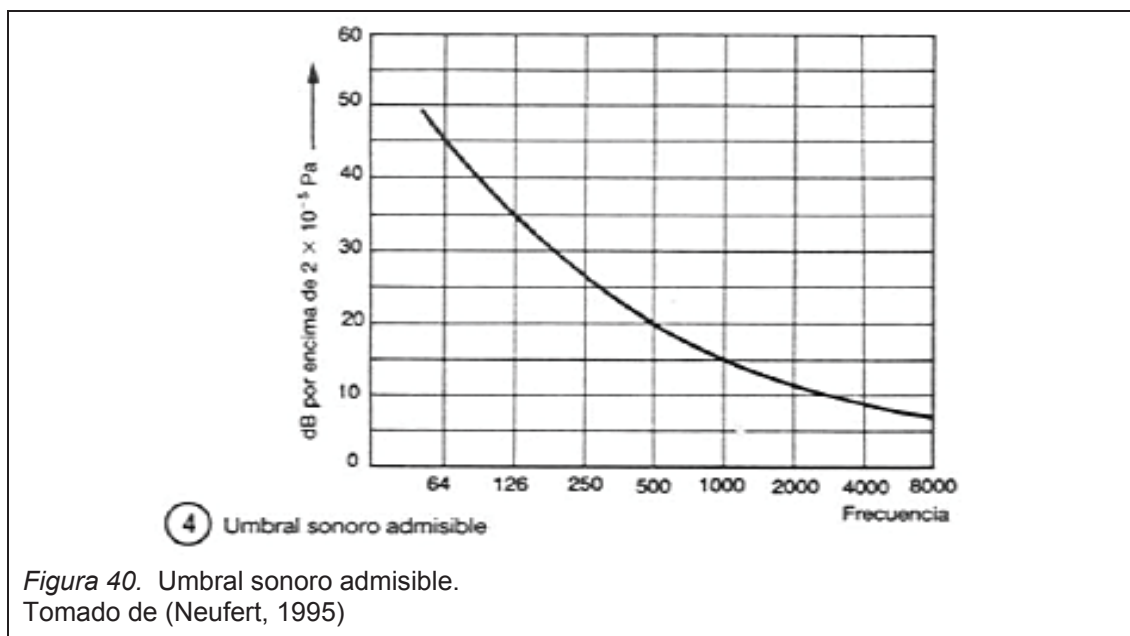


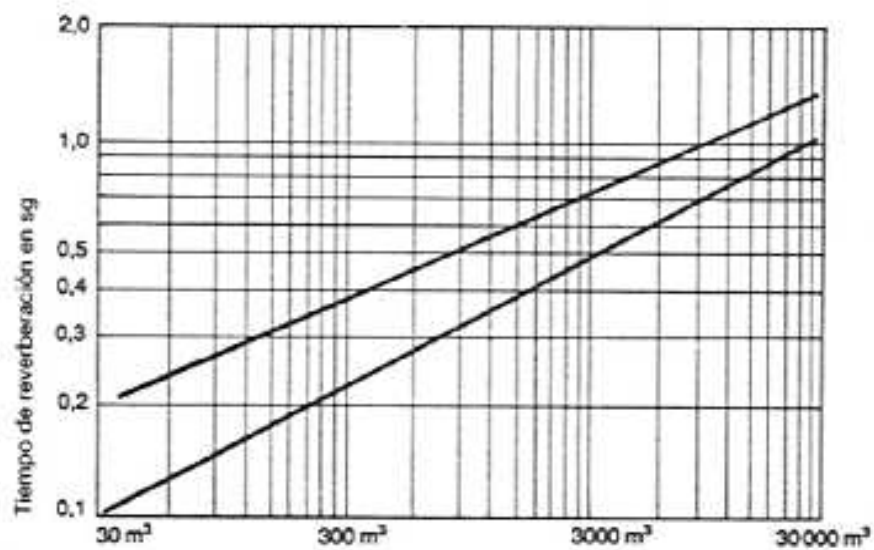
Figura 39. Sala de proyección INCINE.
Tomado de Incine

Requisitos de una sala de proyección:

- Una altura mínima de espacio de 2,8m.
- Un sistema de acondicionamiento de aire (ventilación).
- Un sistema de absorción acústica.
- Tener una distancia mínima entre la pantalla y la pared posterior de 0,5m para la colocación de reproductor de sonido.
- La pantalla debe estar perforada (permeable al sonido), y tener una plataforma transitable o cortinas que la limiten lateralmente.
- La parte inferior de la pantalla debe levantarse como mínimo 1,2m por encima del suelo.

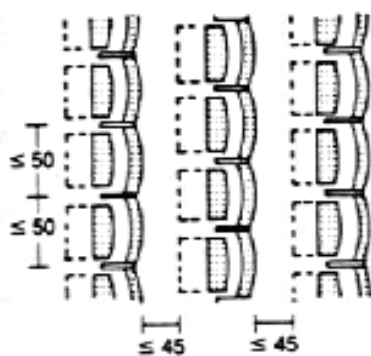
- La sala no debe recibir luz del exterior.
- Se deben construir las paredes y el techo con materiales q no reflejen la luz ni que sean de colores muy claros.
- La pendiente máxima admisible del pavimento es del 10% y los desniveles con escalones deben tener una altura máxima de 16 cm en pasillos de 120 cm de anchura.
- En lo referente a la acústica, las superficies en el techo deben ser de reflexión, con una reverberación reducida. La pared situada detrás de la última fila de asientos deberá aislarse contra el eco.
- Los espectadores deben estar sentados dentro de los límites de las aristas laterales de la imagen proyectada. Desde la primera fila de asientos el ángulo de división de la imagen entera debe ser menor a 30°. (Neufert, 1995)



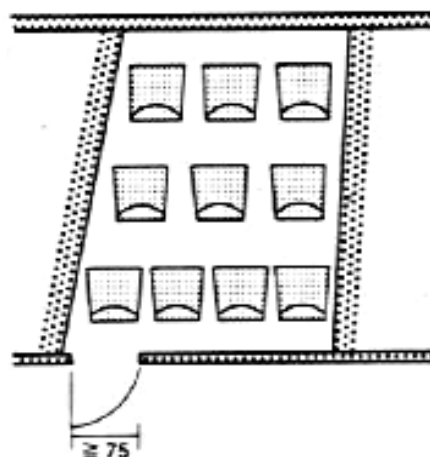


⑥ Tiempos de reverberación en relación con el volumen del espacio

Figura 41. Tiempos de reverberación.
Tomado de (Neufert, 1995)

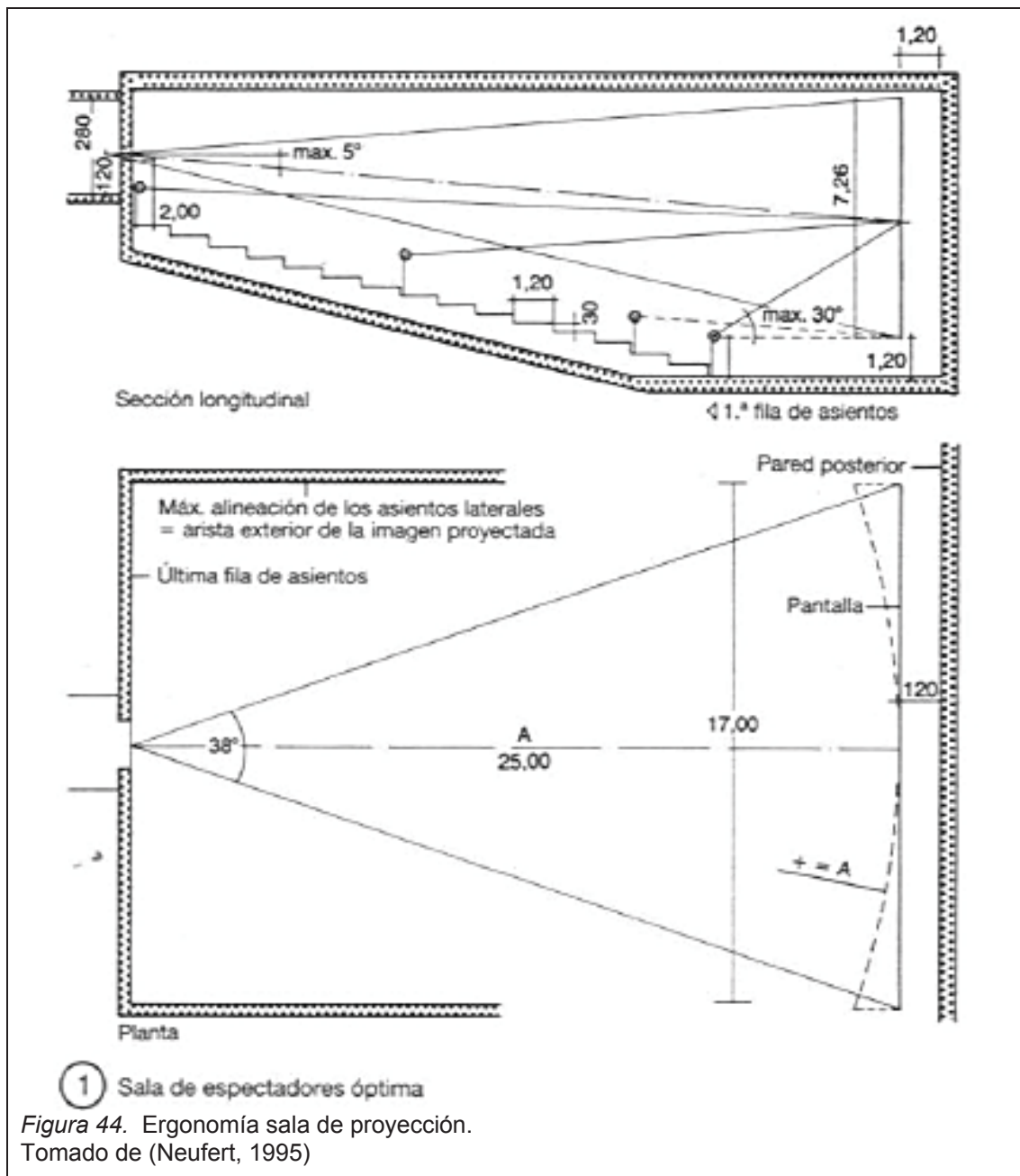


① Filas de asientos y separación mínima



② En los palcos no puede haber más de 10 sillas sueltas; para cada persona se necesita una superficie $\geq 0,65 \text{ m}^2$

Figuras 42 y 43. Ergonomía sala de proyección.
Tomado de (Neufert, 1995)



Sala de proyección digital:

El Cine Digital (Cine D) es la nueva tecnología de proyección para la industria cinematográfica. En lugar del proyector tradicional, se usa un proyector digital para presentar una versión computarizada de la película en la pantalla. (Cines digitales, 2012)

Componentes:

- Un proyector formato HD.
- Un reproductor de DVD o Blu-ray.
- Un amplificador que distribuya el audio a los parlantes, lo ideal es un sistema de sonido 5.1 (6 parlantes).

El reproductor de DVD o Blu-ray lee el formato y manda el video al proyector y el sonido al amplificador, a su vez el proyector refleja la imagen en la pantalla y el amplificador distribuye el audio a los 6 parlantes de la sala. (Cines digitales, 2012)

Aporte: Con esta investigación se consiguieron los conocimientos básicos para saber el funcionamiento y ergonomía del espacio de una sala de proyección, esto se aplicará en el proyecto de tesis.

2.3.2 Materiales Acústicos

Son los materiales utilizados para conseguir una acústica adecuada en los espacios que requieren de un tratamiento especial.

2.3.2.1 Vicoustic. Multi fusor DC2

El panel Multi Fusor DC2, es un panel difusor bi-direccional, que puede ser aplicado en paredes y techo, favoreciendo múltiples reflexiones en los planos vertical y horizontal. Diseñado para actuar en altas frecuencias y está fabricado en EPS de alta calidad y peso bastante ligero. (Prestashop TM, 2012)

Características:

- Genera un sonido más envolvente y mejora la amplitud de la escena sonora.

- Minimiza la existencia de rebotes entre superficies paralelas.
- Permite ser pintado.
- 6 unidades por caja.
- Fácil de instalar.

Información Técnica:

Material: Poliestireno Expandido (EPS).

Dimensiones: 60 x 60 x 15 cm.

Anti fuego - M1.

Aplicaciones:

Salas de audición, estudios de grabación, estudios de post-producción, salas de espectáculo, cuartos de ensayo, salas de conferencias, espacios públicos, etc. (Prestashop TM, 2012)



*Figuras 45 Y 46. Material acústico.
Tomado de Prestashop TM, 2012*

2.3.2.2 Absorbente Alveolar

Panel fonoabsorbente de resina de poliuretano expandido. Este absorbente acústico tiene una forma alveolar que triplica la superficie de absorción acústica, proporcionando excelentes resultados en especial en las medias y altas frecuencias. Color gris antracita (Prestashop TM, 2012)

Características:

- Claridad en los timbres de instrumentos y reduce el tiempo de reverberación.
- Absorbente muy eficaz.
- Fácil de instalar.

Información Técnica:

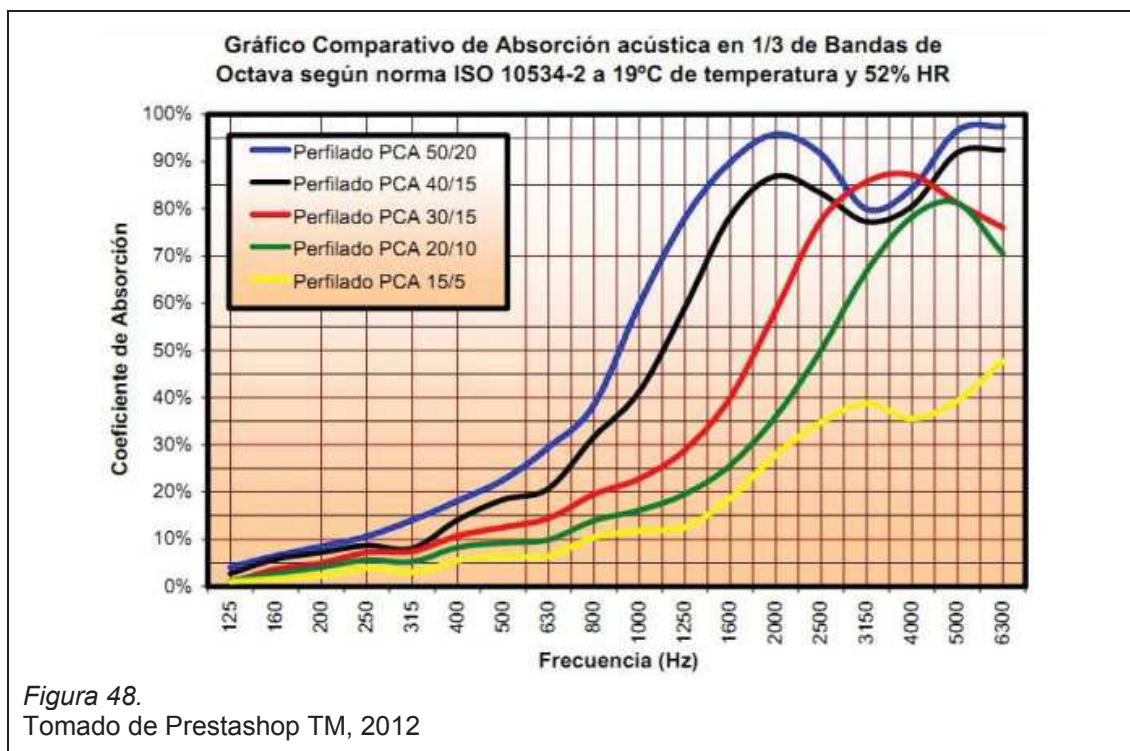
- Material: Espuma acústica.
- Dimensiones: 100 cm x 200 cm x 2 cm.
- Inflamabilidad - M1; ISO 3795; FMVSS302.

Aplicaciones:

En cuartos de máquinas, cuartos de ensayo, estudios de grabación, salas de proyección, etc. (Prestashop TM, 2012)



Figura 47. Material acústico.
Tomado de Prestashop TM, 2012



Conclusión de Marco Técnico:

Este marco resultó un aporte muy importante para saber el funcionamiento de una sala proyección, que será el mayor plus del proyecto propuesto.

2.4 MARCO EDILICIO

2.4.1 Normas de arquitectura y urbanismo

Las normativas para la construcción de espacios son imprescindibles a la hora de plantear un nuevo proyecto. En ellas encontramos todas las reglas a seguir que deben aplicarse al proyecto de tesis en especial las relacionadas a la protección contra incendios y otros riesgos.

ORDENANZA 3457

SECCIÓN SEXTA: PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y OTROS RIESGOS

“Art. 106 GENERALIDADES

Las medidas de protección contra incendios, derrames, fugas, inundaciones deberán ser consideradas desde el momento que se inicia la planificación de todo proyecto arquitectónico y se elaboran las especificaciones técnicas de los materiales de construcción.

Las edificaciones deberán contar con las instalaciones y los equipos requeridos para prevenir y combatir los incendios, derrames, fugas, inundaciones a la vez que prestar las condiciones de seguridad y fácil desalojo de personas en caso de pánico.

Las normas de protección contra incendios, fugas, derrames, inundaciones deberán ser cumplidas por todos los edificios existentes de acuerdo a lo que determina el Reglamento de Prevención de Incendios, así como por los edificios a construirse y aquellos que estando construidos fueran objeto de ampliación, alteración, remodelación, o remoción de una superficie que supere la tercera parte del área total construida de la edificación.

Si tales obras aumentaran el riesgo de incendio por la nueva disposición funcional o formal, o por la utilización de materiales altamente inflamables, el Cuerpo de Bomberos, podrá prohibir su ejecución.” (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

“Art. 107 CONSTRUCCIONES EXISTENTES

En las construcciones ya existentes, y que no hayan sido edificadas de acuerdo con las normas de protección contra incendios establecidas para el caso, deberá cumplirse la protección contra incendios supliendo medidas de seguridad que no sean factibles de ejecución por aquellas que el Cuerpo de Bomberos determine.” (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

Aporte: Tomando en cuenta que la edificación escogida para el proyecto no cuenta con ciertas medidas de protección determinadas, será necesario aplicarlas, es decir colocar extintores, señal ética, toma de agua para bomberos y demás.

“Art. 109 ACCESIBILIDAD A EDIFICACIONES

Toda edificación deberá disponer, al menos de una fachada accesible a los vehículos de servicio contra incendios y de emergencia, de manera que exista una distancia máxima de 30 m. a la edificación más alejada desde el sitio de estacionamiento y maniobras.

Esta distancia disminuirá en función de la altura y área construida de la edificación.” (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

Aporte: La edificación que se utilizará para el proyecto si cuenta con una fachada accesible para la entrada de vehículos de bomberos.

