

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

Hábitat Tercera Edad: Centro de Retiro Residencial para el Adulto Mayor

Thea Laita Jijón

Diseño de Interiores

Trabajo de titulación presentado como requisito
para la obtención del título de
Licenciada en Diseño de Interiores

Quito, 13 de diciembre de 2018

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
COLEGIO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIOR

HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Centro de Retiro
Residencial para el Adulto Mayor

Thea Laita Jijón

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico
Architecture and building design

Helena Garino, M. Sc.

Firma del profesor

Quito, 13 de diciembre de 2018

DERECHOS DE AUTOR

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

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

Firma del estudiante:

Nombres y apellidos:

Thea Laita Jijón

Código:

00117825

Cédula de identidad:

1715963680

Lugar y fecha:

Quito, 13 de diciembre de 2018

RESUMEN

El presente trabajo pretende ocuparse de un sector de la sociedad cuyas necesidades no han sido cubiertas y que afecta a la Ciudad de Quito, la vejez. A través de un análisis continuo sobre la población envejecida y sus exigencias frente a la comunidad, se puede concluir que esta población no dispone de servicios habilitados para sus necesidades ni cuidados continuos. Con el fin de cubrir los requisitos socioculturales, el desarrollo de un centro integral para el adulto mayor será desarrollado, cumpliendo con unas instalaciones y equipamiento adecuado donde las actividades sociales, culturales, de alojamiento y salud se fusionan para brindar un mejor servicio a la calidad de vida del adulto mayor.

Mi propuesta para este proyecto se basa en el diseño de un centro integral que permita garantizar la calidad de vida y atención al adulto mayor. Ofreciendo un entorno familiar, comunitario y social, en el cual se atiendan las necesidades psicológicas y biológicas, para un envejecimiento positivo. El proyecto está enfocado en brindar una mejor calidad de vida al adulto mayor a través de terapias integrales y ocupacionales de cuerpo, mente y alma.

Palabras clave: Centro Geriátrico, Centro Residencial, tercera edad, envejecimiento, medidas, funcionamiento.

ABSTRACT

This work aims to deal with a sector of society whose needs have not been covered and that affects the city of Quito, old age. Through a continuous analysis of the ageing population and their demands against the community, it can be concluded that this population does not have services enabled for their needs or continuous care. In order to cover the sociocultural requirements, the development of an integral center for the elderly will be developed, fulfilling the appropriate facilities and equipment where the social, cultural, housing and health activities merge to provide a better service to the quality of life for the elderly.

This project is based on the design of a comprehensive center that ensures the quality of life and attention for the elderly. Offering a family, community and social environment, in which psychological and biological needs are addressed, for a positive ageing. The project is focused on providing a better quality of life to the elderly through comprehensive and occupational therapies for body, mind and soul.

Key Words: Geriatric Center, Residential Center, elderly, aging, measurements, operation.

TABLA DE CONTENIDO

1. Planteamiento del Proyecto.....	21
1.1. Propuesta	22
1.2. Razón.....	22
1.3. Problemática	23
1.4. Análisis Socioeconómico	24
1.5. Aspectos Socioculturales y Psicosociales.....	26
1.6. Target	27
1.7. Ubicación.....	27
1.8. Accesibilidad	28
1.9. Análisis Arquitectónico.....	28
1.10. Clima	32
1.11. Centro Geriátrico residencial para el Adulto Mayor	33
1.12. Referentes Nacionales	34
1.13. Referentes internacionales.....	36
2. Programación general y funcionamiento.....	39
2.1. Centros geriátricos residenciales.....	39
2.2. Historia.....	40
2.3. Clasificación	41
2.4. Áreas y listados de programación	44

3. Recepción	45
3.1. Definición	45
3.2. Características	45
3.3. Medidas	45
3.4. Mobiliario.....	47
3.5. Materialidad.....	48
3.6. Iluminación	49
4. Sala de espera	50
4.1. Definición	50
4.2. Características	50
4.3. Medidas	50
4.4. Mobiliario.....	51
4.5. Materialidad.....	52
4.6. Iluminación	53
5. Área administrativa.....	54
5.1. Definición	54
5.2. Características	54
5.3. Medidas	54
5.4. Mobiliario.....	57
5.5. Materialidad.....	58

5.6.	Iluminación	59
5.7.	Normativas	59
6.	Habitaciones residentes	61
6.1.	Definición	61
6.2.	Características	61
6.3.	Medidas	61
6.4.	Mobiliario	64
6.5.	Materialidad	66
6.6.	Iluminación	66
6.7.	Normativas	67
7.	Espacios de estar	69
7.1.	Definición	69
7.2.	Características	69
7.3.	Medidas	70
7.4.	Mobiliario	72
7.5.	Materialidad	73
7.6.	Iluminación	74
8.	Aulas	76
8.1.	Definición	76
8.2.	Características	76

8.3.	Medidas	78
8.4.	Mobiliario.....	80
8.5.	Distribución.....	82
8.6.	Materialidad.....	83
8.7.	Iluminación	84
8.8.	Ventilación	84
8.9.	Normativas.....	85
9.	Biblioteca	87
9.1.	Definición	87
9.2.	Características	87
9.3.	Medidas	88
9.4.	Mobiliario.....	91
9.5.	Materialidad.....	92
9.6.	Iluminación	94
9.7.	Acústica	94
9.8.	Normativas.....	95
10.	Salón de belleza.....	96
10.1.	Definición	96
10.2.	Características	96
10.3.	Medidas	97

	10
10.4. Mobiliario.....	99
10.5. Materialidad.....	101
10.6. Iluminación	102
11. Gimnasio / Centro de Rehabilitación.....	103
11.1. Definición	103
11.2. Características	103
11.3. Medidas	105
11.4. Mobiliario.....	108
11.5. Materialidad.....	110
11.6. Iluminación	111
12. Restaurante / Cafetería.....	112
12.1. Definición	112
12.2. Características	112
12.3. Medidas	113
12.4. Mobiliario.....	117
12.5. Materialidad.....	118
12.6. Iluminación	119
12.7. Normativas.....	120
13. Cocina	121
13.1. Definición	121

	11
13.2. Características	121
13.3. Distribución y Circulación.....	122
13.4. Medidas	125
13.5. Mobiliario.....	127
13.6. Equipamiento.....	129
13.7. Materialidad.....	131
13.8. Iluminación	133
13.9. Normativas.....	133
14. Áreas de asistencia médica	136
14.1. Definición	136
14.2. Características	136
14.3. Medidas	137
14.4. Mobiliario.....	139
14.5. Equipamiento.....	140
14.6. Materialidad.....	140
14.7. Iluminación	141
14.8. Normativas.....	142
15. Sanitarios	143
15.1. Definición	143
15.2. Características	143

	12
15.3. Medidas	144
15.4. Mobiliario.....	146
15.5. Materialidad.....	151
15.6. Normativas	152
16. Personas con discapacidad (Normas INEN)	153
16.1. Definición	153
16.2. Características	153
16.3. Medidas	154
16.4. Normativas	159
17. Circulaciones Verticales y Horizontales	161
17.1. Definición	161
17.2. Medidas	161
18. Normativas de Emergencia	168
19. Anexos	172
20. Referencias Bibliográficas.....	182

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Quito Población total, por sexo, según grupo de edad.....	24
Tabla 2: Porcentaje de adultos mayores, por sexo, según nivel de instrucción	25
Tabla 3: Porcentaje de adultos mayores, por sexo, según grupos étnicos	25
Tabla 4: Temperatura media, mínima y máxima anual de la ciudad de Quito	33
Tabla 5: Cambios de iluminación y mejora en la tercera edad	67
Tabla 6: Dimensiones antropométricas sillas para la Tercera Edad	81
Tabla 7: Áreas de acceso de un salón de belleza	96
Tabla 8: Áreas de trabajo y servicios de un salón de belleza	97
Tabla 9: Mobiliario gimnasios por área	108
Tabla 10: Equipamiento gimnasio según ejercicio	109
Tabla 11: Mobiliario necesario en áreas de comedor	118
Tabla 12: Equipo de cocción cocina industrial	129
Tabla 13: Equipo de preparación cocina industrial	129
Tabla 14: Infecciones Intrahospitalarios divisiones	137

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ubicación actual centro Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas	28
Figura 2,3,4,5: Fotos centro Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas	29
Figura 6: Asoleamiento centro Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas	29
Figura 7: Mapa de ubicación centro Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas	30
Figura 8: Ubicación hospitales área cercana a Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas	31
Figura 9: Ubicación hospitales área cercana a Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas	31
Figura 10: Ubicación comercios área cercana a Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas ..	32
Figura 11,12,13,14: Fotos centro residencial Jardín de Amor	35
Figura 15,16,17: Fotos centro residencial Villa Cariño	36
Figura 18,19,20,21: Fotos Elderly Residential Building	37
Figura 22,23,24,25: Fotos Willibrord Nursing Home	38
Figura 26: Panero. Módulo circular de recepción	46
Figura 27: Panero. Módulo recepción, altura de la mesa	46
Figura 28: Medidas de un counter de recepción	47
Figura 29: Medidas de un counter de recepción circular	48
Figura 30: Panero. Relaciones visuales	50
Figura 31: Panero. Módulo de espera recepción	51
Figura 32: Panero. Módulo de espera circular recepción	51
Figura 33: Medidas sofás y sillones recepción	52
Figura 34: Panero. Mesa de despacho y aparador	55
Figura 35: Panero. Mesa de reuniones circular	55
Figura 36: Panero. Mesa de reuniones circular	55

Figura 37: Panero. Módulo básico de trabajo y circulación	56
Figura 38: Panero. Mesa de trabajo y circulación	56
Figura 39: Panero. Relaciones visuales	56
Figura 40: Medidas escritorio	57
Figura 41: Medidas sillas escritorio	57
Figura 42: Medidas archivadores	57
Figura 43: Medidas mesa de reuniones redonda	57
Figura 44: Medidas mesa de reuniones cuadrada	58
Figura 45: Panero, Medidas habitación	62
Figura 46: Panero. Medidas ingreso habitación	62
Figura 47: Panero. Medidas lavabo habitación	62
Figura 48: Panero. Medidas ingreso camilla a habitación	63
Figura 49: Panero. Medidas closet habitación	63
Figura 50: Medidas habitaciones compartidas	64
Figura 51: Medidas camas standard	65
Figura 52: Medidas habitación tercera edad	65
Figura 53: Panero. Medidas módulo sala de espera	70
Figura 54: Panero. Medidas sillones sala de espera	70
Figura 55: Panero. Medidas sala de espera y circulación	71
Figura 56: Panero. Relación sala de espera y mesa central	71
Figura 57: Panero. Relación entre sillas	71
Figura 58: Panero. Relación sala de espera y circulación	72
Figura 59: Movimiento y apoyo silla tercera edad	73
Figura 60: Silla para levantarse tercera edad	73
Figura 61: Panero Medidas zona de actividad	78

Figura 62: Panero. Relación mesas de trabajo y circulación	78
Figura 63: Panero. Medidas distancia mesas de apoyo	79
Figura 64: Panero. Alcance almacenamiento y zona de actividad	79
Figura 65: Medidas mínimas aula	79
Figura 66: Relación mesas de trabajo y entorno	80
Figura 67: Distribución aulas	80
Figura 68,69: Metric Handbook. Dimensiones mesas de trabajo	81
Figura 70: Medidas estanterías de almacenaje aulas	82
Figura 71: Medidas pizarrones blancos de aulas	82
Figura 72: Medidas mínimas aulas de clase según distribución	82
Figura 73: Circulación de ventilación en aulas	85
Figura 74: Diagrama triangular áreas de una biblioteca	88
Figura 75: Medidas mínimas estante y circulación biblioteca	89
Figura 76: Medidas circulación entre estanterías	89
Figura 77: Dimensiones estanterías biblioteca	89
Figura 78: Dimensiones estanterías biblioteca	90
Figura 79: Dimensiones áreas de trabajo biblioteca	90
Figura 80: Dimensiones mesas de trabajo conjuntas	90
Figura 81: Dimensión y distribución mesas de trabajo conjuntas	91
Figura 82: Separación de áreas internas biblioteca	91
Figura 83: Módulos biblioteca	92
Figura 84: Panero. Dimensiones zona de trabajo peluquería	97
Figura 85: Panero. Dimensiones zona de trabajo peluquero	98
Figura 86: Panero. Dimensiones silla y mesa de trabajo	98
Figura 87: Panero. Dimensiones lava cabezas peluquería	98

	17
Figura 88: Panero. Módulo de lavado	99
Figura 89: Panero. Zona de secado y circulación	99
Figura 90: Medida lava cabeza	100
Figura 91: Medida mesa de apoyo y espejo	100
Figura 92: Medidas mesa de manicure	100
Figura 93: Medidas silla de pedicure	101
Figura 94: Requisitos de espacios para posiciones de gimnasia	105
Figura 95: Panero. Holgura mínima para ejercicios de gimnasia	106
Figura 96: Panero. Espacio para danza y ejercicios gimnasia	106
Figura 97: Panero. Ejercicios en bicicleta	106
Figura 98: Panero. Ejercicios en poleas	107
Figura 99: Panero. Vestuario	107
Figura 100: Panero. Requisitos tenis de mesa	107
Figura 101: Panero. Requisitos tenis de mesa zona de holgura	108
Figura 102: Metric Handbook. Ejemplo sala de pesas	109
Figura 103: Metric Handbook. Medidas maquinas de ejercicio	110
Figura 104: Panero. Mesas de cafetería	113
Figura 105: Panero. Medidas mesas cafetería	113
Figura 106: Panero. Mesas cafetería discapacitados	114
Figura 107: Panero. Mesas cafetería y circulación	114
Figura 108: Panero. Pasillo de servicio	115
Figura 109: Panero. Pasillo de servicio y mesas cafetería	115
Figura 110: Panero. Circulación entre mesas cuadradas	115
Figura 111: Panero. Medida mesa circular	116
Figura 112: Panero. Medida mesa circular y circulación	116

	18
Figura 113: Panero. Medida sillón corrido y separación mesas	116
Figura 114: Panero. Circulación servicio y circulación clientes	117
Figura 115: Distribución cocina industrial	122
Figura 116: Zonas de trabajo cocina industrial	123
Figura 117: Adyacencias y circulaciones cocina industrial	124
Figura 118: Adyacencias y circulaciones cocina industrial	124
Figura 119: Panero. Medidas circulación interna cocina industrial	125
Figura 120: Panero. Alcance comparativo en armarios de cocina	125
Figura 121: Panero. Mostrador de trabajo	125
Figura 122: Panero. Medidas fregadero	126
Figura 123: Panero. Medidas fregadero	126
Figura 124: Panero. Nevera, emplazamiento común	126
Figura 125: Panero. Dimensiones cocina	127
Figura 126: Panero. Dimensiones cocina	127
Figura 127: Equipo y Mobiliario cocina industrial	130
Figura 128: Medidas horno y hornillas cocina industrial	130
Figura 129: Medidas campana extracción cocina industrial	130
Figura 130: Medidas mesón trabajo y lavado	131
Figura 131: Relación medidas y altura mueble bajo y superior cocina	131
Figura 132: Panero. Medidas mobiliario enfermería	137
Figura 133: Panero. Superficie de trabajo y relación visual	137
Figura 134: Panero. Módulo enfermería y mesa de apoyo	138
Figura 135: Panero. Zona de actividad y adyacencia mobiliario	138
Figura 136: Panero. Counter enfermería y mesa de apoyo	138
Figura 137: Especificaciones counter de enfermería	139

Figura 138: Medidas mueble superior enfermería	139
Figura 139: Medidas mueble inferior enfermería	140
Figura 140: Medidas mínimas baño discapacitados	145
Figura 141: Medidas mínimas baño discapacitados y mobiliario	145
Figura 142: Distribución e inclusión baños discapacitados	145
Figura 143: Medidas transferencia silla de ruedas	146
Figura 144: Medidas básicas baño discapacitados	147
Figura 145: Diagrama transferencia silla de ruedas	147
Figura 146: Diagrama y giro transferencia silla de ruedas	148
Figura 147: Medidas mínimas baño sin lavabo	148
Figura 148: Medidas inodoro y barras de apoyo	148
Figura 149: Medidas inodoro y barras de apoyo según edad	149
Figura 150: Área ducha discapacitados	149
Figura 151: Transferencia silla de ruedas a ducha	150
Figura 152: Ubicación barras de apoyo	151
Figura 153: Panero. Dimensiones silla de ruedas	154
Figura 154: Panero. Dimensiones giro silla de ruedas	154
Figura 155: Panero. Alcances silla de ruedas	155
Figura 156: Medidas silla de ruedas	155
Figura 157: Panero. Rampa acceso discapacitados	155
Figura 158: Panero. Ingreso silla de ruedas	156
Figura 159: Panero. Medida ingresos discapacitados	156
Figura 160: Panero. Alcance paneles silla de ruedas	156
Figura 161: Panero. Pasillos y circulación silla de ruedas	157
Figura 162: Panero. Pasillos doble silla de ruedas	157

Figura 163: Panero. Pasillos silla de ruedas y muletas	157
Figura 164: Medidas mínimas ingreso silla de ruedas	158
Figura 165: Medidas y giro rotación silla de ruedas	158
Figura 166: Altura y medidas alcance ventana silla de ruedas	158
Figura 167: Alcance visión ventana silla de ruedas	159
Figura 168: Dimensiones dormitorio discapacitados	159
Figura 169: Pendiente rampas según largo	162
Figura 170: Pendiente transversa rampa	162
Figura 171: Pasamanos.....	163
Figura 172: Giro en rampas	163
Figura 173: Relación huella y contrahuella	164
Figura 174: Dimensiones escalera	165
Figura 175: Ingreso pasillos o corredores	166
Figura 176: Medidas pasillas y corredores	166
Figura 177: Ingreso y medidas ascensores.....	167

1. Planteamiento del Proyecto

El aumento de enfermedades degenerativas muestra la necesidad de invertir en servicios para el adulto mayor a futuro. Esta necesidad implica el que hacer con la población envejecida en contraste con la población joven. Debido a las condiciones y tendencias mundiales de aumento en la longevidad y disminución en la población joven, se manifiesta la necesidad de aumentar el mercado para el adulto mayor. Ecuador al ser un país en desarrollo, se necesita trabajar en la sensibilización sobre las necesidades de las personas mayores al igual que trabajar en una infraestructura pensada en sus exigencias. El centro para el adulto mayor ofrece servicios para la recreación, atención médica, capacitación y talleres ocupacionales. El crecimiento de casi 7% anual de adultos mayores en la ciudad de Quito y la poca atención y cuidado que hoy en día reciben, hace altamente atractivo la construcción y negocio de un centro destinado para la tercera edad.

Adulto mayor es considerado a las personas mayores de los 65 años, edad en la cual se experimenta un proceso biológico más lento seguido por un deterioro tanto físico como mental. El comienzo de la vejez es considerado como un proceso que no necesariamente agrupa los aspectos físicos sino mentales y sociales. Dicha decadencia, hace a los adultos mayores ser más vulnerables hacia cualquier tipo de enfermedad. Este declive forma parte de una transformación evolutiva, la cual marca diferentes problemas en la psicología del adulto mayor. Esa variación psicológica se ve marcada por la soledad, inestabilidad económica, sufrimiento y dolor de los pacientes.

En Ecuador está es una realidad, sin embargo, existen pocos espacios destinados al Adulto Mayor que cumplan con la funcionalidad y accesibilidad debida. Esto reside en la obligación y necesidad de los familiares de la tercera edad de tener a dichas personas en un lugar que no se ajusta a las necesidades del paciente. Las capacidades de las familias en el cuidado del

adulto mayor no siempre son las apropiadas y los ancianos sufren de mayores problemas en un entorno familiar. Siendo este uno de los mayores conflictos, el adulto mayor recae con mayor rapidez debido a los daños psicológicos y físicos causados por la falta de adecuaciones y personal capacitado.

1.1. Propuesta

La ciudad de Quito requiere la implantación de infraestructuras y centros destinados para el adulto mayor. Ofreciendo una mejora en el proceso degenerativo y evolutivo de diferentes enfermedades relacionadas al proceso de envejecimiento. Mejorando la calidad de vida y brindando al adulto mayor con un proceso de adaptación a través del cuidado de cuerpo, mente y alma. Implementando personal capacitado e instalaciones adecuadas según las normativas requeridas para ofrecer a la tercera edad un cuidado y vida digna.

Implementar un centro para el adulto mayor a través de la distribución apropiada y los espacios conjuntos, ofreciendo un diseño interior eficiente y perdurable para uso de la tercera edad. Brindado al adulto mayor con posibilidades de movilidad apropiada, actividades y capacitaciones para entretenimiento y desarrollo personal. Posibilitando al personal en el desarrollo de sus actividades en dichos espacios con mayor eficiencia y dinamismo.

1.2. Razón

La razón por la cual elegí este lugar para la realización de un Centro Geriátrico Residencial es porque las condiciones arquitectónicas, medioambientales y climáticas son favorables para crear un espacio de descanso para la tercera edad con posibilidades de interactuar con su medio ambiente. La meta de diseño es ofrecer al usuario un lugar cálido de comodidad y funcional para el tipo de target al cual esta dirigido. La implementación de un centro para el adulto mayor es necesaria en nuestro entorno, ya que la demanda es elevada y no existen lugares desarrollados completamente para sus necesidades físicas y mentales. A través del diseño se

ofrecerá al adulto mayor un lugar de movilidad apropiada, pensando en sus necesidades y posibilidades físicas para desarrollar actividades diarias.

1.3. Problemática

El aumento de enfermedades degenerativas en la tercera edad es cada vez más alto en nuestra población, sin embargo, las instalaciones actuales no soportan el aumento de demanda de viviendas para la tercera edad. El aumento de personas de la tercera edad sigue incrementando y las listas de espera en el sector público para el ingreso a una residencia están estancadas. La problemática se desarrolla a partir del déficit de residencias para el adulto mayor en nuestro país. Las residencias de adultos mayores existentes presentan ciertas falencias en el desarrollo e infraestructura que imposibilitan al usuario a llevar una vida activa y digna en el proceso natural del envejecimiento. Los problemas de las residencias actuales se detallan a continuación:

- Falta de residencias para la tercera edad adaptadas a sus necesidades y características fisiológicas y biológicas.
- Falta de personal capacitado para tratar las necesidades del usuario.
- Falta de espacios recreativos, y sociales de encuentro.
- Falta de equipamiento sanitario.
- Pérdida de rol laboral debido a insuficiencia de actividades recreativas.
- Falta de áreas terapéuticas y recreativas para un envejecimiento digno y sano.

Según un estudio realizado por el Instituto Foral de Bienestar Social de Alava, la incapacidad de los adultos mayores dentro de las residencias debido a los fallos en la estructura recae en un decaimiento progresivo y convivencia debido a la falta de actividades básicas. Como consecuencia, las enfermedades de los usuarios de la tercera edad aumentan más rápido y desarrollan nuevos trastornos psiquiátricos. (Ver anexo 1)

1.4. Análisis Socioeconómico

Población envejecida es esa en la cual un 7% de la población total es mayor a 65 años. Este dato consta a partir del cálculo repetitivo de los años en la cual la prolongación de vida humana se debe a la medicina, tecnología y avances en los diagnósticos temprano. Para el año 2020 el porcentaje de adultos mayores empezará a crecer en un 34% anual.

Para tener un acercamiento sobre lo que es la población de la tercera edad en la ciudad de Quito urbana, es importante incluir algunos datos de la población total de Quito. Al momento Quito cuenta con 1.619.000 habitantes. Esta población está constituida por un 51% de mujeres y un 49% de hombres. En el año 2010 la población del adulto mayor era del 5.9% con respecto a la población total de Quito. Sin embargo, en el 2015 este porcentaje ya era del 12.5% caracterizado por ser femenino y con escasos recursos educativos, en algunos casos de hasta menos de 6 años de escolarización.

Tabla 1. Quito: Población total, por sexo, según grupo de edad

Grupo de Edad	SEXO		Total
	Hombre	Mujer	
0 a 4	91.856	66.941	158.797
5 a 9	70.911	73.192	144.102
10 a 14	68.178	75.823	144.001
15 a 19	67.472	68.974	136.446
20 a 24	81.498	78.693	160.191
25 a 29	65.887	68.459	134.346
30 a 34	57.680	56.827	114.507
35 a 39	54.606	53.482	108.088
40 a 44	39.369	55.710	95.079
45 a 49	33.973	37.849	71.822
50 a 54	35.838	43.873	79.711
55 a 59	24.231	30.468	54.699
60 a 64	14.458	16.400	30.858
65 a 69	14.849	16.748	31.597
70 a 74	10.926	8.804	19.730
75 a 79	10.520	11.842	22.363
80 a 84	2.026	7.152	9.178
85 a 89	770	3.654	4.424
90 a 94	1.466	1.460	2.926
95 y más	409		409
Total hab.	746.923	776.352	1.523.274

Tabla 1: Quito Población total, por sexo, según grupo de edad

Las estadísticas muestran que solo un 80% del porcentaje total de adultos mayores en el Ecuador saben leer y escribir. Este porcentaje recae en mayoría de hombres, y se establece que

aquellas personas instruidas viven mejor que los analfabetos. Por otro lado, podemos apreciar que la mayoría de los adultos mayores tienen un nivel básico primario, pero solo un 25% tiene un nivel secundario de estudios. El adulto mayor ecuatoriano tiene un promedio de años de estudio del 7.1 años.

Tabla 4. Porcentaje de adultos mayores, por sexo, según nivel de instrucción

Nivel de Instrucción	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Ninguno	9,2%	18,3%	14,2%
Primaria	50,3%	42,8%	46,2%
Secundaria	21,7%	28,7%	25,5%
Post bachillerato	1,2%	1,8%	1,5%
Superior	16,5%	8,3%	12,0%
Postgrado	1,0%		0,4%
Total	40.967	49.660	90.628

Tabla 2: Porcentaje de adultos mayores, por sexo, según nivel de instrucción

En cuanto a grupos étnicos el patrón que se establece es de un 75.6% mestizos, 17.4% blancos, 5.5% indígenas y 1.5% mulatos.

Tabla 5. Porcentaje de adultos mayores, por sexo, según grupos étnicos

Grupo étnicos	SEXO		Total
	Hombre	Mujer	
Indígena	8,6%	3,0%	5,5%
Mestizo	74,6%	76,4%	75,6%
Blanco	15,9%	18,6%	17,4%
Mulato	0,9%	2,0%	1,5%
Total hab.	40.967	49.660	90.628

Tabla 3: Porcentaje de adultos mayores, por sexo, según grupos étnicos

Según diferentes encuestas en cuanto a las condiciones de vida del adulto mayor, se registraron dos tipos de seguros a los que están afiliados. Un 4.4% está afiliado al seguro del IESS y seguro privado, un 3.7% está afiliado a un seguro privado únicamente, un 1.5% está afiliado al IESS y ISSFA, un 40.9% está afiliado únicamente al IESS y finalmente un 8.6% está afiliado solo a ISSFA. Esto nos dicen que cuatro de cada diez adultos mayores no están afiliados a ningún tipo de seguro. Estos seguros constituyen al pertenecer a alguna empresa o seguir trabajando para alguien. De la población total del adulto mayor un 85% con respecto al total

continúa trabajando en empleos informales. Del total de esta población un 30.8% continúan trabajando en un empleo asalariado.

1.5. Aspectos Socioculturales y Psicosociales

Es importante considerar que el mundo contemporáneo está en constantes cambios y movimientos rápidos del entorno social. Sin embargo, dentro de nuestra población tenemos un gran número de población anciana, la cual sufre de grandes exclusiones sociales en los diferentes aspectos. Las poblaciones jóvenes asocian la tercera edad con varias enfermedades, y comparan el envejecimiento con una enfermedad. Estas exclusiones y segregaciones sociales causan un daño psicológico en los ancianos causando una resignación a sus actividades diarias. El primero y mayor punto de exclusión social dentro de nuestro país es la exclusión al mundo laboral, es decir la posibilidad de adquirir o pertenecer a un puesto fijo de trabajo digno para así recibir una remuneración económica que posibilite al adulto mayor en la integridad social. El trabajo con un salario razonable es un derecho en el Ecuador y esto no debe confundirse con su derecho a seguir trabajando. Otro punto de exclusión hacia el adulto mayor es dado por su edad y su sexo, esto causa un desbalance en la estabilidad social ya que se sienten confrontados y perturbados por los estereotipos de la sociedad. Este rechazo causa en el adulto mayor un deterioro en su autoestima, causando problemas emocionales y psicológicos relacionados a la índole social.

Por otro lado, se habla del envejecimiento como un aspecto importante dentro de la sociedad, ya que no todos los adultos mayores poseen las mismas capacidades económicas y avances en los factores biológicos. Durante los últimos cinco años nuestro país ha estado más consciente sobre la situación y población envejecida, se han tomado diferentes parámetros y medidas que amparan la integridad del adulto mayor. Se han desarrollado diferentes políticas sociales y acciones públicas para el cuidado y protección de la tercera edad. Sin embargo, existen diferentes puntos a tratar dentro de nuestra sociedad. Se debe plantear la preparación y capacitación de la gente joven hacia el cuidado y tratamiento del anciano. Los factores

psicosociales dentro de nuestra población mayor forman parte de un sin número de factores y aspectos que discriminan a dicha población. Entre ellos podemos encontrar necesidades psicológicas y factores sociales que juegan un rol igualitario. Los mayores factores psicológicos que se presentan son la pérdida de inclusión social debido a un parámetro social como es la presencia de barreras arquitectónicas alrededor de toda la ciudad. Otro factor presente es la poca adaptación o acceso a centros de la tercera edad debido al factor social de la insuficiencia de ingresos económicos para formar parte de un centro privado. Esto demuestra la situación de la población del adulto mayor en nuestro país, y las innumerables restricciones de este grupo social.

1.6. Target

Centro destinado al adulto mayor con capacidad económica media- alta que desea vivir dentro de la ciudad de Quito, en un complejo que ofrece accesibilidad, movilidad y servicios recreativos brindados por personal capacitado. Manteniendo su integridad y privacidad a través de un establecimiento destinado al desarrollo y cuidado individual de cada paciente.

Personas autónomas de la tercera edad con necesidades de cuidados médicos continuos.

Personas jubiladas.

1.7. Ubicación

El Centro de Retiro residencial para el adulto mayor propuesto estará ubicado en las actuales instalaciones de Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas. Este se encuentra en Urbanización Aurelio Naranjo, Valle de los Chillos, Quito. La zona de implementación es en su mayoría residencial y comercial, por lo que cuenta con todos los servicios básicos de transporte y ocio. Su ubicación es esencial ya que dispone de varias zonas verdes de interacción para hacer un hogar más cálido. Este sector presenta un rápido crecimiento en el ámbito residencial y es adecuado ya que la zona presenta una alta demanda para un lugar residencial para al adulto mayor.

El uso de esta institución es primordial ya que se extiende en un terreno amplio en donde se pueden generar nuevos espacios de interacción social e implementación de actividades que se plantean en el proyecto.

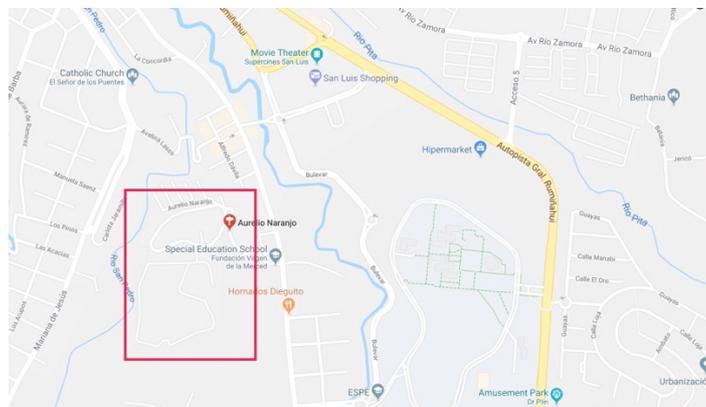


Figura 1: Ubicación actual centro Hogar Esperanza de Las Fuerzas Armadas

1.8. Accesibilidad

La ubicación del centro Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas está rodeado de varios servicios de transporte público, ya que sus alrededores son en su mayoría residenciales. El principal transporte público al que se puede acceder es el autobús que recorre de sur a norte con varias paradas dentro de Salgado. De igual forma existen varias centrales de taxis y puntos de encuentro en donde se puede solicitar el transporte.

1.9. Análisis Arquitectónico

El lugar actual es un Centro Residencial para el Adulto Mayor que cuenta con colaboradores y especialista al cuidado de estos. Proporcionan una atención adecuada para el cuidado y salud de personas de la tercera edad, tomando en cuenta su bienestar.



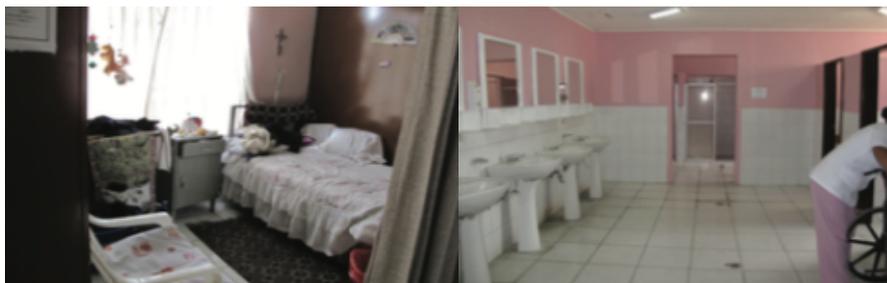


Figura 2,3,4,5: Fotos centro Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas

Asolamiento

Las edificaciones están localizadas en un terreno amplio en donde ningún edificio alto o institución les cubre por ningún lado de su perímetro. Este sector presenta varias horas de luz tanto por la mañana como por la tarde, se pueden utilizar las áreas con luz de la mañana para realizar actividades diurnas con los huéspedes de la residencia. Al lado este se encuentran ubicados mayoría de las áreas verdes del lugar el cual puede ser provechoso para realizar actividades al aire libre.



Figura 6: Asoleamiento centro Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas

Programación Actual

- Hospedaje
- Alimentación 4 comidas
- Asistencia médica

- Trabajo Social
- Biblioteca
- Lavandería
- Terapia Ocupacional
- Gimnasia recreative
- Rehabilitación física
- Audioteca
- Talleres
- Capilla para 100 personas
- Oratorio para 50 personas

Accesos

El acceso principal hacia Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas es por la Vía General Enríquez desde la Universidad ESPER. Existen vías alternas y secundarias que pueden hacer de su acceso un camino más corto y fácil.

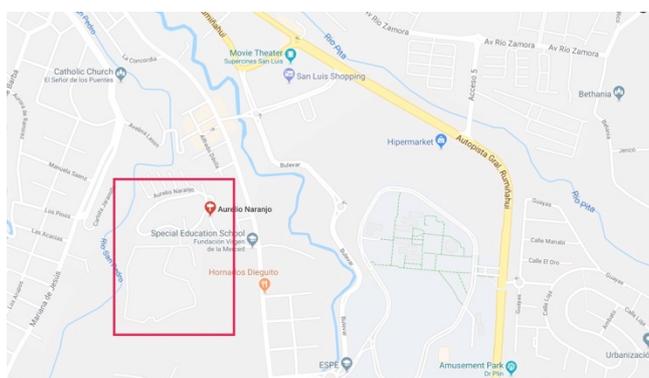


Figura 7: Mapa de ubicación centro Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas

Materiales

Al ser parte de una antigua institución, la edificación cuenta con materiales clásicos y básicos. La parte exterior de las instalaciones está unificada por techo plano de hormigón armada,

paredes de hormigón. En su mayoría las instalaciones tienen bastante madera el cual le da un sentido más campestre y cálido al espacio. En su interior cuentan con materiales como alfombra, porcelanato en pisos. La edificación cuenta con grandes ventanales, sin embargo estos están cubiertos por rejas metálicas.

Hospitales

La zona en la que está ubicado Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas cuenta con varios hospitales y clínicas de atención médica. Estas están clasificadas por su tamaño, áreas de tratado y distinción en el sector público y privado. El hospital más lejano se ubica en un radio de 5 km y es accesible por dos vías desde el lugar de ubicación actual.

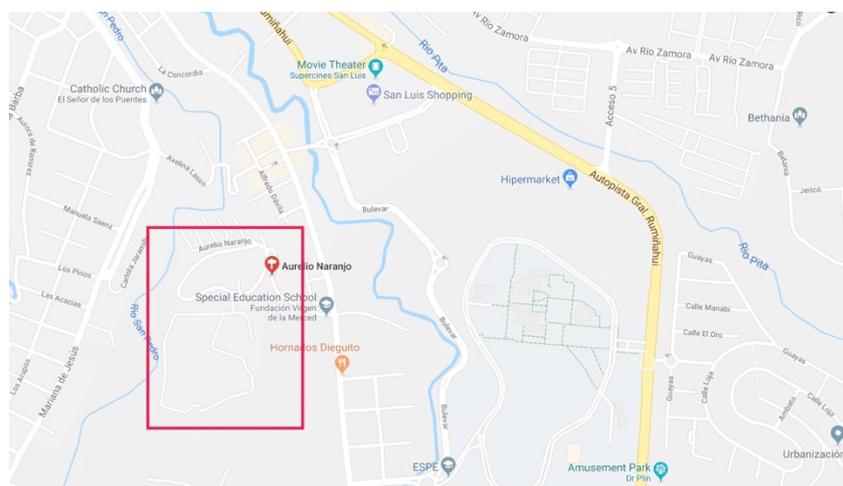


Figura 8: Ubicación hospitales área cercana a Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas

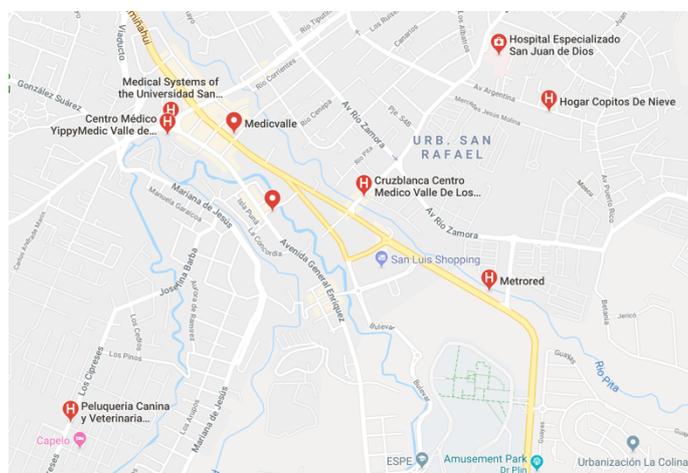


Figura 9: Ubicación hospitales área cercana a Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas

Comercios

La zona alrededor de Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas cuenta con varios comercios como restaurantes, farmacias, bancos y centros comerciales. El centro está ubicado en un área residencial por lo cual la ubicación se hace óptima, debido a la demanda de la población en los alrededores.

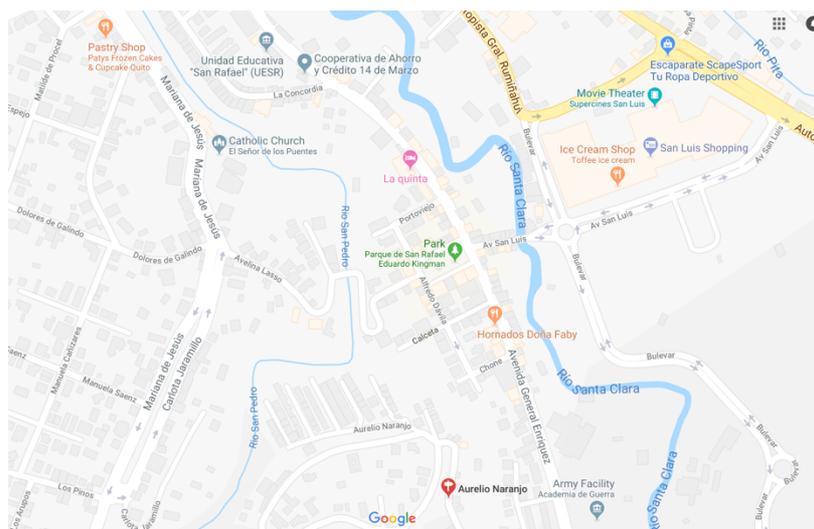


Figura 10: Ubicación comercios área cercana a Hogar Esperanza de las Fuerzas Armadas

1.10. Clima

La ciudad de Quito se extiende aproximadamente 80 km de sur a norte y unos 5 km de este a oeste, ya que se encuentra limitada por una falda montañosa. El clima de Quito se divide en dos estaciones principales; el invierno que posee una época de lluvias prolongadas en la cual la temperatura desciende hasta los 0°C- 7°C, y la época seca en la cual las temperaturas ascienden a su máximo de 27 °C.

Debido a su altura a más de 2850 metros de altura y su ubicación en la línea ecuatorial, Quito mantiene temperaturas primaverales durante todo el año. La media anual de la ciudad de Quito es de 15°C, sin embargo, esta puede ser variable en la mañana y en la tarde. Estudios realizados durante los últimos años han demostrado que las temperaturas han subido

drásticamente acortando el periodo de lluvias y alargando el periodo de calor a su vez aumentando la radiación solar.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	14	14	14	13.9	14.1	13.6	13.7	13.8	13.9	14	13.8	14
Temperatura mín. (°C)	7.7	8	8.1	8	8	7.1	6.7	6.6	6.8	7.5	7.3	7.6
Temperatura máx. (°C)	20.4	20.1	20	19.9	20.2	20.2	20.7	21.1	21.1	20.6	20.4	20.5

Tabla 4: Temperatura media, mínima y máxima anual de la ciudad de Quito

En cuanto al clima de San Rafael, en donde va a ser ubicado el proyecto, la temperatura es cálida y oscila de los 6°C a los 16°C. Las precipitaciones de lluvia son mayores que en los otros valles ya que está rodeado por menos faldas montañosas que lo protejan de las lluvias. En San Rafael, la temperatura anual promedio es de 15.5 °C, esta temperatura templada permite crear ciertos espacios abiertos para disfrutar de la naturaleza del lugar.

1.11. Centro Geriátrico residencial para el Adulto Mayor

Un Centro de Retiro residencial para el Adulto Mayor u Hogar de ancianos es una institución que ofrece servicios de cuidado y acogida para personas de la tercera edad que requieren de supervisión temporal o definitiva. Un centro residencial se enfoca en el cuidado permanente de adultos mayores que no necesariamente requieren la atención constante de un hospital. Estos hogares proporcionan servicios médicos, rehabilitación y recreación en un entorno saludable y de supervisión. En su mayoría, estos centros disponen de varios turnos de enfermeras o personal capacitado para el cuidado de personas mayores las 24h del día.

Algunos centros están totalmente equipados como hospitales para la atención rápida y continua, sin embargo, otros disponen de servicios hospitalarios cerca de la institución. Al ser un hogar para ancianos, se trata de incorporar mobiliario con las especificaciones necesarias para cubrir con la seguridad de estos. Como hogar permanente, se fomenta un entorno hogareño a través de las actividades y relaciones que pueden tener entre los huéspedes. Muchos de los

centros realizan actividades sociales y de ocio diariamente para mantener ocupados a los adultos mayores y darles un sentido de pertenencia y utilidad.

Un centro geriátrico residencial se ocupa de las actividades recreativas diurnas de los ancianos, evitando la segregación, discriminación y falta laboral. Al igual fomenta a sus residentes a vivir un entorno familiar, social y comunitario enfocado en el mantenimiento de las capacidades físicas y mentales del adulto mayor, así evitando su progresivo envejecimiento. A través de espacios destinados a actividades sociales, los adultos mayores pueden participar en un entorno solidario, de relación y convivencia, recreando sus actividades diarias del pasado. Como enfoque principal, estos centros colaboran con un envejecimiento provechoso y saludable por medio del encuentro social, espiritual y físico.

1.12. Referentes Nacionales

Jardín de Amor

Ubicación: Santo Tirso, Portugal

Año de construcción: 2013

Esta residencia forma parte de una rehabilitación y reconstrucción de una casa antigua adaptada para cumplir ciertas necesidades básicas de una residencia para el adulto mayor. La residencia cuenta con 3 pisos conectados a través de escaleras y con 2 habitaciones en cada uno de los pisos. Su punto principal de interacción y socialización es la sala de estar en donde los adultos mayores ven televisión y se comunican con el resto de los residentes. En el patio exterior se realizan actividades físicas adecuadas para los ancianos autónomos.

En cuanto al diseño interior la residencia mantiene un aspecto hogareño y cálido para brindar al adulto mayor con un sentido de pertenencia y comodidad. La gran mayoría del mobiliario está adecuado para garantizar un envejecimiento digno y un cuidado total.

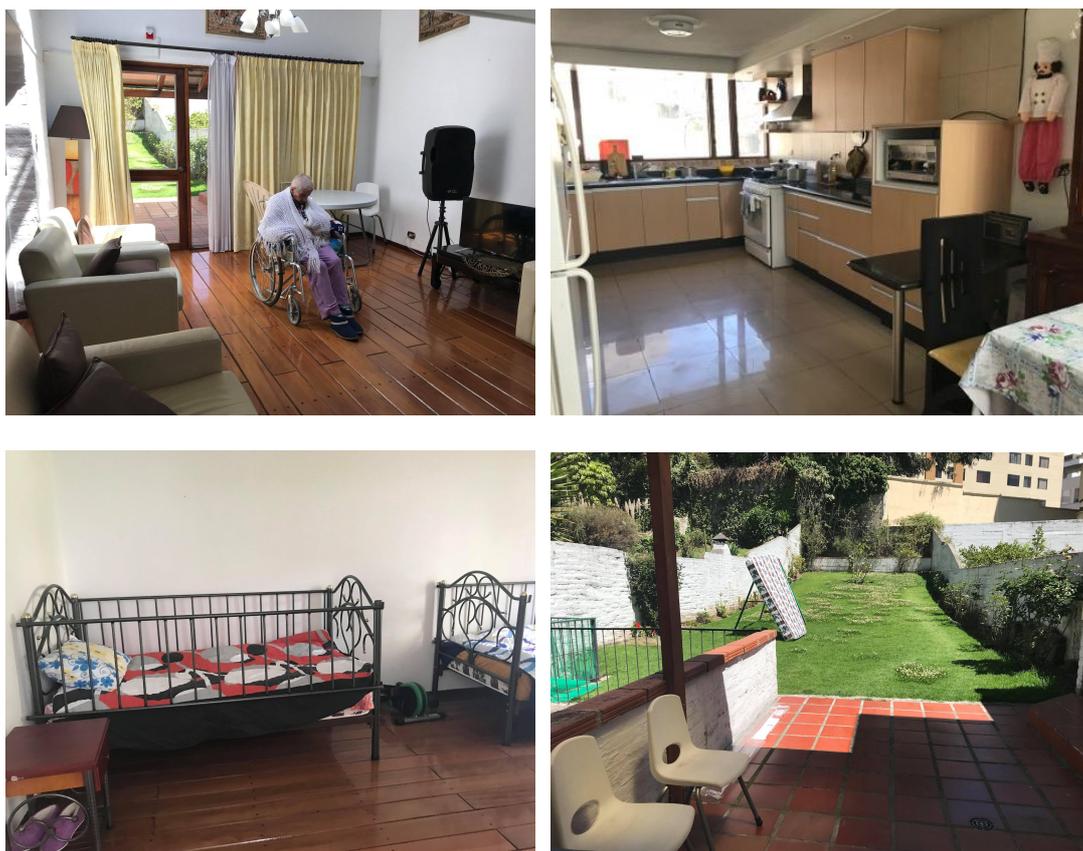


Figura 11,12,13,14: Fotos centro residencial Jardín de Amor

Club Residencial de la Tercera Edad Villa Cariño

Ubicación: Sangolquí, Ecuador

Año de construcción: 2013

Este Club Residencial está pensado para el adulto mayor o usuarios con necesidades permanentes que desean vivir en un espacio totalmente adecuado donde se promueve su autonomía e independencia. Sus servicios básicos se concentran en el cuidado del adulto mayor y un grupo social con las mismas condiciones, a través de un servicio y programación de prevención y cuidado.

Sus instalaciones incluyen canchas deportivas, salas de cine, salas de estar y centro recreativo en donde los adultos mayores pueden interactuar con varios grupos. Su diseño consiste en habitaciones dobles y simples, acopladas a las necesidades de los ancianos. Uno de sus puntos principales son las terapias físicas para brindar a sus huéspedes con un estado de salud

formidable. A través de sus terapias recreativas impulsan al anciano sobre el deseo de vivir de forma útil y comprometidos con una sociedad.



Figura 15,16,17: Fotos centro residencial Villa Cariño

1.13. Referentes internacionales

Elderly Residential Building

Arquitectos: Atelier d'Arquitectura

Ubicación: Santo Tirso, Portugal

Año de construcción: 2013

Este proyecto define dos volúmenes principales ubicados en forma de T, en el ala superior longitudinal se encuentran las áreas comunes y administrativas. En el otro lado se ubican la mayoría de las habitaciones con vista a la pendiente y el río. Está edificación juega

con la topografía del terreno, así aprovechando la exposición solar y la vista hacia el río. Esta edificación pretende convertirse en el hogar de varios ancianos, así implementando espacios recreativos y de ocio común.

En sus dos volúmenes se destacan las áreas sociales para la integración y desarrollo social de la tercera edad. Al igual que se pretende que el adulto mayor interactúe con el entorno y el paisaje a través de la claridad y grandes ventanales, un fuerte de este proyecto destaca las actividades sociales y culturales para mantener ocupados a sus integrantes. Como parte principal de la programación, la edificación posee un gran vestíbulo en planta baja compuesto por todas las áreas de estar y de socialización, los comedores y servicios de apoyo.

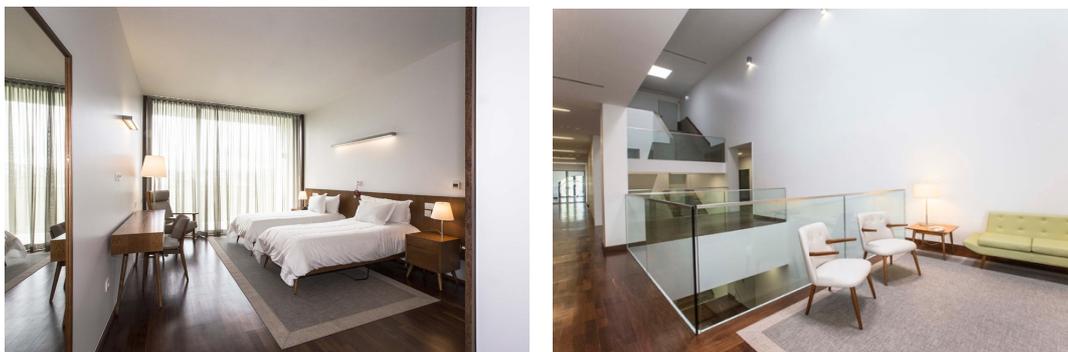


Figura 18,19,20,21: Fotos Elderly Residential Building

Willibrord Nursing Home

Stichting Werkt voor Ouderen

Ubicación: Holanda

Función: Centro de cuidado

Área: 5000 m²

Año de construcción: 2013

Este centro de cuidado se caracteriza por sus habitaciones modernas ubicadas en el centro de la ciudad de Middelburg. La edificación cuenta con 62 habitaciones compartidas e individuales, que priorizan la comodidad e independencia del adulto mayor. El diseño interior

de la residencia resalta el aspecto hogareño y trata de dar un sentido menos institucional y hospitalario. El concepto envuelve un edificio con una plaza central y planta baja con áreas sociales para las actividades diarias del adulto mayor.

