

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

Residencia Estudiantil: Universidad San Francisco de Quito

**Isabela Velasco G.
Helena Garino, Arq., Directora de Tesis**

**Tesis de Grado presentada como requisito para obtención del título de
Licenciada en Diseño Interior**

Quito, diciembre de 2014

**Universidad San Francisco de Quito
Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

HOJA DE APROBACION DE TESIS

Residencia Estudiantil: Universidad San Francisco de Quito

Isabela Velasco

Helena Garino, Arq.
Director de Tesis

.....

Andrea Pinto, Arq.
Miembro del Comité de Tesis

.....

Fernanda Valarezo, Arq.
Miembro del Comité de Tesis

.....

Marcelo Banderas, Arq.
Decano del Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

.....

Quito, 15 de diciembre de 2014

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: Isabela Velasco Gándara

C.I.: 1713475323

Fecha: Quito, diciembre de 2014

Resumen

Diseñar un edificio de residencia estudiantil para los alumnos de la Universidad San Francisco de Quito. Será dirigida hacia los estudiantes que vienen a estudiar desde las diferentes provincias del Ecuador, ya que estos jóvenes necesitaran alojamiento mientras realizan sus estudios. La Residencia Estudiantil se encontrará en el edificio Fybeca, ubicado en la Av. Interoceánica y Diego de Robles en Cumbaya. El propósito de la Residencia es que los estudiantes vivan en un sitio seguro, que se encuentre cerca del campus de la Universidad San Francisco de Quito, y que vivan dentro de un espacio adecuado que cuente con todas la acomodaciones para que los estudiantes vivan y estudien con facilidad y tranquilidad.

Abstract

Residencia Estudiantil Universidad San Francisco de Quito is an Interior Design Project which consists of remodeling a building which is located near by the University campus to provide students with dorms. The students who will be using the dorm are Ecuadorian who come from the different parts of the country and need a place to live while studying at the university. Students living at the Residencia Estudiantil Universidad San Francisco de Quito will live in a building which will provide bedrooms, study areas, cafeteria, recreational areas, and study facilities. This way, Students will have an adequate place to live and will focus on studying.

Índice

Capitulo 1	Propuesta Tesis	
	1.1 Propuesta	pg. 11
	1.2 Target	pg. 11
	1.3 Ubicación	pg. 12
	1.4 Programación	pg. 13
Capitulo 2	Estudios Preliminares	
	2.1 Análisis del Sector	pg.14
	2.2 Análisis Arquitectónico	pg.18
	2.3 Necesidades Universidad San Francisco de Quito	pg.20
	2.4 Psicología general	pg.22
	2.5 Necesidades de los Jóvenes	pg.25
	2.6 Aporte y Propuesta de Diseño	pg.29
	2.7 Referentes	pg.30
Capitulo 3	Hoteles	
	3.1 Introducción	pg.35
	3.2 Tipos de Hoteles	pg.35
	3.3 Servicios	pg.36
	3.4 Áreas de un Hotel	pg.37
	3.4.1 Habitaciones	pg.37
	3.4.2 Mobiliario	pg.39
	3.4.3 Iluminación	pg.40
	3.4.4 Baño	pg.40
	3.4.5 Restaurantes	pg.41
	3.4.6 Lobby/Ingreso	pg.43
	3.4.7 Áreas De Ocio	pg.44
	3.4.8 Circulaciones	pg.45
	3.4.9 Carga de Productos	pg.45
	3.4.10 Servicio de Lavandería	pg.46
	3.5 Bed And Breakfast	pg.46
	3.6 Hostales	pg.47
	3.7 Conclusión	pg.48
Capitulo 4	Capitulo 4 Residencias Estudiantiles	
	4.1 Introducción	pg.49
	4.2 Información General	pg.49
	4.3 Ubicación	pg.50
	4.4 Convivencia	pg.50
	4.5 Reglas Generales	pg.52
	4.6 Servicios	pg.53
	4.7 Habitaciones	pg.54

	4.8 Áreas Comunes	pg.55
	4.9 Cafetería	pg.56
	4.10 Baños	pg.57
	4.11 Materiales	pg.58
	4.12 Resumen Entrevista	pg.58
	4.13 Conclusión	pg.59
Capitulo 5	Lobby	
	5.1 Introducción	pg.61
	5.2 Características Generales	pg.61
	5.3 Conclusión	pg.62
Capitulo 6	Habitaciones Residencia	
	6.1 Introducción	pg.63
	6.2 Características Generales	pg.63
	6.3 Características Generales Habitaciones Residencia	pg.64
	6.4 Mobiliario	pg.65
	6.5 Referentes	pg.68
	6.6 Conclusión	pg.72
Capitulo 7	Área de Estudio	
	7.1 Introducción	pg.72
	7.2 Listado de sub áreas	pg.73
	7.3 Características Generales y Necesidades	pg.73
	7.4 Sala de Computación	pg.75
	7.5 Área de Estudio	pg.76
	7.6 Sala de Lectura	pg.77
	7.7 Sala de Trabajo Grupal	pg.79
	7.8 Área de Trabajos Manuales	pg.83
	7.9 Cuarto de Copiado	pg.84
	7.10 Punto de Café	pg.85
	7.11 Conclusión	pg.85
Capitulo 8	Área Recreativa	
	8.1 Introducción	pg.83
	8.2 Listado de Áreas	pg.84
	8.3 Sala de televisión	pg.84
	8.4 Salas de Estar	pg.86
	8.5 Referentes Mobiliario	pg.88
	8.6 Conclusión	pg.91
	8.6 Área de Juegos	pg.91
	8.7 Conclusión	pg.96

Capitulo 9	Cafetería	
	9.1 Introducción	pg.96
	9.2 Características Generales Cocina Industrial	pg.96
	9.3 Cocina Industrial Residencia Estudiantil	pg.99
	9.4 Funcionamiento Área Cafetería	pg.104
	9.5 Snack Bar	pg.107
	9.6 Conclusión	pg.108
Capitulo 10	Locales Comerciales	
	10.1 Introducción	pg.108
	10.2 Áreas	pg.108
	10.3 Características Generales Locales Comerciales	pg.108
	10.4 College Store Residencia Estudiantil	pg.109
	10.5 Conclusión	pg.113
Capitulo 11	Lavandería	
	11.1 Introducción	pg.113
	11.2 Funcionamiento	pg.113
	11.3 Conclusión	pg.114
Capitulo 12	Área Exterior	
	12.1 Introducción	pg.114
	12.2 Funcionamiento	pg.114
	12.3 Conclusión	pg.115
Capitulo 13	Área Empleados	
	13.1 Introducción	pg.115
	13.2 Funcionamiento	pg.116
	13.3 Conclusión	pg.116
Capitulo 14	Bodegas	
	14.1 Introducción	pg.117
	14.2 Funcionamiento	pg.117
	14.3 Conclusión	pg.118
Capitulo 15	Baños	
	15.1 Introducción	pg.118
	15.2 Área Higiénico Sanitaria Normas Inen	pg.118

Capitulo 16	Instituto Ecuatoriano de Normalización	
	16.1 Introducción	pg.127
	16.2 Vías de circulación peatonal	pg.127
	16.3 Estacionamientos	pg.129
	16.4 Escaleras	pg.129
	16.5 Ascensores	pg.130
	16.6 Dormitorios	pg.130
	16.7 Conclusión	pg.131
Capitulo 17	Ordenanza Arquitectura y Urbanismo	
	17.1 Introducción	pg.132
	17.2 Dimensiones de los Espacios Construidos	pg.132
	17.2 Baterías Sanitarias	pg.133
	17.3 Estacionamientos	pg.133
	17.4 Iluminación y ventilación directa	pg.134
	17.5 Circulaciones	pg.135
	17.6 Accesos y Salidas	pg.136
	17.7 Ascensores	pg.137
	17.8 Medida de Protección Contra Incendios	pg.137
	17.9 Vías de Evacuación	pg.137
	17.10 Edificaciones para Alojamiento	pg.138
	17.11 Conclusión	pg.142
Capitulo 18	Concepto	
	18.1 Introducción	pg.143
	18.2 Concepto	pg.143
	18.3 Análisis Concepto	pg.144
Capitulo 19	Bibliografía	pg.145

Capítulo 1 Propuesta Tesis

1.1 Propuesta

- La propuesta de tesis es diseñar un edificio de residencia estudiantil para los alumnos de la Universidad San Francisco de Quito. La residencia será dirigida hacia los estudiantes que vienen a estudiar en la universidad desde las diferentes provincias del Ecuador, ya que estos jóvenes necesitarán alojamiento durante la su estadía en la capital mientras realizan sus estudios. La residencia estudiantil contará con todas las facilidades necesarias para que los estudiantes vivan cómodamente en un ámbito académico. El edificio contará con áreas como habitaciones, salas de estudio, cafetería, salas recreativas, áreas comunales, etc. De esta manera, los estudiantes tendrán todas las comodidades de una vivienda para que así se puedan enfocar con más atención a sus estudios. Además, al convivir con otros estudiantes, los jóvenes tendrán la oportunidad de relacionarse entre ellos, intercambiar sus culturas, crear amistades, y brindarse apoyo unos a otros. La razón de la propuesta, es que la Universidad San Francisco, una de las universidades más grandes del país; provee de educación a miles de estudiantes y requiere de un campus de residencia para ofrecer alojamiento a sus estudiantes que vienen de distintas partes del mundo.

1.2 Target

- El target de la residencia estudiantil serán los estudiantes de la Universidad San Francisco de Quito que vienen a estudiar en la capital desde las diferentes provincias del Ecuador. Estos estudiantes, son jóvenes ecuatorianos de 18 a 25 años que por primera vez dejan sus casas, y salen a estudiar en busca de una carrera académica que les permita desarrollarse como profesionales. Al ser la primera vez que los jóvenes salen de sus casas, es importante que ellos tengan un sitio donde vivir que sea seguro, cómodo, y que aporte y brinde facilidad a su enfoque académico. Muchos de estos jóvenes llegan a Quito a buscar un sitio donde vivir, y se encuentran con dificultades como: viviendas que son lejos de la universidad, que hacen que el transporte a la universidad tenga costo, o muchas veces los estudiantes

al no conocer la ciudad se pueden perder. Además las viviendas pueden no tener todas las facilidades que ellos necesitan para sus estudios como internet, una área de estudio, o el ambiente correcto que les permita o les dificulte realizar sus estudios. Al tener todas las facilidades de vivienda en un solo sitio el estudiante tendrá mas tiempo para enfocarse en sus estudios, otro ejemplo importantes es que los estudiantes que vienen a vivir en quito pueda que su vivienda no cuente con una cocina y tengan que salir a comer afuera todos los días lo que representa un gasto mayor, perdida de tiempo, y puede ocasionar daños en su salud. O por el contrario si tienen cocina, igual deberán preocuparse por ir al supermercado y comprar todos los alimentos necesarios.

- Al contar con un sitio seguro, cercano, y que cuente con todas las facilidades de vivienda y estudio para los jóvenes, estos podrán enfocarse mas en su ámbito académico, y sus padres podrán tener la certeza que sus hijos están viviendo bajo optimas condiciones.
- La Universidad San Francisco de Quito también, cuenta con estudiantes internaciones que vienen de intercambio, pero estos no serán parte del programa ya que ellos vienen al país con el programa de intercambio de la universidad; el cual tiene parte como propósito que los estudiantes internacionales vengan a vivir en casas con familias ecuatorianas para que de esta manera los estudiantes convivan con ellos y aprendan acerca de nuestras culturas. Es por esta razón que la residencia estudiantil se enfocara únicamente en estudiantes ecuatorianos que vienen desde las diferentes provincias del país.
- El target de la residencia será el mismo target de la universidad, para una clase social media/alta

1.3 Ubicación

- La ubicación de la propuesta de residencia estudiantil de la Universidad San Francisco será el edificio Fybeca ubicado en la avenida Interoceánica y Isidro Ayora en Cumbaya. Este edificio cuenta con 2 plantas, 3 subsuelos de parqueadero, y una área útil aproximada de 3,200m². Una de las razones por la cual se escogió

esta edificación es la cercanía que tiene hacia la universidad. La distancia aproximada hasta la Universidad San Francisco de Quito es de 800m, lo que equivale a alrededor de 8 minutos caminando. Otra de las características del edificio Fybeca es que está situado muy cercano a importantes áreas comerciales como el Paseo San Francisco, y el Centro Comercial Cumbaya. Esto es fundamental ya que los estudiantes tendrán áreas de entretenimiento, comida, y locales comerciales a una distancia muy cercana. Además, el edificio se encuentra al pie de la Vía Interoceánica, que les permite tener transporte público fácilmente ya que cuenta con parada de bus muy cercana y la opción de coger un taxi también. De esta manera los estudiantes podrán vivir en un sitio muy cercano a la universidad que les permitirá ahorrar en tiempo, transporte, y tendrán un fácil acceso a moverse a otros puntos de la ciudad al tener una de las vías más importantes cerca suyo.

1.4 Programación

- Habitaciones
 - Habitación simple
 - Habitación Doble
 - Suite para 4 personas
- Baños
 - Baños comunales de habitaciones
 - Baños áreas recreativas
 - Baños área de estudio
 - Baño cafetería
 - Baño recepción
 - Baño empleados
- Lobby
 - Counter recepción
 - Sala de espera
 - Ascensores y gradas
- Sala de Estudio
 - Área computación
 - Mesas de estudio

- Área trabajo manual
- Sala de arte
- Biblioteca
- Área de lectura

- Sala de Descanso

- Área de televisión
- Terraza exterior
- Are de hamacas/sillones colgantes
- Sala comunal

- Sala Recreativa

- Área videojuegos
- Área ping pong
- Área villar
- Sala juegos de mesa
- Sala televisión

- Cafetería

- Cocina industrial
- Bodega
- Área comida típica ecuatoriana
- Área comida rápida
- Área comida saludable
- Área de mesas
- Área mesas exteriores
- Snack Bar

- College Store

- Ara Snacks
- Área material escolar
- Área medicina

- Bodegas

- Bodegas cafetería

- Bodega limpieza

- Bodega College store

- Área Lavandería

- Área Cargas y Desalojo

- Parqueaderos
- Emergencia

Capítulo 2 Estudios Preliminares

2.1 Análisis del Sector

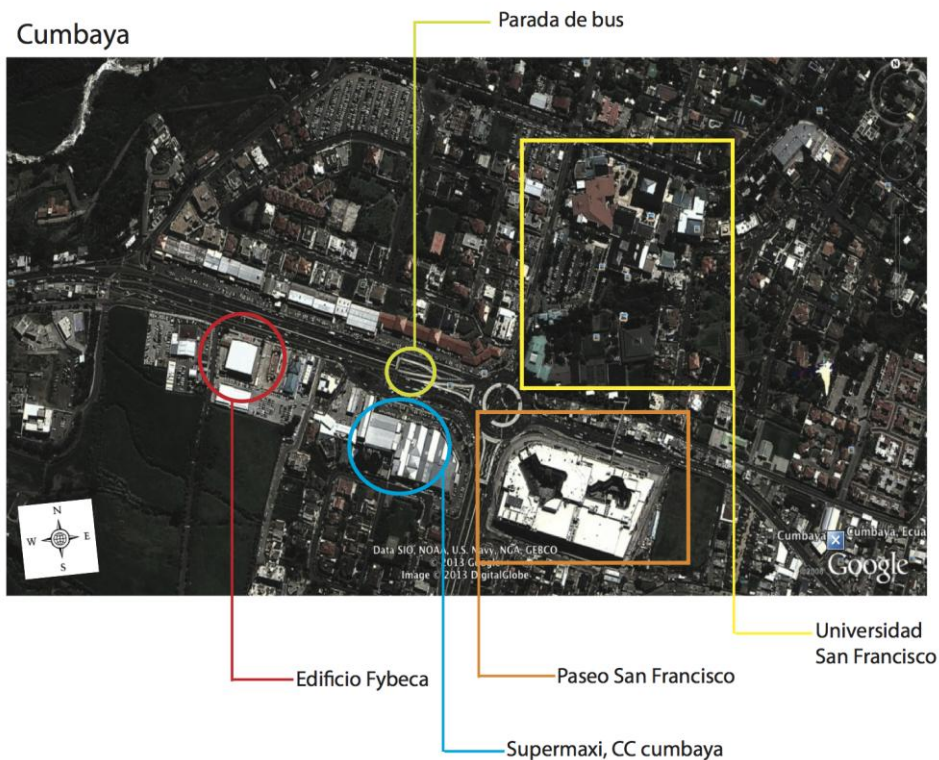
- El edificio Fybeca esta ubicado en la parroquia de Cumbaya, la cual se encuentra en las afueras de la ciudad de Quito. La dirección de esta edificación es la avenida Interoceánica y Isidro Ayora. La edificación que fue construida en el año 2001 esta situada en el corazón del área comercial de Cumbaya, ya que a sus alrededores se encuentran los centros comerciales mas grandes del sector. Siguiendo por la avenida Interoceánica al lado este, comienzan una serie de locales comerciales que son frecuentados por todos los habitantes del sector. Primero tenemos locales de comida rápida como de Mac Donalds y KFC. Después encontramos la gasolinera Primax que abastece a los habitantes del sector. Siguiendo por el lado este tenemos el Centro Comercial Cumbaya, el centro comercial mas antiguo de Cumbaya, que contiene el supermercado Supermaxi, Servipagos, y otros locales comerciales que venden productos de belleza, ropa, tecnología, etc. Este centro comerciales es fundamental ya que el Supermalia es el supermercado principal que abastece a los habitantes de la zona. A continuación viene el Paseo San Francisco, el centro comercial mas grande de Cumbaya inaugurado en el año 2013. Este magnifico centro comercial es una área publica dirigida a las familias y habitantes de Cumbaya y sus alrededores. Tiene un ambiente divertido y ofrece una variedad de actividades asi como de servicios. Aquí los consumidores encontraran un patio de comidas y restaurantes muy populares como Burger King, Restaurante La Choza, Happy Panda, Chipotte Chillon, Go Green, etc. Como podemos ver hay muchas variedades de comida desde comida rápida, comida saludable, y restaurantes mas costosos. El centro comercial también cuenta con modernas salas de cine, y un Imax; esto es una de las mayores atracciones del centro comercial. El centro

comercial además, cuenta con varios locales comerciales como Marathon, Istore, Tennis, Fybeca, etc. Además cuenta con servicios bancarios como Banco Internacional, y servicios de telefonía celular. Un gran centro de convenciones es otro de los puntos de interés del centro comercial ya que aquí se realizan varios eventos de gran escala. Cruzando la calle, al norte, se encuentra la Universidad San Francisco de Quito; nuestro mayor punto de interés. La universidad es el centro de educación superior mas importante del país, cuenta con mas de 5,000 estudiantes. En este centro educativo estudian jóvenes de la capital, asi como jóvenes que vienen de todas partes del país, y de intercambios internacionales. La universidad cuenta además con su clínica de atención medica que esta abierta al publico y a los estudiantes. Este es un punto de interés importantes ya que es el centro de salud mas cercano al edificio Fybeca. Cruzando la calle por el lado oeste, encontramos varios restaurantes que ofrecen alimentación y entretenimiento a los estudiantes de la universidad. Siguiendo por el oeste, tenemos la continuación del Centro Comercial Cumbaya; donde volvemos a tener locales comerciales, locales de café como El Español, y varios bancos como el Banco del Pichincha, Banco del Pacifico, Produbanco, entre otros. Además se encuentra el local comercial Paco, donde se vende material escolar y de oficinas, que es clave para los estudiantes que vivirán cerca de la universidad.

- Además de estar cerca de una zona comercial, el edificio Fybeca también es vecino de una área residencial. Siguiendo por la calle Isidro Ayora tenemos la urbanización Santa Lucia, donde se encuentran varias casas residenciales de las familias que viven en el área. Siguiendo en dirección a Quito, por el sur oeste, se encuentra el barrio de San Juan. Donde también encontraremos varias residencias, una vía alterna a la Interoceánica para llegar a Quito, y se encuentran edificios de oficinas. Por el norte, tenemos varias urbanizaciones residenciales como La Comarca, y Jardines del este. El encontrar varias áreas residenciales prueba que es una zona cómoda y segura para vivir.
- La vía Interoceánica es fundamental ya que conecta la ciudad de Quito con la parroquia de Cumbaya, Tumbaco. Además es la vía que se unirá próximamente con la ruta viva, y lleva a la gente hacia el nuevo aeropuerto y las zonas de Pifo, el

Quinche, etc. El edificio Fybeca se encuentra a 300m de una parada de bus. Esto es de gran importancia ya que es vital para el fácil acceso a transporte público que tendrán los estudiantes viviendo en la residencia. En la parada de bus los estudiantes tendrán acceso a ir a Quito y a las otras partes del valle como Tumbaco, Puembo y Los Chillos.

- Debido a su cercanía con la Universidad San Francisco, servicios básicos como bancos, telefonía celular, supermercados, locales comerciales, entretenimiento, gasolinera, y centro de salud el edificio Fybeca es la ubicación ideal para plantar una residencia estudiantil. Los jóvenes estar cerca de todas sus necesidades, de su lugar de estudio, y contarán con transportación cercana.
- El clima de Cumbaya es muy agradable. Normalmente los días son soleados y las noches son tibias. La vestimenta que se sugiere es un pantalón, o short con una camiseta, y un saco liviano para las noches.
- El target que encontramos en esta zona es de una clase social media-alta, ya que los costos y precios del área comercial son relativamente altos, al igual que las residencias. Siguiendo hacia el este, encontramos el pueblo de Cumbaya donde vive una clase social media.
- La forma de transporte más común por esta zona es por carro y por buses ya que la avenida interoceánica cruza justo por la mitad de Cumbaya. También es posible transportarse a pie en las zonas cercanas a esta área.
- Es una zona relativamente tranquila en lo que respecta a robos y asaltos, pero nunca está de más tener precaución.



2.2 Análisis Arquitectónico

- El edificio Fybeca se encuentra ubicado en la avenida Interoceánica y calle Isidro Ayora. Es un edificio con apariencia cuadrada que cuenta con 5 plantas. 3 son subsuelos de parqueaderos y 2 las dos plantas superiores tienen locales comerciales. La edificación cuenta con 7,120m² de construcción, de los cuales 2,425m² están siendo utilizados como área útil. Mientras que el área total del terreno es de 3,031m². Las fachadas del edificio son completamente cerradas.
- En la primera planta del edificio Fybeca tenemos los parqueaderos del edificio, baños públicos, Lavanderías Norte, y la circulación vertical. En el área de los parqueaderos el área de la pintura que cubre las columnas y la señalización está en un estado relativamente bueno, existen algunas fallas y despostes pero en general se encuentra bien. El techo consiste en la estructura vivible del alivianamiento de la losa, y en centro donde se encuentran los baños y locales comerciales ya podemos encontrar un diseño de gypsum, y Armstrong junto con iluminación fluorescente. Las barrederas de el interior de la primera planta están muy desgastadas y viejas. La circulación principal es muy

cómoda. Algunos elementos se les ven viejos, pero no hay señales de remaches en ningún tipo de instalaciones. En el área del corredor de los baños falta iluminación. El piso es un porcelanato blanco, con juntas negras anchas, lo que nos dice que el edificio ya tiene unos cuantos años.

- En la segunda planta del edificio se encuentra el local de Fybeca, este es el mas grande del edificio. Uno de los elementos de diseño mas importantes es el ovalo que se forma en la mitad del local en el techo, permitiendo que cree un mesanine donde se encuentran sus oficinas administrativas. La mayoría de mercadería del almacén se encuentra bajo este ovalo. En la parte trasera se ve que existe una bodega, que probablemente conecte a la planta con el mesanine. En el techo podemos ver tubos fluorescentes, techo Armstrong, y fluorescentes compactos. El diseño de piso consiste en intercalar el porcelanato blanco con porcelanato azul. Las juntas de este piso al igual que el de la planta baja es ancho. El local se le ve bien mantenido. Además del local de Fybeca se encuentra un laboratorio clínico y hay dos puestos de locales comerciales que están vacíos. Aquí podemos ver que hay un cambio de piso al porcelanato que habíamos visto antes. Las barrederas están en un mal estado, estas son de madera despintada.

- En el tercer piso se encuentra un spa, peluquería, y las oficinas administrativas. El spa tiene luz incandescente, a diferencia del resto del edificio y las paredes un poco mal tenidas. En la peluquería podemos ver las mismas barrederas despintadas y el piso vuelve a ser porcelanato.



2.3 Necesidades Universidad San Francisco de Quito

- La Universidad San Francisco de Quito es una de las universidades mas grandes e importantes del país, cuenta con mas de 5,000 estudiantes. En este centro educativo estudian jóvenes de todas partes del Ecuador y del mundo ya que cuenta con un programa de intercambio. La propuesta de diseñar un edificio de residencia estudiantil es necesario y beneficioso para la universidad ya que esta, al ser una de las mejores universidades del país, debe estar al estándar de otras universidades a nivel mundial de primera calidad que ofrecen el servicio de residencias a sus estudiantes. Contar con una residencia estudiantil que cubra todos los aspectos de vivienda, estudio y recreación haría a esta institución mas prestigiosa ya que ninguna otra universidad en el Ecuador cuenta con estos servicios. Además, de esta manera la universidad estaría mostrando mas preocupación e interés por el bienestar, la comodidad, y el proceso de aprendizaje de los estudiantes; ya que les estaría brindando un servicio que aumentara su calidad de vida durante su periodo educativo. El hecho de seguir ampliando el campus de la universidad y mostrar intereses que no solo se enfoquen en el desarrollo académico de los estudiantes atraería mas aplicaciones y complementaria a esta institución.
- Según el área de admisiones de la Universidad San Francisco Diego Gabela y Silvia Yépez, los estudiantes de provincia que averiguan acerca de las solicitudes

de aplicación también preguntan por servicio de alojamiento. Hace 8 años, la universidad comenzó con un programa de hospedaje para los estudiantes que estaba ubicado en San Juan, donde ahora es la hostería Brandemburgo. Aparentemente el programa de hospedaje contaba con las habitaciones de los estudiantes y un lugar de cafetería, pero no brindaba los servicios completos de vivienda y estudio como propuestos anteriormente. Además, esta residencia estaba ubicada en San Juan, lo que significaba que no tenía una buena ubicación ni brindaba un fácil y rápido acceso a la universidad. Los estudiantes se transportaban en busetas contratadas por la universidad que les llevaban. Son estas las razones por las cuales la residencia no funciona.

- En la tabla a continuación, podemos ver el número de jóvenes aspirantes a ingresar en Agosto del año académico 2013 a la Universidad San Francisco de Quito. Un total de 420 jóvenes aspiraron pero solo ingresaron 1/3 del total de aspirantes, se especula que una de las razones por la cual no ingresaron más es la dificultad de alojamiento para los estudiantes.

Aspirantes Provinciales Agosto 2013 USFQ	
Provincia	Numero de Aspirantes
Ambato	58
Cota cachi	10
Cuenca	26
Guaranda	6
Guayaquil	68
Ibarra	31
Latacunga	27
Loja	21
Macas	4
Machala	11
Manta	19
Nueva Loja	4
Otavalo	28
Portoviejo	18
Francisco de Orellana	8
Puyo	12
Riobamba	45
Sto. Domingo	18
Tena	6
Total	420

- Actualmente, debido a la gran demanda que la residencia estudiantil tiene en la universidad, se han comenzado a realizar análisis y estudios acerca de cosas y necesidades para proponer la realización de este proyecto.

2.4 Psicología general

- A partir de la adolescencia, el desarrollo cognitivo de las personas se termina de desarrollar por completo. La velocidad de procesamiento de la información que la persona recibe a través de sus sentidos es mayor. Además, la capacidad de comenzar a razonar de manera más abstracta y sofisticados juicios morales, esta última etapa en su desarrollo cerebral les permitirá actuar de manera más eficaz, responsable, y tomar decisiones más maduras y con un mayor juicio.
- Esta nueva etapa cognitiva es la causante de las actitudes desafiantes, inmaduras, insolentes, y mal genios que los adolescentes pueden tener. De acuerdo con el psicólogo David Elkind, estas actitudes inmaduras vienen del cerebro tratando de utilizar propiamente este nuevo y más completo desarrollo cognitivo por el cual están pasando. Esta nueva manera de pensar que han desarrollado normalmente les cambia la manera de ver el mundo, y la manera en la que se ven a sí mismos. Están constantemente tratando de buscar su identidad y su lugar en el mundo. Además que tienen un cuerpo nuevo al cual acostumbrarse. Los adolescentes pasan por muchas nuevas etapas de desarrollo físico como mental, y como todo proceso nuevo, toma tiempo acostumbrarse y vivir en armonía con él.
- 6 Características con las cuales se manifiesta la inmadurez del pensamiento:
 - Idealismo y tendencia a la crítica: Los adolescentes comienzan a soñar o idealizarse como vendría a ser un mundo ideal. Luego se dan cuenta lo lejano que este ideal se encuentra del mundo en el que vivimos y comienzan a percibir la hipocresía que existe viviendo en él.
 - Tendencia a Discutir: Buscan constantemente la manera de poner a prueba sus habilidades, y capacidad de razonamiento. Buscan una manera de defender sus argumentos

- Indecisión: Carecen de las estrategias eficaces para tomar decisiones de manera rápida y con juicio. Pueden tener indecisión en varios aspectos que varían entre pequeños problemas como su vestimenta, hasta grandes decisiones como su educación.
 - Aparente hipocresía: hay veces en las que se les dificulta o no conocen la diferencia entre expresar un ideal
 - Autoconciencia: a menudo lidian con la preocupación de su propio estado mental, a menudo suponen que el resto de gente los esta siempre viendo, juzgando, vigilando, criticando.
 - Suposición de singularidad: La creencia de los adolescentes de pensar que son únicos y especiales. Piensan que sus experiencias y historias son únicas, y creen no estar sujetos a las reglas.
- La búsqueda de la identidad es otro aspecto muy relevante que surge en la adolescencia y acompaña a la persona hasta una etapa avanzada de la adultez. La concepción coherente del “yo” formada por creencias, valores y metas con las que las personas se comprometen de manera firme. Este “yo” después les permite construir la “teoría del yo” que es el esfuerzo de darle entado al “yo” construido anteriormente, a base de las experiencias vividas, y logros conseguidos en las etapas anteriores. Esta nueva teoría es la que servirá como base para enfrentar y resolver los problemas en la vida adulta.
 - La identidad sexual es otro punto relevante en el desarrollo de un adolescente. Si bien, este es un sentido biológico, se lo expresa socialmente. Los chicos comienzan a verse como su ser sexual, reconocen su orientación sexual, y deben lidiar con los impulsos tanto sexuales como emocionales.

2.4.1 Amistades

- El relacionarse socialmente es fundamental en la vida de los jóvenes. La importancia que se les da a las amistades y la cantidad de tiempo que se pasa entre ellos en la juventud es la mayor de toda su vida, ya que estas se vuelven mas reciprocas, estables y equitativas.