“Art. 111 ABERTURAS DE ATAQUE

Los subsuelos y sótanos de edificios destinados a cualquier uso, con superficie de piso, iguales o superiores a 500 m²., deben tener aberturas de ataque superiores que consistirán en un hueco de no menos de 0.60m.

de diámetro o lado, practicado en el entrepiso superior o en la parte superior de la mampostería, fácilmente identificable y cerrado con baldosa, bloque de vidrio, tapa metálica o rejilla sobre marco o bastidor que en caso de incendio pueda ser retirado con facilidad.” (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

Aporte: En el proyecto de tesis se propondrá la apertura de la cubierta del subsuelo en el área de cafetería para comunicar dicho espacio con el exterior, esto brindará una amplia abertura para bomberos desde el nivel de la calle.

“Art. 124 PUERTAS

En todas las edificaciones con excepción de las viviendas unifamiliares, las puertas que se dispongan a lo largo de la vía de evacuación se construirán con materiales a prueba de fuego, especialmente a la entrada de ascensores y escaleras, en donde el efecto de embudo y tubo puede facilitar una propagación del fuego hacia los pisos superiores o donde líquidos o sólidos inflamables pueden extender el fuego a pisos inferiores.

Este tipo de puertas deberán cumplir con las siguientes disposiciones:

- a) Girar sobre el eje vertical y su giro será de 90 a 180 grados.
- b) Contar con un dispositivo de cierre automático.
- c) En ningún caso el ancho libre será inferior a 0.9 m., ni su altura menor a 2.1 m.
- d) Las cerraduras no requerirán el uso de llaves desde el interior para poder salir, si son puertas automáticas deben tener posibilidad de apertura manual.

- e) El sistema de cierre no deberá sufrir defectos de funcionamiento por acción del calor.
- f) Las puertas tipo cortafuegos responderán al tiempo mínimo requerido de resistencia al fuego, según la clase de riesgo de incendio del local donde se ubiquen.
- g) Las puertas que conduzcan a lugares peligrosos o puedan inducir a error en el momento de la evacuación deberán mantenerse cerradas y con la señalización: -SIN SALIDA-." (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

Aporte: Las puertas que serán utilizadas como evacuación en caso de emergencia es decir, salida principal de residencia y salidas de cafetería tendrán una altura de 2.1 m y un ancho de 0.9 m y serán hechas de materiales contrafuegos.

“Art. 127 CUBOS DE ESCALERAS ABIERTOS

Las escaleras abiertas al hall o a la circulación general de la edificación en cada uno de los niveles, estarán ventiladas permanentemente al exterior por medio de vanos cuya superficie no será menor de 10% del área en planta del cubo de escaleras, con el sistema de ventilación cruzada.

Únicamente los edificios considerados de bajo riesgo de incendio de hasta 5 pisos de altura y con una superficie no mayor a 1.200 m². de construcción podrán implementar este tipo de escalera.” (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

Aporte: La edificación escogida para el proyecto al ser considerada una construcción de bajo riesgo por contar con una superficie menor a 1200 m²,

podrá utilizar el sistema de escaleras en cubo abierto, esto significa que las escaleras dan paso a la circulación general, sin embargo estarán ventiladas al exterior mediante vanos.

“Art. 131 SALIDAS DE ESCAPE O EMERGENCIA

En toda edificación y particularmente cuando la capacidad de los hoteles, hospitales, centros de reunión, salas de espectáculos, y espectáculos deportivos sea superior a 50 personas, o cuando el área de ventas, de locales, y centros comerciales sea superior a 1.000 m²., deberán contar con salidas de emergencia que cumplan con los siguientes requisitos:

- a) Deberán existir en cada localidad o nivel del establecimiento.
- b) Serán en número y dimensiones tales que, sin considerar las salidas de uso normal, permitan el desalojo del local en un máximo de 2.5 minutos.
- c) Tendrán salida directa a la vía pública, a un pasillo protegido o a un cubo de escalera hermética, por medio de circulaciones con anchura mínima igual a la suma de las circulaciones que desemboquen en ellas.
- d) Las salidas deberán disponer de iluminación de emergencia con su respectiva señalización, y en ningún caso, tendrán acceso o cruzarán a través de locales de servicio, tales como cocinas, bodegas, y otros similares.” (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

Aporte: Para las salidas de emergencia las puertas deberán desalojar directamente a la vía pública o a un patio con acceso a la vía pública, además se colocará luces de emergencia y señalización en todo el proyecto.

“Art. 132 EXTINTORES DE INCENDIO

Toda edificación deberá estar protegida con extintores de incendio del tipo adecuado, en función de las diferentes clases de fuego, el tipo de construcción y el uso de la edificación.

Los extintores se colocarán en las proximidades de los sitios de mayor riesgo o peligro, de preferencia junto a las salidas y en lugares fácilmente identificables y accesibles desde cualquier punto del local, considerando que la distancia máxima de recorrido hasta alcanzar el extintor más cercano será de 25 m.

Los extintores ubicados fuera de un gabinete de incendios, se suspenderán en soportes o perchas empotradas o adosadas a la mampostería, de tal manera que la base de la válvula estará a una altura de 1.50 m. del nivel del piso acabado; se colocarán en sitios fácilmente identificables y accesibles.” (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

Aporte: Se colocarán gabinetes de extintores en todos los pisos de la residencia en lugares fácilmente identificables con una distancia menor a 25 m entre cada uno.

“Art. 139 ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

Las instalaciones destinadas a iluminación de emergencia aseguran su funcionamiento en los locales y vías de evacuación hasta las salidas, en casos de emergencia.

Deberá funcionar mínimo durante una hora, proporcionando en el eje de los pasos principales una iluminación de por lo menos 50 lux. Estará prevista para entrar en funcionamiento automáticamente al producirse el fallo de energía de la red pública.” (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

Aporte: Se utilizará en el proyecto un sistema de luminarias de emergencia que funcionará con un generador, estas se encenderán cuando se produzca un fallo en la red pública y se mantendrán encendidas por mínimo una hora.

“Art. 140 SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA

Todos los elementos e implementos de protección contra incendios deberán ser debidamente señalizados para su fácil identificación desde cualquier punto del local al que presten protección.

Todos los medios de salida con sus cambios de dirección (corredores, escaleras y rampas) serán señalizados mediante letreros con texto SALIDA o SALIDAS DE EMERGENCIA, según sea el caso y flechas o símbolos luminosos que indiquen la ubicación y dirección de la salida, debiendo estar iluminados en forma permanente aunque se interrumpa el servicio eléctrico general.

Los colores, señales, símbolos de seguridad como los colores de identificación de los diferentes tipos de tubería se registrarán de acuerdo a lo establecido en las Normas INEN 440 y 439, se considerará además lo establecido en la NTE INEN 2 239:2000 referente a señalización y a lo dispuesto por el Cuerpo Metropolitano de Bomberos de Quito.” (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

Aporte: El proyecto contará con señal ética específica para situaciones de emergencia, contará con letreros flechados que indiquen el camino hacia la salida más rápida, además existirán pulsadores de alarmas en todos los pisos y una clara señalización de la ubicación de los extintores.

Conclusión de Marco Edilicio:

Este marco resultó muy importante para aprender sobre normas de salidas de emergencia, ubicación de extintores, tamaños de puertas y demás requisitos

que serán aplicados al proyecto de tesis para brindar seguridad a los usuarios de la residencia cumpliendo así con las ordenanzas exigidas por el Municipio.

2.5 MARCO REFERENCIAL

El marco referencial es una investigación de lugares existentes que representen un referente para el proyecto que se quiere realizar, es decir, lugares que puedan brindar aportes para el diseño de la nueva propuesta.

2.5.1 Residencia Estudiantil

2.5.1.1 Simmons Hall, Massachusetts Institute of Technology

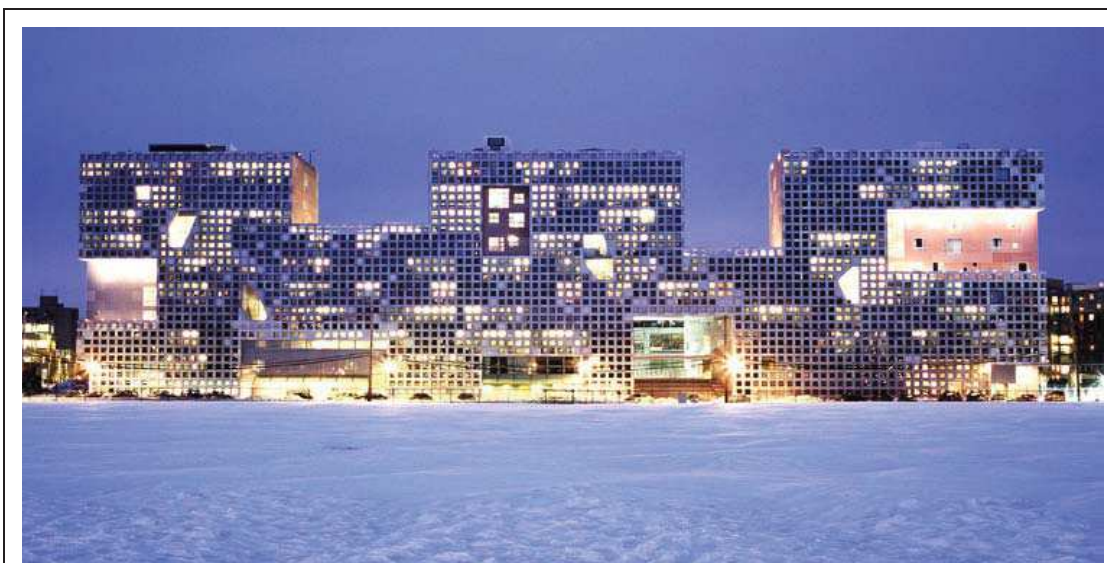


Figura 49. Simmons Hall exterior.
Tomado de Andy Ryan.

Ubicación: Cambridge, MA, Estados Unidos.

Arquitecto: Steven Holl Arquitectos.

Año: 1999

La residencia universitaria cuenta con 350 dormitorios, incluye comedor, auditorio y otras instalaciones compartidas. Su concepto se basa en la porosidad de una esponja. (Steven Holl Architects, 2003)

Es una gran edificación que cuenta con 10 pisos de altura y 382 pies de largo, contiene un teatro con capacidad para 125 personas, una cafetería que funciona por las noches y restaurantes abiertos al público al nivel de la calle. Su estructura es un exoesqueleto de hormigón revestido en aluminio arenado, el edificio tiende a El edificio cuenta con cinco grandes aberturas correspondientes a las entradas principales, corredores y terrazas al aire libre.. Estas aberturas son los pulmones del edificio, es por donde entra la mayor cantidad de luz natural y por donde se da recirculación de aire. Cada una de las habitaciones individuales del dormitorio tiene nueve ventanas operables. Existe un juego con los colores al interior del edificio que logran por la noche un ritmo en la luz en las ventanas.- (Steven Holl Architects, 2003)





Figura 51. Cafetería.
Tomado de Paul Warchol.



Figura 52. Escaleras.
Tomado de Paul Warchol.

Aporte: Lo interesante de este proyecto es que a pesar de exteriormente tener una apariencia sobrecargada y complicada, en el interior los espacios son muy simples, limpios y hasta monocromáticos. Se tomará de este proyecto el uso de la madera para el mobiliario en contraste con las tonalidades plomas del hormigón o piedra.

2.5.1.2 Baker House



Figura 53. Exterior Baker House.
Tomado de Pérez, 2010

Arquitecto: Alvar Aalto.

Ubicación: Cambridge, Massachusetts.

Año Proyecto: 1946-1948

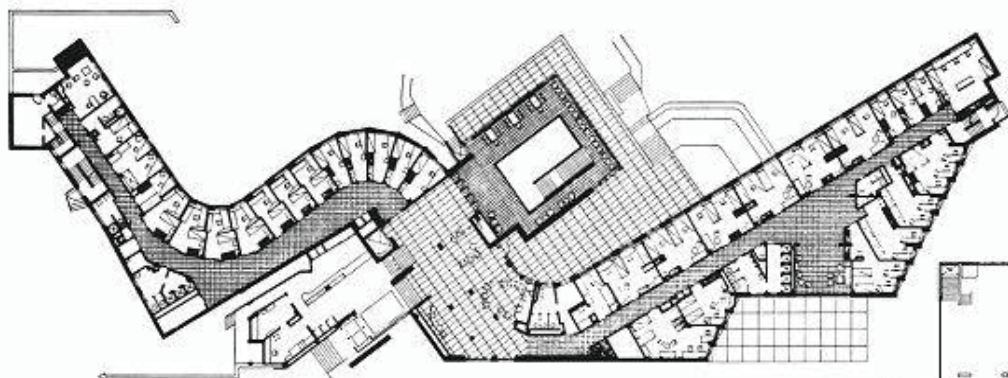
Alvar Aalto diseñó la Casa Baker en 1946, cuando era profesor en el Instituto de Tecnología de Massachusetts, el lugar donde se encuentra la residencia. Recibió su nombre en 1950 en honor a la muerte del decano de apellido Baker en ese año. (Pérez, 2010)

El proyecto se desarrolla a lo largo del río Charles, adopta su forma a partir de la visión del arquitecto de darle a cada estudiante la posibilidad de tener vista hacia el río. Se planteó la idea de crear un edificio que maximizara la capacidad de habitaciones hacia la fachada sur con la idea de aprovechar la iluminación natural y la vista, creó 43 habitaciones con 22 formas diferentes por planta, aunque son similares, se requirieron diseños distintos para la colocación de los muebles empotrados. (Holm, 2008)

La edificación fue construida con ladrillos rústicos oscuros rojos, las piezas modulares se unen para crear las curvas pronunciadas del proyecto. Las columnas estructurales están cubiertas de yeso en la planta baja, y como se levantan hacia el segundo piso, se las revistió de madera con la idea de establecer una relación con los árboles del exterior. (Pérez, 2010)



Figura 54. Escaleras.
Tomado de Emily Geoff



GreatBuildings.com

Figura 55. Planta.
Tomado de Great Buildings



Figura 56. Habitación.
Tomado de Pérez, 2010

Aporte: Lo interesante de este proyecto es como el arquitecto diseñó la estructura para que todas las habitaciones de los estudiantes puedan tener vista al río que pasa cerca de la edificación y recibir iluminación natural.

Lo que se tomará de este proyecto es la búsqueda de aprovechar al máximo la iluminación natural en las habitaciones.

2.5.2 Cafetería

2.5.2.1 Café DAGA

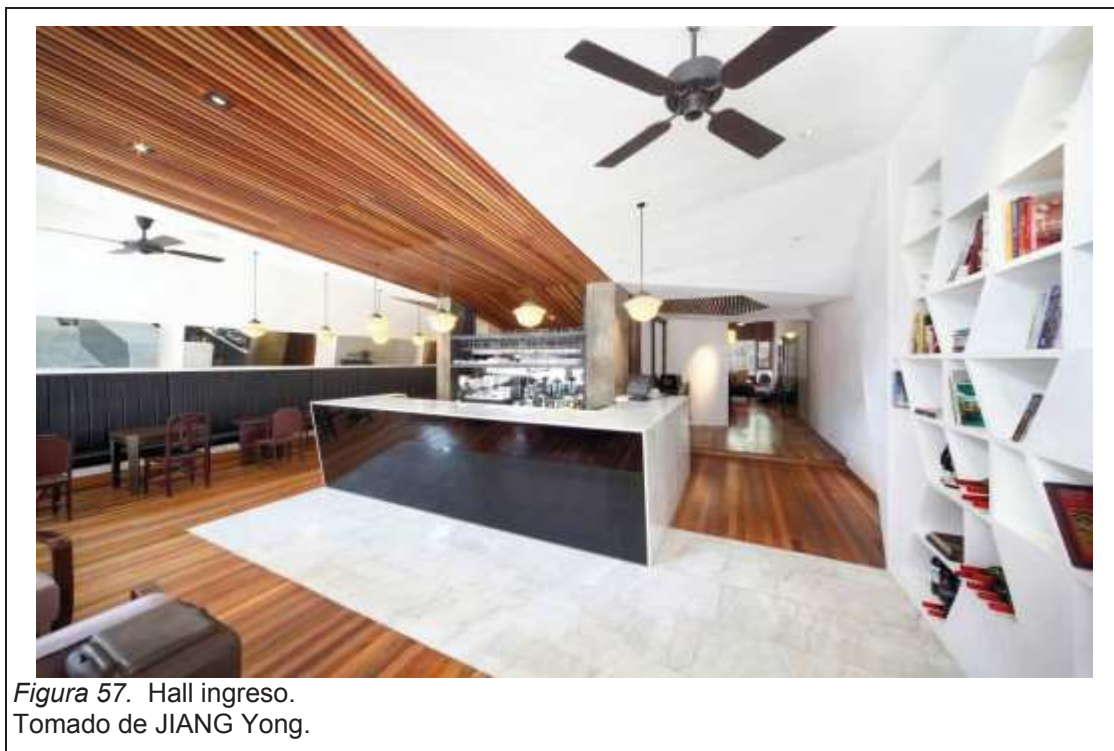


Figura 57. Hall ingreso.
Tomado de JIANG Yong.

Arquitectos: ///Byn.

Ubicación: Shanghái, China.

Año Proyecto: 2011

DAGA Café está ubicada en la planta baja de una residencia de 5 pisos en el centro de la ciudad de Shanghái. El espacio tiene una forma de U ya que se conforma alrededor de la escalera pública del edificio. El mobiliario que utiliza la cafetería es una colección de muebles antiguos de estilo europeo. El nombre DAGA proviene de la transcripción fonética de una palabra típica de la ciudad de Shanghái que significa “reunir diferentes elementos dentro de un límite de una manera armoniosa”. (Gutiérrez, Daga café, 2012)

El diseño se basó en crear una nueva “piel” blanca que envuelve el espacio desde el interior. En el centro del lugar se localiza un bar de mármol blanco y

cristal que organiza a los invitados y el flujo de personal. (Gutiérrez, Daga café, 2012)

“El uso de materiales tradicionales como madera reciclada de una demolición de casas antiguas, cuero marrón, baldosas de cerámica recicladas y mármol blanco, contrasta con las superficies blancas trianguladas proporcionando un ambiente cálido abstracto donde destacan los muebles antiguos.” (Gutiérrez, Daga café, 2012)



Figura 58. Exterior café Daga.
Tomado de JIANG Yong.



Figura 59. Área de mesas.
Tomado de JIANG Yong.



Figura 60. Mobiliario cafetería.
Tomado de JIANG Yong.