Los apartamentos están decorados y amoblados con un aspecto más tradicional, resaltando la atmósfera clásica. Las habitaciones son lo suficientemente grandes para acomodar objetos personales y brindar un sentido más cercano para las personas de la tercera edad. Las áreas comunales están amobladas con una combinación de mobiliarios antiguos restaurados y otros modernos para acoplar las necesidades de sus residentes.



Figura 22,23,24,25: Fotos Willibrord Nursing Home

2. Programación general y funcionamiento

2.1. Centros geriátricos residenciales

Un Centro Geriátrico residencial para el Adulto Mayor u Hogar de ancianos es una institución que ofrece servicios de cuidado y acogida para personas de la tercera edad que requieren de supervisión temporal o definitiva. Un centro residencial se enfoca en el cuidado permanente de adultos mayores que no necesariamente requieren la atención constante de un hospital. Estos hogares proporcionan servicios médicos, rehabilitación y recreación en un entorno saludable y de supervisión. En su mayoría, estos centros disponen de varios turnos de enfermeras o personal capacitado para el cuidado de personas mayores las 24h del día.

Algunos centros están totalmente equipados como hospitales para la atención rápida y continua, sin embargo, otros disponen de servicios hospitalarios cerca de la institución. Al ser un hogar para ancianos, se trata de incorporar mobiliario con las especificaciones necesarias para cubrir con la seguridad de estos. Como hogar permanente, se fomenta un entorno hogareño a través de las actividades y relaciones que pueden tener entre los huéspedes. Muchos de los centros realizan actividades sociales y de ocio diariamente para mantener ocupados a los adultos mayores y darles un sentido de pertenencia y utilidad.

Un centro geriátrico residencial se ocupa de las actividades recreativas diurnas de los ancianos, evitando la segregación, discriminación y falta laboral. Al igual fomenta a sus residentes a vivir un entorno familiar, social y comunitario enfocado en el mantenimiento de las capacidades físicas y mentales del adulto mayor, así evitando su progresivo envejecimiento. A través de espacios destinados a actividades sociales, los adultos mayores pueden participar en un entorno solidario, de relación y convivencia, recreando sus actividades diarias del pasado. Como enfoque principal, estos centros colaboran con un envejecimiento provechoso y saludable por medio del encuentro social, espiritual y físico.

2.2. Historia

Los centros de ancianos, hoy en día más conocidos como residencias para el adulto mayor, provienen de hogares o instituciones de refugio ofrecidas dentro de la sociedad como unidades de socorro, ayuda o precaución. Estas instituciones han tratado de remediar dos problemas constantes a lo largo de su historia, la ayuda a situaciones personales y la resolución de problemas sociales. Las residencias remontan sus principios al cuidado y asistencia tradicional dado por un grupo de familiares a cargo de un anciano en condiciones precarias.

Los primeros centros residenciales para el adulto mayor nacen durante la industrialización, tiempo en el cual surgen varios ancianos sumergidos en la pobreza. Tras la noción del Estado de brindar un bienestar social se crean diferentes administraciones sociales que se encargan del cuidado del adulto mayor. Estos centros se encargan de reducir el número de individuos que no presentaban familiares a cargo y de ofrecer un servicio de cuidado humanitario a través de la atención y cuidado del adulto mayor. En un principio estas instituciones eran de índole religioso, en el cual se cuidaban a su par enfermos, huérfanos y personas con problemas mentales.

Tras la Segunda Guerra Mundial, aparecieron centros dedicados a los veteranos militares que tengan acceso a un poder adquisitivo medio alto. A partir de este momento los centros para el adulto mayor que se empezaron a desarrollar no solo eran religiosos sino eran gestionadas por personal público. Históricamente el cuidado y encargo de los ancianos siempre ha pertenecido a la familia, sin embargo, actualmente es difícil mantener el cuidado de una persona mayor bajo custodia de la familia, esto da paso al cuidado y atención del adulto mayor en una residencia sea pública o privada. El cuidado y manutención de un adulto mayor ha ido cambiando de un deber familiar a un deber sociocultural. El tiempo ha ido creando una sociedad que acepta que las personas de la tercera edad tienen derecho a ser socialmente atendidos bajo una vida digna.

El aumento de residencias para la tercera edad es un hecho de estudio durante los últimos años, las causas son varias e implican los cambios de rol dentro de la familia, el alargamiento de esperanza de vida y el aumento de enfermedades degenerativas, entre otras. El mayor número de residencias las podemos encontrar en zonas urbanas en donde el crecimiento inmobiliario es cada vez más alto. Dicho incremento marca los cambios sociales y culturales que está experimentando nuestra sociedad y la demanda de plazas para la población envejecida de nuestro país.

2.3. Clasificación

Los Centros para la Tercera Edad han sido clasificados en diferentes tipos según sus parámetros sociales, servicios que prestan y forma de financiamiento dentro de nuestro país. A continuación, se presentan los criterios a consideración para la clasificación de cada uno de ellos:

Residencias públicas

Estas residencias para el adulto mayor dependen de un organismo público y en su mayoría son custodiadas y controladas por el Estado de cada país. En algunos casos estas residencias dependen de los ayuntamientos. Estas instituciones están diseñadas para usuarios que necesitan el ingreso y cuidado de un centro, pero no disponen de los recursos económicos necesarios para poder pagarla. Los servicios que incluyen dentro de estas residencias son los de manutención y alojamiento, asistencia médica, asistencia social, actividades ocupacionales y servicio administrativo. En algunos casos servicios como terapias físicas o psicológicas no están incluidos dentro de los servicios básicos y dispondrán de un costo adicional.

Residencias Privadas

Las residencias para la tercera edad de índole privado están gestionadas por empresas o por personas y deben contar con autorizaciones pertinentes al servicio. Estas ofrecen una atención integral que ofrecen servicio y alojamiento permanente y atención al usuario, dependiendo de su enfermedad, problemática y familia. Dentro de estas instituciones todos los servicios están incluidos dentro de un costo mensual o anual, según el familiar lo ordene. Los

servicios con los que cuentan estas residencias son manutención y alojamiento, asistencia médica, asistencia social, servicio de fisioterapia, actividades ocupacionales, actividades socioculturales y servicio administrativo. Los costos extras de estas residencias dependen del tipo de medicación o servicios que necesite el adulto mayor aparte de los servicios que se ofrecen dentro de la residencia.

Residencias concertadas

Estas residencias son gestionadas por el Estado o el Ayuntamiento dependiendo del país. Si una persona mayor necesita ser ingresada en uno de estos centros, pero no dispone de los recursos necesarios se puede poner de acuerdo con la entidad pública necesaria, la cual establecerá un precio que el usuario pueda pagar. Estas instituciones disponen de cupos limitados, estos tendrán que ser solicitados o averiguados con anticipación. Los cupos se destinan a las personas con mayor necesidad que deban acudir a uno de estos centros. Estas residencias ofrecen todos los servicios mencionados anteriormente en residencias públicas.

Residencias religiosas

Las residencias religiosas para el adulto mayor están destinadas para usuarios con enfermedades en proceso o avanzadas que necesitan de un servicio controlado las 24 horas del día. Estas residencias pueden ser privadas o públicas, la ventaja es que al ser una entidad religiosa los costos son más bajos ya que no deben pagar IVA y obtienen donaciones de diferentes sectores. Estas entidades también tienen como ventajas los establecimientos y edificios amplios y de gran tamaño con menos obstáculos para las personas mayores. Muchas de ellas crean sus propias redes de financiación a través de donaciones. Estas residencias ofrecen todos los servicios mencionados anteriormente en residencias públicas y privadas.

Centros de día / Guarderías

Este servicio se presta en las instituciones de centros para el adulto mayor, y se dirige a personas que tienen cierta pérdida o desarrollo de enfermedades no tan graves. Los servicios que

prestan son para el cuidado y la prevención de diferentes enfermedades o el tratamiento de estas. Se pretende dar un descanso a los familiares que cuidan de dichos ancianos para ofrecer un servicio distinguido de cuidado personal. Los centros que ofrecen este servicio pueden ser públicos, privados y concertados. Los servicios que ofrecen cada uno se diferencian según su clasificación y pueden incluir servicio de transporte puerta a puerta, alimentación, cuidado, control de medicamentos, control médico, actividades exteriores, paseos, entre otros.

Residencias de usuarios independientes

Estas residencias están diseñadas para personas de la tercera edad con un estilo de vida independiente, las cuales pueden seguir disfrutando de una vida activa en una comunidad igualitaria. Estas residencias normalmente incluyen viviendas estilo departamentos para residentes con restricciones de edad. Algunas de estas residencias están conformadas por condominios o viviendas independientes. Están equipados con servicios privados independientes y asistencia médica en caso de emergencia.

Vivienda asistida

Estas viviendas ofrecen un estilo de vida independiente, pero a su vez asistido, cuenta con viviendas tipo departamento, centros de interacción social y servicios de apoyo privados. Las atenciones médicas son brindadas por un equipo externo privado que visitan el centro de vez en cuando o en caso de emergencia. Estas residencias están diseñadas para personas o usuarios que necesitan asistencia en actividades cotidianas como alimentación, medicación asistencia física y emocional. Algunos residentes pueden presentar trastornos físicos y mentales.

Cuidado continuo

Estos centros reúnen todos los cuidados necesarios dentro de una misma institución. El equipo o personal del centro tiene que ser capacitado y brinda servicios y atención personalizada a cada uno de sus residentes. Lo primordial en este centro es el cuidado de los residentes y de la

institución en sí, en fin, de mejorar la calidad de vida de los ancianos. En algunos casos estos centros disponen de atenciones privadas externas.

2.4. Áreas y listados de programación

Para la propuesta del Centro Geriátrico Residencial se ha desarrollado el siguiente listado de programación:

- Recepción/ Sala de espera
- Área administrativa
- Habitaciones residentes
- Habitaciones personal
- Restaurante/ Bar/ Cocina
- Cafetería
- Lounge
- Salas de estar
- Centro de rehabilitación
- Áreas de esparcimiento
- Salón usos múltiples
- Gimnasio
- Consultorio medico
- Área de servicio/ lavandería
- Central enfermería
- Parqueaderos

3. Recepción

3.1. Definición

La recepción es un espacio el cual funciona como primer punto visual de ubicación que genera un establecimiento. En esta área se atiende al usuario y permite establecer un contacto con el personal del lugar. Este sector sirve también como área de trabajo para el personal del establecimiento, y por lo tanto debe garantizar su funcionalidad y confort. Está área debe tener un equilibrio para sus tres funcionalidades, visual, confort y área de trabajo.

De modo que el cliente se sienta cómodo dentro del espacio esta área debe incluir un diseño agradable transmitiendo el valor del lugar. Se debe captar la atención del cliente de inmediato, indicando que es el punto principal de la empresa. Como segunda funcionalidad para brindar un mejor servicio al cliente se integra una zona de espera en donde se sienta cómodo. El confort debe ser atendido tanto para clientes como personal de la empresa. En cuanto al área de trabajo el mobiliario debe ser adaptado y funcional para cumplir las necesidades básicas del personal.

3.2. Características

La recepción estará abierta para usuarios de la residencia y usuarios externos que deseen información acerca del establecimiento. Esta área contará con una recepcionista con horario extendido para facilitar la guía dentro de la residencia. La recepción estará destinada tanto para servicio al consumidor como trabajo administrativo interno.

3.3. Medidas

Cada recepción varía mucho dependiendo sus usos, ubicación, diseño, estilo, y cantidad de personal que va a trabajar en el área. Las medidas generales para considerar el diseño de una recepción son en promedio de altura de 1.05m - 1.10m en la zona de atención al cliente. La superficie de trabajo debe medir mínimo de 50 cm- 60 cm con una altura de 75 cm desde el

suelo. El largo de la recepción también varía dependiendo del modelo y de los usos que se desean incluir a los extremos del mobiliario.

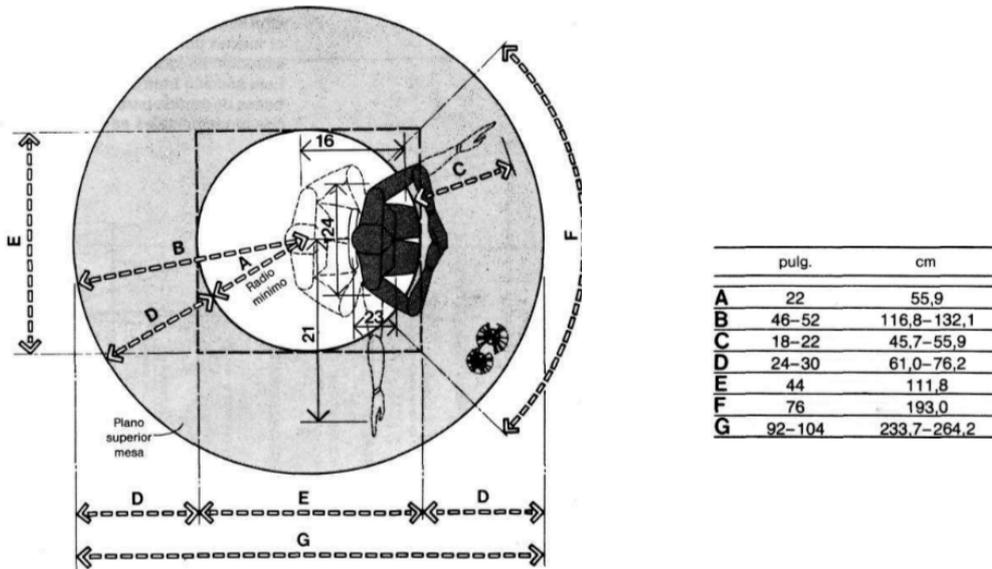


Figura 26: Panero. Módulo circular de recepción

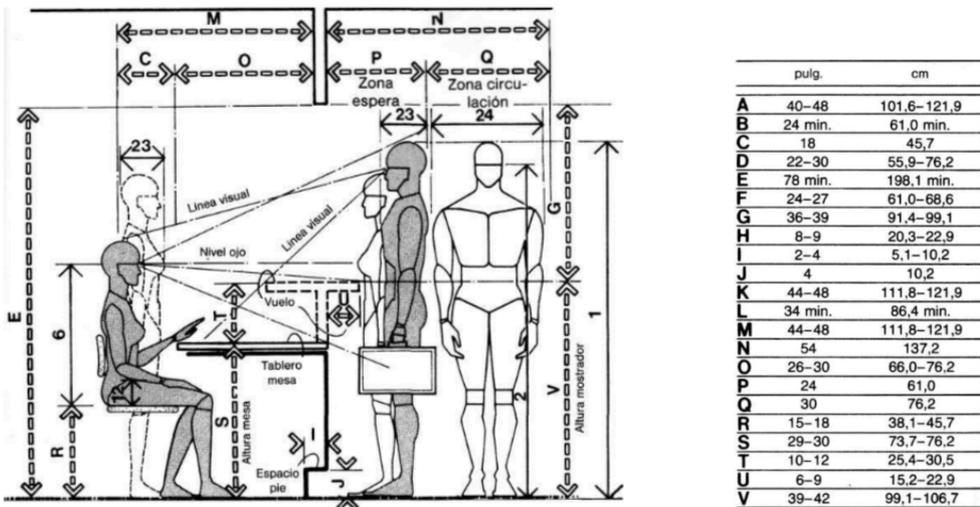


Figura 27: Panero. Módulo recepción, altura de la mesa

3.4. Mobiliario

El mobiliario que se utiliza en el área de recepción es básicamente:

- Un counter de recepción de cualquier formato, que cumpla con las medidas antropométricas básicas de diseño.
- Dependiendo de la cantidad de personal que tenga el área de recepción, se utilizara mobiliario adecuado para su trabajo.
- Las sillas para el counter de recepción deben ser ergonómicas para cuidar el trabajo del personal.
- En su mayoría la recepción cuenta con un mueble trasero de apoyo de almacenaje de papel.

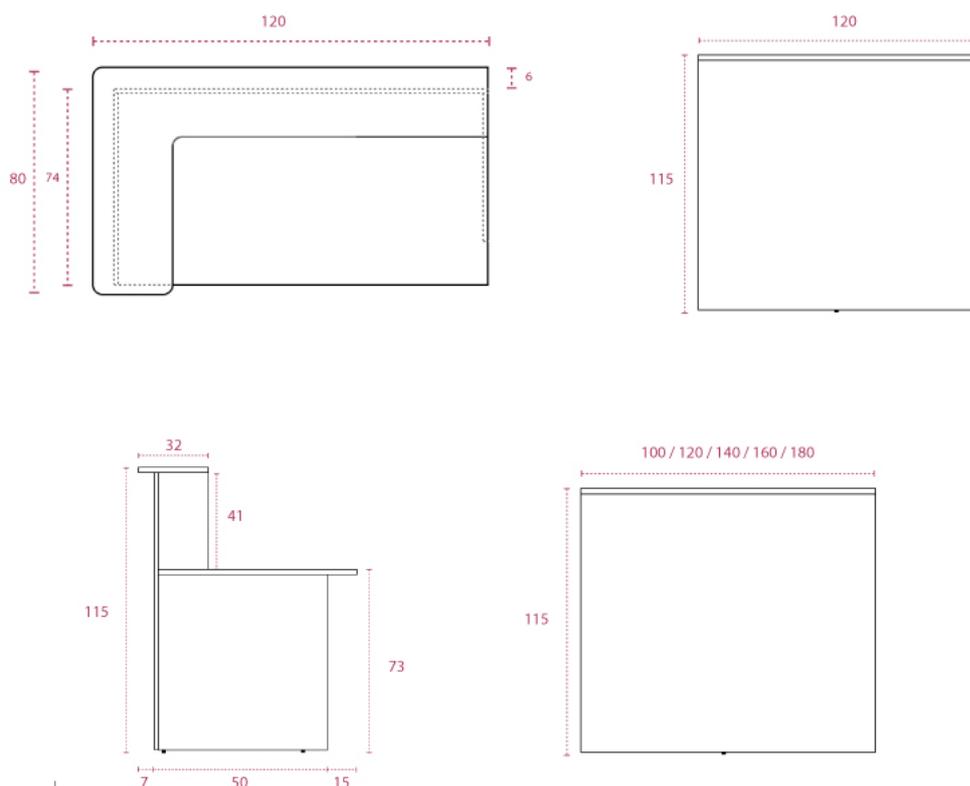


Figura 28: Medidas de un counter de recepción

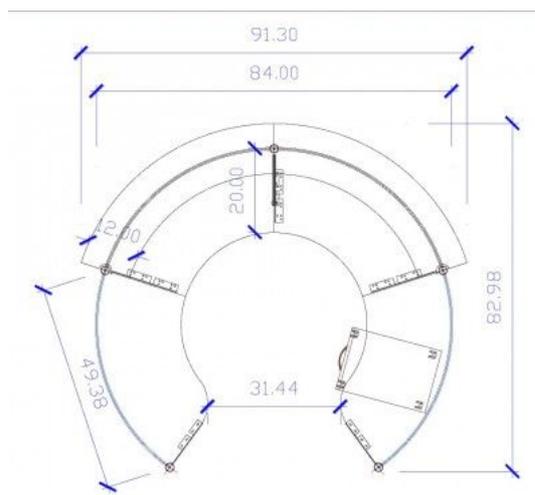


Figura 29: Medidas de un counter de recepción circular

3.5. Materialidad

Los materiales comúnmente utilizados para el mesón de las recepciones son materiales de fácil limpieza y de alto tráfico, los cuales no se rayan o se dañan con facilidad. Los mesones pueden estar compuestos de MDF, algún tipo de enchapado, vidrio, o cuarzo para los mesones más modernos. Estos normalmente están equipados con 2 o 3 cajones que pueden ser compuestos de mdf o triplex con carrileras metálicas en ambos lados. Otros llevan detalles delanteros, franjas o zócalos de acero inoxidable para su fácil limpieza, o del mismo material de las cajoneras o parte delantera. La estructura general está compuesta normalmente de aglomerado melamina o MDF de 18 mm. El color puede ser elegido por el cliente siempre tratando de regresar a la importancia de la marca. Los diseños y materiales varían según el gusto y las preferencias del cliente.

- MDF
- Aglomerado
- Triplex
- Enchapado
- Vidrio

- Acero inoxidable
- Cuarzo

3.6. Iluminación

La zona de recepción es una de las más importantes para incorporar un juego de luz natural y artificial. Al ser el punto focal de la instalación es importante que la iluminación ayude como una guía al cliente. Se recomienda evitar el contraste excesivo entre las condiciones de iluminación del exterior y el interior. En su mayoría se incorpora luz cálida directa e indirecta, para producir un ambiente agradable ubicando el counter de recepción en una zona donde pueda ser fácilmente reconocido. La iluminación en esta área es utilizada para resaltar el diseño y dar vida al vestíbulo principal. Es importante incorporar la luz como símbolo y jerarquía de la empresa, guiando a los clientes hacia el enfoque principal del proyecto.

Se recomienda dos tipos de iluminación para estos espacios, la general y la puntual. En la casa de luz general se puede incorporar varios tipos de iluminación como la LED, y la halógena. La iluminación puntual sirve para destacar detalles de diseño o lugares específicos de la recepción, para esto se pueden utilizar cintas led o dicróicos spots.

- La iluminación recomendada en la recepción para el sector sanitario, tomando en cuenta a la población de la tercera edad es de 300 a 600 luxes en recepciones y salas de espera.

4. Sala de espera

4.1. Definición

Las salas de espera normalmente forman un espacio amplio y abierto en un área de tránsito en donde el usuario puede esperar a ser atendido, estas cuentan con un mostrador para atención al cliente. Cuando las personas esperan a ser atendidas es importante que se encuentren en un espacio confortable y relajante que les ayude a reducir el estrés y el tiempo de espera. Dentro de estas salas de espera es importante incluir espacios un poco más privados en donde se pueda tener una conversación privada. En las salas de espera también se promociona y vende la empresa, para hacer un mayor acercamiento con el cliente.

4.2. Características

La sala de espera estará abierta para usuarios de la residencia y usuarios externos que deseen esperar por información o que estén esperando la visita de alguno de los usuarios. Está área contara con una recepcionista con horario extendido para facilitar la guía dentro de la residencia. La sala de espera estará destinada para servicio al consumidor.

4.3. Medidas

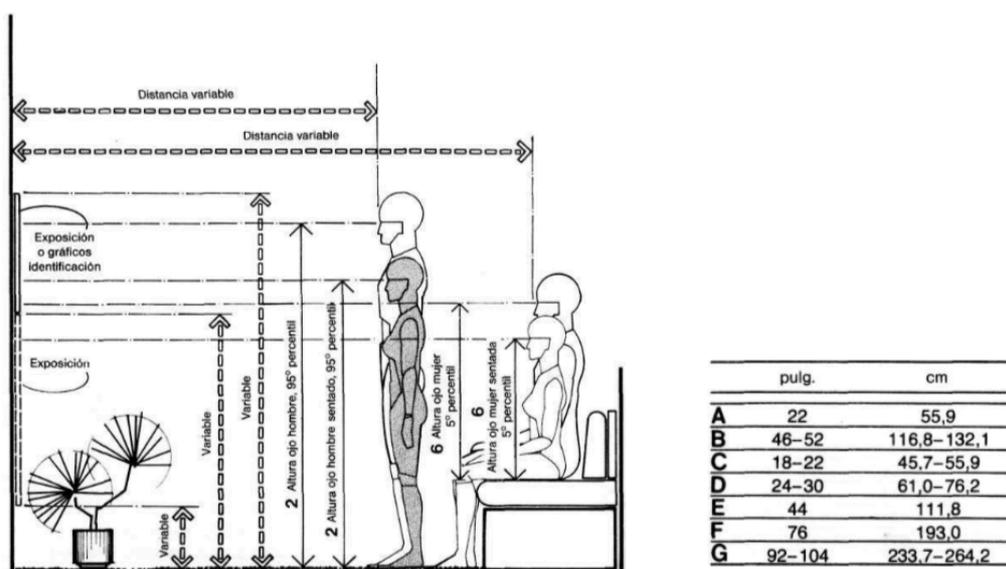


Figura 30: Panero. Relaciones visuales

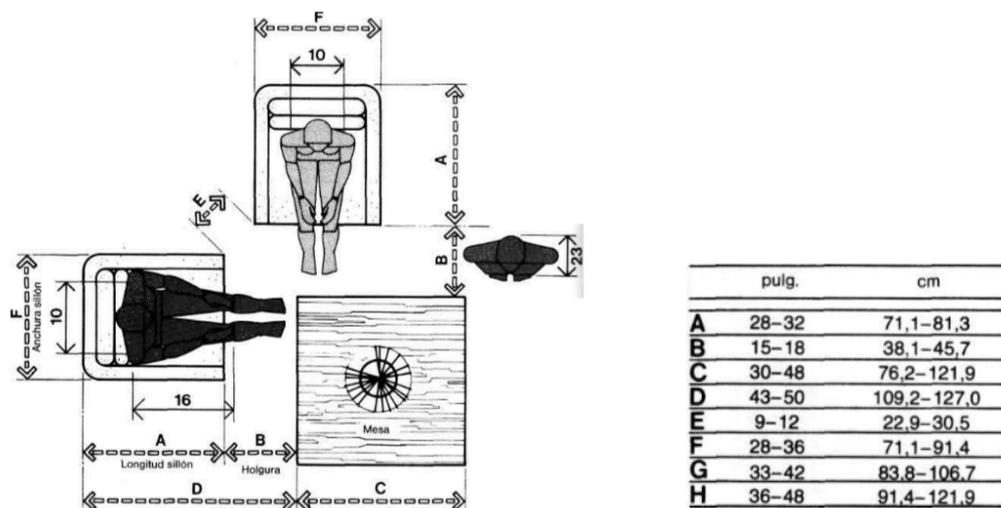


Figura 31: Panero. Módulo de espera recepción

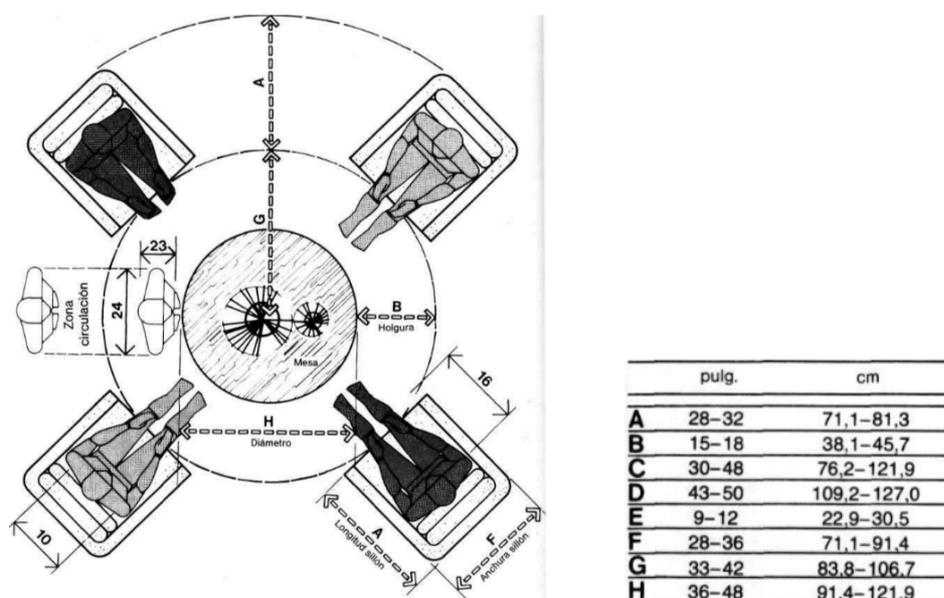


Figura 32: Panero. Módulo de espera circular recepción

4.4. Mobiliario

El mobiliario adecuado para una sala de espera debe cumplir con los requerimientos de medidas básicas de antropometría. Estos pueden estar divididos en diferentes zonas o módulos, deben ser cómodos y estar comprometidos con el diseño del espacio.

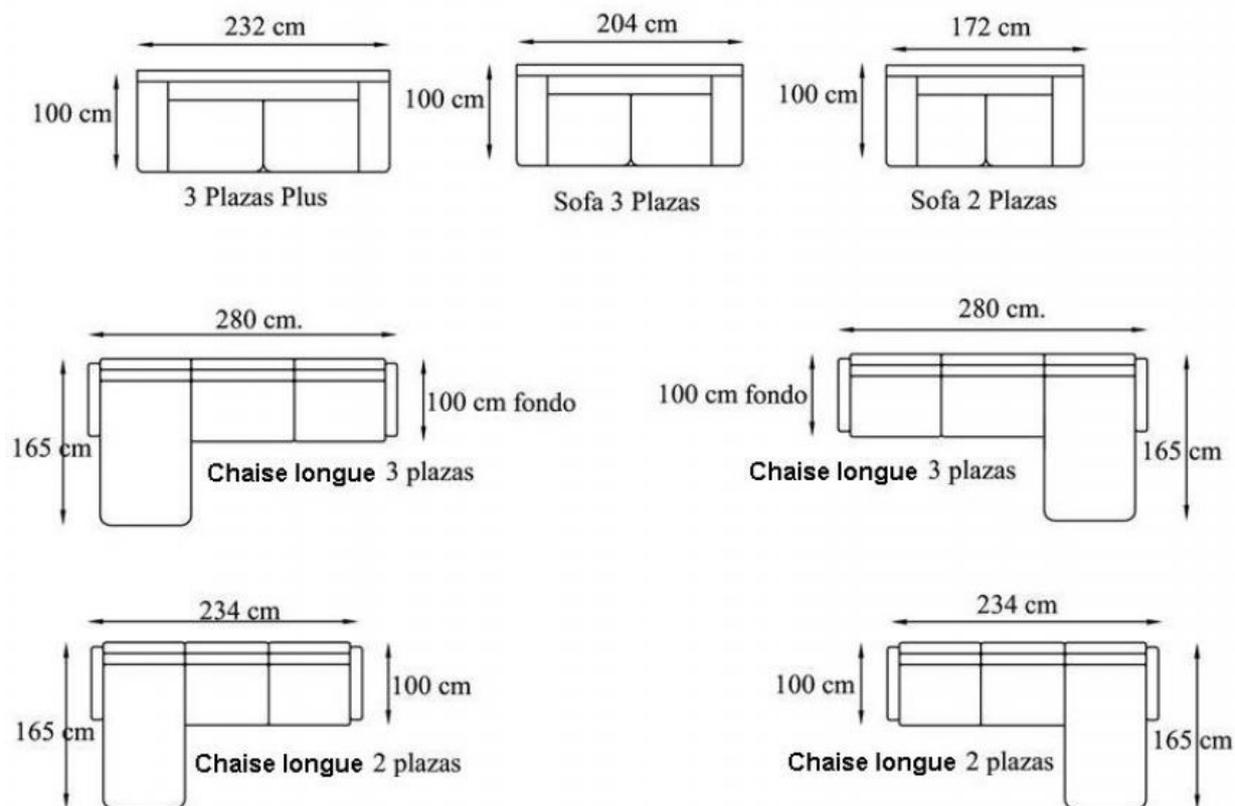


Figura 33: Medidas sofás y sillones recepción

4.5. Materialidad

- Pisos: El material de los pisos en salas de espera normalmente es cálido y agradable para ofrecer al cliente un entorno mas hogareño. Estos materiales deben ser en su mayoría antideslizantes para poder ofrecer un buen servicio a todo tipo de edades. Se pueden incorporar materiales como alfombra o vinil de alto transito que ofrecen al cliente una experiencia diferente.
- Paredes: Es importante diferenciar los elementos decorativos funcionales y los convencionales, es por esto por lo que el diseño de paredes debe ser agradable para el cliente ya que pasa mucho tiempo en esta área. Los materiales que se aplican no son necesariamente adaptados para la acústica, sin embargo, son materiales cálidos para general un mejor ambiente.

- Techo: En el techo se puede incorporar un diseño en referencia a la imagen de la compañía para poder incrustar elementos de iluminación artificial. Es importante que el área no se vea muy cargada y que sea agradable para el cliente.
- Mobiliario: Se debe usar una tela de alto tránsito y de fácil limpieza para los sillones y sofás de la sala de espera. Estos son muy usados y las telas claras pueden mostrar índices de suciedad. Es importante que también sean antideslizantes para que su uso sea más efectivo.

4.6. Iluminación

Véase Capítulo 3 - Recepción.

5. Área administrativa

5.1. Definición

El área administrativa es esa encargada de la organización y gestión de la empresa en general. Está vinculada a el funcionamiento y rendimiento del servicio que se presta hacia los clientes. Las tareas principales que se desarrollan en esta área pueden ser bastante variadas, como reuniones, distribución de tramites, gestión de agenda, archivo de papeles y llamados telefónicos. Es un área privada, destinada al personal administrativo del lugar, el cual tendrá acceso directo y continuo a través del establecimiento.

5.2. Características

- El área administrativa debe contar con espacios de trabajo individual y trabajo comunal o en grupo. Este segmento podrá incluir oficinas de administración y salas de reuniones para su uso común.
- Se debe diferenciar entre los diferentes rangos del personal de trabajo. Tomando en cuenta divisiones, mobiliario, aperturas y conexiones.
- Es importante brindar una cualidad de trabajo similar a todas las áreas administrativas, ya que son las que mayor tiempo pasan en su lugar de trabajo.
- El área de administración requiere espacios de interacción o espacios multifuncionales en donde la toma de decisiones se pueda facilitar.

5.3. Medidas

Los dibujos a continuación demuestran las exigencias dimensionales básicas para un ámbito de trabajo en oficina.

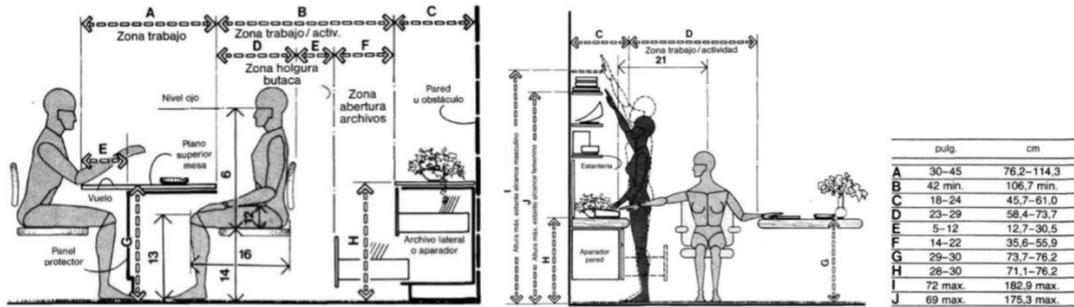
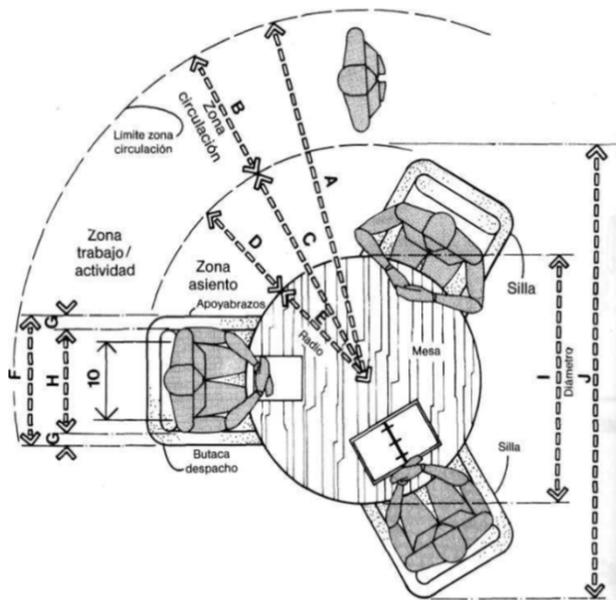
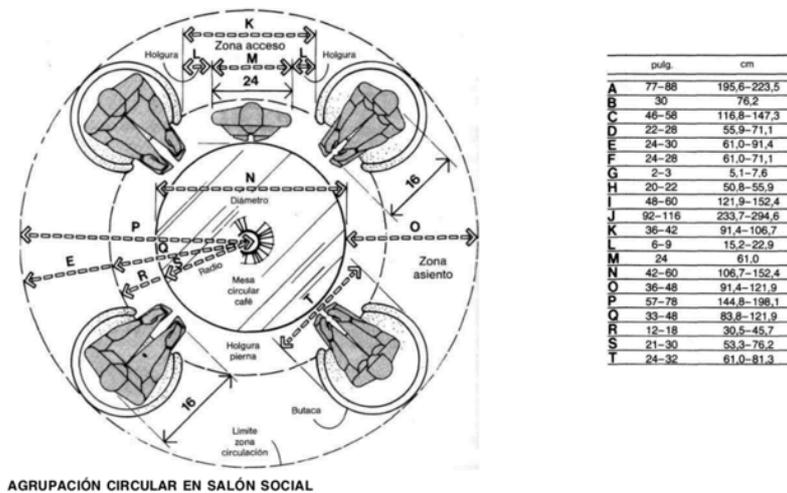


Figura 34: Panero. Mesa de despacho y aparador



MESA DE DESPACHO CIRCULAR

Figura 35: Panero. Mesa de reuniones circular



AGRUPACIÓN CIRCULAR EN SALÓN SOCIAL

Figura 36: Panero. Mesa de reuniones circular

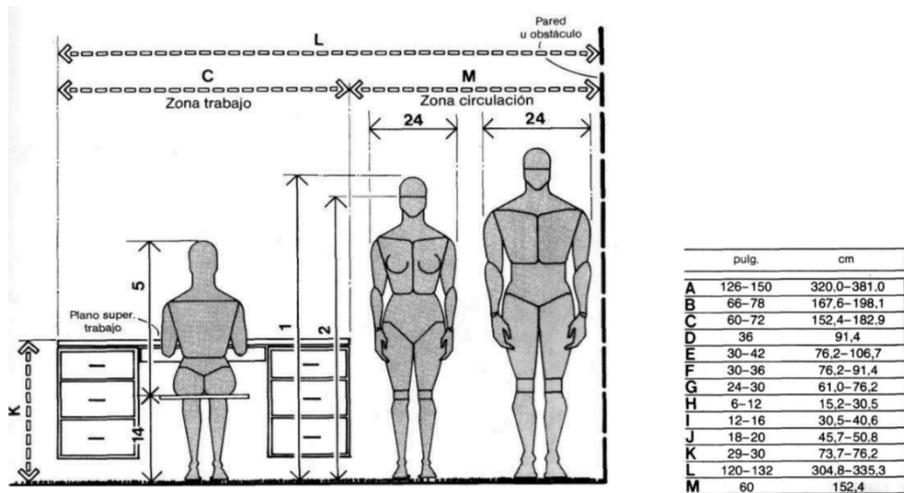


Figura 37: Panero. Módulo básico de trabajo y circulación

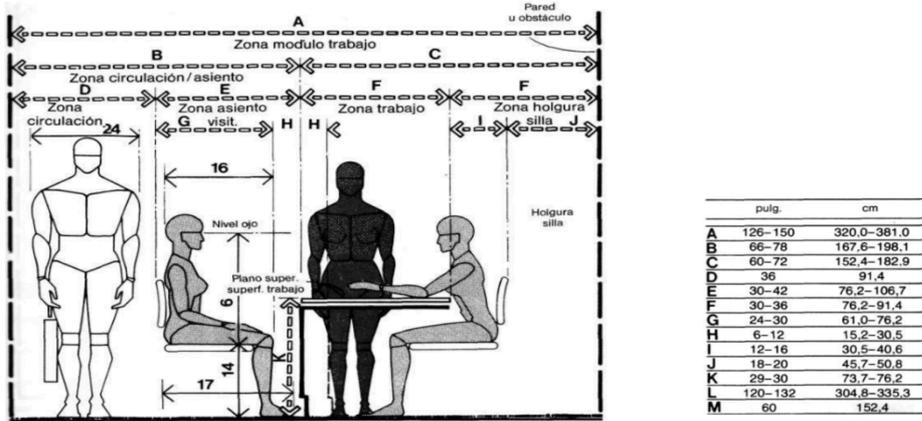


Figura 38: Panero. Mesa de trabajo y circulación

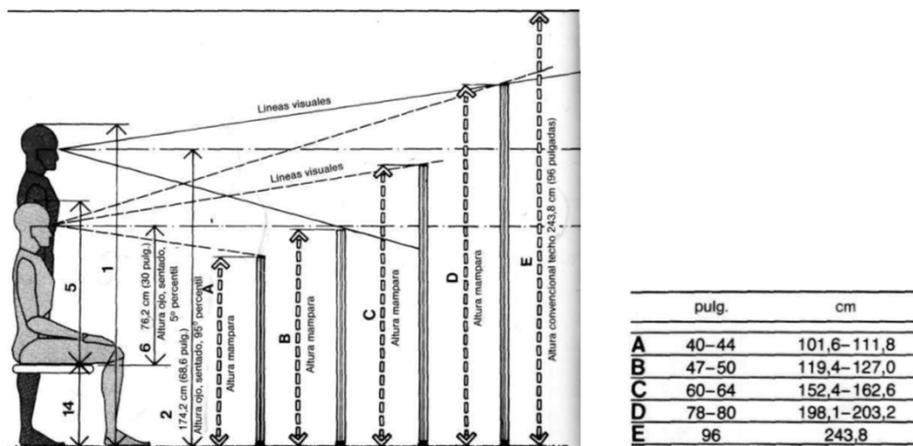


Figura 39: Panero. Relaciones visuales

5.4. Mobiliario

- Las medidas de un escritorio estándar son de:

- Largo: 1.30 m
- Ancho: 0.60 m
- Alto: 0.70 m

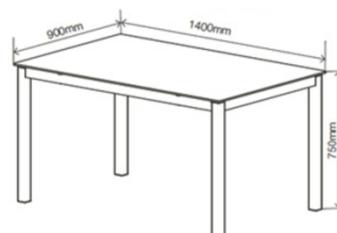


Figura 40: Medidas escritorio

- Las medidas de silla para escritorio estándar:

- Largo: 0.65 m
- Ancho: 0.60 m
- Alto asiento: 0.43 - 0.65 m
- Alto respaldar: 0.99 – 1.20 m

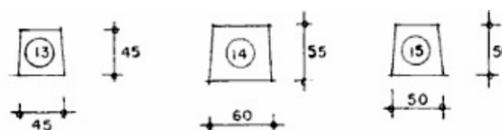


Figura 41: Medidas sillas escritorio

- Medidas estándar archivador:

- Frente: 0.52 m
- Fondo: 0.61 m
- Alto: 0.50 - 1.50 m

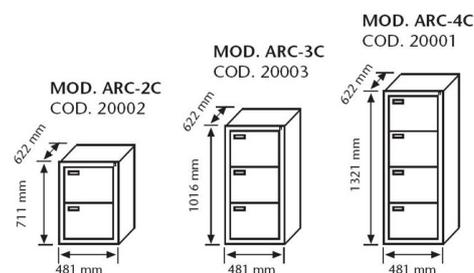


Figura 42: Medidas archivadores

- Medida estándar mesa de reuniones redondas:

- 3 personas: \varnothing 0.80 m
- 4 personas: \varnothing 1.00 m
- 5 personas: \varnothing 1.20 m

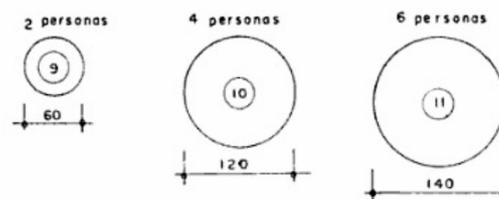


Figura 43: Medidas mesa de reuniones

- Medida estándar mesa de reuniones cuadrada:

- 4 personas: 0.80 x 1.20 m
- 6 personas: 0.80 x 1.40 m
- 8 personas: 0.80 x 1.60 m

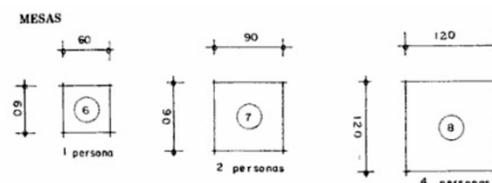


Figura 44: Medidas mesa de reuniones

5.5. Materialidad

- Pisos: En lugares de alto impacto como en zonas administrativas, se necesitan pisos resistentes y duraderos. Estos pisos requieren de bastante limpieza ya que son sumamente transitados durante el día, es por eso por lo que un piso de fácil limpieza es necesario en estas áreas. Los suelos mas utilizados dentro de oficinas son los de vinil, alfombra, tablón o piso flotante. Estos vienen en diferentes formatos y colores y pueden ser colocados con facilidad dentro de los espacios administrativos.
- Paredes: La mayoría de las paredes dentro de las oficinas administrativas son de gypsum, lo que hace que la privacidad acústica no sea tan buena. Es por esto por lo que existen nuevos sistemas de control de sonido, los cuales se pueden colocar en las paredes para brindar mayor privacidad acústica. Los materiales que utilizan son paneles acústicos, divisiones flexibles de vidrio o resina y otros materiales como el fieltro.
- Techos: Al igual que las paredes los techos son de gran ayuda para la absorción acústica y control de temperatura de las oficinas. Los materiales a utilizar son similares a los mencionados anteriormente en las paredes.
- Mobiliario: Los materiales de mobiliario para oficina deben ser duraderos y de gran confort, es por esto por lo que se utilizan laminados, maderadas, metal, plástico o melanina. Es importante no tener superficies que reflejen la iluminación del área.

5.6. Iluminación

- La iluminación debe cumplir algunos objetivos como son los de comodidad, confort, ambiente armónico y productividad. Se debe optimizar la luz natural, sin embargo, es esencial incorporar luz artificial para ciertos puntos de trabajo.
- Se necesitan dos tipos de iluminación la general para crear ambiente y la focal para sitios de trabajo. La iluminación mas utilizada para oficinas es Luz LED, luz fluorescente
- La iluminación recomendada en oficinas administrativas es de 400 a 700 luxes.
- La iluminación general recomendada en salas de reuniones es de 200 a 3500 luxes.
- La iluminación sobre la mesa recomendada en salas de reuniones es de 400 a 700 luxes.

5.7. Normativas

De acuerdo con la Ordenanza 3457 de la ciudad de Quito para la construcción de oficinas es:

Artículo 235 Puertas Oficinas

- Alturas mínimas: 2.05 m
- Anchos mínimos:
 - Acceso a oficinas: 0.90 m
 - Comunicación entre ambientes: 0.80 m
 - Baños: 0.80 m

Artículo 237 Ventilación en oficinas

- La ventilación en oficinas se podrá efectuar por vías publicas o particulares, pasajes y patios, o bien por ventilación cenital por la cual deberá circular libremente el aire sin perjudicar recintos colindantes. El área mínima de estas aberturas será del 8% de la superficie útil de la planta del local.
- Los locales de oficinas que tengan acceso por pasillos y que no dispongan de ventilación directa al exterior, deberán ventilarse por ductos, o por medios mecánicos.

Artículo 241 Servicios Sanitarios en Oficinas

- Medio baño por cada 50 m2 de área útil de local comercial y oficina y uno adicional por cada 500 m2 de local o fracción mayor al 50%.
- En toda batería sanitaria se considerará un baño para personas con discapacidad y movilidad reducida.

6. Habitaciones residentes

6.1. Definición

Las habitaciones residenciales dentro de un centro geriátrico son aquellos espacios en los cuales los clientes de la residencia habitan. Estos espacios son utilizados en su mayoría para dormir y asearse, pueden ser habitaciones individuales o compartidas de hasta dos personas. Estos suelen estar separados por paredes interiores con puertas o paneles para ofrecer mayor privacidad en cada área.

Las habitaciones van a ser divididas en:

- Habitaciones Simples
- Habitaciones Dobles

6.2. Características

- Las habitaciones dentro de una residencia geriátrica suelen ser similares a la de los hospitales, con un área amplia y un baño interior.
- Cada habitación debe cumplir con un baño interno, un armario, una cama con motor, y una butaca o sofá basculante.
- Se debe cumplir con el área de trabajo necesario de un 120cm de diámetro libre.
- A los dos lados de la cama debe existir un espacio mínimo de 80 cm para fácil acceso al paciente.
- Los materiales por utilizar deben ser blandos y antideslizantes.
- Es importante ocupar la mayor luz natural posible para facilitar a las personas de la tercera edad en su ubicación.