- Los adolescentes buscan como amigos a otros jóvenes con los quienes compartan ciertas características y gustos.
- Ellos empiezan a depender mas de sus amigos de que sus pared y se convierten en un apoyo y comparten confidencialidad.
- Las relaciones románticas también surgen durante la adolescencia, en ellas se encuentra una mezcla de socialización con el sexo opuesto, amistad, y sexualidad. Es por esta razón que llegan a formar una parte tan importante en la vida de un adolescente y de un adulto.

2.4.2 Ámbito Académico:

- La preocupación constante por su superación profesional se convierte en la mayor actividad que pasa a formar parte del desarrollo de su personalidad.
- Citando a la psicóloga Adriana Valbuena “Crecimiento cognitivo en la universidad, representa una época de descubrimiento intelectual y de crecimiento personal. Los estudiantes cambian en respuesta a los programas de estudio, el cual ofrece nuevas perspectivas y maneras de pensar, debido a otros estudiantes que cuestionan opiniones y valores mantenidos por mucho tiempo a la cultura estudiantil que es diferente de la cultura de las sociedad en su conjunto; y a los miembros del cuerpo docente, quienes proporcionan nuevos modelos a imitar.”
- Los jóvenes finalmente encuentran su identidad y aspiraciones en la vida.
- La familia deja de ocupar el papel tan fundamental que venia ejerciendo desde su nacimiento, los jóvenes comienzan a ser mas independientes y recuren a ella como una guía y para pedir consejos.
- Se incrementa su madurez y autocontrol

- Hay jóvenes quienes desde chicos sienten vocación por alguna carrera y deciden seguirla. Otros sienten la obligación de seguir con la profesión de su padre o madre. Y otros se sienten perdidos y no saben que profesión seguir.
- Sin duda, esta decisión es una de las más importantes de su vida ya que definirá su actividad y su manera de sustentarse por el resto de su vida. La insatisfacción con su profesión, y la duda son retos muy difíciles a los que una gran cantidad de jóvenes universitarios están expuestos.
- Además, para los chicos que deciden seguir con sus estudios en otros países o ciudades, deben dejar a su familia y adaptarse a una nueva sociedad. El cambio de la vida de escuela a vivir solo, emprender una carrera universitaria, y tener más responsabilidades es una presión significativamente mayor para los jóvenes. Es por eso que el entorno en el que se comienzan a adaptar y desenvolver es sumamente importante para su adaptación y satisfacción.
- El estrés que produce el trabajo y las clases universitarias es muy común en los estudiantes. Existe mucha presión académica por notas, expectativas, becas etc. con la cual deben lidiar los alumnos constantemente. Desenvolverse en un entorno saludable, seguro, con amigos, y facilidades definitivamente será una ventaja para que tengan más tiempo para dedicarse a sus estudios.
- Estos aspectos psicológicos son importantes ya que los cambios y desarrollos por los que ellos pasan se ven afectados en su comportamiento y necesidades. El diseño del espacio debe responder a las necesidades académicas, sociales, y personales.

2.5 Necesidades de los Jóvenes que vienen de diferentes provincias a estudiar

- En su gran mayoría, los jóvenes ecuatorianos que vienen a estudiar en la Universidad San Francisco de Quito dejan sus casas por primera vez. Estos chicos, una vez ya terminada la secundaria, vienen a la capital en busca de educación superior que los ayudara a desarrollarse como profesionales más adelante en su vida. La razón por la cual estos chicos dejan sus casas y viajan hacia Quito es

porque en las grandes ciudades es donde encuentran una educación mas completa y profesional. Para algunas familias esto implica un gran esfuerzo económico y es necesario que los jóvenes estén concientes de esto para que sean aplicados y tengan el mejor provecho de esta experiencia. Los padres, que se quedan en sus ciudades natales, pueden quedarse preocupados por la seguridad, bienestar, y condiciones de vida de sus hijos ya que ellos no van a estar ahí para cuidarles. Una vez que los jóvenes llegan a la ciudad deben tener un sitio en donde vivir. Ellos normalmente alquilan cuartos en casas que ofrecen este servicio, o se quedan en la casa de algún pariente o conocido que viva en la ciudad; o pueden compartir un departamento o casa pequeña con sus hermanos, amigos, o conocidos.

2.5.1 Desventajas de vivir solos

- Primeramente es muy poco probable que su alojamiento se encuentre en un sitio cerca del campus universitario. Normalmente estas se encontrarían en Quito, esto quiere decir que el transporte hasta la universidad les va a costar y pierden tiempo en estarse movilizand. Otro aspecto negativo de la lejanía de sus viviendas es que como los chicos son nuevos en la ciudad, corren el riesgo de perderse y pasar un mal rato. En el caso de que vivan en una residencia, seria muy diferente este tema. Ellos vivirían a una distancia muy cercana a la universidad y no tendrían que pagar transporte y se ahorrarían tiempo. Además vivirían cerca de locales comerciales donde podrán comprar todas las cosas que necesitan y contaran con lugares de entretenimiento cercanos. En el caso que deseen movilizarse o ir algún lado, tendrán una parada de bus muy cercana.
- Otro aspecto negativo de vivir solos es la alimentación. Puede que su cuarto o casa tenga cocina, si este es el caso, los chicos deberán salir a comprar alimentos regularmente y dedicar tiempo a la cocina y preparación de estos. En el caso de que no tengan cocina, los jóvenes deberán salir a comer afuera constantemente. Esto implica un gasto económico mayor y puede que perjudique sus salud ya que comer fuera no suele ser la opción mas saludable. Por otro lado, viviendo una residencia, los estudiantes pagarían planes semestrales o anuales de alimentación y tendrán la comodidad de tener la opción de escoger entre 3 diferentes tipos de comida que se

servirán en la cafetería durante todo el día. Estos planes de alimentación, por ser masivos, tienen un costo menor al de alimentarse por si solos y no tendrían que preocuparse por hacer compras en el supermercado, cocinar los alimentos, y limpiar.

- Un tercer problema que surge al vivir solos es que probablemente no van a tener las optimas condiciones para estudiar en sus casas. Por ejemplo puede que no tengan internet, lo cual dificultaría mucho sus estudios y en el caso que contraten el servicio este seria costoso. También puede que no tengan la iluminación y el mobiliario adecuado para la comodidad y concentración al realizar sus trabajos. Por ultimo puede que su alojamiento este ubicado en un lugar ruidoso y esto cree una distracción en sus estudios. Al vivir en una residencia estudiantil, el enfoque a los estudios de los estudiantes es primordial. En la residencia estudiantil de la Universidad San Francisco de Quito, los estudiantes tendrán una área dedicada exclusivamente a sus estudios. Habrán áreas enfocados en las distintas profesiones de la universidad. Esta área contara con una área de computo, área de trabajo, área de lectura, área de trabajos manuales, y salas de reuniones grupales. Además que contara con la base de datos de la biblioteca virtual de la universidad. De esta manera, los estudiantes contarán con todas las facilidades y comodidades para realizar sus estudios.
- La seguridad es otro aspecto a tener en cuenta. Los estudiantes viviendo solos deben preocuparse por asegurar bien su casa y sus pertenencias. Existe la posibilidad de que hayan ladrones u otro tipo de inseguridades que puedan atentar contra el bienestar de los jóvenes. En el caso de vivir en una residencia, ellos estarán seguros a toda hora, al igual que sus pertenencias.
- La limpieza es el ultimo factor a considerar. Los jóvenes tendrán que hacer limpieza de su casa regularmente, lo cual requiere tiempo y artículos de limpieza que pueden ser costosos. Viviendo en una residencia, los alumnos solo tendrán que preocuparse por el aseo de sus habitaciones, ya que el resto del las áreas estarán bajo el cuidado el mantenimiento y limpieza de la edificación.

2.5.2 Aspectos a Considerar del Cambio de Entorno que Implica dejar su Hogar

- Los jóvenes, al dejar sus casas y viajar a un sitio nuevo para estudiar pasan por algunos cambios emocionales. Primeramente, esta debe ser la primera vez que dejan sus hogares y a su familia para vivir en otro lugar. Este es uno de los pasos más significativos o importantes que marcan el principio de su adultez, ya que de ahora en adelante ellos van a ser los responsables por sus estudios, comportamiento, y por cumplir con sus responsabilidades. Además ahora van a tener mucha más libertad que antes y deben aprender a manejarla con sabiduría para que esta no cause ningún perjuicio en su vida. Sus padres están confiando en ellos, confían en que se van a portar bien, estudiar, y sacar el máximo provecho de esta experiencia, y es por esto que ellos deben tratar de no defraudarlos, además del esfuerzo económico que significa para su familia. Los jóvenes al llegar en la capital, por más de que se encuentren en el mismo país, es un gran cambio y se pueden sentir perdidos. Debido a que el Ecuador es un país tan diverso, en cada región o ciudad podemos encontrar diferentes culturas, costumbres, y tradiciones. Es por esto que a los estudiantes les costará adaptarse a este nuevo entorno. Además, los jóvenes llegan a Quito sin conocer a mucha gente aquí, y se pueden sentir solos y extrañar a su ciudad de origen. Viviendo en la residencia estudiantil, los estudiantes convivirán con otros estudiantes que vienen de diferentes sitios y se encuentran en las mismas condiciones que ellos, lo cual creará un ambiente de solidaridad y compañerismo. Los estudiantes, a parte de el cambio que significa dejar sus hogares, seguramente estarán nerviosos por comenzar sus estudios. Muchos tendrán curiosidad, preguntas, y nervios de entrar a clase. La universidad es diferente al colegio, ya que es mucho más demandante e implica más entrega y disciplina de los estudiantes. Por otro lado, la libertad que adquieren los estudiantes es otro aspecto a analizar. Ellos pasan de vivir con sus padres, obedeciendo sus reglas y acostumbrados a que ellos estén siempre recordándoles sus responsabilidades a vivir solos. Normalmente sus padres les asignarán una mensualidad para que ellos puedan vivir aquí, o pueden tener tarjetas de crédito. Esto es una gran responsabilidad ya que ellos deberán administrar sus ingresos. Siendo jóvenes, es importante que ellos estén concientes de esta gran

responsabilidad y no se desvíen del camino gastando dinero en ropa, fiestas, diversión, u otro tipo de actividad que los desvincule de sus estudios. Además, ya no tienen a sus papas que constantemente les están diciendo que hagan deberes y estudien, ellos serán responsables de administrar sus tiempo entre estudiar y divertirse.

2.6 Aporte y Propuesta de Diseño para Cubrir las Necesidades Estudiantiles

- Como vimos previamente, los estudiantes estarán pasando por cambios muy fuertes en su vida y es importante diseñar un espacio que les ayude a enfrentarlas. Es importante que la primera impresión que los jóvenes tengan de la residencia estudiantil es que sientan a gusto, cómodos, y contentos. El propósito es diseñar un entorno donde brinde felicidad y calidez. Se quiere lograr que los estudiantes sientan a la residencia como su segundo hogar. A través de espacios contemporáneos, coloridos, divertidos que los hagan sentirse felices de entrar en una nueva etapa de sus vidas. Se utilizaran materiales provenientes del país para promover el sentimiento y al ambiente de las diferentes regiones del Ecuador. Sin embargo, el diseño en si de la residencia no será inspirado en los paisajes, cultura, y costumbres ecuatorianas ya que, al esta ser una nueva experiencia y etapa de vida para los estudiantes; se quiere crear un concepto de diseño innovador y distinto que simule esta nueva etapa de sus vidas.
- Una de las prioridades del enfoque de diseño en la residencia será hacer que los estudiantes se sientan a gusto y en casa. Las habitaciones de los estudiantes estarán completamente pensadas en las comodidades y necesidades de los estudiantes. De cultura, los ecuatorianos, así como todos los latinos somos desorganizados, escandalosos, ruidosos, y más aun los jóvenes. Las habitaciones así como las otras áreas de la residencia tendrán en cuenta nuestra cultura y forma de ser. Contaran con varias repisas incorporadas a las camas o a los escritorios para aprovechar el espacio y proveer a los jóvenes almacenamiento para sus pertenencias. Se quiere que los estudiantes se sientan muy a gusto dentro de su habitación.

- En cuanto a las áreas de estudio, se diseñara un mobiliario ergonómico que cumpla con las necesidades de los estudiantes para su desempeño académico. Además los materiales que se utilizaran deberán ser altamente resistentes al alto trafico de personas que lo utilizaran. De la misma manera, la iluminación deberá ser suficiente para que los jóvenes trabajen cómodamente, 500 luxes.
- De la misma manera, el área de cafetería, que ofrecerá tres tipos de comidas diferentes contara con un diseño contemperantes o divertido para los estudiantes. Utilizara colores que sicológicamente influyan en el apetito de los estudiantes. Su mobiliario será ergonómico para la comodidad de los estudiantes y utilizara materiales de alto trafico y antideslizantes.
- Las áreas comunales y recreativas estarán enfocadas en actividades divertidas para los estudiantes ya que es importante que tengan ciertas distracciones y diversiones además de sus actividades académicas. En estas áreas encontraran videojuegos y juegos de mesa asi como ping pong y billar. Estos espacios igual serán contemporáneos y divertidos. El diseño ayudara a que los estudiantes se despejen de sus responsabilidades y interactúen entre ellos. Una vez mas se utilizaran materiales resistentes al alto trafico, y mobiliario ergonómico.

2.7 Referentes

2.7.1 Simmons Hall, Massachusetts Institute of Technology

- Es una de las residencias estudiantiles mas importante y vanguardista del país; fue construida en el año 2002 por el arquitecto Steven Hall. Debido a que el terrero era bastante rectangular, el arquitecto hall decidió diseñar un edificio “poroso” con grandes aperturas hacia el exterior. El ser pensada como una esponja, esta construcción queda definida exteriormente por paredes que cuentan con mas de 3,000 aperturas pequeñas, y espaciadas por aperturas mas grandes que corresponden a áreas comunales del edificio.
- En el interior del edificio, las habitaciones de los estudiantes se conectan con las áreas comunales como el área de estudio, cafetería, gimnasio, y auditorio. Mientras

que las áreas comunes son las que rompen con el seguimiento espacial ya que estas cuentan con grandes ventanales y curvas; a diferencia de los otros espacios del edificio. Las habitaciones son espaciales, visto desde la fachada, son compuestas por 3x3 “agujeros” o ventanas. El mobiliario de las habitaciones también fue diseñado por el arquitecto para que cumpla con las necesidades de los estudiantes. Este mobiliario es de madera y es modular, el cual permite que los estudiantes lo puedan agrupar y utilizar de acuerdo con sus gustos y necesidades. Las ventanas, además de proporcionar el estilo de “esponja” al edificio, sirven para la ventilación e iluminación natural de las habitaciones.

- Este referente es importante por el tratamiento que se le da a la fachada. El edificio de Fybeca es completamente cerrado lo cual no le permite el ingreso de iluminación natural. Me pareció muy interesante la manera en la que el arquitecto resuelve un problema muy similar en este edificio. Además la modulación del mobiliario me pareció muy efectivo para ahorrar espacio y cubrir las necesidades





2.7.2 Residencia Universitaria Giner de los Ríos

- Es una residencia universitaria diseñada en el año 2006 para los estudiantes de la universidad de Alcalá, en Madrid. Esta residencia ofrece servicios de alojamiento, salas de estudio, y cafetería a sus estudiantes. Durante los meses de verano, esta residencia abre sus puertas a turistas y otro tipo de huéspedes. Esta residencia ofrece diferentes tipos de combinaciones de habitaciones; simples con cocina, simples con cocina compartida, dobles con cocina. Toda habitación tendrá un baño propio, además de todo el mobiliario necesario como cama, repisas, closet, escritorio. Además tiene actividades culturales, lúdicas, y deportivas para los estudiantes.
- Este referente es importante para la propuesta de residencia porque da una idea general en la cual la residencia de la Universidad San Francisco de quito se quiere basar. Cuenta con la mayoría de aspectos necesarios para una cómoda vivienda de estudiantes. Cuenta con áreas de estudio y recreativas para los estudiantes. Además brinda el servicio de lavandería para los estudiantes.



2.7.3 Residencia El Graduado, Buenos Aires Argentina

- Esta residencia estudiantil está ubicada en Buenos Aires Argentina. Cuenta con dos pisos de habitaciones, dos cocinas centrales para el uso de los estudiantes, baños comunales en cada piso, salas de estudio, comedor, etc. Una de las grandes diferencias de esta residencia es que no brinda un servicio de cafetería para los estudiantes, cada estudiante tendrá sus alimentos guardados en las refrigeradoras de la cocina y cocinara y lavara sus propios alimentos. Por otra parte los estudiantes cuentan con un servicio de limpieza y lavandería.

- Esta referente es importante porque está ubicada en América Latina, una cultura que es similar a la nuestra. Las diferencias que esta residencia tiene de las otras es que no brinda servicio de cafetería y el servicio de limpieza. Aquí los estudiantes tendrán la comodidad de que haya un servicio que les limpie el cuarto y les lave la ropa.

Conclusión Referentes

- En conclusión, estos referentes son importantes para mi propuesta porque en cada uno de ellos encontramos propuestas similares a las de la universidad. En el primero, el tratamiento de fachada y el diseño en general del proyecto me pareció muy interesante y creo que resuelve muy bien las necesidades espaciales. En el segundo caso el funcionamiento y áreas en general son muy similares a la propuesta planteada anteriormente. Mientras que en el tercer caso, nos hace pensar y analizar los diferentes tipos de servicios que se puede ofrecer al remplazar una cafetería por cocinas centrales para los estudiantes. Estos ejemplos además nos dan una idea de cómo funcionan las residencias a nivel mundial para poder decidir como se llevara a cabo este proyecto. Después de haber analizado su diseño y funcionamiento, el modelo de residencia a seguir será el americano, ya que contiene diseño, y su funcionamiento brinda mucha comodidad al estudiante.

Capítulo 3 Hoteles

3.1 Introducción:

En este capítulo se investigará acerca del campo hotelero. Esta información es importante para la propuesta de residencia de la Universidad San Francisco de Quito porque un hotel es el negocio que más se asemeja al de una residencia. Las principales similitudes entre un hotel y una residencia estudiantil son sus habitaciones, cafetería, lobby, y áreas comunales. Si bien existen ciertas diferencias entre un hotel y una residencia estudiantil, investigar acerca de hoteles y su funcionamiento nos pueden dar una idea de cambios o maneras en las que estas puedan influir en una residencia estudiantil.

3.2 Tipos de Hoteles:

- Hotel de aeropuerto
 - Hotel de negocios
 - Hotel apartamento
 - Hoteles ecológicos
 - Hotel Casino
 - Hotel Club
 - Resorts & spa
 - Hoteles temáticos
 - Hoteles de montaña
 - Hoteles deportivos
 - Hoteles gastronómicos
-
- El hotel de apartamentos es la categoría que más nos interesa ya que es una vivienda “fija” al igual que una residencia. Donde en ambos, sus huéspedes se hospedan por un periodo de tiempo mayor al de 3 meses.

3.3 Servicios

- El principal servicio que ofrece una hotel es una habitación. Esta se compone por : una cama, baño, y closet. Dependiendo de la categoría del hotel, las habitaciones también pueden incluir televisión, tina, de baño, una pequeña nevera, sillas, escritorio, e incluso una pequeña sala.
- Esta referencia de habitaciones en un hotel es de suma relevancia para la propuesta de tesis ya que el tamaño de una habitación de un hotel es una excelente referencia para el tamaño, necesidades, y funcionamiento de una habitación de residencia estudiantil. Ya que en una habitación de hotel, se optimiza el espacio y se organiza el mobiliario de manera funcional y cómoda para el huésped.
- Además, igual que un hotel, el precio de una habitación de residencia, depende en el tamaño de la habitación y los lujos que ella tenga. En el caso de una residencia, el tener baño dentro de la habitación es considerado uno de los mayores lujos y por ende la habitación será mas costosa.
- Además, de las habitaciones los hoteles ofrecen servicios para los huéspedes como:
 - Cafetería ✓
 - Restaurante
 - Bar
 - Área piscina
 - Gimnasio ✓
 - Spa
 - Centros de convenciones
 - Salones para eventos
 - Suites privadas
 - Locales comerciales ✓
- De las áreas que vemos, el área de cafetería, gimnasio, y local comercial son áreas de interés ya que también se las puede encontrar dentro de una

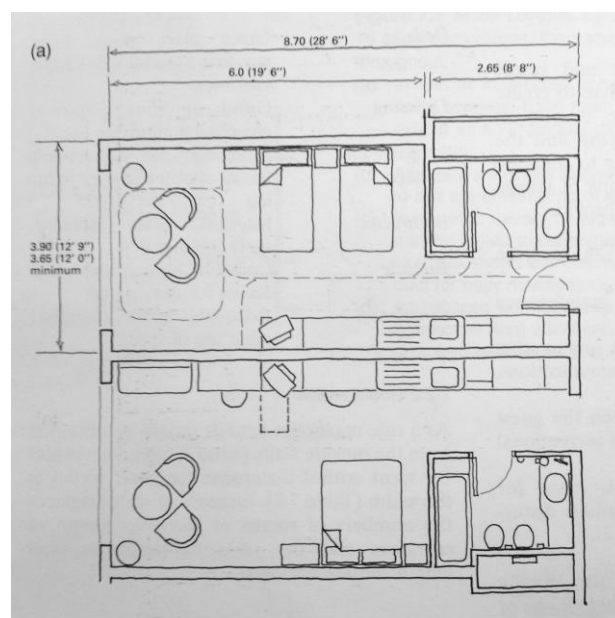
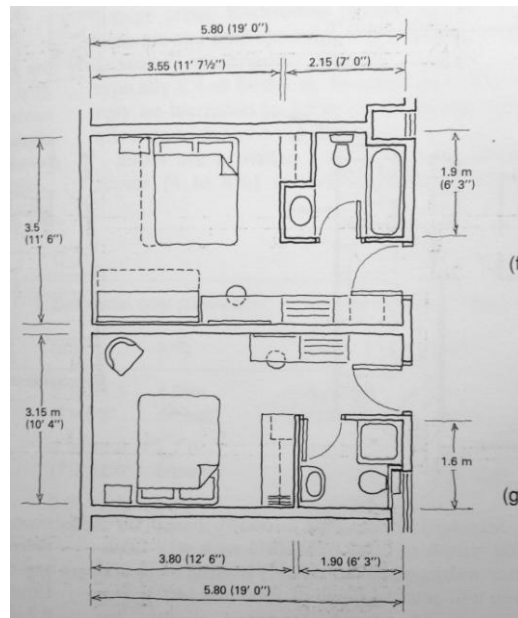
residencia. La propuesta de residencia, contara con una cafetería para la alimentación de los estudiantes, con un gimnasio como actividad recreativa, y con un pequeño local comercial que vendría a ser la sucursal del College Store que lo encontramos en el campus universitario.

3.4 Áreas de un Hotel

3.4.1 Habitaciones:

- Medidas habitación estándar:
- Cama 1 plaza: 0.90x1.90m
- Cama doble: 1.35x2.00m
- Cama Queen: 1.50x2.00m
- Cama King:2.00x2.00m
- La medida de cama que mas relación tiene con la de una residencia es la cama de 1 plaza. Ya que en las habitaciones, para optimizar el espacio cada estudiante tendrá una cama de una sola plaza. Si ha habitación es compartida con otro estudiante, cada uno tendrá una cama de 1 plaza.
- Habitación estándar: 14.70m², baño 4m², área total: 20m²
- Habitación superior: 17.64m², baño 4.7m², área total: 25m²
- Habitación deluxe: 24m², baño 5.8m², área total 33m²
- La medida de habitación es importante para tener como referente a la medida de una habitación de una residencia. La habitación estándar es la que mas se asemeja a nuestras necesidades ya que el mínimo espacio en metros cuadrados que deben haber por persona en cada habitación de una residencia es de 10. La habitación estándar de 14m² cumple con este propósito. Las referencias del otro tipo de habitaciones pueden también servirnos para diseñar una habitación doble o una suite ya que cuentan con mas metros cuadrados.
- Circulación de 1.0m y mueble auxiliar de 0.60m de profundidad.

- La circulación de una habitación de residencia igual debe tener 1m para una cómoda circulación del estudiante. El mueble de escritorio también debe tener un mínimo de 60cm de profundidad.



Distribuciones de habitaciones

- Estándar: categoría mas sencilla
- Se maximiza el espacio interior de la habitación al colocar camas en paredes estratégicas que reduzcan el espacio y ayuden en la circulación. Se puede utilizar sofá cama.
- Superior: con mas prestaciones y comodidades. Es la típica habitación estándar.
- Deluxe: posee todas las comodidades. Generalmente tienen camas Kings y un espacio mas amplio que permite tener una pequeña sala de estar dentro de la habitación. Debido al gran espacio es posible tener diferentes diseños de amueblamiento. Además el baño es mas espacioso, puede incluir un vestidor y mobiliario dentro de el.
- Suite: Habitación mas grande que puede acomodar a mas personas o simplemente ser mas lujosa y con una mejor vista. Pueden ser de 2 pisos.
- La diferencia entre los tipos de habitaciones es el tamaño de la habitación, su decoración, equipamiento y comodidades.
- La habitación estándar seria la mas útil como referencia para la residencia estudiantil. Al igual que en las habitaciones de hotel, los materiales y acabados de la habitación van a tener un gran peso en el precio que el estudiante pague por su habitación. Sin embargo, se debe utilizar materiales resistentes al alto trafico de personas y fácil limpieza.

3.4.2 Mobiliario

- Cama
- Closet
- Escritorio
- Velador
- Repisas
- Silla de descanso

- Una habitación de referencia debe contar con el mismo mobiliario que el de un hotel, con la excepción del velador, este puede ser opcional. La diferencia entre el mobiliario de una habitación de hotel y el de una habitación de una residencia es que el de la residencia puede estar diseñado de tal manera que la cama incorpore al escritorio o que el escritorio incorpore repisas, etc. Se lo diseña de tal manera para optimizar el espacio.
- Debe ser de materiales que resistan el alto tráfico de personas
- Fácil de limpiar
- Paredes de deben pintar cada 3 años
- Piso: normalmente es alfombra, aunque esta no es la mejor opción debido a la limpieza
- De igual manera que en la habitación de un hotel, la habitación de una residencia debe tener las mismas características de durabilidad, y fácil limpieza.

3.4.3 Iluminación:

- La iluminación de las habitaciones del hotel suele ser cálida y tenue para crear un ambiente de comodidad.
- Mientras que en las habitaciones de la residencia, necesitamos luz fluorescente porque el estudiante necesita suficiente iluminación para realizar sus estudios. 400 lux aproximadamente.

3.4.4 Baño:

- Los baños entre habitaciones normalmente comparten la misma pared para ductos y tuberías sanitarias.
- También tienen ductos de ventilación
- Tina de baño 1.70mx75cm
- Área baño estándar: 5m²
- Alto de mesón de baño: 75cm
- Preferiblemente no debe haber ningún cambio de nivel en su piso.

- Piso y paredes recubierto de porcelanato para que la pintura de la pared no se dañe.
- Iluminación fluorescente y cerca del espejo debe haber iluminación incandescente.

- A pesar de que en la residencia estudiantil no se incorporaran baños dentro de cada habitación, es importante conocer sus medidas. Además la ventilación es necesaria y los materiales e iluminación serán similares dentro de los baños comunales de la residencia.

3.4.5 Restaurantes:

- Cada hotel cuenta con al menos dos tipos de restaurante. Uno formal, otro informal, y un bar.
- Los restaurantes cuentan con una cocina industrial que provee a los dos restaurantes y bar.
- Existen diferentes zonas en la cocina como por ejemplo:
 - Zona abastecimiento y descarga
 - Almacenamiento
 - Lavado
 - Cuarto frío
 - Cuarto frío de carnes
 - Cocina fría
 - Cocina Caliente
 - Área carnes
 - Cocina dulces
 - Cocina de producción
 - Área de preparación
 - Ingreso y salida de platos

- El área de abastecimiento del hotel debe estar cerca de la cocina industrial y de sus áreas de almacenamiento.

- Generalmente los restaurantes atienden con horarios, desde la mañana hasta la noche. Dependiendo del hotel se ofrece servicio a la habitación 24 horas.
- Los restaurantes funcionan con carta de menú, y dependiendo del día y la ocasión pueden funcionar como buffet.
- La acomodación de las mesas debe tener circulación suficiente para el paso de huéspedes y camareros.
- Las mesas cuadradas son las mas comunes debido a su flexibilidad para acomodarlas
- La iluminación es generalmente incandescente, debe proporcionar calidez y tener un alto IRC para los platos de comida.

3.4.5.1 Tipos de servicio:

- La forma en la que los servicios de comida y bebida están servidos al huésped. Estas distintas formas dependen de las necesidades variables del mercado, y a la percepción del cliente en relación calidad-precio. Los diferentes tipos de servicio son:
 - Servicio a la mesa:
 - Clientes son guiados hacia su mesa por un camarero; este toma la orden de los clientes y sirve los platos en la mesa. Así mismo, cuando los clientes hayan acabado el camarero los retira.
 - Servicio de Buffet:
 - Los clientes se acercan a la mesa de buffet y escogen su comida y bebida. Normalmente este servicio es utilizado cuando hay eventos especiales como conferencias o Bruch. El cliente podrá acercarse al buffet a repetirse cuantas veces quiera.
 - Servicio de banquete:
 - Similar al servicio de mesa, los meseros llevan los platos de comida a la mesa en carros calientes
- En el caso de la residencia, esta contara con una cafetería que se dividirá en tres ambientes diferentes ya se servirá 3 diferentes tipos de comida. De igual manera que en un restaurante de hotel, esta funcionara a través de una cocina industrial que

proveerá de alimentos a las tres diferentes áreas. Esta contara con todas las áreas como ya mencionamos previamente, zona de abastecimientos, lavado, cuartos fríos, almacenamiento, cocción, etc. La cafetería de la residencia funcionara desde las 7 am hasta las 8pm, y el tipo de servicio que se utilizara será servicio de buffet. Pasadas las 8pm, un snack bar se abrirá para proporcionar alimento a los estudiantes. La residencia no proporcionara el servicio a la habitación para los estudiantes. En cuanto a la organización de las mesas, también se utilizara la forma cuadrada y se incorporaran algunas mesas con asientos fijos. La iluminación debe ser un poco mas fuerte y blanca ya que no estamos en un restaurante, sino en una residencia estudiantil.