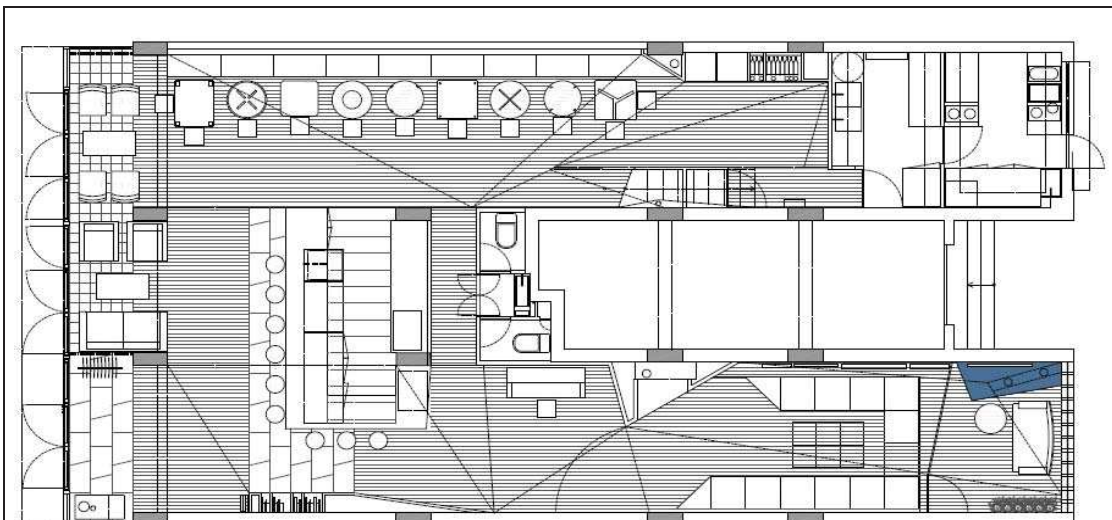


Figura 61. Planta.
Tomado de Gutiérrez, 2012

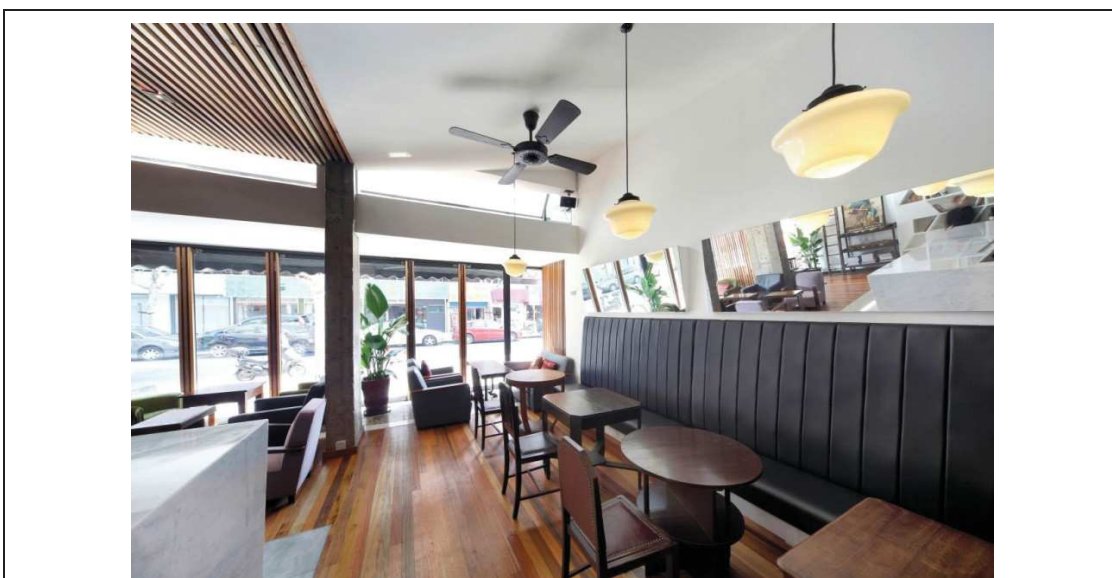


Figura 62. Área de mesas.
Tomado de JIANG Yong.

Aporte: El aporte de este proyecto es como se acopla los materiales reciclados y los muebles rústicos a un espacio blanco, limpio y moderno. Es una conjugación que logra buena estética. En la cafetería del proyecto de tesis se buscará una conjugación armoniosa entre espacios limpios y amplios en relación a contrastes fuertes, piedra, tablonés y cintas de video recicladas.

2.5.2.2 LAM Café



Figura 63. Exterior Lam café.
Tomado de Hiruyukioki.

Arquitectos: A21 Studio.

Ubicación: NhaTrang, Vietnam.

Año Proyecto: 2011

Ubicado en el centro de la ciudad de NhaTrang, el nombre de LAM quiere decir “persianas”, expresa la estructura y el concepto arquitectónico del mismo, que son las palmeras. El techo, que tiene forma de hojas de palmera, cubre 350 m² de una superficie total de 800 m². (Gutiérrez, Lam Café, 2012)

La estructura de la edificación es de madera. La cubierta tiene tres capas: hojas de palmera (la capa más baja y que entrega protección), la capa intermedia y una última hecha de redes de pesca. (Gutiérrez, Lam Café, 2012)

El sistema de cierre de persianas de madera no es solo un elemento estético sino también una solución constructiva. Los listones además de dividir los espacios funcionan como componentes de soporte. La luz y la ventilación

natural pasan a través de la estructura de madera provocando la sensación de estar en un espacio que no es interior ni exterior. (Gutiérrez, Lam Café, 2012)



Figura 64. Área de mesas.
Tomado de Hiruyukioki.

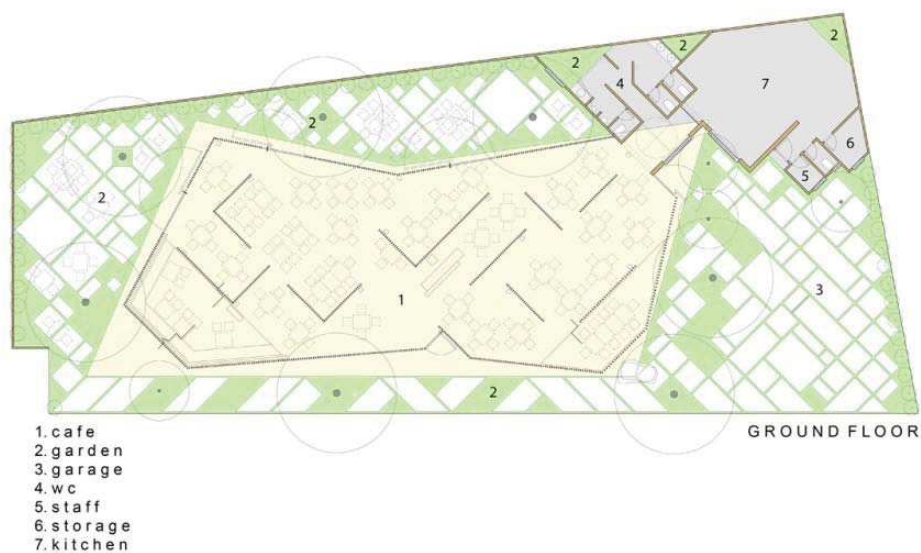


Figura 65. Planta.
Tomado de Gutiérrez, 2012

Aporte: El mayor aporte de este lugar es que siendo un espacio interior, cuenta con mucha ventilación e iluminación natural. Se buscará en el proyecto de tesis colocar la cafetería en un espacio que pueda ser abierto hacia el

exterior para que reciba la mayor cantidad de luz y ventilación natural. También se recopilará de este proyecto el uso de materiales naturales como la madera para utilizarla estructural y estéticamente en la cubierta.

Conclusiones del Marco Referencial:

Como resultado de esta investigación se consiguieron aportes que se aplicarán en el proyecto de tesis, por ejemplo, se buscará una conjugación de materiales reciclados o muy pesados con materiales modernos y limpios, además de aprovechar al máximo las entradas de luz y ventilación natural.

3 CAPÍTULO III: MATRIZ INVESTIGATIVA

3.1 HIPÓTESIS

3.1.1 Hipótesis 1

Con la creciente demanda de jóvenes interesados en estudiar cine en el Ecuador se ve necesaria la creación de una residencia estudiantil específica para este público.

VARIABLES:

- La migración de estudiantes hacia la capital del Ecuador es cada vez mayor. A pesar de esto, no existen propuestas de vivienda específicas para ellos.
- Los estudiantes han tenido que buscar soluciones de vivienda que no cuentan con espacios de estudio y recreación.

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:

Datos estadísticos obtenidos en el Incine.

Encuestas a estudiantes del Instituto Incine que habitan en viviendas temporales durante su etapa de estudio.

3.1.2 Hipótesis 2

Se incrementa el nivel de confort de los estudiantes al diseñar espacios que permitan satisfacer fácilmente las necesidades específicas (alimentación, espacios de estudio, de recreación y descanso).

VARIABLES:

- Las áreas de esparcimiento son importantes para un estudiante, por esta razón se diseñarán espacios recreativos con vegetación y ventilación pasiva.
- La implementación de una sala de proyección con tratamiento acústico de cielo raso especial y difusores resulta importante para brindar a los estudiantes espacios en los que el sonido del exterior no interfiera en sus actividades de estudio.

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:

Encuestas a estudiantes del Instituto Incine que habitan en viviendas temporales durante su etapa de estudio.

3.1.3 Hipótesis 3

Lo estudiantes consideran importante contar con habitaciones con características decorativas diferentes para ambos géneros.

VARIABLES:

- Con el uso de dos tipos de cromática en textiles y pintura, se crearán habitaciones distintas para mujeres y varones.

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:

Encuestas a estudiantes del Instituto Incine que habitan en viviendas temporales durante su etapa de estudio.

3.1.4 Hipótesis 4

Se diseñarán espacios ergonómicos con temática de cine para que los estudiantes se identifiquen con la carrera que están estudiando.

VARIABLES:

- Con la reutilización de cintas fotográficas y de video se crearán cortinas y carteles de señalética con el fin de crear una decoración de cine que no dañe el medio ambiente.
- Con el propósito de obtener en la residencia espacios abstraídos del cine, se utilizará pintura mural con escenas de películas que irán acentuadas con iluminación dirigida en railes electrificados.

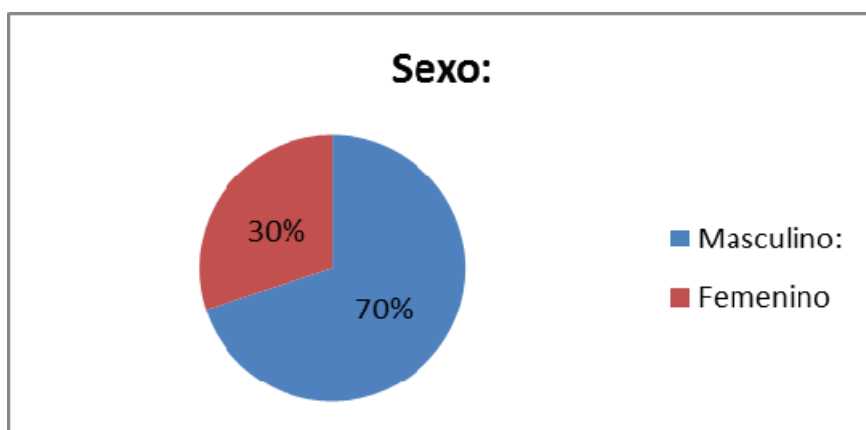
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:

Encuestas a estudiantes del Instituto Incine que habitan en viviendas temporales durante su etapa de estudio.

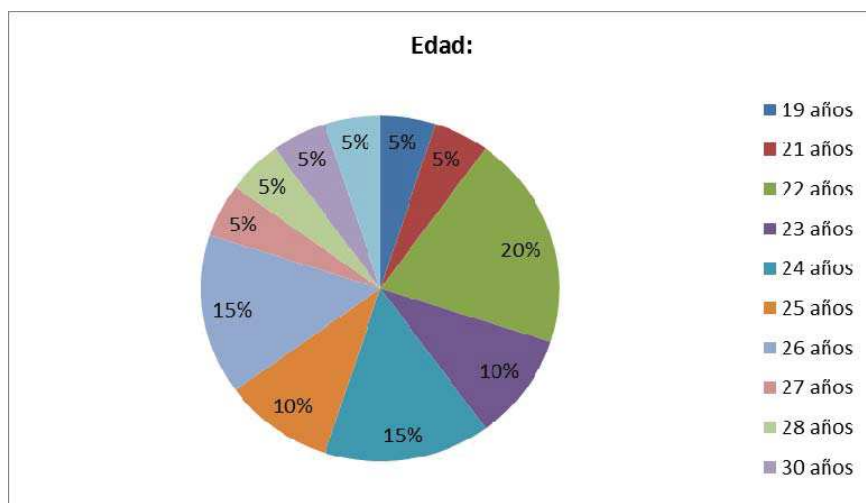
3.2 RESULTADOS DE ENCUESTAS

ENCUESTA A ESTUDIANTES

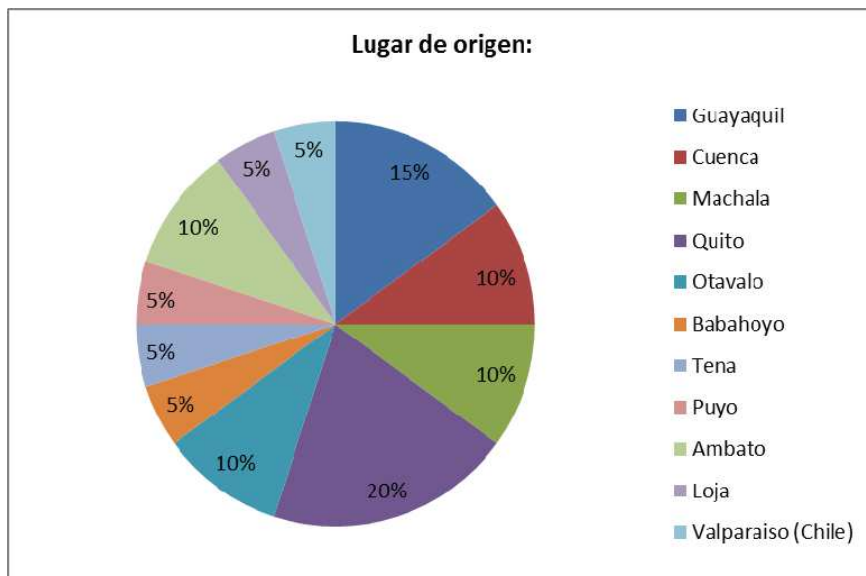
Esta encuesta se realizó a 20 personas, las cuales representan el 50% del universo de estudiantes del Incine que habitan en viviendas temporales durante su etapa de estudio.



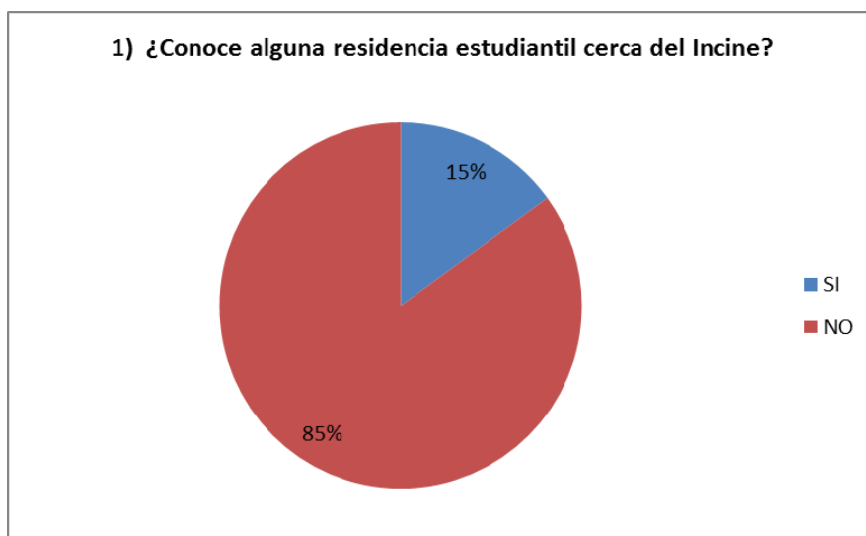
Aporte: Existe una mayor demanda de estudiantes masculinos que femeninos, por esta razón se diseñarán más habitaciones para varones.



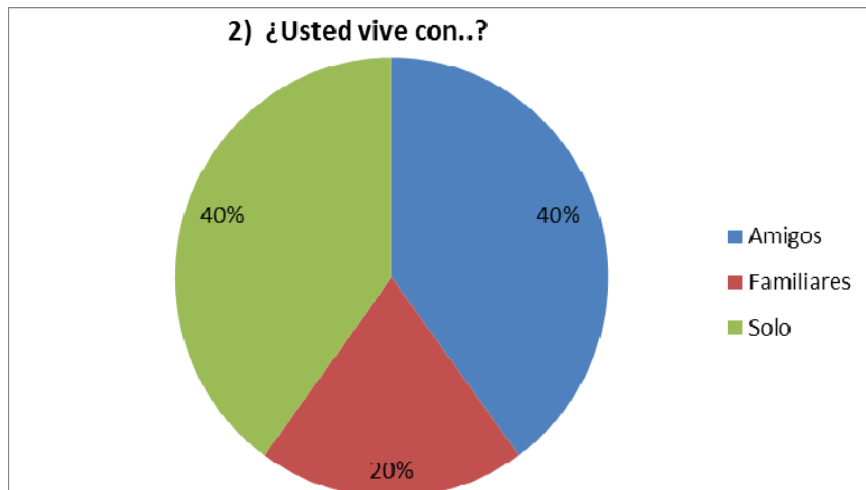
Aporte: El rango de edad al que estará dirigida la residencia será de 19 a 30 años.



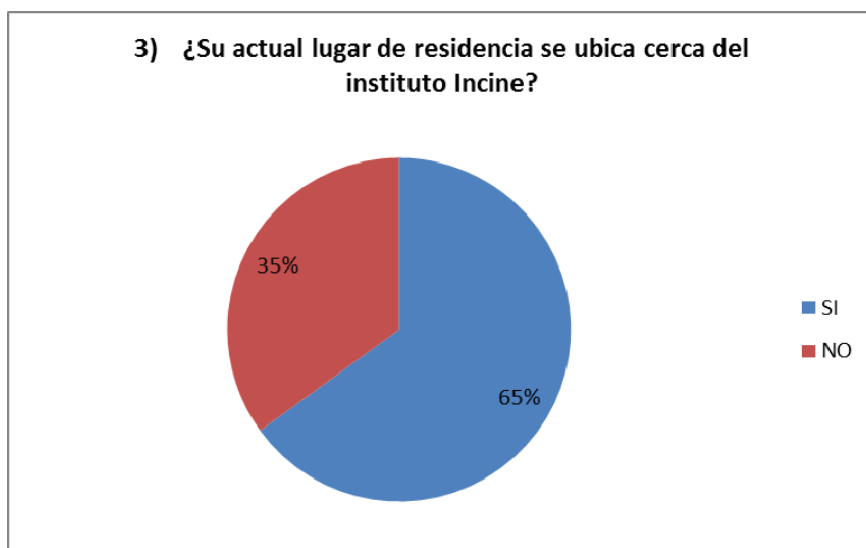
Aporte: Los estudiantes proceden de distintas partes, esto significa que en la residencia se enfatizará en crear áreas comunes para el intercambio cultural.