6.3. Medidas

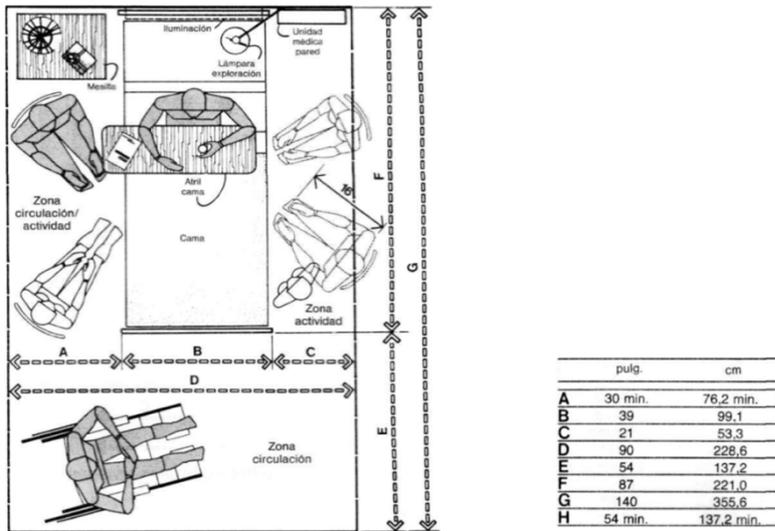


Figura 45: Panero, Medidas habitación

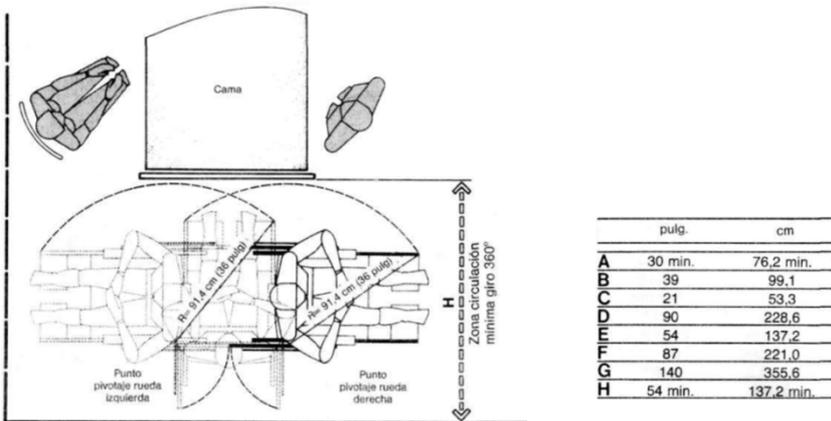


Figura 46: Panero. Medidas ingreso habitación

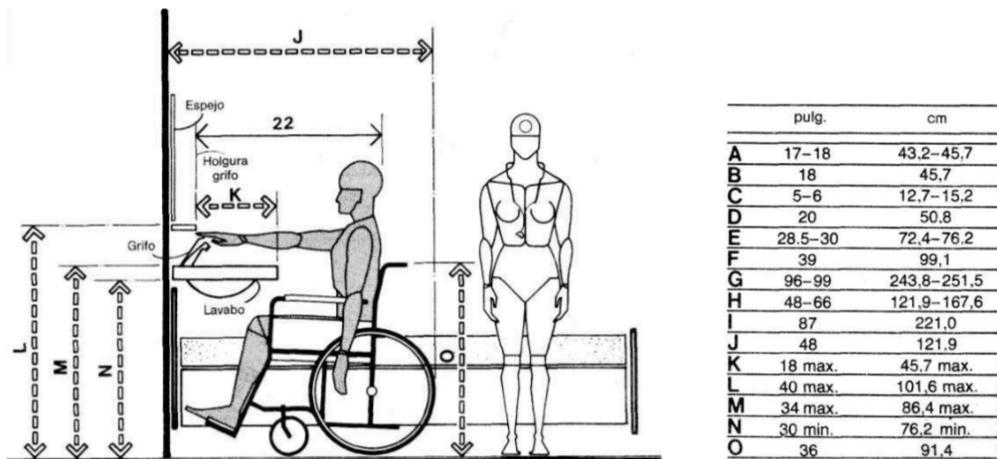


Figura 47: Panero. Medidas lavabo habitación

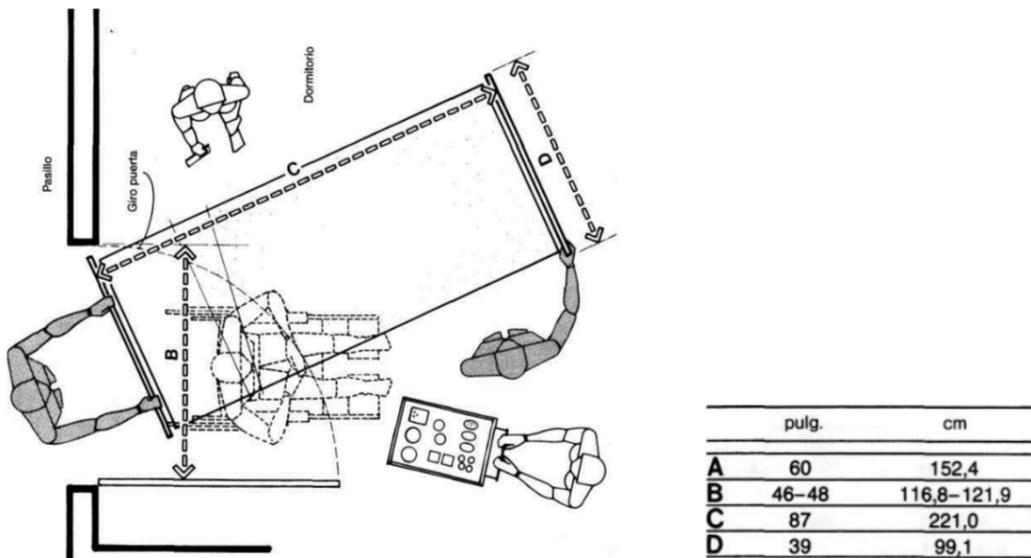


Figura 48: Panero. Medidas ingreso camilla a habitación

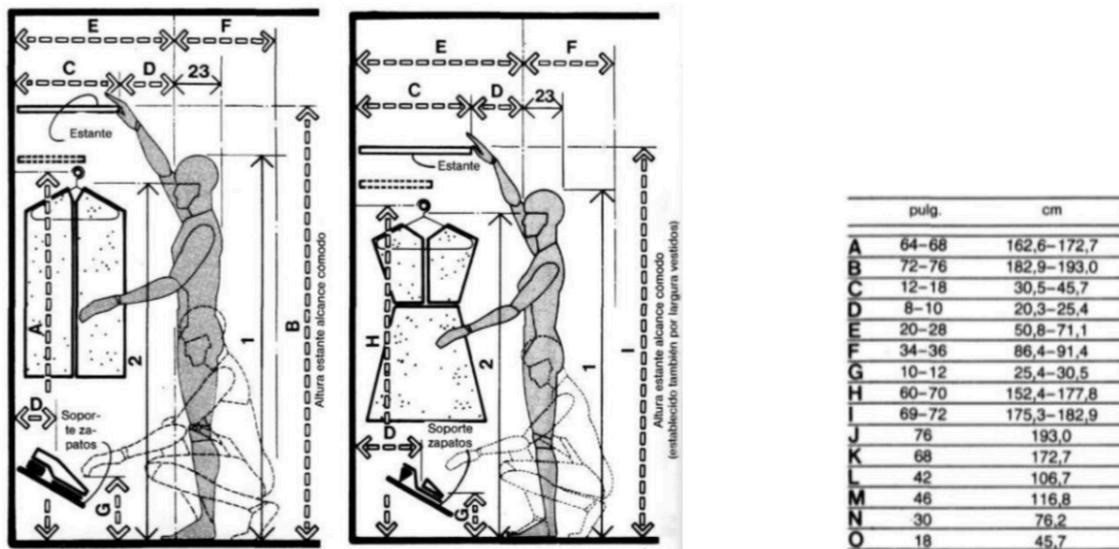


Figura 49: Panero. Medidas closet habitación

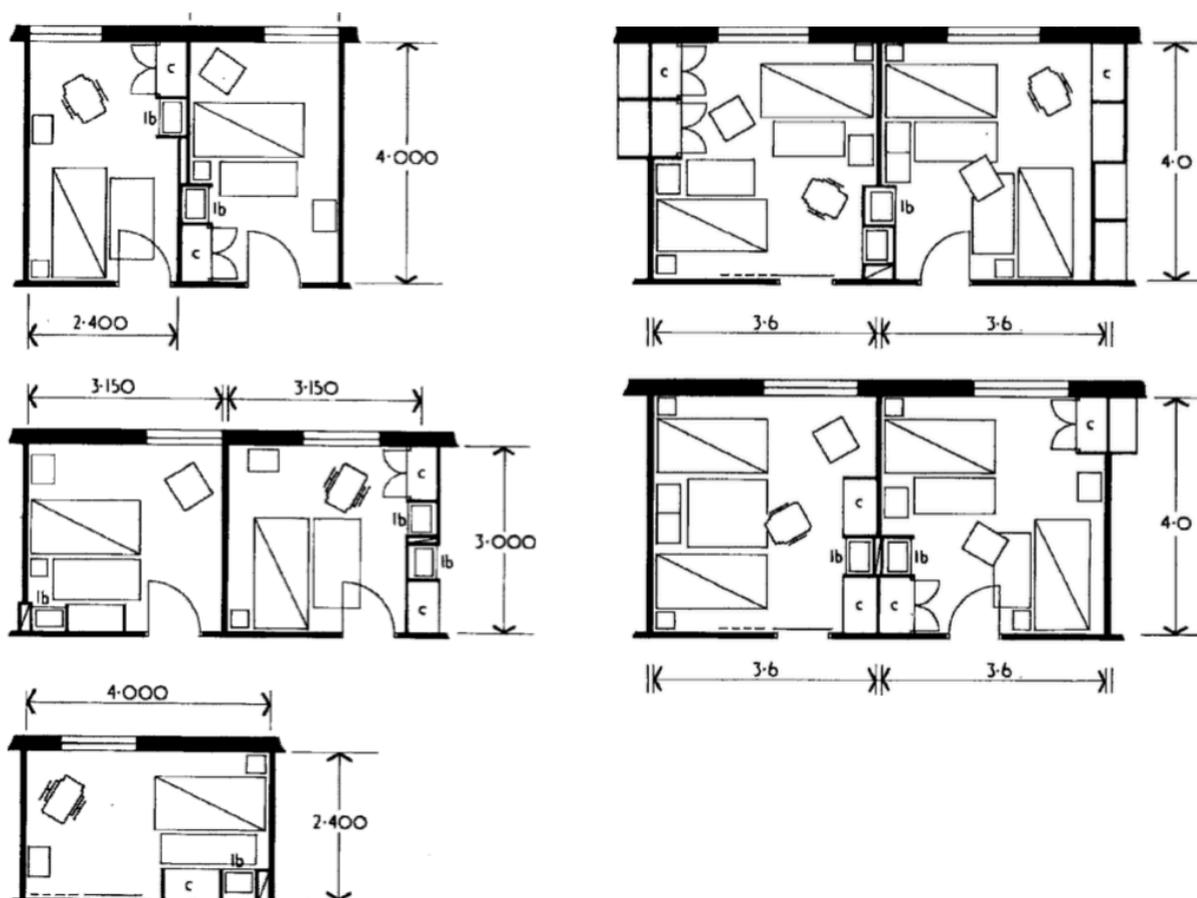


Figura 50: Medidas habitaciones compartidas

6.4. Mobiliario

- El mobiliario dentro de la habitación debe ser estable y seguro, no debe tener esquinas o cantos cortantes.
- Las camas deben ser motorizadas, accesibles desde los cuatro lados, con materiales antideslizantes y materiales duraderos.
- Las sillas o sillones deben estar hechos de telas antideslizantes, con un borde delantero redondo y un acolchonado ancho.
- El respaldo de los sillones no debe ser muy ancho ni alargado, para facilitar la parada y postura del adulto mayor.
- Todos los asientos deben tener apoyabrazos y no deben contar con elementos que sobresalgan.

- Las mesas auxiliares dentro del dormitorio deben ser pequeñas para facilitar su movimiento.
- Todas las habitaciones deben contar con una cama, un área de almacenamiento, baño privado o compartido y sofá o sillón.

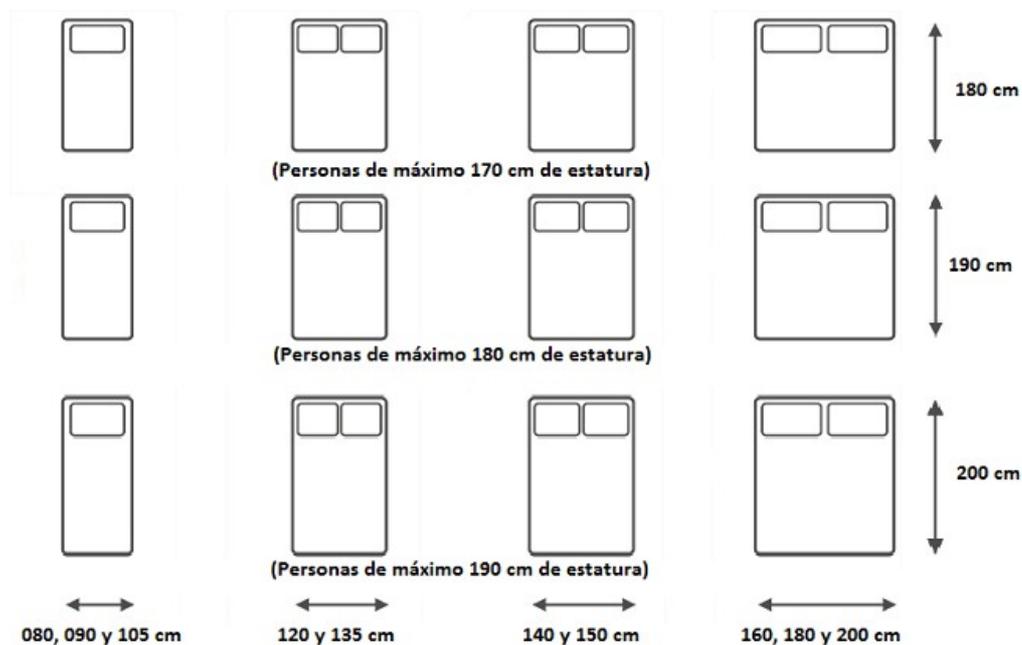


Figura 51: Medidas camas standard

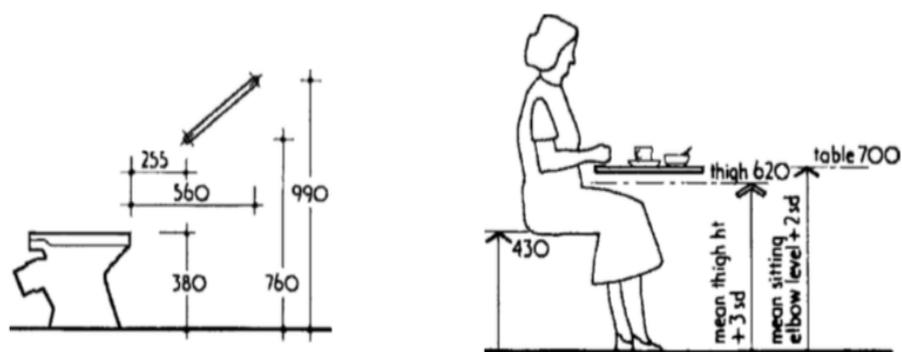


Figura 52: Medidas habitación tercera edad

6.5. Materialidad

- Pisos: Es aconsejable usar materiales apropiados y solidos, además de que existan superficies niveladas y firmes. Los pisos deben ser en su mayoría cálidos y antideslizantes para facilitar el movimiento de las personas de la tercera edad. En algunos espacios se debe considerar el movimiento de sillas de ruedas, andadores y camillas, para la incorporación de un suelo liso y de alto transito. No deben existir contrastes muy coloridos, ya que puede molestarles la vista. Sin embargo, es necesario marcar bien las divisiones con contrastes de colores mas tierra.
- Paredes: Los colores de las paredes inciden en el animo de los pacientes, los contrastes deben ser claros para que se puedan ubicar con mayor facilidad. Es importante incorporar barrederas en todas las paredes para una mayor circulación. Las paredes no deben tener cantos puntiagudos ni peligrosos. En cuanto a materialidad no se pueden utilizar materiales translucidos o brillantes que les hagan perder el sentido de ubicación.
- Techos: Los techos deben mantener un diseño simple y de guía para el adulto mayor. Estos pueden estar divididos con diferentes materiales para facilitar la visión y ubicación. Sin embargo, un diseño muy cargado podría causar desubicación y perdida. Los techos deben tener una iluminación guía alrededor de todo el establecimiento.
- Mobiliario: La materialidad del mobiliario debe ser antideslizante y en su mayoría rugosa o lisa para mantener mejor control de la estabilidad al apoyarse en ellos. En cuanto a sillas o sillones el textil debe ser antideslizante para evitar accidentes.

6.6. Iluminación

La iluminación es un punto importante dentro del diseño para la tercera edad, ya que su visión se va deteriorando. Lo principal es mantener la mayor iluminación natural posibles, ya que contribuye con el bienestar emocional y físico. Una iluminación adecuada puede mejorar la

visibilidad de los objetos cercanos y alrededor nuestro. La siguiente tabla explica como se pueden mejorar los diferentes cambios que produce la iluminación en las personas mayores y como mejorarlas.

- La iluminación recomendada en habitaciones para el sector sanitario, tomando en cuenta a la población de la tercera edad es de 50 a 300 luxes general, y 350 a 700 luxes sobre la cama.

Factor	Mejora
Deslumbramiento	Utilizar pisos mate. Evitar luminarias de vidrio claro. Filtros para la luz natural. Evitar fuentes de luz brillante.
Brillo	Eliminar fuentes de brillo sobre fondos oscuros.
Adaptación a la oscuridad	Espacios de transición lumínica. Luz general uniforme.
Contraste	Utilizar contrastes de color entre puertas y paredes. Tres veces mas de luz para espacios de actividad.
Sombras	Distribución uniforma de luz. Terminados mate.

Recuperado de Iluminet. (2015).

Tabla 5: Cambios de iluminación y mejora en la tercera edad

6.7. Normativas

De acuerdo con la Ordenanza 3457 de la ciudad de Quito para la construcción de habitaciones es:

Artículo 256 Habitaciones

- El dormitorio mínimo debe contener una cama matrimonial de 1.50 m. de ancho por 2.00 m. de largo, con circulación en sus tres lados de 0.80 m. (un ancho, dos largos) y un espacio para guardarropa mínimo de 1.00 m² con un ancho de 0.60 m.

- La altura mínima útil de entresijos será 2.45 m.
- El baño debe contar con: mínimo un inodoro con distancia mínima al paramento frontal de 0.60 m y a los laterales de 0.20 m a cada lado y dispondrá además de ducha de mano tipo teléfono. 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.

7. Espacios de estar

7.1. Definición

Los espacios de estar o salas de estar son áreas destinadas para realizar actividades o pasatiempos. En los complejos de la tercera edad, estas áreas son utilizadas para recibir visitas, interactuar entre los residentes, ver televisión, entre otras. Existen dos diferentes conceptos sobre estas estancias, uno es más privado y sirve para realizar actividades tranquilas y de concentración. Por otro lado, tenemos espacios de estar en donde se fomenta el juego, la interacción y el desarrollo social. Es importante diferenciar las dos áreas para dividir actividades y no desconcentrar a los demás usuarios. Al ser un sitio público puede estar dividido por secciones o a través de paneles para dividir las diferentes áreas. Es una parte importante de la residencia ya que es donde las personas de la tercera edad pasan la mayor parte de su día. Estas deben ser cómodas y amplias para un fácil manejo de los residentes.

7.2. Características

- Los espacios de estar deben contar con mobiliario adecuado para el target y que sea fácilmente modificable para poder expandir o contraer el espacio.
- Es importante la incorporación de diferente mobiliario para promover la interacción entre las personas.
- El sofá y el mobiliario debe estar alejado de puertas y ventanas para promover una circulación dinámica y fácil.
- Debe ser un espacio amplio y general un ambiente de amplitud y libertad.
- El mobiliario debe ser colocado de forma que genere un círculo o cuadrado grande, no se deben colocar muebles de espalda.
 - El centro de la habitación debe dar un sentido de unidad y conformidad, es importante colocar mesas auxiliares para cualquier ocasión.

- Las salas de estar deben estar bien iluminadas, en lo posible por luz natural, incorporando elementos naturales y esquinas con movimiento.

7.3. Medidas

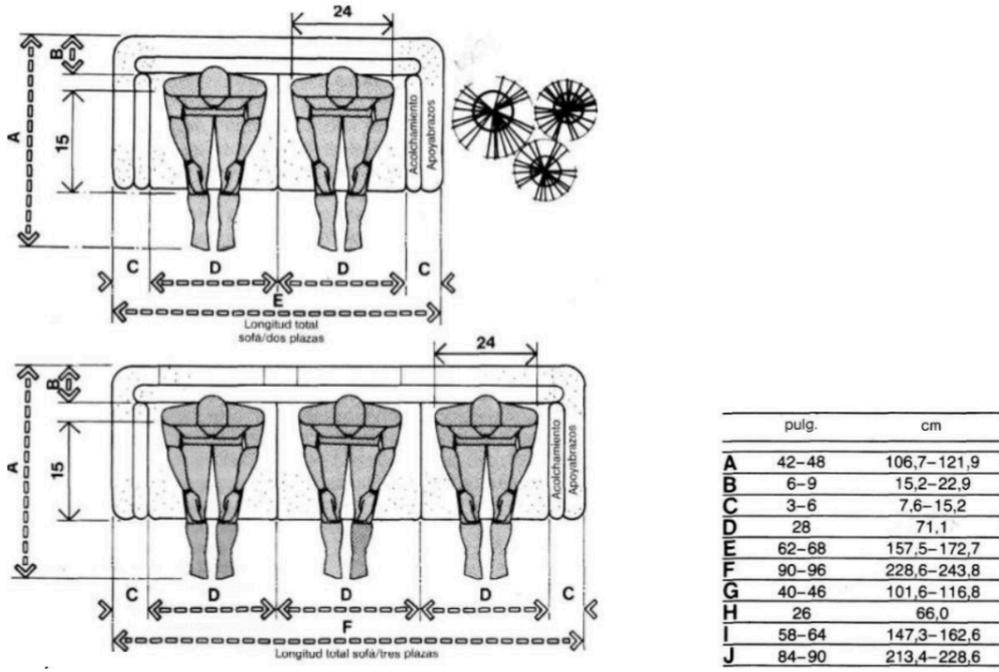


Figura 53: Panero. Medidas módulo sala de espera

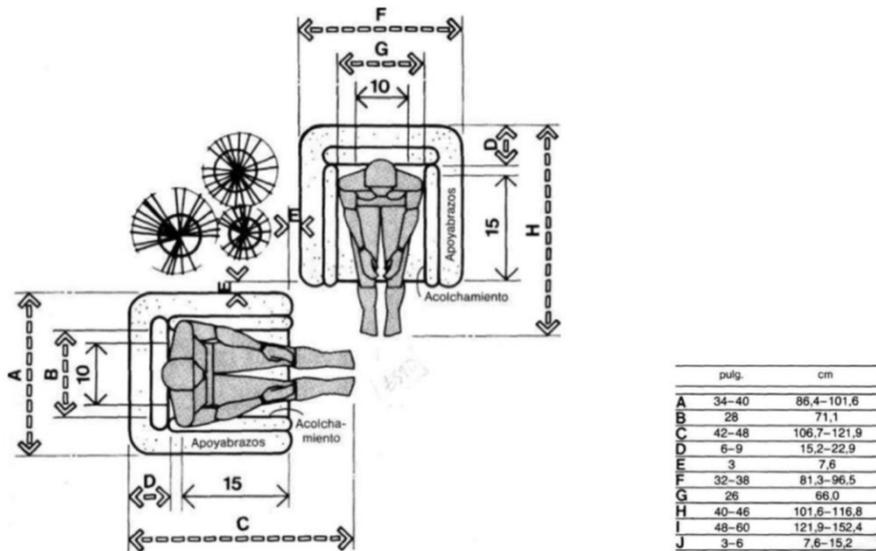
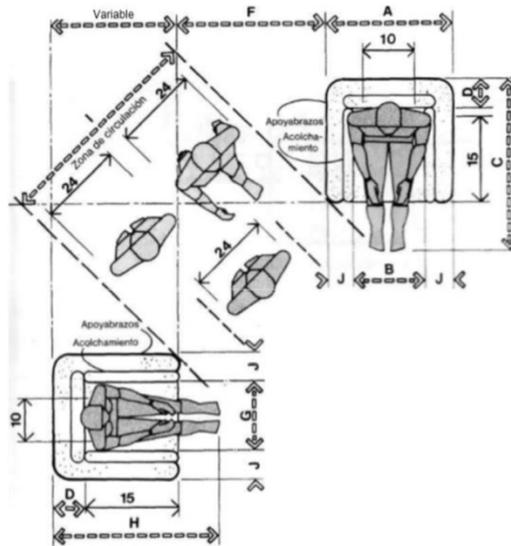
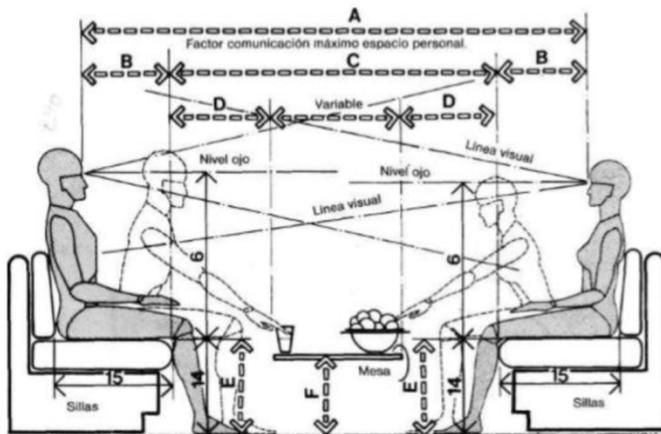


Figura 54: Panero. Medidas sillones sala de espera



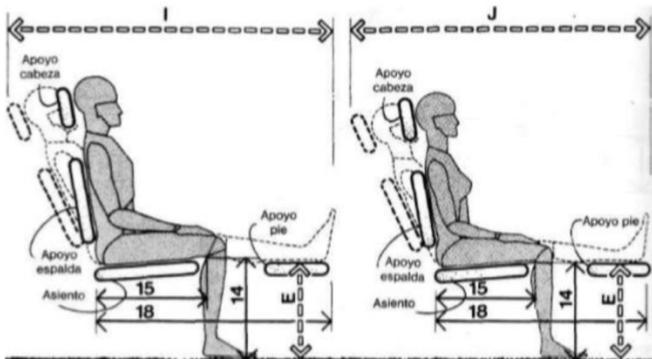
	pulg.	cm
A	34-40	86,4-101,6
B	28	71,1
C	42-48	106,7-121,9
D	6-9	15,2-22,9
E	3	7,6
F	32-38	81,3-96,5
G	25	63,5
H	40-46	101,6-116,8
I	48-60	121,9-152,4
J	3-6	7,6-15,2

Figura 55: Panero. Medidas sala de espera y circulación



	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

Figura 56: Panero. Relación sala de espera y mesa central



	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

Figura 57: Panero. Relación entre sillas

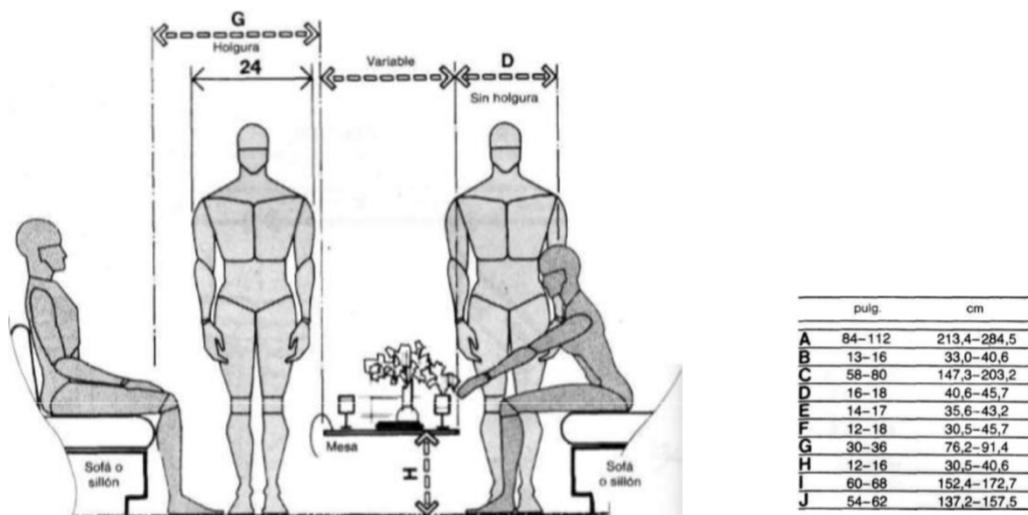


Figura 58: Panero. Relación sala de espera y circulación

7.4. Mobiliario

El mobiliario adecuado para una sala de espera debe cumplir con los requerimientos de medidas básicas de antropometría. Estos pueden estar divididos en diferentes zonas o módulos, deben ser cómodos y estar comprometidos con el diseño del espacio. En caso de la tercera edad este debe contar con todas las especificaciones de seguridad marcadas en el capítulo 6-habitaciones. El uso del mobiliario puede ser destinado a diferentes actividades, este debería ser colocado con facilidad a través del espacio. La adaptación del mobiliario para la tercera edad puede favorecer su independencia y control del cuerpo. Se necesita un mobiliario que garantice la seguridad del cliente y aumente las habilidades del adulto mayor para realizar actividades de la ida cotidiana con mayor facilidad.

Las características generales para que el mobiliario sea adaptado para la tercera edad y garantice su uso y comodidad son las siguientes:

- Facilitar el movimiento para levantarse.
- Mantener un tamaño especial para la necesidad del adulto mayor.
- Mantiene la postura óptima de sentado.

- Ofrece presión del cuerpo optima.
- Tiene espaldar y ofrece postura y seguridad al usuario.
- Tiene reposabrazos para facilitar el movimiento.
- Permite el acceso de la enfermera o cuidador.
- Los materiales que utiliza son antideslizantes y ofrece estabilidad al usuario.

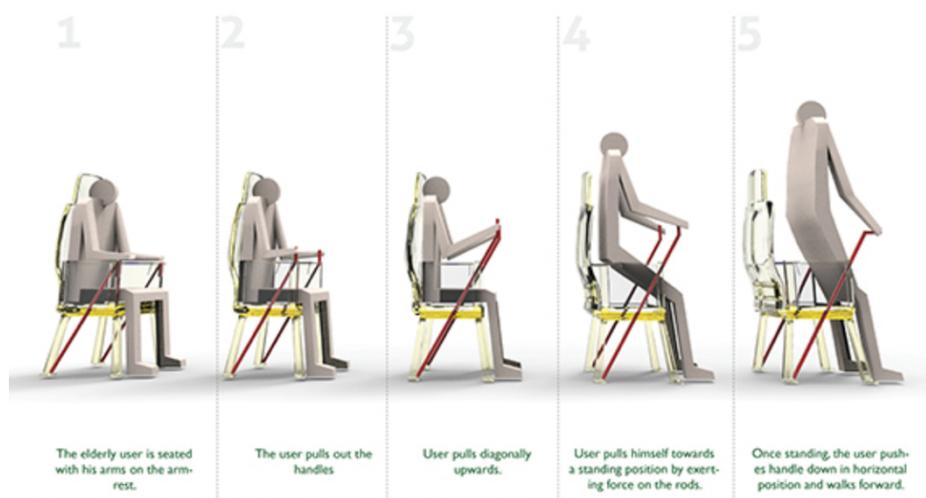


Figura 59: Movimiento y apoyo silla tercera edad

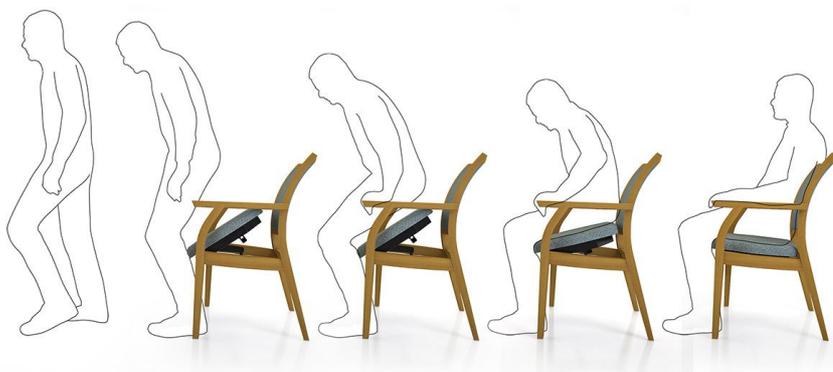


Figura 60: Silla para levantarse tercera edad

7.5. Materialidad

- Pisos: Las alfombras son optimas para las salas de estar ya que otorgan calidez al ambiente y sirve de elemento decorativo. Estas deben de ser de alto transito y antideslizantes para brindar facilidad de movimiento a sus usuarios. La alfombra debe de

ser de pelo corto, ya que la tercera edad utiliza aparatos para su movilidad tales como andadores, sillas de ruedas y bastones. Este material puede dar seguridad a las personas de la tercera edad, y brindar un sentido de hogar al espacio. Otros materiales que se utilizan normalmente son los de piso flotante o vinil amaderado que ayuda a la calidez del área.

- Paredes: Las paredes deben ser distinguidas fácilmente del suelo y crear contraste con el diseño del espacio. Estas pueden ser utilizadas para realizar actividades y dividir unas zonas de otras mas importantes. Pueden ser pintadas o recubiertas con paneles de madera para crear un ambiente de tranquilidad.
- Techo: Los materiales que se utilizan en el techo pueden ser de gran guía para la tercera edad. El techo puede ser de gypsum incorporando algún detalle de iluminación, o simplemente el diseño de las paredes puede continuar en el techo para ubicar a los pacientes dentro de la residencia.
- Mobiliario: Los materiales del mobiliario deben ser antideslizantes y fácil de limpiar ya que su uso va a ser continuo. Las telas de alto transito son de fácil limpieza, se puede incorporar algún tipo de rugosidad o textura para hacerlas antideslizantes. La madera es una gran opción para el mobiliario ya que se limpia fácil, es dura y resiste a cualquier uso y función dentro de un espacio de estar.

7.6. Iluminación

Al ser una de las áreas de convivencia mas importantes dentro de la residencia, la iluminación juega un rol principal. Normalmente se aplica la luz a través de un juego de capas tratando de destacar cada uno de ellos y dándole una función específica. La iluminación mas fundamental es la general, esta debe ser tenue y uniforme para evitar problemas de deslumbramiento y sombras. Esta puede ser modificada a través de luces colgantes, empotradas o lámparas altas. La

iluminación sectorizada ayuda a los residentes a intensificar sus diferentes actividades a través del espacio. Esta es utilizada para realizar actividades de lectura o para ver la televisión, se puede lograr a través de lámparas o spots en el techo. Por ultimo la luz decorativa es para destacar objetos dentro de la sala de estar, es mas utilizada como luz decorativa. Esta podrá ser empotrada o dirigida, y debe tener una intensidad alta para destacar los objetos requeridos.

- La iluminación recomendada en salas de estar para el sector sanitario, tomando en cuenta a la población de la tercera edad es de 100 a 600 luxes.

8. Aulas

8.1. Definición

Se denomina a la palabra aula como un espacio o área destinado a la enseñanza o aprendizaje formal, independiente de la material o nivel de formación. El aula es un área abierta, que varía en sus tamaños, capaz de almacenar a un número dado de estudiantes y de profesor para uso académicos o de desarrollo del aprendizaje. Esta área cuenta con dos espacios principales, el del profesor para poder dictar la clase y un área más grande para los estudiantes con mesas y sillas.

El tipo de aula varía dependiendo de la institución educativa, uso, o número de estudiantes a los cuales se les va a impartir clases. Es importante considerar el número de alumnos para incorporar el mobiliario necesario, y en el orden necesario de manera que todos tengan la misma visualización. En su mayoría estas áreas están equipadas con el material necesario educativo, es decir, sillas, mesas y pizarras. La luz natural influye en la concentración y desarrollo, es primordial que exista luz natural y ventilación adecuada.

8.2. Características

- La luz natural es un gran influyente en la educación y el desarrollo educativo. Todas las clases deben disponer de luz natural y ventilación para fortalecer el estudio y preservar la concentración de los alumnos.
- La temperatura ambiente no debe ser mayor a 20-23 grados centígrados. Se deben sellar las ventanas que tengan acceso a la calle o cualquier fuente de ruido.
- Deben existir caminos claros y despejados para el acceso a las diferentes aulas.
- La disposición del mobiliario debe permitir la interacción del profesor con cada uno de los alumnos.
- Todas las clases deben contar con un sitio de almacenamiento de material.

- La combinación de los objetos útiles y los dinámicos debe ser apropiada para que el aula resulte funcional y atractiva.
- Es recomendable que cada alumno disponga de su propio escritorio y su propia silla.
- El mobiliario debe ser dinámico y flexible para dar una mayor flexibilidad a la clase y poder crear diferentes disposiciones de mesas.

Trabajo individual

Se puede utilizar toda el área del aula, el apilamiento y distribución del material y mobiliario esta destinado para una persona. Este trabajo desarrolla la concentración, la autonomía y responsabilidad de tareas.

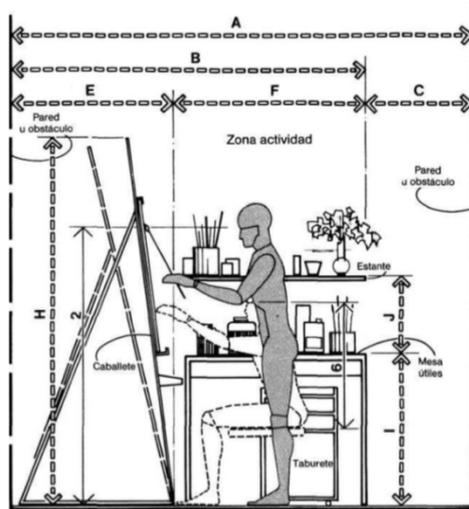
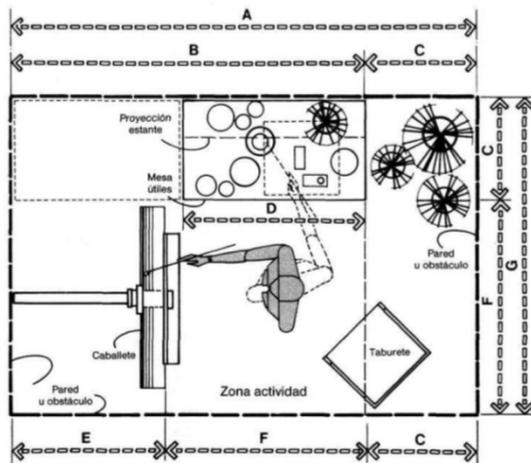
Trabajo en pares

Se puede dar un uso múltiple al área del aula, la distribución del mobiliario es por pares sea frente a frente o a los lados. Este tipo de trabajo desarrolla la capacidad de escuchar, la creatividad y el conocimiento.

Trabajo colectivo

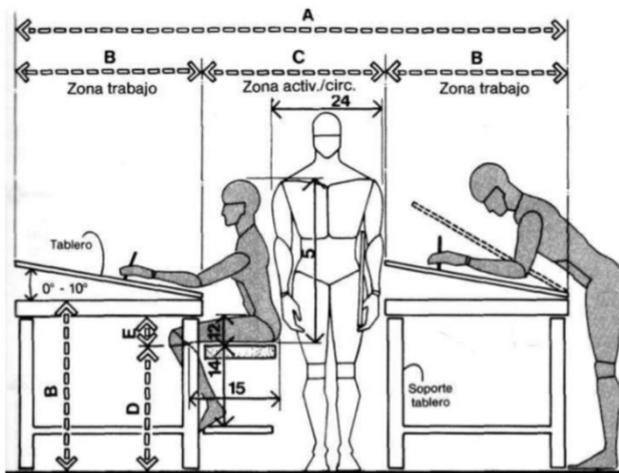
La distribución del mobiliario depende de la numeración de los grupos y el numero de integrantes. El mobiliario debe ser dinámico y apto para apilarlo de diferentes maneras para que todos los alumnos tengan cercanía y acceso a sus compañeros. Esta metodología desarrolla el trabajo en equipo, liderazgo y responsabilidad.

8.3. Medidas



	pulg.	cm
A	108	274,3
B	84	213,4
C	24	61,0
D	42	106,7
E	36	91,4
F	48	121,9
G	72	182,9
H	72-86	182,9-218,4
I	30-36	76,2-91,4
J	18	45,7

Figura 61: Panero Medidas zona de actividad



	pulg.	cm
A	108-120	274,3-304,8
B	36	91,4
C	36-48	91,4-121,9
D	21-27,5	53,3-69,9
E	7,5	19,1
F	48-60	121,9-152,4
G	36-60	91,4-152,4
H	30	76,2
I	12	30,5
J	54-60	137,2-152,4
K	27-30	68,6-76,2

Figura 62: Panero. Relación mesas de trabajo y circulación

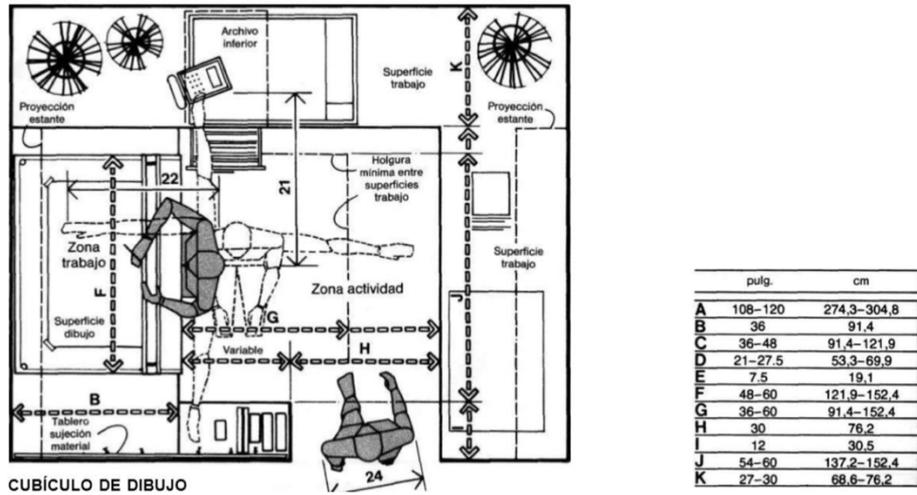


Figura 63: Panero. Medidas distancia mesas de apoyo

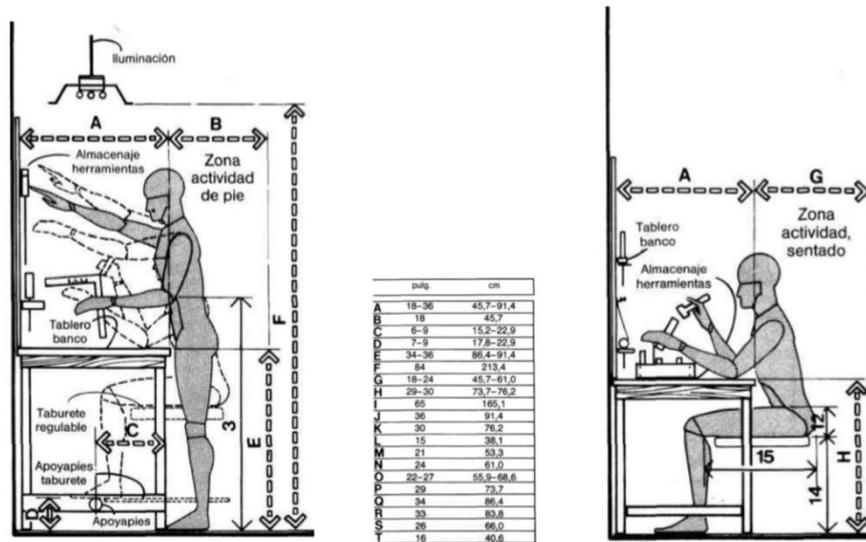


Figura 64: Panero. Alcance almacenamiento y zona de actividad

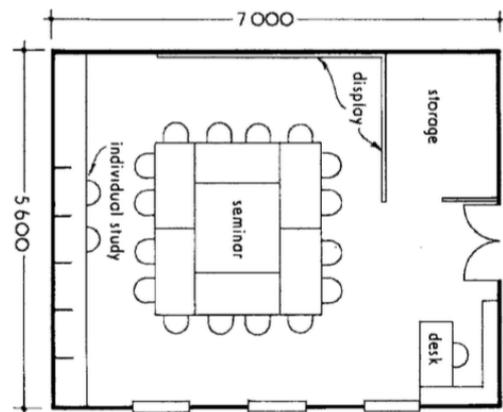


Figura 65: Medidas mínimas aula

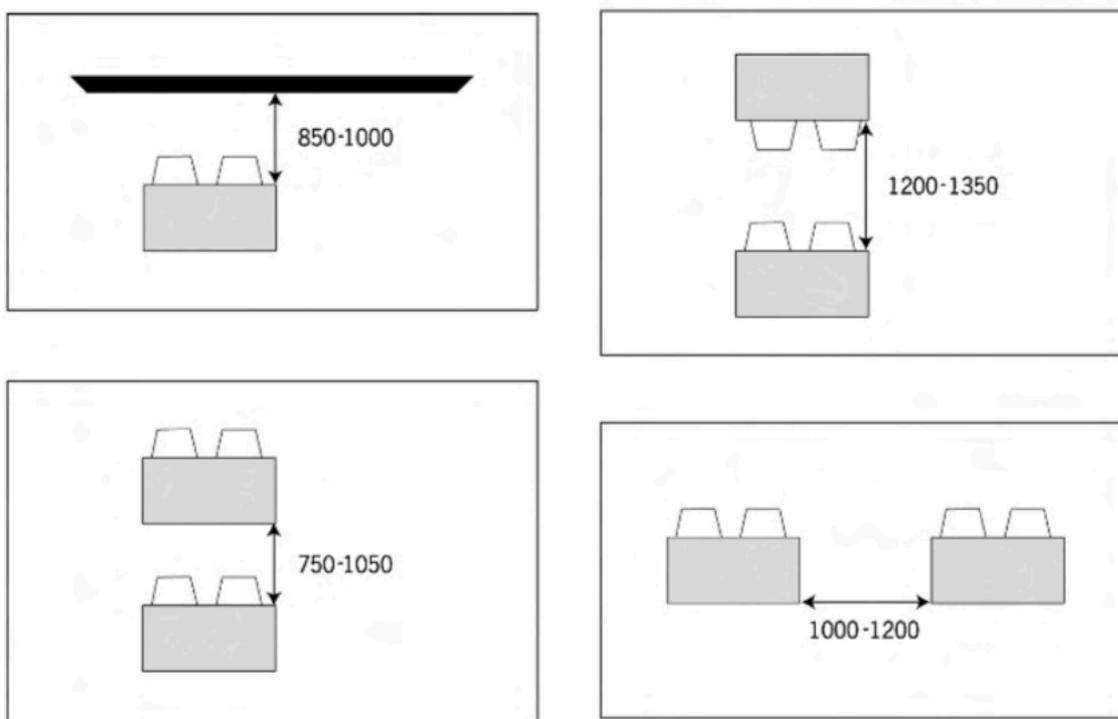


Figura 66: Relación mesas de trabajo y entorno



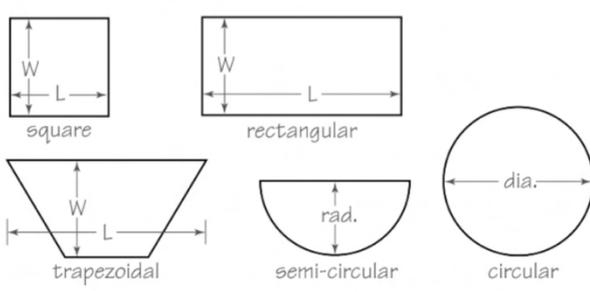
Figura 67: Distribución aulas

8.4. Mobiliario

Las condiciones básicas de mobiliario dentro del aula o equipo educativo son:

- Cada alumno cuenta con mobiliario para sentarse y apoyarse en buen estado y de tamaño adecuado para su crecimiento.

- Los profesores cuentan con escritorio y silla para uso escolar.
- Todas las aulas cuentan con pizarrones blancos o tiza en buen estado.
- Los estudiantes tienen acceso a computadoras o materiales recreativas dependiendo de la materia dictada o las actividades realizadas en el interior del aula.
- Las aulas cuentan con mobiliario de almacenamiento para materiales de uso escolar o interior.



Usage	Pupils	PRIMARY		SECONDARY	
		W	L	W	L
Square					
Classroom	1	550	550	600	600
Classroom	4	900	900		
Classroom/informal area	4	1200	1200		
Rectangular					
Classroom	2	550	1100	550	1100
Classroom	2	600	1200	600	1200
Specialist (eg IT)	2	750	1200		
Specialist (eg IT)	1			750	1200
Specialist (eg IT)	1 to 2			750	1500
Specialist (eg electronics)	2			750	1800
Specialist, small groups	2 to 3			900	1800
Specialist, group gatherings	10 to 12			1200	2400
Circular					
General table, informal use	1	600dia			
General classroom table	2	900dia			
General table, informal use	2			900dia	
General classroom table	4	1200dia			
General table, informal use	3 to 4			1200dia	
Semi-circular					
General classroom table	2	550rad			
General classroom table	2	600rad			
General table, informal use	2			600rad	

Figura 68,69: Metric Handbook. Dimensiones mesas de trabajo

Dimensiones antropométricas sillas para Tercera Edad	
Edad	Tercera Edad
Estatura	157.7
Altura codo-asiento	22.9
Altura muslo-asiento	12.9
Altura escápula-asiento	41.2
Altura poplítea	38.7
Distancia glúteo-poplítea	44.9
Distancia glúteo-rotular	55.7
Profundidad tronco-abdominal	22.2
Ancho caderas	35.6
Ancho entre codos	43.8

(Gutierrez y Apud, 2010)

Tabla 6: Dimensiones antropométricas sillas para la Tercera Edad

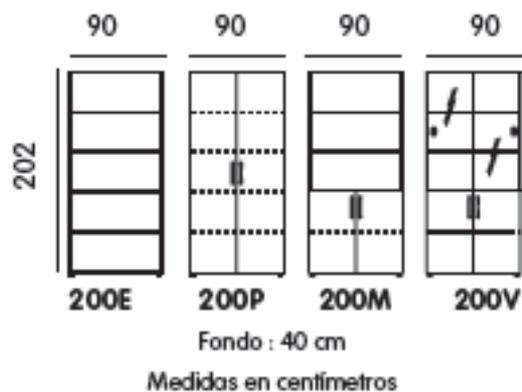


Figura 70: Medidas estanterías de almacenaje aulas

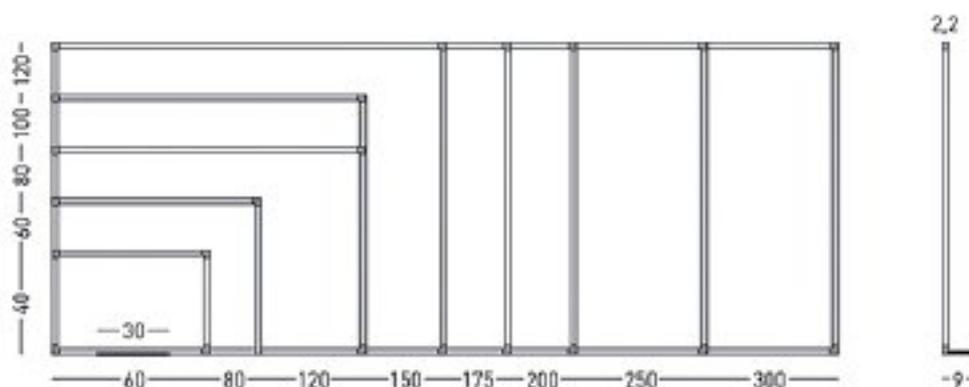


Figura 71: Medidas pizarrones blancos de aulas

8.5. Distribución

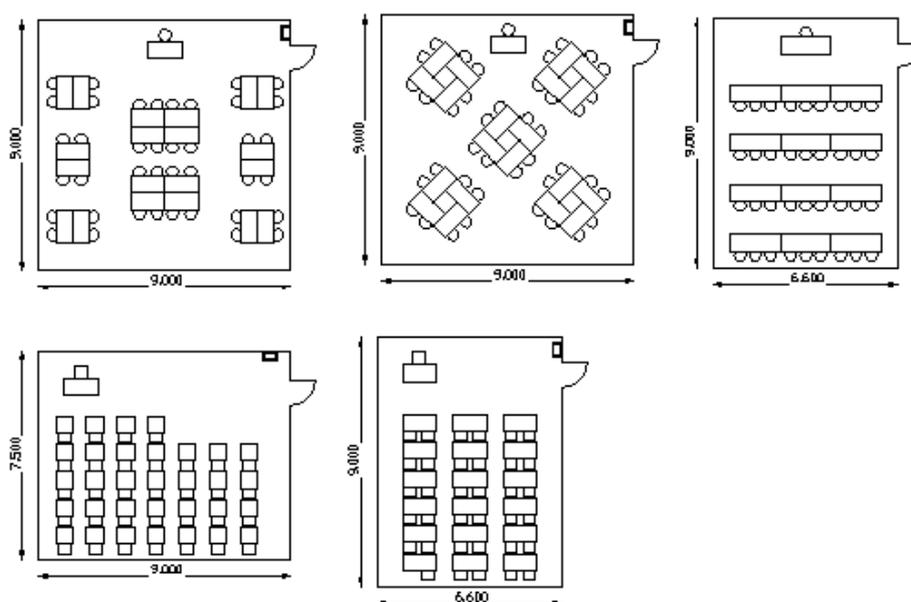


Figura 72: Medidas mínimas aulas de clase según distribución

8.6. Materialidad

- Pisos: El diseño del suelo es de suma importancia para destacar las diferentes áreas dentro de una misma clase. Las propiedades acústicas del suelo también son primordiales ya que se necesita que absorba y rebote el sonido según lo estipulado en cada aula. Esta superficie debe ser de alto tránsito y de fácil limpieza ya que se mancha y se roza con mucha facilidad. Los materiales más recomendados para el área de clases suelen ser porcelanato, cerámica, laminados y vinilos.
- Paredes: El diseño de paredes de un aula es fundamental para la concentración de los alumnos. Estas deben cumplir con las características bioambientales del contexto y deben estar pintadas con pinturas epóxicas para evitar cualquier tipo de químicos. El diseño en su mayoría es sobrio y sin mucho detalle para evitar la desconcentración de los alumnos. Estas deben estar recubiertas de un material de fácil limpieza ya que son continuamente rozadas con el mobiliario. Estas deben incorporar algún material de control acústico para mantener el sonido dentro del aula.
- Techo: El techo como las paredes y suele también debe disponer de un material acústico para poder conservar el sonido y disipar el exceso de sonido. Un material acústico aísla el sonido evitando que pase a las áreas contiguas. Existen materiales metálicos y de madera que aparte de ser acústico pueden crear un diseño entretenido. Las placas para techos también son una solución eficaz ya que existen diferentes diseños y tamaños y están compuestas por materiales que evitan el reflejo de la luz y el exceso de ruido interno.
- Mobiliario: La materialidad utilizada en mobiliario de aulas normalmente es plástico, melamínico, o mdf. Estos materiales son de fácil limpieza y son ligeros para poder mover las mesas alrededor del área del aula. Las sillas en su mayoría son de plástico o alguna silla recubierta con tela que sea de fácil limpieza.