3.4.6 Lobby/Ingreso

- La apariencia del lobby es muy importante ya que es la primera impresión que el cliente tendrá acerca del hotel. Esta debe proyectar exactamente la categoría del hotel y crear una buena impresión en el cliente.
- El lobby es el punto de acceso a los lugares comunales del hotel y hacia las habitaciones también.
- Provee de información a los huéspedes, es el punto de check in y caja,
- Debe tener una sala de espera para los huéspedes
- Circulación clara y amplia para el paso de clientes y equipaje
- Escritorio principal debe estar a la vista
- Uso de materiales resistentes al alto trafico de personas, materiales no flameables, utilización de materiales con acústica absorbente para disminuir el ruido.
- En el ingreso del edificio se recomienda utilizar jardinería como elemento de diseño que actúa como bienvenida a los huéspedes.
- Se debe tener rampa, además de grada para el acceso de discapacitados.
- Rótulos y señalética clara indicando el lobby, baños, e ingreso a otras áreas del hotel como spa o restaurantes que sean abiertos al publico.
- En el lobby se debe utilizar iluminación tenue e incandescente para que cree un ambiente cálido y de confort. Combinar iluminación general con iluminación de acento. Aproximadamente 200lux. Y 400 lux en área de trabajo (counter)

- Debe haber cámaras de seguridad y guardias situados en las puertas de ingreso para controlar cualquier percance. El counter del lobby debe tener visibilidad hacia las puertas de ingreso.
- Se recomienda que exista una puerta separada para el ingreso de equipaje
- Pueden haber ingresos separados y específicos para áreas del hotel abiertas al público como restaurantes, casinos, spas, departamentos, e ingreso de personal.
- Área lobby 15m², hotel con capacidad para 200 personas.
- Puerta corrediza automática 1m a 1.20m
- Puerta giratoria 2m de diámetro

- En la residencia estudiantil, las necesidades del lobby son muy parecidas a las necesidades de los lobby de hoteles que están listados previamente. El lobby de la residencia estudiantil contará con una señalética clara que guíe a los estudiantes y visitantes a las diferentes áreas. Esta contará con un acceso para discapacitados y el escritorio de recepción estará a la vista por cuestiones de seguridad y de información. La única diferencia con el lobby de un hotel será que el lobby de la propuesta de residencias no tendrá un constante desfile de maletas de equipaje.

3.4.7 Áreas De Ocio

- Las áreas recreativas que tenga un hotel dependerán de su categoría y el enfoque del hotel.
- Áreas comunes recreativas son:
 - Sala de juegos√
 - Piscina
 - Área de juegos para niños
 - Spa
 - Gimnasio
 - Bar

- La sala de juegos será el punto de interés de la propuesta de la residencia estudiantil. Esta contará con videojuegos, juegos de mesa, ping pong, y billar.

3.4.8 Circulaciones

- Circulaciones principales deben tener un mínimo de 2m para el paso de 2 personas con equipaje.
- Circulaciones claramente marcadas, deben tener rotulación
- Existe una circulación interna para empleados si es que el tamaño del hotel es grande
- Acceso vertical a través de ascensores y gradas de emergencia
- Acceso separado para abastecimiento y desalojo de necesidades y productos de consumo en el hotel.
- Ascensores principales deben estar cerca de la recepción y tener un espacio de circulación grande para el ingreso y salida de huéspedes del ascensor.

- Las circulaciones de personas en la residencia serán de 75cm para la circulación de una persona, 1.20 a 1.50m para la circulación de 2 personas, y en áreas principales esta será de 2m. También contarán con una rotulación clara. Los ascensores estarán ubicados cerca del lobby y crearán acceso a las áreas principales de la residencia. La zona de abastecimiento y descarga es muy importante, debe estar ubicada cerca de las bodegas, y debe contar con acceso directo a la calle.

3.4.9 Carga de Productos:

- Debe existir una área de carga y descarga de productos. Esta debe estar discretamente ocultada en la edificación
- Debe haber una plataforma de mínimo 2.00m de ancho y 1.20m de alto para el ingreso de vehículos.
- También debe haber una oficina de recepción de productos debe estar localizada inmediatamente después del área de descarga donde se contabiliza, se cuenta, y se revisa que todos los pedidos estén correctos.
- De este punto en adelante, los productos son almacenados en sus respectivas bodegas. La cocina suele estar muy cerca del punto de carga para el almacenamiento de productos. O debe existir un corredor exclusivamente para el transporte de productos hacia los diferentes puntos del hotel.

- Debe haber un cuarto de basura completamente aislado del ingreso de productos. Pero al mismo tiempo cerca del la plataforma de ingreso vehicular.
- El saber acerca del funcionamiento de la carga y descarga de productos es fundamental para el orden y funcionamiento de la residencia ya que a través de esta es como ingresan los alimentos y productos y como se los almacena una vez que estos han sido utilizados. Esto es importante porque es imprescindible que los alimentos que ingrese no se contaminen con los desechos.

3.4.10 Servicio de Lavandería

- Generalmente los hoteles cuentan con servicio de lavandería dentro de las instalaciones del hotel.
- El área de lavandería también es importante para lavar toallas, manteles, sábanas, y todo tipo de equipamiento de las habitaciones y áreas.
- Utilizan maquinaria industrial para hacer el proceso mas fácil.
- La residencia proveerá una área de lavandería a los estudiantes pero ellos mismo van a ser los encargados de lavar su ropa. En este caso no se utilizara maquinaria industrial ya que serán los estudiantes los que operaran esta maquinaria.

3.5 Bed And Breakfast

- Alojamientos conocidos como “B&B” ofrecen alojamiento y servicio de desayuno a sus huéspedes por una tarifa muy conveniente. Normalmente es unas casa grande que ha sido remodelada y acomodada a las necesidades del establecimiento. Es un alojamiento relativamente sencillo debido a sus servicios.
- El funcionamiento de este tipo de hospedaje es caracterizado por un ambiente cálido y “familiar” ya que los dueños del hospedaje atienden a sus huéspedes. Además, los dueños suelen vivir en el mismo establecimiento, es por esto que normalmente estos son muy limpios. Los dueños siempre atienden a los huéspedes con cordialidad y brindando lo menor de uno. Los desayunos normalmente tienen horario específico y cuentan con dos opciones de menú para que los huéspedes

elijan. Cuentan con una área comunal donde los huéspedes pueden descansar, compartir con otros huéspedes. Los B&B son una buena opción para turistas que están viajando de manera sencilla y buscan compartir sus experiencias.

- Lo rescatable de este tipo de hospedaje en cuanto a las residencias estudiantiles es el ambiente familiar que tienen. A pesar de que la residencia no sea manejado por una familia específica, se quiere que el personal que trabaje ahí trate a los estudiantes con mucho aprecio, y viceversa. Se quiere crear este ambiente de familiaridad y confianza para que los estudiantes se sientan a gusto y como en su casa.

3.6 Hostales

- El servicio que ofrecen los hostales es el de la renta de una cama en un dormitorio compartido. Además se comparte baño, sala y cocina con el resto de los huéspedes. La idea de los hostales es que son diseñados para compartir con los otros huéspedes. Normalmente los huéspedes de estos son jóvenes entre los 18 y 26 años que están de viaje con poco equipaje y buscan un hospedaje sencillo y económico. Estos, al hacer que los huéspedes compartan el espacio crea una gran oportunidad para un aprendizaje e intercambio multicultural de conocimientos y experiencias, esta es la razón por la cual se han vuelto muy populares.
- El problema de la seguridad de objetos personales suele ser un reto en el manegamiento de este tipo de hospedaje, ya que a diferencia de un hotel, todos los espacios son compartidos. En algunos hostales se ofrece un servicio de cajas de seguridad para sus huéspedes.
- En algunos hostales se pueden encontrar baño privado con un costo mayor al de las habitaciones compartidas. Normalmente las camas en las habitaciones compartidas son literas, para el aprovechamiento del espacio. En cuanto al servicio de alimentos y bebidas en algunos hostales se encuentra una cocina abierta para que los huéspedes cocinen a su gusto y en otros hay el servicio.

- La relevancia que los hostales tienen con la residencia estudiantil es que los dos tienen un target de gente joven, hay un ambiente de compañerismo, y se comparte algunas de las instalaciones. Por ejemplo en la residencia los estudiantes estarán compartiendo baños comunales, y en la mayoría de los casos también compartirán su habitación con otro estudiante. Esto es fundamental ya que forma parte de una nueva experiencia para ellos.

3.6 Conclusión:

- La conclusión acerca de este capítulo de investigación hotelera es que hay algunas áreas en las que el servicio, funcionamiento y diseño son muy parecida a las de la residencia estudiantil y áreas en las que no. Las habitaciones son el área que mas similitudes tiene. Después de haber realizado esta investigación, esta mucho mas claro el tamaño, las medidas, y la distribución del mobiliario dentro de una habitación de residencia. Además, el área de cafetería, lobby, y abastecimiento y descarga funcionan de la misma manera. Lo cual nos dio una visión mas clara al funcionamiento y necesidades de estas áreas.

Capítulo 4 Residencias Estadounidenses

4.1 Introducción

- A continuación, encontraremos información general acerca de las residencias estudiantiles que pertenecen a universidades estadounidenses. Esta investigación está enfocada particularmente en estas residencias ya que servirán de modelo para la propuesta de residencia para la Universidad San Francisco de Quito. Veremos cuales son las características principales de una residencia, como funciona, cuales son sus reglamentos, sus precios promedios, y una pequeña explicación de cada área.

4.2 Información General

- Un dorm o una residencia, es un edificio de residencias o habitaciones que consiste en proveer facilidades residenciales, como habitaciones, cafeterías, y áreas comunales a un grupo de gente; especialmente a estudiantes universitarios y de internados.
- El propósito de un edificio de residencias es mas que nada para los estudiantes extranjeros que atienden escuelas o universidades en distintos países y necesitan un sitio donde vivir cómodamente.
- Generalmente los estudiantes de primer año de universidad se los recomienda que vivan en residencia para que puedan conocer gente, vivir cerca de su universidad, no se pierdan en su nueva ciudad, y por ultimo que se concentren en sus estudios y no estén preocupados por ir al supermercado, encontrar parqueo para su auto, buscar lavanderías, etc.
- El edificio de residencias normalmente pertenece a la universidad o colegio. El costo de la residencia lo debe asumir el estudiante.
- Costo anual \$7000 a \$9000
- Los edificios de residencia pueden estar divididos por genero, un edificio para hombres y otro para mujeres. También pueden estar los pisos divididos por genero,

o hay casos en los que el genero no se toma en cuenta y hombres y mujeres conviven en el mismo espacio.

- o La información general nos ayudara a tener una primera idea de del propósito de una residencia, cómo esta funciona, y su target.

4.3 Ubicación:

- o Una de las características principales de los edificios de residencias estudiantil es que se encuentran cerca de las universidades, normalmente a una distancia moderada donde los estudiantes puedan movilizarse a pie.
- o La distancia a la cual se encuentran los edificios de residencia del campus de la universidad es aproximada mente de unos 800m o 10 minutos de tiempo caminando.
- o Las residencias suelen encontrarse en áreas pobladas con centros comerciales, restaurantes, bares u otro tipo de atracciones cerca. Ya que la residencia y sus alrededores se convierten en entorno en el cual los estudiantes se van a desenvolver y vivir.
- o Este punto es sumamente importante para tener en cuenta. La propuesta de residencia estudiantil se encuentra a 800m del campus universitario, lo cual indica que va de acuerdo con los parámetros generales de ubicación de la residencias a nivel mundial.

4.4 Convivencia:

- o Uno de los aspectos mas importantes de los edificios de residencias, además de facilitar el proceso académico de los estudiantes es su convivencia. Los estudiantes viviendo ahí van a estar rodeados de otros estudiantes que están involucrados en el mismo ámbito. Son jóvenes que vienen de otros países o lugares a estudiar y

conocer gente. El vivir con otros estudiantes permitirá que se conozcan entre ellos, sean compañeros de estudio, amigos, y un grupo de apoyo.

- Cada estudiante llena un formulario describiendo su personalidad y sus gustos. Así, el departamento de alumnos de intercambio de la universidad podrá elegir estudiantes con similares personalidades y gustos como sus compañeros de habitación.
- Las personas que habitan en un cuarto son responsables por hacer la limpieza del mismo.
- El ruido que causan los estudiantes puede ser un problema para las personas que quieren dormir o estudiar. Es por esto que una de las normas es mantener un nivel de volumen bajo, y si se desea concentración ir a estudiar en la biblioteca donde habrá silencio.
- Cada persona es responsable por la llave de su habitación y por la de la residencia.
- Cada persona es responsable por sus objetos personales
- Aspectos a discutir entre compañeros de cuarto:
 - Ruido
 - Horas de hablar por teléfono
 - Horas de hacer silencio para dormir
 - Visitas
 - Turnos de limpieza
 - Compartir o dividir comida
 - Horarios
 - Compartir o no compartir objetos personales
- La convivencia es fundamental para ciertos parámetros de diseño. Al entender como los estudiantes se relacionan, analizaremos factores que habrá que tomar en

cuenta como el ruido, espacios personales, y materiales. Será analizara que áreas deben ir cerca y cuales deben ir lejos dependiendo de las actividades que se realicen en cada una debido al ruido que se genere en cada una de ellas. La utilización de materiales para resolver problemas de ruido y acústica también es importante. Por otro lado se debe pensar en diseñar espacios para los estudiantes cuando necesiten un tiempo a solas del resto de chicos.

4.5 Reglas Generales:

- Prohibido Bebidas Alcohólicas: la mayoría de residencias prohíben el consumo de bebidas alcohólicas, ya que algunos estudiantes pueden ser menores de edad y el consumo del mismo puede ser el causante de ruido y comparticiones incorrectas u accidentes o daños al establecimiento.
- Prohibido objetos flaméales: velas, incienso, tabacos, y cualquier otro tipo de objeto que pueda comenzar o propagar fuego
- Prohibido el vandalismo: se debe respetar las instalaciones y mantenerlas limpias.
- Prohibido armas: cualquier objeto que sea filoso o pueda atentar contra la seguridad de los estudiantes esta completamente prohibido.
- Si el edificio de residencias o el piso es restringido por genero se debe respetar las reglas o los horarios permitidos de visita de los mismos.
- No taladrar paredes, ni acomodarlas a su gusto o preferencia.
- No mascotas
- No equipamiento de cocina no permitido para la habitación.
- No hacer ruido excesivo, mantener un nivel de voz bajo y no poner música a un volumen alto.

- No puede haber nadie extra viviendo en la habitación, las visitas deben ir de acuerdo con los términos y política del edificio.
- No ignorar alarmas de fuego o de evacuación
- Las reglas generales son importantes para la seguridad, respeto, y comodidad de los estudiantes. Se debe pensar en diseñar sistemas de evacuación efectivos que ayuden en caso de emergencia. Además, la utilización de señalética y materiales no flameables para el diseño del espacio es importante considerar.

4.6 Servicios:

- En las residencias normalmente se delega a estudiantes de 3er año en adelante como supervisores, ya sea de cada piso o de la residencia en general. Estos ayudan a controlar el comportamiento de los alumnos viviendo en la residencia, además de ser una guía para nuevos estudiantes, y organizar eventos de integración para los estudiantes.
- En las residencias estudiantiles normalmente hay empleados que trabajan ahí limpiando áreas comunes, cafeterías, baños. Sin embargo ellos no limpian las habitaciones de los estudiantes ni se encargan del servicio de lavandería.
- En algunas universidades, al finalizar los años escolares cada persona deberá empacar todas sus pertenencias de los cuartos y enviarlos a una bodega, ya que durante las vacaciones nuevos estudiantes que realizan cursos de verano vivirán en las residencias.
- Se suele ofrecer servicio de parqueo para los estudiantes
- Se debe tomar en cuenta diseñar espacios para el área de servicio del establecimiento. Un lugar donde ellos puedan dejar sus pertenencias, una pequeña cafetería o puesto de comer, y baños. Además, las bodegas donde se almacenan los

servicios de limpieza deben estar estratégicamente colocados para el fácil acceso de los empleados.

4.7 Habitaciones:

- Habitaciones de residencias en Estados Unidos suelen ser simples, dobles o suites, sin baño.
- El tener baño en la habitación se lo considera como un lujo y esto representa un costo mayor.
- Suite: habitación de 3 o mas personas, normalmente tiene 1 baño para compartir, una pequeña sala de estar, y puede o no tener una pequeña cocina.
- El numero de habitaciones varia dependiendo del tamaño del edificio, asi como el tipo de habitación. Existen habitaciones simples, asi como dobles, pequeñas suites, etc.
- Las habitaciones mientras mas lujosas, grandes son tienen un mayor costo.
- Cada habitación esta amoblada con una cama de una plaza, colchón, mesa de escritorio, silla de escritorio, y closet. Cada estudiante debe llevar sabanas, cobertor de cama, y cualquier otro mueble o equipamiento que desee, siempre y cuando siga con las reglas del establecimiento.
- Normalmente, las habitaciones que se comparten entre 2 o mas personas se las comparte con personas del mismo sexo.
- Normalmente las habitaciones no cuentan con cocina, aunque algunas, dependiendo de su tamaño pueden tener una pequeña refrigeradora y repisas para almacenar unos cuantos alimentos. Suites mas grandes si pueden tener equipada una pequeña cocina.
- El espacio por persona de cada habitación es mínimo de 10m²

Universidad	Costo Semestral Habitación Simple	Costo Semestral Habitación Doble
Massachusetts Institute of Technology	\$4,500	\$3,500
Residencia Alcalá Madrid	€ 2,100	€ 1,550
Texas Christian University	\$ 3,500	\$3,150
Boston University	\$ 5,815	\$4,465
New York University	\$6,562	\$ 7,800

- Tener información general acerca de las habitaciones es importante porque nos da una primera idea del mobiliario necesario, los metros cuadrados promedios de cada habitación, y la decisión de incorporar baño o no. Los precios referenciales en la tabla superior nos dan una idea de cuanto cuesta cada habitación por semestre, esta información, se la utilizara para conducir una encuesta a los estudiantes de que tipo de habitación les gustaría y cuanto estuvieran dispuestos a pagar por ella para tener una idea de cuantas habitaciones simples, dobles, y suites se deberán diseñar.

4.8 Áreas Comunes:

- Lobby: es el área de ingreso a la residencia, la cual se conecta con las otras áreas como habitaciones, cafetería, sala de estudio, y área recreativa
- Área de Estudio: Una área donde los estudiantes tendrán computadoras, mesas de estudio, áreas de lectura. Esta diseñada como un espacio tranquilo y silencioso donde los jóvenes podrán hacer sus trabajos académicos.
- Área recreativa: una área donde los estudiantes podrán relajarse de sus actividades académicas y divertirse. Aquí encontraran varios juegos para su entretenimiento y podrán relacionarse y conocerse entre si.

- Área de descanso: esta área esta destinada al descanso y entretenimiento tranquilo de los estudiantes. Aquí ellos podrán disfrutar de películas, o conversar entre ellos mientras disfrutan de un café.
- Cafetería: la cafetería de las residencias provee de alimentación para los estudiantes durante el día. Esta puede funcionar con horarios o durante todo el día. A partir de cierta hora de la noche, esta deja de funcionar y entra en vigencia un snack bar que provee de alimentos a los estudiantes hasta horas mas altas de la noche.
- Lavandería: en esta área los estudiantes encontraran maquinas para lavar y secar ropa.
- Los materiales que se utilizan específicamente en estas áreas deben ser resistentes al alto trafico ya que es aquí donde la mayoría de gente va a estar y compartir estos espacios.
- El conocimiento de las áreas generales es importante ya que el diseño de cada una de ellas será único y especifico para cubrir las necesidades de una. Se debe considerar la utilización y selección de materiales altamente resistentes

4.9 Cafetería:

- En las residencia generalmente se encuentra un servicio de cafetería para la alimentación de los estudiantes. Este servicio se lo puede pagar anualmente, o contratar diferentes tipos de planes de alimentación mensuales.
- Generalmente, la cafetería ofrece una variedad de alimentos a los estudiantes, para que estos no se cansen de la misma comida todos los días. Se puede encontrar comida casera, asi como salad bars, comida rápida, postres y pastelería. Esta normalmente funciona de 7 a 8 de la noche.
- También hay un snack bar que abre desde las 7 a 11pm. Ofrece servicio de comidas cuando la cafetería ha cerrado. A partir de las 11pm este snack bar se cierra y los

estudiantes pueden pedir comida a domicilio de restaurantes de la ciudad, o comprar snacks en las maquinas dispensadoras

- Las cafetería funcionan a través de una cocina industrial que el sitio donde se preparan todos los alimentos
- Es importante considerar el diseño de las cafeterías y aun mas el diseño de la cocina industrial que proveerá el servicio de cocción de los alimentos. Esta requiere de materiales, tamaños, y distribuciones específicas. Mas adelante, se profundizara en el tema.

4.10 Baños:

- Tener un baño privado se considera como un gran lujo dentro de un edificio de residencias.
- Los baños normalmente no están dentro de los cuartos, estos suelen ser baños compartidos entre las habitaciones de cada piso.
- Los baños, que se encuentran en cada piso del edificio de residencias también se los divide por genero.
- Se requiere que los estudiantes usen sandalias al entrar a los baños, por sanidad.
- El diseño de los baños es muy peculiar ya que se los comparte con mas de 40 personas. Es importante tratar de dar la mayor cantidad de privacidad posible para los estudiantes, para que de esta manera ellos se sientan cómodos utilizándolos.

4.11 Materiales:

- Deben ser fáciles de limpiar y resistentes. Hay que tomar en cuenta que 200 personas van a estar usando las instalaciones.

4.12 Resumen Entrevista:

María Emilia Ordoñez Estudiante Manhattanville University, Nueva York

- Las ventajas de vivir en un dorm son muchas. Primero es un sitio donde viven muchos estudiantes que vienen a estudiar de muchos lugares diferentes y están en las mismas condiciones que tu. Todos somos nuevos estudiantes que venimos a un lugar diferente, al principio no conoces a nadie y te sientes perdido. Aquí conoces a mucha gente, comienzas a hacer amigos y encuentras mucho apoyo, te identificas con todos porque todos vinimos a estudiar, y convivir. Me gusta tener mi independencia, es muy diferente a la vida con tus padres, tienes mucha libertad. Sales con tus amigos, estudias con ellos, almuerzas. Además el campus de la universidad esta muy cerca. Vivir en dorm te hace la vida mas fácil. Uno llega a un sitio nuevo donde no sabes donde salir a comer, donde hay paradas de bus, donde hay lavanderías. Vivir en dorm nos ayuda a los estudiantes a vivir cómodamente con todos estos servicios de cafetería, lavandería; y como no nos tenemos que preocupar por esto dedicamos mas tiempo a estudiar.
- Las desventajas son la falta de privacidad a la que estas acostumbrado. Ahora debes ser mucho mas responsable, ya no están tus papas para estar vigilándote que hagas deberes y estudies. Tienes muchas mas responsabilidades, lo cual también es bueno. No me gustan las inspecciones sorpresas que hacen los supervisores al cuarto. Tampoco me gusta que el cuarto de directo al pasillo, esto te quita mucha privacidad. También quisiera tener una pequeña cocina y no solo depender en el servicio de cafetería.
- Definitivamente me ha enseñado a ser mas responsable. Soy responsable por mis llaves, mi tiempo de estudio, de limpiar mi cuarto, de lavar mi ropa, de convivir en paz con mi compañera. Ya no están tus papas atrás tuyo haciéndote hacer las cosas. Debes aprender a manejar bien tu tempo y cumplir con tus obligaciones. Vivir en dorm tienes la vida mas fácil con los servicios de cafetería, estudio, lavandería te deja mas tiempo para estudiar. Pero al mismo tiempo vivir con tus amigos es una gran distracción y debes aprender a decir que no a tus amigos que te incitan a salir

cuando tienes deberes o exámenes que estudiar. Pero creo que esto es parte de la responsabilidad que debes adquirir.

- Al principio, cuando primero llegue, odie. No conocía a nadie y tenía que compartir el baño con ellos. Fue muy incomodo. Después ya con el tiempo fui conociendo a gente y acostumbrándome, pero es difícil. Uno siente que su espacio está siendo invadido, pero el hecho de acostumbrarse y adaptarse te ayuda a abrirte como persona.
- En cuanto a la convivencia es difícil. Uno aprende a respetar a tu compañera de cuarto pero hay veces que aun así no es fácil vivir con alguien. Hay veces que no tienes la confianza para decir cosas o hacer cosas. También hay veces que la gente no respeta, eso es muy molesto. Si he hecho amigos, muchos. Pero con tu compañera de cuarto no va a ser necesariamente tu mejor amiga, aunque si es importante que te lleves bien ya que compartes todo con ella.

4.13 Conclusión:

Ahora que hemos revisado acerca de las características principales de las residencias estudiantiles de los estados unidos, sabemos como funciona, cuales son sus áreas principales, y como se relacionan los estudiantes. En el ámbito de diseño, debemos enfocarnos en diseñar espacios que cumplan con las necesidades de cada área y optimicen el espacio. Además, se quiere que cada espacio haga que los estudiantes se sientan cómodos, y a gusto; para que de esta manera identifiquen a la residencia como su segundo hogar. Vimos que la utilización de materiales resistentes es fundamental ya que estos estarán expuestos al uso de mas de 200 estudiantes.

Fotos





Capitulo 5 Lobby

5.1 Introducción:

- A continuación, veremos información acerca del lobby y cual será la propuesta de diseño de este. Primero, es importante conocer información y características generales de esta área ya que es una de las más importantes ya que es la primera impresión que la gente tendrá acerca de la residencia. Además, esta debe controlar el ingreso y salida de los estudiantes así como su seguridad. Por último, esta área debe estar conectada a las otras áreas principales de la residencia como las habitaciones, cafetería, y áreas comunales.

5.2 Características Generales

- La apariencia del lobby es muy importante ya que es la primera impresión que el estudiante o persona que ingrese a la residencia tendrá del lugar
- El lobby será el punto de acceso hacia las diferentes áreas de la residencia como habitaciones, áreas de descanso, de recreación y cafetería
- El lobby proveerá de información a los estudiantes acerca de la ciudad y universidad
- Tener una pequeña sala de espera, para recibir a los estudiantes o a cualquier visitante

- Debe haber una circulación clara y amplia ya que es una de las áreas principales y de las mas transitadas.
- El escritorio principal debe estar en un lugar visible y este debe tener vista directa a la puerta de ingreso para controlar la seguridad
- Uso de materiales resistentes al alto trafico de personas, materiales no flameables, utilización de materiales con acústica absorbente para disminuir el ruido.
- Se debe tener rampa, además de grada para el acceso de discapacitados.
- Debe haber rótulos y una señalética clara indicando el lobby, y el camino hacia las otras áreas del edificio. Además indicando claramente salidas de emergencia
- En el lobby se debe utilizar iluminación tenue e incandescente para que cree un ambiente cálido y de confort. Combinar iluminación general con iluminación de acento. Aproximadamente 200lux. Y 400 lux en área de trabajo (counter)
- Debe haber cámaras de seguridad y guardias situados en las puertas de ingreso para controlar cualquier percance.
- Puerta corrediza automática 1m a 1.20m

5.3 Conclusión y Propuesta de diseño

- El diseño del lobby será divertido, contemporáneo, y seguirá el concepto de diseño de la residencia.
- Desde el lobby, los estudiante y visitantes podrán ver elementos arquitectónicos que sean parte del diseño interior y de una espacialidad que permita interactuar con las áreas comunales de la residencia.
- Contara con todas la facilidades y necesidades establecidas previamente.
- Habrá un boletín de información acerca de las actividades y acontecimientos de la universidad.
- Contara con un acceso a espacios exteriores comunales
- Habrá baño para la comodidad de los estudiantes y visitantes
- Se utilizaran materiales resistentes y de colores
- El objetivo es que su diseño asombre a los estudiantes y visitantes. Se quiere que las personas que ingresan al edificio vean que es un sitio muy amigable y acogedor para vivir.

Capitulo 6 Habitaciones Residencia

6.1 Introducción

- Las habitaciones de las residencias son una de las áreas más importantes del establecimiento ya que son el sitio donde cada uno de los estudiantes tendrá su espacio personal. Es importante considerar que estas tienen un espacio pequeño ya que al estudiante se le provee el solamente el espacio necesario para dormir, estudiar, y vestirse. Los otros servicios de vivienda se encuentran en áreas comunales del establecimiento. Es por esta razón, que es importante diseñar el mobiliario de una manera efectiva, que cumpla con las necesidades del estudiante y optimice el poco espacio con el que cuenta cada habitación.

6.2 Características Generales

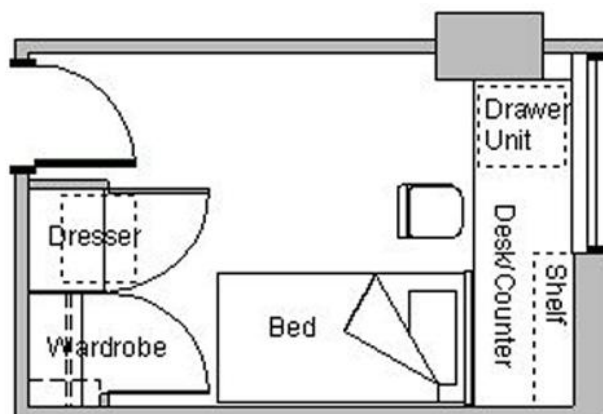
- Habitación típica de una residencia en Estados Unidos es simple, doble, sin baño. y suites, que pueden o no tener baño.
- Generalmente las habitaciones no incluyen baño por un tema de costos, es menos costoso tener baños comunales.
- Suite: habitación de 3 o más personas, normalmente tiene 1 baño para compartir, una pequeña sala de estar, y puede o no tener una pequeña cocina.
- Piso puede ser flotante de alto tráfico, vinil johnsonite, alfombra interface
- Cada habitación está amoblada con una cama de una plaza, colchón, mesa de escritorio, silla de escritorio, y closet. Cada estudiante debe llevar sábanas, cobertor de cama, y cualquier otro mueble o equipamiento que desee, siempre y cuando siga con las reglas del establecimiento.
- Iluminación incandescente en área general y iluminación fluorescente en área de trabajo
- Normalmente las habitaciones no cuentan con cocina, aunque algunas, dependiendo de su tamaño pueden tener una pequeña refrigeradora y repisas para almacenar unos cuantos alimentos. Suites más grandes si pueden tener equipada una pequeña cocina.
- El espacio por persona de cada habitación es mínimo de 10m²
- Es recomendable que exista ventilación natural.