Aporte: La mayoría de entrevistados no conocen lugares de vivienda cerca de su instituto, esto significa que la propuesta de la residencia planteada será una opción clara para solucionar esta problemática.

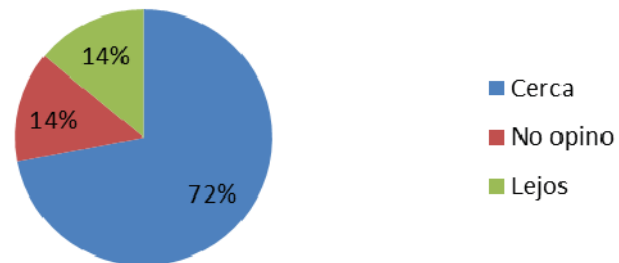


Aporte: El 80% de los entrevistados no viven con familiares, significa que al estar acostumbrados a la independencia son claros candidatos a vivir en una residencia.

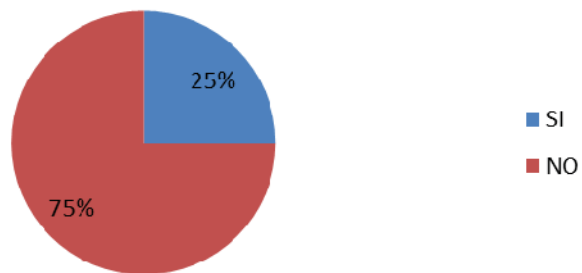


Aporte: La residencia planteada se ubicará a una cuadra del instituto, esto representa una fortaleza ante otras opciones de vivienda para los estudiantes.

4) Si su respuesta anterior fue No, ¿Le gustaría vivir..?

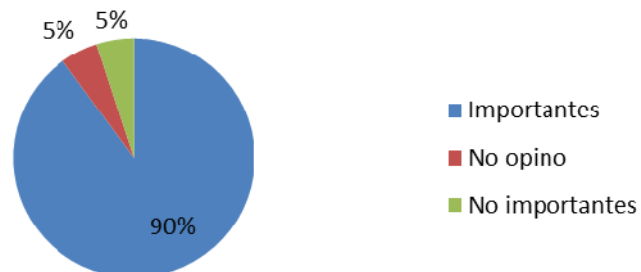


5) ¿El lugar en el que vive actualmente cuenta con espacios de recreación?



Aporte: Los entrevistados no habitan en espacios adecuados para un estudiante, por lo tanto se enfatizará en la creación de áreas recreativas.

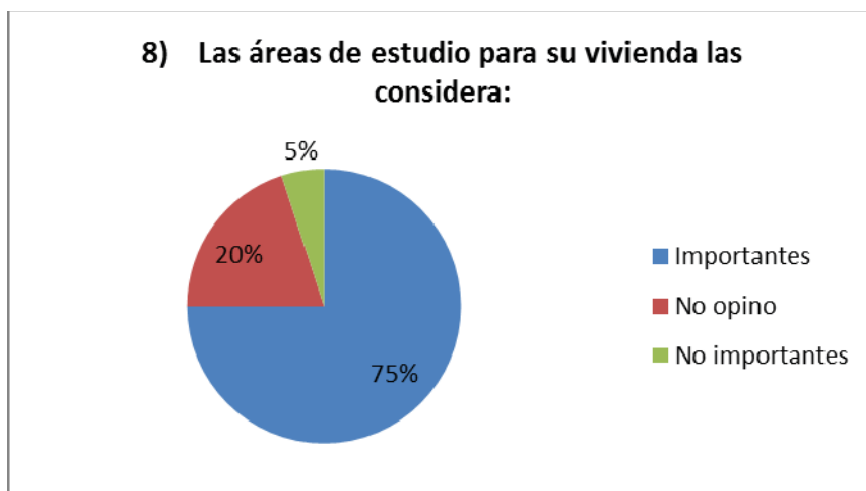
6) Los espacios recreativos para su vivienda los considera:



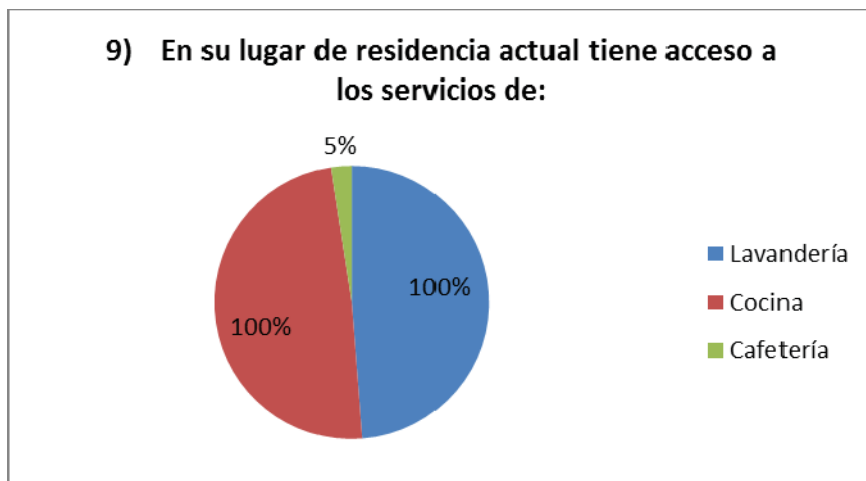
Aporte: Se crearán espacios amplios y cómodos de recreación en la residencia.



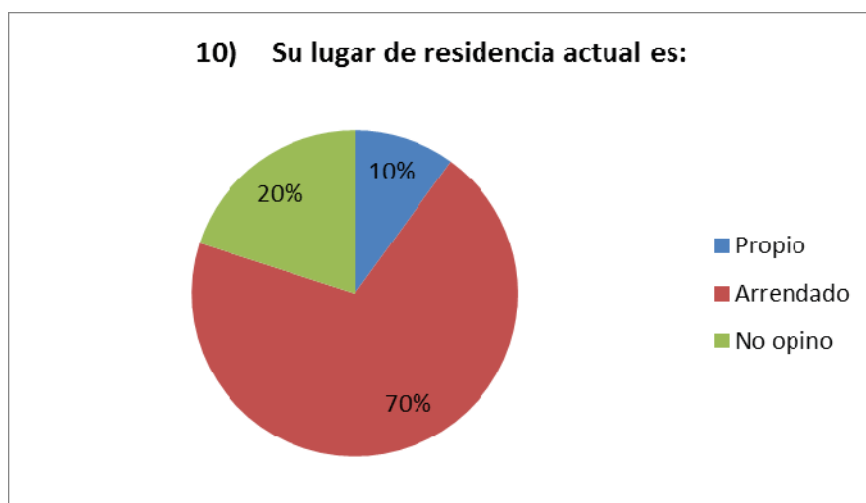
Aporte: Los entrevistados no habitan en espacios adecuados para un estudiante.



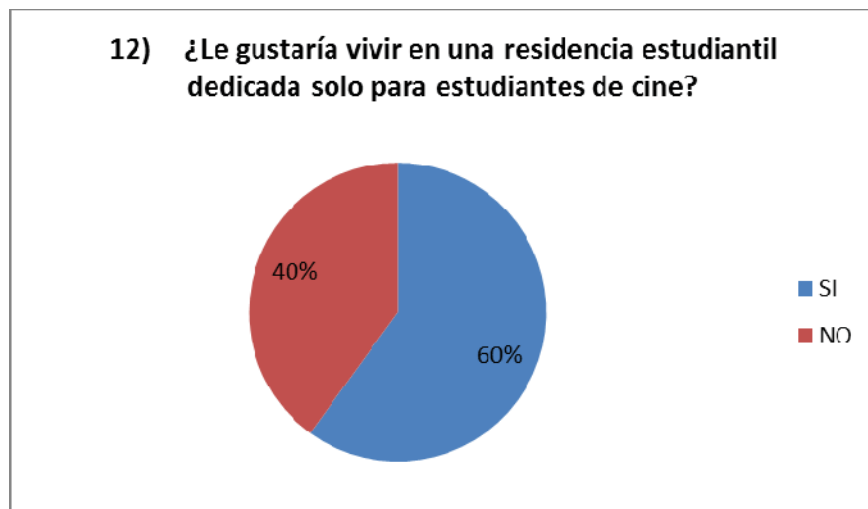
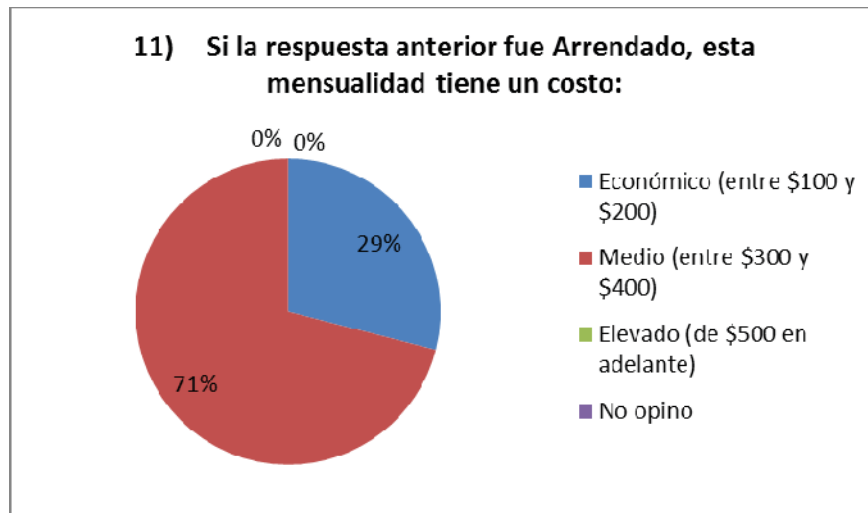
Aporte: Se implementará espacios de estudio con ventilación e iluminación natural en la residencia.



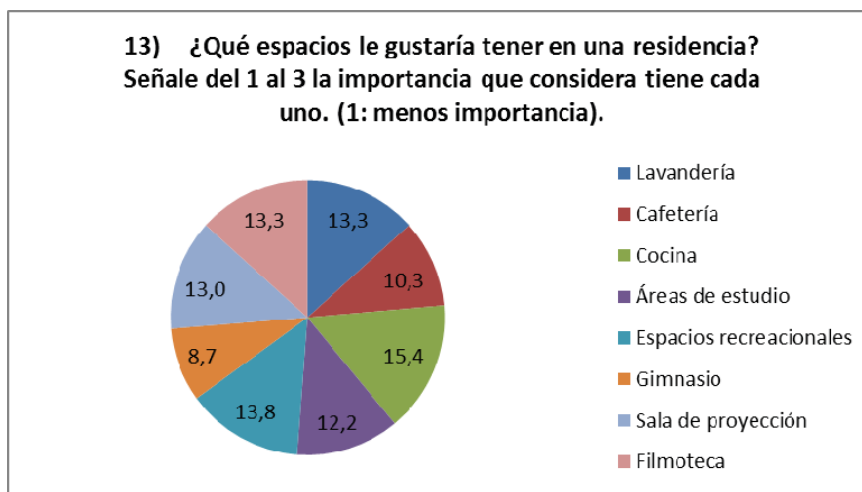
Aporte: Se creará una cafetería para la residencia.



Aporte: La mayoría de entrevistados viven en residencias no propias lo cual significa que son candidatos para habitar en la residencia propuesta.



Aporte: A la mayoría de entrevistados le gustaría vivir en una residencia para estudiantes de cine, significa que existiría demanda para el proyecto.

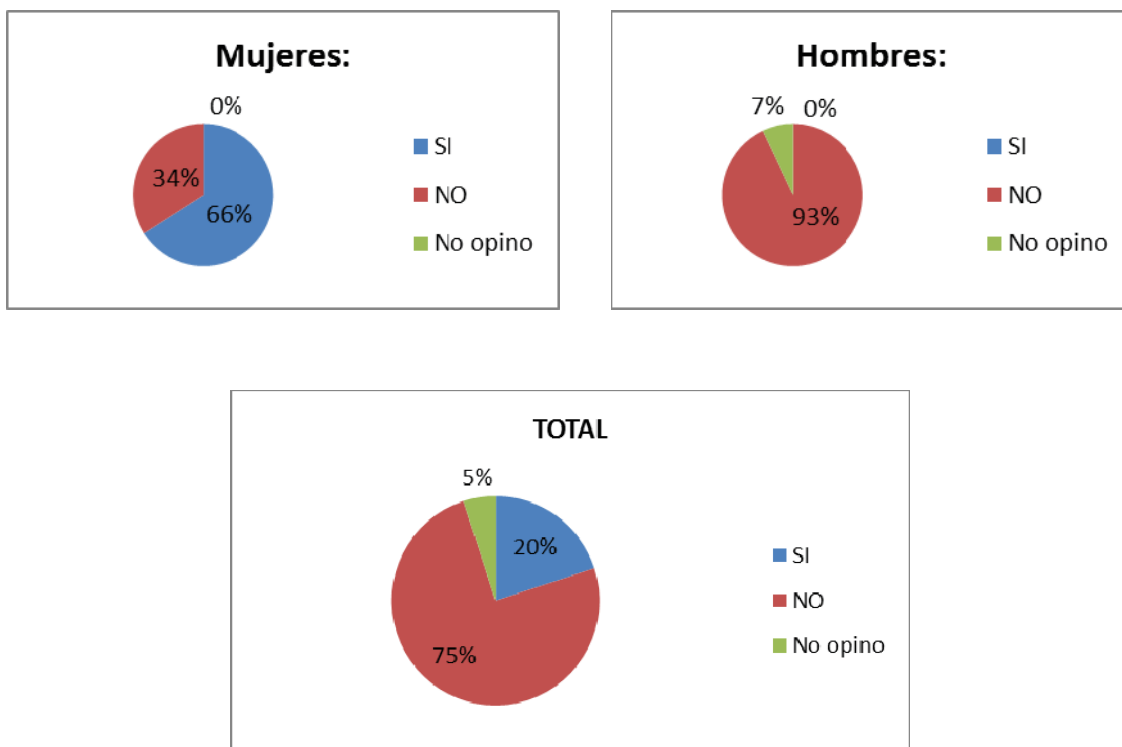


Aporte: Los espacios que los estudiantes consideran más importantes para su vivienda, y que por ende resulta imperativo implementarlas en la residencia son: cocina, áreas recreacionales, lavandería y fílmoteca.

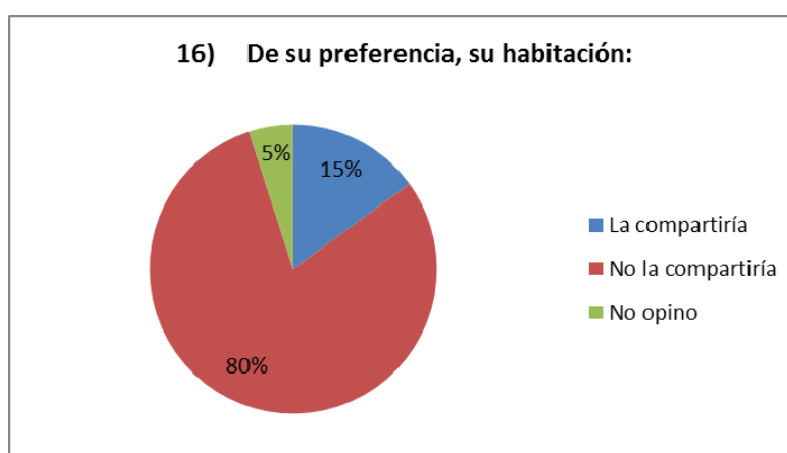


Aporte: Será importante crear habitaciones con una distribución y mobiliario que permitan las siguientes actividades: descansar, escribir y leer. Además de la creación de un espacio específico para ver películas.

15) ¿En su habitación, la cromática en telas y decoración debería considerarse acorde a su género?

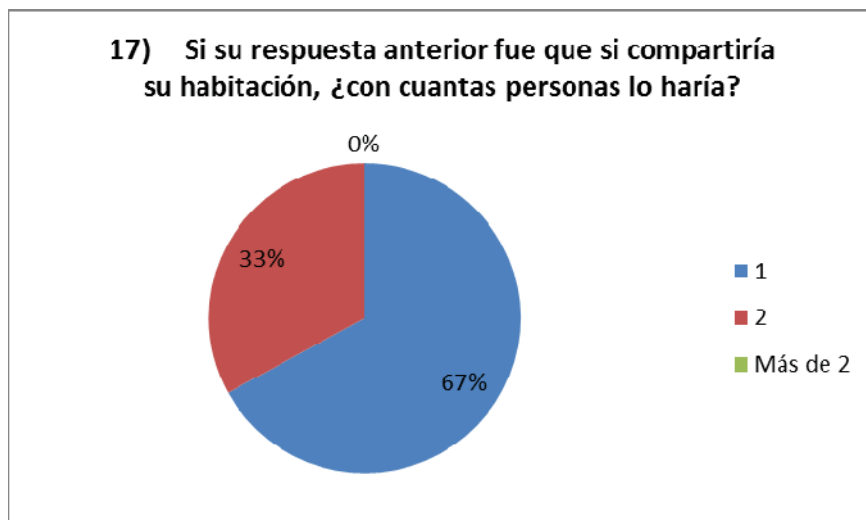


Aporte: Todas las habitaciones sin importar el género al que estén dirigidas mantendrán el mismo criterio de textiles, cromática y decoración.



Aporte: A pesar de que la mayoría de entrevistados no compartirá su habitación, por el espacio no tan amplio del edificio de la residencia

obligatoriamente se deberán crear habitaciones dobles, sin embargo, se implementarán elementos divisores dentro de las habitaciones dobles para brindar privacidad y espacios individuales a cada estudiante.