8.7. Iluminación

- Iluminación natural: Esta debe ser luz diurna difusa y no debe ser directa ya que produce iluminancia y reflejo en las mesas de trabajo.
- Iluminación artificial: Esta es generada por luminarias generales, en su mayoría se proporciona luz led o luz halógena.
- Se debe contar con iluminación bilateral.
- Se debe asegurar que la luz natural venga del lado izquierdo de los estudiantes para proporcionar luz sin producir sombra.
- La distribución de la iluminación artificial debe ser tal que no produzca deslumbramiento ni sombras.
- El color de la luz artificial debe ser lo mas parecido a la iluminación natural, cálida.
- La iluminación recomendada en centros docentes para aulas y laboratorios, tomando en cuenta a la población de la tercera edad es de 300 a 500 luxes.
- La iluminación recomendada en centros docentes para salas de estudio, tomando en cuenta a la población de la tercera edad es de 300 a 700 luxes.

8.8. Ventilación

Las principales características de una buena ventilación son:

- Dejar entrar aire limpio del exterior
- Mezclar aire interior con aire nuevo
- Filtración de aireas
- Distribución de aire a través del aula
- Dejar salir el aire utilizado y sucio hacia el exterior

Ventilación natural

La ventilación natural se basa en un flujo de aire natural el cual deja entrar el aire exterior, se mezcla con el interior y deja salir el aire caliente o usado. Este mecanismo funciona a través de ventanas, puertas, fugas y otras aberturas en el aula. A veces se incorpora un mecanismo en el interior del techo para succionar el aire caliente y extraerlo hacia el exterior.

Ventilación mecánica

La ventilación mecánica se basa en la extracción y flujo de aire mecánico, a través de mecanismo que ayudan a un flujo continuo de aire interior y exterior. Los mas utilizados en zonas escolares son unidades de ventilación y unidades de refrigeración.

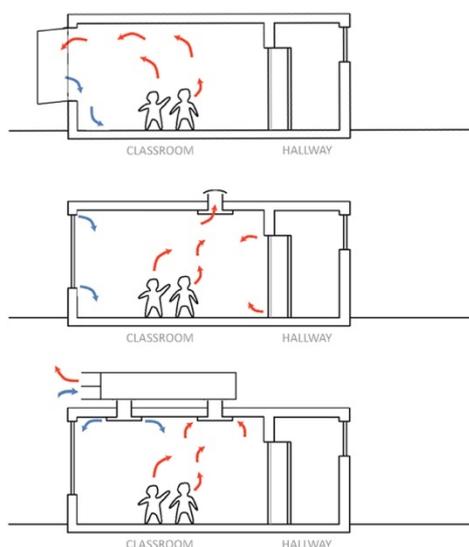


Figura 73: Circulación de ventilación en aulas

8.9. Normativas

De acuerdo con la Ordenanza 3457 de la ciudad de Quito para la construcción de aulas o clases con fines educativos es:

Artículo 175 Locales destinados para aulas o salas de clase

- Altura mínima entre el nivel de piso terminado a cielo raso 3.00 m libres.
- área mínima por alumno: 1.20 m² x alumno
- Capacidad máxima por aula: 35 alumnos

- Distancia mínima entre pizarrón y primera fila de pupitres: 1.60 m libres y longitud máxima entre el pizarrón y la última fila de pupitres 8.00 m
- Para los locales destinados a laboratorios, talleres y afines, sus áreas y alturas mínimas estarán condicionadas al número de alumnos y equipamiento requerido. Considerando las normas mínimas descritas en el numeral anterior.

9. Biblioteca

9.1. Definición

Una biblioteca es un espacio destinado para la colección organizada y definida de libros o cualquier material impreso audiovisual. Esta área facilita el servicio de lectura, alcance a material impreso, necesidades de investigación o educación, y esparcimiento de usuarios con un fin común. En su mayoría las bibliotecas son de acceso público y general para usuarios privados de un establecimiento. En ella se puede solicitar ayuda al personal bibliotecario para el fácil acceso al material y guía dentro del espacio. Las bibliotecas, en su mayoría, cuentan con espacios para la investigación electrónica o dispositivos electrónicos para complementar la búsqueda o realizar actividades personales.

9.2. Características

A través de la historia las bibliotecas cuentan con características de servicio básico como son:

- Reunir – Conservar – Servir
- Ofrecer documentos impresos de investigación
- Contribuir con el conocimiento e información de sus usuarios
- Punto de encuentro para cultura y ocio recreativo
- Ofrecer un espacio de trabajo, estudio y ocio

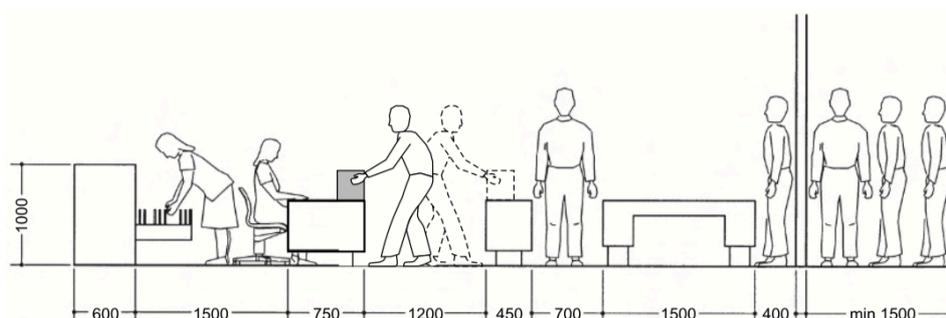
Estas funciones representativas de las bibliotecas dependen de su clasificación y tipo. Dentro de las características de una biblioteca se encuentra la clasificación formal, denominada según su uso o según los servicios que puede ofrecer al usuario. Estas se dividen en las siguientes:

- Bibliotecas de investigación: Estas bibliotecas están destinadas a un área de estudio específica y son normalmente establecidas dentro de centros educativos, universidades o bibliotecas nacionales.
- Bibliotecas especializadas: Las bibliotecas especializadas son la colección de una serie de libros especializadas en un tema en general como arte, ciencia o literatura. Estas bibliotecas se pueden encontrar en establecimientos administrativos, universidades o centros de estudio específicos.
- Bibliotecas al servicio de un público en general: Estos espacios ofrecen una visión general de la literatura, se concentran en ofrecer un servicio amplio al usuario de todas las edades. Su colección de libros es amplia en todas las áreas y se puede acceder al material con facilidad.



Figura 74: Diagrama triangular áreas de una biblioteca

9.3. Medidas



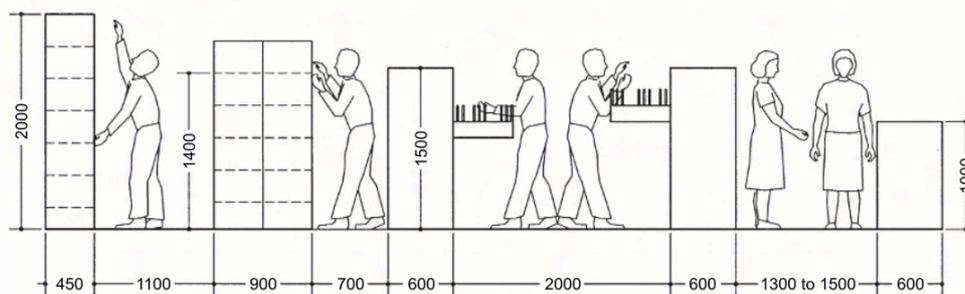


Figura 75: Medidas mínimas estante y circulación biblioteca

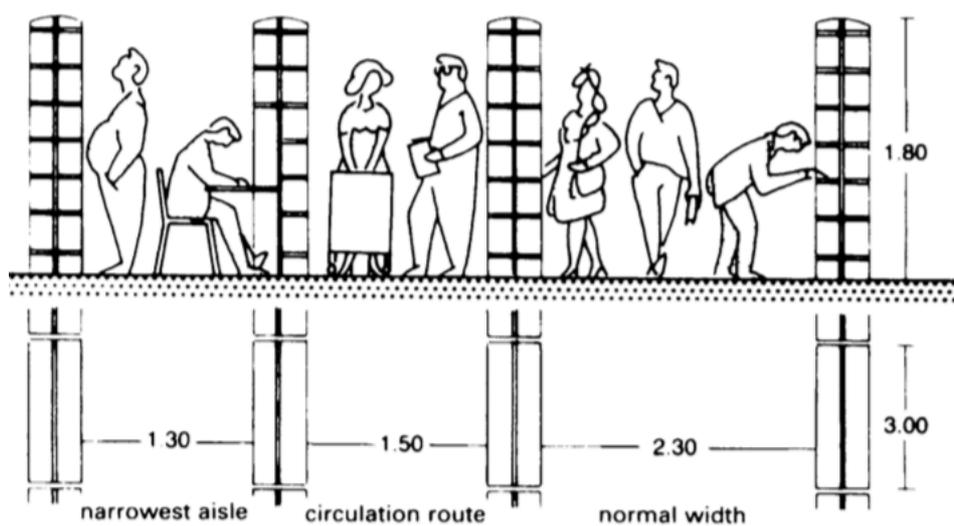


Figura 76: Medidas circulación entre estanterías

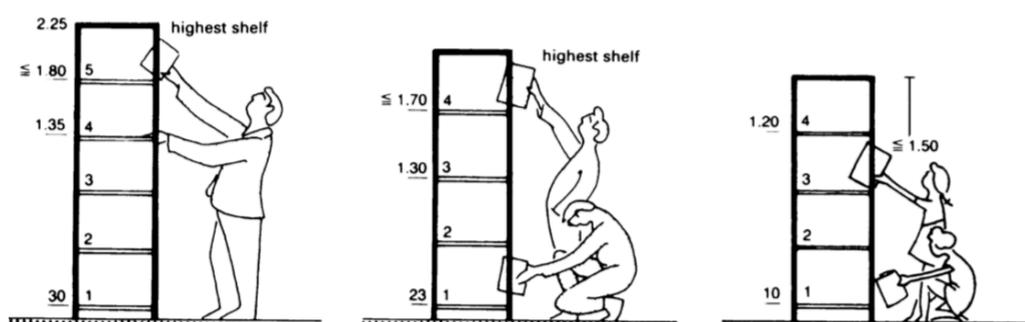


Figura 77: Dimensiones estanterías biblioteca

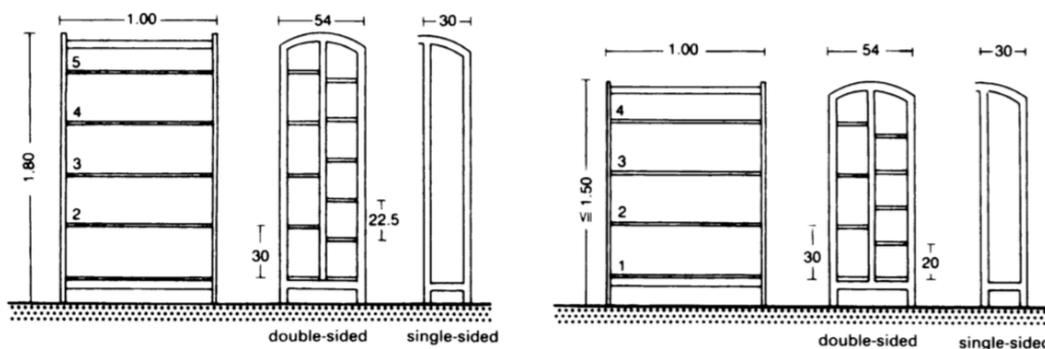


Figura 78: Dimensiones estanterías biblioteca

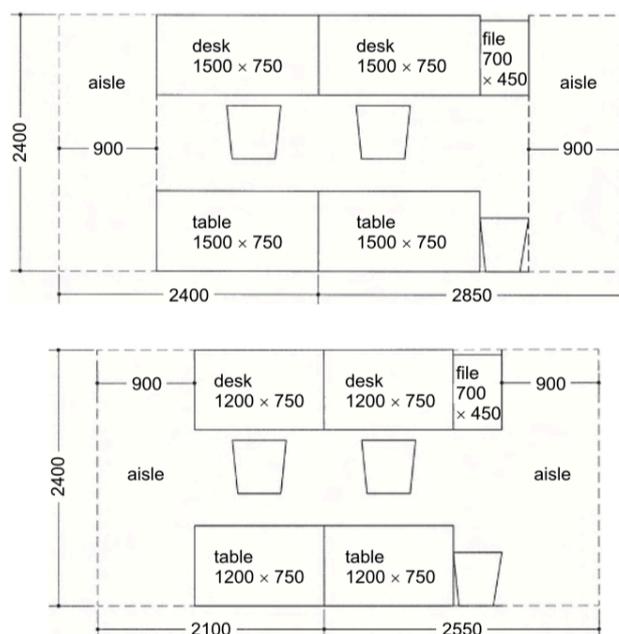


Figura 79: Dimensiones áreas de trabajo biblioteca

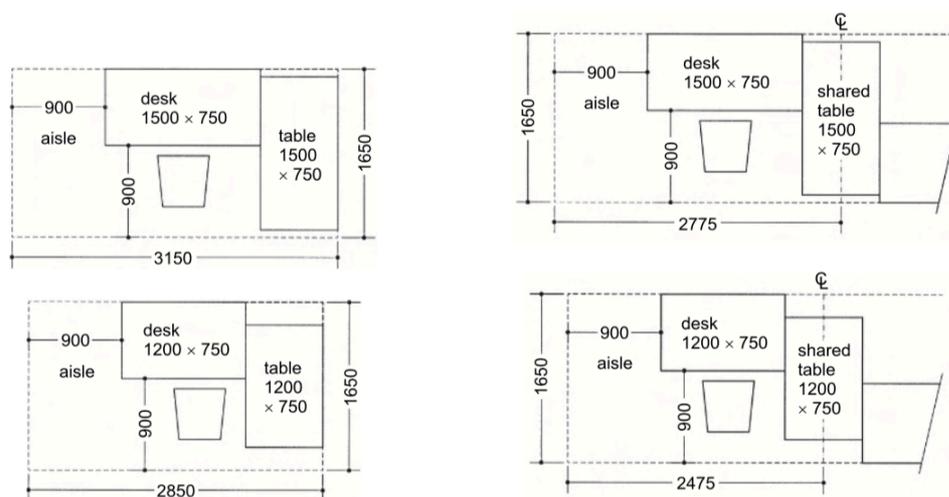


Figura 80: Dimensiones mesas de trabajo conjuntas

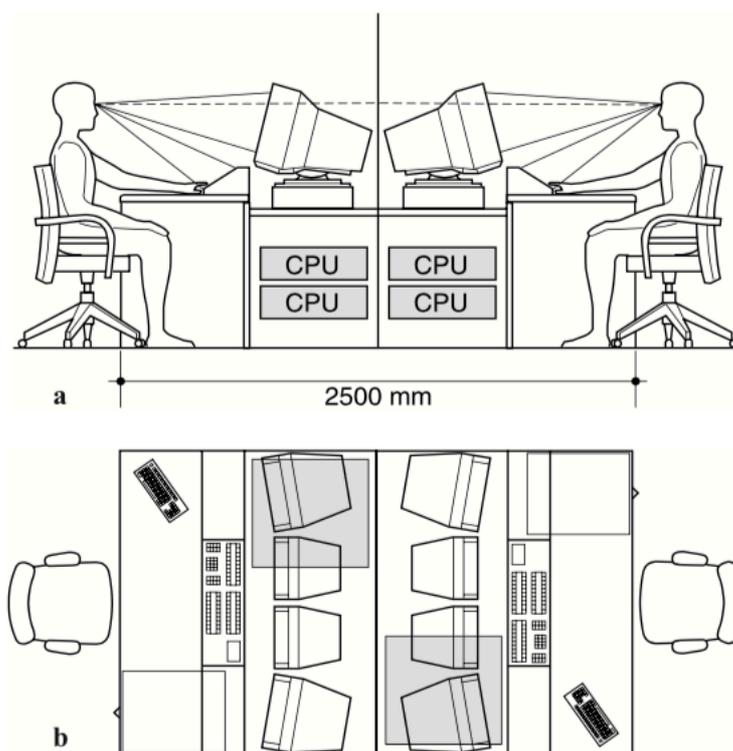


Figura 81: Dimensión y distribución mesas de trabajo conjuntas

9.4. Mobiliario

La disposición del mobiliario debería cumplir con el siguiente gráfico para proveer una ubicación fácil y dinámica. Es importante establecer las áreas de investigación gráfica y electrónica, al igual que las áreas de mas ruido y menos ruido.

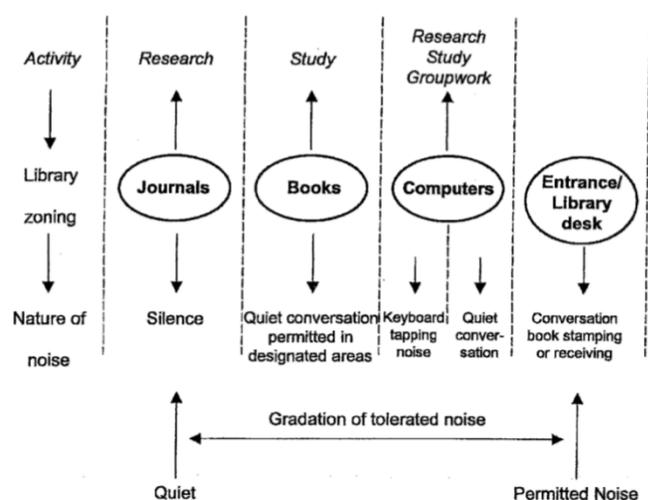


Figura 82: Separación de áreas internas biblioteca

El principal mobiliario para el área de biblioteca es:

Área de lectura

- Estanterías de almacenamiento de libros, divididas por su especialidad
- Mesas de lectura y estudio con sus sillas apropiadas
- Sofás y sillones de lectura

Área de investigación

- Mesas y sillas apropiadas para investigación electrónica
- Dispositivos electrónicos para investigación
- Sofás y sillones de lectura



Figura 83: Módulos biblioteca

9.5. Materialidad

- Pisos: El suelo dentro de la biblioteca es de suma importancia, ya que soporta el alto tránsito de sus usuarios y debe ser adaptado para la movilidad de su mobiliario. Debe ser un piso de alta durabilidad y fácil limpieza ya que con el movimiento de los estantes, mesas y sillas este se puede dañar con gran facilidad. Es importante diferenciar las áreas internas de la biblioteca con división en materialidad de suelo. En el área de lectura o estudio como control acústico se puede incorporar suelos de alfombra, vinil, o materiales

mas cálidos y suaves. En el área de estanterías, existen suelos de goma que absorben el impacto y cumplen con las cualidades acústicas. Este también podría ser de vinil o algún tipo de piso flotante que soporte el peso y movimiento de estantes.

- Paredes: En cuanto a la materialidad de paredes es similar a las de oficinas. Pueden existir elementos decorativos que ayuden con la absorción del ruido, o se pueden incorporar placas acústicas en el interior de las paredes de gypsum. Se recomiendan materiales cálidos y no de colores llamativos ya que podría desconcentrar y desubicar a los usuarios de la biblioteca.
- Techo: En techo normalmente se utilizan placas para techo en las cuales se crea una dinámica y cuadrícula que pueden ser fácilmente removidas para incorporar mas luminarias. En cuanto a diseño es importante considerar que el diseño de techo debe cumplir con un requerimiento mínima de iluminación por área usada.
- Mobiliario: En las bibliotecas el mobiliario cumple un rol principal, el servicio al cliente y su seguridad. Para el cumplimiento de estas características se necesita tener en cuenta los siguientes criterios:
 - La calidad de los materiales debe ser de alta durabilidad ya que están en constante uso y el peso y roce de los libros los puede dañar con facilidad. Normalmente se utiliza un aglomerado, mdf o cualquier tipo de madera durable.
 - Es importante la comodidad y ergonomía del mobiliario ya que se pasa la gran mayoría del tiempo sentado. La calidad del mobiliario debe ser buena y las telas o textiles que se utilizan en las sillas debe ser acolchonado y de alto tránsito para mantenerlo limpio. La estructura debe adaptarse a las posturas del cuerpo humano recomendadas para estudio o lectura.

- El mobiliario debe ser de materiales livianos que permitan su movilidad, desplazamiento y adaptabilidad a las actividades que se van a realizar dentro de la biblioteca.

9.6. Iluminación

La iluminación es un elemento primordial que puede cambiar el ambiente, aspecto y conformidad de los usuarios dentro de una biblioteca. La iluminación debe estar pensada de acuerdo con las actividades que se van a realizar en el interior. Se debe combinar la iluminación natural con la artificial para poder ofrecer una mejor visibilidad según la actividad. La iluminación debe estar sumamente detallada en áreas específicas de la biblioteca, complementándola con un uso eficaz de luz artificial.

- Iluminación natural: Para ofrecer un confort visual dependiendo de la actividad hay que evitar un flujo directo de luz natural sobre las mesas y estanterías. En caso de ventanas se deben colocar cortinas por dentro o fuera de la edificación para evitar deslumbramiento o sombras en áreas de trabajo.
- Iluminación artificial: Es importante incorporar varios tipos de iluminación artificial según las áreas de trabajo, esto facilita al usuario controlar su uso y su cantidad según lo requiera. En algunas áreas la iluminación es abundante pero esta distribuida en varias áreas para crear ambientes y espacios. Las fuentes de luz más usadas en bibliotecas son halógenas o luz led para iluminación general. La iluminación mínima requerida para espacios de biblioteca es de 400 luxes.

9.7. Acústica

En la biblioteca es fundamental el control de acústica, ya que existen áreas que necesitan silencio y otras de interacción social. El control acústico consiste en evitar la transmisión de sonido y absorberlo. Para lograr esto se pueden utilizar diferentes técnicas de control como:

- Aislamiento acústico: Se pueden utilizar diferentes materiales en techo, paredes y piso para control de la expansión del ruido. Esto depende de la composición y materialidad de los materiales constructivos o arquitectónicos. Para esto se necesitan materiales que absorban el sonido como alfombra, fieltro, espuma y paneles acústicos.
- Ruido: Se pueden desarrollar espacios de trabajos internos y ambientes sonoros para distribuir las áreas, aislando unas de otras. Las decisiones de control de ruido están atadas al diseño del proyecto.

9.8. Normativas

De acuerdo con la Ordenanza 3457 de la ciudad de Quito para la construcción de bibliotecas:

Artículo 187 Condiciones acústicas

- El nivel de ruido admisible en el interior de las bibliotecas y espacios de trabajo silencioso no será superior a 42 dB, y los revestimientos interiores serán preferentemente absorbentes para evitar la resonancia.
- El nivel de iluminación mínima para corredores, estantes o anaqueles de biblioteca es de 70 luxes.
- El nivel de iluminación mínima para mesas de lectura de biblioteca es de 300 luxes.

10. Salón de belleza

10.1. Definición

El salón de belleza ofrece diferentes servicios a sus clientes relacionados con el cuidado y tratamientos cosméticos o de belleza para hombres y mujeres. Estos ofrecen grandes servicios básicos como corte de cabello, tratamientos, limpieza y maquillaje. En estos trabajan cosmetólogos especializados en las diferentes áreas, ofreciendo un servicio a diferentes necesidades. Las actividades y servicios que se ofrecen están destinadas al cuidado del ser físico, incluyendo productos para sus consumidores. Es un lugar en donde los usuarios se atienden personalmente con un especialista y reciben recomendaciones y cuidados especializados en cada área. Puede utilizarse como un salón de belleza, o centro de relajación.

Accesos	Servicios	Complementos	Logística
Recepción Sala de espera Venta de productos Ropero	Corte Peinado Lavado Color	Cabina corporal Manicura Pedicura Maquillaje	Aseos Instalaciones Almacén Vestuario

Tabla 7: Áreas de acceso de un salón de belleza

10.2. Características

Una peluquería posee diferentes áreas de trabajo y su división y separación es fundamental para poder desarrollar un buen servicio al cliente. Estas actividades están divididas por trabajo y función:

Área de trabajo	Servicios
Director	Responsables del funcionamiento del local. Encargado de todos los empleados. Reuniones con el equipo.
Recepcionista	Organización del trabajo. Información sobre servicios y costos. Atender quejas y problemas.
Champunier	Manejo de fichas del cliente. Facilitar peinado y lavado de cabello.

	Encargado de productos.
Ayudantes	Organización y limpieza. Encargado de productos.
Peluqueros	Organización de trabajo con cliente. Realización de trabajo.
Técnicos	Planifica servicios. Supervisión de trabajo.
Manicuristas y esteticistas	Contacto con recepcionista y peluqueros. Trabajo de uñas. Puesto fijo de manicure.

Tabla 8: Áreas de trabajo y servicios de un salón de belleza

10.3. Medidas

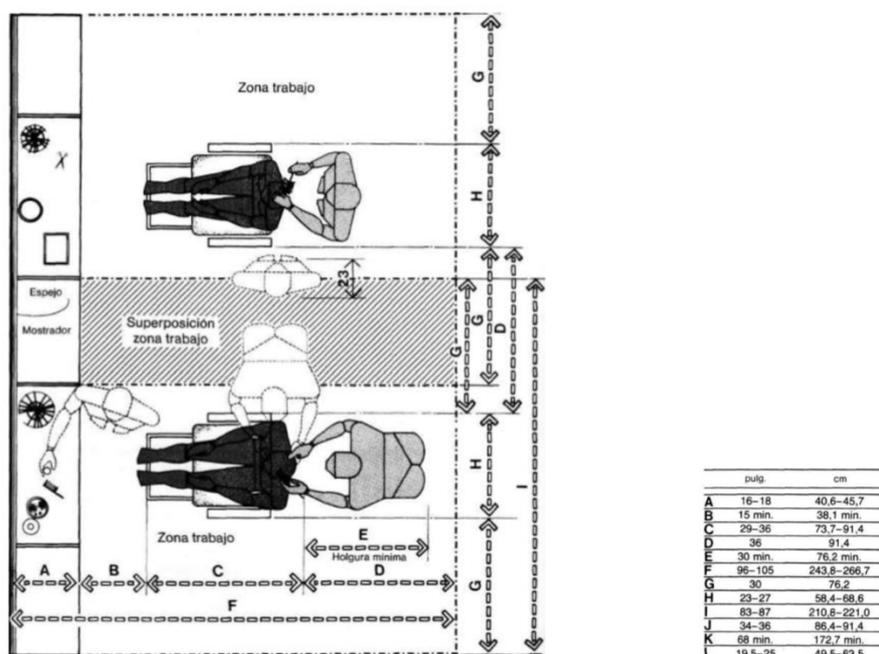
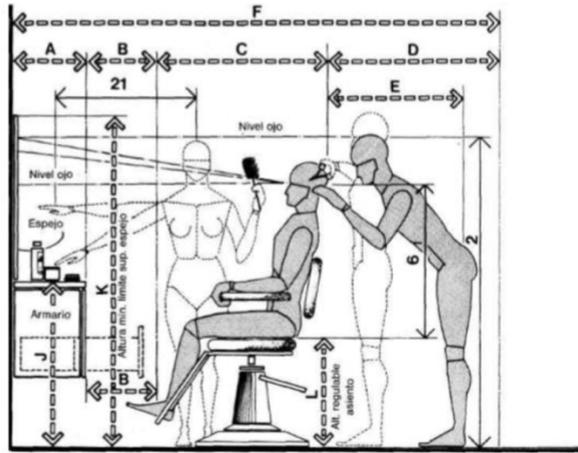
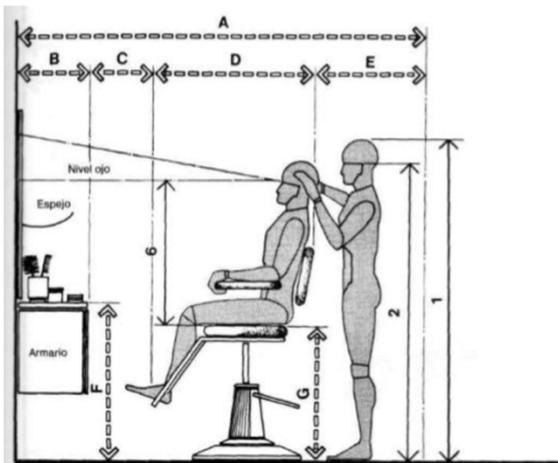


Figura 84: Panero. Dimensiones zona de trabajo peluquería



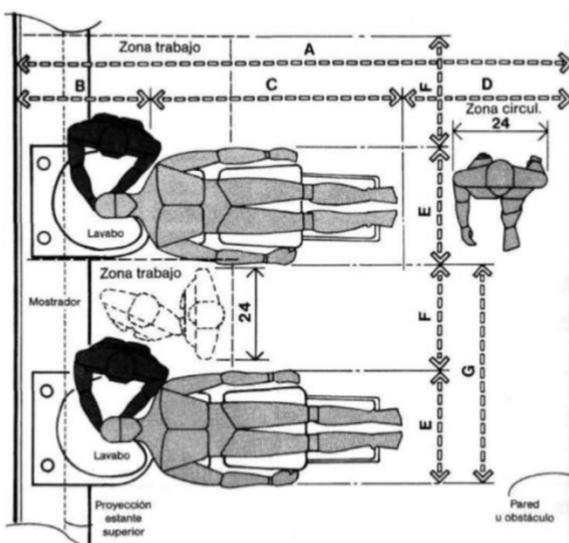
	pulg.	cm
A	16-18	40,6-45,7
B	15 min.	38,1 min.
C	29-36	73,7-91,4
D	36	91,4
E	30 min.	76,2 min.
F	96-105	243,8-266,7
G	30	76,2
H	23-27	58,4-68,6
I	83-87	210,8-221,0
J	34-36	86,4-91,4
K	68 min.	172,7 min.
L	19,5-25	49,5-63,5

Figura 85: Panero. Dimensiones zona de trabajo peluquero



	pulg.	cm
A	84-93	213,4-236,2
B	16-18	40,6-45,7
C	15 min.	38,1 min.
D	29-36	73,7-91,4
E	24	61,0
F	34-36	86,4-91,4
G	24-36	61,0-91,4
H	36	91,4
I	23-27	58,4-68,6
J	4 min.	10,2 min.
K	24-27	61,0-68,6
L	25-28	63,5-71,1
M	12	30,5
N	31-36	78,7-91,4
O	10	25,4

Figura 86: Panero. Dimensiones silla y mesa de trabajo



	pulg.	cm
A	118-126	299,7-320,0
B	28-30	71,1-76,2
C	54-60	137,2-152,4
D	36	91,4
E	24-28	61,0-71,1
F	24	61,0
G	48-52	121,9-132,1
H	34	86,4
I	35	88,9
J	17-18	43,2-45,7
K	18-19	45,7-48,3
L	52-58	132,1-147,3

Figura 87: Panero. Dimensiones lava cabezas peluquería

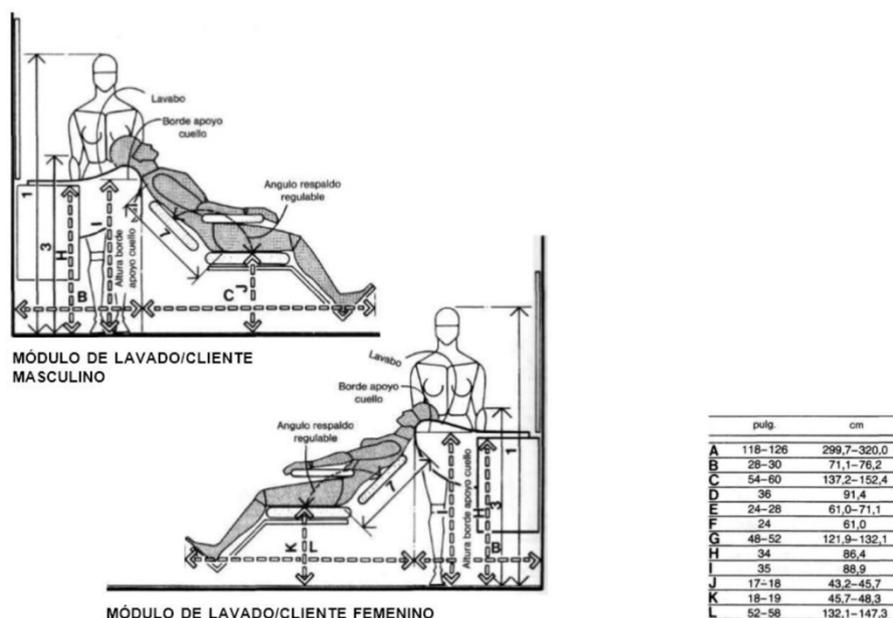


Figura 88: Panero. Módulo de lavado

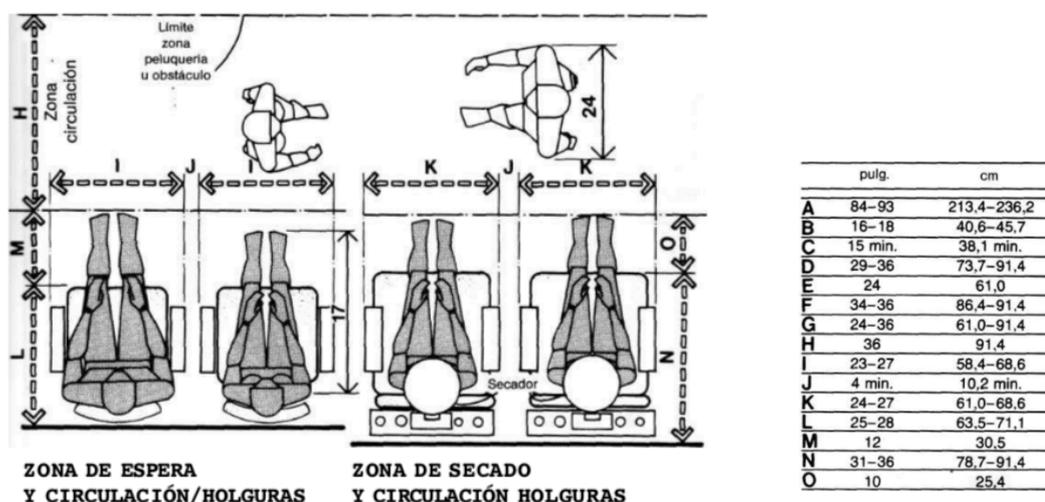


Figura 89: Panero. Zona de secado y circulación

10.4. Mobiliario

Cada peluquería o salón de belleza dispone de un mobiliario diferente según sus servicios. Este esta adecuado a las necesidades del cliente y los cumplimientos ergonómicos y de medidas establecidos. Para un salón de belleza básico se necesita el siguiente mobiliario:

- Lava cabezas
- Tocadores

- Sillones de barbero
- Recepciones
- Mesas auxiliares
- Lavamanos
- Sillas de pedicura
- Almacenamiento

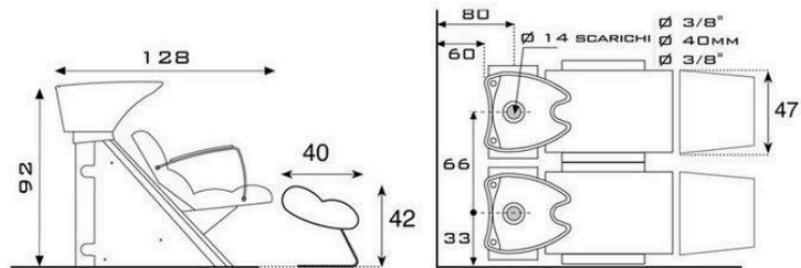


Figura 90: Medida lava cabeza

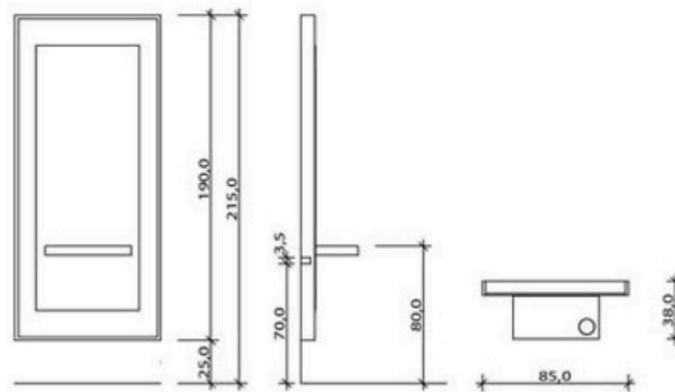


Figura 91: Medida mesa de apoyo y espejo

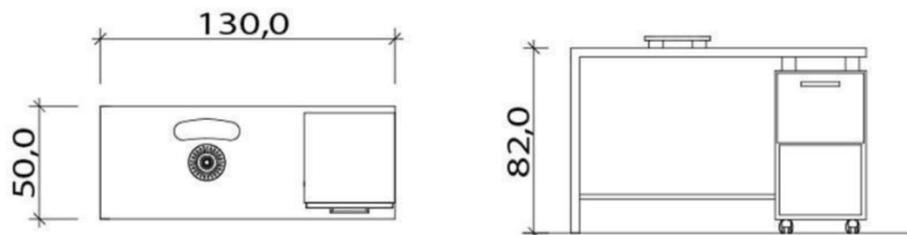


Figura 92: Medidas mesa de manicure

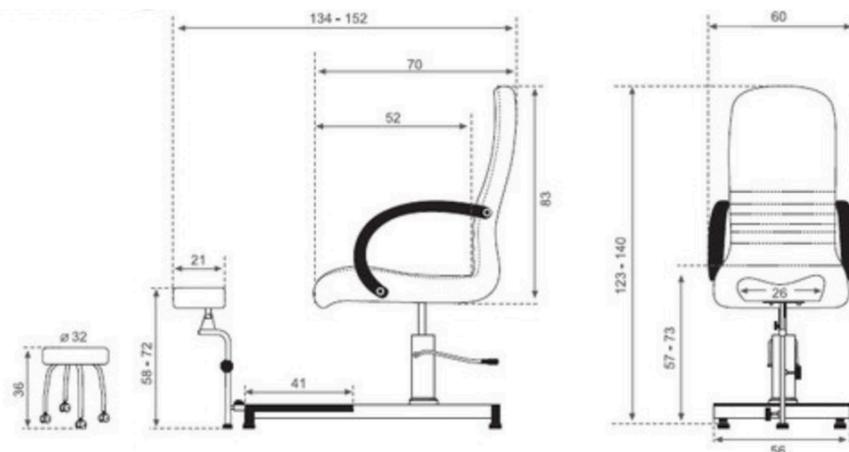


Figura 93: Medidas silla de pedicure

10.5. Materialidad

- Pisos: El material de piso dentro de una peluquería debe ser antideslizante ya que esta constantemente mojado. Este debe ser de fácil limpieza y desinfección ya que permanece sucio la mayoría del tiempo. Los colores influyen en el diseño de una peluquería, se recomienda utilizar tonos o colores neutros ya que la iluminación y visibilidad de una peluquería es mas importante. Los materiales mas usados para pisos en una peluquería son baldosa o porcelanato, también se pueden incorporar materiales como piso flotante.
- Paredes: En paredes se aconseja poner materiales no porosos para que no alberguen bacterias o restos de cabello. Deben ser materiales lisos de fácil limpieza y de alto transito. En las peluquerías las paredes no son tan apreciadas ya que están llenas de espejos y materiales de peluquería. Se recomienda utilizar pintura epóxica de colores neutros.
- Techo: El diseño y la materialidad del techo juega un rol primordial. El diseño de techo no debe tener elementos salidos ya que pueden almacenar basura o restos de suciedad de difícil acceso y limpieza. Se puede jugar con alturas y con elementos lumínicos en la parte superior de las áreas de trabajo.

- **Mobiliario:** La materialidad del mobiliario debe ser de fácil limpieza y de alto tránsito. El material debe ser antideslizante y liso sin mucha textura para poder limpiar y acceder fácilmente. Para mesas, tocadoras y counter se puede incorporar una materialidad maderada o laminado como mdf, aglomerado o triplex. En cuanto al textil de sofás y sillas se puede poner materiales plásticos o telas plásticas de alto tránsito antideslizantes y opacas. Es importante cumplir con materiales adaptados al comercio y a sus usuarios en específico.

10.6. Iluminación

La iluminación es un aspecto importante en la ejecución y diseño de una peluquería. Existen diferentes áreas de trabajo dentro de la misma y se necesitan diferentes cualidades y cumplimientos lumínicos según la actividad. Las principales características con las que juega la iluminación son que el cliente se sienta más atractivo, que el estilista tenga suficiente luz para ver los colores de su trabajo, y crear un espacio agradable de trabajo y estancia. Es importante evitar el deslumbramiento y las sombras en las áreas de trabajo de una peluquería. La iluminación debería dar la realidad de las cosas sin distorsionar colores, ambiente y forma.

- **Luz directa e indirecta:** Se debe utilizar una luminaria que cumpla con estos dos requisitos ya que ayudan en el desenvolvimiento del trabajo. Se pueden utilizar downlights para propagar luz pero que esta no sea directa evitando las sombras. Esta iluminación debe ser frontal no lateral ya que ayuda a suavizar rostros.
- **Muchos puntos de luz:** Se pueden utilizar dicroicos, ojos de buey o spots led. Esto asegura la iluminación en todas las áreas de trabajo ya que el peluquero está en constante movimiento. Se utilizan antideslumbrantes incorporados en las luminarias como paneles o pantallas.

11. Gimnasio / Centro de Rehabilitación

11.1. Definición

Estos espacios están dedicados a las diferentes actividades físicas o corporales. Los gimnasios normalmente son de índole privado y se debe pagar una mensualidad para su acceso. Los usuarios entrenan individualmente en diferentes aparatos o maquinas, también existen clases grupales de estilo aeróbicos para otro tipo de usuarios. El entrenamiento no tiene tiempo definido y se puede permanecer en el gimnasio el tiempo que uno desee. Los usuarios son guiados por lo entrenadores capacitados en su interior. En cada gimnasio existen áreas diferentes de uso y establecimientos completos para cualquier tipo de target o edad.

11.2. Características

Cada gimnasio tiene su propósito y esta establecido para diferentes usuarios los cuales tienen un fin común, cuidar su estado físico y personal. En el interior cada gimnasio se divide de acuerdo con sus actividades y funciones alternadas. Sin embargo, la mayoría de gimnasio cuenta con áreas comunes como son:

- Recepción
- Vestuarios y baños / cambiadores
- Clases Fitness
- Área de pesas
- Entrenamiento personal
- Oficinas administrativas

Estas zonas están divididas según el alcance del gimnasio, el numero de usuarios y las actividades que ofrece el establecimiento. Existen diferentes tipos de gimnasios destinados a las necesidades básicas de sus usuarios en general. Estos establecimientos se pueden dividir entre:

- Gimnasios tradicionales: Estos gimnasios están destinados a usuarios que desean entrenar en un ciclo y sesión por músculo. EL entrenamiento es individual en colaboración con los entrenadores o ayudante. La maquinaria esta completamente destinada al fortalecimiento de los músculos y a trabajos en pesas.
- Gimnasios boutique: Estos gimnasios están destinados a un target superior, su servicio es de mejor calidad y su maquinaria es de ultima tecnología. El entrenamiento es mas personalizado y dedicado a un enfoque o propósito personal. Cuentan con diferente maquinaria ya que el enfoque se concentra en la mejora de cardio, musculatura y fuerza. El diseño de los espacios ofrece confort y relación, a través de su calidad mejorada. Estos comúnmente cuentan con bares o cafeterías en su interior.
- Gimnasios de bajo costo: Estos gimnasios se montan en espacios reducidos, no suelen tener un diseño formal y se concentran únicamente en el desarrollo de musculatura. No disponen de muchas maquinas ya que se concentran en gente que no pasa mucho tiempo en su interior.
- Gimnasios de rehabilitación: Estos establecimientos tienen como fin promover el desarrollo físico a través de tratamientos físicos y médicos. Normalmente esta destinado para deportistas en proceso de rehabilitación, alcanzando un nivel de rendimiento físico posterior al de la operación. Sin embargo, estos también son utilizados para el desarrollo físico y conservación musculares de las personas de la tercera edad. Su maquinaria es reducida y se enfoca en la musculatura de piernas.