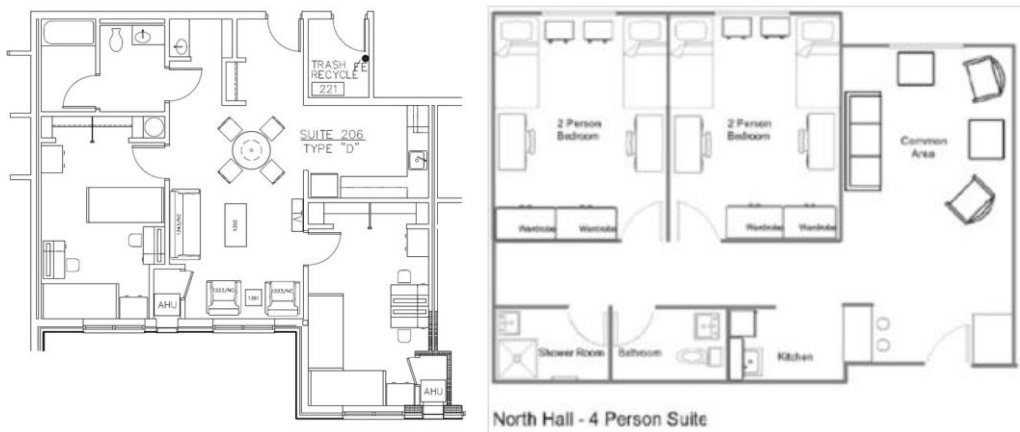
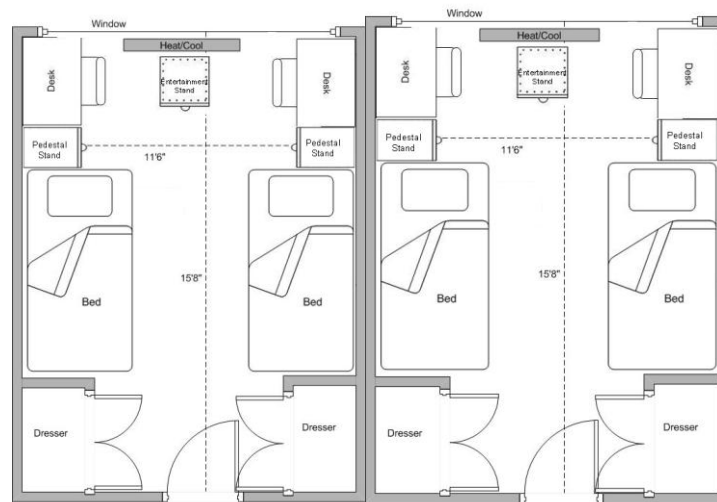
6.3 Características Generales

Habitaciones Residencia Universidad San Francisco de Quito

- En la residencia de estudiantes de la Universidad San Francisco de Quito, se proveerá de habitaciones simples, dobles, y suites para que los estudiantes puedan escoger el tipo de habitación que mas les convenga.
- Las habitaciones simples y dobles no contarán con baño dentro de la habitación, mientras que las suites que alojan a 3 o 4 estudiantes si incluirán un baño
- Las habitaciones contarán con una cama de una plaza, un escritorio para que realicen sus trabajos académicos, un mueble de repisas para que guarden y exhiban sus pertenencias, un closet, una silla, y un pequeño mobiliario donde encontrarán una mini refrigeradora y microondas para la preparación y refrigeración de alimentos o bebidas.
- Si la habitación es doble contará con el mismo set de mobiliario para cada integrante de la habitación.
- En el caso de las suites, contarán con el mismo set de mobiliario para cada estudiante, mas una pequeña sala de estar y un baño.
- Cada estudiante contará con aproximadamente 14m² de espacio personal en cada tipo de habitación.

Distribución Habitaciones



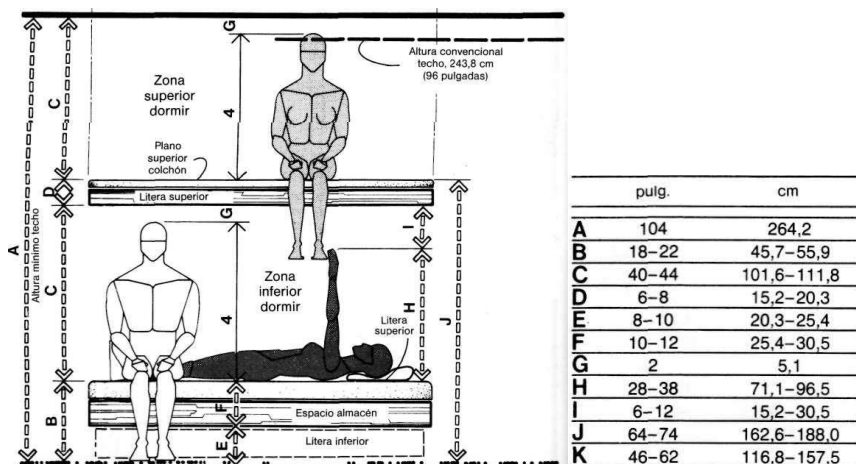


6.4 Mobiliario

6.4.1 Cama

- Las camas de las habitaciones son de 1 plaza: 0.90 x 1.90m
- Estas pueden ser literas para optimizar el espacio de la habitación
- Suelen tener un espacio de 60cm en la parte superior para proveer espacio de almacenamiento de sus pertenencias a los estudiantes. Pueden haber cajones en este espacio para que este sea mas eficiente.
- También estas pueden estar diseñadas de tal manera que se conecten con una repisa u escritorio para optimizar el espacio
- Pueden ser estructuradas con tableros tripex, y hierro.

- Su acabado puede ser de enchape, o lacado pero esto no es muy recomendable debido a que se puede raspar y rayar fácilmente.
- Melamina de alta resistencia es un buen material, altamente resistente que puede utilizarse para revestir la estructura.
- El colchón debe ser de 1 plaza y cómodo para el descanso del estudiante.
- Las literas deben contar con una escalera para el acceso al segundo nivel de la escalera. Las medidas de la escalera son: Huella 30cm. Contrahuella 25cm.
- Se debe considerar la altura de la habitación para ver si es posible utilizar literas.
- Estas puede que contengan un pequeño velador que este diseñado dentro o alado de ellas.
- Es importante conocer esta información acerca de las medidas, funciones, y maneras de diseñar las camas ya que estas no solo cumplirán con el propósito de proveer descanso a los estudiantes, también servirán para el almacenamiento de sus pertenencias y se pueden convertir en parte de otro tipo de mobiliario como repisas u escritorios.



6.4.2 Escritorio

- El escritorio de la habitación es esencial para el cómodo estudio de los estudiantes
- Este debe cumplir con la medida estándar de 75cm de alto
- La profundidad debe ser de 60cm

- El largo debe ser mínimo de 1.20m
- También debe tener un zócalo de 10cm que proteja al mueble contra golpes y suciedad.
- El escritorio debe contar con cajones y estantes para el almacenamiento de las cosas de los estudiantes.
- El tamaño estándar de un cajón es de 15cm
- El tamaño estándar de un estante es de 30cm, para el almacenaje de libros o carpetas
- El escritorio también debe contar con una repisa superior para que el estudiante guarde sus libros y pertenencias.
- La profundidad de la repisa deberá ser mínimo de 45cm.
- La estructura igual será de mdf o tabla triplex revestido con melamina de alto trafico.
- Este mueble podrá ir empotrado a la pared o al escritorio
- Deben haber tiraderas para la apertura de los cajones y estantes.
- El escritorio y la repisa pueden estar unidos o conformar como parte del diseño de la cama.
- La estructura del escritorio es de mdf o de triplex.
- El escritorio debe estar revestido de un material resistente al alto trafico, puede ser una melamina de alta resistencia.
- Debe tener el espacio suficiente para que las piernas del estudiante entren cómodamente.
- Debe haber iluminación fluorescente sobre el escritorio para la comodidad visual del estudiante. 500 luxes.
- Esta información es importante porque todos estos parámetros como medidas, funcionalidad, y materiales se deben tener en cuenta para el diseño del mobiliario. La integración del escritorio a la cama o repisas ayuda a optimizar el espacio y diseñar un mueble novedoso.

6.4.3 Closet

- El closet de la habitación deberá optimizar el espacio ya que este es reducido.

- Este normalmente vendrá incorporado dentro de la pared o podrá incluirse en el diseño de la cama o repisas.
- La estructura del closet podrá ser de mdf o tabla triplex y revestido formica o melanina.
- Debe tener un zócalo de 10cm para evitar suciedad y golpes.
- Profundidad: 60cm para armadores, 30cm para cajones y estantes
- Cajon: mínimo 20cm alto por 30cm de profundidad. Largo varia
- Estante: mínimo 25cm de alto por 30cm de profundidad. Largo varia
- Altura espacio para colgar armadores: mínimo 80cm
- Repisa zapatos: cada estante mínimo de 20cm
- La máxima altura en la que puede haber estantes es 1.80
- Es importante saber las medidas estándar de cada elemento que compone un closet, como altura, profundidad, medidas de cajones y estantes, etc. Para poder diseñar un closet funcional y que cumpla con las necesidades de los estudiantes. Es importante tomar en cuenta que los jóvenes, especialmente la cultura latina; nos gusta guardar y llevar varias cosas. Es por esta razón, que debemos considerar que un closet, es el único sitio donde los estudiantes tendrán para guardad sus pertenencias.

6.5 Referentes

Mobiliario Modular de Steven Holl: Simmons Hall Residence MIT

- Steven Holl, es el arquitecto estadounidense que diseño el famoso edificio de residencia, Simmons Hall para Massachusetts Institute of Technology. (Ver referentes)
- El mobiliario de las habitaciones también fue diseñado por el. Este se caracteriza por ser un mobiliario modular que se ajusta a las necesidades y gustos de los estudiantes.
- Módulos hechos de madera solida
- La idea detrás de modular el mobiliario fue permitir que los estudiantes diseñen su habitación de acuerdo a sus gustos y necesidades, pero que al mismo tiempo, dispongan de un mobiliario que cubra sus necesidades

- Dos módulos, uno sobrepuesto encima del otro son iguales a la altura de la cama, esto quiere decir que se los puede guardar bajo la cama para almacenar algunas de sus pertenencias.
- Tres módulos sobrepuestos igualan a la altura de un vestidor.
- Los módulos, tiene alrededor de 12 diferentes tipos de combinaciones
- Este referente es muy importante y novedoso ya que se esta considerando las necesidades de los estudiantes antes que nada. Me pareció sumamente interesante lograr un set de mobiliario completo que cubra con las necesidades de los estudiante a través de la modulación de cubos. El arquitecto Holl fue mas allá de un simple diseño de habitación y logro exceder con su requerimientos. Una de las partes que mas me gusta acerca de este mobiliario es que le da la oportunidad al estudiante de agrupar los módulos de la manera en la que el necesite y de esta manera diseñar su propio cuarto. Esto me parece muy importante ya que esto le brinda un sentimiento de que ellos son los dueños de la habitación y los hace sentir mas como en casa. Sin duda alguna, este referente se lo tomara en cuenta como inspiración al momento de diseñar el mobiliario de cada habitación.



Propuesta diseño de mobiliario

Referentes: Tipos de diseño de mobiliario





- La propuesta de diseño de mobiliario se basara en las imágenes de referentes y en el mobiliario modular de Steven Holl. La idea es tratar de incorporar un sistema modular que combine e incluya en un solo diseño la cama con el escritorio, o el escritorio con la repisa, o la repisa con la cama, etc.
- La razón por la cual se diseñara este tipo de mobiliario es para optimizar el espacio dentro de las habitaciones ya que este suele ser un poco reducido.

6.6 Conclusión y Objetivos:

- Diseñar un mobiliario que cumpla con las necesidades de los estudiantes
- El mobiliario deberá combinar diferentes muebles en un solo diseño para ahorrar espacio
- El mobiliario será resistente al alto trafico
- Diseñar un mobiliario que le de vida y alegría a las habitaciones, para que de esta manera los estudiantes se sientan cómodos y a gusto.

Capítulo 7 Área de Estudio

7.1 Introducción

- El área de estudio es una de las áreas mas importantes de la residencia estudiantil ya que en ella, los estudiantes tendrán todas las facilidades para realizar sus estudios. El área de estudio se dividirá en 9 sub áreas: sala de computo, área de estudios, área de trabajos manuales, sala de lectura, sala de trabajos grupales, cuarto de copiado, puesto de café, baños. A continuación, revisaremos las características generales que deben tener todas las sub áreas del área de estudio. Después profundizaremos en la investigación, necesidades, y propuesta de diseño de cada sub área para tener una clara idea de los aspectos a considerar al momento de diseñar este espacio que vendrá a ser fundamental para el funcionamiento de la residencia.

7.2 Listado de sub áreas

- Sala de computo
 - Área de Estudio
 - Sala de lectura
 - Salas de trabajos grupales
 - Área de trabajos manuales
 - Cuarto de copiado
 - Puesto de café
 - Baños
-
- La razón por la cual se incorporan y dividen el área general de estudio en sub áreas es debido a que existen diferentes tipos de necesidades para realizar los diferentes tipos de trabajos pertenecientes a cada profesión. Dentro de la residencia, vivirán estudiantes que estudien carreras como administración de empresas, jurisprudencia, economía, arte, arquitectura, relaciones internacionales, medicina, ingeniería, música, etc. Debido a los diferentes enfoques que tiene cada profesión, las necesidades de los estudiantes al realizar sus trabajos serán diferentes. Cada estudiante tendrá la facilidad de trabajar un una área que responda a las actividades que su profesión o clase demande. Además, un punto de copiado es importante ya que aquí los estudiantes tendrán un fácil y rápido acceso a impresoras, copiadoras, escáner, plotters. Esta área es importante ya que la mayoría de los estudiantes utilizan estos servicios diariamente. El punto de café brindara a los estudiantes un fácil acceso a bebidas mientras trabajan. Los baños también son necesarios ya que los estudiantes permanecen ahí largas horas.

7.3 Características Generales y Necesidades

- El área de estudios deberá estar ubicada cerca de las habitaciones y el lobby para el rápido acceso de los estudiantes y al mismo tiempo alejada de las áreas mas ruidosas de la residencia.
- Cada área de estudio podrá ser utilizada por todos los estudiantes
- El diseño de cada área deberá promover su propósito. Es decir, el diseño no deberá crear ningún tipo de distracción en la concentración de los estudiantes.

- Todas las áreas de estudio contarán con un espacio y mobiliario diseñado específicamente para cubrir con las necesidades y propósitos de cada área.
- El mobiliario, ya sea diseñado o comprado cumplirá con los requerimientos ergonómicos para que los estudiantes puedan trabajar cómodamente.
- La utilización de materiales resistentes al alto tráfico y de fácil limpieza será una de las características principales en el mobiliario de las áreas.
- Cada área contará con un espacio de trabajo para los estudiantes y con repisas de apoyo para el almacenamiento de material de trabajo.
- Ningún mobiliario contará con estantes ni cajones donde los estudiantes puedan dejar objetos personales.
- Todas las áreas deberán utilizar materiales que ayuden con la acústica del espacio ya que una de las necesidades de esta área es que tenga un ambiente de silencio y tranquilidad para la concentración de los estudiantes. Es importante que el ruido de las otras áreas de la residencia no contamine esta área.
- La iluminación de todas las áreas deberá ser aproximadamente de 500 lux. Ya que esta es la adecuada para el confort visual en una área de trabajo.
- La iluminación general será fluorescente, mientras que la iluminación puntual podrá ser luz cálida al igual que la iluminación decorativa.
- El piso podrá ser de una combinación de vinil, piso flotante, o alfombra johnsonite dependiendo del espacio y las actividades a realizarse en ellos.
- Cada área contará con sistema ventilación/ aire acondicionado.
- Las áreas que requieran más interacción entre estudiantes se encontrarán más próximas que las áreas que requieran más silencio y concentración.
- Es importante tener una idea general acerca de las necesidades y funcionamiento de este espacio para diseñar un mobiliario que cumpla con las necesidades de los estudiantes. Además, la acústica, iluminación, y ventilación son factores muy importantes que ayudarán a crear confort en el espacio, y ayudar a la concentración de los estudiantes. Además, el diseño de pisos, techos y pared, no debe ser muy llamativo para que no obstruya la atención y concentración de los estudiantes.

7.4 Sala de Computación

- En esta primera sub área, los estudiantes contarán con varios puestos de computación que podrán utilizar para realizar sus trabajos.
- Esta área contará con alrededor de 20 puestos de computación
- Cada computador contará con el servicio de biblioteca virtual que se encuentra a disposición de los estudiantes en el campus de la universidad.
- Cada computador estará situado encima de una mesa de escritorio, contará además con un espacio de área de trabajo para cada estudiante. Donde ellos podrán poner sus libros, cuadernos, o anotaciones.
- El espacio de trabajo de cada puesto será mínimo de 90cm.
- Las computadoras estarán situadas fijamente a cada mesa, su cableado estará incorporado a las mesas de trabajo como en las oficinas. Los cables estarán ocultos bajo un sistema de canaletas que lleva a los cables hacia el toma corriente que se encontrará ubicado en el piso.
- Las mesas de la sala de cómputo estarán conectadas unas a otras, para que así los estudiantes puedan comunicarse fácilmente entre ellos y pedir ayuda.
- Estas no contarán con Arturito, cajones, o estantes ya que los estudiantes no deberán guardar ni dejar ningún objeto personal dentro de ellos.
- La altura de las mesas de estudio será de 75cm
- La profundidad de las mesas será de 60cm
- La superficie de las mesas deberá ser de melamina de alta resistencia para aguantar el frecuente uso de los estudiantes
- Cada puesto contará con una silla operativa de ruedas, y ergonómica.
- El piso de la sala de cómputo será un piso flotante para el fácil deslizamiento de las sillas con ruedas y para una fácil limpieza.
- La sala de cómputo deberá contar con aire acondicionado para el recalentamiento de las computadoras.
- Esta área será vecina al área de estudio, ya que su funcionamiento es similar. También será cercana al cuarto de copiado.
- Contará con repisas empotradas a la pared.
- Es importante tomar en cuenta todas las necesidades y características de esta área para poder diseñar una sala de cómputo que cumpla con las necesidades de los estudiantes. Uno de los aspectos más importantes a tomar en cuenta es diseñar un

espacio cómodo de trabajo donde los estudiantes puedan trabajar con facilidad y confort. El diseño de esta área será contemporáneo e innovador. Se quiere crear un ambiente de tecnología que vaya acompañando a las actividades de computación que se realizara en el mismo.

7.5 Área de Estudio

- Esta área constara de mesas en donde los estudiantes podrán realizar sus trabajos o estudiar para exámenes.
- Las superficie de las mesas será un espacio libre donde los estudiantes podrán trabajar con sus libros, computadoras, cuadernos, etc.
- Espacio puesto de trabajo: 90cm
- Las mesas serán largas, de esta manera los estudiantes se sentaran uno alado de otro y podrán ayudarse con los trabajos o intercambiar ideas
- Las mesas no contarán con cajones o estantes ya que ningún estudiante deberá dejar objetos personales en los puestos de trabajo
- La superficie de la mesa será de melanina de alta resistencia para que aguante a los rayones con esferos, golpes, etc.
- La estructura de la mesa será de tabla triple o de acero inoxidable
- En cuanto a las sillas, estas deberán ser sillas operativas de ruedas, y ergonómicas para la comodidad de los estudiantes.
- Su respaldar puede ser de malla para que sea mas higiénica y de fácil limpieza
- El piso de esta área será un piso flotante para el fácil deslizamiento de las sillas con ruedas y para una fácil limpieza
- Esta área contara con pizarrones electrónicos empotrados a la pared para el uso de los estudiantes. Estos servirán para que los estudiantes rayen en ellos y de esta manera expliquen conceptos y ejercicios a sus compañeros en el caso de que necesiten ayuda.
- Medidas pizarrón electrónico: alto:105,8cm ancho: 13cm largo: 139,2cm
- Además, esta área contara con repisas empotradas a la pared donde habrá una colección de los libros mas importantes y destacados de cara profesión para el uso de los estudiantes.
- Las repisas, también pueden servir para delimitar espacios

- Esta área se encontrara cercana al punto de café, cuarto de copiado, sala de trabajos grupales, y área de computación ya que sus actividades pueden estar relacionadas. Esta área contara con luz puntual en los puestos de trabajo de los estudiantes para un mayor confort visual.
- Una de las importancias al tratar esta área de investigación es analizar a forma en la cual trabajan los estudiantes. Se debe conocer el espacio mínimo de trabajo que ellos necesitan, además, el proveer de herramientas como los pizarrones eléctricos, o repisas con libros, para que tengan facilidad en realizar sus estudios. Otra cosa que debemos tomar en cuenta con las medidas del mobiliario para que este les proporcione comodidad.

7.6 Sala de Lectura

- El diseño y la función de la sala de lectura varia al de las áreas previas. Ya que este espacio, será dedicado a la lectura.
- Los estudiantes que necesiten leer, podrán venir a esta sala donde encontraran comodidad, tranquilidad, concentración, y silencio.
- Esta área consistirá en cómodos sofás y asientos donde los estudiantes se sentaran a leer.
- Además contaran igualmente con repisas empotradas a la pared donde encontraran libros elementales de cada profesión.
- También, habrán mesas de apoyo para que los estudiantes dejen sus cuadernos, notas, o libros.
- Los sofás y asientos que se utilizaran deberán ser muy cómodos y ergonómicos.
- Se quiere diseñar un mobiliario especial para esta área, una propuesta de diseño es descolgar ciertos asientos desde el techo para que los estudiantes puedan disfrutar de una nueva forma de leer.
- Esta propuesta de diseño se debe a que hay algunas personas a las cuales no les gusta leer, o les parece que es una actividad aburrida, es por esta razón que se esta proponiendo maneras innovadoras para lograr un mayor interés de los estudiantes hacia sus estudios.
- El diseño de paredes, pisos, y techos será innovador pero al mismo tiempo sutil para no distraer la atención de los estudiantes.

- La iluminación de la sala de lectura no será tan fría como la de las otras áreas, aunque, de igual manera esta área deberá contar con iluminación suficiente para la lectura de los estudiantes.
- La acústica es uno de los elementos mas importantes para el funcionamiento de esta área ya que los estudiantes necesitan de mucho silencio para concentrarse en sus lecturas.
- Una de las manera para controlar la acústica es el diseño de paneles, ventanas, y paredes con cámaras de aire para que el ruido no ingrese a la sala.
- La utilización de materiales absorbentes al ruido como las alfombras es otro elemento que ayudara con la acústica.
- Es por esta razón que se utilizara alfombra Johnsonite para el revestimiento de este piso. Con ella alfombra se podrán crear muchos diseños, y es de fácil limpieza y alta durabilidad.
- Otro elemento que se incorporara a la sala de estudio es una chimenea a gas que aportara en crear un ambiente cálido y acogedor al espacio.
- Medidas chimenea: cada modulo es de 0.60cm de largo, 0.15cm de alto, y 10cm de profundidad.
- La luz natural también es un elemento que ayudaría a esta área.
- Una de las propuestas de diseño de esta área es que contara con un área exterior, donde los estudiantes podrán salir a una terraza y leer mientras disfrutan del aire fresco.
- De esta manera podrán disfrutar de la gran vista del valle de cumbaya mientras leen.
- Para concluir podemos decir que se quiere lograr un diseño divertido e innovador para la sala de lectura. A través de diseñar un mobiliario creativo, la sala de estudio creara un mayor interés en los estudiantes y se sentirán mas atraídos en visitarla para leer sus lecturas. Además, otro de los factores mas importantes a considerar es la acústica que esta sala necesita. Como vimos anteriormente existen varias formas de controlar el ruido y estas serán las técnicas que se aplicaran para lograr silencio y concentración para los estudiantes.

7.7 Sala de Trabajo Grupal

- El propósito de esta sala es que los estudiantes tengan un lugar específico para realizar trabajos en grupo.
- Aquí se podrán reunir entre ellos para trabajar en un proyecto, discutir ideas, tutorarse unos a otros, y trabajar entre amigos si es que así lo desean.
- Esta es un área importante y diferente a las demás ya que aquí el ruido, las discusiones, y las voces altas si son permitidos, a diferencia de las otras áreas que requieren más silencio.
- El área de trabajo grupal contará con una sección donde los estudiantes tendrán cómodos asientos con mesas de apoyo donde se podrán reunir a discutir sus ideas, planificar proyectos, y organizarse.
- Los sofás formarán pequeñas salas donde cada grupo de estudiantes se podrá sentar.
- Este mobiliario será cómodo para los estudiantes
- El tapiz que se utilizara para estos sofás deberá ser fácil de limpiar y resistente.
- Las mesas de apoyo serán revestidas de melamina de alta resistencia y tendrán una altura de 45cm, ya que no serán utilizadas como mesas de trabajo.
- La otra sección de la sala de trabajos grupales contará con mesas y sillas donde los estudiantes se podrán sentar a realizar su trabajo.
- Estas mesas serán cuadradas y tendrán 6 puestos de trabajo cada una
- Las sillas que se utilizaran en esta área será una silla ergonómica de policarbonato y acero. En esta sección no se necesitaran sillas operativas con ruedas ya que no hay necesidad de desplazarse ni moverse en la silla durante estas reuniones grupales.
- También habrán dos pizarrones eléctricos empotrados en las paredes para que en ellos los estudiantes puedan desarrollar sus ideas y proyectos.
- Habrán repisas empotradas a las paredes, revestidas de formica
- La acústica es otro factor importante en esta área. A diferencia de la sala de lectura, en esta sala de trabajo grupal, el ruido deberá permanecer adentro y no contaminar las otras áreas.
- Se utilizaran cámaras de aire y materiales absorbentes al ruido para lograr absorber el ruido.

- En cuanto a revestimiento de pisos, se combinara piso flotante con alfombra Johnson te.
- Esta área deberá estar alejada de la sala de lectura ya que esta será la área mas ruidosa. Sin embargo no se desea que esta área este completamente aislada de las otras, se buscara crear contacto visual con las otras áreas de la sala de estudio en general.
- En cuanto a la iluminación, esta será como vimos en la parte superior bajo características generales de los espacios.
- Para resumir, podemos decir que uno de los puntos mas importantes a tomar en cuenta es la acústica del área ya que esta debe absorber el ruido proveniente de los estudiantes para que este no contamine los otros espacios. Se querrá diseñar un ambiente divertido que invite a los estudiantes a trabajar en grupo e intercambiar ideas. Además, ofrecerá dos diferentes tipos de salas de juntas para que los estudiantes puedan escoger la que mas les convenga.

7.8 Área de Trabajos Manuales

- Esta área será dedicada exclusivamente a los alumnos que estudian carreras o tengan clases que requieren de áreas mas amplias y especificas para sus trabajos.
- En esta área, los estudiantes encontraran espacio para realizar sus trabajos de: acuarela, pintura, dibujo, maquetaría, tejido, y cualquier otro trabajo o actividad que requiera de mas espacio y necesite una superficie mas resistente para trabajar.
- El área de trabajo manual consistirá en mesas de un tamaño mas grande que la mayoría de mesas que se encuentran en las otras áreas de estudio ya que los estudiantes necesitan una mayor área de trabajo: 1.20m por persona
- Media de las mesas:
- Material/pintura de las mesas:
- La estructura de la mesa será de hierro para que sea resistente y plegable.
- Las sillas que se utilizaran serán las mismas que se utilizaran en el la sala de trabajos en grupo, una silla ergonómica de policarbonato y acero.
- Además del área de las mesas, esta área contara con un mesón importado hacia una de las paredes donde será el espacio de preparación de los materiales como

pinturas. Además habrán dos lavabos para que los estudiantes puedan limpiar sus instrumentos al acabar de utilizarlos.

- Además del mesón, habrán repisas empotradas a las paredes donde los estudiantes podrán dejar sus trabajos para que se sequen y retomar su trabajo otro día y guardar sus materiales, ya que estos suelen ser de gran tamaño y puede que no entre en sus habitaciones. Estas serán de formica resistente
- El área de trabajo manual también centrara con bastidores de pintura donde los estudiantes podrán colocar sus lienzos y pintar.
- Estos estarán acompañados con taburetes para que los estudiantes, al momento de pintar se puedan mover y movilizar fácilmente
- El piso de esta área será de vino, ya que es fácil de limpiar, resistente al agua, y debido a su contextura aguantara mejor los golpes que un piso flotante o porcelanato.
- El diseño de paredes, techos, y pisos será mas atrevido e insinuante que el de las otras áreas de estudio, ya que se querrá que estos diseños inspiren creatividad en los alumnos al momento de trabajar en sus proyectos.
- En esta área también habrá ruido ya que los estudiantes estiran trabajando con manualidades y no requieren de tanto silencio y concentración como en las otras áreas.
- Cada estudiante será responsable por limpiar sus materiales y puesto de trabajo después de haber terminado.
- La propuesta de diseño de esta área será diseñar un lugar mas loco y divertido para que los estudiantes puedan inspirarse y diseñar o crear obras nuevas. Esta área deberá ser mas grande que las otras ya que se requiere mas espacio para realizar trabajos manuales. Un aspecto importante que se debe tomar en cuenta son los materiales del mobiliario ya que estos deben ser de fácil limpieza y extremadamente resistentes a todo tipo de materiales e instrumentos que los pueden rayar o cortar como estiletes.

7.9 Cuarto de Copiado

- El cuarto de copiado será una área donde los estudiantes encontraran impresora, scanner, copiadora, y plotters para planos.

- Esta área es esencial ya que la mayoría de los estudiantes necesitan imprimir sus deberes constantemente, sacar copias, y realizar todos estos tipos de impresiones para la presentación de sus trabajos.
- Esta área deberá estar cerca del área de cómputo, área de estudio, y sala de trabajos de grupo ya que son las áreas de donde la gente estará trabajando con sus computadoras.
- La iluminación de esta área será fluorescente
- El piso será un piso flotante
- Deberá haber ventilación para que las impresoras y máquinas no se dañen.
- Medida impresora Xerox: alto: 1372mm, ancho: 1714mm, profundidad: 777mm

7.10 Punto de Café

- Habrá un mueble donde los estudiantes podrán encontrar café, agua aromática, y agua mineral. El propósito de este punto de café es que los estudiantes tengan bebidas cerca de su lugar de estudio para que no tengan que ir a la cafetería o snack bar a buscar bebidas.
- Después de largas horas de estudio, los estudiantes necesitan refrescarse y despejar su mente
- Solo se permitirá el ingreso de bebidas al área de estudio, cualquier tipo de comida estará prohibido en esta área.
- Medida máquina Nescafé: alto: 65cm, ancho: 40cm, largo: 44cm

7.11 Conclusión

- En esta área, como podemos ver, van a haber ambientes diferentes que funcionaran para cumplir el funcionamiento específico de cada área de estudio. Como vimos la acústica es uno de los factores más importantes dentro de estas áreas ya que de ella dependerá la concentración y atención que los estudiantes dedican a sus estudios. El diseño en general de esta área será sobrio ya que no se querrá distraer la atención de los estudiantes.

Capítulo 8 Área Recreativa

8.1 Introducción

- El área de recreación es una de las áreas principales de la residencia ya que en este espacio los estudiantes encontraran diversión y descanso. Aquí, los estudiantes encontraran una serie de actividades que les permitirá relajarse de los estudios, interactuar entre ellos, y divertirse sin tener que salir del establecimiento. En el área de recreación se ofrecerán diferentes tipos de actividades para todo tipo de gustos y necesidades. Es de suma importancia que los estudiantes cuenten con esta área ya que es necesario y saludable para ellos que despejen su cabeza de los estudios, se conozcan mutuamente y socialicen entre ellos. Esta área se encontrara cerca de la cafetería.