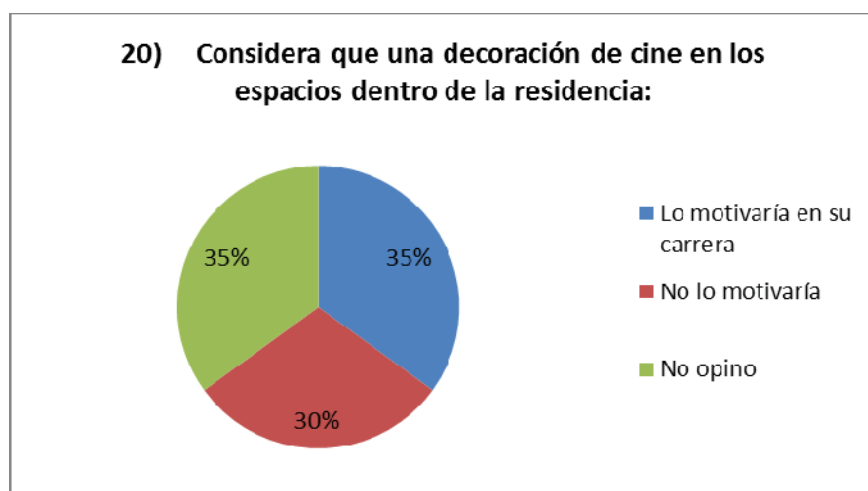
Aporte: La residencia funcionará únicamente con habitaciones simples y dobles.



Aporte: Se implementará una decoración de cine en la mayoría de espacios de la residencia.



Aporte: Dicha decoración se planteará especialmente en pintura mural, en iluminación y divisores de ambientes.



Aporte: La mayoría considera que una decoración de cine los motivaría, por esta razón se buscará la forma de plasmarla en casi toda la residencia.

3.3 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

3.3.1 Hipótesis 1

Con la creciente demanda de jóvenes interesados en estudiar cine en el Ecuador se ve necesaria la creación de una residencia estudiantil específica para este público.

Mediante los datos estadísticos obtenidos en el Incine en los que se demuestra que de los estudiantes asistentes al Incine que son 112, más del 35% son provenientes de provincia o no viven con sus padres, se comprueba que sí hay una demanda de vivienda para ese público.

Mediante la pregunta 1 de la encuesta se comprueba que este público no conoce de viviendas específicas para ellos.

Por medio de las preguntas 5 y 7 se comprueba que los estudiantes no habitan en lugares adecuados donde tengan acceso a áreas de estudio y de recreación.

Por todos estos datos se considera positiva la Hipótesis 1.

3.3.2 Hipótesis 2

Se incrementa el nivel de confort de los estudiantes al diseñar espacios que permitan satisfacer fácilmente las necesidades específicas (alimentación, espacios de estudio, de recreación y descanso).

Mediante la pregunta 6 y la pregunta 8 se confirma que los estudiantes consideran de gran importancia las áreas de estudio y de recreación dentro de su vivienda para su vida estudiantil. Mediante la pregunta 13 se confirma que los estudiantes consideran de gran importancia tener lugares que permitan

satisfacer sus necesidades dentro de su hogar como cocina, lavandería y cafetería.

Por todos estos datos se considera positiva la Hipótesis 2.

3.3.3 Hipótesis 3

Lo estudiantes consideran importante contar con habitaciones con características decorativas diferentes para ambos géneros.

En la pregunta 15, en la que se plantea si la cromática de las habitaciones de mujeres debe ser distinta a la de las habitaciones de los varones, la mujeres respondieron SI en un 66%, y los varones NO en un 93%. Haciendo una sumatoria final los estudiantes respondieron NO en un 75%.

Por esta razón se considera negativa la Hipótesis 3.

3.3.4 Hipótesis 4

Se diseñarán espacios ergonómicos con temática de cine para que los estudiantes se identifiquen con la carrera que están estudiando.

En la pregunta 18 los estudiantes respondieron en un 75% que SI les gustaría tener una decoración de cine en los espacios de la residencia

En la pregunta 19 los estudiantes respondieron que en lo que más les gustaría ver decoración de cine es en pintura mural, iluminación y divisores de ambientes. Mediante la pregunta 20 se comprueba que los estudiantes consideran que una decoración de cine dentro de los espacios de su residencia los motivaría en su carrera.

Por medio de todos los datos obtenidos se considera positiva la Hipótesis 4.

3.4 DIAGNÓSTICO

3.4.1 Datos Empíricos

3.4.1.1 El Entorno



La Floresta se caracteriza por haberse convertido en la última década en un barrio donde hay un movimiento artístico y cultural muy grande. Cuenta con un cine de películas de autor (independiente), institutos de cine y actuación, centros de arte, teatros, escuelas de danza y música, etc.

La Floresta posee una ubicación privilegiada para la movilización, es muy central, tiene toda clase de medios de transporte que recorren la zona, varias líneas de buses, cooperativas de taxis además de estar cerca del sistema de Eco vía. Es un barrio que cuenta con la mayoría de necesidades cubiertas, desde las básicas (servicio de luz, alcantarillado, agua potable, teléfono, etc.)

hasta necesidades cotidianas como supermercados, lavanderías de ropa, bancos, cafeterías, etc.

En el aspecto vial cuenta con calles pavimentadas, adornadas por árboles, con buena señalización y basureros en cada cuadra.

3.4.1.2 Aspecto Social

Por la infraestructura del sector, los precios relativamente elevados de los arriendos y los edificios de importancia en la zona, se puede decir que la floresta cuenta con un nivel económico medio en general.

Por la limpieza de las calles, el buen estado de la propiedad pública (letreros, monumentos, etc.) y los pocos grafitis que se observan en el entorno, se puede decir que no posee un nivel de vandalismo considerable.

En el aspecto religioso se puede decir que no cuenta con muchas iglesias como otros sectores, no es famoso de la Floresta ningún tipo de procesión religiosa. Este barrio es más bien considerado como bohemio.

3.4.1.3 Situación Actual de Edificio

El edificio escogido para la propuesta es una casa de la década de los 60. Se ubica en las calles Francisco Salazar y Pontevedra (esq.) a dos cuadras y media del edificio principal de Incine, y a una cuadra de la sede más pequeña. Actualmente funciona ahí la Ecotienda Teos. La casa tiene aproximadamente 820 metros cuadrados de construcción, sin contar la terraza.

SITUACIÓN EXTERIOR:

Figura 67. Exterior.



Figura 68. Exterior.

SITUACIÓN SUBSUELO:

Figura 69. Subsuelo.



Figura 70. Subsuelo.

SITUACIÓN INTERIOR:

Figura 71. Sala Planta Baja.



Figura 72. Sala Planta Alta.

Tabla 1. Pro – Contra de situación actual.

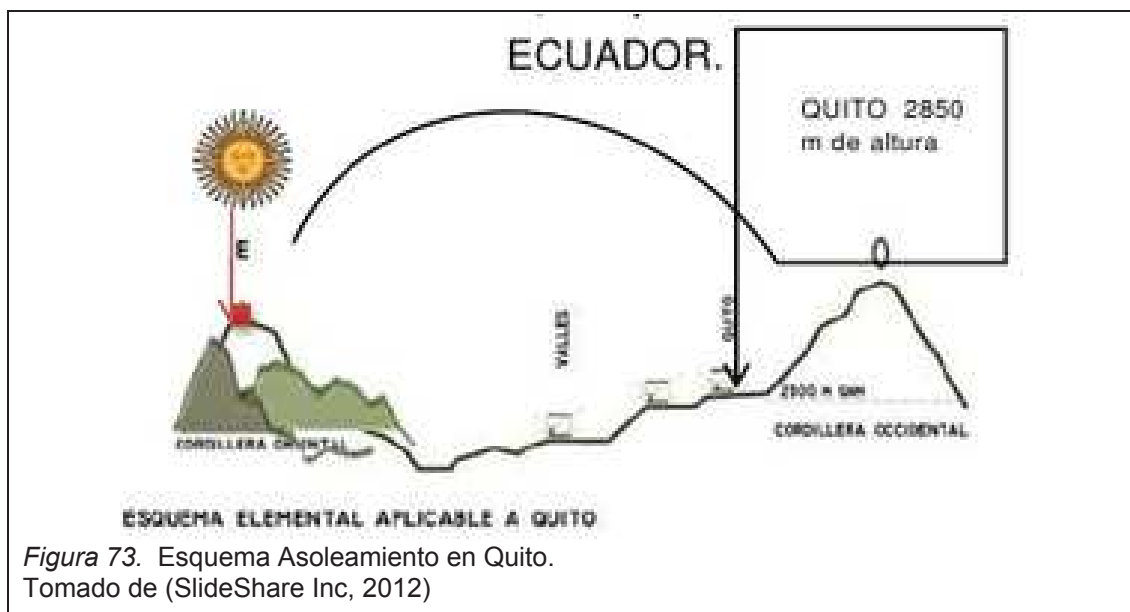
TEMA	PRO	CONTRA	APLICACIÓN DE ARQ. INTERIOR
Situación de muros ext.	Se encuentran enlucidos.	Afectados por la humedad.	Curar la humedad con químicos. Enlucir las partes dañadas.
	Tienen enredaderas.	Pintura en mal estado.	Pintar nuevamente.
Estado de puerta ext.	Buen estado.		
Estado de ventanas ext.	Buen estado.		
Estado del patio		Sin rampas para discapacitados.	Creación de rampas de acceso para discapacitados.
	Cuenta con vegetación.	Utilizado como bodega.	Ambientación con mobiliario exterior.
Estructura	Buen estado.		
Situación paredes subsuelo	Cuenta con arcos.	Afectadas por la humedad.	Curar la humedad con químicos. Enlucir las partes dañadas.
		Pintura en mal estado.	Pintar nuevamente.
Techo subsuelo		No cuenta con cielo raso.	Implementar cielos rasos.
		Instalaciones vistas.	Ubicar instalaciones dentro de los cielos rasos.
Piso subsuelo		Sin acabado.	Colocar baldosa en unas partes y alfombra en otras (por acústica).
Iluminación subsuelo		Escasa.	Implementación de luminarias.
Ventilación subsuelo		Inexistente.	Implementar un sistema de recirculación de aire por medio de aire acondicionado y extractores de olores.
Situación paredes interiores	Cuenta con arcos.	Paredes muy gruesas.	Eliminar paredes no estructurales.
	Pintura y enlucido en buen estado.	Poco espacio de circulación.	Redistribuir espacios para aumentar circulación.
Techos int.	Acabado de madera en buen estado en ciertas partes.	Ciertos espacios no tienen cielo raso.	Implementar cielos rasos. Ubicar instalaciones dentro de los cielos rasos.
Pisos int.	De madera en buen estado.	En áreas de servicio mal estado.	Colocar nuevas baldosas en los pisos.
Iluminación natural	Óptima.		
Iluminación artificial		Escasa.	Implementar luminarias generales, puntuales y de emergencia.
Ventilación	Sistema pasivo.		
Puertas	Buen estado.		
Ventanas	Buen estado.		
Recubrimiento de paredes (cocina)		Inexistente.	Colocar baldosas en las paredes.

3.4.2 Condicionantes

- Por el nuevo sistema estructural adecuado por el actual propietario de la edificación (sistema de columnas que abrazan la casa), se puede levantar un piso más de lo existente para el área de habitaciones.
- Por el sistema de vigas y muros periféricos portantes, se pueden eliminar la mayoría de paredes internas (no columnas) sin afectar la estructura.
- Por la ubicación de las escaleras principales y la distancia piso techo, se puede remodelar completamente dicho eje vertical.

3.4.3 Determinantes

- No se puede cambiar la ubicación del acceso principal por cuestión de fachada.
- No se puede remover ninguna columna ni muro portante por cuestión estructural.
- El asoleamiento en Quito: “El Ecuador por su condición de latitud cero, y estar en la mitad del mundo, tiene un espectro solar regular durante todo el año, siendo este a 90° aproximadamente con respecto a la línea de horizonte, con variaciones mínimas de mes a mes. Dando asoleamiento homogéneo.” (SlideShare Inc, 2012)



3.5 CONCLUSIÓN DIAGNÓSTICO

Mediante toda la investigación realizada a lo largo de este proceso se puede diagnosticar que es necesaria la implementación de una residencia estudiantil para estudiantes de cine del instituto Incine, en la cual se diseñen espacios que permitan satisfacer fácilmente las necesidades de los estudiantes, espacios como cocina, lavandería, áreas recreativas, de estudio, sala de proyección, cafetería y habitaciones apropiadamente ventiladas e iluminadas. La mayoría de los lugares de la residencia deberán contar con temática de cine.

En lo referente al edificio Teos, edificio en el cual se implementará la residencia, es necesario ampliarlo un piso hacia arriba ya que el espacio no es suficiente y el sistema estructural actual lo permite. Todos los espacios del edificio están utilizados como bodega o áreas de exposición de productos de la filosofía oriental, por esta razón hay que organizar y redistribuir los espacios. No existen áreas específicas de habitaciones, por esa razón hay que crear las divisiones de ambientes. Además se debe implementar un espacio para cafetería, una sala de proyección, filмотeca, áreas recreativas y de estudio. Los espacios no están bien ventilados ni iluminados, no existe diseño en paredes ni pisos.

3.6 RECOMENDACIONES

- Se debe ampliar la edificación un piso más hacia arriba para la implementación de habitaciones, tomando en cuenta que el sistema estructural si lo permite.
- Se debe arreglar las paredes que se encuentran afectadas por la humedad y volverlas a pintar. En áreas de servicio hay que recubrir paredes con baldosa.
- Referente a techos, en subsuelo se debe implementar cielos rasos para ocultar las instalaciones vistas.
- Referente a pisos, en todo el subsuelo y la cocina en planta baja se les debe dar acabado.
- Al patio de la casa hay que reorganizarlo y adecuar rampas para discapacitados.
- Hay que implementar mayor luminarias al interior, generales y puntuales. En ciertas partes de la residencia implementar iluminación con temática cinematográfica, además de luminarias de emergencia en toda la edificación.
- En subsuelo es necesario conseguir recirculación de aire, esto se logrará por medio de un sistema de extractores de olores y aire acondicionado.
- Se debe implementar una cafetería en subsuelo con su propia cocina y espacios de almacenamiento de alimentos.
- Se deben crear espacios de estudio con ventilación e iluminación natural.

- Se debe implementar una sala de proyección en el subsuelo con tratamiento acústico.
- Se deben crear habitaciones simples y dobles para los estudiantes con temática cinematográfica que se plasmará en cortinas, divisores de ambientes, pintura, cielos rasos e iluminación.

4 CAPÍTULO IV: PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA

4.1 CONCEPTUALIZACIÓN

El concepto elegido como generador de diseño para la propuesta de residencia será la cinta de video.

CINTA DE VIDEO:

Es una cinta magnética en donde se pueden grabar imágenes y sonidos. La forma tradicional de grabación es mediante un cabezal helicoidal que realiza una rotación de la cinta en movimiento para plasmar datos en dos dimensiones. (Electrónica básica)

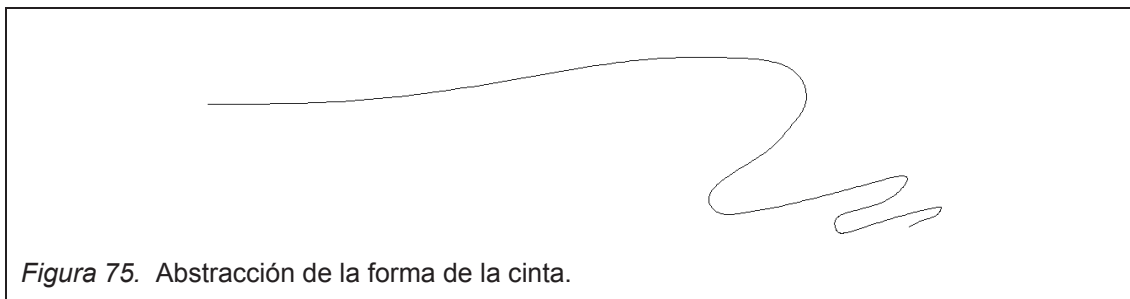


JUSTIFICACIÓN DE CONCEPTO:

Siendo la residencia que se plantea específica para estudiantes de cine, se escogió la cinta de video porque es un elemento que representa fuertemente este arte. Además la cinta por su despliegue curvo empata con la edificación donde se implantará la residencia, ya que este es un edificio con elementos curvos como arcos y escaleras de caracol. Los colores de la cinta, blanco, negro y rojo representan al instituto Incine, instituto al cual está destinada la residencia.

APLICACIÓN DEL CONCEPTO:

Se plasmará la abstracción de la forma del despliegue curvo de la cinta en cielos rasos y pisos.



Se crearán escenificaciones de películas en los espacios comunes de la planta baja utilizando pintura mural, iluminación puntual, mobiliario especial y texturas.

Se ilustrarán en ciertas paredes imágenes representativas del cine.

Se utilizará cintas de video recicladas para la creación de elementos decorativos y se plasmarán los colores más representativos del cine en los espacios de la residencia (negro, rojo y blanco).

4.2 PROGRAMA

Tabla 2. Áreas mínimas de los espacios para la residencia.