11.3. Medidas

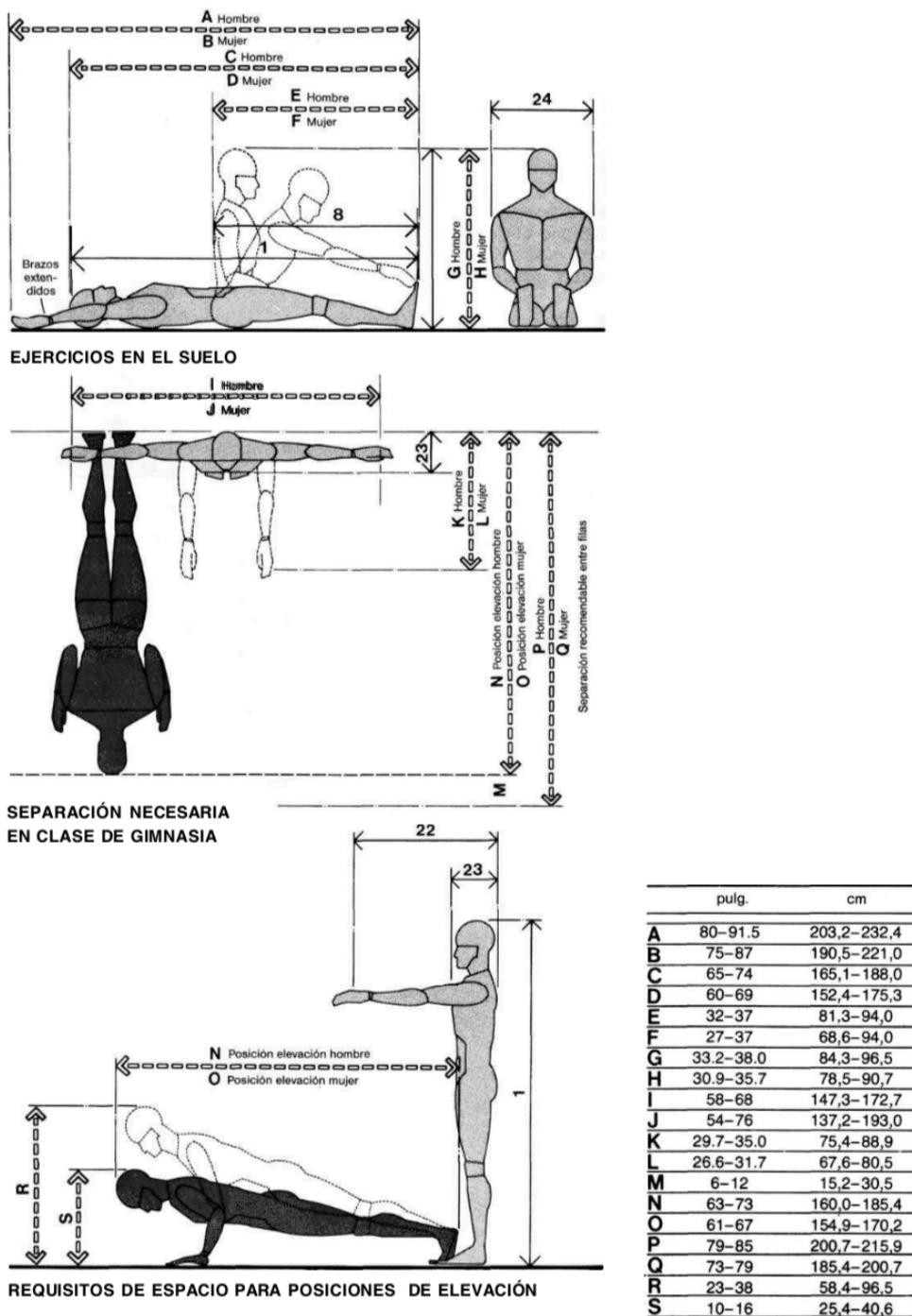


Figura 94: Panero.Requisitos de espacios para posiciones de gimnasia

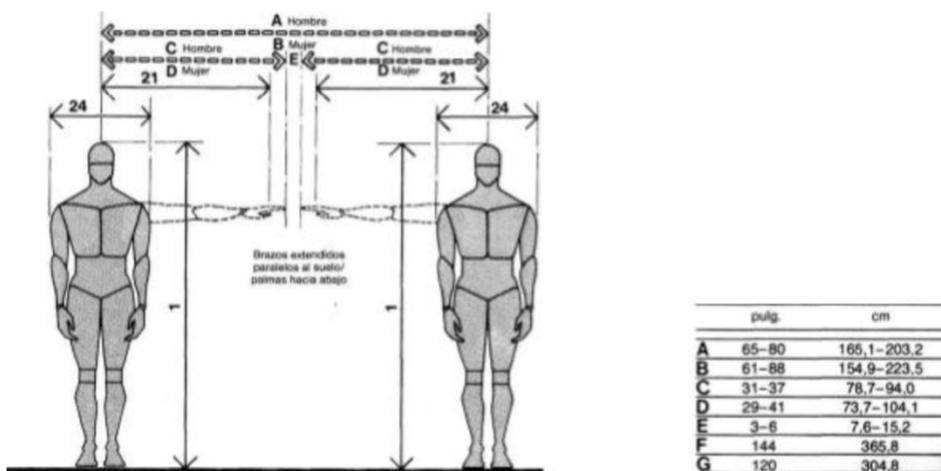


Figura 95: Panero. Holgura mínima para ejercicios de gimnasia

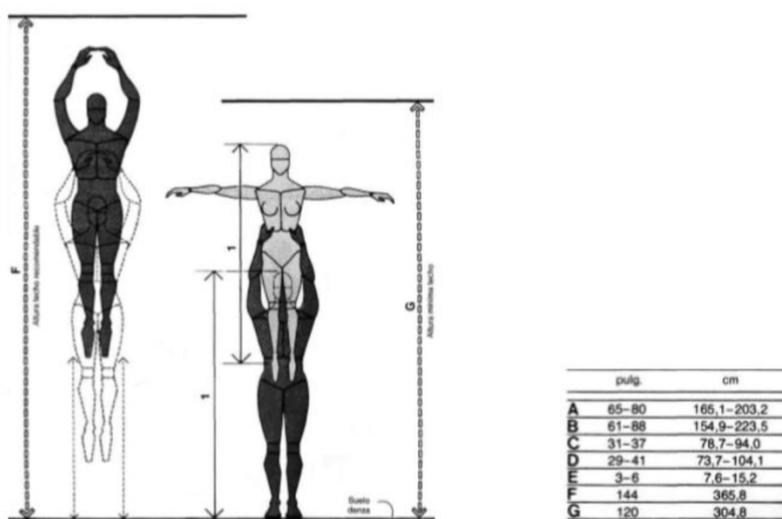


Figura 96: Panero. Espacio para danza y ejercicios gimnasia

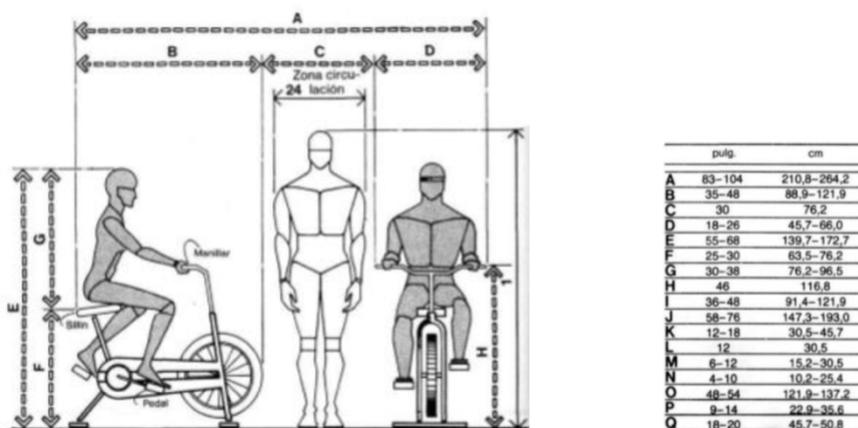


Figura 97: Panero. Ejercicios en bicicleta

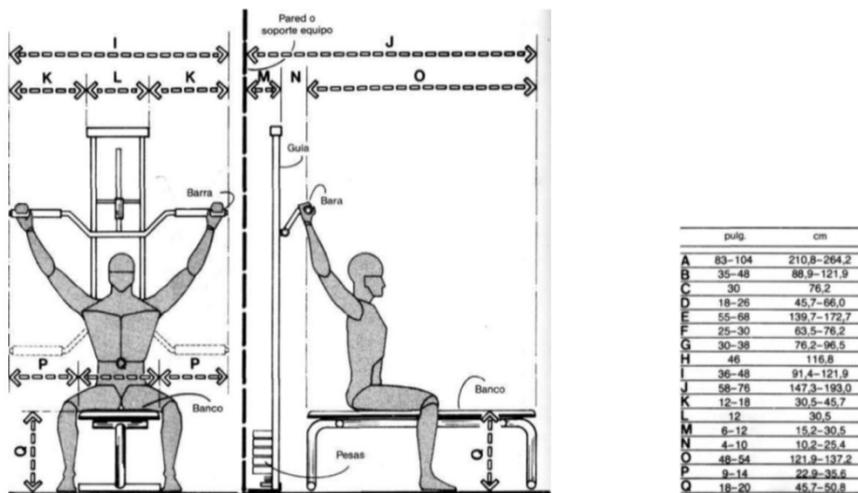


Figura 98: Panero. Ejercicios en poleas

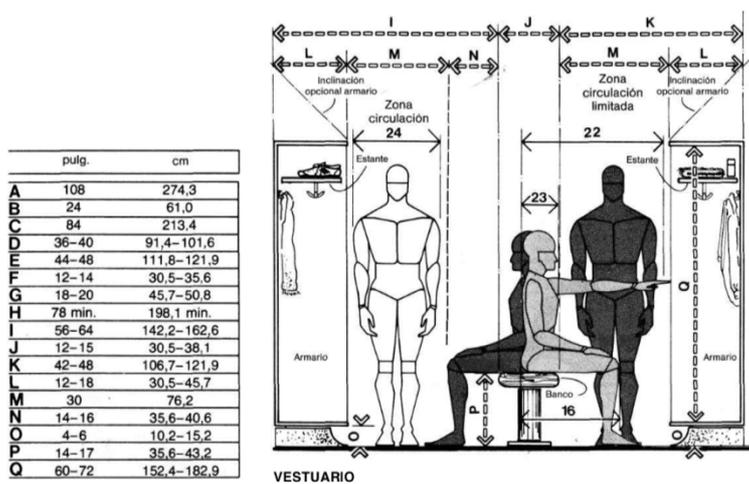


Figura 99: Panero. Vestuario

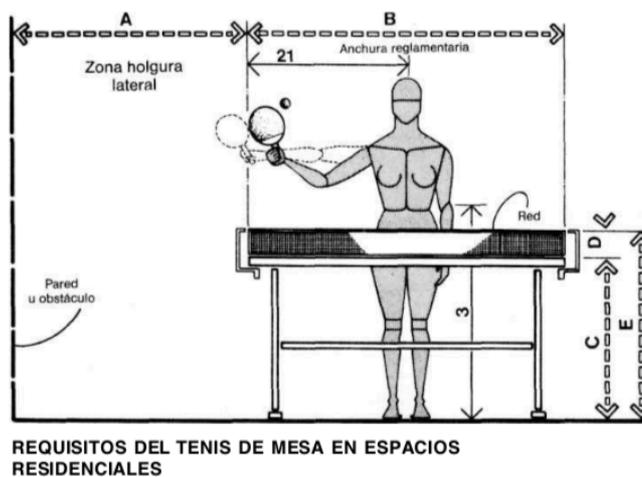


Figura 100: Panero. Requisitos tenis de mesa

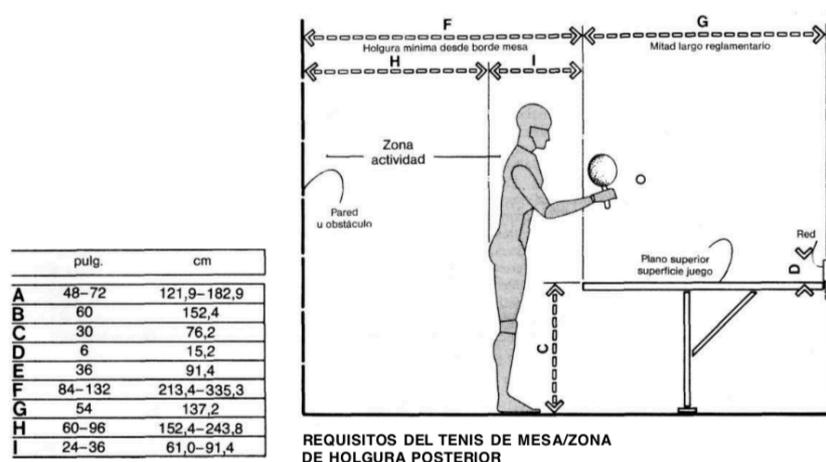


Figura 101: Panero. Requisitos tenis de mesa zona de holgura

11.4. Mobiliario

Dependiendo del enfoque del gimnasio existen áreas que no necesitan de mobiliario alguno, ya que las actividades que se desarrollan constante del peso de uno mismo o actividades de fuerza en el suelo. Otros espacios como las áreas de maquinas y pesas si necesitan de mobiliario que cumpla con las medidas necesarias del cuerpo humano. Cada área dispondrá de su propio mobiliario a utilizar por los usuarios que deseen.

Área	Metraje	Equipos	Salas
A- Pesas	50 m2	Caminadoras Bicicletas Poleas Elípticas Pesas Discos Barras Mancuernas	2 salas fitness
B- Fitness	50 m2	Colchonetas Pelotas Pesas Barras	3 salas fitness

Tabla 9: Mobiliario gimnasios por área

area	equipment	exercise	motor skills and/or strength	training aim
A	general training station	single-joint	strength/ mobility	fitness/ condition
B	special training station	multi-joint	strength/ speed	fitness/ condition
C	weightbench (with multipress or isometric extensions)	multi-joint	strength/ speed/ co-ordination	condition
D	usual small equipment	single- and multi-joint	strength/ mobility	fitness
E	special training equipment plus space for warming up (gymnastics etc.)	multi-joint single- and multi-joint	stamina/ co-ordination mobility/ co-ordination	fitness/ condition fitness/ condition

Tabla 10: Equipamiento gimnasio según ejercicio

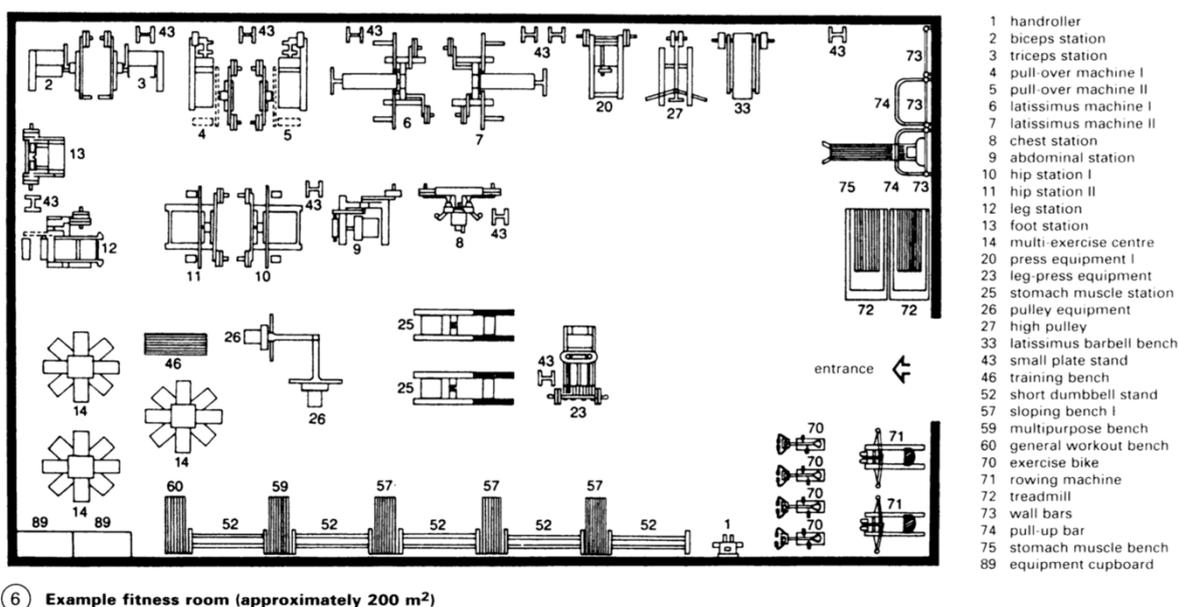


Figura 102: Metric Handbook. Ejemplo sala de pesas

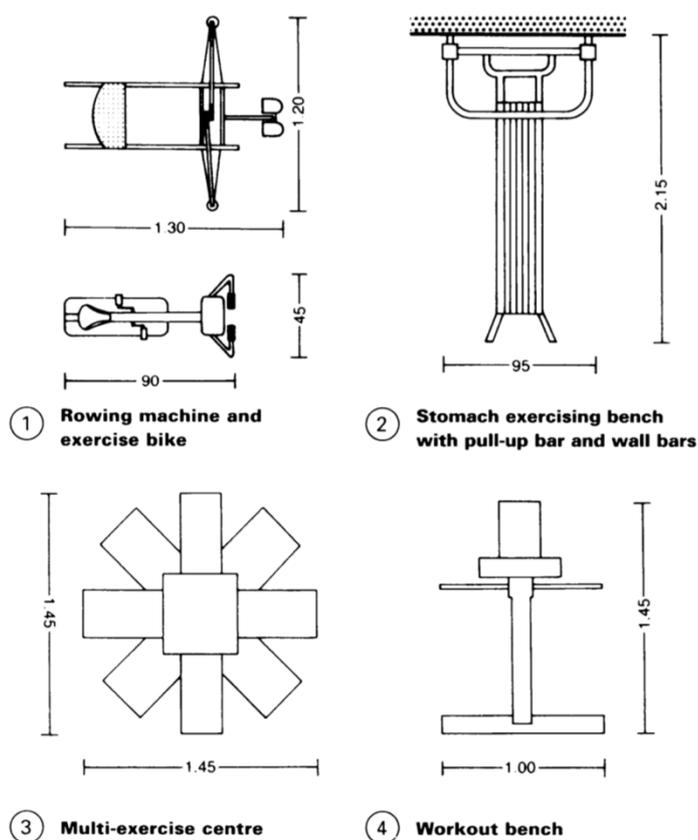


Figura 103: Metric Handbook. Medidas maquinas de ejercicio

11.5. Materialidad

- Pisos: Dentro de gimnasios es recomendable suelos de fácil limpieza, alto tránsito y antideslizantes. Este suelo debe ser de un material o color opaco que ayude a no dispersar el calor y no reflejar la iluminación del lugar. En su mayoría son materiales rugosos para ayudar al usuario a establecer más control sobre las maquinarias que va a utilizar. Normalmente se utilizan suelos de goma, caucho o vinil que ayudan en el impacto y en la conservación del estado físico de sus usuarios.
- Paredes: Las paredes deben ser de un material resistente y de fácil limpieza ya que los usuarios se apoyan en ellas y el mobiliario normalmente está pegado a las paredes. Se puede utilizar pintura epóxica de fácil limpieza para contrarrestar con el suelo de las

instalaciones. Para mejorar el ambiente y el ruido se pueden instalar paneles acústico o materiales de goma para absorber el sonido de las clases cercanas.

- Techo: El techo debe ser alto para que el calor no se conserve con facilidad. Se utilizan techos de placas para que puedan ser cambiados con facilidad y de colores neutros que ayuden en la creación de ambiente y tranquilidad del espacio. Los techos claros ayudan a crear contraste entre las paredes para que el deslumbramiento sea menor. Se podrían instalar placas acústicas o materiales con mayor absorción para procurar cuidar el ruido de las aulas.
- Mobiliario: El material del mobiliario debe ser de fácil limpieza ya que existe sudor en ellos y se debe advertir al usuario de limpiarlo después de su uso. Normalmente los materiales del mobiliario de pesas ya vienen con la maquinaria y son de cuerina o plástico para que puedan ser emplazados con fácil o limpiados diariamente.

11.6. Iluminación

Los gimnasios o centros deportivos deberían considerar un alto índice de luminosidad, esto índice en un buen manejo de la maquinaria. La luz influye en el bienestar del usuario y puede dar una sensación de relajación o actividad una vez en su interior. La iluminación debería ser difusa ya que muchas de las actividades de gimnasio se realizan con la mirada hacia el techo y no se debe causar deslumbramiento de los clientes. Al ser el gimnasio un sitio lleno de espejo se necesita una iluminación que cause el menor índice de reflejo y sombras, ya que los clientes no podrían apreciarse con claridad. La iluminación del interior debe tener un índice de 200 a 500 lúmenes por áreas y se debe tratar de incorporar materiales opacos que no reflejen la luz. La iluminación natural que provenga de las ventanas debe ser controlada con cortinas, ya que puede causar una alta radiación y calor en el interior de las aulas de fitness. Las fuentes de iluminación mas comunes en centros deportivos o gimnasios son luminarias LED ya que no disipan calor y son mas duraderas debido a su alto uso.

12. Restaurante / Cafetería

12.1. Definición

Restaurant es aquel establecimiento o área en donde se sirve o vende comida a un público o usuario en específico. Puede haber uno o varios dentro de un establecimiento y sirven diferente tipo de comida o servicios. El espacio de comedor se encuentra cerca de la cocina y su servicio es inmediato con la finalidad de atender a los usuarios rápido y tener menos circulación desperdiciada. El tamaño y mobiliario del comedor será adecuado la cantidad de comensales o a la ubicación de mesas y sillas. Es importante analizar las cualidades y necesidad de su público en específico para relacionarlo con el concepto del lugar y las áreas en las que se desenvuelve la cafetería o comedor.

12.2. Características

El restaurante o cafetería ofrecerá una variedad de alimentos realizados individualmente para las necesidades del usuario o cliente. A la cafetería irán los clientes, usuarios o familiares que quieran alimentarse o comprar algo de su gusto. Existen varios aspectos que se pueden considerar dentro de la cafetería y estos deben cumplir con ciertos criterios de calidad y atención:

- Procedencia de la comida
- Tipo de cocina
- Tipo de oferta
- Tipo de clasificación gastronómica

Su división y estilo dependerá del propio concepto de la cafetería o comedor y esta determinado por el tipo de cocina y alimentos que ofrece al usuario. Su división interna comprende de diferentes áreas que se facilitan al usuario como son:

- Área de recepción en donde se manifiesta y se expone los productos de ese día y más información sobre el servicio y horarios.

- Área de ingreso en donde entran los comensales, este debe ser amplio y sin obstáculos para personas de movilidad reducida.
- Áreas de mesas y sillas destinadas para el uso del usuario, estos pueden usarlas para comer, tomar algo y relajarse.
- Circulación principal y circulación secundaria dividida por su importancia y su uso dentro del comedor o cafetería.

12.3. Medidas

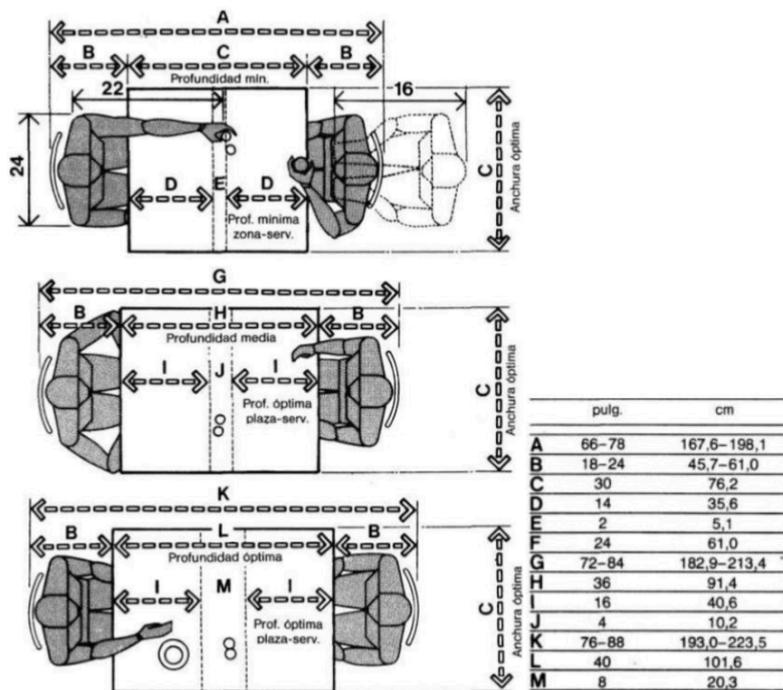


Figura 104: Panero. Mesas de cafetería

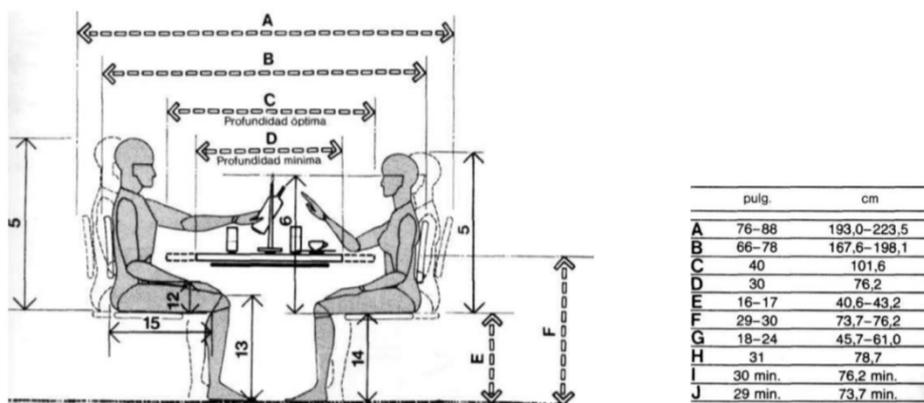
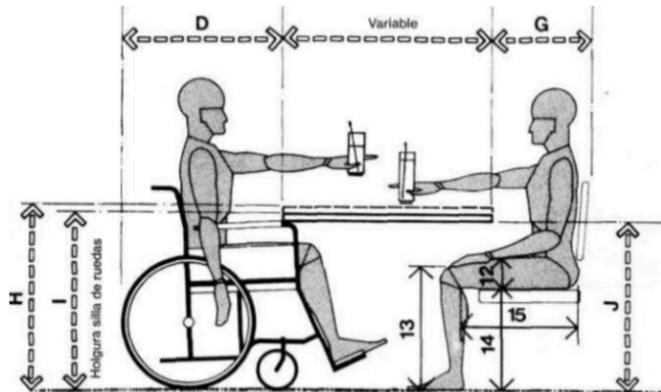
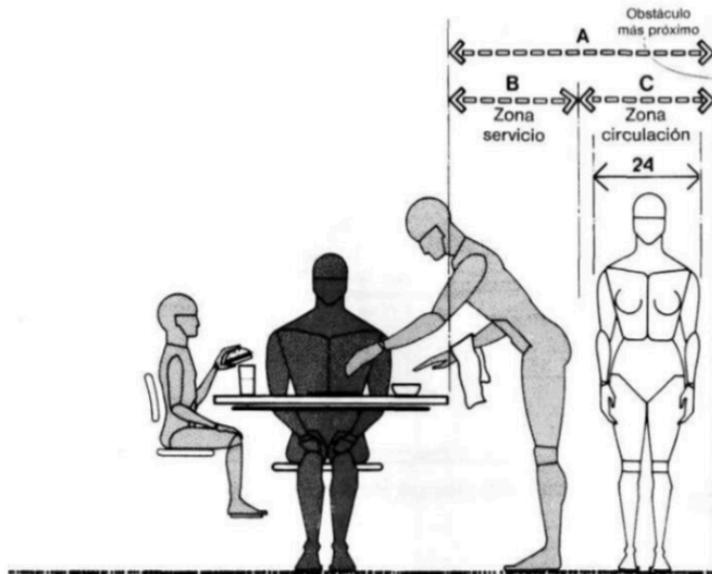


Figura 105: Panero. Medidas mesas cafetería



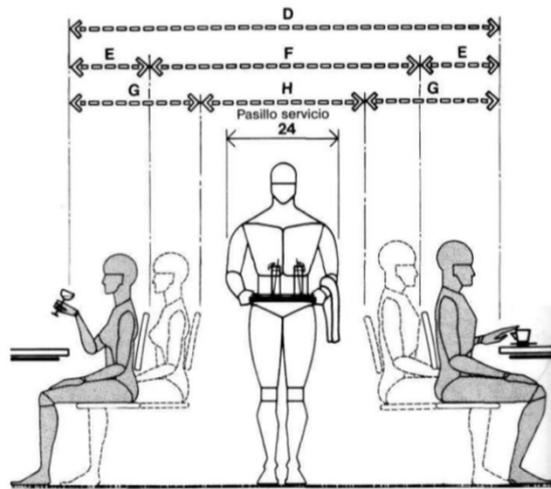
	pulg.	cm
A	76-88	193,0-223,5
B	66-78	167,6-198,1
C	40	101,6
D	30	76,2
E	16-17	40,6-43,2
F	29-30	73,7-76,2
G	18-24	45,7-61,0
H	31	78,7
I	30 min.	76,2 min.
J	29 min.	73,7 min.

Figura 106: Panero. Mesas cafetería discapacitados



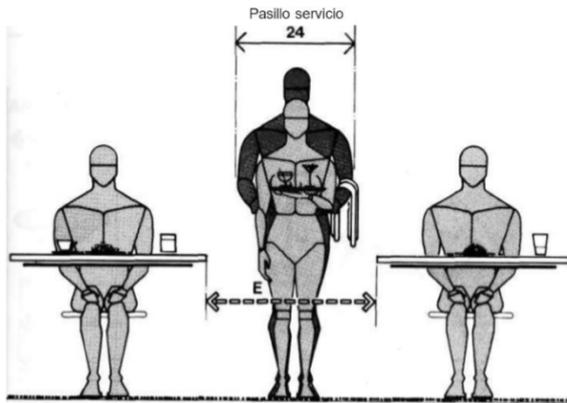
	pulg.	cm
A	48	121,9
B	18	45,7
C	30	76,2
D	96-108	243,8-274,3
E	18-24	45,7-61,0
F	60	152,4
G	30-36	76,2-91,4
H	36	91,4

Figura 107: Panero. Mesas cafetería y circulación



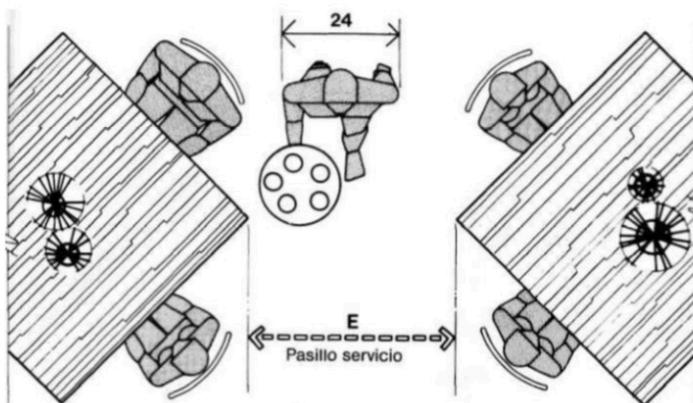
	pulg.	cm
A	48	121,9
B	18	45,7
C	30	76,2
D	96-108	243,8-274,3
E	18-24	45,7-61,0
F	60	152,4
G	30-36	76,2-91,4
H	36	91,4

Figura 108: Panero. Pasillo de servicio



	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

Figura 109: Panero. Pasillo de servicio y mesas cafetería



	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

Figura 110: Panero. Circulación entre mesas cuadradas

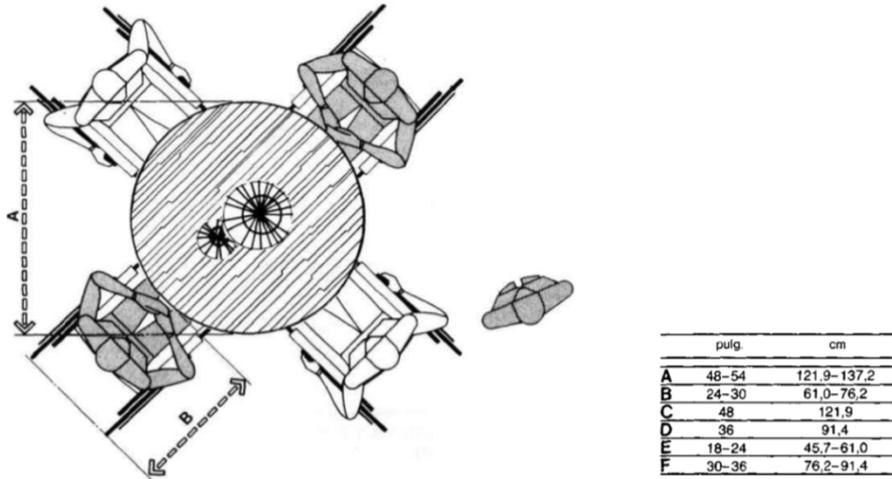


Figura 111: Panero. Medida mesa circular

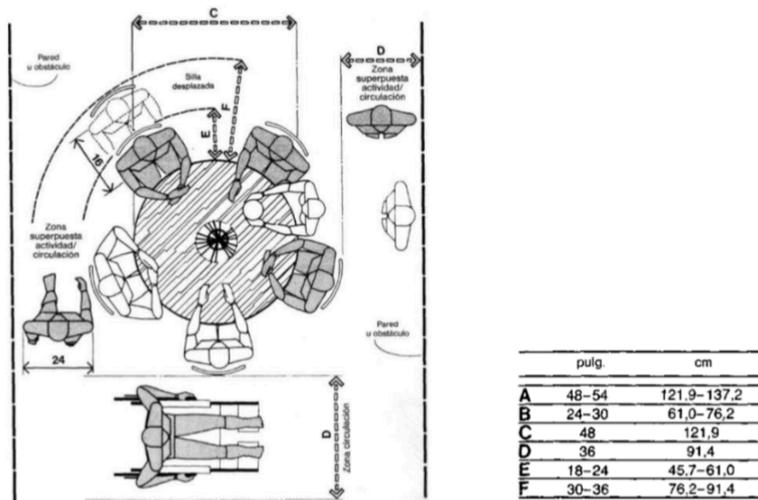


Figura 112: Panero. Medida mesa circular y circulación

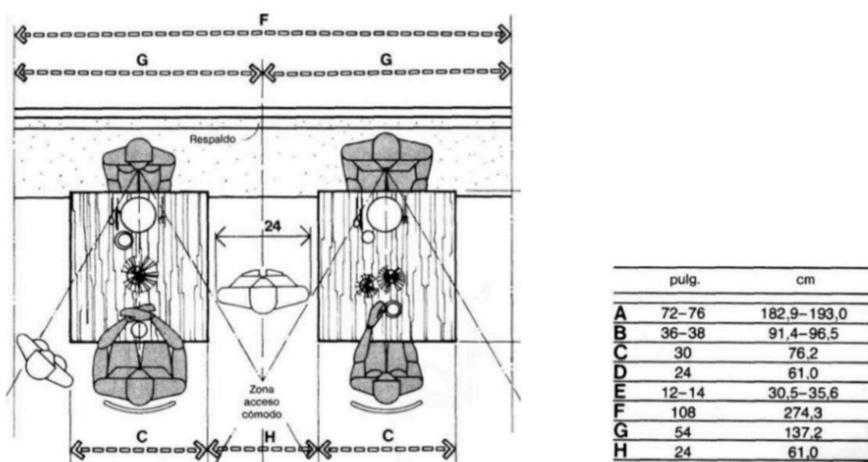


Figura 113: Panero. Medida sillón corrido y separación mesas

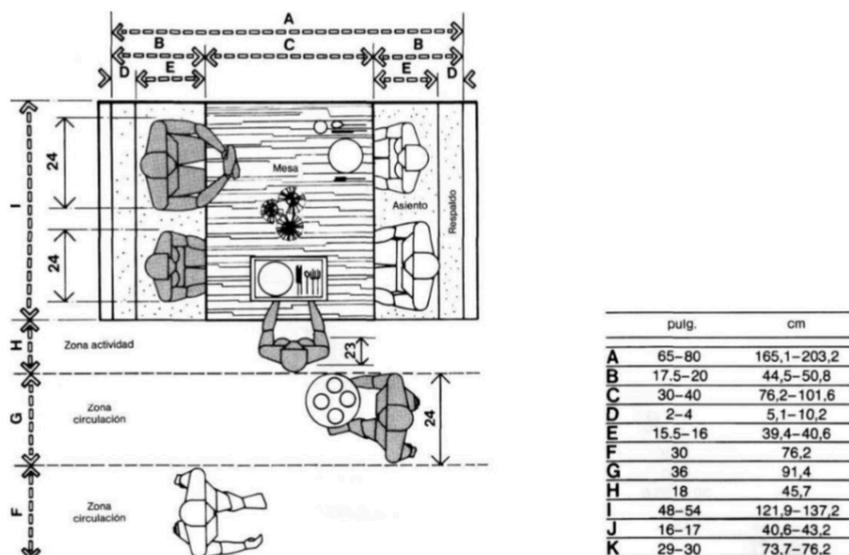


Figura 114: Panero. Circulación servicio y circulación clientes

12.4. Mobiliario

El mobiliario de un comedor o cafetería debe estar adaptado a sus usuarios y cada una de sus necesidades. Es importante considerar el diseño del restaurante y el mobiliario que se va a apartar al concepto y a los comensales. Para eso es importante considerar lo siguiente:

- Es importante determinar el estilo del mobiliario y las cualidades que debe cumplir.
- El mobiliario debe ser simple y de fácil movimiento para poder colocarlo alrededor de área dependiendo de su uso y su función.
- Este espacio debe ser flexible ya que puede ser utilizado para eventos donde se necesita mas espacio del normal o se necesite incorporar mas mobiliario.
- El mobiliario debe adaptarse al estilo y comida que ofrece el restaurante, ofreciendo facilidad de movimiento a todos sus usuarios.

Mobiliario	Cantidad	Ancho	Largo	Alto
Caja	1	2m	1m	2.3 m
Mesas	12	1 m	1 m	1 m

Sillas	48	0.45 m	0.45 m	1.20 m
Mesa servicio	1	1 m	1 m	1 m
Estantes	4	1.1 m	0.45 m	1.8 m
Sanitarios	1	3 m	1 m	2.3 m
Cuarto limpieza	1	3 m	1 m	2.3 m

Tabla 11: Mobiliario necesario en áreas de comedor

12.5. Materialidad

- Pisos: Los materiales de piso que se utilicen en el comedor deben ser antideslizantes, de fácil limpieza, y antibacterianos para tratar de almacenar el menor número posible de bacterias en el entorno alimenticio. El suelo en lo posible no debería tener juntas ni juntas para que la movilidad de carritos o de mobiliario sea más fácil. Esto también es debido a la facilidad de limpieza, para que no se quede ningún resto de comida o suciedad en ellas. Se pueden usar materiales como vinil, porcelanatos de gran dimensión o microcemento para tratar de tener un solo nivel y que el suelo sea lo más liso posible.
- Paredes: En un restaurante las paredes juegan un rol importante para el diseño y el confort del cliente en el espacio. Es importante incorporar materiales que se ajusten al concepto y al diseño del lugar para tratar de unificar el estilo. Es necesario incluir detalles de diseño que sean fáciles de limpiar y que su acceso no sea limitado para la limpieza. Las paredes podrían estar pintadas con pintura epóxica para que no emitan ningún tipo de químico, o incorporar un material que vaya de acuerdo con el diseño y no sea tan llamativo o interrumpa la vista del comensal.
- Techo: Para el techo hay que tener ciertas condiciones de espacio y consideraciones de cafetería. El techo debe ser de un material no rugoso para en su debido tiempo hacer un mantenimiento y limpieza. Debe ser de un material que disipe la luz tanto natural como

artificial a través del espacio y debe tener una altura considerable para no bloquear la circulación ni ventilación del espacio. Se pueden instalar placas de techo para que puedan ser removidas con mayor facilidad en caso de que se necesite incorporar mas luminarias. EL diseño de techo es importante para poder empotrar luminarias y destacar el diseño del lugar, sin embargo, se debería considerar la posibilidad de mantener lo mas liso posible para que no genere ningún malestar de limpieza ni al usuario.

- **Mobiliario:** La materialidad del mobiliario debe ser de fácil limpieza y limitada al uso y funciones del usuario. Esta debe ser de un material no rugoso para evitar que se filtre suciedad en el interior y bacterias. Las telas deben ser antideslizantes para evitar que las personas de la tercera edad se resbalen en el tiempo que permanecen sentados. La materialidad de mesas y mesas auxiliares debe ser de fácil limpieza y proveer un concepto unificado con el resto de mobiliario y materialidad espacial.

12.6. Iluminación

La iluminación en cafeterías o comedores representa un gran gasto económico, ya que permanece todo el día en constante uso de sus luminarias. Al estar en contacto con los alimentos es importante reducir el riesgo de contaminación y mantenimiento alimenticio, es por eso que es importante incorporar luminarias que estén fuera del alcance de toxinas. Es importante considerar el calor y el control de luminosidad, las luces LED ayudan a que el cliente o usuario este mas cómodo dentro del espacio ya que no general calor y mantienen estabilidad en la temperatura de la comida. Estos establecimientos tienen necesidades de iluminación de alta calidad para crear espacios atractivos y confortables. Normalmente están divididas en zonas y áreas mas publicas o privadas que se diferencian en su calidad y temperatura de luz. Las necesidades dependen de la calidad y las actividades de los usuarios dentro de las mismas, sin embargo, las fuentes de iluminación mas recomendadas son las LED, downlights circulares, tubos halógenos y spots lumínicos. Esto ayuda a mantener la calidad de luminancia alta sin

necesitar de un cuidado constante o mantenimiento diario. EN cuanto a tonalidades se recomienda un blanco cálido de 2800 K hasta el blanco frío de 6000 K.

12.7. Normativas

De acuerdo con la Ordenanza 3457 de la ciudad de Quito para la construcción de restaurantes o cafeterías:

Artículo 258 Comedores

- Los comedores tendrán ventilación al exterior o, en su defecto, contarán con dispositivos para la renovación de aire.
- Dispondrán, en todo caso, de los servicios auxiliares adecuados.
- Los requerimientos de área para comedores dependerán de la categoría del establecimiento:
 - Para los establecimientos hoteleros gran lujo, de lujo se considerará un área mínima de 2.50 y 2.55 m² por habitación.
 - Para los de categoría primera superior y turista 2.00 m² por habitación.
 - Para los de segunda categoría 1.80 m² por habitación.
 - Para los de tercera categoría 1.60 m² por habitación.
 - Y para los de cuarta categoría 1.10 m² por habitación.

13.Cocina

13.1. Definición

La cocina industrial es el área encargada de preparar grandes cantidades de comida con fines económicos o gastronómicos destinados para un usuario en específico. Estas cocinas están sometidas a reglas y cualidades específicas, el mobiliario y la distribución debe contar con ciertas especificaciones para el manejo de comida. El control alimenticio y la cadena de conservación se concentra en la elaboración, conservación, transporte y temperatura adecuada para su consumo. Esta cocina esta enfocada en dar servicios alimenticios a empresas, colegios, hoteles o establecimientos. La distribución de esta cocina considera los espacios amplios de trabajo, la ubicación de los equipos y la implementación y elaboración de alimentos. Dependiendo del nivel de producción y de la cantidad de personas a las que se les va a servir, se escoge el numero de personal y total de funcionamiento.

13.2. Características

Las características principales de una cocina industrial es su atención rápido y su elaboración rigurosa de los alimentos a consumir. El principal funcionamiento y proceso que se utilizan ahora en las cocinas industriales son las minutas. Estas cocinas cuentan con todas las características y actividades de seguridad para proporcionar el mejor servicio rentable. Para lograr un mejor servicio de cocina y alimentos se deben considerar los siguientes procesos:

- La cocina debe asegurarse del control y de la calidad de los alimentos, estos deben ser de la mejorar calidad y frescura posible. Sus trabajadores deben estar sumamente capacitados para cumplir con las exigencias.
- Esta área debe contar con mobiliario e infraestructura adecuada para almacenar todo tipo de alimentos y control de contaminación entre los mismos.
- Se debe tener un cuidado excesivo de los alimentos cruzados y sus usos.

- La iluminación es un rango importante ya que contiene los alimentos y los mantiene en una temperatura necesaria. Se debe contar con mecanismos de extracción de vapores y olores dentro de la cocina para que los mismos no salgan al comedor.
- Debe existir una correcta división de áreas para la compra, recepción, almacenamiento y proceso alimenticio.
- El personal debe contar con la capacitación necesaria para cumplir con las normas de higiene y código sanitario.
- Las instalaciones de agua deben ser de corriente fuerte y con suficiente abastecimiento de limpieza. Se debe proporcionar redes de agua caliente y agua fría con grifos bien señalizados.
- Se deben instalar puntos de aire acondicionado para ayudar en las actividades del personal. La temperatura durante las horas de trabajo puede incrementar mucho poniendo en dificultad el trabajo de los cocineros.

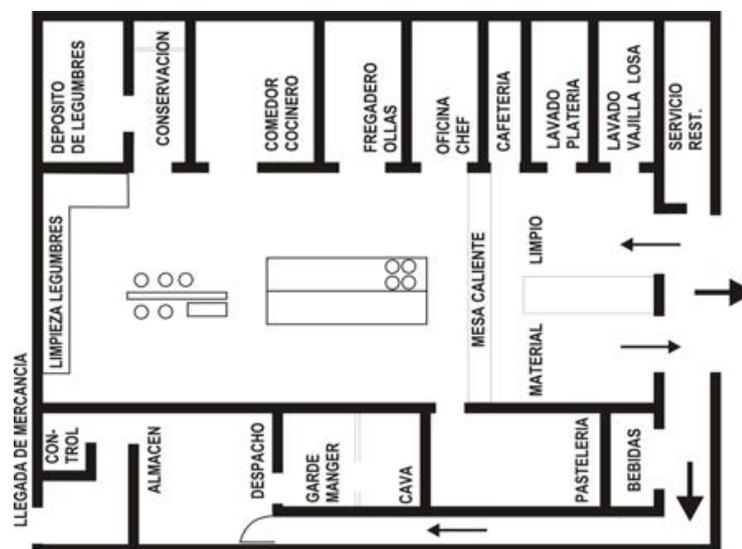


Figura 115: Distribución cocina industrial

13.3. Distribución y Circulación

Las áreas de una cocina industrial están definidas por el trabajo y el tipo de preparación que se tiene en el local. Estas deben estar divididas por su funcionamiento y cadena alimenticia

que se va a tratar. Se deben considerar las áreas amplias y el servicio de personal adecuado. Las áreas principales de trabajo están definidas por su uso y son:

- Entrada materia prima
- Entrada personal
- Zona de lavado
- Zona de basura
- Autoservicio
- Zona de mantenimiento
- Cocción
- Preparación
- Panadería

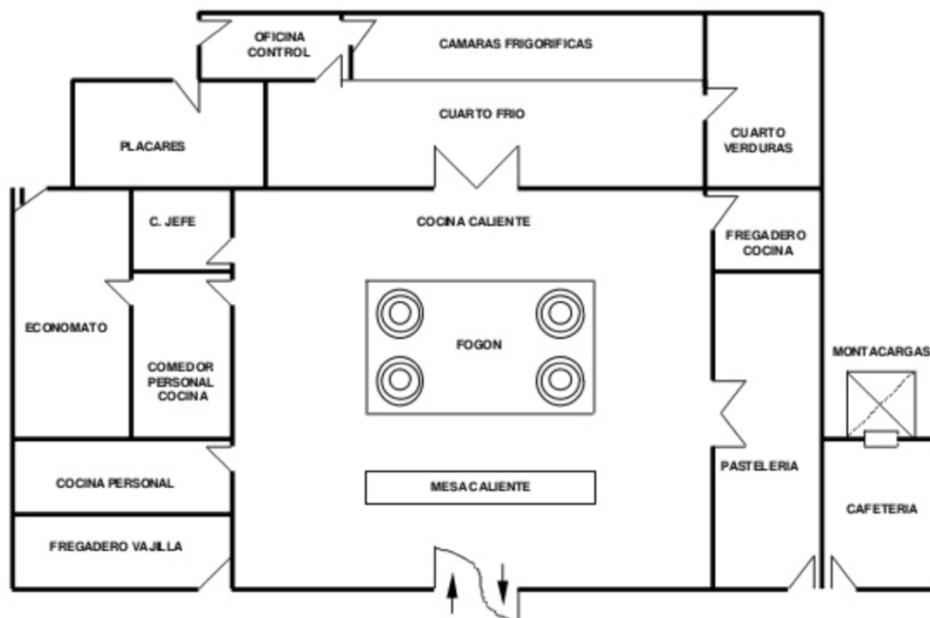


Figura 116: Zonas de trabajo cocina industrial

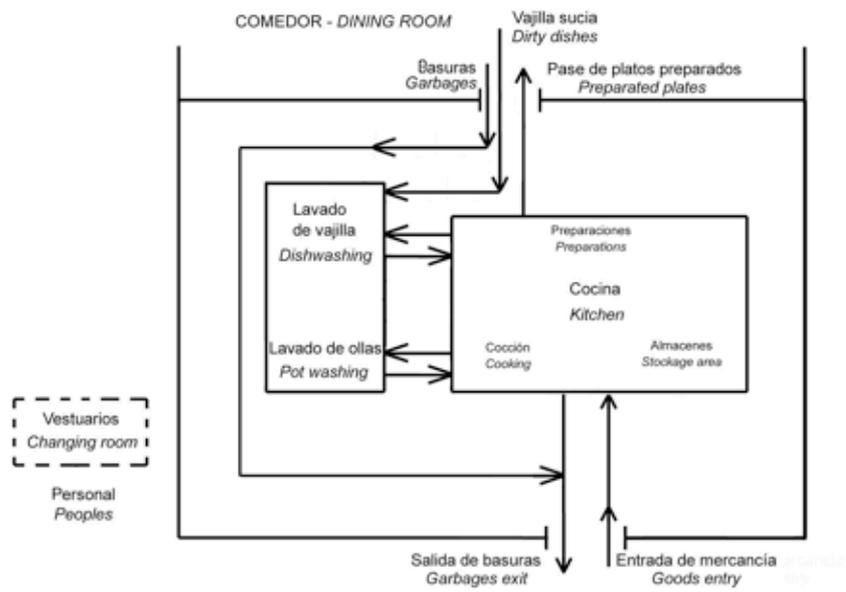


Figura 117: Adyacencias y circulaciones cocina industrial

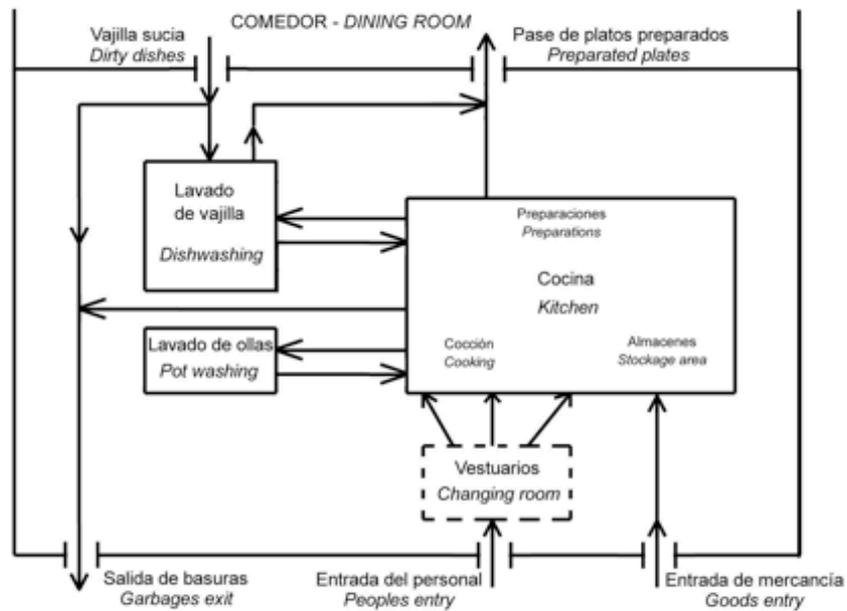


Figura 118: Adyacencias y circulaciones cocina industrial

13.4. Medidas

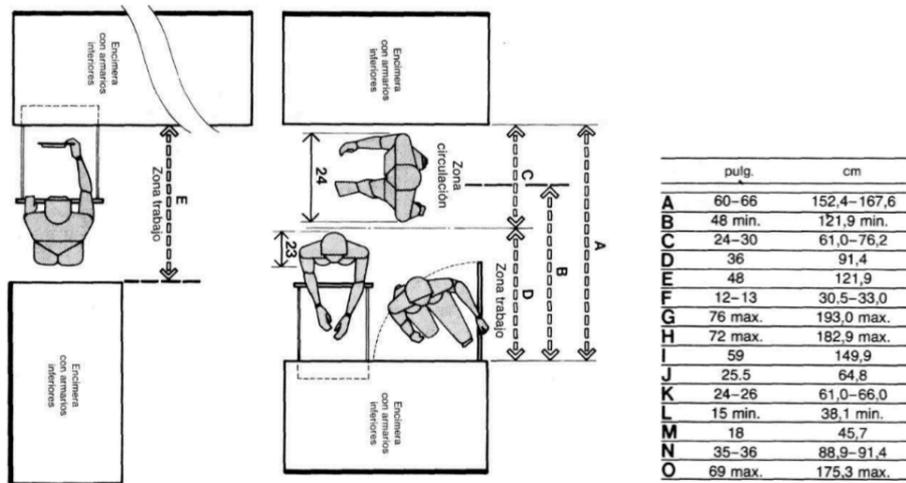


Figura 119: Panero. Medidas circulación interna cocina industrial

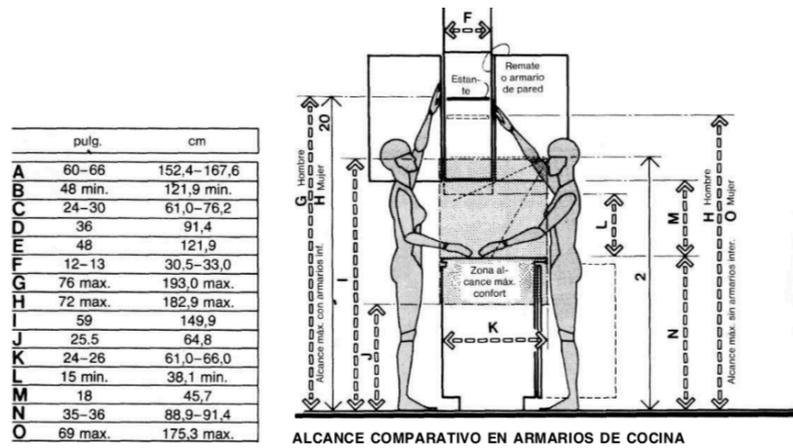


Figura 120: Panero. Alcance comparativo en armarios de cocina

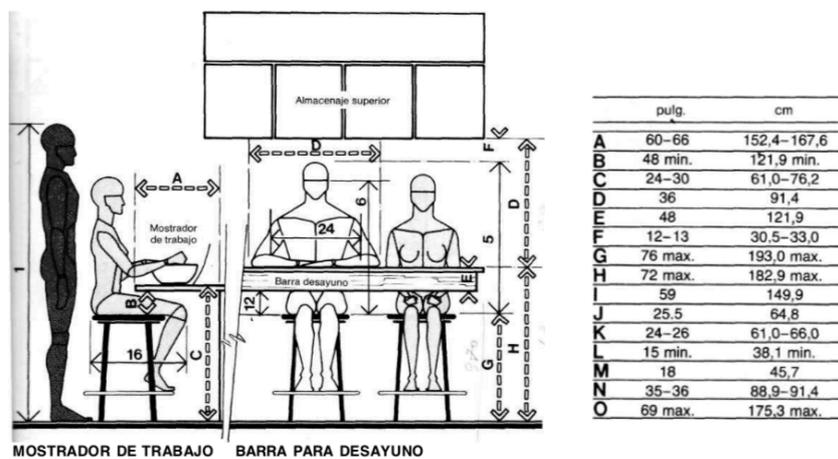


Figura 121: Panero. Mostrador de trabajo

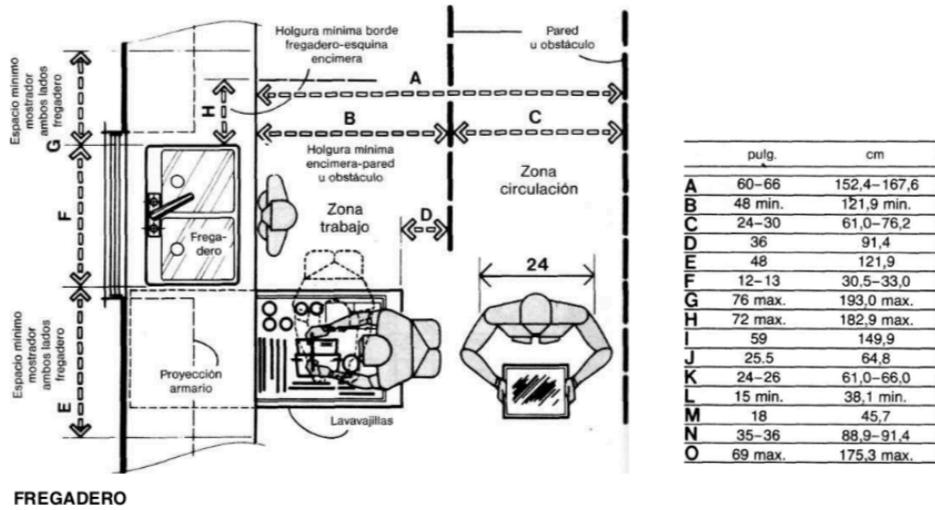


Figura 122: Panero. Medidas fregadero

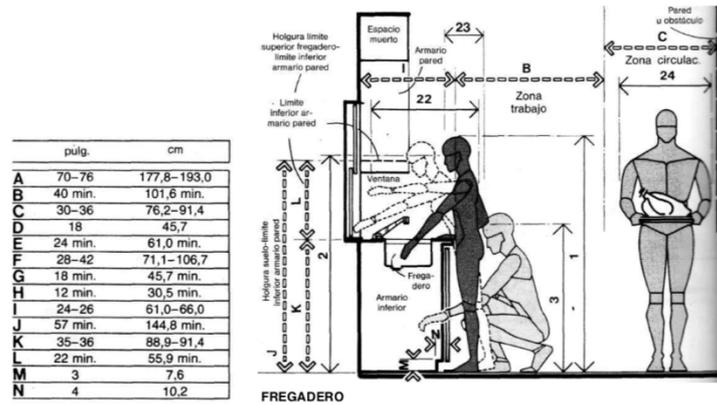


Figura 123: Panero. Medidas fregadero

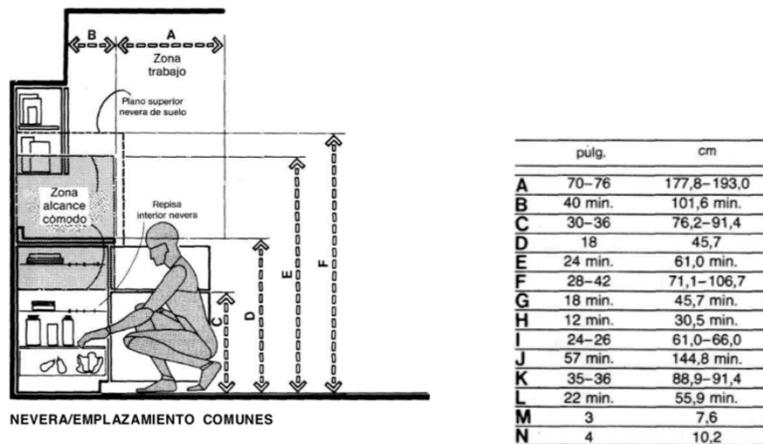


Figura 124: Panero. Nevera, emplazamiento común

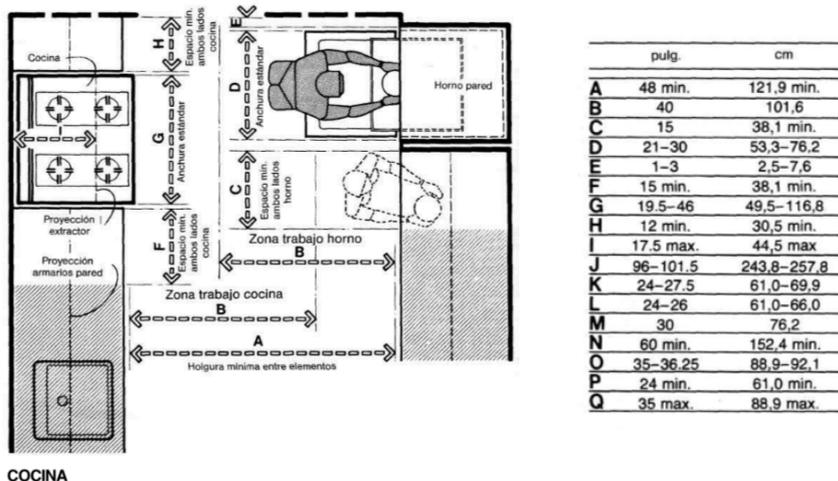


Figura 125: Panero. Dimensiones cocina

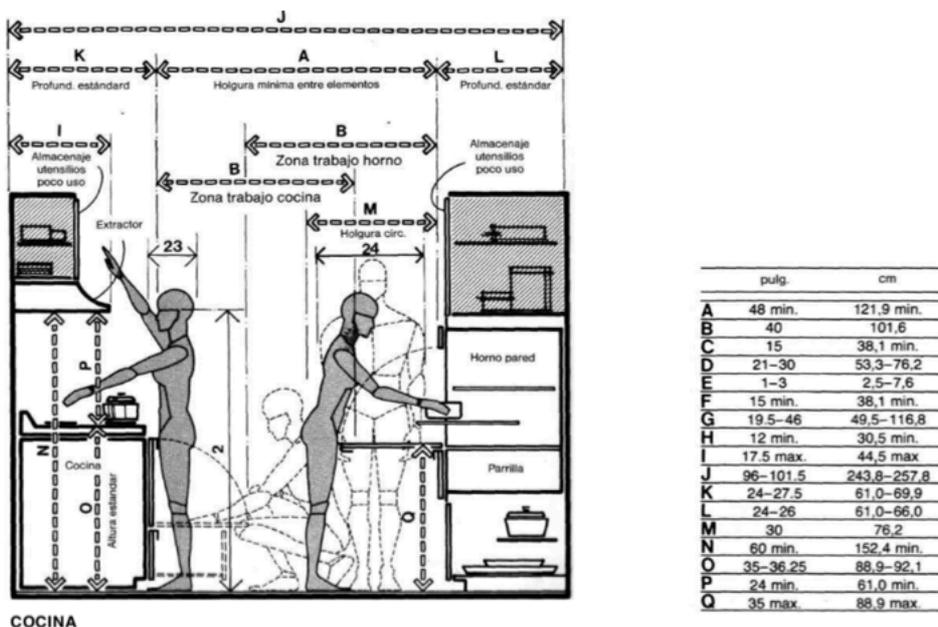


Figura 126: Panero. Dimensiones cocina

13.5. Mobiliario

El mobiliario se refiere a todos los elementos que se requieren para la utilización completa de la cocina. Dependiendo del tamaño de cocina y la cantidad de comensales a los que se les va a servir, se divide el área de cocina y sus implementos:

- Equipo de cocción

- Equipo de refrigeración
- Generadores de fuerza
- Mesas de recepción de productos: Estas mesas deben contener todas las especificaciones para dividir la recepción de alimentos y no hacer un cruce de contaminación. Deben estar diseñadas para facilitar su limpieza y su mantenimiento. El material de su componente debe ser siempre de acero inoxidable, sin soldadura y sin betas en donde se acumula la suciedad.
- Mesas de lavado: En estas mesas se colocan los alimentos que van a entrar a proceso de lavado y en otras los elementos que ya están limpios. Estas Mesas tienen de 2 a 3 tajas de limpieza en donde pueden estar divididas para ollas y alimentos. El grifo y conexiones de agua deben estar conectadas a la pared para no impedir el movimiento y trabajo del poncillero.
- Mesas de trabajo: Estas son específicas para corte y separación de alimentos. Deben ser lisas y de un tamaño adecuado para el mejoramiento del trabajo de los cocineros. Estas pueden estar ubicadas de cuatro maneras diferentes:
 - Centrales
 - Aisladas
 - Trabajo lateral
 - Trabajo frontal

Mobiliario	Descripción
Mesa de trabajo	Cubierta de acero inoxidable. Fácil transporte y armado. Medidas para su comodidad.
Mesa de trabajo con tarja	Cubierta de acero inoxidable y uniones selladas con silicona. Ubicación de tarja. Patas ajustables.
Repisa de apoyo	Cubierta de acero inoxidable.

	De 80 – 180 cm.
Lámpara calentadora	Lamina radiante de calibre 20. Mantener calientes los platos. De 61- 122 cm.
Estante para ollas	Fabricado en acero inoxidable. De 80-190 cm.

(International, 2014)

Tabla 11: Mobiliario cocina industrial

13.6. Equipamiento

La división del equipamiento para cocinas industriales varía dependiendo de las áreas de trabajo y la cantidad de empleados trabajando en el lugar. Esta es clasificada en las tres áreas o elementos principales de cocina como son:

Equipo de cocción

Nombre	Descripción
Estufa	Hornillas y fuego. Gas o eléctrica, regulada por válvulas.
Freidora	Variación de formas. Depósito para vaciar aceite. Temperatura regulable.
Plancha	Hierro. Forma cuadrada o rectangular. Calor uniforme.
Horno	Tamaños y tipos diferentes. Gas o eléctrica.

Tabla 12: Equipo de cocción cocina industrial

Equipo de preparación

Nombre	Descripción
Licuada	Transformación de sólidos a líquidos.
Batidora	Amasa, monta y bate.
Trituradora	Corta, tritura y amasa.

Tabla 13: Equipo de preparación cocina industrial

Equipo y mobiliario



Figura 127: Equipo y Mobiliario cocina industrial

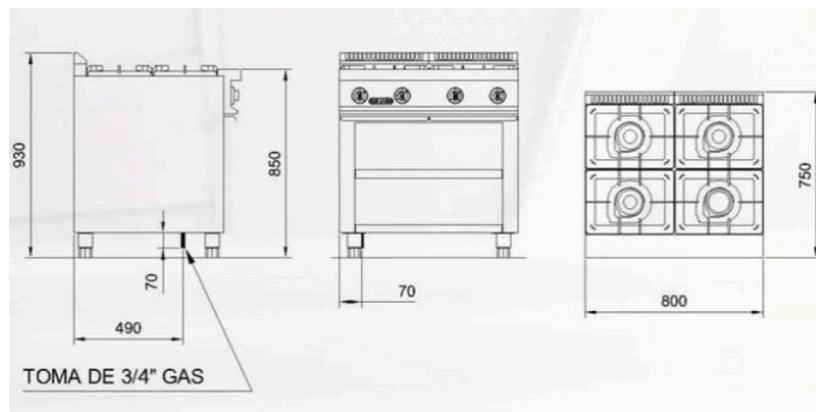


Figura 128: Medidas horno y hornillas cocina industrial

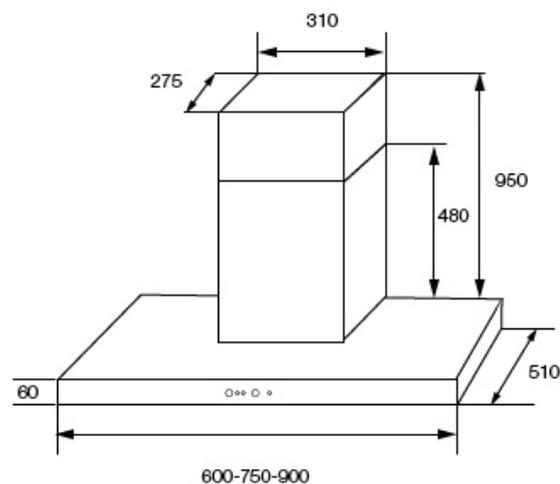


Figura 129: Medidas campana extracción cocina industrial

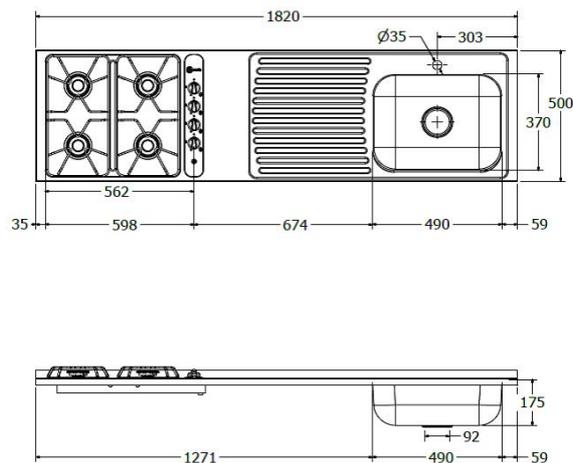


Figura 130: Medidas mesón trabajo y lavado

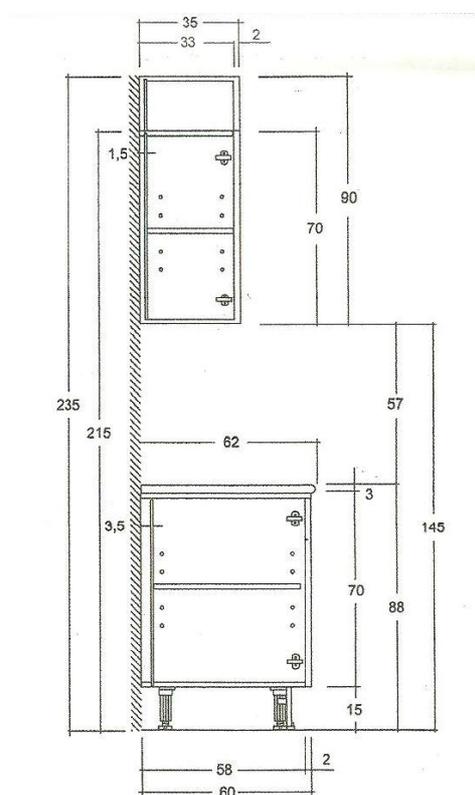


Figura 131: Relación medidas y altura mueble bajo y superior cocina

13.7. Materialidad

- Pisos: La elección del suelo suela ser una de las mas complicadas, ya que es un área de alto uso y en la cual el agua juega un rol importante. Las cocinas deberán tener suelo antideslizante y de fácil limpieza y desinsectación. De acuerdo con Info Hotel, los suelos

deben estar contruidos con materiales no absorbentes, resistentes, y antibacterianos para mantener una cocina dentro de los requerimientos de limpieza (Infhostel, 2015). Deben tener cierta inclinación hacia los sumideros que permitan la evacuación de agua y otros líquidos. En cuanto a colores estos deben ser claro ya que se detectará mas fácil la presencia de suciedad. Normalmente se utilizan materiales como vinil de alto transito y anti inflamable, o microcemento pulido.

- Paredes: Las paredes deben estar contruidas con un material que garantice la higiene optima de alimentos. Estas serán diseñadas de manera que se evite la acumulación de suciedad y se reduzca el crecimiento de bacterias. Las superficies de las paredes deben ser de fácil limpieza e impermeables. Las uniones entresuelo y paredes será redonda y se evitará la acumulación de bacterias. En cuanto a pintura de pared esta debe ser epóxica y de fácil limpieza, se deben tener consideraciones de calidad y limpieza.
- Techo: En cuanto a techos se utilizan plafones o placas para cocina, estas mejoran la estética de las cocinas industriales. Al ser de un material anti inflamable, evitan el riesgo de incendios y aumentan la flexibilidad para poder incorporar equipos. En lo posible se evitará el uso de techos falsos o desmontables. Se pueden incorporar techos de escayola los cuales son resistentes a la humedad. Otros materiales como el pladur ofrecen resistencia y flexibilidad en construcción. Los paneles de pvc o de aluminio pintado también son utilizados por su resistencia y absorción de olores.
- Mobiliario: El mobiliario dentro de una cocina industrial debe ser de alto transito y dedicado a la preparación de alimentos. Este debe poder limpiarse con facilidad y debe controlarse los rayones de la utilización de otros elementos de cocina. El mejor material para cocinas industriales es el acero inoxidable, ya que mantiene la limpieza y resistencia de mobiliario.

13.8. Iluminación

La cocina industrial es un punto de productividad primordial para el sector alimenticio. La iluminación adecuada puede marcar la diferencia de preparación y trabajo de los cocineros. Los sistemas mas utilizados dentro de las cocinas industriales son las fuentes de iluminación fluorescente, mediante luminarias empotradas tanto en mobiliario como techo. En las zonas de preparación la incorporación de lámparas halógenas hace que la reproducción del alimento se vea tal y como es. Actualmente se pueden encontrar luminarias con tecnología LED que ofrecen iluminación eficiente y de menor consumo (Cáceres, 2016).

Se debe tener en cuenta algunas especificaciones sobre la iluminación en cocinas industriales tales como:

- La iluminación bajo el mobiliario o mobiliario superior contribuye con la iluminación suficiente para áreas en donde se realizan tareas como cortar, pelar y picar.
- La iluminación en el mobiliario o cajoneras es necesaria ya que se refleja en las superficies superiores e inferiores y expande la iluminación alrededor de la cocina.
- Es importante incorporar iluminación encima del fregadero ya que hay una persona especializada en este trabajo.
- Se necesita iluminación direccional en ciertas encimeras o mesones de trabajo para enfocar la visibilidad del trabajador en dicha área. Se debe evitar la luminancia y las sombras en el área de cocina y preparado.

13.9. Normativas

De acuerdo con la Ordenanza 3457 de la ciudad de Quito para construcción de cocinas industriales es:

Artículo 149 Local de Cocinas

- Toda cocina deberá disponer de mesa(s) de trabajo, de ancho útil no menor a 0.60 m. con fregadero de vajilla incorporado. Se preverá sitio para ubicar un artefacto de cocina y un refrigerador, como equipamiento mínimo.
- Las dimensiones mínimas del área de circulación serán:
 - Cocinas de un solo mesón: 0.90 m
 - Cocinas de un solo mesón enfrentada a estantería: 0.90 m
 - Cocinas de meseros enfrentados: 1.10 m

Artículo 155 Iluminación y Ventilación de Cocinas

- Las cocinas o áreas de lavado podrán iluminarse y ventilarse a través de patios de servicio de por lo menos 9 m²., cuando la distancia de la ventana a la proyección vertical de la fachada sea igual a 3.00 m

Artículo 211 Cocinas

- El área de cocina se calculará considerando las normas aplicadas para establecimientos de alojamiento especificadas en el Capítulo IV, Sección Séptima, Art. 257.
- Las paredes y divisiones interiores de las instalaciones usadas para el servicio de cocina deben ser lisas, de colores claros y lavables de piso a cielo raso recubiertos con cerámica.
- El diseño de cocinas estará en relación con las especificaciones del equipo a instalarse. Debe contar con un sistema de extracción de olores.

Artículo 257 Cocinas

Dispondrán de los elementos principales que habrá de estar en proporción a la capacidad del establecimiento:

- Para establecimientos hoteleros de gran lujo, de lujo y categoría primera superior y turista deberán contar con office, almacén, bodega con cámara frigorífica, despensa, cuarto frío con cámaras para carne y pescado independientes, mesa caliente y fregadero. El área de cocina será mínimo el equivalente al 80 y 70% del área de comedor y de cocina fría.
- Para establecimientos hoteleros de segunda categoría dispondrán de office, almacén, bodegas, despensas, cámara frigorífica, con áreas totales equivalentes por lo menos al 60% de comedores.

14. Áreas de asistencia médica

14.1. Definición

Esta área esta especializada en la preparación y almacenamiento de medicamentos e insumos de uso habitual. Desde este punto se tiene una visión directa y unificada del ara a tratar y habitaciones que están siendo atendidas. Estas estaciones cuentan con todo el material primordial para atenciones de emergencia u oxigeno. Estas estaciones están divididas en sala de procedimientos, sala de área sucia, bodega y sala de aseo. En cada estación de enfermería hay un central de envío en donde reciben exámenes, certificados y validaciones. Esta área tiene como enfoque central el almacenamiento y atención rápida de pacientes en caso de emergencia. En ella se pueden ubicar las enfermeras de turno en continuo contacto con el medico de cabecera o a cargo. Esta área fortalece el servicio al usuario y su atención rápida y eficaz.

14.2. Características

El tamaño, cantidad y división requerida en estas áreas de enfermería depende mucho del numero de pacientes y los metros cuadrados de área total en el lugar de atención. Los objetivos principales de las estaciones de enfermería son:

- Prever, analizar y planificar entre las enfermeras de turno las actividades que se van a realizar y la división de pacientes por área.
- Garantizar la atención oportuna en caso de emergencia o enfermedad existente.
- Proteger los intereses y necesidades de cada paciente en particular.
- Monitoreo continuo de los pacientes y administración de medicamentos o necesidades según el grado de complejidad.
- Almacenamiento de medicamentos, ropería, alimentación e información de los pacientes.
- Este debe estar ubicado en un sitio de transito como pasillos amplios.
- Debe permitir la visualización de las habitaciones y el acceso fácil a los pacientes.

Área limpia	Área sucia
Lavar manos	Relavar material
Preparación de medicamentos	Almacenar material sucio
Almacenar medicamentos	Muestras de exámenes
Almacenar material estéril o limpio	Eliminar desechos
Eliminar desechos no contaminados	Transito de materia sucia

(Ministerio de Salud, 2010)

Tabla 14: Infecciones Intrahospitalarios divisiones

14.3. Medidas

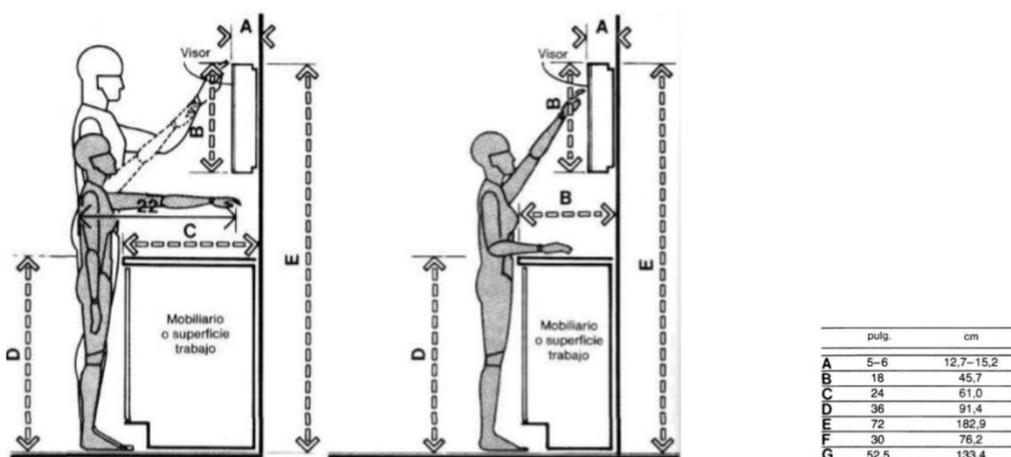


Figura 132: Panero. Medidas mobiliario enfermería

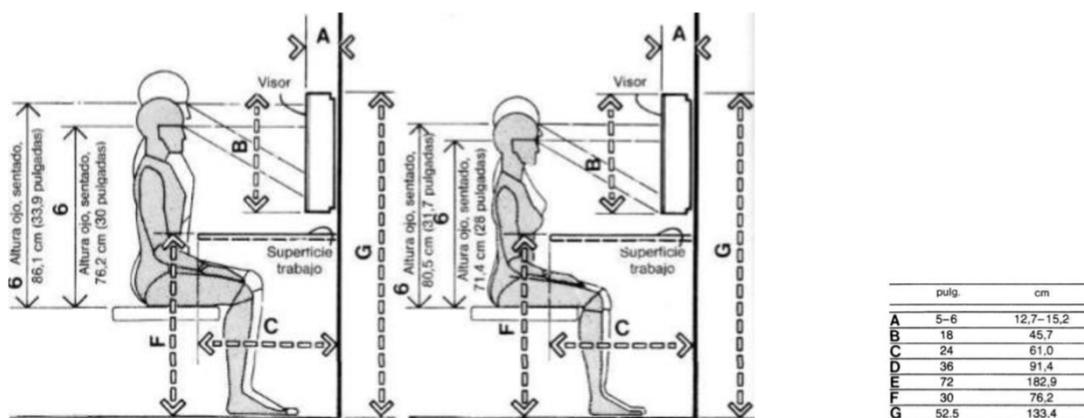


Figura 133: Panero. Superficie de trabajo y relación visual

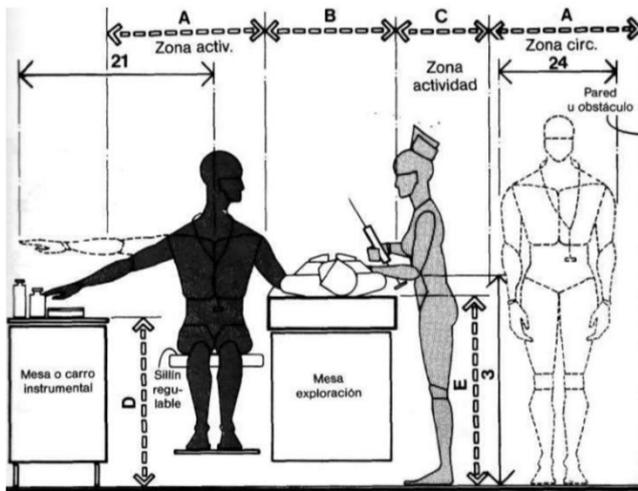


Figura 134: Panero. Módulo enfermería y mesa de apoyo

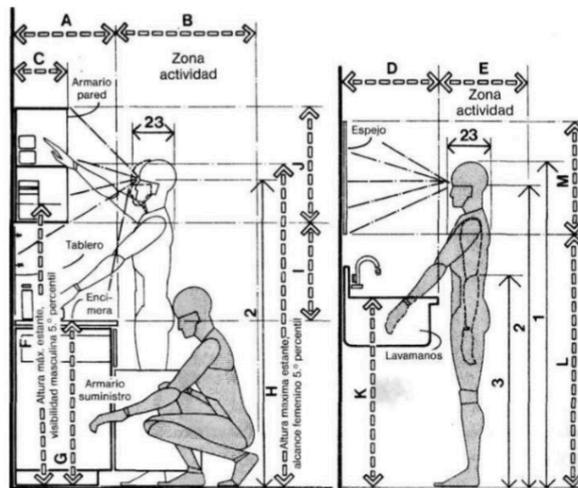


Figura 135: Panero. Zona de actividad y adyacencia mobiliario

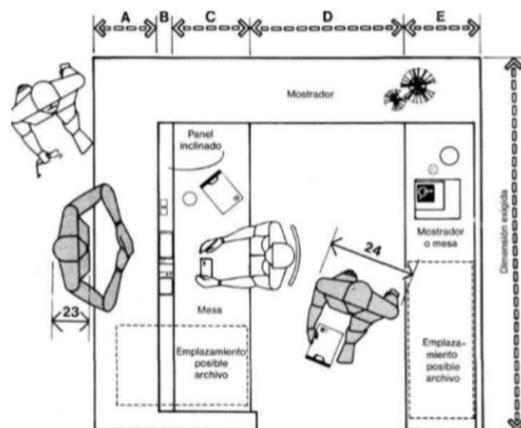


Figura 136: Panero. Counter enfermería y mesa de apoyo

14.4. Mobiliario

El mobiliario necesario en las estaciones de enfermería depende de su dimensión y la cantidad de áreas que va a tener. Como mobiliario principal es el counter o barra de atención en donde se consulta la información necesaria. En el interior de las estaciones el mobiliario consiste en almacenamiento de materiales separados por su uso y sus requerimientos médicos. Las áreas deben tener suficiente espacio de almacenamiento tanto de camillas, sillas de ruedas y medicamentos. El mobiliario es reducido, sin embargo, debe cumplir con las características y mediciones básicas para que esta área sea útil.

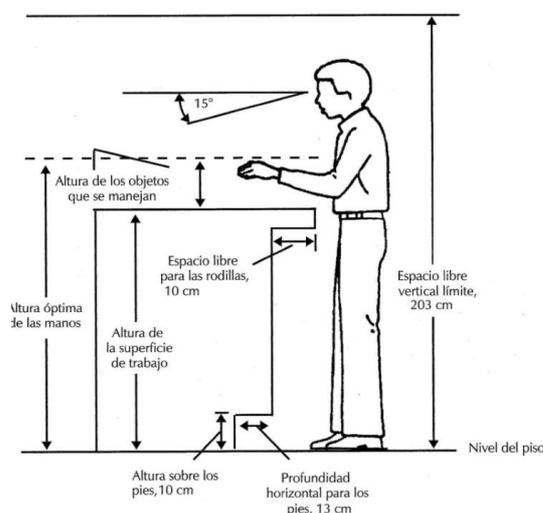


Figura 137: Especificaciones counter de enfermería

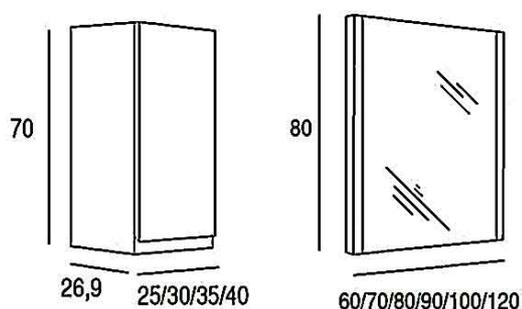


Figura 138: Medidas mueble superior enfermería

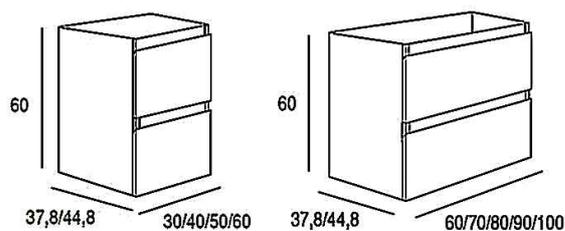


Figura 139: Medidas mueble inferior enfermería

14.5. Equipamiento

El equipamiento de las estaciones de enfermería dependerá de su uso y la cantidad de pacientes por planta a tratar. Sin embargo, según las normativas se establece un mínimo de material y aparatos que deben estar ubicados en estas centrales. Estos varían según el tipo de enfermedades a tratar y la gravedad de los pacientes ubicados por ala.

- Monitores multiparametros
- Carro de paro
- Bombas de infusión
- Camas mecánicas
- Sillas de ruedas
- Balanzas
- Respirador

14.6. Materialidad

- Pisos: Como en cualquier hospital, los pisos deben ser antideslizantes y de fácil limpieza para evitar la acumulación de bacterias en ellos. No deben ser porosos y su continuidad debería formar parte de la barrera, para que se pueda acceder a los bordillos entre pared y suelo. Los pisos mas comunes para estas áreas son pisos vinílicos o de linóleo, los cuales son antibacterianos y de alto impacto. Estos suelos reducen el sonido y absorben el ruido para no disiparlo entre las otras áreas. Los materiales por utilizar deberán

soportar un alto tránsito de personal y artefactos. En cuanto a colores se especifica usar tonos claros como beige o similar para poder atacar la suciedad en su debida presencia.

- Paredes: Las paredes de las centrales de enfermería deben ser de colocación fija al suelo para mayor seguridad. Estas deben ser de un material de fácil limpieza y que evite la visibilidad de rayones. La pintura esmaltada a base de agua es una buena solución, ya que es lavable y antibacterial. En cuanto a colores se recomienda tonos claros como blanco, gris o beige para crear cierto contraste con el suelo.
- Techos: En techos se recomienda no hacer muchas diferencias en altura para no desubicar al usuario y que su limpieza sea mas fácil. Se recomienda diseñar una franja lateral en todos los espacios para incorporar iluminación indirecta guía. La superficie debe ser continua y la junta debe estar perdida. Las esquinas del techo deben estar reforzados con superficies lisas. Estas pueden ser pintadas con pinturas sanitadas lavables de color blanco para resaltar el espacio y hacerlo mas claro.

14.7. Iluminación

Las estaciones de enfermería son lugares en los cuales las enfermeras de turno pasan la mayor parte de su tiempo. Al ser al igual áreas administrativas y de trabajo en computadora se necesita una buena iluminación para no cansar la vista de los trabajadores. En estas se realizan actividades de concentración como la preparación de medicamentos y clasificación de estos, es por esto por lo que la iluminación juega un papel importante. Durante la noche se prolonga el uso de iluminación y se trata de buscar un espacio de descanso y confort visual. Es importante considerar la división y separación de estas áreas y las fuentes de luz necesarias en cada uno de estas. Como punto focal de los pisos de habitaciones se tratará de crear un espacio mas agradable creando un espacio confortable de estar. La temperatura de la luz debería ser de unos 2700K en el área de descanso, mientras que de unos 4000 a 5000K en las áreas de revisión y preparación de medicamentos. Las fuentes de luz que se pueden utilizar deberían ser en su mayoría LED ya

que la mayor parte del tiempo permanecen prendidas y esto ayudara al ahorro y conservación. La luminaria debería ser regulable para controlar su uso por la noche.

14.8. Normativas

De acuerdo con la Ordenanza 3457 de la ciudad de Quito para la protección es:

Artículo 117 Almacenamiento de líquidos inflamables y materiales combustibles

- Queda prohibido mantener o almacenar líquidos inflamables dentro de locales destinados a reunir gran número de personas, tales como: cines, teatros, escuelas, clubes, hospitales, clínicas, hoteles, locales deportivos, y similares, se lo hará, en locales propios para este uso, los mismos que formarán sectores independientes de incendio e implementarán el sistema de prevención y control de incendios, según lo determina el Cuerpo Metropolitano de Bomberos de Quito.
- Ninguna vivienda ni parte de ella podrá utilizarse para almacenar materiales altamente combustibles, inflamables o explosivos.

15.Sanitarios

15.1. Definición

Servicios higiénicos se denomina al espacio o habitación de aseo personal, situado en viviendas, oficinas instituciones, entre otras. Dentro de este espacio se realizan actividades relacionadas al cuerpo físico y necesidades fisiológicas. Para que este sea denominado un sanitario completo, debe incluir mobiliario tal como: ducha o bañera, inodoro y lavabo. Los baños se diseñan en completo de algún mueble de almacenamiento, para guardar los elementos que se utilizan en el. Dentro de los establecimientos es importante considerar las personas con necesidades especiales o movilidad reducida. Es por esto que los espacios s cuartos de baño deben ser diseñados con los criterios de accesibilidad universal. Estas medidas y criterios deben ser aplicados en todas las instalaciones y debe existir un porcentaje mínimo de baños para personas con discapacidad.

15.2. Características

De acuerdo con el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades de la ciudad de Quito la construcción de servicios sanitarios debe cumplir con las siguientes características:

- No se deben instalar tomas de corriente o interruptores dentro de un área de seguridad en torno al lavabo, tina y ducha.
- El nivel mínimo de iluminación en cuartos de baño y aseos (zonas higiénico-sanitarias) en planos situados a 800 mm. del pavimento, debe ser de 180 luxes, debiendo reforzarse en el área del lavabo.
- El sistema de ventilación debe proporcionar una renovación del aire equivalente a 5 volúmenes por hora.

- El recinto debe estar dotado de un sistema de alarma sonora y visual de forma que permita al usuario, en caso de un accidente, dar y recibir información tanto auditiva como visualmente.
- Los pisos deben ser de materiales antideslizantes.
- Debe existir un contraste de color, entre las superficies de paredes y piso con los aparatos y piezas sanitarias, accesorios
- y barras de apoyo, que permitan su adecuada localización e identificación, principalmente para personas con baja visión.
- El tipo de grifería debe ser de palanca, mono mando, de sistemas de sensores, u otros mecanismos que utilicen tecnología de punta, que faciliten el accionamiento de control de caudal y temperatura.
- El sistema de calentamiento del agua debe permitir un máximo de temperatura de 36°C, para evitar quemaduras a personas con falta de sensibilidad en algún miembro.
- La grifería debe ser alcanzable desde el exterior del recinto de la ducha de manera lateral al acceso.

(Normas INEN, Baterías Sanitarias y Cuartos de Baño, 2016 p. 92-93)

15.3. Medidas

Se debe considerar detenidamente las dimensiones necesarias para el acceso de personas con movilidad reducida a los baños. Se debe tener en cuenta los tres espacios mas importantes de actividad: ducha, inodoro y lavamanos. Estos espacios deben estar diseñados para que las personas con discapacidad puedan alcanzar todos los elementos del baño sin complicaciones. Como principal medida se debe tener en cuenta que la silla de ruedas debe poder girar 360 °, es

decir una circunferencia de 1.50 m libre de obstáculos a una altura mínima de 0.67 m para permitir el paso de las piernas por debajo del lavamanos.

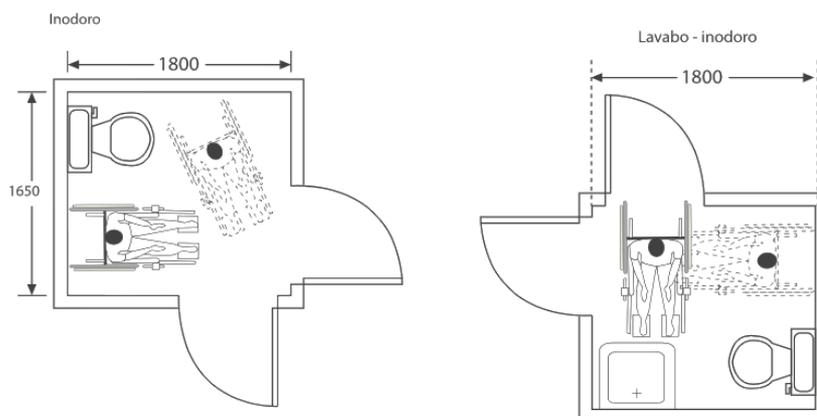


Figura 140: Medidas mínimas baño discapacitados

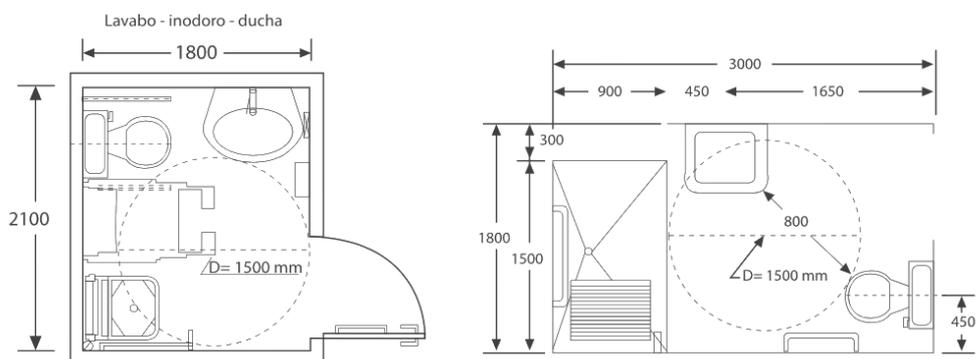


Figura 141: Medidas mínimas baño discapacitados y mobiliario

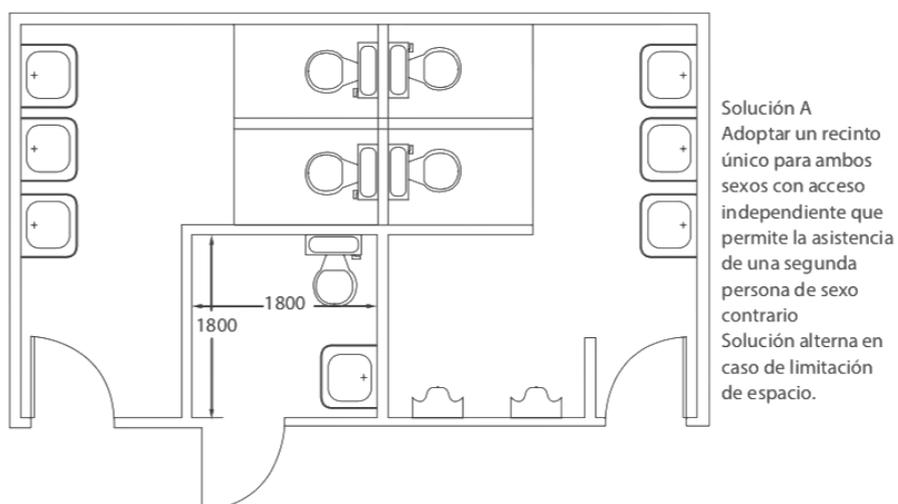


Figura 142: Distribución e inclusión baños discapacitados

15.4. Mobiliario

El mobiliario dentro de un baño para personas discapacitadas debe cumplir con cierto mobiliario y medidas establecidas para su completo uso. Estas medidas pueden adaptarse según las necesidades del público y las características del establecimiento y sus funciones.

Lavamanos

- No debe ser de pedestal para facilitar su uso y el acceso de las piernas por debajo.
- La parte de abajo del lavabo debe dejarse completamente libre a una altura de 0.67 m y 0.66 m de profundidad.
- La altura mínima del lavabo es de 0.80 m y la máxima de 0.90-0.95 m.
- La grifería debe ser de palanca o pulsador y debe ser colocado en el área de trabajo.

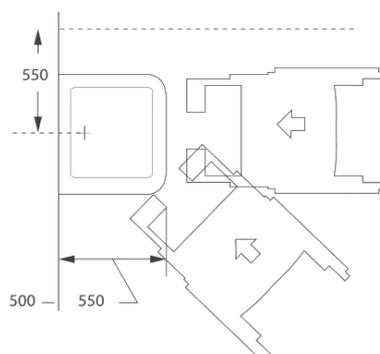
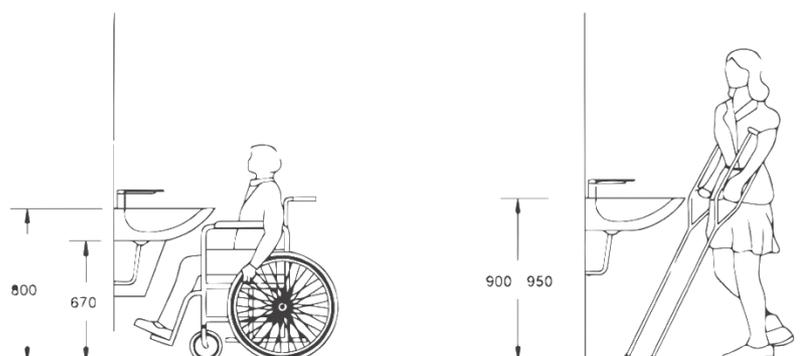


Figura 143: Medidas transferencia silla de ruedas



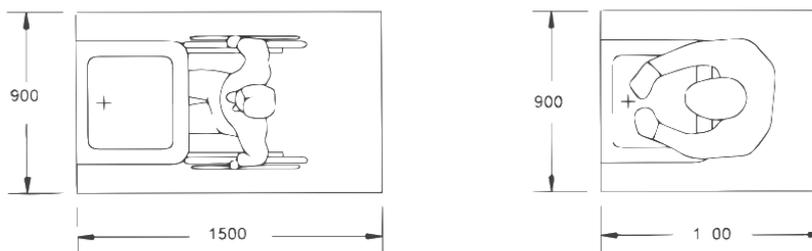


Figura 144: Medidas básicas baño discapacitados

Inodoro

- El inodoro debe facilitar el cambio de silla de ruedas hacia inodoro y al revés.
- La forma de acceso al inodoro puede ser frontal o lateral, asegurando la transferencia y el espacio para dejar la silla de ruedas.
- La altura del inodoro debe estar entre 0.45 – 0.48 m dependiendo el usuario.
- Cuando el inodoro sea de columna y menor a las medidas mencionadas se debe colocar un pie de fabrica.
- Se debe colocar un pulsador de emergencia en la pared fácilmente alcanzable por el usuario.
- Se colocarán las barras de sujeción a los lados para facilitar la transferencia del usuario.

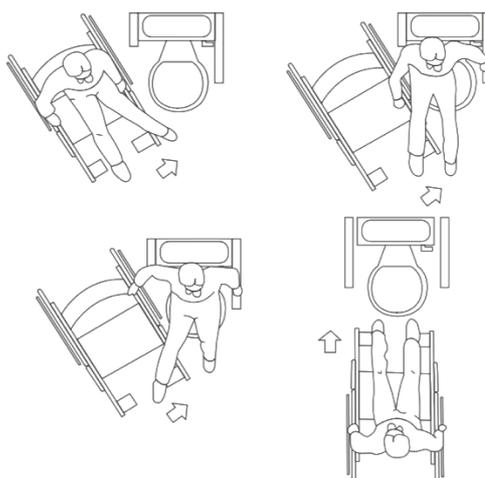


Figura 145: Diagrama transferencia silla de ruedas

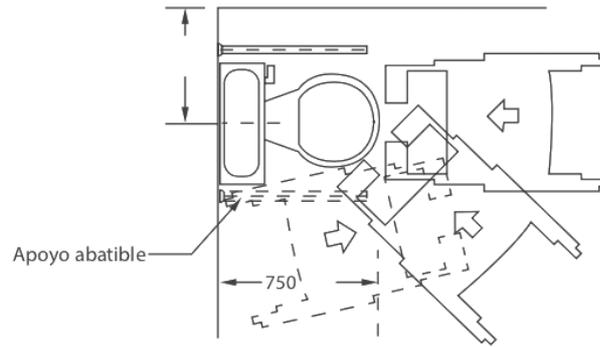


Figura 146: Diagrama y giro transferencia silla de ruedas

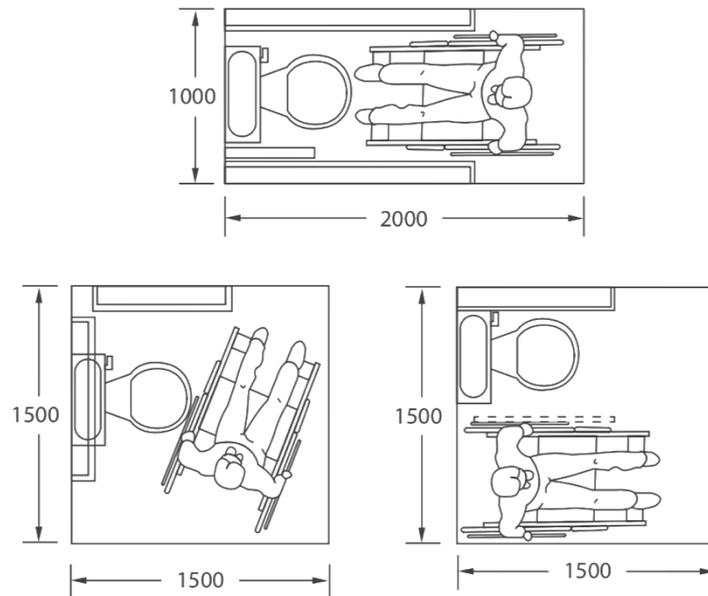


Figura 147: Medidas mínimas baño sin lavabo

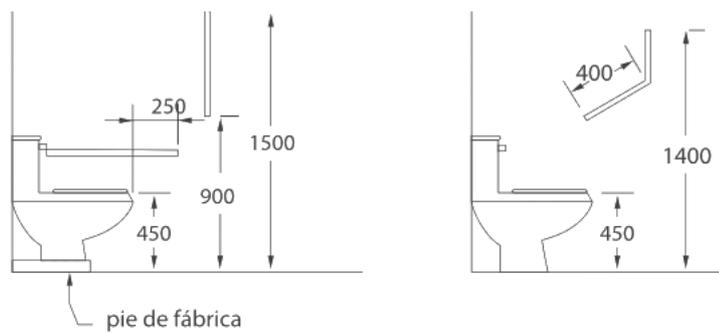


Figura 148: Medidas inodoro y barras de apoyo

Urinario

- Deben permitir su acceso desde todos los lados.
- La altura según el usuario que lo va a utilizar varia de 0.40 – 0.60 m.
- El mecanismo de descarga de agua debe accionarse mediante mono mando.

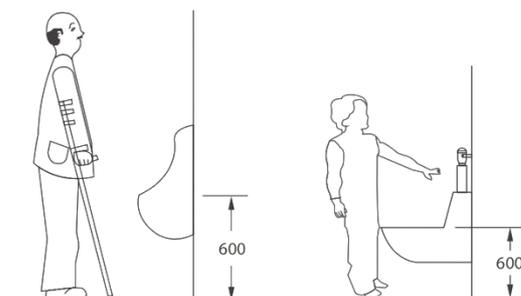


Figura 149: Medidas inodoro y barras de apoyo según edad

Ducha

- El espacio interior de la ducha debe permitir la transferencia de la silla de ruedas al asiento de ducha.
- Una ducha debe estar dotada de un asiento fijo o abatible sobre la pared, con profundidad de 0.40 m. La altura del asiento debe ser de 0.45-0.48 m.
- El área de la ducha no debe tener bordillo para facilitar el uso de sillas de rueda.

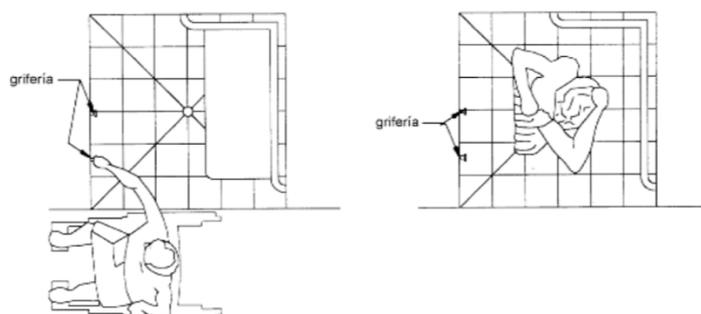


Figura 150: Área ducho discapacitados

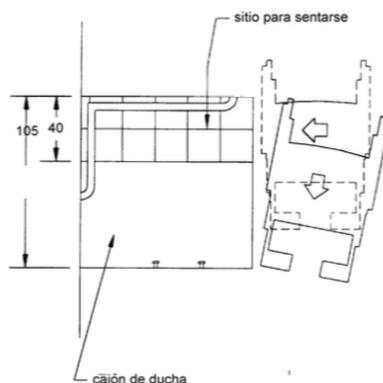


Figura 151: Transferencia silla de ruedas a ducha

Barras de apoyo

- Las barras de apoyo deben ser diseñadas para facilitar la transferencia de la silla de ruedas hacia piezas de baño.
- Para la transferencia hacia el inodoro las barras laterales deben ser abatibles, y preferiblemente deben estar apoyadas al suelo.
- Las barras de apoyo deben tener un diámetro de 35 mm y 50 mm, su recorrido debe ser continuo.
- Si las barras se colocan paralelas, estas deben tener una separación de 50 mm libres.
- El material de las barras de apoyo debe ser de acero inoxidable.
- Estas deben contrastar con los materiales de las paredes para su fácil ubicación.
- Las barras deben ser capaces de soportar un mínimo de fuerza de 1500 N.