8.2 Listado de Áreas

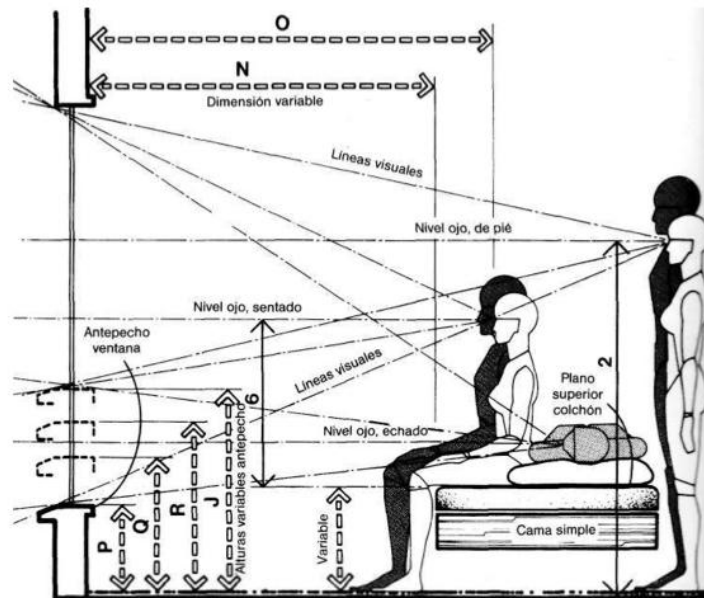
- Sala de televisión
 - Sala de estar
 - Sala exterior
 - Área de videojuegos
 - Sala de juegos
 - Pared de escalar
 - Mini golf
 - Baños
 - Punto de café
- El área recreativa se sub dividirá en las áreas que acabamos de ver ya que no todas las actividades recreativas comparten las mismas necesidades y no tienen el mismo funcionamiento. El área de televisión y la sala de estar serán áreas mas tranquilas y de descanso que las áreas de juegos, mini golf, y la pared de escalar, es por esto que cada actividad cuenta con su espacio. Las áreas que mas relación y parecidos tengan se encontraran cerca unas de otras. A continuación profundizaremos acerca de las necesidades, funciones, y dimensiones de cada área.

8.3 Sala de televisión

- Esta área será dedicada para los estudiantes que deseen descansar y relajarse mientras ven televisión. Actualmente ver televisión es considerada una de las actividades de ocio mas entre las personas de todas las edades.
- Esta sala de televisión contara con sofás cómodos para el descanso de los estudiantes, televisiones plasma, y muebles auxiliares.
- Esta sala estará el área que mas silencio y tranquilidad va a necesitar a comparación de las otras áreas recreativas ya que se quiere que los estudiantes descansen viendo televisión y para esto se necesita un poco de silencio.
- Se encontrara junto a la sala de estar de los estudiantes
- La iluminación de esta sala será tenue y acogedora, se utilizara luz cálida. No es necesario que haya una fuerte iluminación general ya que para que haya un mayor confort visual se necesita iluminación tenue. Se puede utilizar iluminación puntual y decorativa.
- La iluminación deberá tener dimer, para que asi, los estudiantes puedan controlarla y manejarla a su gusto.
- La acústica es un elemento importante a considerar ya que se necesita silencio para poder ver televisión tranquilamente.
- El piso que se utilizara será alfombra Johnsonite, ya se se quiere crear un ambiente cálido y acogedor.
- Además, la alfombra actuara como material acústico para reducir el ingreso de ruidos exteriores a la sala.
- En cuanto al mobiliario, los sofás serán amplios y cómodos para el descanso de los estudiantes.
- Estos se encontraran situados frente a las televisiones
- La sala de televisión contara con mesas auxiliares para que los estudiantes puedan poner sus pertenencias o bebidas
- Estas mesas auxiliares estarán recubiertas con enchape de madera y se encontraran cerca de los sofás
- Las televisiones se encontraran empotradas a la pared
- Televisión Sony 50 pulgadas: 1139mm por 744mm
- Es importante tener en cuenta el campo visual de las personas mientras están sentadas para calcular la altura a la cual debe ir la televisión.

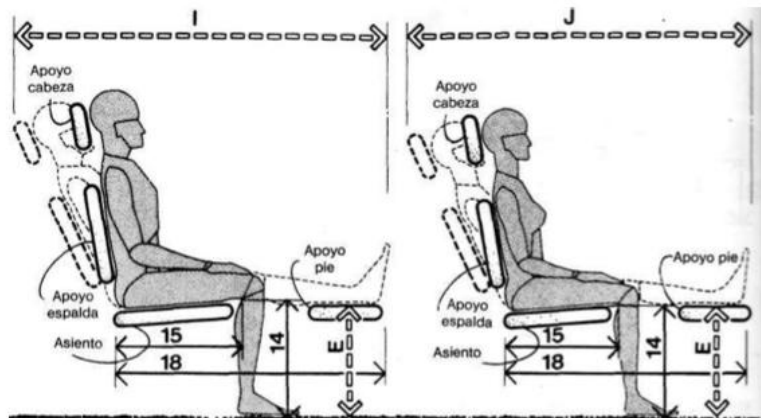
- Habrán repisas y muebles auxiliares bajo la televisión y empotrados a la pared donde se almacenaran películas, dvds, decodificador del tv cable, etc.
- El mueble auxiliar y la repisa será revestido con enchape de madera
- El diseño de pisos, techos, paredes deberá ser sutil para no distraer atención del estudiante.
- La conclusión de diseño de esta área es crear un espacio que brinde descanso y sea acogedor para los estudiantes. Una de las metas principales de esta sala de televisión así como de la residencia en general es lograr que los estudiantes se sientan a gusto. Como vimos previamente, la acústica es uno de los temas más importantes a considerar en esta área.

	pulg.	cm
A	2.5	6,4
B	7.5	19,1
C	84	213,4
D	78	198,1
E	6	15,2
F	7-8	17,8-20,3
G	44-46	111,8-116,8
H	4-5	10,2-12,7
I	1-2	2,5-5,1
J	36	91,4
K	48	121,9
L	39	99,1
M	54	137,2
N	60	152,4
O	70	177,8
P	16	40,6
Q	22	55,9
R	30	76,2



DORMITORIO/VISIÓN Y LÍNEAS VISUALES

	pulg.	cm
A	84-112	213,4-284,5
B	13-16	33,0-40,6
C	58-80	147,3-203,2
D	16-18	40,6-45,7
E	14-17	35,6-43,2
F	12-18	30,5-45,7
G	30-36	76,2-91,4
H	12-16	30,5-40,6
I	60-68	152,4-172,7
J	54-62	137,2-157,5



SILLA RECLINABLE CON APOYAPIES/HOMBRE Y MUJER

8.4 Salas de Estar

- La sala de estar será un lugar donde los estudiantes podrán sentarse a conversar, descansar, y escuchar música con sus amigos.
- La sala de estar consistirá en una sala interior y otra sala exterior. Estas dos estarán conectadas

8.4.1 Sala de estar interior

- Este espacio consistirá en 3 diferentes tipos de combinaciones y tipos de mobiliario que conformaran 3 salas donde los estudiantes podrán sentarse a conversar.
- Los sofás serán cómodos y revestidos un material resistente y fácil de limpiar
- También habrá mesas de café auxiliares para que los estudiantes puedan dejar sus bebidas o objetos personales.
- Además, estas salas de estar contaran con muebles auxiliares y repisas de apoyo
- Se empotrara a la pared una televisión de 50 pulgadas
- El piso de esta área será flotante
- En cuanto a la iluminación esta será: iluminación general fluorescente, iluminación puntual: luz cálida, iluminación decorativa: luz cálida
- Además, el nivel de iluminación se lo controlara a través de un dimer
- Los estudiantes tendrán un sistema de parlantes para que ellos puedan poner su música

8.4.2 Sala de estar exterior

- Otra de las propuestas del área recreativa es contar con una sala de estar exterior.
- La razón por la cual esto seria importante es para darles a los estudiantes la opción de relajarse y descansar en un espacio exterior. Es saludable que ellos cambien de ambiente y disfruten del aire fresco mientras conversan con sus amigos, esto les va a ayudar a relajarse y distraerse de sus estudios.
- Esta sala exterior contara con una pérgola para que los proteja de a lluvia y del sol.
- Contara al igual que la sala de estar interior con sofás y mesas auxiliares
- Además, este será un espacio para fumadores
- La sala exterior también contara con parlantes para que los estudiantes pongan su música

8.5 Referentes Mobiliario

Cloverleaf Sofa
Verner Panton, 1970

vitra.



8.5.1 Cloverleaf Sofa

Vita - Verner Panton

- El Cloverleaf Sofa fue diseñado por Verner Panton en 1970. Este peculiar sofá fue diseñado para crear una mayor fluidez en la comunicación de personas ya que a este se lo puede adaptar en varias formas. Otra de las características principales de esta sofá es que es modular, cada modulo se lo va conectando para asi crear las diferentes formas que ofrece este sofá.
- Este referente de mobiliario me pareció muy interesante, ya que tiene una forma muy divertida, innovadora, y funcional. Creo que es una muy buena manera de fomentar la comunicación ya que permite que todas las personas se encuentren cerca. Los módulos de los cuales de compone el sillón también son muy importantes y prácticos ya que se puede adaptar a las necesidades y espacio disponible de la habitación. Creo que es un muy buen referente que podría funcionar muy bien dentro de la sala de estar interior de la residencia.

8.5.2 Livingstones – Stephanie Marin





- Livingstones es una colección de sofás, pufs, y cojines que se asemejan a las formas y colores de rocas, estos vienen en diferentes formas, colores, y tamaños. Las ventajas que tienen estos sofás, pufs y almohadones es que son muy cómodos, se los puede organizar de acuerdo con el gusto del cliente, y vienen también para exteriores.
- Este referente de mobiliario me gusto mucho y me pareció muy interesante. Me gusta que se puedan organizar como el cliente desee y que sean cómodos. Otra de las ventajas es que son asientos informales, que van muy bien con el área de descanso de la residencia ya que aquí los estudiantes podrían escoger la forma de organizar los asientos y relajarse en ellos mientras socializan. Creo que la propuesta de estos asientos es muy innovadora, divertida, y creo que aportarían a crear un ambiente agradable para los estudiantes.

8.5.3 DEDON – Swingrest



- El Swingrest es un sofá para exteriores de la marca Dedon. Este es un sofá peculiar debido a que se lo descuelga del techo, gira hasta 360 grados, es muy cómodo, y de materiales resistentes. Su base está hecha de aluminio y fibra natural. Elegante, innovador, y divertido son una de las palabras que caracterizan a este singular sofá.
- Este último referente me pareció muy apropiado para la sala de estar exterior de la residencia estudiantil ya que es un sofá innovador, divertido, y llamará la atención de los estudiantes. Ellos podrán columpiarse en él mientras se recuestan y disfrutan del área exterior. Además, sus materiales son muy resistentes contra el clima. Creo que sería un muy buen referente a tomar en cuenta.

Conclusión

- La propuesta de diseño del mobiliario de las salas de estar será innovadora, divertida, y cómoda. Se utilizarán los referentes de mobiliario para proponer un sistema diferente en el cual los estudiantes podrán socializar. Esto incrementará el deseo de los estudiantes de sentarse a descansar y relajarse.

8.6 Área de Juegos:

Características y Necesidades Generales

- En esta área los estudiantes contarán con juegos recreativos para que puedan divertirse entre ellos. Aquí, los jóvenes tendrán una área de video juegos, juegos de mesa, mesa de billar, mesa de ping pong, una pared de escalar, y una área de mini golf.
- Esta área será el sitio más ruidoso de la residencia ya que aquí los estudiantes estarán jugando y divirtiéndose, lo cual les causa emociones como saltar, gritar, y reírse.
- Esta área es de suma importancia ya que es donde los estudiantes podrán desestresarse y liberar sus emociones.
- Las actividades que esta área ofrecen son dirigidas para jóvenes, ya que van relacionadas con sus intereses y requieren de cierta movilidad corporal.
- El piso que se utilizara en esta área será piso flotante combinado con vinil Johnsonite, y alfombra interface.
- La iluminación general será fluorescente y la iluminación de acento será luz cálida.
- Esta área también contará con un puesto de bebidas para los estudiantes.
- Además, también contará con baños para que los estudiantes no tengan que ir lejos a otras áreas para encontrarlos.
- El diseño de pisos, techos, y paredes podrá ser más llamativo ya que ahora nos encontramos en un área de juegos donde los estudiantes no necesitan de concentración.
- Todas las diferentes actividades y juegos se encontrarán dentro de una sola área y sus divisiones serán a través de mobiliario o circulación.
- Los materiales a utilizar deberán ser resistentes al alto tráfico.

8.6.1 Área de Videojuegos

- El área de videojuegos consiste en una sala donde los estudiantes encontraran dos televisiones con videojuegos.
- Las televisiones se encontraran importadas a la pared
- Televisión Sony 50 pulgadas: 1139mm por 744mm
- También contara con un mueble auxiliar y repisas empotradas a la pared
- Los sofás que se encontraran frente a la televisión no serán igual de grandes que los sofás de la sala de televisión ya que algunos videojuegos como el Wii sport requieren de espacio para moverse.
- Este espacio será relativamente simple, ya que consiste en sofás y televisiones para que los jóvenes puedan jugar con videojuegos. Esta pequeño espacio será parte del área de juegos.

8.6.2 Área Juegos de Mesa

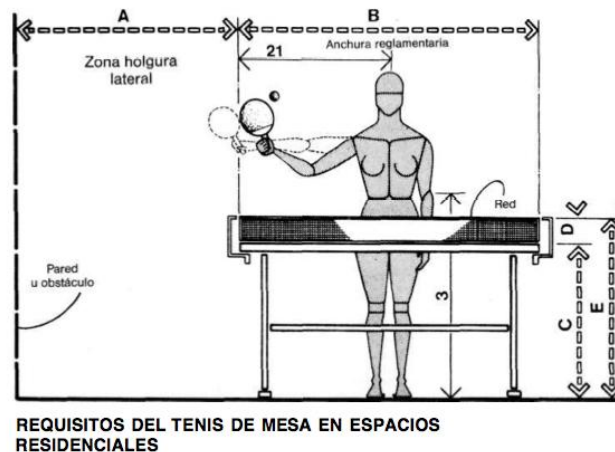
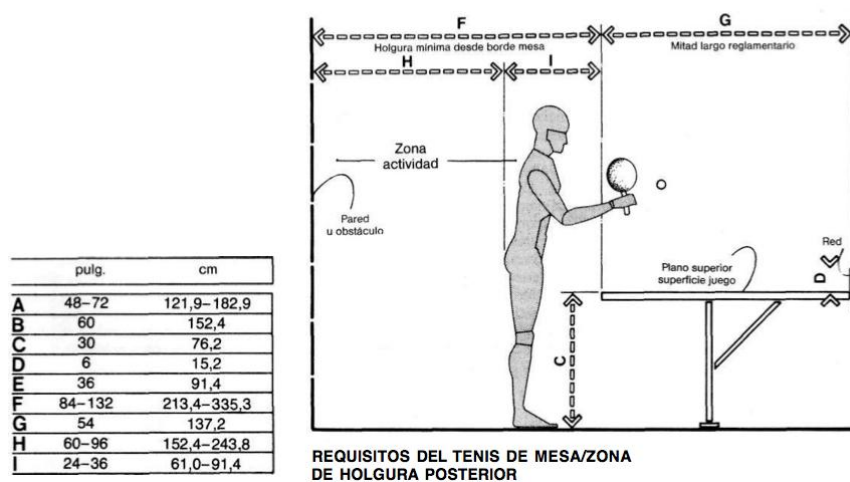
- En esta sección de el área de estudio, los estudiantes tendrán pequeñas salas donde podrán sentarse a jugar juegos de mesa.
- El área contara con sillas y mesas cómodas para que los estudiantes se sienten a jugar
- Las mesas serán cuadradas; de 75cm de alto por 80 de ancho.
- Estas serán recubiertas de melanina de alta duración.
- Las sillas serán cómodas y habrán 4 sillas por mesa.
- Habrá un mueble auxiliar con repisas importadas a la pared donde se guardaran todas las cajas de los juegos de mesa.
- Este mueble será revestido con un enchape de seike.

8.6.3 Área de Ping Pong y Billar

- En esta área, los estudiantes contaran con mesa de ping pong y billar. Además habrá repisas de apoyo en donde se guardara el equipamiento de cada mesa de juego.

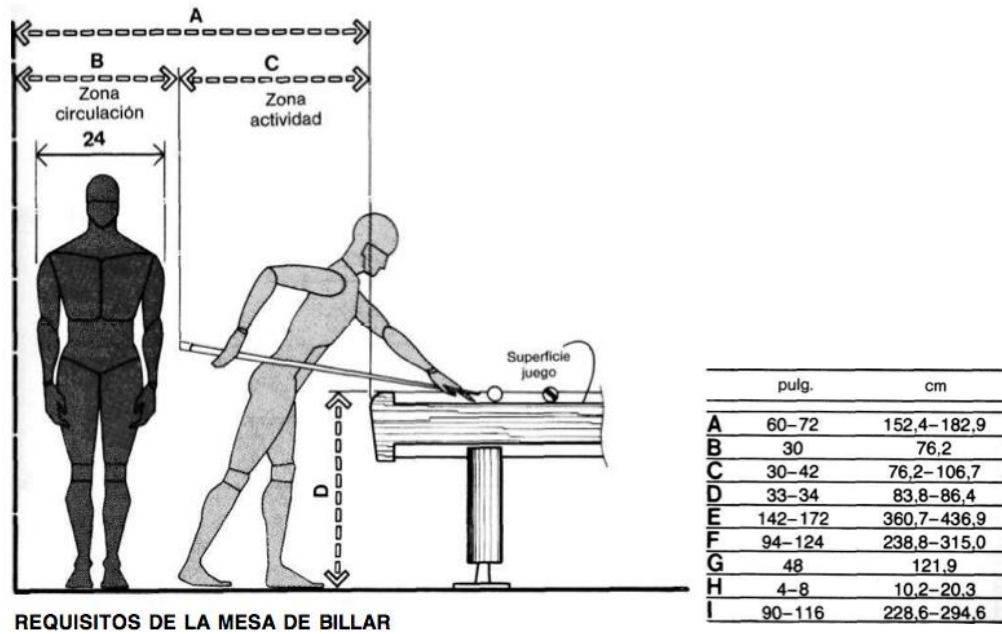
8.6.4 Mesa de Ping Pong

- Medidas: 2.54m x 1.27m y 74 cm de altura
- Se debe considerar del espacio de actividad y de circulación alrededor de la mesa: 1.50m



8.6.5 Mesa de Billar

- Medidas: 2.74m x 1.25m por 76 de alto
- Taco: 1.45m
- Se debe considerar del espacio de juego y de circulación alrededor de la mesa: 1.80m



8.6.7 Pared de Escalar

- El tipo de escalada que se ofrecerá en la residencia estudiantil es la escalada tradicional, que cuenta con el muro vertical empotrado hacia una pared.

Estructura

- La estructura del soporte de la pared es de acero para dar una mayor resistencia, seguridad, y firmeza.
- La estructura de las paredes se diseña y depende específicamente de las necesidades y requerimientos del dueño
- Los muros de las paredes de escalar vienen en diferentes tipos de materiales:
- Muro de Resina: muros fabricados a base de resinas y fibra de vidrio. Este tipo de material es muy resistente y es apropiado para exteriores.
- Muro de Madera: muros fabricados con paneles de madera, estos pueden ser de tripelx o hdf. Este tipo de muro no es tan resistente como el de resina.
- Las piedras incrustadas en el muro de escalar son fabricadas de resinas especiales que tienen propiedades antideslizantes y no lastima la palma de las manos al rozarlas. Estas tratan de imitar a una roca y vienen en diferentes formas, tamaños, y colores.

- El equipo de seguridad contiene: arnés, casco, mosquetones, cuerda de belay para escalada dinámica, asegurador petz.
- Además se tiene que utilizar polvo de magnesio para que no se resbalen las manos al sudar.
- Al practicar este deporte, siempre se lo debe hacer entre dos personas, uno escala la pared, mientras que el otro sujeta la cuerda y es el encargado de bajarlo a través del arnés.
- Altura aproximada: 8 metros.
- El piso de la pared de escalar deberá ser de solumflex ya que debe ser resistente a los golpes.

8.6.8 Mini Golf

- En esta área, los estudiantes tendrán una cancha de mini golf como otra de las actividades recreativas
- La cancha de mini golf será pequeña ya que la residencia no cuenta con mucho espacio disponible
- La cancha consistirá en 4 diferentes recorridos en los cuales los participantes deberán golpear a la pelota y dirigirla hasta su hoyo.
- En cada recorrido el participante encontrará ciertos obstáculos a los que tiene que vencer para llegar al hoyo.
- La cancha de minigolf tiene una base de cemento. Esta debe ser aproximadamente de 10cm de espesor.
- Esta puede tener diferentes niveles, curvas, o obstáculos dependiendo de la dificultad de la pista
- A esta cancha se la recubre con una alfombra sintética de césped artificial de 12mm
- El borde de la cancha podrá ser de ladrillos
- Las medidas del ancho de la cancha dependen en su diseño ya que este puede tener curvas
- El diámetro del hoyo:
- Profundidad del hoyo:
- La cancha de minigolf de la residencia estudiantil será de un nivel de dificultad medio/fácil ya que es una actividad recreativa. No contará con cambios de niveles pero sí con curvas y obstáculos.

8.7 Conclusión y Propuesta de Diseño

- El área recreativa será un espacio amplio donde los estudiantes podrán disfrutar de diferentes actividades para todos los gustos. Debido a que en esta área los estudiantes vendrán a divertirse y relajarse será una área menos informal y con un diseño mas llamativo. La propuesta es que los diferentes espacios del área recreativa sean parte de la espacialidad del edificio. Por ejemplo, la pared de escalar puede estar dentro de una doble altura, la sala de estar va a estar dividida en interior y exterior, y el mini golf también será una actividad exterior. La razón por la cual se hace esta propuesta de diseño es para involucrar diferentes ambientes en una área. Además, esta es el área apropiada para tener diferentes ambientes ya que es un espacio comunal donde los estudiantes no necesitan privacidad y concentración.

Capítulo 9 Cafetería

9.1 Introducción

- La cafetería es otras de las áreas mas importantes de la residencia estudiantil, ya que esta proveerá de alimentos a los estudiantes durante todo el día. Esta área ofrecerá cuatro diferentes tipos de comida para que los estudiantes tengan una variedad de alimentos de la cual escoger. A continuación, veremos específicamente el funcionamiento de la cocina, área de comida casera, área de comida rápida, área de comida saludable, y snack bar. Es importante tener en cuenta varios aspectos como funcionamiento, servicio, materiales, y dimensiones de equipamiento para lograr un diseño que cumpla con las necesidades de los estudiantes.

9.2 Características Generales Cocina Industrial

Áreas

- Zona abastecimiento y descarga
- Oficina recepción de alimentos
- Lavado de alimentos
- Almacenamiento

- Cuarto frio vegetales
- Cuarto frio lácteos
- Cuarto frio de carnes
- Cuarto frio de pollo
- Cuarto frio mariscos
- Cocina fría
- Cocina Caliente
- Área carnes
- Repostería
- Cocina de producción
- Área de preparación
- Área de lavado
- Almacenamiento de vajilla
- Ingreso y salida de platos

9.2.1 Funcionamiento General

- Los alimentos ingresan por el área de abastecimiento del establecimiento. Este debe tener acceso directo a la calle para el ingreso de los vehículos
- Por este mismo acceso se desalojaran los desechos del establecimiento. Es fundamental que haya un cuarto específicamente para desechos y que este no tenga ningún tipo de contacto con el ingreso de alimentos ya que estos se podrían contaminar.
- Una vez que los alimentos hayan ingresado, estos deberán ser verificados por un supervisor que revisara que estos estén en buen estado y que el pedido sea correcto.
- Esta oficina deberá encontrarse junto al área de abastecimientos, ya que aquí se llevara la contabilidad acerca de los alimentos y productos.
- Después los alimentos no perecibles irán directamente a sus bodegas de almacenamiento que se dividen de acuerdo a su categoría tales como bebidas, condimentos, harinas, etc.
- Los alimentos perecibles tales como carnes, pollo, pescado, verduras primero pasaran a una área de pre lavado, donde los alimentos serán lavados y cortados en porciones para que después estén listos para su uso.

- Existe una área de lavado diferente para carne, pollo, mariscos, y vegetales
- Cada uno de estos alimentos no perecibles, una vez que están lavados y porcionados pasaran a estar refrigerados en su respectivo cuarto frío.
- Es importante que ninguno de estos alimentos tenga contacto entre ellos.
- Una vez que los alimentos se encuentran lavados, porcionados y almacenados viene la preparación de alimentos.
- La cocina cuenta con una área específica para la preparación de carne, pollo, y mariscos
- El área de repostería será separada de las otras áreas de la cocina, ya que no se deberá mezclar los dulces con la comida de sal.
- Esta área deberá tener el mesón de granito porque este mantiene una baja temperatura y esto es necesario para la preparación de dulces ya que estos se pueden derretir con el calor del mesón
- El área de cocción es una de las áreas mas grandes e importantes ya que aquí se cocinaran los alimentos y se utiliza equipamiento de gran tamaño
- En el área de cocción deberán haber extractores de olores para absorber las grasas y olores
- El área de preparación deberá estar cerca de la cocina caliente, área de preparación, y del ingreso y salida de alimentos para que el mesero tenga fácil acceso a los platos que salen
- El área de lavado y almacenamiento de vajilla deberá ser cercana.
- Deberá haber una área de desechos que se encuentre completamente aislada de las áreas de preparación de la cocina ya que los alimentos no deben contaminarse. Además, esta deberá tener una salida privada hacia el exterior
- Circulación de 1.20m en áreas donde exista una circulación principal.
- Circulación para 1 persona: 0.90m
- El funcionamiento general de una cocina industrial es básico para entender como estas funcionan, y saber cuales son sus necesidades. Ahora que sabemos como funciona una cocina industrial, podemos analizar que aspectos de esta se utilizaran en la cocina industrial de la residencia estudiantil, tomando en cuenta toda la información que hemos visto previamente.

9.3 Características y Funcionamiento General Cocina Industrial Residencia Estudiantil

9.3.1 Áreas

- Cocina central
- Área comida casera
- Área comida rápida
- Área salad bar
- Snack bar
- Baños

9.3.1 Funcionamiento y Tipo de Servicio

- Cada estudiante pagara planes de alimentación mensuales o semestrales, con los cuales tendrá acceso a todas las comidas durante todo el día, esto incluye cafetería, snack bar, y puestos de café.
- La cocina será el área de preparación para los alimentos, esta se encontrara directamente vinculada con la zona de abastecimiento y descarga, cafetería, y snack bar
- La cafetería contara con tres tipos de comida:
- Comida casera
- Comida rápida
- Salad bar
- Horarios Cafetería:
- Desayuno: 7:00am – 9:00am
- Almuerzo: 1:00pm – 4:00pm
- Cena: 7:00pm – 9:00pm
- El snack bar ofrecerá alimentos de fácil preparación para los estudiantes durante todo el dia. Este se encontrara cerca de la cafetería y su función principal es proveer de alimentos especialmente las horas en la cual la cafetería este cerrada.
- Horario snack bar: 10:00am a 11:00pm
- El funcionamiento de la cocina industrial de la residencia estudiantil consistirá en el mismo de una cocina industrial general, a excepción del la manera en la cual se servirán los alimentos. El tipo de servicio que se utilizara para servir los alimentos será self service; complementado con una cocina anexa donde se encontrara un

show cooking donde un chef supervisara el área de servicio y cocinara o preparara alimentos que requieran una cocción inmediata o particular. De manera, la gran mayoría de alimentos se prepararan en la cocina central y serán trasladados a áreas de self service.

- Las tres diferentes áreas de comida (comida casera, comida rápida, y salad bar) tendrán un acceso directo hacia la cocina que se ubicara en la parte posterior. De esta manera se facilitara el transporte de los alimentos desde la cocina hasta las áreas de servicio a los estudiantes
- La cocina, además contara con una puerta central con acceso al área de mesas y servicio de la cafetería.
- Es de suma importancia tener claro como va a ser el funcionamiento de la cocina y servicio de alimentos de la residencia, ya que en esta cocina no habrá un servicio de mesero que sirvan los platos en la mesa. Una de las características mas importantes es tomar en cuenta como movilizar los alimentos desde la cocina hasta los puestos de servicio. Además hay que investigar y tomar en cuenta el equipamiento necesario para el servicio self service, ya que los alimentos deberán conservar su temperatura ya sea esta fría, caliente, o neutral para el consumo de los estudiantes.



9.3.2 Mobiliario

- Zócalo mínimo de 10cm para una fácil limpieza
- Parte inferior de los muebles no tienen puertas y no son cerrados para un fácil acceso a los alimentos e ingredientes almacenados en cada mueble. Los

contenedores de los alimentos suelen ser de gran tamaño debido a su alta demanda, es por esto también que la parte inferior debe estar abierta, para que entren grandes contenedores de harina, azúcar, sal, etc. Además el tamaño de la pocillería es de gran tamaño y necesitan tener espacio suficiente de almacenamiento.

- Pueden haber muebles superiores para el almacenamiento de pequeñas cantidades de condimentos
- Movilidad del mobiliario es una característica importante para una fácil limpieza y para elegir o cambiar lugar de ubicación
- El importante entender que el diseño del mobiliario de una cocina industrial no es igual al de una cocina residencial, ya que el equipamiento de este es de gran tamaño. Además los parámetros de higiene son muy importantes a seguir, además de la funcionalidad del mobiliario para el alto ritmo de trabajo que la cocina requiere.

9.3.4 Materiales

- Acero inoxidable: todas las estructuras y superficies que sirvan para la exposición y conservación de los alimentos, ya que este es un material resistente, de fácil limpieza que no permite la acumulación de bacterias.
- Mesones de Repostería: Granito, no permite la acumulación de bacterias y no es conductor de calor como el acero
- Mesones de servicio pueden ser de silestone, corian, granito, o melamina
- Mesones de exposición y conservación de alimentos ya sean fríos o calientes pueden ser de granito
- Superficies especificadas donde vaya a haber cocción de alimentos pueden ser de cromo, ya que este material no esparce el calor, brinda una cocción rápida y uniforme
- Pisos antideslizantes, sin juntas y de fácil limpieza, puede ser de vinil Johnsonite
- Piso debe continuar y convertirse en barredera para evitar juntas
- Paredes revestidas de porcelanato para que sea de fácil limpieza y no acumule bacterias ni suciedad
- Los materiales que se utilizara en el mobiliario, paredes, pisos, y techos es de suma importancia ya que este debe garantizar ser un material resistente a la acumulación

de bacterias y suciedad. Además debe cumplir y ayudar a las necesidades (temperatura) a la cual deben permanecer los alimentos.