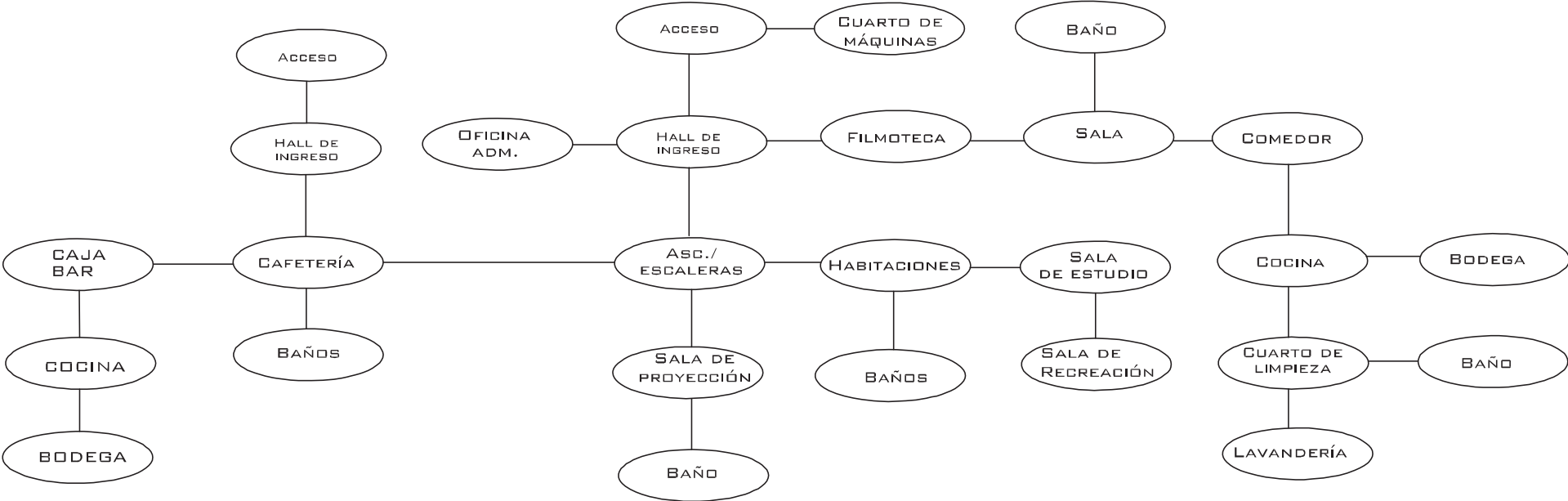
AREA PÚBLICA								
	CÓDIGO	ESPACIOS	ACTIVIDAD	USUARIOS		EQUIPAMIENTO		AREA MÍNIMA (M2)
				TIPO	CANTIDAD	FIJO	MOVIL	
ZONA SOCIAL:	S1	Hall de ingreso	Distribución de circulación	Residentes, administrador y personal de servicio	16	S/E	S/E	9
	S2	Sala	Descanso y recreación	Residentes y visitantes	18	S/E	Sofás y mesas centrales	20
	S3	Área común	Descanso y recreación	Residentes	12	S/E	Sofás, sillones y mesas	15
	S4	Comedor	Alimentación y reunión	Residentes, administrador y personal de servicio	16	Mesas altas	bancos altos, mesas y sillas	20
	S5	Baño social	Uso sanitario	Residentes y visitantes	18	Inodoro lavabo	Espejos	7
	ZONA CAFETERÍA:	C1	Hall de ingreso cafetería	Distribución de circulación	Residentes, público general y personal s.	27	S/E	S/E
C2		Espacio para mesas	Alimentación y reunión	Residentes y público general	24	S/E	Mesas y bancos altos	36
C3		Espacio de caja y bar	Administración de dinero y preparación de bebidas	Personal de servicio	2	Barra y mesones	Bancos altos, congelador y PC.	10
C4		Cocina con bodega	Preparación y almacenamiento de alimentos	Personal de servicio	2	Mesones, plancha y fregadero	Refrigerador, estanterías y aditamentos.	12
C5		Baños	Uso sanitario	Residentes, público general y personal s.	27	Inodoro lavabo	Espejos	10
SUBTOTAL M2:								151

AREA SEMIPÚBLICA								
	CÓDIGO	ESPACIOS	ACTIVIDAD	USUARIOS		EQUIPAMIENTO		AREA MÍNIMA (M2)
				TIPO	CANTIDAD	FIJO	MOVIL	
ZONA DE ESTUDIO:	E1	Sala de estudio	Lectura, escritura, estudio y navegación en internet	Residentes	12	Estanterías	Mesas y sillas	20
	E2	Hall de ingreso sala de proy.	Distribución de circulación	Residentes, visitantes y personal de servicio	17	S/E	S/E	5
	E3	Sala de proyección	Ver películas, documentales y trabajos	Residentes y visitantes	16	Butacas, pantalla y proyector	S/E	25
	E4	Baños sala proyección	Uso sanitario	Residentes y visitantes	16	Inodoro lavabo	Espejos	6
	E5	Filmoteca	Custodia de videos	Residentes	12	Estanterías	S/E	7
	ZONA DE SERVICIO:	L1	Cocina con bodega	Preparación y almacenamiento de alimentos	Residentes, administrador y personal de servicio	16	Mesones, plancha y fregadero	Refrigerador, estanterías y aditamentos.
L2		Lavandería	Lavado y planchado de ropa, toallas, sábanas, edredones, etc.	Personal de servicio	1	Lavadoras, secadoras y piedra l.	Tabla de planchar y estanterías	10
L3		Cuarto de limpieza	Almacenamiento de productos de limpieza	Personal de servicio	2	S/E	Estantería	3
L4		Baño de servicio	Uso sanitario	Personal de servicio	3	Inodoro lavabo	Espejo	3
L5		Cuarto de máquinas	Mantenimiento edificio	Personal de servicio y administrador	4	Generador y tableros	S/E	40
SUBTOTAL M2:								<u>129</u>

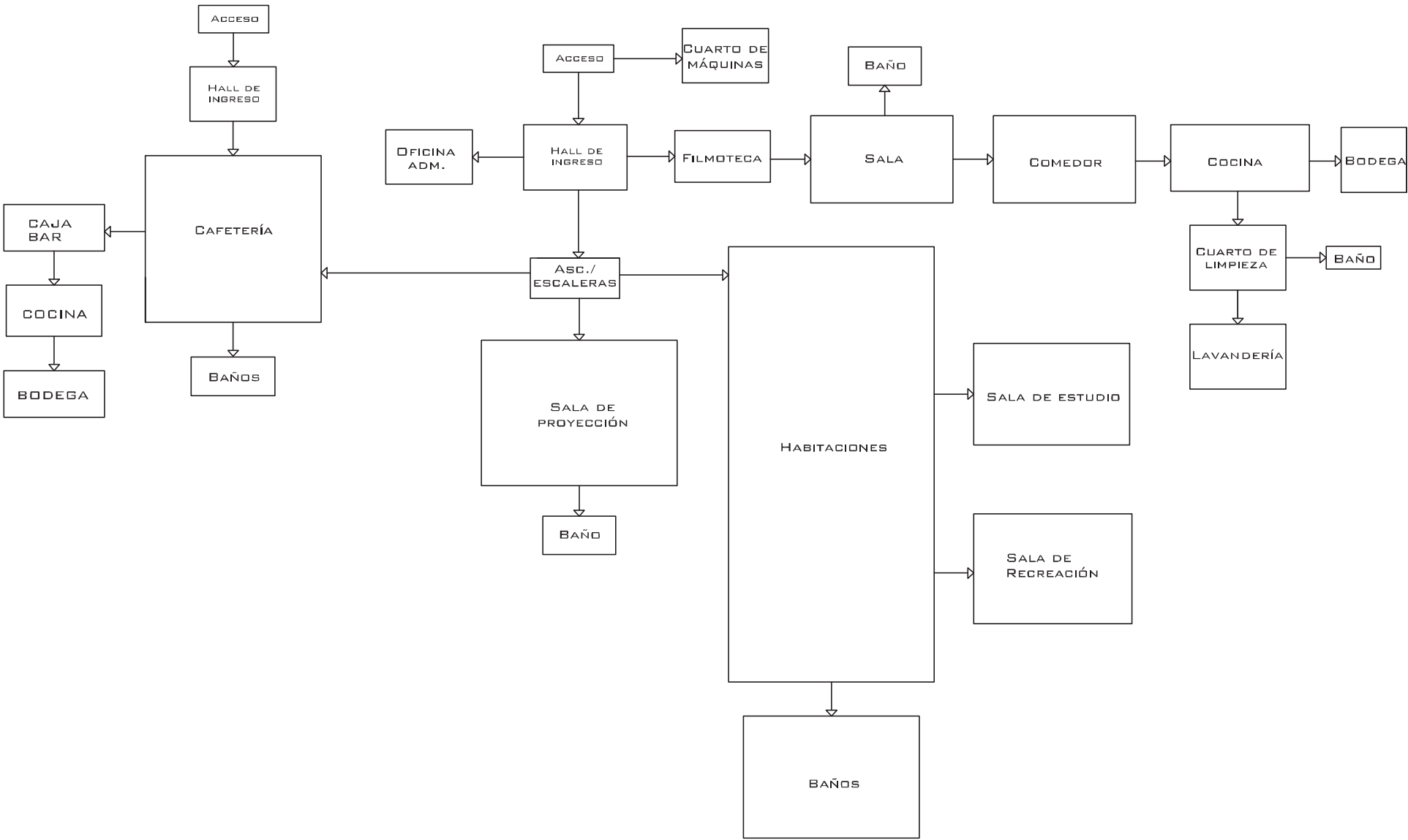
AREA PRIVADA								
ZONA ADM:	CÓDIGO	ESPACIOS	ACTIVIDAD	USUARIOS		EQUIPAMIENTO		AREA MÍNIMA (M2)
				TIPO	CANTIDAD	FIJO	MOVIL	
ZONA ADM:	A1	Oficina administración	Control de residencia	Administrador	1	Escritorio y estantería	Sillas	7
	A2	Baño	Uso sanitario	Administrador	1	Inodoro lavabo	Espejo	3
	A3	Bodega	Almacenamiento	Administrador	1	S/E	S/E	10
ZONA DE VIVIENDA:	V1	Habitaciones dobles	Descansar, leer, escribir, cambio de ropa, uso Pc.	Residentes	12	Divisor am. y closets	Camas, mesas luz, sillas y escritorios	95
	V2	Baños completos	Uso sanitario, higiene y arreglo personal.	Residentes	12	Inodoro, lavabo y tina	Espejos	55
SUBTOTAL M2:								<u>170</u>
TOTAL M2 MÍNIMOS PARA EL PROYECTO:								450

El área mínima demandada para el proyecto sin contar con espacios pensados para discapacitados ni ejes de circulación es de 450 m².

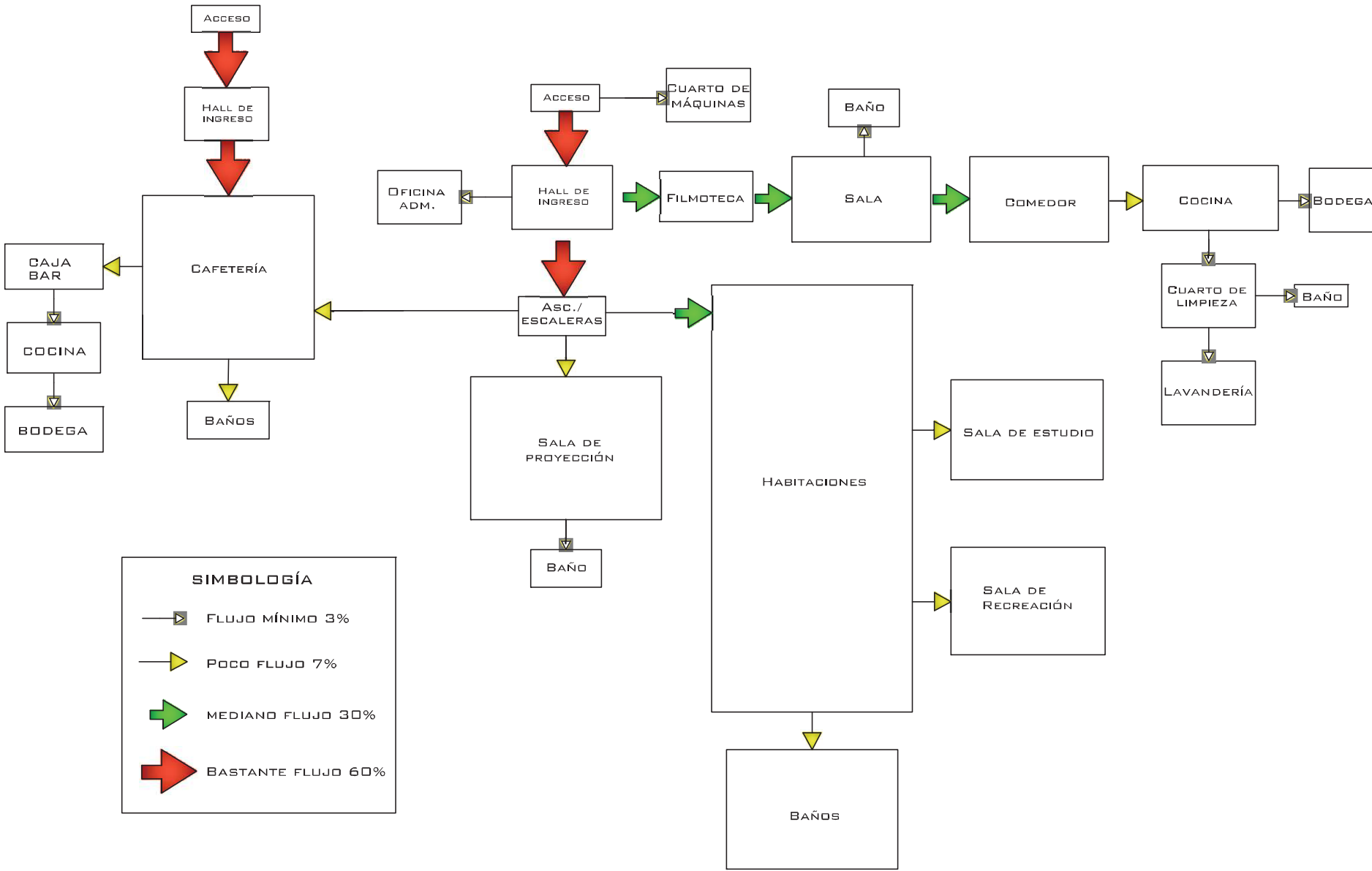
4.3.2 Diagrama Relacional



4.3.3 Diagrama Funcional



4.3.4 Diagrama de Flujos

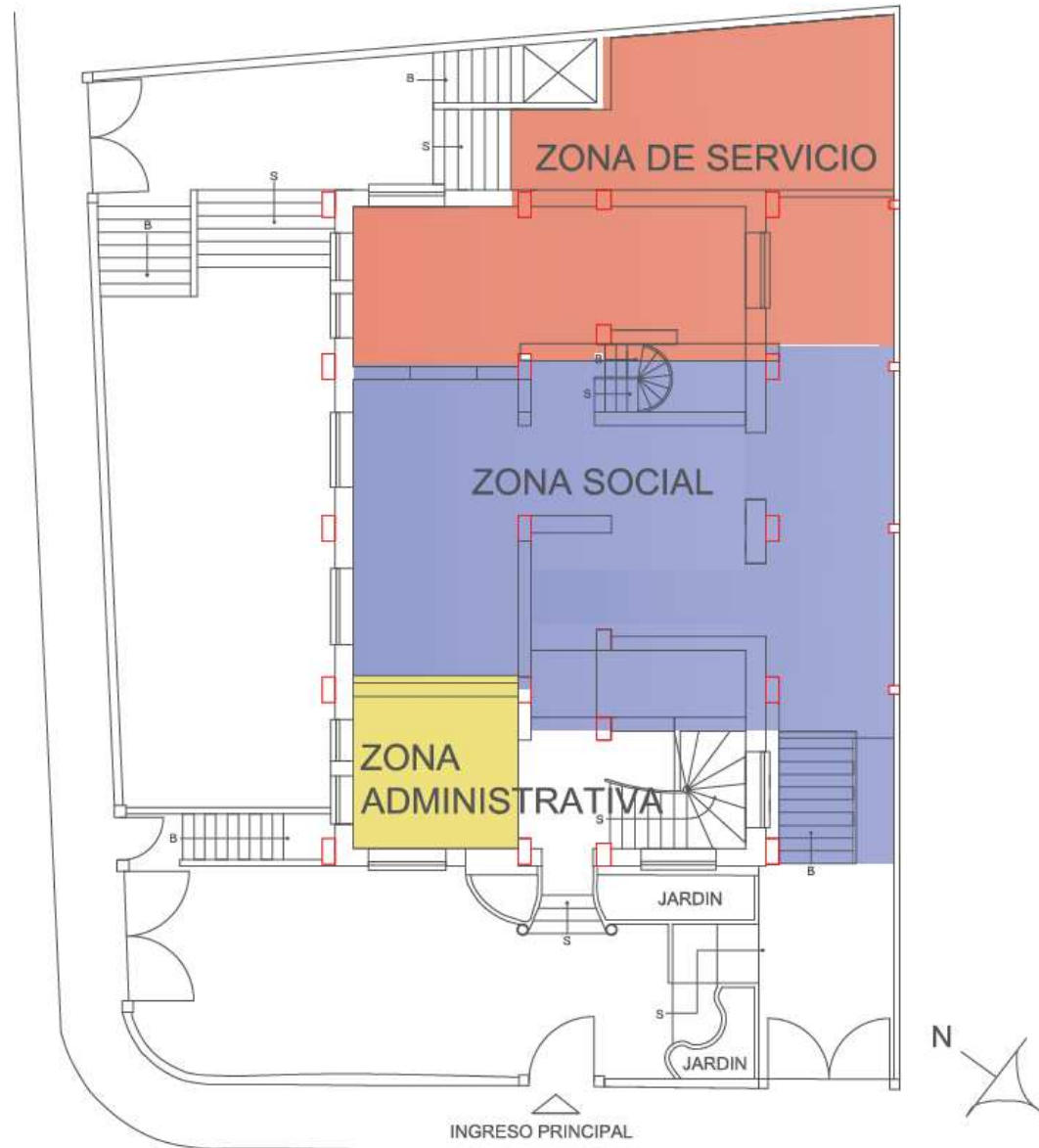


4.4 ZONIFICACIÓN

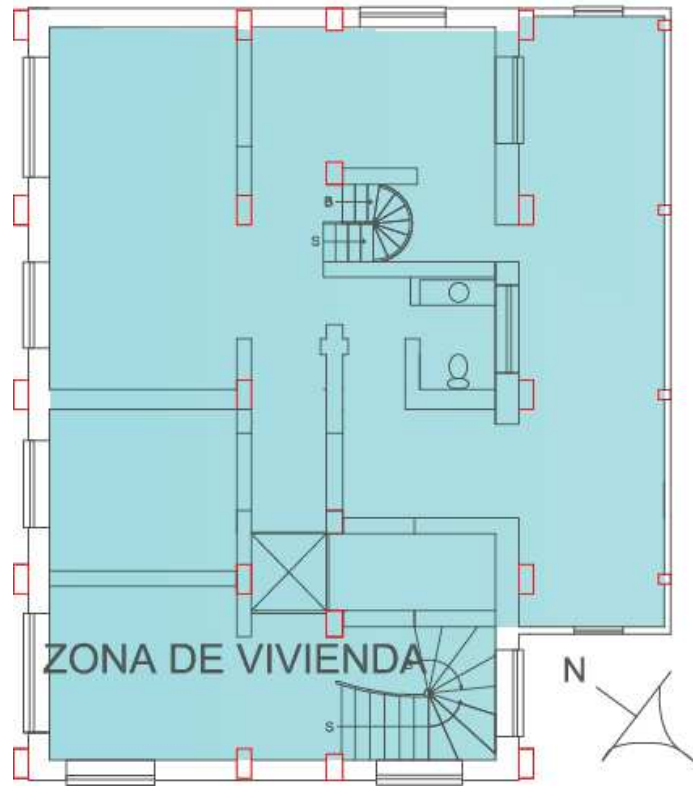
-  ZONA SOCIAL
-  ZONA DE CAFETERÍA
-  ZONA DE ESTUDIO
-  ZONA DE SERVICIO
-  ZONA ADMINISTRATIVA
-  ZONA DE VIVIENDA