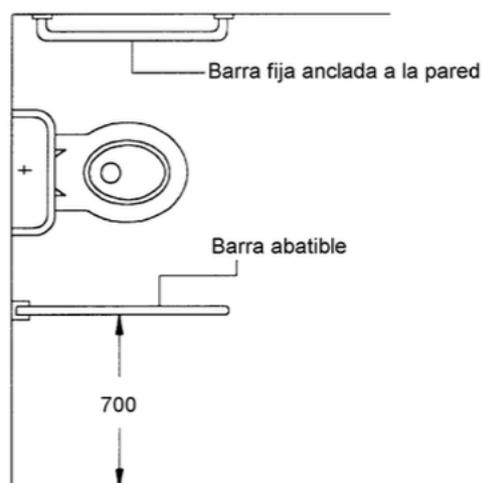


Figura 152: Ubicación barras de apoyo

15.5. Materialidad

- Pisos: El suelo de un baño debe ser de un material de fácil limpieza y antideslizante. Este se debería desinfectar con facilidad y no debe ser poroso para evitar la acumulación de bacterias. El suelo debe ser considerado todo masa, biselado y rectificado en caso de baldosa o porcelanato. La junta entre piezas no debe exceder los 2 mm y debe estar sellada con mortero. Las piezas deben ser colocadas al mismo nivel sin ningún impedimento. En cuanto a tonos se recomienda tonos claros con acabado mate.
- Paredes: En cuanto a paredes se pueden utilizar los mismos materiales que en suelo, porcelanato o baldosa. Estos deben cumplir con las mismas características mencionadas anteriormente. Los colores deben ser claros y brillantes para crear cierto resalte entresuelo y paredes.
- Techo: En el techo se puede incorporar un tablero industrial de yeso o gypsum resistente a la humedad. Este debe cumplir con una superficie continua con junto perdida. El terminado debe ser liso, tipo pintura satinada lavable. Las esquinas deben ser reforzadas y debe existir una trampilla para cualquier tipo de mantenimiento. La pintura debe ser de color claro para resaltar cualquier suciedad.

15.6. Normativas

De acuerdo con la Ordenanza 3457 de la ciudad de Quito para la construcción de servicios sanitarios:

Artículo 68 Área Higiénico Sanitaria

- Todo edificio de acceso público contará con un área higiénico sanitaria para personas con discapacidad o movilidad reducida permanente.(Referencia NTE INEN 2 293:2000).
- El tipo de aproximación debe ser frontal, en los urinarios murales para niños, la altura debe ser de 0.40 m. y para adultos de 0.60 m.

Artículo 212 Servicios Sanitarios

- En las salas o habitaciones de pacientes se considera un baño completo por cada 6 camas, pudiendo diseñarse como baterías sanitarias para hospitalización o habitaciones con baño privado.
- En las salas de esperas, se considerará un inodoro por cada 25 personas, un lavabo por cada 40 personas, y un urinario por cada 40 personas. Considerándose servicios higiénicos separados para hombres y mujeres.
- Se instalará, además, un baño destinado al uso de personas discapacitadas o con movilidad, según lo especificado en literal b) del Art. 68 referente a Área Higiénica Sanitaria, de esta Normativa.
- Los vestidores de personal constarán de por lo menos dos ambientes, un local para los servicios sanitarios y otro para casilleros. Conviene diferenciar el área de duchas de la de inodoros y lavabos, considerando una ducha por cada 20 casilleros, un inodoro por cada 20 casilleros, un lavabo y un urinario por cada 40 casilleros.

16. Personas con discapacidad (Normas INEN)

16.1. Definición

Una discapacidad significa que el sujeto tiene dificultades para desarrollar ciertas actividades cotidianas, que al resto de la población no les resulta complicadas. Las discapacidades se originan de forma física o mental, dependiendo de la gravedad de esta. En cuanto a las discapacidades físicas, estas se refieren a la disminución desarrollo motora causando cierta disminución en actividades físicas. Por otro lado existen discapacidades psíquicas o mentales, las cuales se califican según su grado, son causadas por daños en la parte cerebral.

El Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (2016) afirma que una discapacidad:

Es toda restricción o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de la forma o margen que se considera normal para un ser humano. (p. 20)

16.2. Características

Las discapacidades afectan a las personas de diferentes maneras, dependiendo del grado y dificultad de cada caso. Algunas discapacidades no son notorias, sin embargo, afectan a los usuarios de la misma manera que las discapacidades físicas. A continuación, se listan los diferentes tipos de discapacidades que existen en nuestra población:

- Motriz
- Auditiva
- Visual
- Intelectual
- Visceral

Las causas mas comunes dentro de nuestra población para personas con discapacidad son:

- Infecciones
- Traumatismos

- Genéticas
- Adquiridas

16.3. Medidas

Dimensiones sillas de ruedas

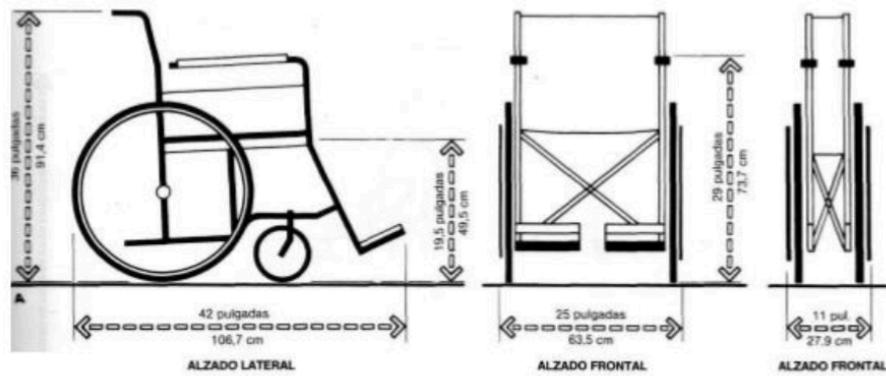


Figura 153: Panero. Dimensiones silla de ruedas



Figura 154: Panero. Dimensiones giro silla de ruedas

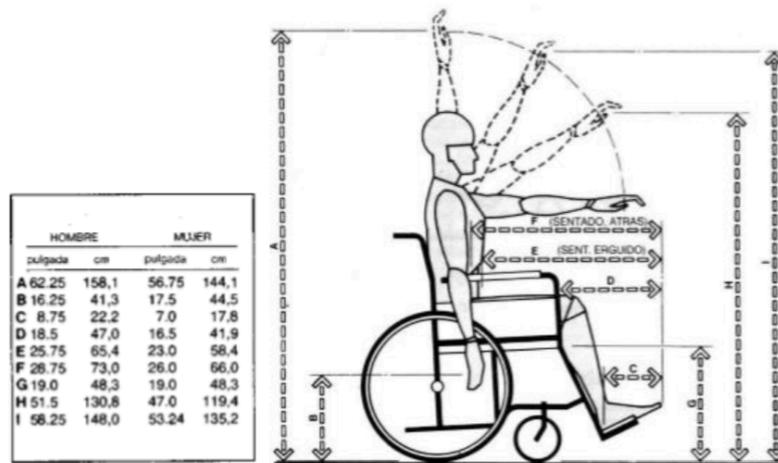


Figura 155: Panero. Alcances silla de ruedas

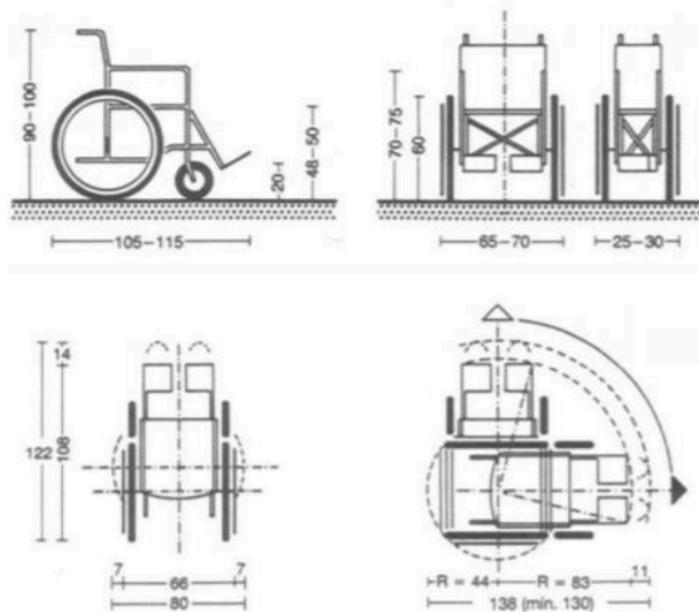


Figura 156: Medidas silla de ruedas

Accesos

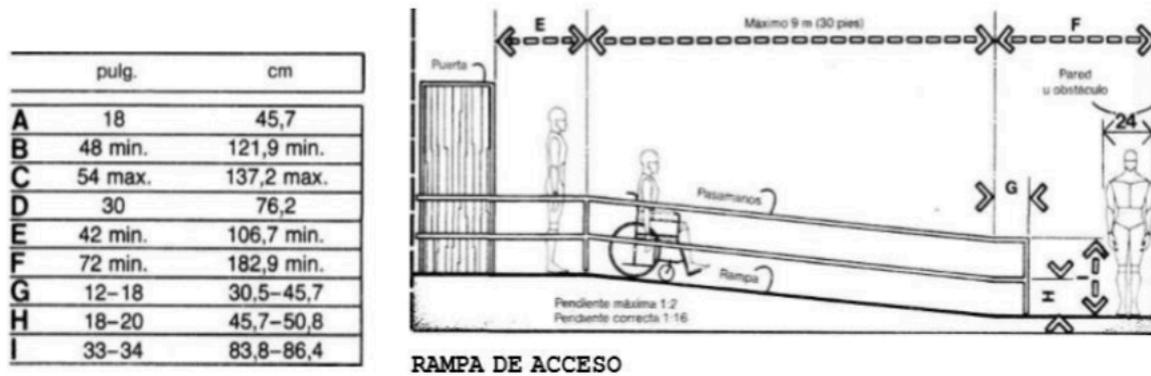


Figura 157: Panero. Rampa acceso discapacitados

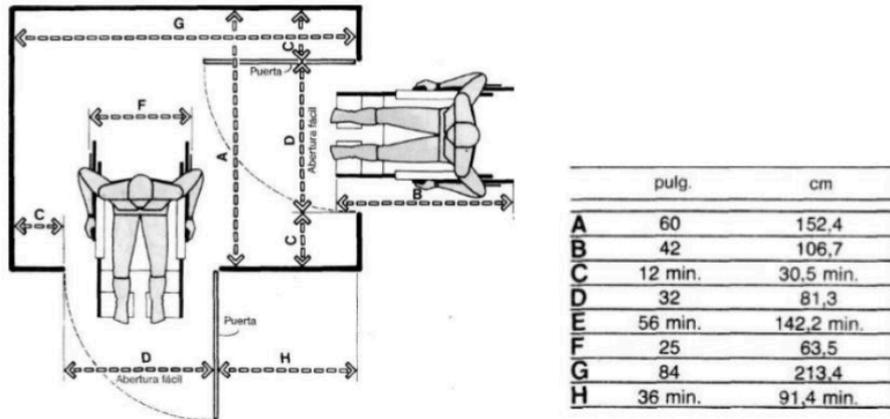


Figura 158: Panero. Ingreso silla de ruedas

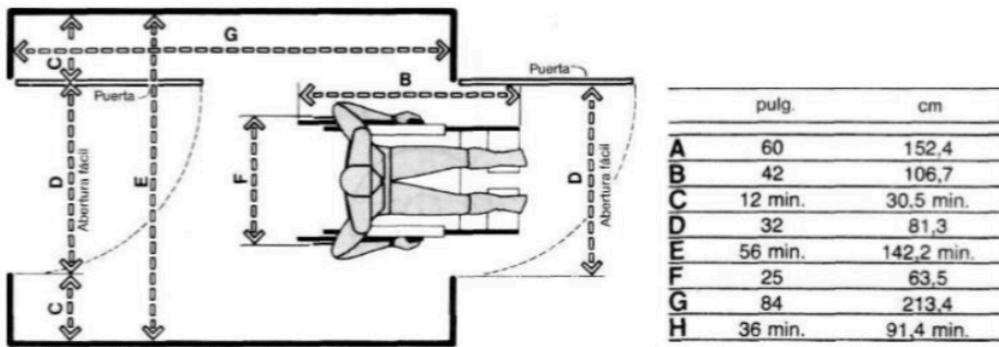


Figura 159: Panero. Medida ingresos discapacitados

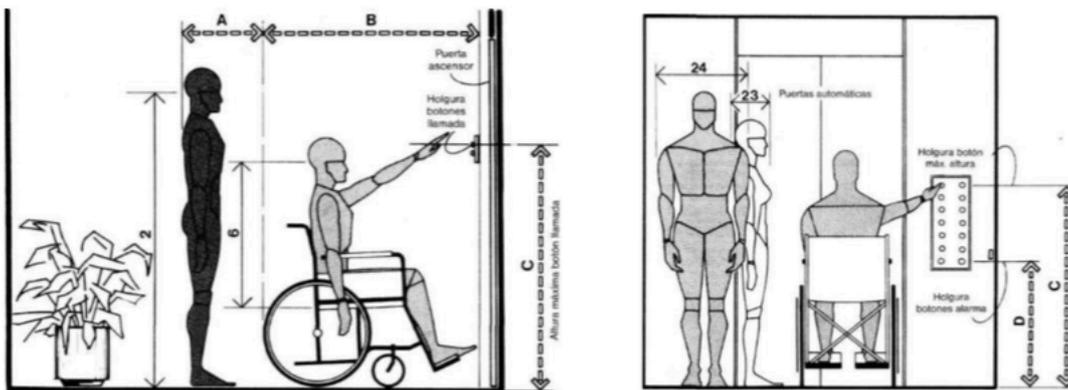


Figura 160: Panero. Alcance paneles silla de ruedas

Circulaciones

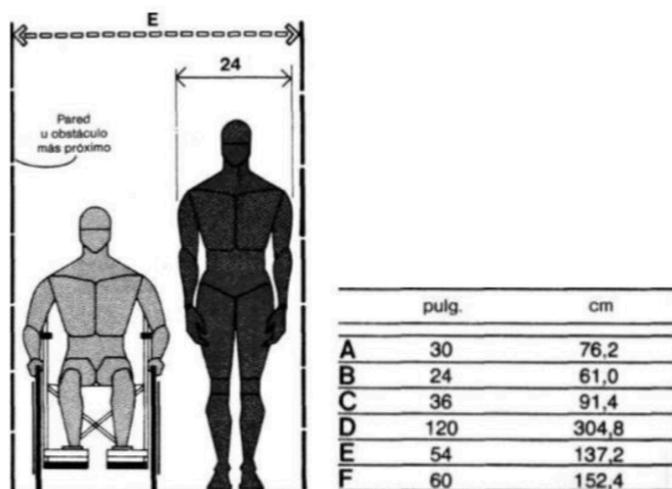


Figura 161: Panero. Pasillos y circulación silla de ruedas

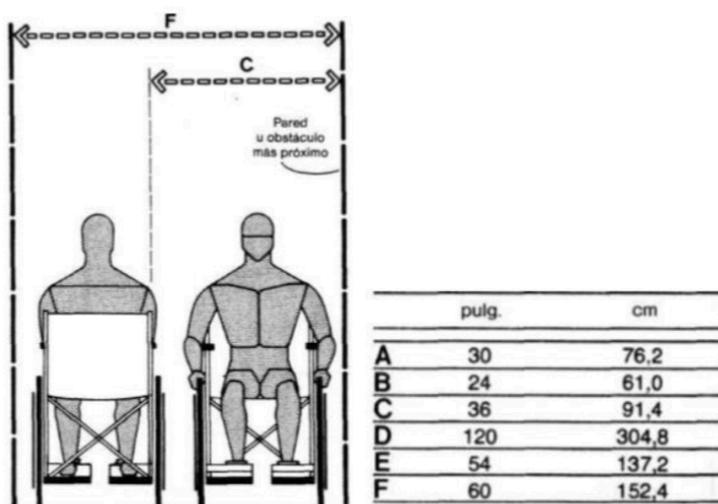


Figura 162: Panero. Pasillos doble silla de ruedas

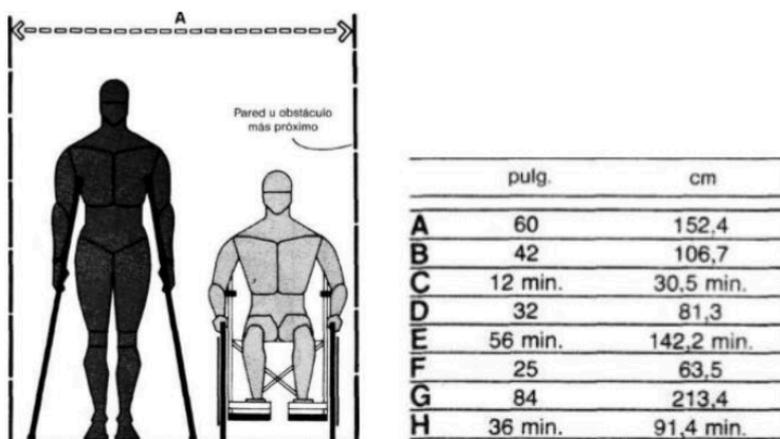


Figura 163: Panero. Pasillos silla de ruedas y muletas

Puertas



Figura 164: Medidas mínimas ingreso silla de ruedas

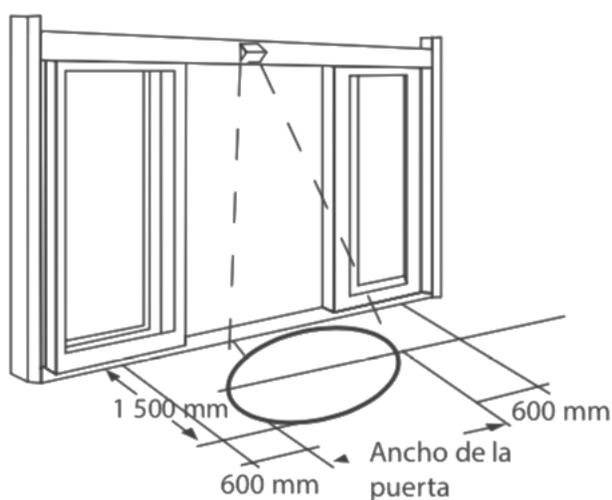


Figura 165: Medidas y giro rotación silla de ruedas

Ventanas

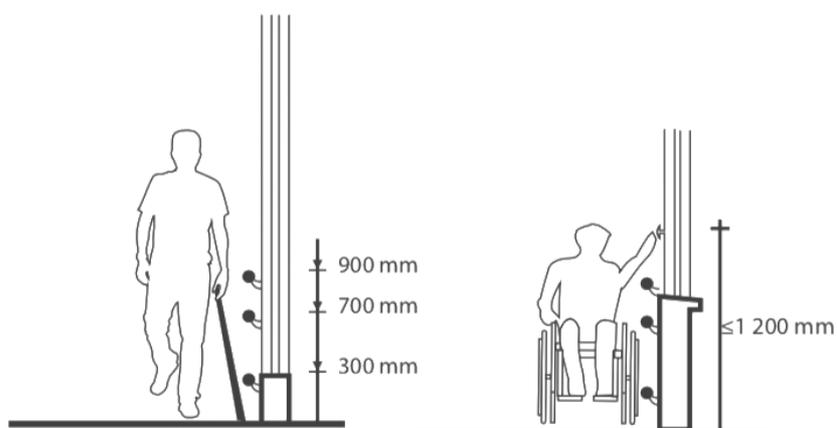


Figura 166: Altura y medidas alcance ventana silla de ruedas

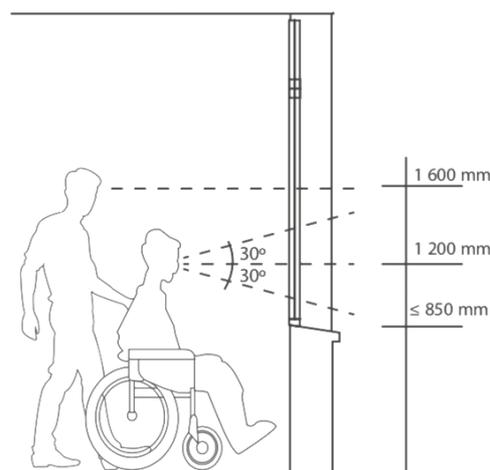


Figura 167: Alcance visión ventana silla de ruedas

Dormitorios

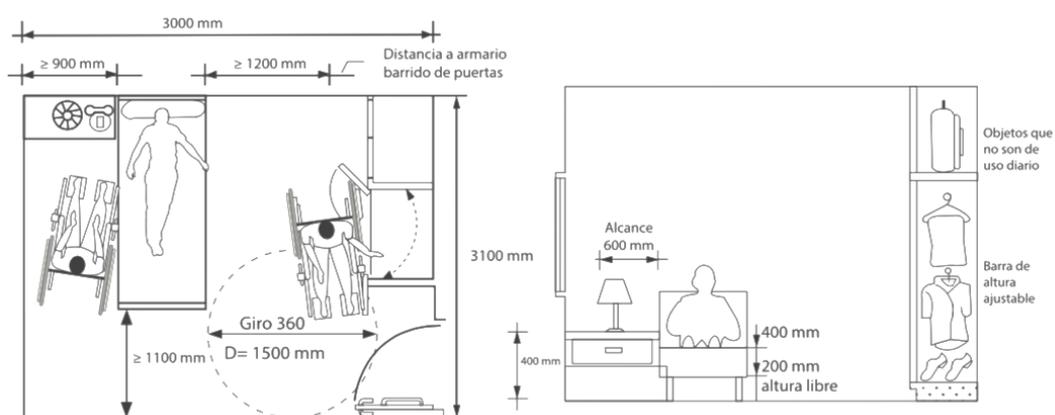


Figura 168: Dimensiones dormitorio discapacitados

16.4. Normativas

De acuerdo con la Ordenanza 3457 de la ciudad de Quito para la construcción de personas discapacitadas:

Artículo 89 Puertas

- Las agarraderas de las puertas y sus cerraduras deben ser fáciles de manipular por las personas con discapacidad y movilidad reducidas; las puertas deben tener una barra horizontal ubicada entre 0.80 m. y 1.20 m. del nivel del piso terminado.

- Las puertas de acceso a los edificios que no tienen mecanismos automáticos, deben equiparse con un elemento de fácil agarre con una longitud de por lo menos 0.30 m., este elemento debe estar ubicado en el lado opuesto al abatimiento de la puerta.

Artículo 336 Facilidades para discapacidades

- Se deberá cumplir con lo establecido en el Capítulo III, Secciones Tercera y Cuarta de esta Normativa, para permitir libre accesibilidad y circulación de personas con discapacidad o movilidad reducida a piscinas públicas, semipúblicas y privadas.
- Se considerarán además los siguientes aspectos:
- Vestuarios y aseos adecuados con las siguientes dimensiones mínimas: 2.00 x 2.00 m.

17.Circulaciones Verticales y Horizontales

17.1. Definición

Se entiende por circulación vertical, cualquier mecanismo o elemento de ayuda mecánico que permite el acceso a diferentes niveles internos y externos de la estructura principal. En cuanto a las circulaciones horizontales son los elementos y espacios por los cuales una persona se desplaza para alcanzar su destino.

17.2. Medidas

De acuerdo con el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades de la ciudad de Quito la construcción de circulaciones verticales y horizontales deben cumplir con las siguientes características:

Rampas

- Hasta 15 metros su pendiente tendrá un porcentaje de inclinación entre 6 % a 8 %
- Hasta 10 metros su pendiente tendrá un porcentaje de inclinación entre 8 % a 10 %
- Hasta 3 metros su pendiente tendrá un porcentaje de inclinación entre 10 % a 12 %
- La pendiente transversal máxima de una rampa se establece en el 2 %, y se la realiza con el propósito de evitar encharcamiento de agua y para facilitar el desfogue de agua lluvia.
- Cuando se considere la posibilidad de un giro a 90° en el desarrollo de la rampa se debe tener un ancho mínimo libre de paso de 1 000 mm.
- Cuando en una rampa se prevea el ángulo de giro que supere los 90°, la dimensión mínima del ancho libre de paso de la rampa debe ser 1 200 mm.
- Los descansos se colocarán entre tramos de rampa y frente a cualquier tipo de acceso, la extensión máxima que puede tener una rampa sin descanso es de 15 metros, si la rampa se prevé un desarrollo de mayor longitud obligatoriamente deberá incorporar descansos cada 15 metros.

- El largo del descanso debe tener una dimensión mínima libre de 1 200 mm por el ancho que corresponda al tipo de rampa.
- Toda rampa que supere el 8% de pendiente debe obligatoriamente incorporar pasamanos.
- El pavimento de las rampas debe ser firme, antideslizante y sin irregularidades, al ser una rampa una circulación vertical, deberá llevar obligatoriamente textura en piso a través de sistema de bandas podotáctiles de prevención.

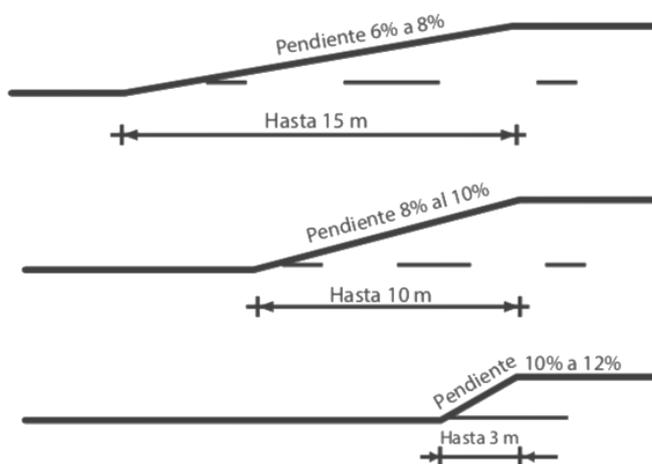


Figura 169: Pendiente rampas según largo

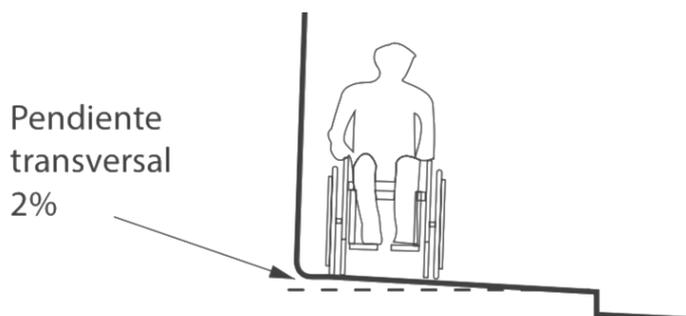


Figura 170: Pendiente transversa rampa

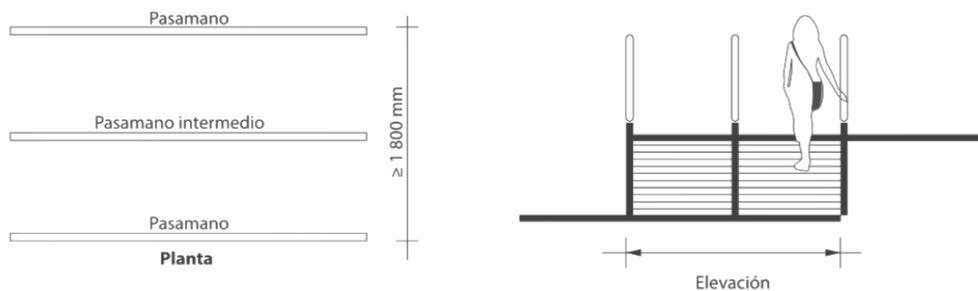


Figura 171: Pasamanos

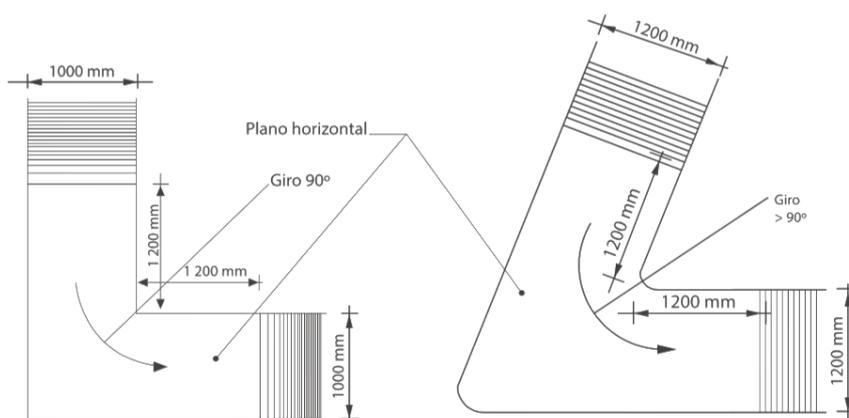


Figura 172: Giro en rampas

Escaleras

- Ancho: Las escaleras deben tener un ancho mínimo de 1 200 mm. La anchura mínima libre entre los pasamanos debe ser de 1 000 mm y la distancia de los pasamanos a la pared será de 50 mm.
- Contrahuella: Todas las contrahuellas deberán tener una altura a máxima de 180 mm.

- Huella: $2a + b = 640$ mm.
 $b = 640$ mm. - $2a$
En donde: a = contrahuella, en mm b = huella, en mm.
- Obligatoria toda escalera podrá tener tramos continuos sin descanso de hasta diez (10) escalones
- Los descansos en edificios públicos o privados con acceso al público deben permitir la inscripción de una circunferencia cuyo diametro mínimo será de 1 200 mm en edificios residenciales el diametro mínimo será de 1 000 mm.
- Las escaleras deberán tener obligatoriamente pasamanos a ambos lados y serán continuos en todo su recorrido; cumplirán con prolongaciones horizontales no menores de 300 mm. al comienzo y al final de las escaleras.
- Se deben colocar pasamanos a 900 mm de altura recomendándose la colocación de otro a 700 mm de altura. Las alturas se medirán verticalmente desde la arista exterior (virtual) de la escalera, con tolerancias de ± 50 mm.
- La altura accesible y libre debajo de las escaleras debe ser mayor o igual a 2 100 mm si en casos aislados la altura libre es menor a 2 100 mm se debe disponer de barreras de protección y elementos que eviten y protejan posibles golpes del usuario.

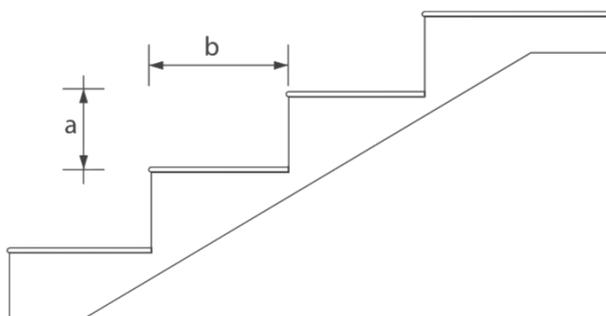


Figura 173: Relación huella y contrahuella

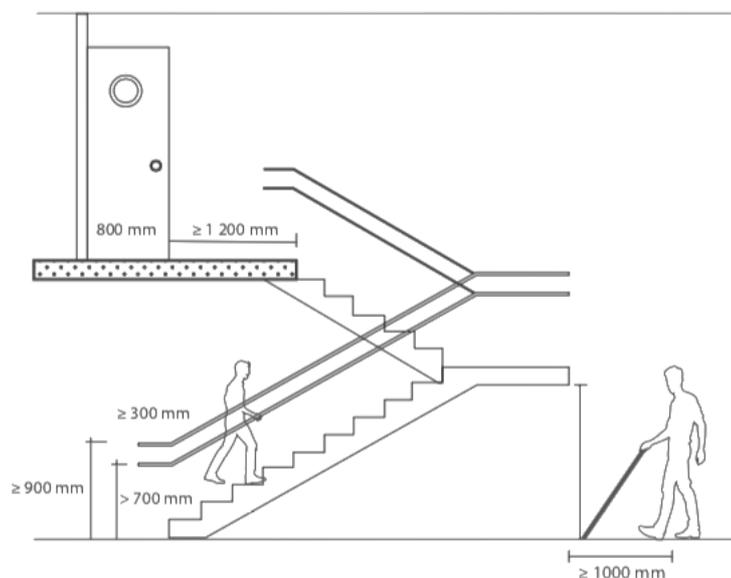


Figura 174: Dimensiones escalera

Pasillos y corredores

- El diseño y disposición de los corredores y pasillos así como la instalación de señalización adecuada debe facilitar el acceso a todas las áreas que utilizables, así como la rápida evacuación o salida de ellas en casos de emergencia.
- Los elementos, tales como equipos de emergencia, extintores y otros de cualquier tipo cuyo borde inferior esté por debajo de los 2 050 mm de altura, no pueden sobresalir más de 150 mm del plano de la pared; siempre es preferible que se encuentren embebidos o incrustados en las mamposterías o divisiones laterales del pasillo.
- Los corredores y pasillos en el interior de las viviendas, deben tener un ancho mínimo de 1 000 mm. Cuando exista la posibilidad de un giro a 90° el pasillo debe tener un ancho mínimo de 1 200 mm.

- Los corredores y pasillos en edificios de uso público, deben tener un ancho mínimo de 1 200 mm. Donde se prevea la circulación frecuente en forma simultánea de dos sillas de ruedas, éstos deben tener un ancho mínimo de 1 800 mm.
- Los corredores y pasillos deben estar libres de obstáculos en todo su ancho de paso mínimo y desde su piso hasta un plano paralelo ubicado a 2 050 mm de altura. Dentro de este espacio no se puede ubicar elementos que lo invadan (luminarias, carteles, equipamiento, partes propias del edificio o de instalaciones).
- En los corredores y pasillos, poco frecuentados de los edificios de uso público, se admiten reducciones localizadas del ancho mínimo. El ancho libre en las reducciones nunca debe ser menor a 900 mm.

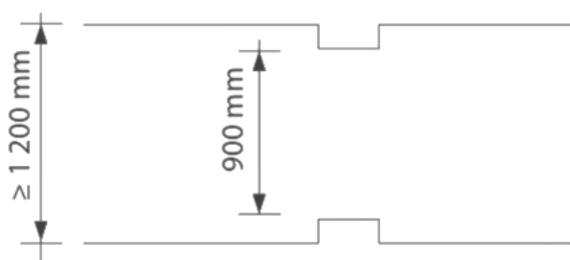


Figura 175: Ingreso pasillos o corredores

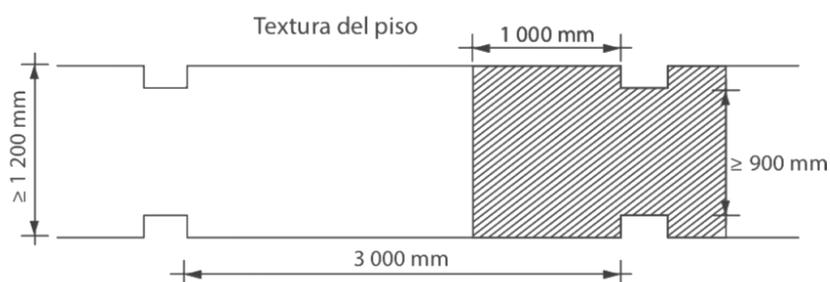


Figura 176: Medidas pasillas y corredores

Ascensores

- El piso de ingreso al ascensor debe estar señalizado mediante bandas podotáctiles de prevención con un área mínima de 1 200 mm x 1 200 mm para que sean identificables en piso y por color y textura a distancia.
- Las paredes interiores de la cabina deben estar provistas de un zócalo de material resistente de 300 mm de alto, para proteger contra el impacto de los reposapiés de la silla de ruedas y cualquier otro elemento que pudiera dañarlo.
- En la cabina del ascensor por lo menos una de las paredes interiores del ascensor debe tener un pasamano ubicado a 900 mm de alto.
- Las dimensiones mínimas libres del interior de la cabina del ascensor, deben ser 1 200 mm., de fondo y 1 000 mm., de ancho, para permitir alojar a una silla de ruedas y a un eventual acompañante, esto se considera como el espacio interior mínimo en cabina que permita su uso seguro por una persona en silla de ruedas y un acompañante.
- Las dimensiones mínimas del vano de la puerta de la cabina, deben ser 900 mm de ancho y 2 000 mm de alto. Su accionamiento debe ser automático, salvo puntuales excepciones para que su accionamiento sea manual.

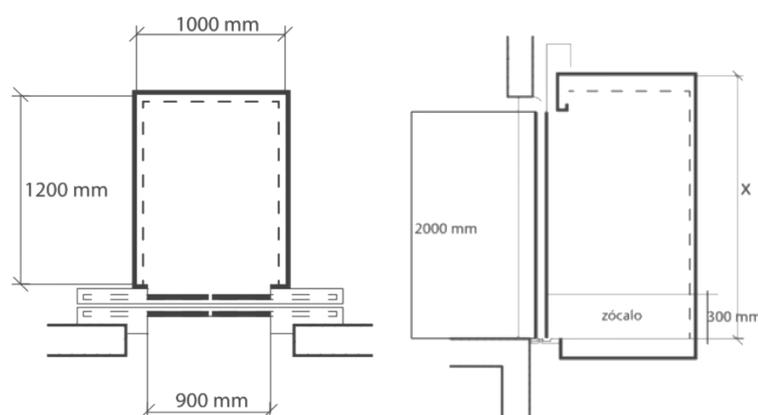


Figura 177: Ingreso y medidas ascensores

18. Normativas de Emergencia

De acuerdo con la Ordenanza 3457 de la ciudad de Quito para la protección contra incendios es:

Artículo 106 Generalidades

- Las medidas de protección contra incendios, derrames, fugas, inundaciones deberán ser consideradas desde el momento que se inicia la planificación de todo proyecto arquitectónico y se elaboran las especificaciones técnicas de los materiales de construcción.
- Las edificaciones deberán contar con las instalaciones y los equipos requeridos para prevenir y combatir los incendios, derrames, fugas, inundaciones a la vez que prestar las condiciones de seguridad y fácil desalojo de personas en caso de pánico.
- Las normas de protección contra incendios, fugas, derrames, inundaciones deberán ser cumplidas por todos los edificios existentes de acuerdo a lo que determina el Reglamento de Prevención de Incendios, así como por los edificios a construirse y aquellos que estando construidos fueran objeto de ampliación, alteración, remodelación, o remoción de una superficie que supere la tercera parte del área total construida de la edificación.
- Si tales obras aumentaran el riesgo de incendio por la nueva disposición funcional o formal, o por la utilización de materiales altamente inflamables, el Cuerpo de Bomberos, podrá prohibir su ejecución.

Artículo 107 Construcciones existentes

- En las construcciones ya existentes, y que no hayan sido edificadas de acuerdo con las normas de protección contra incendios establecidas para el caso, deberá cumplirse la

protección contra incendios supliendo medidas de seguridad que no sean factibles de ejecución por aquellas que el Cuerpo de Bomberos determine.

Artículo 113 Muros contrafuegos

- Los sectores de alto riesgo de incendio, dispondrán de muros cortafuegos para evitar la propagación del incendio a los sectores contiguos, los mismos que, estarán contruidos en su totalidad con materiales resistentes al fuego durante 180 minutos, deberán levantarse desde los cimientos hasta la coronación del edificio, se prolongarán hasta las fachadas o aleros si los hubiera, no presentarán en lo posible aberturas y en el caso de existir puertas serán resistentes al fuego por el mismo período de tiempo que el muro.

Artículo 132 Extintores de incendio

- Toda edificación deberá estar protegida con extintores de incendio del tipo adecuado, en función de las diferentes clases de fuego, el tipo de construcción y el uso de la edificación.
- Los extintores se colocarán en las proximidades de los sitios de mayor riesgo o peligro, de preferencia junto a las salidas y en lugares fácilmente identificables y accesibles desde cualquier punto del local, considerando que la distancia máxima de recorrido hasta alcanzar el extintor más cercano será de 25 m.
- Los extintores ubicados fuera de un gabinete de incendios, se suspenderán en soportes o perchas empotradas o adosadas a la mampostería, de tal manera que la base de la válvula estará a una altura de 1.50 m. del nivel del piso acabado; se colocarán en sitios fácilmente identificables y accesibles.

Artículo 136 Reserva de agua para incendios

- En aquellas edificaciones donde el servicio de protección contra incendios requiera de instalación estacionaria de agua para incendios, ésta debe ser prevista en caudal y presión suficientes, aún en caso de suspenderse el suministro energético o de agua de la red pública.
- Se deberá prever almacenamiento de agua en proporción de 5 litros por m². construido, reserva exclusivamente a surtir la red interna para combatir incendios. La capacidad mínima será de 10.000 lts.

Artículo 138 Sistema de detección automática, alarma y comunicación

- El Sistema de Detección Automática de Incendios se utilizará preferentemente en establecimientos de servicio al público o en locales cuyo uso represente mediano y alto riesgo de incendio tales como: establecimientos educativos, hospitalarios, coliseos, estadios, mercados, templos, plaza de toros, orfanatos, asilo de ancianos, albergues, residencias de discapacitados y centros de protección de menores. Serán de la clase y sensibilidad adecuadas para detectar el tipo de incendio que previsiblemente pueda producir cada local y evitando que los mismos puedan activarse en situaciones que no correspondan a una emergencia real.
- En el caso de implementarse difusores de sonido, accionados por pulsadores manuales estos serán fácilmente visibles y estarán protegidos por un cristal cuya rotura será necesaria para su activación. La distancia máxima en recorrer hasta alcanzar el pulsador más cercano será de 25 m.
- La instalación del Sistema de Detección Automática de Incendios como la de los pulsadores de alarma deberá estar alimentada permanentemente por el servicio de la red

pública y por una fuente energética de emergencia, que asegure su funcionamiento sin interrupción.

Artículo 139 Iluminación de emergencia

- Las instalaciones destinadas a iluminación de emergencia aseguran su funcionamiento en los locales y vías de evacuación hasta las salidas, en casos de emergencia.
- Deberá funcionar mínimo durante una hora, proporcionando en el eje de los pasos principales una iluminación de por lo menos 50 lux. Estará prevista para entrar en funcionamiento automáticamente al producirse el fallo de energía de la red pública.

Artículo 140 Señalización de Emergencia

- Todos los elementos e implementos de protección contra incendios deberán ser debidamente señalizados para su fácil identificación desde cualquier punto del local al que presten protección.
- Todos los medios de salida con sus cambios de dirección (corredores, escaleras y rampas) serán señalizados mediante letreros con texto SALIDA o SALIDAS DE EMERGENCIA, según sea el caso y flechas o símbolos luminosos que indiquen la ubicación y dirección de la salida, debiendo estar iluminados en forma permanente, aunque se interrumpa el servicio eléctrico general.
- Los colores, señales, símbolos de seguridad como los colores de identificación de los diferentes tipos de tubería se regirán de acuerdo con lo establecido en las Normas INEN 440 y 439, se considerará además lo establecido en la NTE INEN 2 239:2000 referente a señalización y a lo dispuesto por el Cuerpo Metropolitano de Bomberos de Quito.

19. Anexos

19.1. Anexo 1: Problemática y convivencia en las residencias

PROBLEMATICA EN TORNO AL AMBIENTE Y CONVIVENCIA EN LAS RESIDENCIAS DE ANCIANOS

En este artículo queremos realizar una aproximación a una problemática común a las residencias de ancianos del Instituto Foral de Bienestar Social de Alava (I.F.B.S.) y, seguramente, generalizada a todas las residencias de características similares. Dicha problemática hace referencia al ambiente de convivencia, al grado de «vida» que tiene la residencia, en especial los espacios comunes como comedores y salones.

Los datos que ahora daremos y comentaremos proceden de un estudio sobre las siete residencias del I.F.B.S. con un total de 520 ancianos valorados. Estas residencias fueron concebidas y destinadas para ancianos válidos y asistidos, pero, siguiendo un proceso histórico de todos conocido, hoy han pasado a atender ancianos demenciados y más o menos inválidos en las plazas previstas para válidos.

En conjunto las facultades físicas y mentales de nuestros residentes han sufrido un notable deterioro si las comparamos con las que tenían hace unos años. Y, lo que es más preocupante, parece que el proceso sigue y no es previsible una mejora a corto plazo, dada la política de atender prioritariamente a las personas que más lo necesitan y de procurar mantener en las residencias a los ancianos que en ellas se van demenciando, o

sufren pérdidas de autonomía que en su día les hubieran impedido el ingreso.

De ninguna manera tratamos de valorar la política de atención antes mencionada, que no es el objeto de estas líneas. Sencillamente constatamos el hecho y tratamos de dimensionarlo y analizarlo para ver en qué medida puede influir en el clima ambiental de nuestras residencias para afrontar el problema de la mejor manera posible y hacer algunas consideraciones sobre posibles soluciones.

Hay entre responsables del I.F.B.S. y trabajadores de las residencias una clara coincidencia de que el tono, el ambiente, la vida en ellas se ha ido rebajando, deteriorando. Y ello a pesar de que se haya mantenido o incluso mejorado el nivel de confort, mobiliario, decoración... y también ha aumentado el ratio de personal de atención directa. Sin duda hay toda una serie de factores a tener en cuenta a la hora de explicar este hecho.

Entre esos varios factores que inciden en el ambiente que se puede observar y vivir en los salones, comedores, etc de nuestras residencias, uno que tiene un gran peso específico es el tipo de residentes que allí pueden o necesariamente deben convivir. En una primera aproximación parece claro que hay personas que

pueden enriquecer y animar ese ambiente y otras que, por el contrario, poco pueden aportar o, incluso, su aportación es de signo negativo.

No se aprecia en nuestro estudio una relación significativa entre demencia y adaptación (tal y como hemos definido estas). Con otras palabras, los demenciados no alteran la convivencia o no son más conflictivos que los demás residentes, pero también es evidente que, debido a su enfermedad, no pueden favorecer la comunicación interpersonal, ni colaborar en actividades grupales de ocio, etc.

Igualmente hay otra serie de residentes que, por sus características (afásicos, sordos, deprimidos, oligofrénicos, paranoicos...), difícilmente podrán contribuir a estimular la intercomunicación personal, la convivencia grupal.

Finalmente hay residentes cuyo carácter es la causa única o principal que motiva su falta de integración y las malas relaciones con el resto de los residentes. O, sin llegar a esos extremos, son residentes que prefieren retraerse, vivir su vida sin relacionarse con los demás si no es imprescindible.

En definitiva, hemos citado cuatro grupos de residentes que no pueden o «no quieren» contribuir a crear un clima ambiental positivo en la residencia en la que viven. Dada la importancia del tema nos hemos planteado la elaboración de una tipología de los residentes de acuerdo con su *capacidad potencial para crear o favorecer un ambiente y convivencia positivos*.

A partir de los datos recogidos en el estudio y precisando que se trata de una primera aproximación al tema, totalmente sujeta a crítica y revisión, podemos establecer cinco tipos de residentes, según la capacidad potencial que estimamos pueden tener. Para ello «penalizamos» las siguientes situaciones que denominaremos factores de incapacidad convivencial:

Factores de incapacidad convivencial

Afasia	2 puntos
Grave dificultad para hablar.....	1 punto
Sordera total	1 punto
Trastornos psiquiátricos medios	1 punto
Trastornos psiquiátricos intensos	2 puntos
Demencia incipiente	1 punto
Demencia moderada	3 puntos

Demencia avanzada, grave o total	5 puntos
Inadaptación parcial	1 punto
Inadaptación	3 puntos
Inadaptación total	5 puntos

Es claro que contra más de estos factores acumule un residente, menor será su capacidad potencial de crear o favorecer un ambiente positivo en la residencia. Antes de seguir adelante conviene dejar claros los contenidos de aquellos factores que pueden necesitar alguna aclaración:

- Trastornos psiquiátricos: nos referimos a depresiones, delirios crónicos, paranoias, quejas hipocondríacas con actitud demandante, ansiedad, hiperactividad controlada... En el estudio se recogía esta variable para cada residente, estableciendo cuatro niveles: no padecer este tipo de trastornos o padecerlos en grado leve, medio o intenso.
- Demencia: se establecía en el estudio de acuerdo con esta escala:
 - No hay signos de deterioro.
 - Incipiente: Fallos de memoria ocasionales en cualquiera de sus formas. Amnesia reciente. Incontinencia urinaria nocturna ocasional.
 - Moderada: Desorientación temporal importante. Amnesia de fijación. Afasia amnésica. Apraxia del vestido. Incontinencia urinaria o fecal diurna ocasional.
 - Avanzada: Total desorientación temporoespacial. Delirio secundario post deterioro demencial. Lenguaje incoherente. Amnesia lejana. Amnesia topográfica para objetos. Afasia nominal. Afasia visual. Apraxia ideomotriz.
 - Grave: Amnesia topográfica para espacios. Afasia semántica. Apraxia de la marcha. Apraxia ideatoria. Agnosia visual para objetos y personas.
 - Total: Vegetativos. Afasia sensorial acentuada.
- Inadaptación: al igual que en el caso de la demencia se trata de una escala posicional (5 categorías) que elaboramos al hacer el estudio con la intención de recoger el grado de conflictividad que pueden crear algunos residentes. No se trata de una valoración ética o moral, sino

de una constatación de los resultados objetivos que la conducta de cada residente provoca en el ambiente residencial. Concretamente estas son las cinco categorías establecidas:

- Adaptado: Sin problemática. Normal,
- Inadaptado leve: Plantea problemas leves ocasionalmente,
- Inadaptado parcial: Problemas moderados, o leves frecuentemente,
- Inadaptado: Con frecuencia no respeta las normas o a los demás creando problemas,
- Inadaptado total: Manifiesta inadaptación. Conducta agresiva habitual. Problemas serios de convivencia.

De acuerdo con los criterios que acabamos de exponer, tendríamos la siguiente tipología y resultados en las residencias del I.F.B.S.

Capacidad potencia de favorecer la convivencia			%
0 puntos	alta 1	136	26%
punto	buena 2	64 49	12%
puntos	normal 3	55 31	9%
puntos	baja 4	185	11%
puntos	muy baja 5		6%
ó más	nula		36%
TOTAL		520	100%

A la vista de estos resultados podemos ver cómo más de la mitad (53%) de nuestros residentes tienen baja, muy baja o nula capacidad potencial de favorecer la convivencia. Solamente uno de cada cuatro residentes tendría una capacidad alta.

Estos datos hacen referencia al colectivo total de residentes, pero si examinamos los datos por residencias, distinguiendo entre asistidos y mixtas (de «validos»), tenemos este cuadro:

Capacidad potencia de favorecer la convivencia	Residencia Asistida		Residencia Mixta	
		%	N.º	%
0 puntos	56	18	39	80
punto	36	119	14	28
puntos	28	10	10	21
puntos	30	7	12	25
puntos	22	45	4	9
ó más	142		21	43
TOTAL	314	100	100	206

En las dos columnas centrales, que recogen los porcentajes podemos comprobar cómo la situación es peor en las residencias asistidas, lo que resulta lógico a la vista de todo lo anteriormente expuesto. Sin embargo hay que precisar que hablamos de capacidad potencial. Por tanto quienes la tienen baja o nula están incapacitados para contribuir favorablemente a crear un buen ambiente convivencial, pero quienes la tienen buena o alta puede ser que la desarrollen, o puede ser que no lo hagan. Todos conocemos casos de residentes que «podrían» ser dinamizadores de la convivencia, pero que prefieren llevar una vida un tanto retirada en su habitación, o salir de la residencia, en la que hacen vida «de pensión»...

En muchas ocasiones es fácil entrar en una dinámica de círculo vicioso. En el salón se quedan los residentes con más baja capacidad convivencial, generándose un ambiente poco propicio para que se queden los que tienen capacidades más altas. Estos tienden a buscar otros lugares (habitación, cafetería, calle) más atractivos, menos deprimentes... reforzando así el que en el salón queden solamente aquellos que no pueden «escaparse» de él.

Quizás pueda parecer que dibujamos un panorama donde destacamos los tonos más oscuros del paisaje y que parece llevarnos a un callejón sin salida, cargado de pesimismo. No es esta nuestra intención, pero tampoco queremos practicar la táctica del avestruz. Una política de servicios sociales destinados a la tercera edad en la que se contempla todo un abanico de atenciones, donde la residencia es el recurso último y se intenta que el residente permanezca en ella aunque sufra trastornos demenciales, supone un resultado final en la línea que venimos analizando.