9.3.5 Iluminación

- Iluminación general fluorescente
- Iluminación puntual en puntos de preparación de comida, luz cálida

9.3.6 Especificaciones Equipamiento Cocina

- Electrolux: Línea de Cocción Modular y Self Service
- Material: Acero inoxidable
- Marmita a gas: Alto:1140mm Ancho:900mm Profundidad: 820mm
- Parilla a gas: Alto:540mm Ancho:600mm Profundidad: 700mm
- Mesa Refrigerante: Alto:850mm Ancho:2244mm Profundidad: 700mm
- Extractor de Olores: Alto:120mm Ancho:2244mm Profundidad: 700mm
- Self Service Equipamiento: Alto:500mm Ancho:1200mm Profundidad: 700mm
- Elemento a baño maría: Alto:900mm Ancho:1668mm Profundidad: 835mm
- Elemento refrigerante: Alto:900mm Ancho:1260mm Profundidad: 835mm
- Elementos neutros (puente): Alto:900mm Ancho:1260mm Profundidad: 835mm
- Expositores alimentos, proveen calefacción, iluminación y protección: Alto:900mm Ancho:1260mm Profundidad: 835mm
- Elementos refrigerante en vitrina Alto:1800mm Ancho:1260mm Profundidad: 835mm
- Elemento caliente cristal templado: Alto:135mm Ancho:820mm Profundidad: 650mm
- Carros de servicio: Alto:916mm Ancho:695mm Profundidad: 695mm
- Es importante tomar en cuenta el equipamiento necesario y las medidas de este para el rato de diseñar poder dejar el espacio necesario para cada uno de estos equipos. El tamaño de estos es mucho mayor al equipamiento del mobiliario residencial de una cocina, es por esta razón que se debe saber con anticipación el espacio que este va a ocupar.

9.3.6.1 Equipamiento Self Service



9.3.6.2 Cuartos Fríos

- Las dimensiones de los cuartos fríos dependerán de las necesidades del cliente

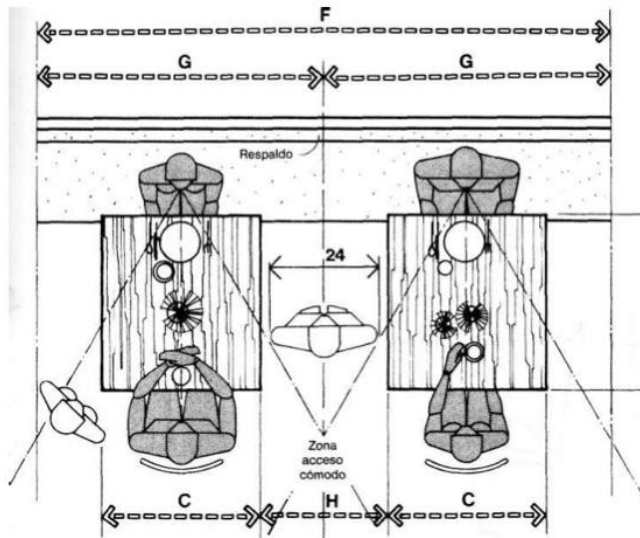
- Estos deben ser contruidos con muros de bloque o adoquín y contar con cámaras de aire para mantener el frio
- Temperatura:
- Congelados -20° F a 0° F
- Helados 5° F a 10° F
- Pescados y mariscos 23° F a 30° F
- Carne y pollo 33° F a 38° F
- Productos Lácteos 38° F a 46° F
- Frutas y Vegetales 44° F a 50° F

9.4 Funcionamiento Área Cafetería

- Los estudiantes se acercaran al área de la cafetería en el cual quieran comer. Aquí encontraran la vajilla necesaria para su alimentación. Ellos tomara la vajilla y se servirán los alimentos que ellos deseen, estos estarán expuestos de manera en que ellos podrán servirse solos. Si desean algún alimento especifico, el chef se encargara de prepararlos
- El área de comida casera será la zona de alimentos mas grande de la cafetería.
- Aquí se servirá el desayuno también
- Esta contara con un ingreso directo hacia la cocina para el fácil transporte de alimentos
- El chef preparara los alimentos que necesiten cocción durante las 3 comidas del día.
- Esta área contara con los servicios del chef y servicio self service para los estudiantes
- El área de comida rápida también tendrá un acceso directo hacia la cocina y de igual manera contara con un chef que esta a cargo de esta área
- En esta área no se servirá desayuno
- El salad bar, no contara con un chef que prepara alimentos, esta are solo funcionara de manera de autoservicio, ya que aquí se ofrecerán todo tipo de verduras para que el estudiante cree su ensalada.
- Una vez con sus alimentos, los estudiantes procederán a tomar asiento en las mesas de la cafetería.

- Cuando hayan acabado con su comida, ellos dejarán los platos sucios en un lugar determinado de donde el personal de limpieza los retirará y se los llevará a la cocina para su lavado.
- Las mesas de la cafetería serán de forma rectangular y fijas al suelo para que los estudiantes no las estén desorganizando
- Habrá áreas donde haya mobiliario fijo como sofás continuos.
- El material de las sillas será de plástico o recubierto con melamina de alta resistencia, este deberá ser resistente y de fácil limpieza.
- De la misma manera, las mesas podrán ser recubiertas con melamina de alta resistencia.
- El piso del área de mesas de la cafetería podrá ser de vinil Johnsonite ya que es fácil de limpiar, antideslizante, y se puede crear varios diseños y combinaciones con él
- El diseño de paredes y techos podrá ser divertido y llamativo ya que la cafetería es un espacio comunal donde los estudiantes se reúnen a comer y compartir, no necesitan de silencio y concentración como en otros espacios de la residencia.
- La iluminación general de la cafetería será fluorescente
- Iluminación puntual será luz cálida, esta puede ser una lámpara encima de cada mesa
- Iluminación de acento en zonas decorativas: luz cálida
- Psicología del color:
 - Rojo: crea apetito
 - Verde: refleja salud, bienestar y está asociado con comida light.
 - Amarillo: provoca alegría y exuberancia, se suele usar en restaurantes de desayunos.
 - Dorado: efecto cálido para iluminar materiales fríos u oscuros como piedra o madera.
 - Azul: limpio, fresco y refrescante. Se mezcla bien con colores cálidos. No debería usarse sobre la mesa ya que no complementa a las comidas.

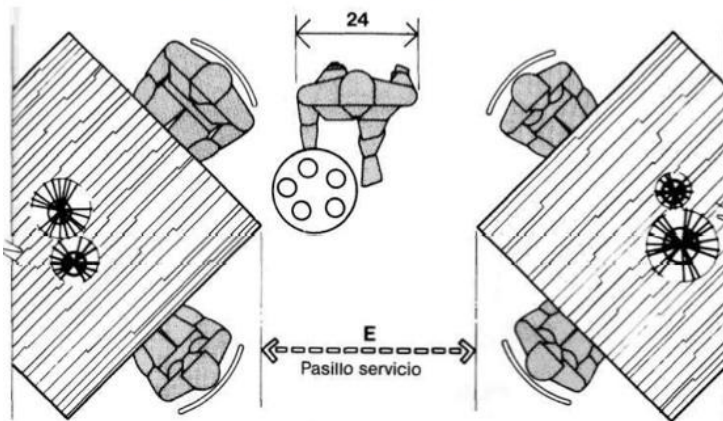
9.4.1 Medidas Antropométricas Cafetería



BANCO CORRIDO/HOLGURAS RECOMENDABLES PARA INTIMIDAD ACÚSTICA Y VISUAL

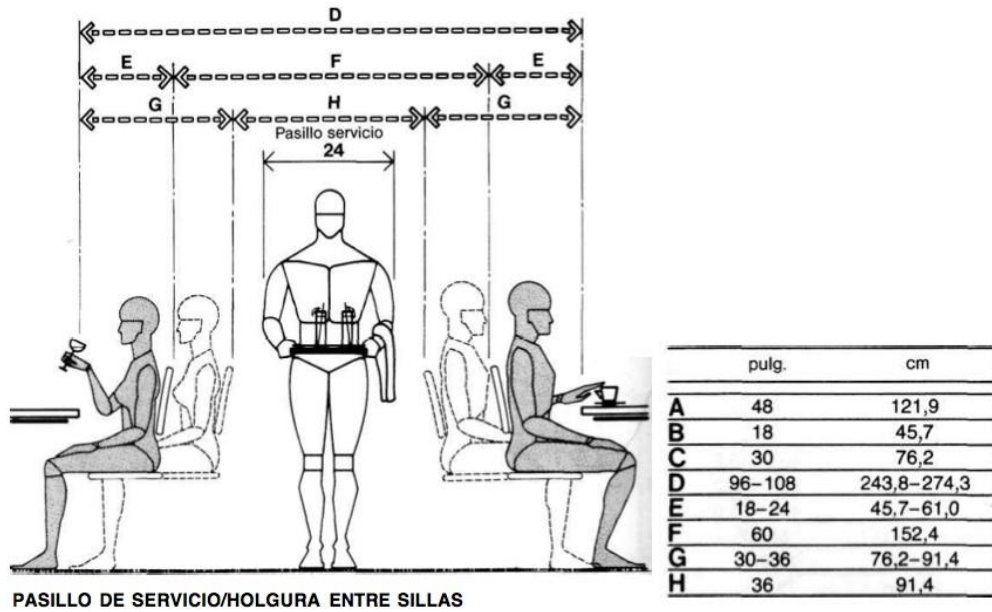
	pulg.	cm
A	72-76	182,9-193,0
B	36-38	91,4-96,5
C	30	76,2
D	24	61,0
E	12-14	30,5-35,6
F	108	274,3
G	54	137,2
H	24	61,0

PASILLO DE SERVICIO/HOLGURA ENTRE MESAS



PASILLO DE SERVICIO/HOLGURA ENTRE ESQUINAS DE MESA

	pulg.	cm
A	54-66	137,2-167,6
B	30-40	76,2-101,6
C	18-24	45,7-61,0
D	18	45,7
E	36	91,4



9.5 Snack Bar

- El snack bar es un servicio adicional a la cafetería que servirá a los estudiantes durante todo el día. De 10:00am a 11:00pm.
- El propósito del snack bar que brindar servicio de alimentación a los estudiantes durante todo el día ya que estos pueden tener hambre durante horas en las cuales la cafetería esta fuera de servicio. Además, el snack bar funcionara hasta las 11 de la noche, para los estudiantes que tengan hambre después de que la cafetería ya cierre.
- El snack bar proveerá alimentos de fácil preparación para los estudiantes. Algunos de los alimentos se los preparara ahí y otros vendrán preparados desde la cocina.
- Este contara de igual manera con algunos de los equipamientos específicos que se utilizaran en la cocina principal y en las diferentes áreas de comida de la cafetería
- El snack bar deberá estar cercano a la cocina de la cafetería
- El snack bar se encontrara cercano al área de recreación
- Además, contara con pocas mesas donde los estudiantes podrán sentarse a comer.
- El diseño del snack bar será alegre y llamativo.
- Refrigeradora Coca Cola: Alto:1870mm Ancho: 610mm Largo: 710mm
- Maquina Nescafé: alto: 65cm, ancho: 40cm, largo: 44cm

9.6 Conclusión

- Es importante tomar en cuenta los aspectos de investigación que vimos anteriormente para lograr un diseño de cocina y cafetería que sea funcional y cumpla con las necesidades de los estudiantes. Vimos que el funcionamiento de una cocina industrial es bastante específico y hay que seguir sus procedimientos para lograr cumplir con los esquemas de salubridad. En cuanto a la cafetería, esta deberá tener las medidas apropiadas de circulación, y de cada puesto. Además, el diseño y colores serán enfocados en abrir el apetito de los estudiantes y crear un ambiente agradable y familiar.

Capítulo 10 Local Comercial

10.1 Introducción

- El local comercial de la residencia estudiantil de la Universidad San Francisco de Quito será una sucursal del College Store; el almacén que se encuentra en el campus de la universidad. La razón por la cual se incorporara este almacén en la residencia es para brindarles a los estudiantes la opción de tener un rápido y fácil acceso a material de estudio, snacks y bebidas, y medicina. Este almacén es de gran importancia en el campus de la universidad y tiene muchos consumidores, es por esta razón que se implementara también en la residencia estudiantil.

10.2 Áreas

- Área papelería
- Material académico USFQ
- Snacks
- Bebidas
- Caja
- Bodega

10.3 Características Generales Locales Comerciales

- El propósito de un local comercial es exhibir y vender sus productos

- Se debe analizar el producto que se vende en el local para decidir la mejor forma de exhibirlo, ya que este puede variar en su tamaño, precio, función.
- Los escaparates o muebles de exhibición tienen que estar pensados en exhibir el producto de la mejor manera posible
- Estos generalmente se encuentran a una altura que sea de fácil acceso para el cliente, no muy alta ni muy baja
- La vitrina es uno de los elementos más importantes del local ya que esta atraerá la atención de los clientes y los invitará a ingresar al local
- La exhibición de productos en la vitrina o el diseño de la vitrina debe ser llamativo
- No es necesario exhibir una gran cantidad de productos en la vitrina
- Debe haber un rotulo claro con el nombre del almacén
- La vitrina puede tapar el interior del local o puede dejar ver el interior del local
- Esta debe tener una buena iluminación que ilumine los productos y los haga verse bien
- La caja también es una área importante en un local comercial
- Esta siempre debe tener visibilidad hacia la puerta para tener un mayor control sobre la seguridad del local
- Además, la caja se debe encontrar en un lugar estratégico en el cual haga que el cliente recorra todo el local para que después llegue a la caja
- Los materiales a utilizar en un local comercial deben ser resistentes al alto tráfico de personas, deben responder al producto que se venderá en el local, y deben ser estéticamente agradables
- El piso debe ser antideslizante
- La iluminación es otro punto importante ya que esta debe ser clara y suficiente en todo el almacén. Esta debe alumbrar los productos y tener un IRC alto para que estos se vean bien.
- Circulación primaria: ingreso, caja 1.50m a 1.80m
- Circulación secundaria: estanterías 0.90m
- Siempre debe haber una bodega para el almacenamiento de los productos
- Es importante tomar en cuenta las características principales de los locales comerciales para así poder diseñar un local que sea funcional, que llame la atención de los clientes y que cumpla con las funciones de seguridad.

10.4 College Store Residencia Estudiantil

Horario: 9:00am a 9:00pm

10.4.1 Área Papelería

- En esta área del local, los estudiantes contarán con materiales necesarios para sus estudios como cuadernos, lápices, esferos, marcadores, papeles, cartulinas, esferos, pinturas, goma, borradores, carpetas, accesorios para computadoras, etc. El propósito es que los alumnos tengan a la mano este tipo de productos que son muy utilizados por los estudiantes. De esta manera ellos no tendrán que preocuparse por salir a comprar materiales.
- Estos materiales se exhibirán en perchas y estantes que estarán a la vista y al alcance de los estudiantes
- Las perchas y estantes serán diseñadas dependiendo en el producto que se exhibirá en ellas ya que los productos varían en tamaño y función

10.4.2 Material Académico USFQ

- Esta área contará con los libros y textos más importantes de cada carrera, para que así los estudiantes tengan la posibilidad de adquirir estos textos y no tengan que estar regresando al campus de la universidad.
- La gran mayoría de estos productos serán libros, o anillados

10.4.3 Snacks y Bebidas

- Al igual que el College store de la Universidad San Francisco, aquí los estudiantes encontrarán snacks como galletas, papas fritas, chocolates, dulces, caramelos, y bebidas.
- El propósito de esto es que los estudiantes puedan comprar pequeños snacks y guárdalos para más tarde o comerlos ahí mismo. A los jóvenes les gusta mucho este tipo de comida chatarra
- Las galletas y productos que vengan en bolsas serán exhibidos en estanterías.
- Las bebidas estarán exhibidas en pequeñas refrigeradoras y en refrigeradoras de Coca Cola.

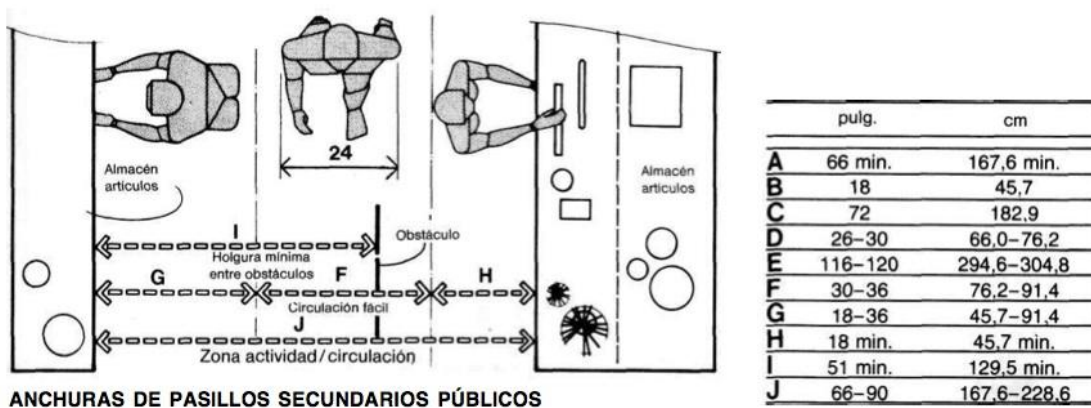
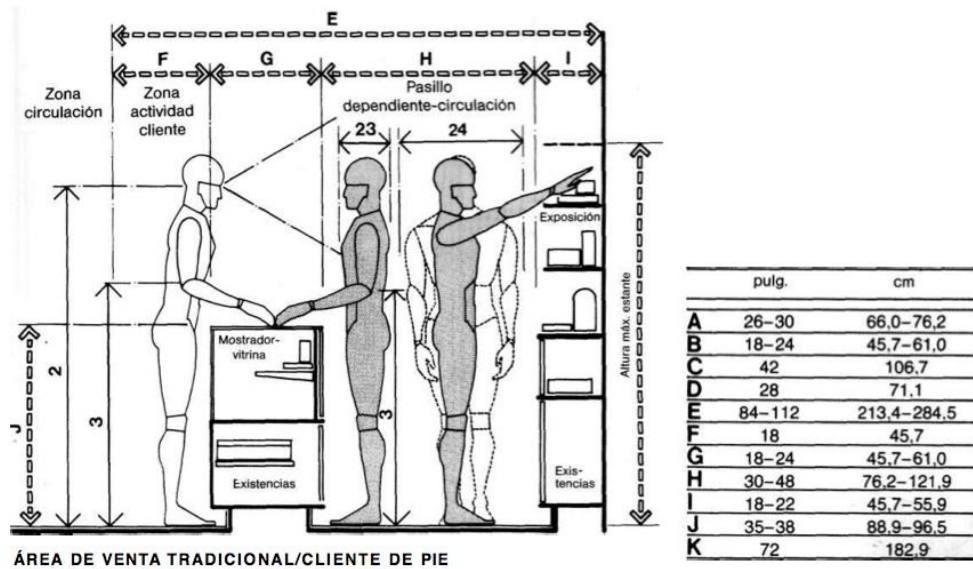
10.4.4 Caja

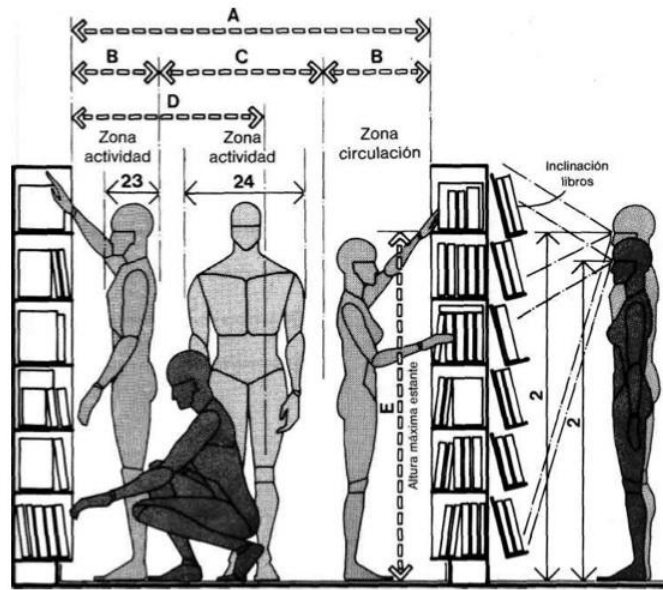
- La caja funcionara igual que la caja del local en el campus de la universidad. El estudiante se acercara con los productos que va a comprar y en la caja le pueden descontar de su saldo del abono del local o el estudiante podrá pagan en efectivo o con tarjeta de crédito.

10.4.5 Bodega

- La bodega del local contara con espacio de almacenamiento de todos los productos del local
- Esta deberá estar vinculada al almacén y si es posible al área de carga y descarga de productos.

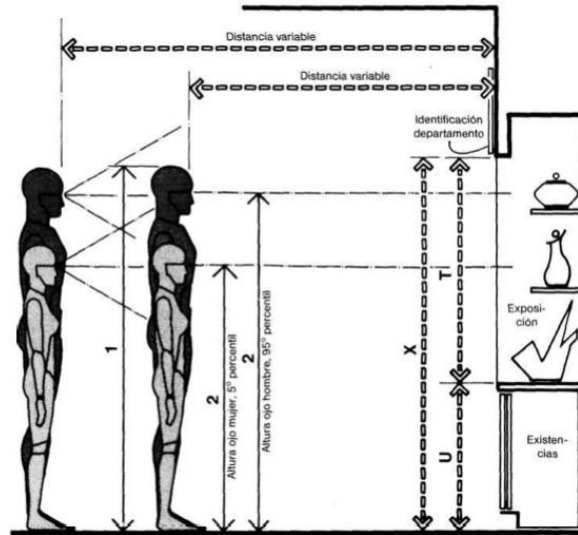
10.4.6 Medidas Antropométricas



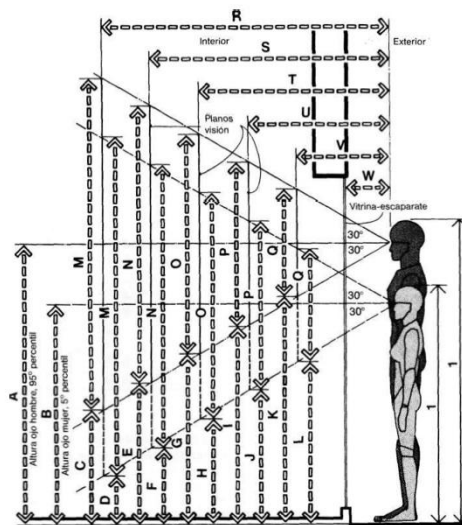


LIBRERIA/ZONA DE EXPOSICIÓN

	pulg.	cm
A	68.6	174.2
B	56.3	143.0
C	27.0	68.7
D	14.7	37.4
E	28.0	71.2
F	28.3	72.0
G	41.5	105.4
H	28.6	72.6
I	47.8	121.5
J	36.3	92.2
K	54.8	139.1
L	42.5	107.8
M	83.1	211.1
N	69.3	175.9
O	55.4	140.8
P	41.6	105.6
Q	27.7	70.4
R	72	182.9
S	60	152.4
T	48	121.9
U	36	91.4
V	24	61.0
W	12	30.5
X	84	213.4



EXPOSICIÓN/RELACIONES VISUALES



VITRINA-ESCAPARATE/PLANOS ÓPTIMOS DE VISIÓN

10.5 Conclusión

- Para concluir, el local comercial College Store proporcionara un fácil y rápido acceso a materiales necesarios para sus estudios y pequeños snacks. Las medidas, materiales, necesidades, y funcionamiento de un local comercial se las aplicara a las necesidades y productos exhibidos en el local comercial de la residencia. Es importante tomar en cuenta diseñar un lugar atractivo para que invite a los clientes a consumir en ese local.

Capitulo 11 Lavandería

11.1 Introducción

- En este capitulo profundizaremos acerca de esta particular área, la lavandería. Los jóvenes estudiantes contarán con un cuarto de lavado donde encontrarán con varias lavadoras, secadoras, planchas, y el resto de instrumentos que necesiten para limpiar sus pertenencias. El servicio de limpieza no se encargara de realizar esta tarea, es por esto que los estudiantes contarán con maquinas para realizar el lavado de su ropa. A continuación veremos los materiales, dimensiones y el funcionamiento de este espacio.

11.2 Funcionamiento

- La lavandería se encontrara relativamente cerca de los dormitorios de los estudiantes ya que es con esta área donde mas se relacionara. De esta manera los estudiantes tendrán un fácil acceso a lavar su ropa
- Los estudiantes llevaran su ropa en una canasta y ahí encontrarán una serie de lavadoras, secadoras, mesones para doblar su ropa, y planchas
- Después de lavar su ropa ellos mismo la recogerán y llevaran nuevamente a su cuarto.
- La lavandería contara con repisas donde se guardaran las canastas y los jabones y equipamiento de limpieza. Estas serán de tableros de triplex recubiertos con formica
- La iluminación será fluorescente para que asi ilumine toda el área de trabajo

- El piso será de porcelanato antideslizante, para una fácil limpieza
- Medida Lavadora y Secadora en Torre
- Profundidad: 820mm
- Altura: 680mm
- Ancho: 1800mm
- Las planchas se encontraran incorporadas en las repisas para que de esa manera se encuentren ordenadas y al utilizarlas tengan un lugar cercano de apoyo.

11.3 Conclusión

- Con las dimensiones y necesidades, se podrá diseñar un espacio de lavandería que cumpla con las necesidades de los estudiantes y sea cómodo para su utilización. Un factor importante a tomar en cuenta es la acústica que se necesitara para evitar que el sonido de las maquinas moleste a los estudiantes que se encuentren en sus dormitorios.

Capitulo 12 Área Exterior

12.1 Introducción

- Durante este capitulo veremos el funcionamiento y actividades de las áreas exteriores de la residencia estudiantil. Es importante este capitulo porque se deberá implementar cerramiento e integrar estas áreas al interior de espacio. El propósito de las áreas exteriores es que los estudiantes tengan la alternativa de salir afuera a gozar del aire libre y que no tengan que pasar adentro siempre. En la mayoría de áreas exteriores se vincularan con el área interior y contarán con sitios de relajación y estudio con mesas y sofás.

12.2 Funcionamiento

- La primera área exterior que se encontrara en la residencia es la del ingreso. Los estudiantes y personas que ingresen a la residencia ingresaran a través de un patio exterior el cual los conducirá a la recepción. Este tendrá césped, plantas y arboles para que tenga un poco mas de vida y sea un recibimiento agradable. Además este

será cercado para limitar el paso a las otras áreas exteriores de la residencia que serán exteriores también.

- La segunda área exterior que habrá en la residencia estará incorporada a la sala de estar, ya que habrá una sala de estar interior y otra exterior. La razón por la cual se diseñan dos salas, una interior y la otra exterior es para brindar mas variedad a los estudiantes y crear una área de fumadores, ya que en el interior de establecimiento no se podrá fumar. Esta área contara con un patio y sofás donde los estudiantes se podrán sentar a conversar mientras disfrutan del exterior.
- La tercera área exterior estará vinculada con la cafetería. Esta será un patio donde habrán mesas para que los estudiantes se sienten a comer afuera. Se encontrara próxima a la cafetería y alado de las mesas interiores de la cafetería estudiantil.

12.3 Conclusión

- Es importante tomar en cuenta la actividad que se realizara en cada una de las áreas exteriores para decidir que mobiliario se utilizara y que tipo de piso se utilizara. Si se decide poner césped, se debe incluir todo un sistema para que este funcione correctamente. Además se debe tomar en cuenta si se construirán pérgolas para la protección del mobiliario y del clima para los estudiantes. El cerramiento también es un tema importante ya que debe estar aislado y separar el interior de la residencia con las calles exteriores.

Capitulo 13 Área Empleados

13.1 Introducción

- Es importante tomar en cuenta que los empleados que trabajaran en este establecimiento necesitaran de un espacio de descanso, donde podrán dejar sus pertenencias, tener baños, y mesas para almorzar. Se debe tomar en cuenta el espacio necesario para estas necesidades que se deben cubrir. Es de gran importancia brindar un espacio cómodo para los empleados para que asi se sientan satisfechos con su trabajo y tengan cubiertas sus necesidades. A continuación se

verán las necesidades de los empleados y como este espacio cumplirá con satisfacerlas.

13.2 Funcionamiento

- Los empleados, al ingresar cada mañana al establecimiento se dirigirán al área de empleados donde encontraran su locker para cambiarse a su uniforme y guardar sus objetos personales.
- Cada locker debe tener 90cm de altura, 50cm de ancho, y 60cm de profundidad.
- Después desayunaran en el área de comedor
- Además, contarán con una pequeña sala de descanso donde podrán sentarse y descansar después de almorzar o en el momento de su rato de descanso
- Esta área contara además con baños para los empleados, que al igual que los demás baños de la residencia estarán divididos por sexo.
- Esta área se encontrara cerca de la cafetería para que así tengan un fácil acceso a los alimentos
- El piso utilizado en esta área será un porcelanato antideslizante para una fácil limpieza
- La iluminación a utilizar será fluorescente

13.3 Conclusión

- Es importante que los empleados tengan un área donde dejar sus objetos personales y satisfacer sus necesidades. Ellos trabajaran dentro de la residencia durante varias horas, es por esta razón que deberán tener una área cómoda con la que puedan contar. La ubicación de esta también es importante. Ella debe encontrarse cerca de la cafetería para que los empleados tengan un fácil acceso a los alimentos que se les ofrecerá. Los materiales a utilizar en esta área deben de igual manera ser resistentes al alto trafico.

Capítulo 14 Bodegas

14.1 Introducción

- En este capítulo veremos las necesidades y elementos que se guardaran en las bodegas de la residencia estudiantil. Esta área es muy importante ya que se necesitaran varias bodegas para el almacenamiento de los diferentes tipos de productos que se necesitan para mantener el funcionamiento del establecimiento. A continuación veremos las diferentes necesidades de cada uno de los espacios y que tipo de almacenamiento necesitaran.

14.2 Tipos de Bodegas

- Se necesitara una bodega para el almacenamiento de los productos perecibles, no perecibles, bebidas y todos los tipos de alimentos que se utilizaran para el servicio de cafetería. Estas bodegas deberán encontrarse cerca de los alojos y desalojos del establecimiento
- Se necesitara una bodega para el local comercial, esta se deberá encontrar cerca del mismo pero al mismo tiempo deberá tener un fácil acceso hacia el área de acceso y descarga
- Deberá haber una bodega central para los productos de limpieza que se utilizaran en toda la residencia. Además pueden haber bodegas de apoyo ubicadas a lo largo de la residencia para que los empleados tengan un acceso mas fácil a ellos.
- Se necesitara una bodega en el área de estudios donde se almacenaran todos los materiales que se utilizaran dentro de esta área como papel, cartulinas, pintura, tinta de impresora, etc.
- Además se necesitara una bodega general donde se almacenaran artículos generales del establecimiento como escaleras, repuestos de iluminación, herramientas de trabajo, elementos de reparación de mobiliario.
- Otra bodega será para el área de desalojos, ya que estos deben permanecer completamente asilados del resto de áreas del establecimiento para evitar su contaminación con los productos que ingresan al establecimiento.