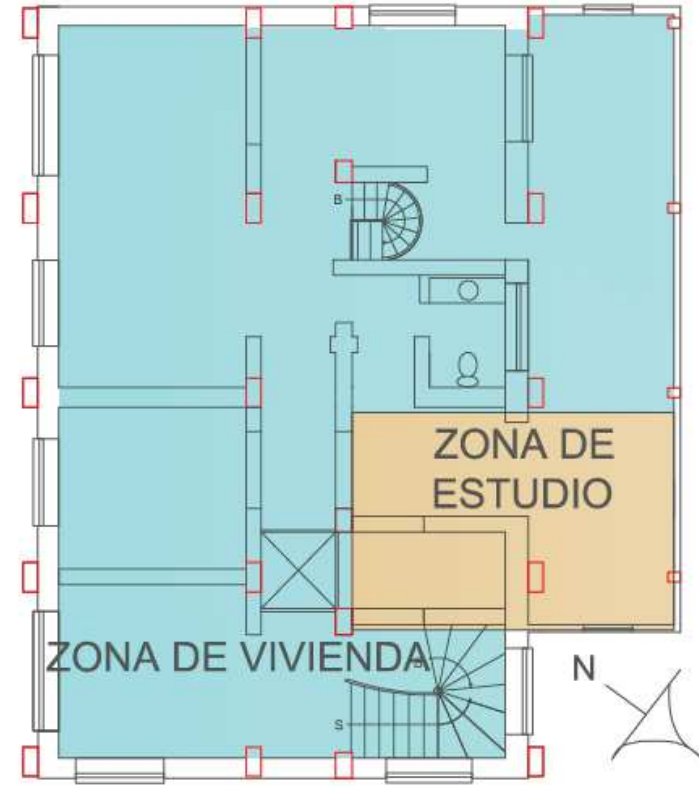
PLANTA BAJA



PRIMERA PLANTA ALTA

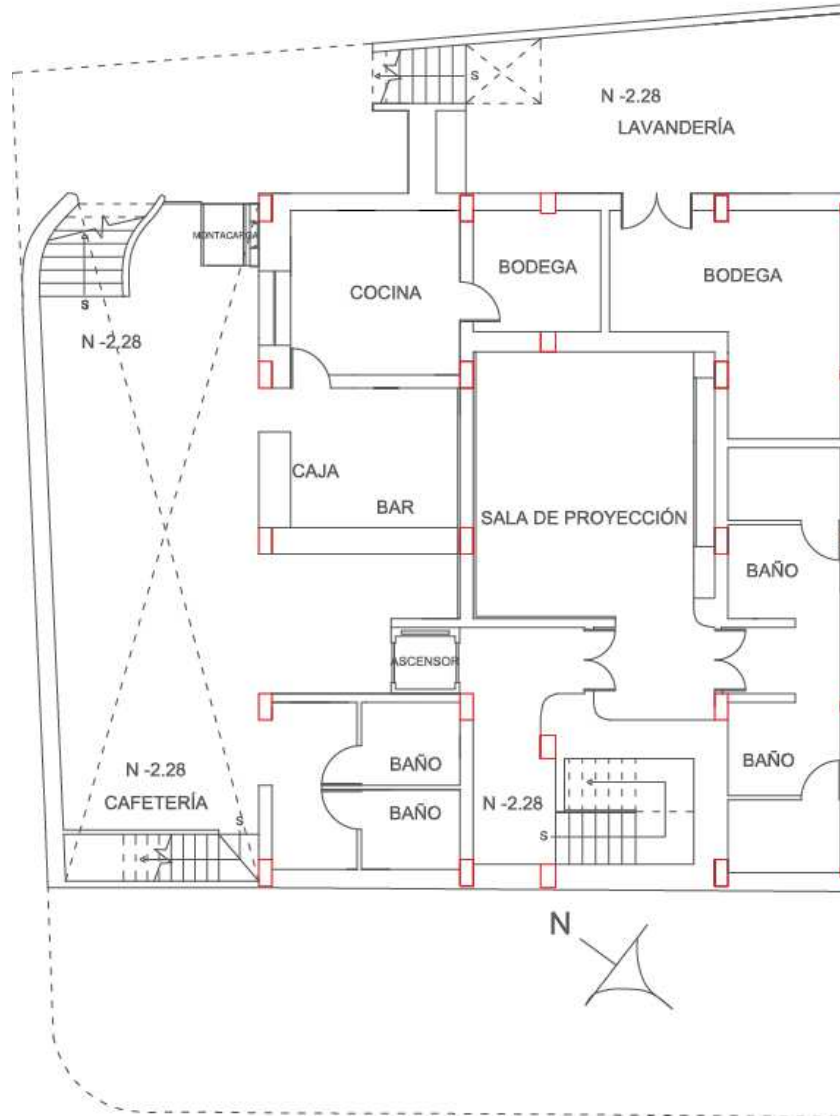


SEGUNDA PLANTA ALTA

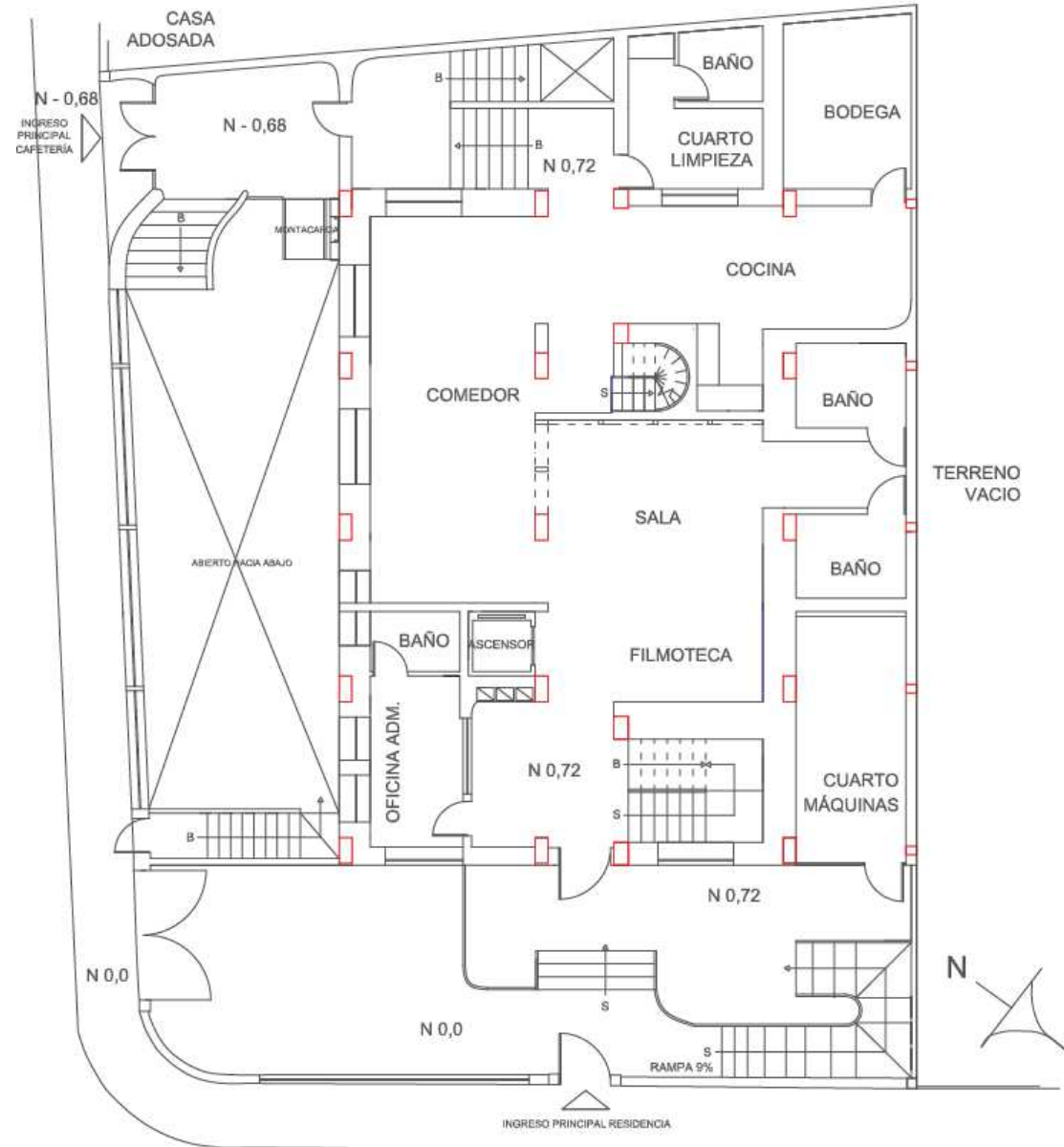


4.5 PLAN MASA

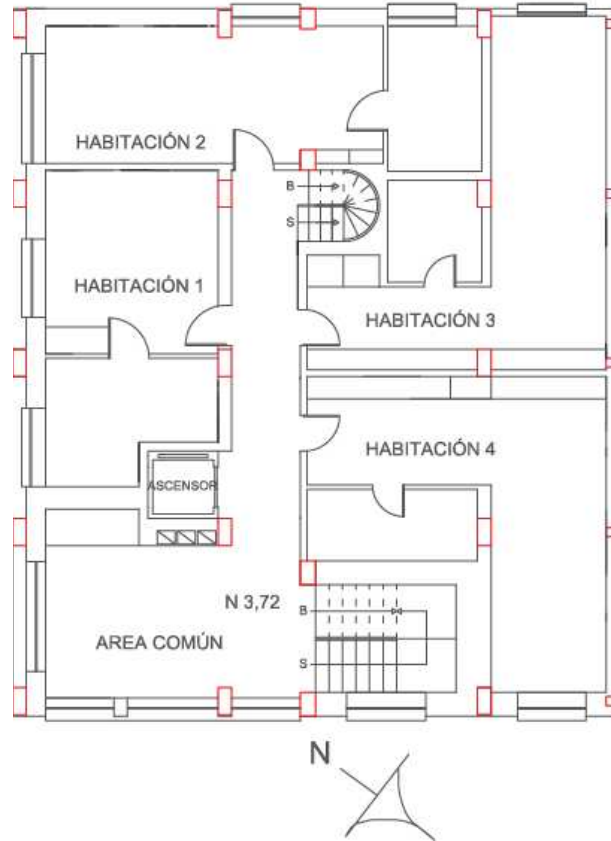
SUBSUELO



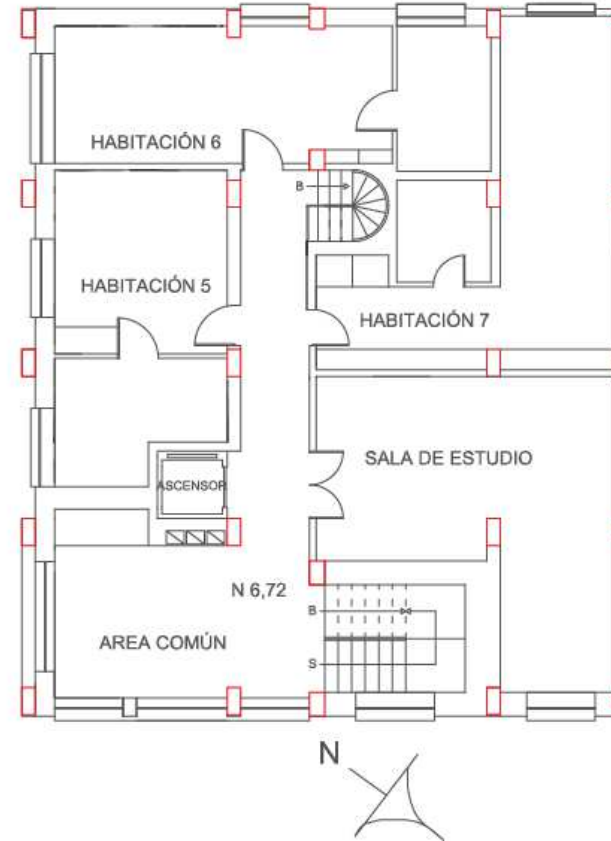
PLANTA BAJA



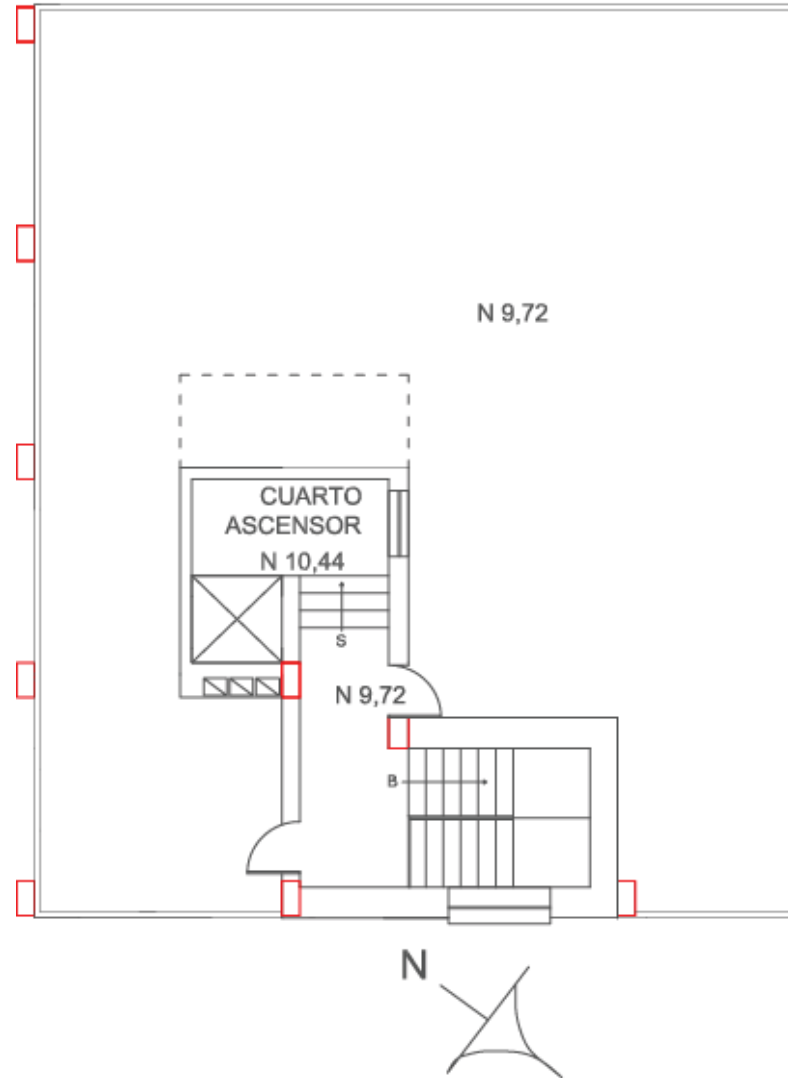
PRIMERA PLANTA ALTA



SEGUNDA PLANTA ALTA



TERRAZA



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En conclusión a la investigación realizada durante todo este proceso se puede decir que si es necesaria la implementación de una residencia para estudiantes del Instituto Incine que cuente con una cafetería temática. Se recomienda crear un diseño que permita la mayor entrada de luz y ventilación natural a los espacios.

Referente a la edificación escogida para el proyecto se puede concluir que a pesar de necesitar ciertas modificaciones, cumple con las características de espacio requeridas para poder dar acogida al proyecto. Se recomienda tener especial cuidado con la estructura antigua que se mantiene.

Referente a materiales a utilizarse en la propuesta se concluye que se diseñará con bloques y pinturas ecológicas, además de elementos acústicos para áreas de estudio. Se recomienda obtener asesoría acústica por parte de un profesional para el diseño de la sala de proyección.

Referente a la distribución espacial se concluye que se realizará una distribución por pisos según actividades. Se recomienda que los espacios de la residencia cuenten con accesos y aditamentos para personas con discapacidad física brindando así acogida a residentes o visitantes que presenten dicha condición.

Referente al concepto se concluye que se utilizará la cinta de video como elemento generador de diseño. Se recomienda utilizar iluminación escénica, imágenes representativas del cine y colores fuertes sin sobrecargar el espacio.

Como conclusión final se puede decir que resultó un proceso investigativo muy interesante en el cual se aprendió de normas municipales, ergonomía, preferencias de los estudiantes del Incine y demás, todo con el fin de consolidar un proyecto funcional y estético.

REFERENCIAS

- Aisleco S.L. (2007). Recuperado el 12 de Noviembre de 2012 de <http://www.aisleco.com/index.php?cual=prode&producto=1>
- Casco, M. (2009). *Expresiones*. Recuperado el 24 de Octubre de 2012 de <http://marijosec.blogspot.com/2009/07/un-poco-de-la-historia-del-cine.html>
- Cerver, F. (1993). *Enciclopedia Atrium de la Plomería*. Barcelona, España: Axis Books S.A.
- Cines Digitales. (2012). Recuperado el 7 de diciembre de 2012 de <http://www.cinesdigitales.com/faq.html>
- Consejo Metropolitano de Quito. (2003). *Normas de arquitectura y urbanismo*. Recuperado el 20 de diciembre de 2012 de http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/ordenanzas/ordenanzas%20a%c3%91os%20anteriores/ord-3457%20-%20normas%20de%20arquitectura%20y%20urbanismo.pdf
- Consortio Termoarcilla. (2008). *Termoarcilla*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2012 de <http://www.termoarcilla.com/certificacion.asp?id>
- Diario Hoy. (2012). *Estudiar cine toma más de 4 años*. Recuperado el 4 de Noviembre de 2012 de www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/estudiar-cine.toma-mas-de-4-anos-553977.html
- Diario Hoy. (2012). *La Floresta "un jardín de cemento"*. Recuperado el 29 de Octubre de 2012 de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/la-floresta-un-jardin-de-cemento-262783.html>
- Diccionario de la lengua española Espasa-Calpe. (2005). *Word Reference*. Recuperado el 8 de Enero de 2013 de <http://www.wordreference.com/definicion/filmoteca>
- EcuRed. (2007). *EcuRed, conocimiento con todos y para todos*. Recuperado el 9 de Noviembre de 2012 de http://www.ecured.cu/index.php/Archivo:Universidad_de_Oxford.jpg
- Electrónica básica. (s.f.). *Definición de una cinta de video*. Recuperado el 25 de Enero de 2013 de <http://www.electronica-basica.com/cinta-de-video.html>
- Fundación de Residencia de Estudiantes. (2012). *La Residencia Hoy*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2012 de <http://www.residencia.csic.es>

- Fundación Eroski. (2005). *Eroski Consumer, tu canal de medio ambiente*. Recuperado el 15 de Octubre de 2012 de http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/energia_y_ciencia/2005/09/18/145349.php
- Gutiérrez, C. (2012). *Daga café*. Recuperado el 3 de Enero de 2013 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/2012/11/05/cafe-daga-byn>
- Gutiérrez, C. (2012). *Lam Café*. Recuperado el 3 de Enero de 2013 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/2012/01/26/lam-cafe-a21-studio>
- Holm, M. (2008). *Arquitectura en Red*. Baker House, fusión europea y americana. Recuperado el 4 de Enero de 2012 de <http://www.arqred.mx/blog/2008/06/10/baker-house-fusion-europea-y-americana/>
- Incine. (2012). *Incine*. Recuperado el 19 de Octubre de 2012 de www.incine.info
- Miliarium. (2008). Recuperado el 12 de Octubre de 2012 de www.miliarium.com
- Neufert, P. (1995). *Arte de proyectar en arquitectura*. Barcelona, España: Gustavo Gili, S.A.
- Panero, J. (1983). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores*. Barcelona, España: Gustavo Gili, S.A.
- Pérez, A. (2010). *ArchDaily*. Recuperado el 29 de Diciembre de 2012 de <http://www.archdaily.com/61752/ad-classics-mit-baker-house-dormitory-alvar-aalto/>
- Prestashop TM. (2012). *Materiales Acústicos*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2012 de <http://www.materialesacusticos.net/es/difusor-acustico-studio/12008-multifusor-dc2-1-caja.html>
- SlideShare Inc. (2012). *Sitio contexto*. Recuperado el 16 de Octubre de 2012 de <http://www.slideshare.net/guest961cc1/sitio-contexto>
- Slideshare. (2012). *Cine ecuatoriano*. Recuperado el 16 de Octubre de 2012 de <http://www.slideshare.net/guestc9ed060/cine-ecuatoriano>
- Sodimac. (2012). *Accesibilidad para discapacitados*. Recuperado el 22 de Diciembre de 2013 de <http://www.hagaloustedmismo.cl/component/hum/proyecto/40/seguridad/350/icomu-adaptar-espacios-interiores-para-discapacitados.html>
- Stephey, M. (2003). *Time. The evolution of college dorm*. Recuperado el 13 de Noviembre de 2012 de <http://www.time.com/time/photogallery/0,29307,1838306,00.html>

Steven Holl Architects. (2003). *Stevenholl*. Recuperado el 4 de Enero de 2013 de <http://www.stevenholl.com/project-detail.php?id=47>

Strongman, C. (2008). Revestimientos. *La casa sostenible*. Barcelona, España: Océano Ambar.

Universidad Nacional Autónoma de México. (s.f.). *Filmoteca*. Recuperado el 9 de Enero de 2013 de <http://www.filmoteca.unam.mx/amiba/index.php/quienes-somos/objetivos-y-funciones>

W-E-B. (2012). *Arquitectura Biológica*. Recuperado el 8 de Noviembre de 2012 de www.arquitecturabiologica.cl/bioconstruccion.bio

Yáñez, C. (2010). *La Floresta, el barrio donde duermen las nubes*. Revista Q (Publicación del Municipio)

ANEXOS

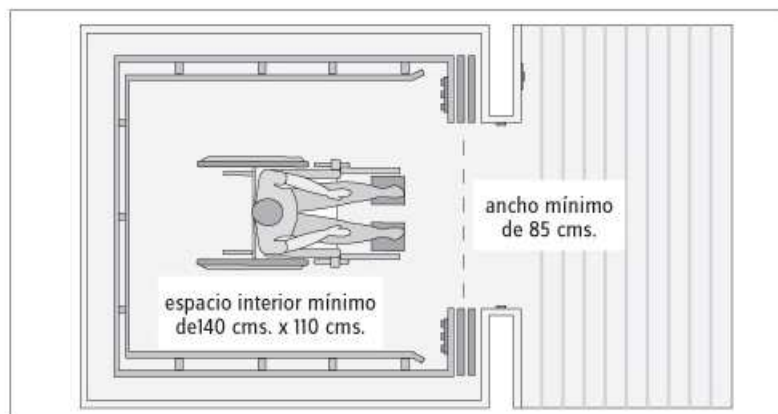
ANEXO 1

ACCESIBILIDAD PARA DISCAPACITADOS

En el año 2014 el Instituto Incine colocará un ascensor y rampas de acceso, por este motivo en la propuesta de residencia se plantean también habitaciones y espacios para personas discapacitadas.

A continuación las medidas necesarias para brindar accesibilidad y facilidades para personas con discapacidad física en la propuesta de residencia:

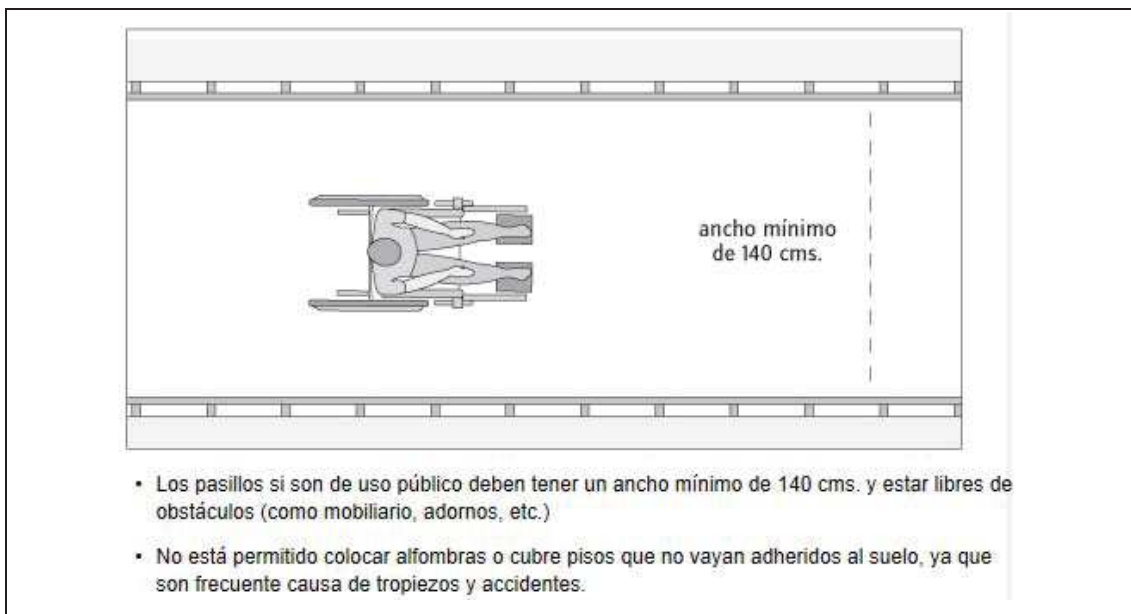
ASCENSOR



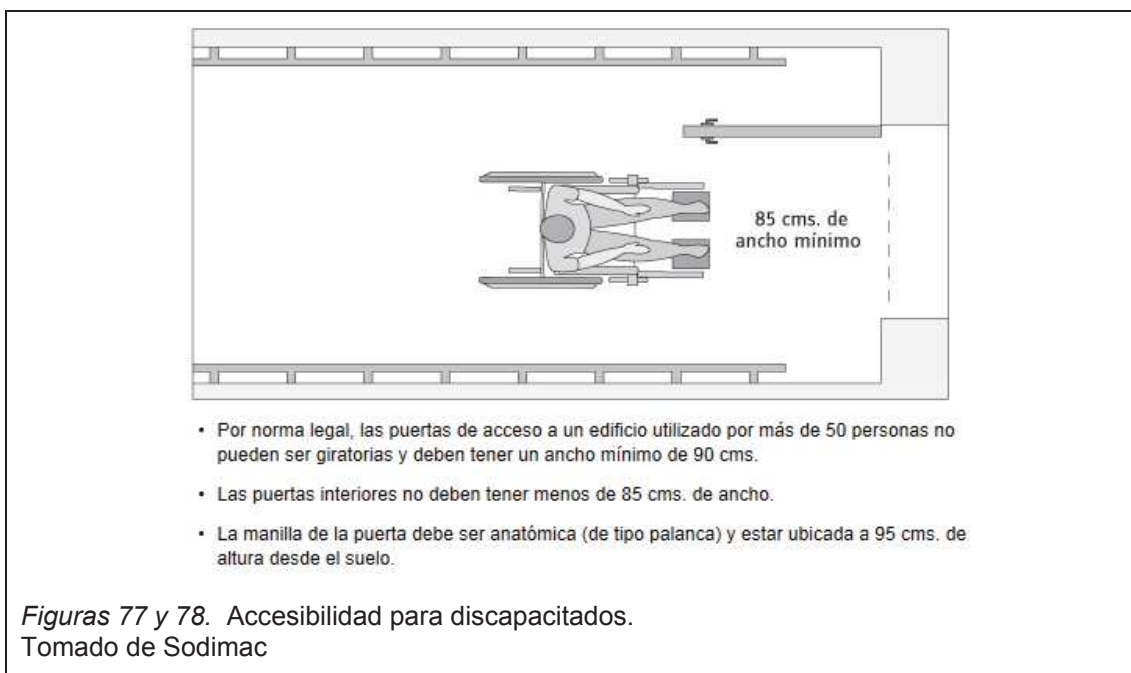
- Los ascensores deben tener la puerta de un ancho mínimo de 85 cms., y una medida interior de al menos 140 cms. x 110 cms.
- La numeración y las anotaciones requeridas para operar el movimiento del ascensor deberán estar en "sobrerrelieve".
- El tiempo de detención deberá ser suficiente para permitir el paso a una persona con discapacidad en silla de ruedas o a un no vidente.

Figura 76. Accesibilidad para discapacitados.
Tomado de Sodimac

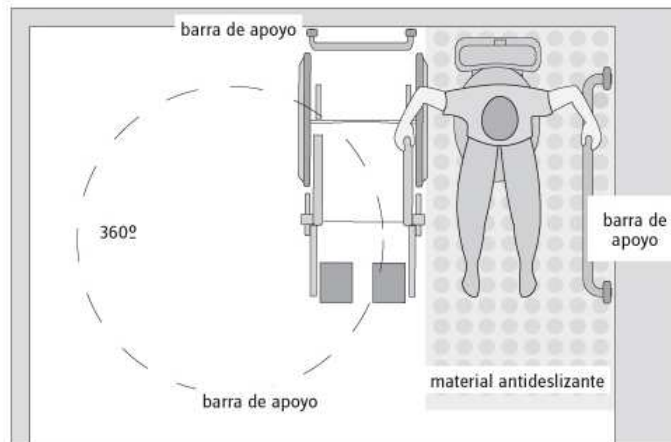
PASILLOS



PUERTAS

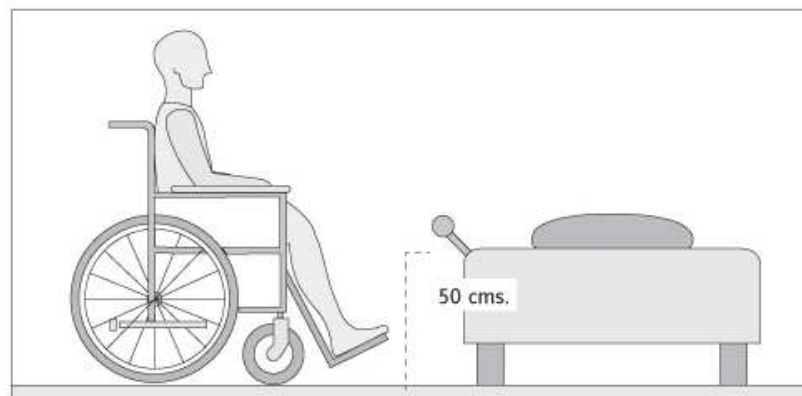


BAÑO



- Se recomienda que la puerta del baño sea de corredera o abra siempre hacia afuera, esto para evitar que, en caso de que el usuario sufra alguna caída al interior del baño, pueda quedar impidiendo la apertura de la puerta.
- Deben contar con un suelo de algún material antideslizante, y un espacio libre de al menos 150 cms. de diámetro, que permita al interior del baño el giro de una silla de ruedas en 360°.
- Junto a los artefactos sanitarios deberán instalarse barras de apoyo.
- Todos los accesorios del baño (jabonera, toallero, etc.) deben ir instalados a una altura no superior a 120 cms. del suelo.

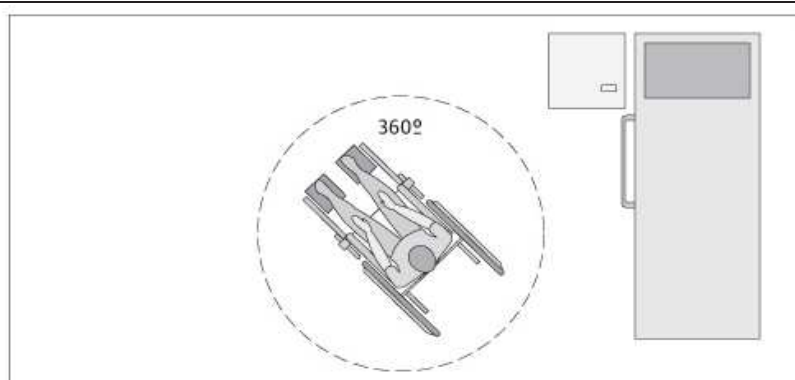
DORMITORIOS



- La cama debe estar levantada del suelo al menos 20 cms. Lo ideal es que su altura se aproxime al máximo a la de una silla de ruedas: 45 a 50 cms.

Figuras 79 y 80. Accesibilidad para discapacitados.
Tomado de Sodimac

DORMITORIOS



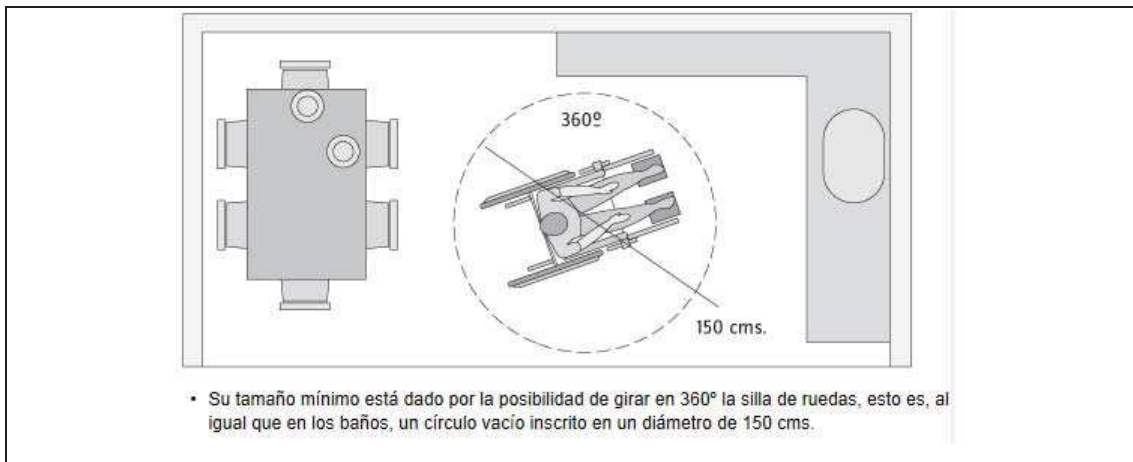
- Los dormitorios deben considerar un área circular de rotación de 360° y barandas de apoyo alrededor de la cama para el traspaso desde la silla de ruedas.



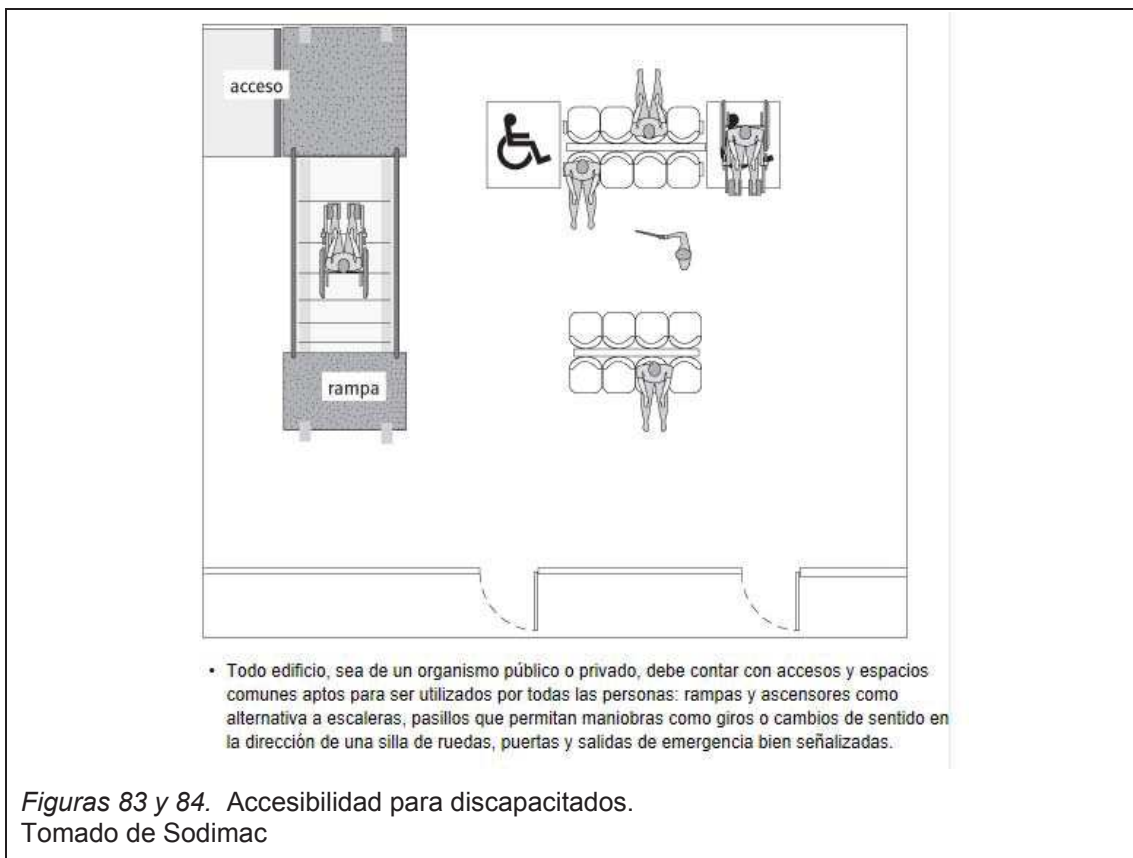
- Si existen ventanales hasta el suelo o ventanas más bajas de 1.20 mts., deben protegerse contra posibles choques con la silla de ruedas. Las manillas y mecanismos de cierre y apertura de éstas no deben estar a una altura mayor a 1.20 mts. Hay que evitar anteponer objetos que dificulten el alcance a la ventana.

*Figuras 81 y 82. Accesibilidad para discapacitados.
Tomado de Sodimac*

COCINA



RAMPAS Y ESPACIOS DE ESPERA



*Figuras 83 y 84. Accesibilidad para discapacitados.
Tomado de Sodimac*