- Otra bodega que deberá haber será una donde se almacenen los objetos para el mantenimiento de áreas verdes y jardines que se implementaran en la residencia estudiantil.
- Cada bodega contara con repisas en donde se almacenaran los equipamientos y productos

14.3 Conclusión

- Es importante considerar el funcionamiento de cada una de las áreas para así poder diseñar las repisas de acuerdo a al equipamiento o productos que sea vayan a guardad. Además el material de una repisa donde se guardaran alimentos no es el mismo al material de una repisa donde se guardaran productos de limpieza. El espacio que necesita cada una de las bodegas también es un aspecto importante a considerar.

Capítulo 15 Baños

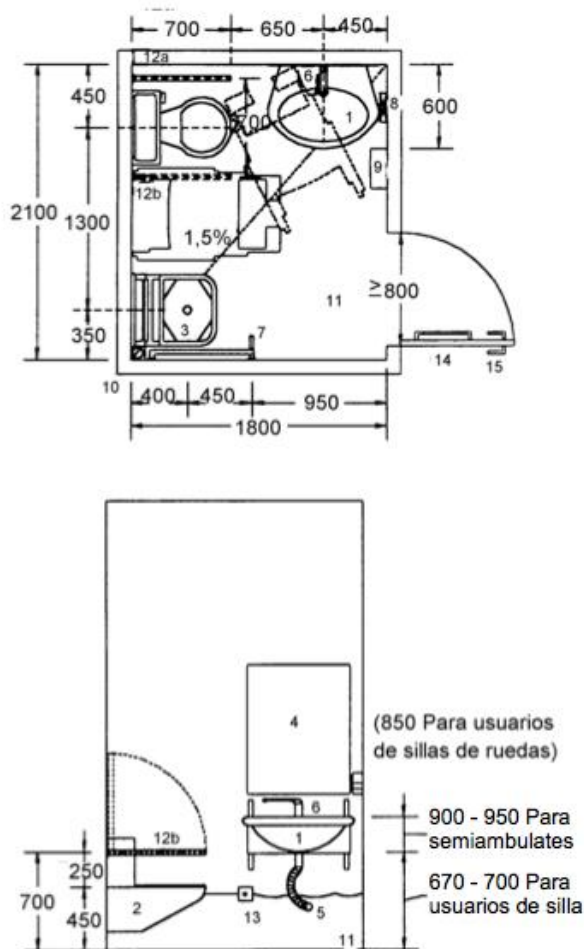
15.1 Introducción

- Los baños en la residencia estudiantil de la Universidad San Francisco de Quito son importantes a considerar ya que los baños principales de los dormitorios serán comunales y divididos por sexo. Solamente las suites de 4 personas tendrán un baño privado. En lo que respecta a las otras áreas, la cafetería, área recreativa, área de estudio y recepción también contarán con sus respectivos baños. A continuación se profundizara acerca de las medidas, materiales, y necesidades de las batidoras sanitarias para el cómodo uso de los estudiantes.

15.2 Área Higiénico Sanitaria Normas Inen y Ordenanza Municipal

- “Esta norma establece los requisitos de cuartos de baño y de aseo con relación a la distribución de las piezas sanitarias y las dimensiones mínimas tanto en el área de utilización como en el are de los accesos, así como también a las condiciones de los aparatos sanitarios y los aspectos técnicos referentes a los materiales y esquemas de la disposición de instalaciones”

- “La dotación y distribución de los cuartos de baño, determina las dimensiones mínimas del espacio para que los usuarios puedan acceder y hacer uso de las instalaciones con autonomía o ayudados por otra persona; se debe tener en cuenta los espacios de actividad, tanto de aproximación como de uso de cada aparato y el espacio libre para realizar la maniobra de giro de 360°. Es decir, una circunferencia de 1500mm de diámetro sin obstáculo al menos hasta una altura de 670mm para permitir el paso de las piernas bajo el lavabo al girar la silla de ruedas, ver figuras 1,2 y 8. “
- “Las dimensiones del área están condicionadas por el sistema y sentido de apertura de las puertas, por la cual el espacio de barrido de las mismas no debe invadir el área de actividad de las distintas piezas sanitarias, ya que, si el usuario sufre una caída ocupando el espacio de apertura de esta, la imposibilitaría la ayuda exterior. La puerta, si es a batiente debe abrir hacia el exterior o bien ser corrediza, ver figura 3; si se abre hacia el interior, el área debe dejar al menos un espacio mínimo de ocupación de una persona sentada que pudiera sufrir un desvanecimiento y requiriera ser auxiliada sin dificultad.”
- “Adaptar dos recintos independientes con accesos diferentes desde los aseos de cada sexo
- Además de la distribución de las piezas sanitarias y los espacio necesarios para hacer uso de los mismos, se deberá satisfacer los requisitos que deben reunir las piezas sanitarias en cuanto a los elementos, accesorios, barras de apoyo, como colocación, diseño, seguridad, y funcionamiento.”

FIGURA 5. Aseos. Dimensiones. Condiciones de los aparatos y barras de apoyo**Simbología**

1. Lavabo mural regulable en altura:
Altura Max. 1050 mm. Mín. 750 mm. Fondo aprox. 600 mm.
2. Inodoro mural. Altura asiento 450 mm. Fondo > 600 mm
3. Asiento de ducha abatible. Altura asiento 450 mm Fondo > 600 mm
4. Espejo de inclinación graduable Ángulo 10° con la vertical
5. Canalizaciones de alimentación y desagües flexibles y aislados técnicamente.
6. Grifería monomando y otra de fácil manejo
7. Teléfono de ducha regulable en altura sobre una barra vertical
8. Jabonera manipulable con una sola mano
9. Máquina secadora o expendedora de toallas de papel de un solo uso
10. Sumidero sifónico
11. Pavimento antideslizante con pendiente > 1,5% según plano
12. Barra de apoyo de diámetro ≥ 35 mm de material antideslizante, de color contrastando con las paredes, suelo, aparatos y con anclajes seguros a pared y suelo. a) Barra fija b) Barra abatible.
13. Sistema de alarma con pulsador a 300 - 450 mm del suelo en distintos puntos
14. Puerta abatible hacia el exterior de paso libre > 800 mm con manilla, muletilla.
15. Cancela al interior, desbloqueable desde el exterior.

15.5.1 Lavabo

- La aproximación al lavabo debe ser frontal u oblicua para permitir el acercamiento de la silla de ruedas
- El espacio inferior debe dejarse libre hasta una altura mínima de 670mm y una profundidad de 600mm. La altura mínima de colocación es 800mm y la máxima de 950mm dependiendo si el usuario es niño o adulto, y su forma de utilización es sentado o de pie.
- La grifería y llaves de control del agua, así como los accesorios (toalleros, jaboneras, interruptores, tomacorrientes etc.) deben ubicarse por encima del plano de trabajo, en una zona alcanzable, en un radio de acción de 600mm
- Los lavamanos se encontrarán alineados y tendrán un espacio de trabajo alado de cada lavamanos para que los estudiantes tengan un sitio donde arreglarse.

15.5.2 Inodoro

- Las formas de aproximación al inodoro puede ser frontal, oblicua, y lateral a derecha o izquierda, según la forma en que se vaya a realizar la transferencia desde la silla de ruedas, con relación a la ubicación y tipos de apoyo. Las reservas de espacio están condicionadas según la posibilidad de acceso.
- Altura de asiento 450mm
- Separaciones de los baños serán de acero, revestidos con esmalte al horno.
- Paneles: 1.06 x 1.39m
- Es importante saber la forma de aproximación al baño y las medidas de este para lograr un diseño cómodo y apto para los estudiantes y mas aun para los discapacitados.

15.5.3 Urinarios

- La aproximación a los urinarios debe ser frontal
- Altura urinarios niños: 400mm
- Altura urinarios adultos: 600mm

15.5.4 Duchas

- El espacio debe permitir una transferencia lateral desde la silla de ruedas al asiento para ducharse sentado
- Una ducha debe estar dotada de asiento no fijo o abatible sobre la pared, con una profundidad de 400mm para permitir el aseo de la espalda
- La altura del asiento debe ser de 450mm
- El área de la ducha no debe tener bordillo para posibilitar la aproximación con silla de ruedas
- El are de cada ducha además deberá proporcionar un poco de privacidad para los estudiantes incorporando un pequeño asiento a todas las duchas, no solo a las duchas de discapacitados.

15.5.6 Barras de apoyo

- Deben ajustarse al tipo y grado de discapacidad del usuario y a sus características específicas
- Para facilitar la transferencia a los inodoros, que por lo general son laterales al menos una de las barras debe ser abatible. Son preferibles las que tienen apoyo en el piso y si hay que emplear elementos estandarizados se debe utilizar aquellos que sean regulables en altura.
- La sección de barras de apoyo deben tener un diámetro entre 35 y 50mm. Su recorrido debe ser continuo y los elementos de sujetarían deben facilitar este agarre. Si se colocan paralelas a una pared, la separación debe ser de 50mm libres y permitir el paso de la mano con comodidad, pero impedir el del brazo.
- Los acabados deben ser resistentes a la oxidación, al deterioro, de fácil limpieza y antideslizantes.
- Deben ser capaces de soportar una fuerza de 500N

15.5.7 Iluminación y Electricidad

- No se debe disponer de tomas de corriente o interruptores dentro de una área de seguridad en torno al lavado, tina, y ducha
- El nivel de iluminación en zonas higiénico-sanitarias en planos situados a 800mm del pavimento, debe ser 180 luxes, debiendo reforzarse en el área del lavabo

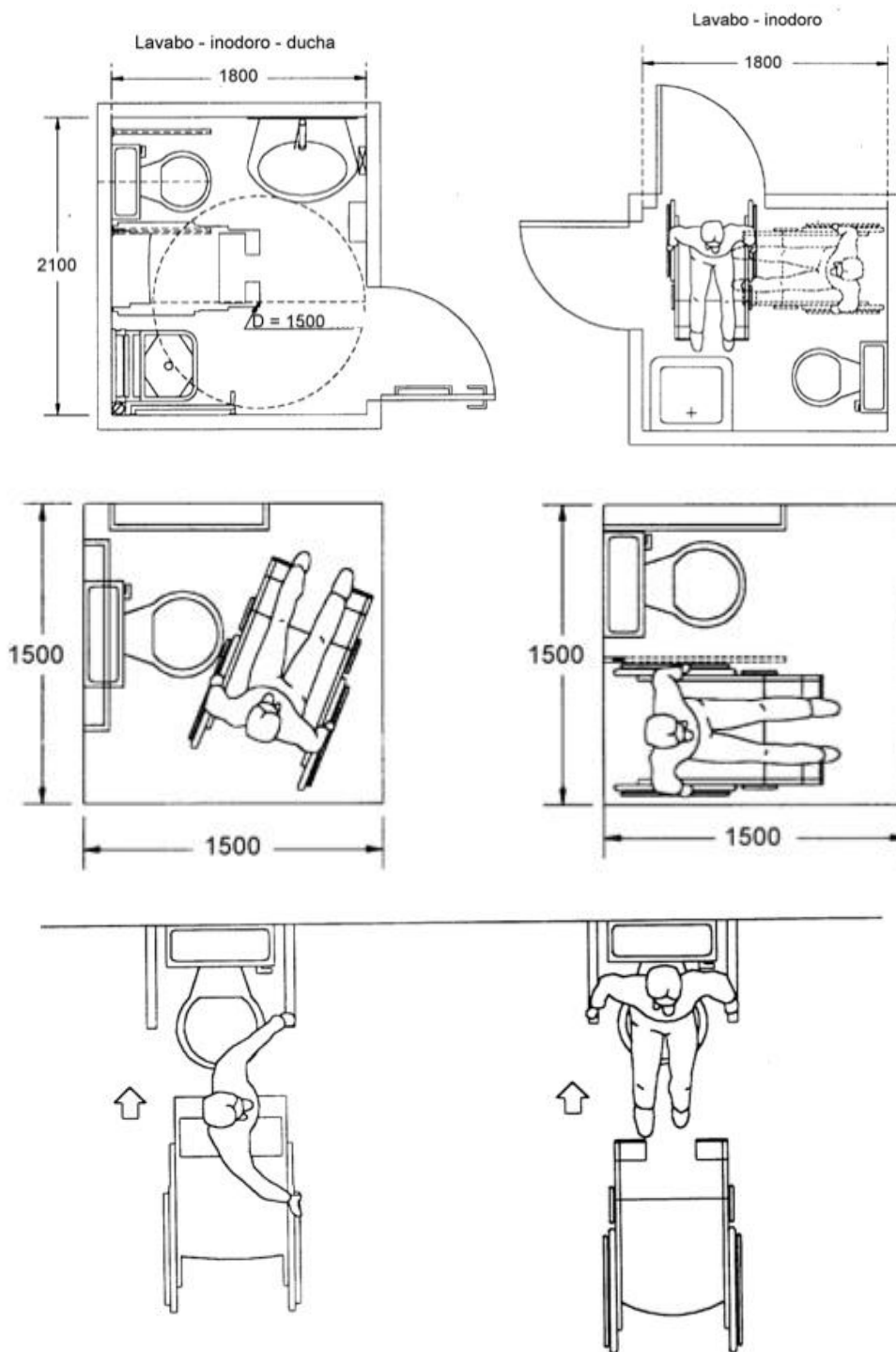
15.5.8 Ventilación

- El sistema de ventilación debe proporcionar una renovación del aire equivalente a 5 volúmenes por hora

15.5.9 Acabados

- Los pavimentos deben ser materiales antideslizante
- Debe existir un contraste de color, entre las superficies de paredes y piso con los aparatos sanitarios, accesorios, barras de apoyo, que permita su correcta identificación a personas con baja visión.

15.5.10 Gráficos



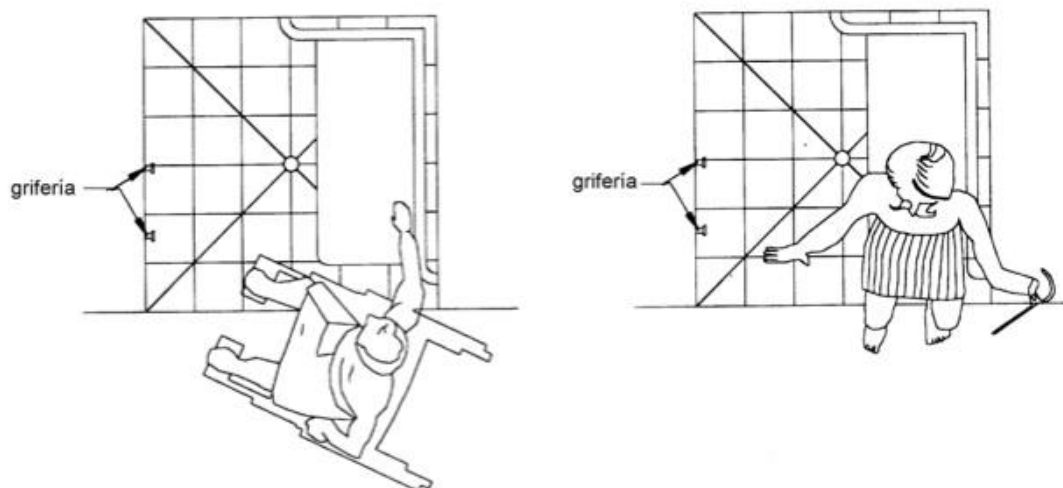


FIGURA 8. Lavabo. Espacio de actividad. (Dimensiones en mm)

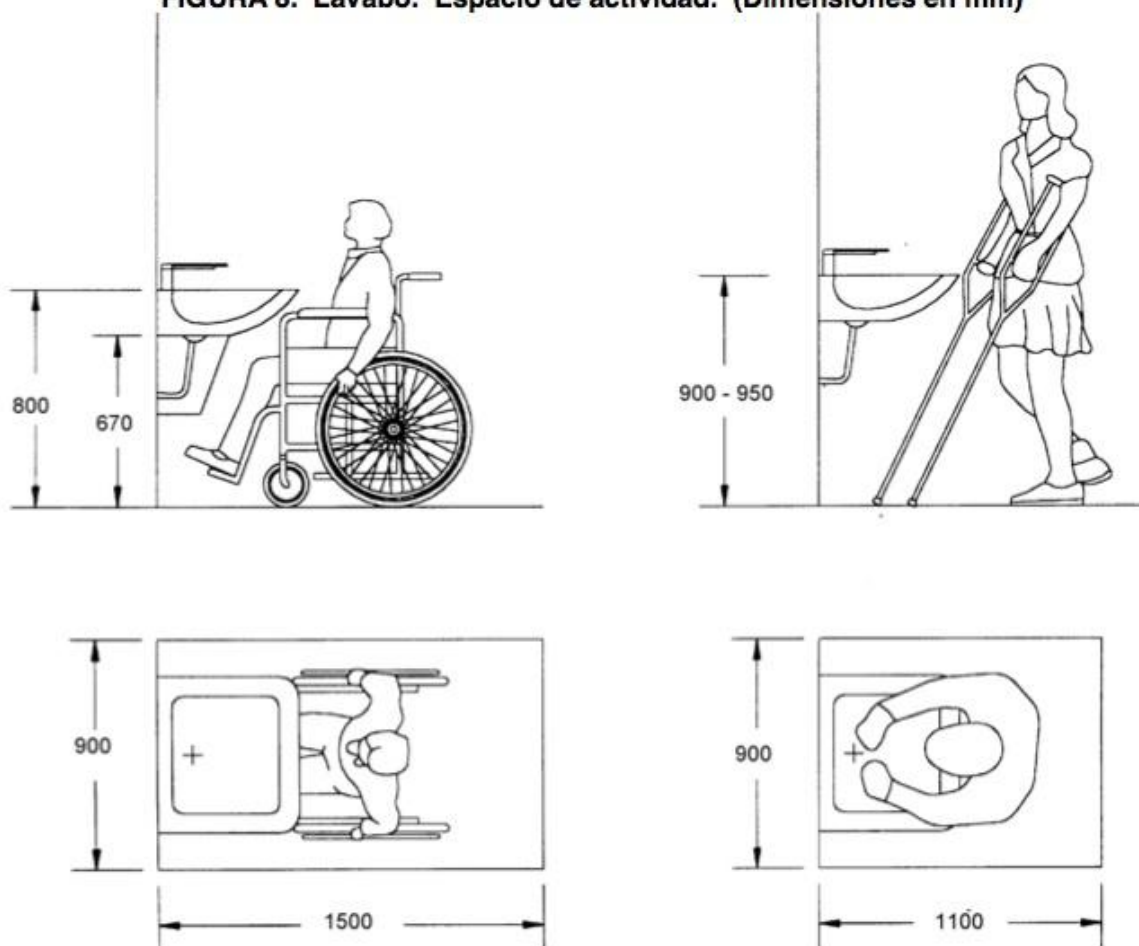


FIGURA 11. Inodoro. Espacio de utilización. (Dimensiones en mm)

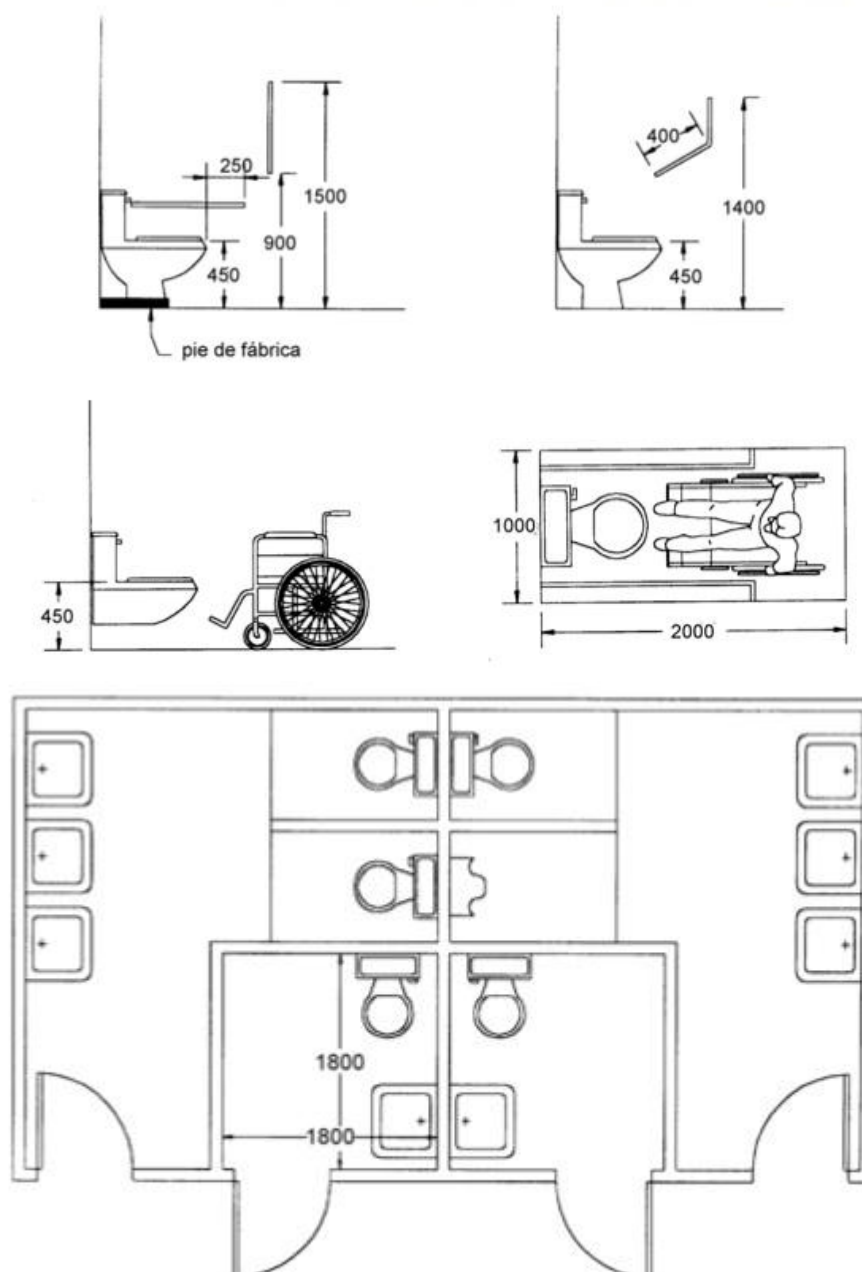
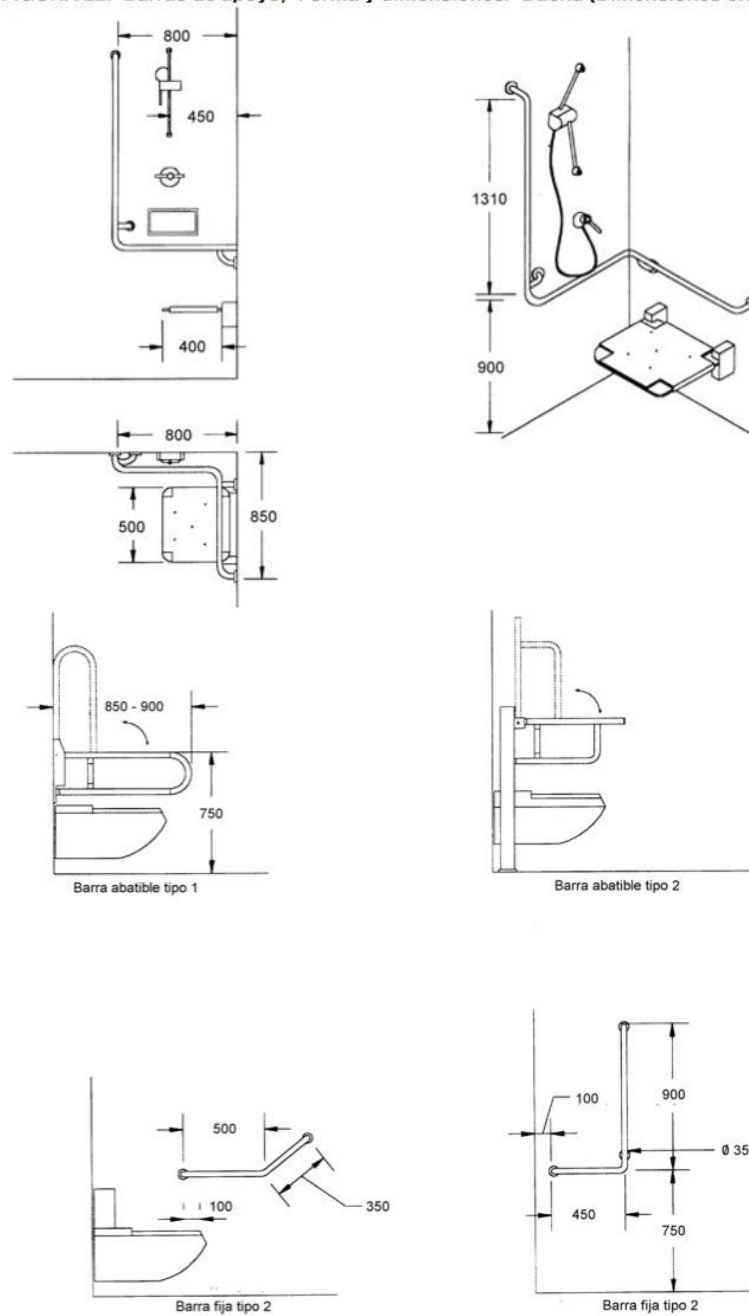


FIGURA 22. Barras de apoyo, Forma y dimensiones. Ducha (Dimensiones en mm)



Conclusión 15.6

- Como conclusión hay varios aspectos a tomar en cuenta a la hora de diseñar cada baño para las diferentes áreas. Ahora ya con la información acerca de las medidas, aproximaciones, necesidades, y materiales. Se podrá diseñar baños que cumplan con las necesidades de cada estudiante a lo largo de las diferentes áreas de la residencia estudiantil; ya sean baños privados, o compartidos. se tomara en cuenta

factores como materiales, ventilación, y accesos para lograr un diseño íntegro de funcionalidad.

Capítulo 16 Instituto Ecuatoriano de Normalización

Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico

16.1 Introducción

En este capítulo se profundizará acerca de las normas con las que el edificio de residencia para estudiantes de la Universidad San Francisco de Quito deberá cumplir para brindar facilidades a las personas con discapacidad y movilidad reducida. Es importante tomar en cuenta todas sus necesidades ya que al momento de diseñar estas van a tener un gran impacto en el espacio como el uso de rampas y baños para discapacitados que utilizan un espacio mayor a los accesos o baños normales. A continuación, se encontrarán detalladas las normas para cada área.

16.2 Vías de circulación peatonal

- Dimensiones mínimas y características funcionales de construcción que deben cumplir las vías de circulación peatonal, tanto públicas como privadas.
- Las vías de circulación peatonal deben tener un ancho mínimo libre sin obstáculos de 1600mm
- Cuando haya un giro de 90° el ancho libre debe ser de 1600mm
- Las vías de circulación peatonal deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde el piso hasta un plano paralelo ubicado a una altura mínima de 2.200mm
- Pendiente transversal y longitudinal en vías de acceso no debe superar los 2° de inclinación
- La diferencia de nivel entre la vía de circulación peatonal y la calzada no debe superar 100mm de altura.

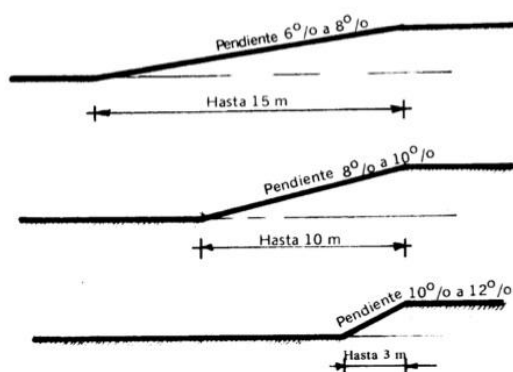
16.2.1 Agarraderas, bordillos, y pasamanos

- Pasamanos deben ser circulares o anatómicas, circunferencia mínima 35mm a 50mm
- Separación de agarradera a pared debe ser de 50mm
- Pasamanos debe ser capaz de soportar una fuerza de 1500N
- Pasamanos deben estar colocados a una distancia vertical de 700mm del suelo y otro a 900mm del suelo

16.2.3 Rampas Fijas

- Pendientes longitudinales
- 15 metros del 6% al 8%
- 10 metros del 8% al 10%
- 3 metros de 10% al 12%
- rampas que superen el 8% de inclinación deberán llevar pasamanos
- Pendiente transversal máxima 2°
- Ancho mínimo libre de una rampa unidireccional será de 900mm.
- Cuando haya un giro de 90° la rampa deberá tener un ancho mínimo de 1000mm y el giro deberá hacerse sobre un plano horizontal en una longitud mínima de 1200mm.
- Los descansos se colocaran entre tramos de rampa y frente a cualquier tipo de acceso. 1200mm
- Cuando un descanso tenga una puerta que bate hacia el descanso el área mínima de este se le deberá sumar el largo de la puerta batiente.
- Pavimento de una rampa debe ser resistente y antideslizante

FIGURA 1

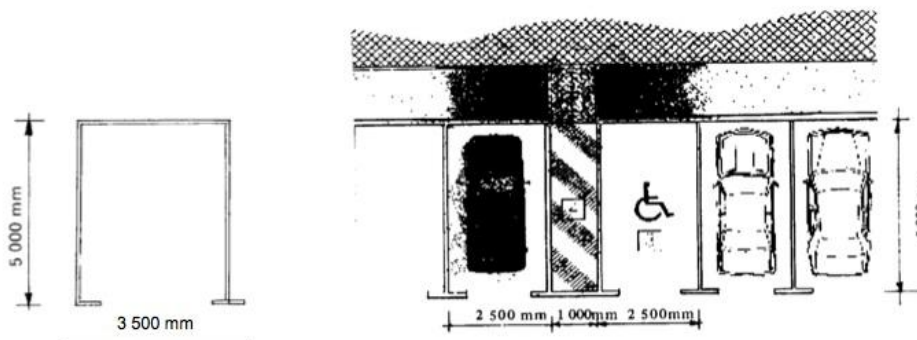


16.2.4 Corredores y Pasillos

- Corredores y pasillos de un edificio deben ser mínimo de 1.200mm
- Cuando haya un giro de 90° el pasillo debe ser de 1800mm
- Deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde el piso hasta un plano paralelo ubicado a una altura mínima de 2.050mm
- Señalización adecuada para facilitar el acceso a todas las áreas
- Pisos antideslizantes y firmes

16.3 Estacionamientos

- Dimensiones
- Ancho: 3500mm = Área de transferencia 1000mm + Área de vehículo 2500mm
- Largo: 5000mm
- 1 de cada 25 puestos de parqueo deben ser destinados a discapacitados
- parqueos para discapacitados deben encontrarse lo mas cercanos posibles a los accesos y preferiblemente estar en el mismo nivel
- deben estar señalizados vertical y horizontalmente



16.4 Escaleras

- Ancho mínimo de 1000mm
- Contrahuella: altura 180mm
- Huella: a = contrahuella en mm, b = huella en mm
- Formula $2a + b = 640\text{mm}$
- $b = 640\text{mm} - 2a$
- Debe haber un descanso después de 10 escalones, este deberá tener las mismas dimensiones que el ancho de la escalera

- Contrahuella debe ser solida
- Debe haber pasamanos en ambos lados

16.5 Ascensores

- Dimensiones mínimas libres del interior de la cabina de ascensor, deben ser 1200mm de fondo y 1000mm de ancho para permitir alojar a una silla de ruedas y a un acompañante
- Las dimensiones mínimas del vano de la puerta de la cabina, deben ser 900mm de ancho y 2000mm de alto, su accionamiento debe ser automático
- El piso de ingreso al ascensor debe estar señalizado mediante pavimento texturizado con un área mínima de 1200mm por 1200mm
- Espacio para embarque y desembarque debe tener un área mínima de 1500mm por 1500mm en condiciones simétricas y centradas a la puerta.
- Una de las paredes interiores del ascensor debe tener un pasamanos ubicado a 900mm de alto
- Paredes interiores deben estar provistas de un zócalo de material resistente de 300mm de alto para proteger contra impactos de los reposapiés de la silla de ruedas
- Cabina de piso de ascensor debe tener piso antideslizante
- Mecanismo de apertura de puertas debe estar provisto de un sensor automático ubicado a 800mm del piso
- Iluminación 100 luxes
- Tablero de comandos ubicado a 1200mm desde el nivel del suelo
- Los botones deben contar con señalización en relieve, en sistema braille, señal acústica, y colores contrastantes.

16.6 Dormitorios

Características Generales

- Dormitorio individual
- Dimensiones mínimas en el espacio de maniobra y de paso del dormitorio individual deberán ser de 3000mm por 3100mm.
- La proporción cuadrada de un dormitorio es la ideal
- Área circular de rotación de 1500mm de diámetro

- 900mm zona de circulación en torno a la cama, suficiente para el acceso y la transferencia
- zona de circulación en el pie de la cama debe ser de 1100mm
- superficie mínima de habitación 13.20m²
- Altura de cama debe ser de 400mm
- Zona para el alcance de los objetos no debe ser mayor a 600mm
- Mecanismos de control, sean estos de iluminación, ventilación, extracción de humos, alarmas, etc. Deben estar centralizados en un punto de fácil acceso, uno junto a la puerta de entrada a una altura de alcance entre 850mm y 1200mm. Y el otro junto a la cama dentro de la zona de alcance de 600mm
- Pisos duros y antideslizantes

16.7 Conclusión

- Este capítulo fue muy importante ya que con los materiales, dimensiones, y tamaños especificados se podrá diseñar un espacio que sea apropiado para los estudiantes que tengan algún tipo de discapacidad. Esto es importante ya que la Universidad San Francisco es un centro educativo de nivel internacional que cumplirá con todas las reglas y expectativas para brindar un servicio cómodo dirigido hacia todas las poblaciones.

Capítulo 17 Ordenanza Normas de Arquitectura y Urbanismo para el Distrito Metropolitano de Quito

Normas Generales Para Edificar

Dimensiones de la Edificación

17.1 Introducción

Esta sección de ordenanzas y normas es esencial para el diseño del edificio ya que hay que tomar en cuenta varias normas a las cuales hay que regirse al momento de diseñar para obtener la aprobación de los planos en el municipio. A continuación veremos normas generales y específicas para edificios de alojamiento y hospedaje como ser ala residencia estudiantil de la Universidad San Francisco de Quito

17.2 Artículo 46. Dimensiones de los espacios construidos

- Las dimensiones de los espacios construidos se basan en las funciones o actividades que se desarrollen en ellos, el volumen de aire requerido por sus ocupantes, la posibilidad de renovación del aire, l distribución del mobiliario y de las circulaciones la altura mínima del local y la necesidad de iluminación natural.
- Las medidas lineales y la superficie corresponden a las áreas útiles y no a las consideradas entre ejes de construcción o estructura
- Las dimensiones de los espacios construidos constaran en las normas específicas de la edificación por usos
- Altura mínima libre de entrepisos 2.30m
- Altura mínima libre de plantas bajas con uso diferente al residencial 2.70m
- Altura mínima libre de techos inclinados 2.10m en el punto menos favorable
- Altura mínima libre de batería sanitaria 2.30m
- Iluminación directa 20% del local
- Patio interior de iluminación en edificaciones de hasta tres pisos 12m²
- Patio interior de iluminación en edificaciones mayores de tres pisos es variable
- Ventilación directa 30% del área de vano
- Patio interior de ventilación en edificaciones de hasta tres pisos 12m²

- Patio interior de ventilación en edificaciones mayores de tres pisos es variable
- Ventilación indirecta: ductos 0.32m²
- Ventilación indirecta: ductos extracción mecánica 0.32m²

17.2 Artículo 47 Baterías Sanitarias

- Espacio mínimo entre la proyección de piezas sanitarias consecutivas 0.10m
- Espacio mínimo entre la proyección de las piezas sanitarias y la pared lateral 0.15m
- Espacio mínimo entre la proyección de las piezas sanitarias y la pared frontal 0.15m
- No se permite la descarga de ducha sobre una pieza sanitaria
- La ducha deberá tener un lado mínimo libre de 070m y será independiente de las demás piezas sanitarias
- Para el caso de piezas sanitarias especiales se sujetara a las especificaciones del fabricante
- Todo edificio de acceso publico contara con un are higiénico sanitaria para personas con capacidad o movilidad reducida permanente
- En los urinarios murales tendrá un lado mínimo de 0.90m y se deberá considerar la separación entre las piezas
- La altura mínima para el caso debe ubicarse bajo el cajón de gradas no deberá ser menor a 1.80m medido en el pinto medio frente al inodoro
- Los requerimientos de baterías sanitarias para cada tipo de edificación constan en las normas específicas de edificación por usos

17.3 Artículo 49. Estacionamientos

- El calculo del numero de estacionamientos se determina de acuerdo a los usos de suelo establecido y constan en el cuadro.
- Casas de huéspedes, hoteles y residencias 1 parqueo cada 100m² de área útil
- Las rampas, fachadas, elementos estructurales y paredes colindantes con los estacionamientos deberán protegerse con dispositivos capaces de resistir posibles impactos de vehículos

- Se adoptara la señalización de tránsito utilizada en las vías públicas y los elementos adecuados para informe
Altura máxima permisible
- Entradas y salidas de vehículos
- Casetas de control
- Sentido de circulaciones y rampas
- Pasos peatonales
- Divisiones entre puestos de estacionamiento
- Columnas, muros de protección, bordillos y topes
- Nivel, número de piso y número del puesto
- La ventilación en los establecimientos podrá ser natural o mecánica
- Ventilación natural: el área mínima de vanos para ventilación natural será de 5% del área del piso correspondiente, dispuesto en las paredes exteriores opuestas
- Ventilación mecánica: cuando no se cumpla con las disposiciones del inciso anterior, la ventilación para extraer y evitar la acumulación de gases tóxicos podrá ser mecánica. Especialmente en las áreas destinadas a la entrega y recepción de vehículos, con capacidad para renovar el aire por lo menos seis veces por hora

17.4 Artículo 65. Iluminación y ventilación directa

- Los espacios construidos tendrán iluminación y ventilación natural por medio de vanos o ventanas que permitan recibir aire y luz natural directamente desde el exterior. Las baterías sanitarias, escaleras, pasillos, parqueaderos, bodegas y otros locales, podrán contar con iluminación y ventilación indirecta.
- Los locales pueden iluminarse y ventilarse cenitalmente, cumpliendo con los siguientes parámetros de iluminación y ventilación especificados
- En caso de edificaciones en altura las ventanas cumplirán las siguientes condiciones:
- Cuando el antepecho de la ventana tenga una altura inferior a 0.80m se colocaran elementos bajos de protección o pasamanos de acuerdo a la NTE. En caso de que el diseño arquitectónico considere el uso de ventanas piso-techo interior o exterior, se utilizarán vidrios de seguridad de acuerdo a la NTE

- La iluminación natural de los edificios cumplirá con la NTE. Para que la renovación del aire sea suficiente, el control de apertura de las ventanas debe ser fácilmente accesible y manejable y cumplir con las normas.

17.5 Artículo 71 Circulaciones

- Camineras o corredores de circulación peatonal exterior: 1.20m
- Camineras o corredores de circulación peatonal interior 1.20m
- Escaleras en sótanos, desviantes, y escaleras de mantenimiento 0.80m
- Escaleras en edificaciones de hasta 901 m a 1200m² por planta 2.40m o dos de 1.20m
- Rampas fijas 1.20m
- Rampas unidireccionales 0.90m
- Las edificaciones de altura deben cumplir con las siguientes condiciones:
- Deberán siempre tener escaleras que comuniquen a todos los niveles y que desemboquen a espacios de distribución, aun cuando cuenten con elevadores
- Las escaleras estarán distribuidas de modo que ningún punto servido del piso o planta se encuentren a una distancia mayor de 25 metros de alguna de ellas, salvo que existan escapes de emergencia.
- Las dimensiones de las huellas serán el resultado de aplicar la formula $22ch+h=64m$ donde ch = contrahuella y h = huella
- En edificaciones con acceso al publico la dimensión mínima de la huella será de 0.28m
- En cada tramo de escaleras, las huellas y contrahuellas serán todas iguales. El ancho de los descansos deberá ser igual a la medida reglamentaria de la escalera.
- La distancia mínima de paso entre cualquier punto de la escalar y la cara inferior del cielo raso, entrepiso o descanso deber ser al menos de 2.05, y los elementos como vigas, lámparas, y similares no pueden situarse bajo ese nivel.
- Las escaleras deben tener tramos continuos sin descanso de hasta diez escalones, excepto las de vivienda. Las escaleras compensadas o de caracol pueden tener descansos máximo cada 18 escalones
- Las escaleras en caracol deben tener un diámetro mínimo de 2.10m para viviendas unifamiliares y familiares con una anchura mínima de paso de 0.80m y para otras

tipologías tendrá un diámetro mínimo de 2.60m con una anchura mínima de paso de 1.00m

- Las escaleras compensadas en edificios públicos se emplearán siempre que no constituyan el único medio accesible para salvar un desnivel. No se permiten estas escaleras para salida de emergencia

Accesos y Salidas

17.6 Artículo 79 Tipos de Puertas

- Las puertas abatibles tendrán dimensiones y características diferenciadas de acuerdo a su ubicación y su uso. Las que detallan en las normas específicas correspondientes. El Angulo de apertura máximo recomendable oscila entre 135 y 18° grados. El picaporte debe situarse a una altura aproximada de un metro
- Cuando se instale puertas giratorias se debe colocar una puerta alternativa de entrada que facilite el acceso de personas con capacidad reducida, de acuerdo a las normas correspondientes.
- En el caso de puertas corredizas, y para facilitar la maniobrabilidad de la silla de ruedas, deberán colgarse con mecanismos de rodamiento adecuados para evitar esfuerzos excesivos para mover la puerta. En baterías y cocinas debe resolverse la estanqueidad de las juntas. Los mecanismos de desplazamiento en el piso no deben ser mayores de 20mm de altura.
- Las puertas de apertura automática deben estar provistas de un sensor de detección elíptica, cuyo extremo estará situado a 1.50m de distancia de la puerta y a una altura de 0.90. del piso terminado, en un ancho superior a de la puerta de 0.60m. a cada lado de la puerta. El tiempo de apertura estará determinado por sensores tanto en el interior como en el exterior.
- Los elementos de activación a nivel del piso deben medir 1.5m de largo por un ancho superior al de la puerta en 0.60m a cada lado de esta y deben estar provistas de puntos sensibles en toda la superficie; el sistema debe activarse con 20kg de peso.

17.7 Artículo 82. Ascensores

- Es obligatoria la instalación de ascensores en edificios cuya altura sea superior a cinco pisos, que se considerara desde el subsuelo en caso de haberlo. Se exonera de esta obligación a las edificaciones existentes que acogiéndose a la zonificación vigente presenten proyectos modificatorios o ampliatorios hasta seis pisos incluidos subsuelos.
- El numero, capacidad, y velocidad de los ascensores se calculara en función de la edificación y del uso del suelo, estimación de la población, capacidad de transporte y tiempo de espera.
- Área de interior del ascensor será de 1.50m por 1.50m

17.8 Artículo 95. Medida de protección contra incendios

- Las medidas de protección contra incendios, derrames, fugas, inundaciones, deben ser consideradas desde el momento en que se inicia la planificación de todo proyecto de habilitación o edificación
- Subsuelos mayores a 500m² deben tener aberturas de ataque superiores que consistan en un hueco de no menos de 0.60m de diámetro
- Los lugares de mayor riesgo de incendio: cuarto de maquinas calderos, cocinas bodegas, deberán conformar sectores independientes de incendio y de ninguna manera comprometerán las vías de evacuación. Además tendrán muros contra fuego
- Los materiales que se empleen en la construcción, acabado, y decoración de los pisos, techos y paredes de las vías de evacuación o áreas de circulación general de los edificios serán a prueba de fuego y que en caso de arder no desprenderán gases tóxicos.

17.9 Artículo 116. Vías de Evacuación

- Toda edificación debe disponer de una ruta de salida de circulación común continua y sin obstáculos que permitan el traslado desde cualquier zona del edificio a la vía publica o espacio abierto.

- Toda edificación y particularmente cuando la capacidad de los edificios supera a las 50 personas
- Tendrán un acceso directo a la vía pública y un pasillo protegido
- Las salidas deben disponer de iluminación de emergencia respectiva señalización y no tendrán cruce alguno.

17.10 Art. 252 Edificaciones para Alojamiento

- Son aquellas donde se presta el servicio de hospedaje temporal no permanente, con o sin alimentación servicios básicos o complementarios, mediante un contrato de hospedaje.
- El tipo de establecimiento será determinado de acuerdo a las disposiciones de la ley y el reglamento general de aplicación de la ley de turismo, las establecidas por la dirección metropolitana de ambiente y las contenidas en esta ordenanza
- Los comercios restringidos y los albergues de asistencia social que cuenten con habitaciones, deberán cumplir lo especificado en este párrafo, en lo que les sea pertinente.

17.10.1 Artículo 253. Condiciones y características de las edificaciones para alojamientos

- Todas las edificaciones de alojamiento contarán con un vestíbulo, cuya superficie estará en relación técnica con la capacidad receptiva de los establecimientos; serán suficientemente amplios para que no se produzcan aglomeraciones que dificulten el acceso a las distintas dependencias e instalaciones y tendrán un adecuado control que garantice la seguridad de turistas y clientes.
- En el vestíbulo se encontrarán, según la clasificación del establecimiento hotelero, los siguientes servicios:

- Para establecimientos hoteleros de 5, 4 y 3 estrellas se diferenciara la recepción de la consejería; se ubicaran cabinas telefónicas, una por cada 40 habitaciones o fracción; baterías sanitarias generales, independientes para hombres y mujeres.

17.10.2 Artículo 254 Corredores en edificaciones para alojamiento

- El ancho mínimo de los corredores e establecimientos hoteleros de lujo será de 2.10m. en los de categoría primera de 1.50m. en los de segunda categoría mínimo de 1.20. En edificaciones de hasta 5 pisos sin ascensor o 20 dormitorios, el ancho mínimo será de 1.20m
- Cumplirá además con los requisitos pertinentes estipulados en las normas generales para circulaciones y protección contra incendios, respectivamente.

17.10.3 Artículo 255 Escaleras en edificaciones para alojamiento

- La escalera principal en los establecimientos hoteleros relacionara todas las plantas de utilización de los clientes y se colocara en cada planta el numero de piso al que corresponde.
- Ancho de la grada:
 - mínimo 1.20m en hoteles de tercera categoría
 - Mínimo 2.50m en hoteles de primera categoría
- Se observara además lo dispuesto en las normas generales y protección contra incendios respectivamente.

17.10.4 Artículo 256 Ascensores en edificaciones para alojamiento

- La instalación de ascensores dependerá en la clasificación del establecimiento
- En establecimientos hoteleros de lujo, con mas de 200 habitaciones, se requieren mínimo cuarto ascensores; en los con mas de 100 habitaciones se contara con no menos de dos ascensores
- Se instalara obligatoriamente los servicios de ascensor cuando los hoteles de primera categoría cuenten con mas de tres pisos

- Las instalaciones de ascensores, además de sujetarse a las disposiciones generales, evitara ruidos o vibraciones producidos tanto por la maquinaria como por el deslizamiento de las cabinas sobre las guías, formando una unidad independiente del resto de la estructura.

17.10.5 Artículo 257 Dormitorios en edificaciones para alojamiento

- El área mínima para dormitorio contendrá espacio para una cama matrimonial de 1.50m de ancho por 2.00m de largo. Con circulación en sus tres lados de 0.80m. y un espacio para guardarropa mínimo de 1.00m² con un ancho de 0.60. la altura mínima útil de entrepisos será 2.45m.
- Contara además con una batería sanitaria que incluye un inodoro, con una distancia mínima al parámetro frontal de 0.60m y a los laterales de mínimo 0.20m a cada lado, y dispondrá además de ducha de mano. Tendrá además un lavamanos y una ducha cuyo lado menor no será inferior a 0.80m. en habitaciones dúplex puede existir un solo baño compartido. Todos los baños contarán con servicio de agua caliente.

17.10.6 Artículo 258 Cocina en edificaciones para alojamiento

- Dispondrá de elementos principales, que estarán en proporción a la capacidad del establecimiento:
- Los establecimientos hoteleros de lujo y primera categoría contarán con oficina, almacén, bodega con cámara frigorífica, despensa, cuarto frío, con cámaras para carne y pescado independientes: mesa caliente y fregadero. La mínima área de cocina será el equivalente al 80 y 70% del área de comedor y de cocina fría.
- Además de la cocina principal, existirán cocinas similares para la cafetería, el grill, etc. Según las características de servicio del establecimiento.

17.10.7 Artículo 259 Comedores en edificaciones para alojamientos

- El comedor tendrá ventilación al exterior o contara con dispositivos para la renovación del aire y dispondrá, en todo caso, de los servicios auxiliares adecuados.
- Los requerimientos de área para comedor dependerán de la categoría del establecimiento
- Establecimientos hoteleros de primera categoría se considerara una área mínima de 2.50m² por habitación

17.10.8 Artículo 261 Locales comerciales en edificaciones de alojamiento

- Podrán instalarse tiendas o locales comerciales en los vestíbulos de los hoteles, siempre que no se obstruya el paso, cuando se cumpla con las dimensiones mínimas de circulaciones interiores; y que la instalación de aquellos sea adecuada y en consonancia con la categoría general de establecimiento.

17.10.9 Artículo 262 Salones de uso múltiple en edificaciones para alojamiento

- Los salones para grandes banquetes, actos sociales o convenciones, estarán precedidos de un vestíbulo o lobby de recepción con guardarropas y baterías sanitarias independientes para hombres y mujeres.
- La superficie de estos salones guardara relación con su capacidad, a razón de 1.20m² por persona, y no se contabiliza en la mínima exigida para las áreas sociales de uso general

17.10.1.1 Artículo 263 Baterías sanitarias en edificaciones para alojamiento

- En los establecimientos clasificados en las categorías de gran lujo las baterías sanitarias colectivas tanto de hombres como de mujeres, tendrán puerta de entrada independiente, con un pequeño vestíbulo o corredor antes de la puerta de ingreso de los mismos.
- Se instalaran baterías sanitarias independientes para hombres y mujeres en todas las plantas en la que existan salones, comedores, y otros lugares de reunión.

- Se instalara además una batería para uso de personas con capacidad y movilidad reducida, según lo especificado en el art 47

17.10.1.2 Artículo 264 Previsión de reserva de agua en edificaciones para alojamiento

- Se dispondrá de una reserva de agua que permita un suministro mínimo de 200 litros por persona al día en los establecimientos de lujo
- Al menos 20% del citado suministro será de agua caliente

17.10.1.3 Artículo 265 Generador de energía eléctrica y emergencias en edificaciones para alojamientos

- Se contara con una planta propia de fuerza eléctrica y energía capaz de dar servicio a todas ley cada una de las dependencias. Estas deberán estar insonorizadas y cumplirán con las disposiciones y las normas nacionales y distritales.

17.10.1.4 Artículo 266 Tratamiento y eliminación de basura en edificaciones para alojamientos

- El almacenamiento de basura para posterior retirada por un servicio de recolección, se realizara en un contenedor ubicado fuera de la vista y extinta de olores. En ningún caso será menor a 2m². Con un lado mínimo de 1m. El volumen de los contenedores, que determinara el tamaño del sitio, se calculara a razón de 0.02m³ por habitación.

17.11 Conclusión

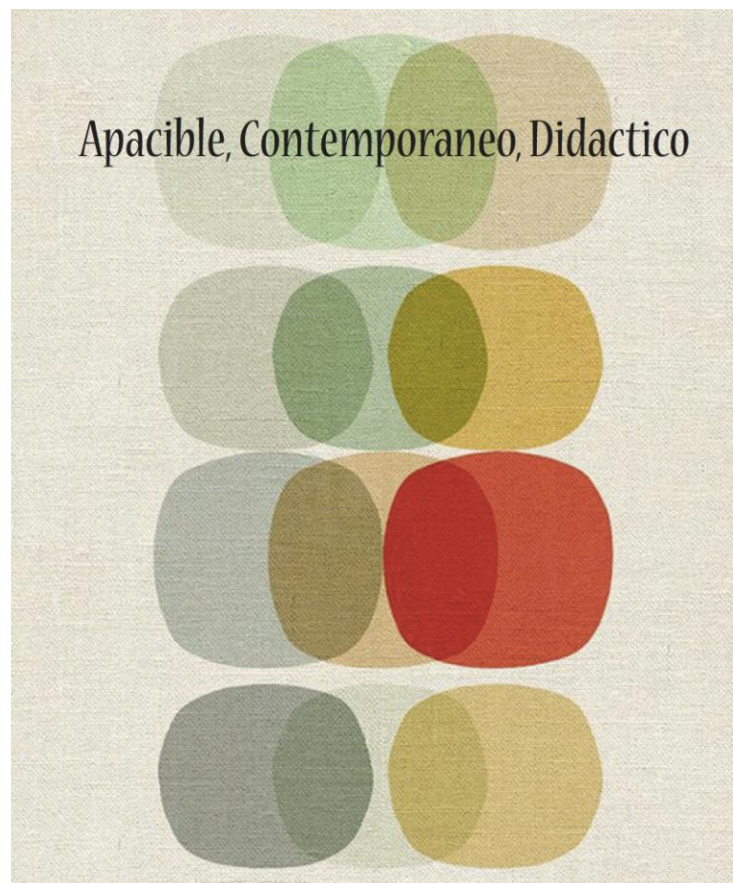
Como pudimos ver, ahora ya sabemos a que parámetros de diseño se debe regir la residencia estudiantil de la Universidad San Francisco. Con estos elementos de información sabemos ahora los parqueos, circulación, accesos, y medidas de seguridad a las que hay que estar atentos a la hora de diseñar la edificación.

Capítulo 18 Concepto

18.1 Introducción

- Los aspectos a considerar para escoger la imagen que servirá como concepto general de la residencia estudiantil de la Universidad San Francisco de Quito fueron varios. El primer punto fue analizar la nueva etapa de vida por la cual los estudiantes van a vivir. También se enfocó en todo el aprendizaje y nuevas experiencias de las cuales los alumnos se van a enriquecer diariamente. El tercer aspecto a considerar fue el funcionamiento y propósito de vivir en la residencia, y como las diferentes áreas se relacionan entre sí. Finalmente el último aspecto a considerar fue que se quiere diseñar un espacio contemporáneo, divertido, y que al mismo tiempo no distraiga a los estudiantes de la meta más grande que tienen que es estudiar. Al considerar todas estas características, se buscó una imagen la cual represente y englobe cada una de estas características.

18.2 Concepto



18.3 Análisis Concepto

- La imagen escogida representa los aspectos discutidos en la introducción. Ahora analizaremos como estos aspectos se los encuentra dentro de esta imagen acompañado por la frase: Apacible, Contemporáneo, y Didáctico. Primeramente, los jóvenes que vivirán en la residencia comenzaran una nueva etapa en su vida, esta está representada con el cambio y evolución que se va dando a través de la conexión y de la manera en la cual los cuadrados están comenzando a florecer y desarrollarse. El aprendizaje y nuevas experiencias que vivirán los jóvenes también se las puede aplicar bajo el florecer y creación de nuevos cuadrados. Por otro lado, el propósito de la residencia es promover los estudios de los estudiantes, pero a la vez ofrece toda una serie de actividades y áreas complementarias que a pesar de ser diferentes, se convierten en una sola unidad. Es decir, son diferentes pero todas están conectadas bajo el propósito de brindar educación y vivienda. Además, se quiere diseñar un espacio contemporáneo, divertido, acogedor, e intelectual; que brinde a los estudiantes un espacio adecuado para sus estudios, y que este al mismo tiempo los haga sentirse en un ambiente cómodo y familiar. Por ultimo, los colores de la imagen proporcionan cierto color pero al mismo tiempo mantienen cierta discreción. Esto es importante porque uno de los mayores enfoques de la residencia es promover el estudio de los estudiantes, por lo cual no debe haber un diseño que distraiga la atención de los estudiantes, mas bien que los ayude a enfocarse en sus actividades educativas.

Bibliografía:

- Papalia, D. (1996) Psicología del Desarrollo, de la infancia a la adolescencia. Editorial, Mc Graw Hill. México.
- Valbuena, A. (2010) Caracterización psicológica jóvenes o adultos tempranos. Extraído el 24 de octubre de 2013. Desde <http://www.monografias.com/trabajos83/caracterizacion-psicologica-jovenes/caracterizacion-psicologica-jovenes.shtml>
- Sin Autor (2013) Residencia Simmons Hall. Wikipédia. Extraído el 11 de noviembre de 2013, desde http://es.wikiarquitectura.com/index.php/Residencia_Simmons_Hall
- Sin Autor (Sin Fecha) Giner de los Ríos. Residencias Universitarias. Extraído el 11 de noviembre de 2013. Desde <http://www.resa.es/Residencias/Giner-de-los-Rios>
- Sin Autor (Sin Fecha) Residencia el Graduado. Extraído el 11 de noviembre de 2013. Desde <http://www.resielgraduado.com.ar/>
- Sin Autor (2013) New York University Price Rates 2013 2014 . Extraído el 11 de noviembre de 2013. Desde http://www.nyu.edu/content/dam/nyu/resLifeHousServ/documents/AY20132014_Rates.pdf
- Sin Autor (2013) Residencia Hall rates TCU. Extraído el 11 de noviembre de 2013. Desde http://www.rlh.tcu.edu/images/Residence-Hall_rates13-14.pdf
- Sin Autor (2013) BU Housing Academic year 2013 2014. Extraído el 11 de noviembre de 2013. Desde <http://www.bu.edu/housing/living/rates/year2013-2014/>
- Sin Autor (2013) Dormitory, Wikipédia. Extraído el 14 de oct. de 13. Desde <http://en.wikipedia.org/wiki/Dormitory>
- The trustees of Princeton university (2012) Dormitory Housing. Graduate Housing and cost of living. Extraído el 14 de oct. de 13. Desde <http://www.princeton.edu/pub/ghcl/dormitory/>
- Sin Autor (2011) Dorms, College Life. Extraído el 14 de oct. de 13, desde <http://www.sparknotes.com/college/life/page11.html>
- Chu, T (2009) I live in a Steven Holl. Dwell. Extraído el 13 de noviembre de 2013. Desde <http://www.dwell.com/post/article/i-live-steven-holl>
- Sin Autor (2012) Medidas de Billar. En Blog de billar. Extraído el 4 de noviembre de 2013. Desde <http://www.blogdebillar.com/site/las-mesas-de-billar-sus-medidas/>
- Sin Autor (2013) Tennis de mesa. En wikipédia. Extraído el 4 de noviembre de 2013, desde http://es.wikipedia.org/wiki/Tenis_de_mesa

- Sin Autor (2013) Cloverleaf sofá. Vitra. Extraído el 21 de noviembre de 2013. Desde <http://www.vitra.com/en-us/product/cloverleaf-sofa>
- Vidal, J. (2011) Livingstones: diseño mas sutil que un canto rodado. Extraído el 21 de noviembre de 2013. Desde <http://www.embelezzia.com/decoracion/livingstones-i-diseno-mas-sutil-que-un-canto-rodado>
- Sin Autor (2013) Swingrest Daniel Pouzet. Dedon. Extraído el 21 de noviembre de 2013. Desde <http://www.dedon.de/en/collections/detail/collection/swingrest-243/hanging-lounger-2171/natural-115.html>
- Sin Autor (2008) Muros de escalar. Eco Projects. Extraído el 21 de noviembre de 2013. Desde http://www.ecoprojects.com.mx/muros_escalada.html
- Sin Autor (2013) Alfombra artificial de césped para el aire libre en mini golf. Extraído el 21 de noviembre de 2013. Desde <http://spanish.alibaba.com/product-gs/hotsale-artificial-lawn-carpet-for-outdoor-mini-golf-1259829218.html>
- Sin Autor (2012) Mobiliario para buffet y self service. Equipamiento de hoteles. Extraído el 26 de noviembre de 2013. Desde <http://www.santosinnova.com/imagenes/noticias/HP-04%20Buffets%20y%20Self%20Service.pdf>
- Sin Autor (2013) Elextrolux. Extraído el 27 de noviembre de 2013. Desde <http://www.electrolux-professional.es/>
- Panero, J. y Zelnick, M. (1979). *Human Dimension & Interior Space*. Nueva York: Whitney library of design.
- Neufert, E. (2007). *Neufert, arte de proyectar en arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Iluminación de restaurantes. (N.F). *Light Scout*. Extraído el 4 de feb. de 12 desde http://www.erco.com/guide_v2/glossary/r/restaurant-lighting-1997/es/glossa-1.php
- Jacobo, L. (2009). El arte de iluminar restaurantes y bares. *Spectro*. Extraído el 4 de feb. de 12 desde <http://www.spectro.com.do/Noticias/ELARTEDEILUMINARRESTAURANTESYBARES/tabid/89/Default.aspx>
- Los colores de un restaurante. (N.F). *Chefprofesor*. Extraído el 4 de feb. de 12 desde http://www.chefprofesor.com/files/gerencia_los_colores_de_un_restaurante.pdf
- Tips de iluminación en arquitectura gastronómica. (N.F). *espacio gastronómico*. Extraído el 4 de feb. de 12 desde <http://www.espaciogastronomico.com.ar/news/182.html>