Esta residencia hacia la que vamos nos depara un tipo de residente y de ambiente muy distintos al de hace años. Quizás la unidad asistida de nuestra residencia de Txagorritxu (48 plazas) nos sirva de modelo referencial: una media de edad de 86 años, un índice de dependencia elevadísimo, un tercio con demencia grave y el 81% de los residentes con un potencial bajo, muy bajo o nulo para favorecer la convivencia. Desde donde estamos hasta llegar a una situación generalizada como la de esta unidad queda un largo camino que, quizás, no se llegue a recorrer nunca, pero es una posibilidad que ahí está.

Todos debemos realizar un esfuerzo para aceptar e irnos adaptando mental-

mente a esta realidad y debemos buscar soluciones a los nuevos problemas que se nos plantean. Aunque será inevitable que el ambiente general de nuestras residencias sea más pasivo, deberemos buscar fórmulas para dinamizarlas en la medida de lo posible y sobre todo, dar opciones a los residentes con capacidad para que puedan crear o compartir espacios físicos y ambientales estimulantes. Posiblemente esto exija establecer grupos reducidos dentro de las residencias, de tal manera que no «obliguemos» a compartir un espacio común (salón y comedor principalmente) a residentes capaces de mantener un buen nivel de convivencia con otros que no lo pueden hacer, o que son nocivos para ello.

El análisis de cada residencia permitirá establecer cuáles son esos grupos suficientemente homogéneos y los espacios disponibles tanto para actividades concretas de animación (cerámica, lectura de prensa, etc) como para crear espacios físicos o ambientales aptos para tales grupos. En concreto, la creación de espacios ambientales diferentes dentro de un salón o comedor, puede ser una medida suficiente para dar salida a esta problemática, sin necesidad de crear necesidades añadidas de personal que vigile o atienda varias salas.

Dentro de este análisis que estamos haciendo nos parece de especial interés destacar que el residente es la razón de ser de la residencia. Este axioma, que con frecuencia olvidamos o relegamos a un segundo plano, significa que la visión y vivencia subjetiva que el residente tenga debemos valorarla de acuerdo con su jerarquía de valores y su nivel sociocultural. Así, por ejemplo, en el tema que estamos tratando, es difícil que muchos de nuestros residentes entiendan y acepten el comportamiento de personas demenciadas. Para ellos se trata de actuaciones hechas de mala fe y con las que se sienten agredidos física, psíquica o verbalmente.

Posiblemente sea complicado, incluso imposible en ocasiones, compaginar la búsqueda de grupos y ambientes adecua-

dos para residentes más capacitados sin crear guetos ni etiquetar negativamente a otros residentes. La integración de residentes más problemáticos dentro del conjunto es una fórmula a utilizar cuando aquellos son unos pocos, pero cuando su número aumenta o llegan a ser mayoría, las soluciones parece que tienen que venir por otras vías. En este sentido quizás haya que buscar la protección y potenciación de las cualidades individuales o de grupos reducidos más que insistir en mantener antiguos esquemas hoy más nostálgicos que posibles.

Un último apunte sobre este tema, en concreto sobre los residentes que hemos catalogado de inadaptados. Bien sea por su demencia o por su carácter lo cierto es que, aunque su ubicación ideal no es una residencia, salvo en casos muy graves, hay que mantenerlos en ella ya que no existe la posibilidad de «echarlos» a la calle o transferirlos a otro servicio. Esta situación de indefensión (para los residentes) y de impotencia (para el personal) hay que asumirla, conscientes de la limitación e inconvenientes que conlleva. Lo más que se puede hacer es tratar de minimizar su efecto entre el resto de los residentes.

En resumen y concluyendo:

- Estamos asistiendo a un progresivo decaimiento del tono ambiental y convivencial de nuestras residencias.
- Ello es debido a la política de ingresos en las residencias: ancianos más asistidos, de más edad y con un porcentaje importante de demencias incipientes o incluso avanzadas.
- El proceso generará en poco tiempo un colectivo de residentes muy diferente al que había hace unos años. Esto exige un cambio y adecuación tanto mental en el personal trabajador, como en la forma de atención para proteger eficazmente los derechos de cada residente.

Luis Miguel Ortiz de Barrón

19.2. Anexo 2: Centros de cuidado y reposo

19 centros de cuidado y reposo se instalaron en los valles en 3 años



Los valles de Los Chillos y Tumbaco se mantienen como sectores atractivos para levantar centros especializados en atención y cuidado de personas. Hay dos factores: el clima y la tranquilidad de la zona. En un recorrido realizado por este Diario se contabilizaron 19 centros de ayuda y cuidado, en especial, de adultos mayores. Estos se han abierto en los últimos tres años. A estos se suman otros 21 centros (10 en Los Chillos y 11 en Tumbaco) registrados en el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), antes del 2012. Es decir que en los dos valles suman 40 sitios. Los sectores en los que se registra esta realidad son Capelo (cantón Rumiñahui), Playa Chica (Alangasí), centro de Conocoto y La Armenia (Conocoto), y en el valle de Tumbaco están de Tumbaco y Cumbayá, entre otros. Estos lugares han cambiado la dinámica de las zonas cercanas, en especial en el comercio. En las mañanas, el movimiento en Capelo es ágil. Las personas que trabajan en los centros salen a comprar alimentos para el desayuno. El pan y la leche son los productos más comprados. Marisol Cuñas, quien trabaja en una panadería, aseguró que los trabajadores vienen a comprar unas 50 unidades de pan. Lo hacen desde las 07:00 hasta las 09:00. En la tarde, de 16:00 a 18:00. “Hay días que, también, compran ‘snacks’ y otros”. Mientras que en el interior de centros como Mi Amigo Divino, la dinámica empieza a las 08:00. Los adultos mayores realizan sus actividades en los diferentes espacios de este hogar de reposo

que abrió sus puertas hace casi tres años. Debido a la demanda, en estos años, se levantaron dos más en el sector. Luego vinieron otros en: Mirasierra y Playa Chica. En total son cinco que brindan servicios como: hospedaje y guardería. Antonio Loya, encargado, dijo que se escogió Los Chillos por el clima cálido y porque son residenciales, tranquilas y lejanas del trajín de la urbe.



Actualmente, se acoge a 70 personas distribuidas en las cinco casas de reposo. Y 10 adultos mayores que utilizan el asilo como guardería. Es decir, se los recoge en sus casas a las 08:00 y regresan a las 17:00. La mayoría de los asilados viene desde Quito. De los 80 adultos mayores, el 60 por ciento (48) es de Quito. Pero uno de los aspectos negativos son los asilos que no están registrados. Para Loya, esta problemática se da porque los requisitos para mantener estos centros abiertos son “minuciosos”. Y con razón, aseguró, ya que se trata del cuidado de personas en condición de vulnerabilidad. Relató que en el valle hay casas que incluso prestan sus servicios sin letreros; lo que hace más difícil ubicarlos. Según datos proporcionados por la Dirección Provincial de Salud de Pichincha, cuentan con permiso de funcionamiento cinco establecimientos registrados en su base de datos: uno en Sangolquí y otro en Alangasí y tres en

Conocoto. Otro de los centros es Años Dorados. Hay dos locales: uno en Capelo y otro en Santa Rosa. En los dos centros hay 32 adultos mayores. De ellos 25 son de Quito. Para Eliana Crespo, propietaria, los adultos mayores y sus familiares escogen estos inmuebles por la tranquilidad de la zona, la calidez de los moradores y el buen clima. “Aquí los ‘abuelitos’ se enferman menos porque el ambiente les ayuda a su salud”. En Tumbaco, la situación se replica. Hay dos centros en Cumbayá, dos en Tumbaco y uno en Puembo. Rita Hernández, quien tiene a su madre asilada en el centro de adultos mayores La Esperanza, en el barrio del mismo nombre, aseguró que tenía dos posibilidades: ponerla en un asilo del sur o en Tumbaco. Escogió la segunda opción porque es un lugar alejado de la urbe, con menor ruido y menos estrés.

Este contenido ha sido publicado originalmente por **Diario EL COMERCIO** en la siguiente **dirección:** <http://www.elcomercio.com/actualidad/adultos-mayores-quito-asilos-valle.html>. Si está pensando en hacer uso del mismo, por favor, cite la fuente y haga un enlace hacia la nota original de donde usted ha tomado este contenido. **ElComercio.com**

19.3. Anexo 3: Beneficios de vivir en una residencia de ancianos

5 beneficios de vivir en una residencia de ancianos



Hoy en día es habitual usar las residencias de ancianos como opción a la hora de cuidar de nuestros mayores.¹ En los últimos diez años el número de personas de la tercera edad que viven en residencias casi se ha triplicado, pasando de unas 96.000 personas en 2001 a más de 270.000 en 2011, según datos del Instituto Nacional de Estadística.

No obstante, parece que el uso de residencias de ancianos para el cuidado de los mayores es algo que se encuentra estigmatizado. Aún cuesta hacer entender que no tener tiempo para hacernos cargo de ellos es algo normal, y que mandarlos a una residencia o a un centro de día no es deshacernos de ellos o desentendernos, sino proporcionales unos cuidados mucho mejores de los que podríamos darles en casa.

Todos estos lugares permiten las visitas de los familiares e incluso tienen sus propias salas para ello, si fuera el caso de no contar con su propia habitación individual.

Es una etapa muy importante en la vida de nuestros mayores, en la que precisarán de los mejores cuidados, cariño y atención. Por eso el objetivo de esa búsqueda debería centrarse en buscar el

lugar donde mejor atendidos y queridos puedan sentirse fuera de su entorno, un lugar donde puedan seguir disfrutando de la vida con la mayor tranquilidad y seguridad que podamos darles.

Entre las mayores ventajas de vivir en una residencia de ancianos destacaríamos:

1. **Libertad de movimiento:** La mayoría de las residencias se encuentran hoy en día adaptadas a personas con diferentes tipos de dependencias o patologías e incluso con dificultades de movimiento, gracias a ascensores o rampas. De esta forma, los residentes no tienen que limitarse a la hora de desplazarse, pudiendo salir a tomar el aire a los jardines o moverse con normalidad por las instalaciones y atravesar las puertas con sus sillas de ruedas si fuese necesario. Esta facilidad no sucede en los pisos comunes por falta de espacio y adaptación.
2. **Menús adaptados a cada residente:** La comida es otra de las cosas a tener en cuenta, en las residencias encontrarán menús elaborados diariamente y adaptados a sus necesidades alimenticias. En casa, sobre todo si viven solos no suelen ser tan cuidadosos a la hora de cocinar para ellos, ni disciplinados con los horarios de comidas. Esto también sucede cuando viven con sus hijos, ya que la complicada vida diaria de cada uno hace que no se suela comer a la misma hora.
3. **Cuidado médico:** Para una persona sola o simplemente una familia sería casi impensable poder permitirse un cuidado médico las 24 horas del día y todos los días de la semana. Sin embargo, en este tipo de residencias, al ser muchos los ancianos que viven en ellas, el gasto es compartido además de estar supervisados periódicamente.
4. **Acompañamiento:** La compañía es también algo que agradecen, y mucho, nuestros mayores. Las conexiones sociales son vitales para el bienestar personal, en estos centros se encuentran con gente de su edad, con la que pueden compartir aficiones y conversación. Esta es otra importante

ventaja de vivir en una residencia frente a vivir solos en sus casas. Al igual que si los dejásemos sin compañía en nuestra vivienda mientras nos vamos a trabajar.

5. **Mayor actividad:** Debemos tener en cuenta que los ancianos estarán más activos en estos lugares que en sus viviendas o en las nuestras propias. En muchas residencias tienen actividades recreativas con personas que les organizan. La estimulación mental es imprescindible. Algunos programas incluyen ejercicios, reuniones sociales y excursiones programadas a diferentes lugares con encanto. En algunos centros las instalaciones están equipadas con piscinas y gimnasios para que no pierdan capacidades debido a la inactividad.

En definitiva, las residencias para la tercera edad deberían ser consideradas como una buena opción en cualquier caso de necesidad y sobre todo si la persona vive sola y sus familiares no cuentan con el tiempo necesario para cuidarlo y acompañarlo.

CENTRO DE RETIRO TERCERA EDAD PROYECTO FIN DE CARRERA

PROPUESTA

Implementar un centro de retiro para la tercera edad que garantice la calidad de vida y atención al adulto mayor. Ofreciendo un diseño interior eficiente y perdurable para uso de la tercera edad. Brindando al adulto mayor con posibilidades de movilidad apropiada, actividades y capacitaciones para entretenimiento y desarrollo personal. Ofreciendo un entorno familiar y comunitario, en el cual se atiendan las necesidades psicológicas y biológicas, para un envejecimiento positivo, brindando al adulto mayor con un proceso de adaptación a través del cuidado de cuerpo, mente y alma.

RAZÓN

- Aumento de enfermedades degenerativas, necesidad de inversión en el adulto mayor.
- La ciudad de Quito presenta un aumento de casi el 7% anual de adultos mayores.
- Un 41% del porcentaje total de adultos mayores son dependientes de un ser capacitado.
- Problemas de ajuste y adaptación a la sociedad, promoviendo el deterioro de mente y espíritu.

TARGET



- Centro destinado al adulto mayor con capacidad económica medio-alta que desea vivir dentro de la ciudad de Quito, en un complejo que ofrece accesibilidad, movilidad y servicios recreativos brindados por personal capacitado.
- Personas de la tercera edad con necesidades médicas
- Personas jubiladas

PROBLEMÁTICA



Falta de lugares

Falta de lugares innovadores, pensados y concebidos para actuar como hogares de retiro tipo residencial para gente de la tercera edad.



Instalaciones inoperantes

Los establecimientos existentes poseen instalaciones inoperantes que no están diseñadas para los usuarios de la tercera edad. Estas son remodelaciones u hogares habilitados para centros residenciales.



Aumento de población

El aumento de la población de la tercera edad en nuestro país es cada vez mas grande, por lo que la implementación de centros especializados para dicha población es necesaria.



Inexistencia de actividades

Después de la jubilación la mayoría de adultos mayores se vuelven inactivos, agilitando el proceso de envejecimiento y enfermedades degenerativas.

FUNCIONAMIENTO



- Alimentación
- Cuidado
- Transporte

DIARIO



- Alimentación
- Cuidado ropa
- Cuidado profesional

CASUAL



- Alimentación
- Control médico
- Cuidado profesional

CONTINUO

PROGRAMACIÓN GENERAL



Áreas Públicas

- Lobby
- Restaurantes
- Cafetería
- Salas de estar
- Jardines
- Parquederos



Áreas Privadas

- Habitaciones simples
- Habitaciones dobles
- Centro de rehabilitación
- Aulas
- Consultorio médico



Áreas personal

- Administración
- Lavandería
- Cocina central
- Área de staff
- Habitaciones personal
- Central enfermería

CONCEPTO: IKIGAI

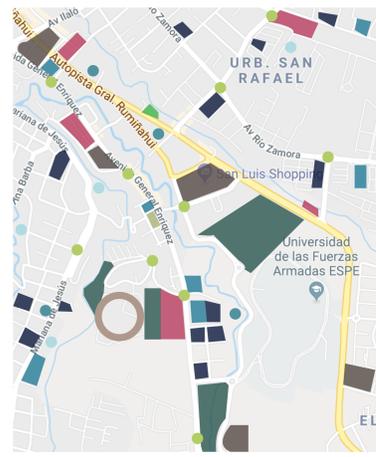


El concepto nace de la exploración de la filosofía japonesa Ikigai, motivo para existir o ser. Esta se desarrolla a través de la búsqueda de sus cuatro elementos principales: cuerpo, mente, alma y vocación.

Esta búsqueda es la que aporta iluminación, satisfacción y sentido a la vida, la etapa en la que un ser se siente realizado. Es un proceso de crecimiento personal para encontrar un deseo de afrontar el futuro.

NÚCLEO PROGRESIÓN CRECIMIENTO
TRANSICIÓN MOVIMIENTO TRANSFORMACIÓN

UBICACIÓN



- Habitat Tercera Edad
- Centro entretenimiento
- Restaurantes
- Hospitales
- Servicios
- Áreas verdes
- Transporte
- Centros Educativos
- Iglesias

ASOLEAMIENTO



ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

Volumetría

- Tres módulos principales + módulo de servicio
- Módulos secundarios
- Capilla

Envolvente

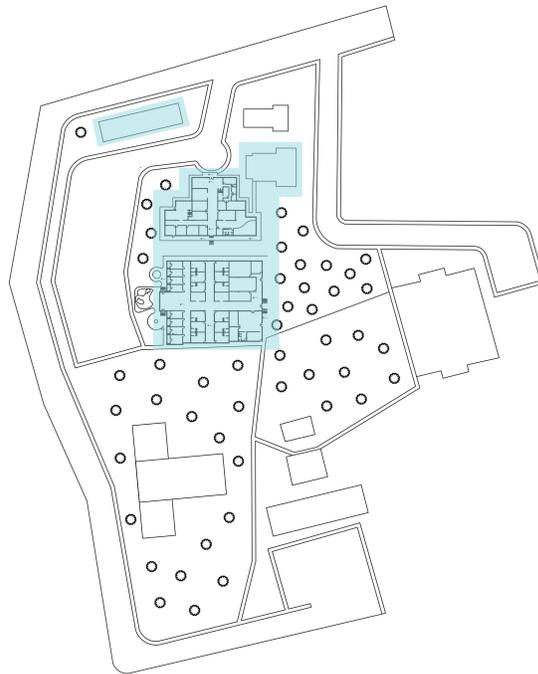
- Hormigón armado
- Ventanas con reja metálica
- Caminos conexión, policarbonato

FOTOS ACTUALES



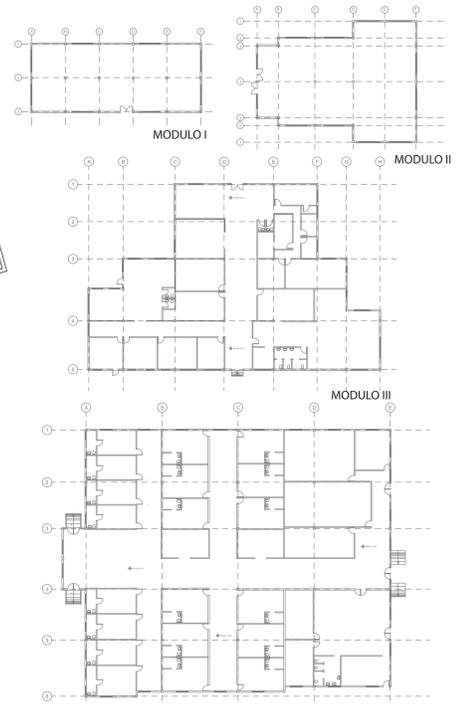
IMPLANTACION ESC 1:1200

IMPLANTACIÓN ACTUAL



IMPLANTACION ESC 1:1200

PLANOS ACTUALES

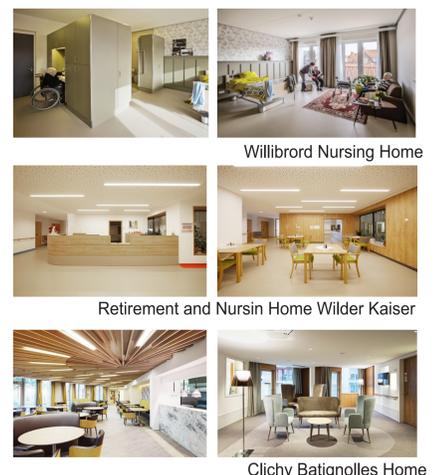


MODULOS ACTUALES ESC 1:500

MOODBOARD

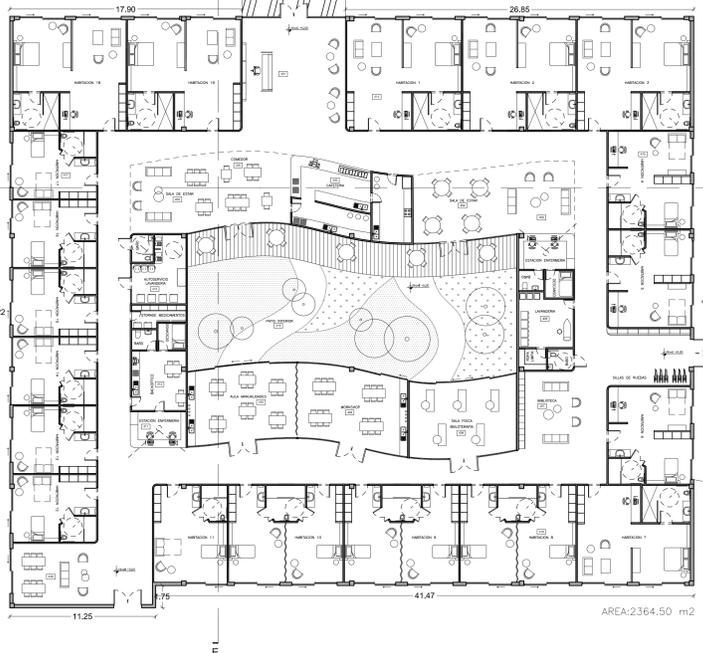
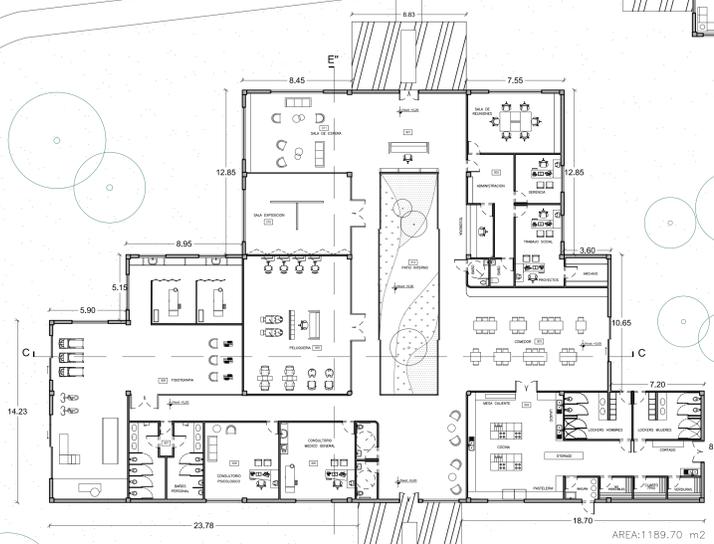
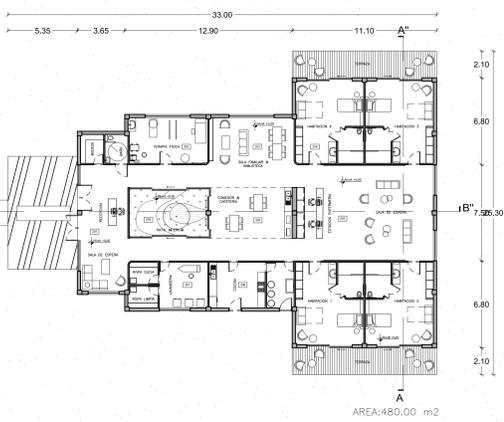
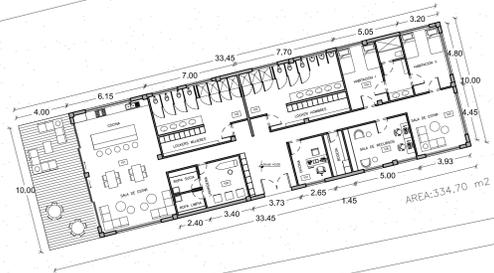


PRECEDENTES



Clichy Batignolles Home

PLANTA MOBILIARIO ESC 1:200



MODULO 1

LEYENDA AREAS	
(101)	SALA DE ESTAR COCINA
(102)	LOCKERS MUJERES
(103)	LOCKERS HOMBRIS
(104)	HABITACIONES
(105)	SALA DE ESTAR
(106)	SALA DE RECURSOS
(107)	OFICINA
(108)	LAVANDERIA

MODULO 2

LEYENDA AREAS	
(201)	RECEPCION
(202)	TERAPIA FISICA
(203)	SALA FAMILIAR BIBLIOTECA
(204)	HABITACIONES
(205)	SALA DE ESTAR
(206)	COCINA
(207)	LAVANDERIA
(208)	COMEDOR CAFETERIA
(209)	PATIO INTERNO

MODULO 3

LEYENDA AREAS	
(301)	RECEPCION
(302)	AREA ADMINISTRATIVA
(303)	COMEDOR PRINCIPAL
(304)	COCINA
(305)	CONSULTORIO MEDICO GENERAL
(306)	CONSULTORIO PSICOLOGO
(307)	BANOS PERSONAL
(308)	TERAPIA FISICA
(309)	PELUQUERIA
(310)	AREA EXPOSICION
(311)	SALA DE ESPERA
(312)	PATIO INTERNO

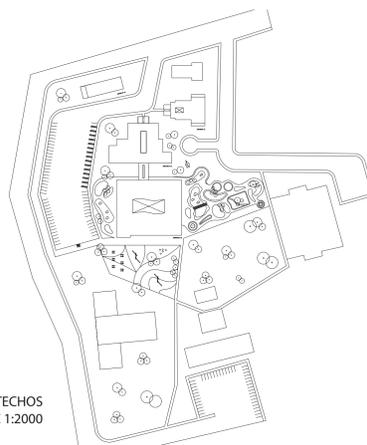
MODULO 3

LEYENDA AREAS	
(313)	RECEPCION
(314)	SALA DE ESTAR
(315)	COCINA
(316)	SALA DE JUEGO
(317)	SALA DE ESTAR
(318)	LAVANDERIA
(319)	BIBLIOTECA
(320)	SALA FISICA BALOTERAPIA
(321)	WORKSHOP
(322)	AULA MANUAIDADES
(323)	ESTACION ENFERMERIA
(324)	BACKOFFICE
(325)	AUTOSERVICIO LAVANDERIA
(326)	SUITE DOBLE
(327)	SUITE SIMPLE
(328)	HABITACION DOBLE
(329)	HABITACION SIMPLE
(330)	SALA DE ESTAR
(331)	PATIO INTERIOR
(332)	COMEDOR

PATIOS JARDIN

LEYENDA AREAS	
(401)	JARDIN RECREATIVO
(402)	JARDIN RECREATIVO

IMPLANTACIÓN/ TECHOS



PLANTA MOBILIARIO
ESC 1:200

PLANTA TECHOS
ESC 1:2000

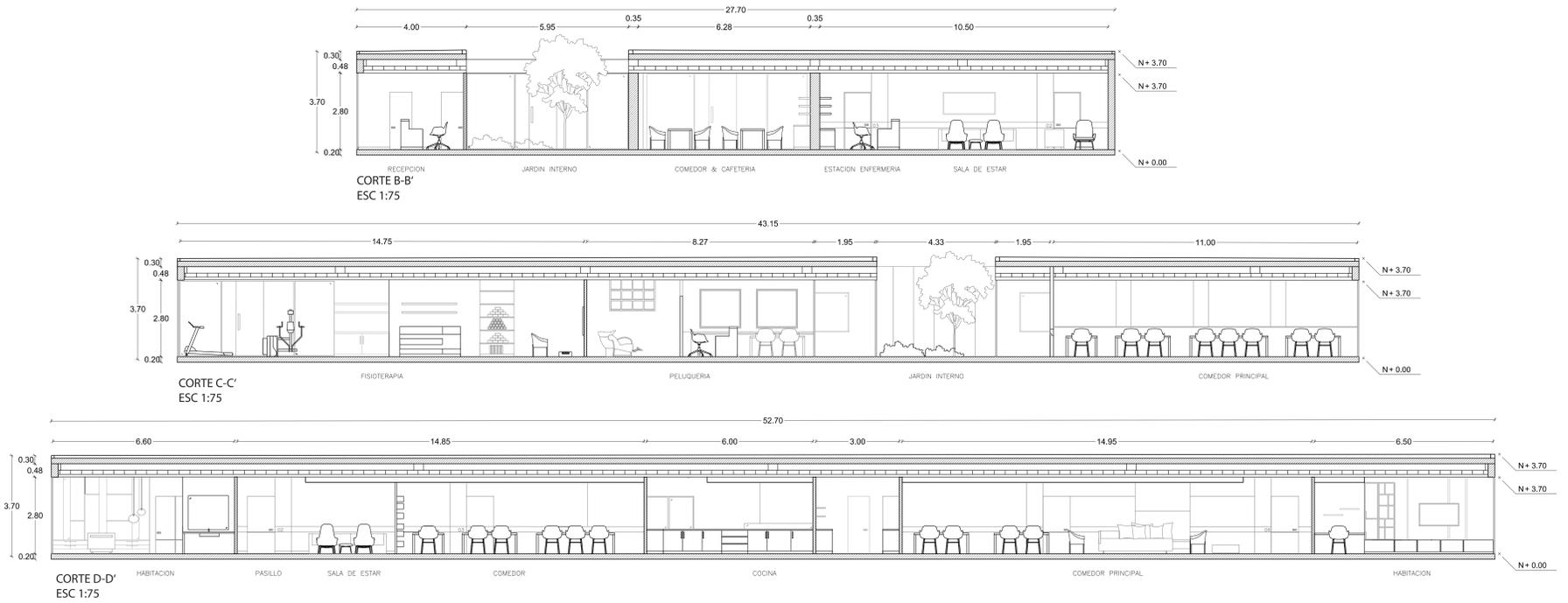


VISTA SALA DE ESTAR

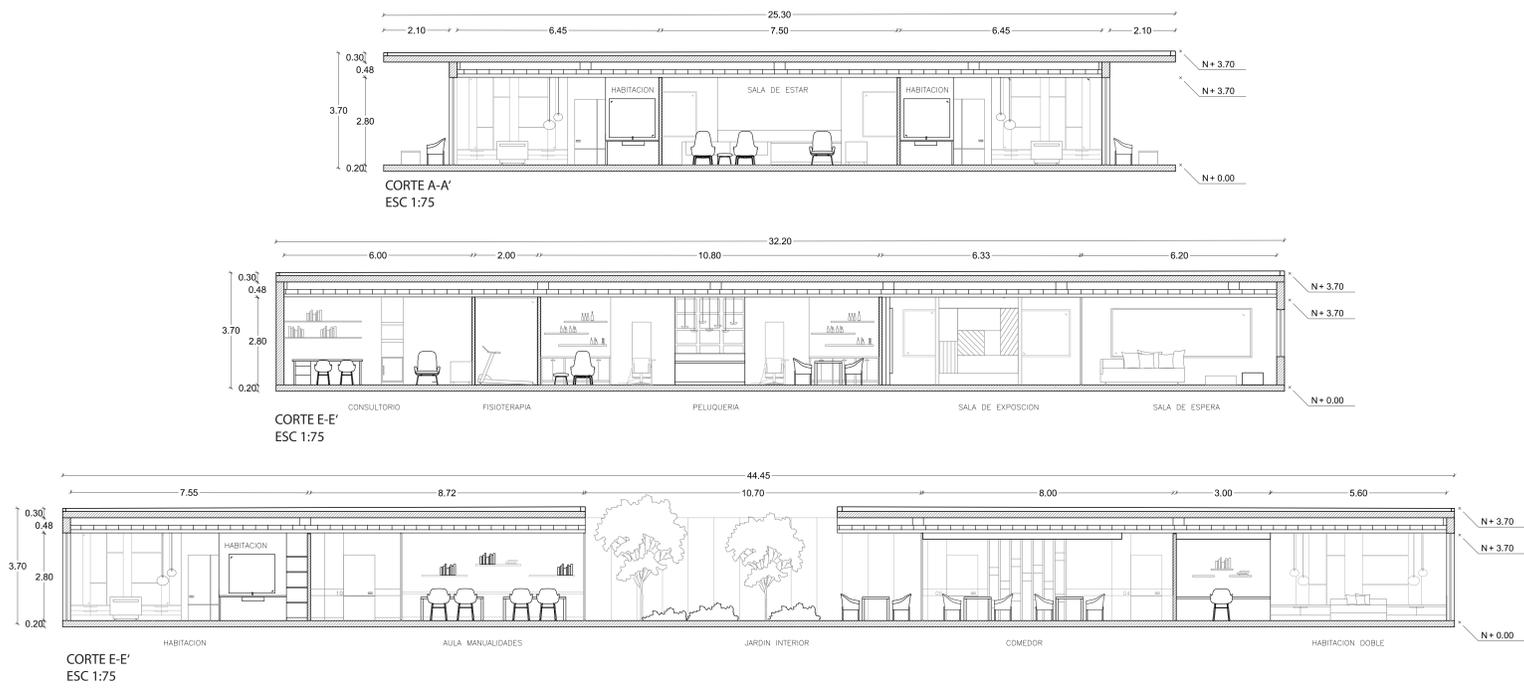


VISTA PASILLO AULAS

CORTES
CORTES LONGITUDINALES



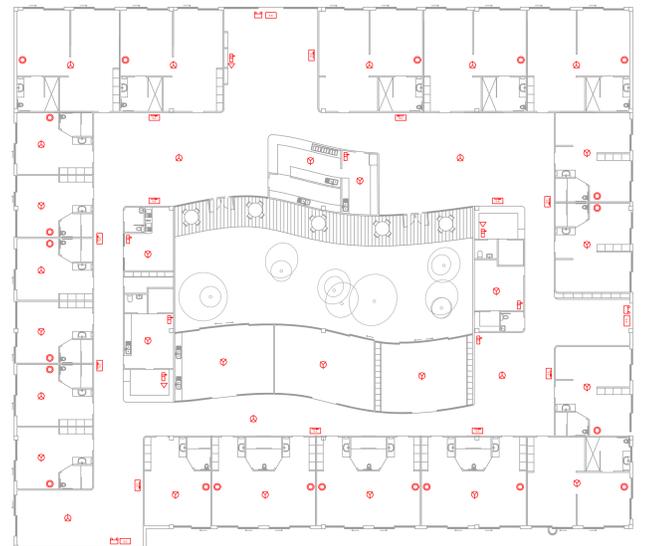
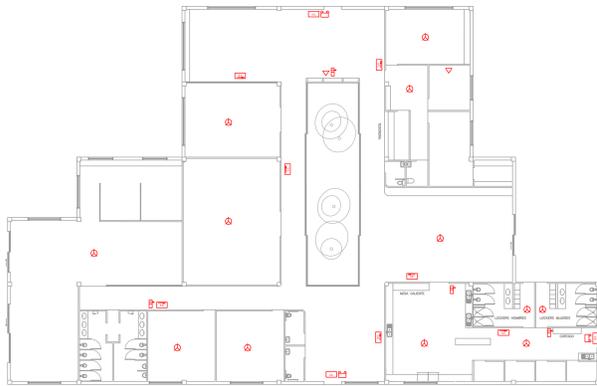
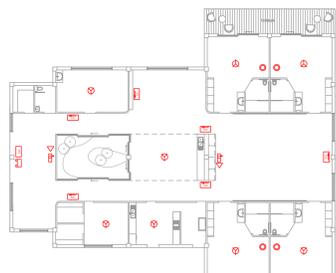
CORTES TRANSVERSALES



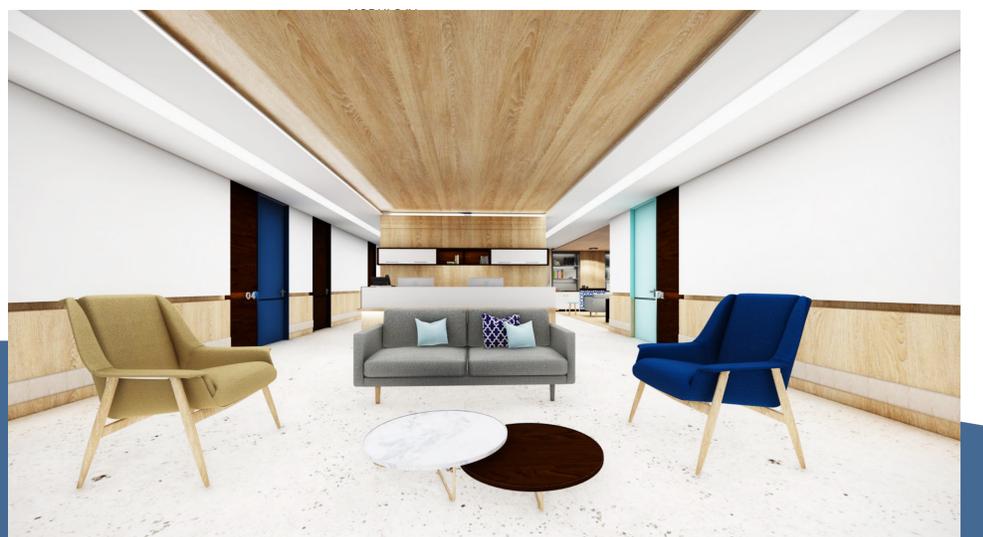
PLANTAS SEGURIDAD INDUSTRIAL



LEYENDA EMERGENCIA						
REGULADOR DE EMERGENCIA	EXTINTOR	LAMPARA EMERGENCIA	BOTON EMERGENCIA	ALARMA		



VISTA CAFETERÍA HOSPICIO



VISTA ESTACIÓN ENFERMERÍA

ÁREAS DETALLADAS

A1- HABITACIÓN SIMPLE

ÁREA: 24.60 m²

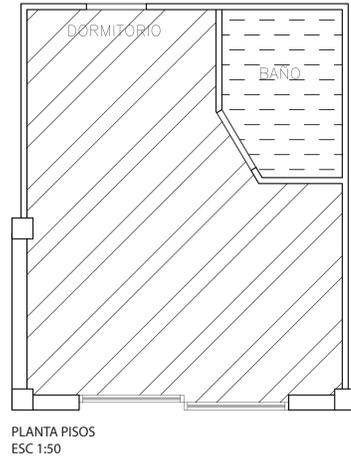
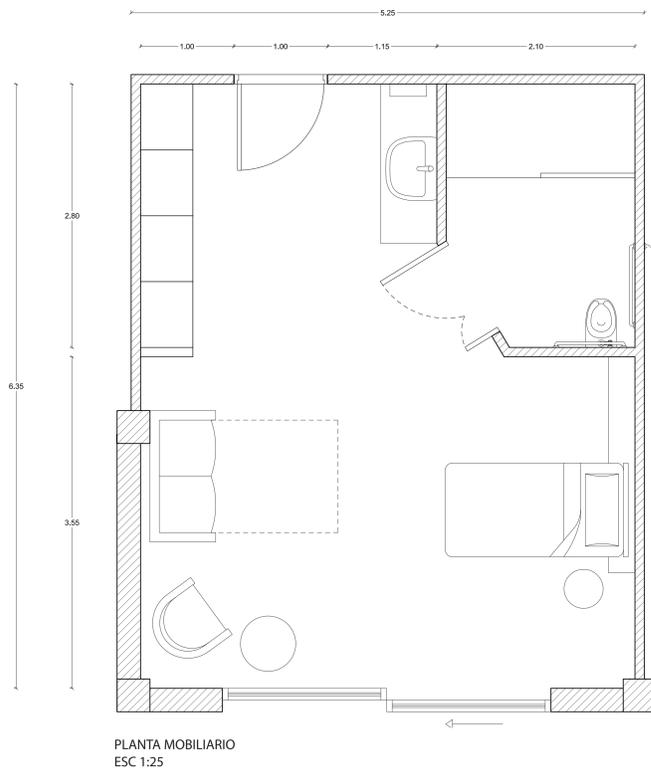
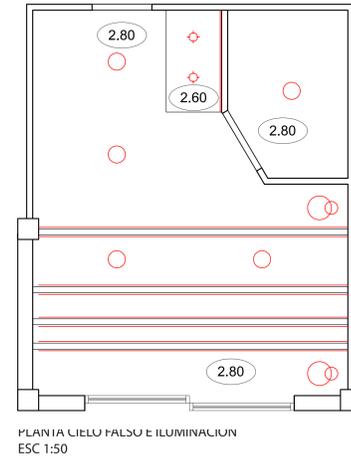
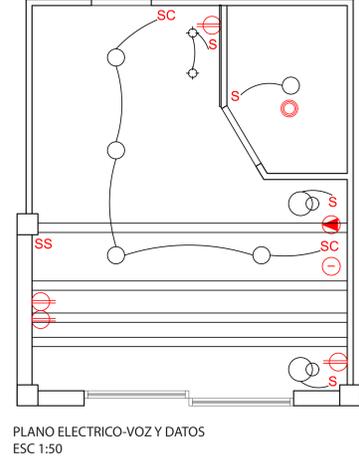


FOTO	HATCH	MATERIAL	FORMATO
		VINYL ACABAR ARENA	ROLLO 5.2MM
		PAVIMENTO PVC ANTIDESLIZANTE	ROLLO 2.0MM



QUO DE BUEY LED	LED RECESADA	LINEAR LED	PEBBLE LIGHT
18W 3000K	28W 2700K	32W 2700K	20W E27

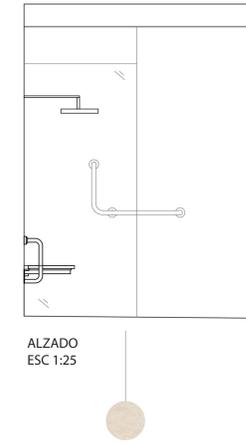
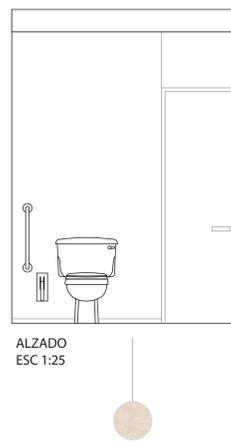


LEYENDA ELECTRICO	
	TOMACORRIENTE
	LINEA TIERRA
	LINEA TELEFONICA
	EXTRACTOR OLORES
	INTERNET
	INTERRUPTOR SIMPLE
	INTERRUPTOR DOBLE
	INTERRUPTOR COMUTADO

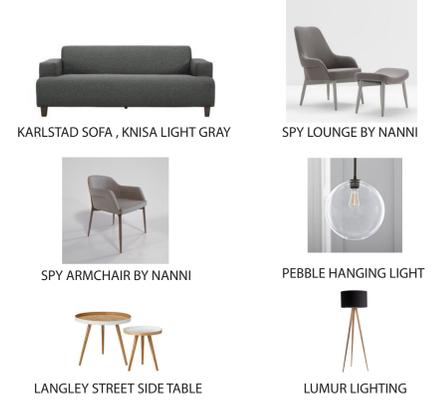
ALZADOS HABITACION



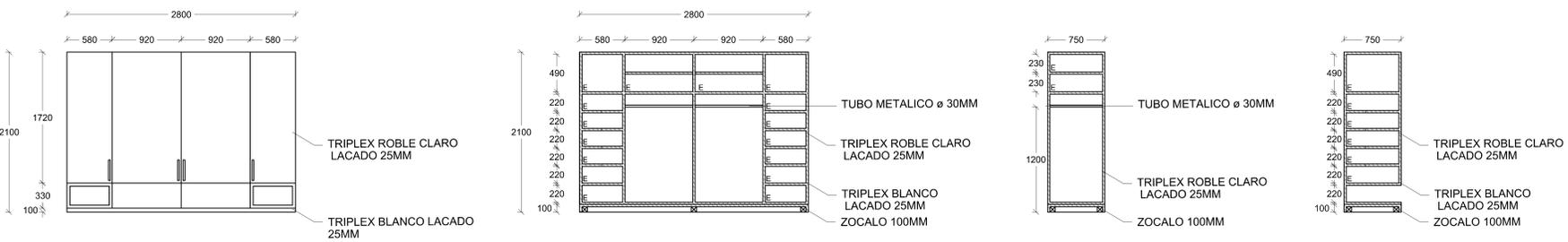
BAÑO



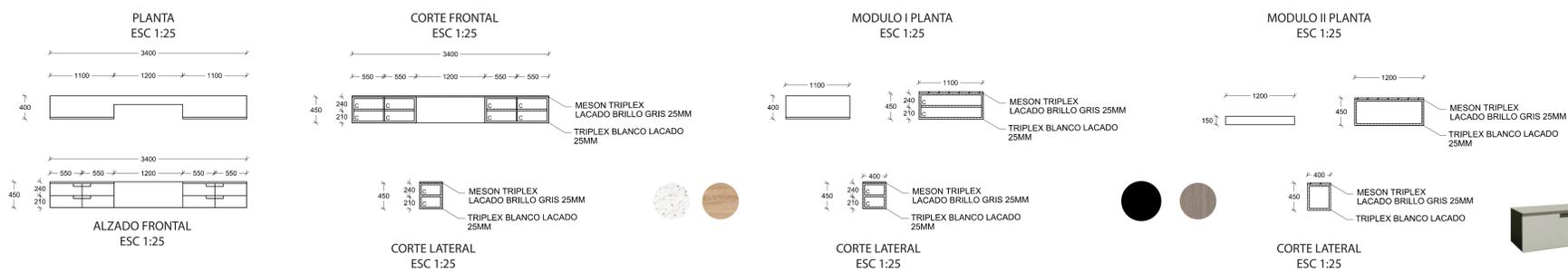
MOBILIARIO



MUEBLE I - CLOSET DORMITORIO



MUEBLE II - ESPALDAR CAMA DORMITORIO

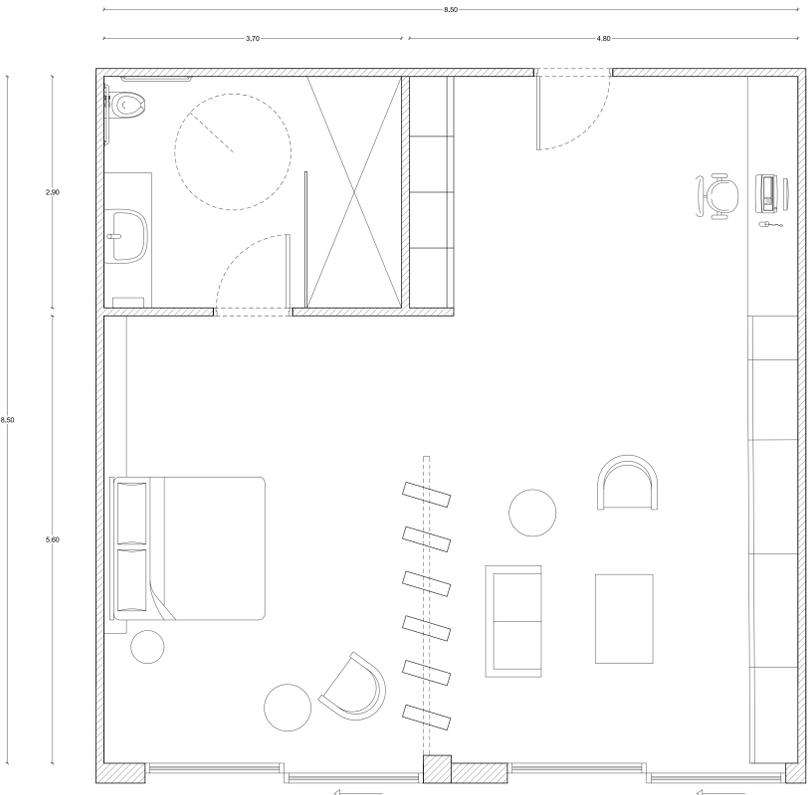


VISTA HABITACIÓN SIMPLE

VISTA HABITACIÓN SIMPLE

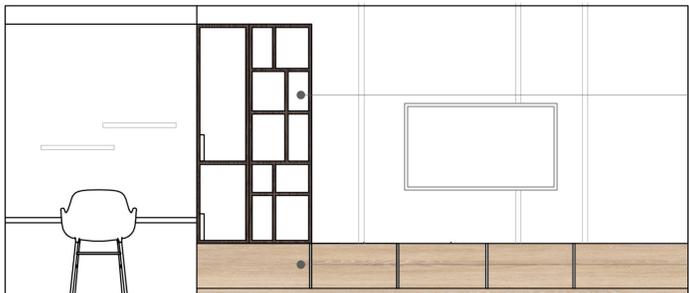
A2- SUITE DOBLE

ÁREA: 75.40 m2



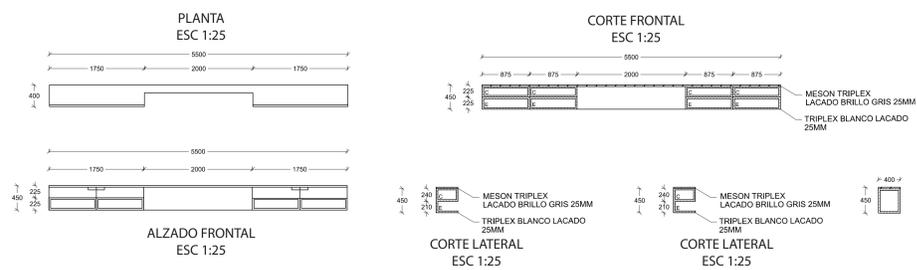
ESC 1:50

ALZADO DORMITORIO

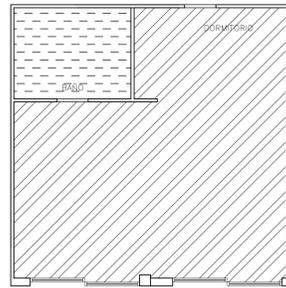
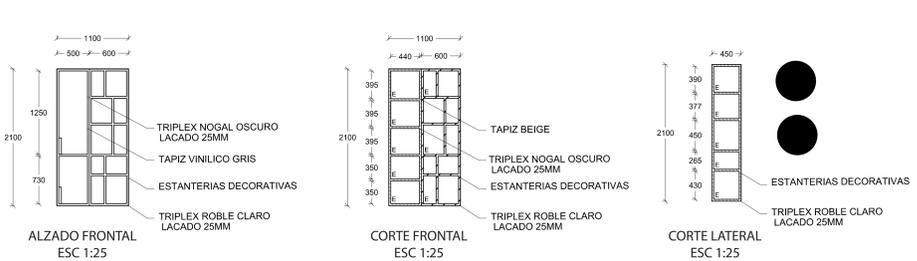


ALZADO SALA/ESTUDIO ESC 1:25

MUEBLE I - ESPALDAR CAMA DORMITORIO

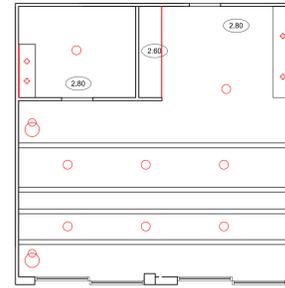


MUEBLE II - MÓDULO MUEBLE TV



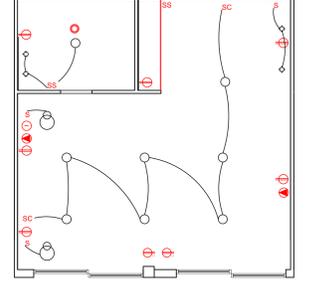
PLANTO PISOS ESC 1:75

FOTO	HATCH	MATERIAL	FORMATO
		VINYL ACACIA ARENA	ROLLO 2.5MM
		PAVIMENTO PVC ANTIRREFLEJANTE	ROLLO 2.5MM



PLANTO CIELO FALSO E ILUMINACION ESC 1:75

SYMBOL	DESCRIPTION	POWER	TEMPERATURE
○	OJO DE BUEY LED	18W	3000K
○	LED RECESADA	28W	2700K
—	LINEAR LED	32W	2700K
○	PEBBLE LIGHT	20W	E27

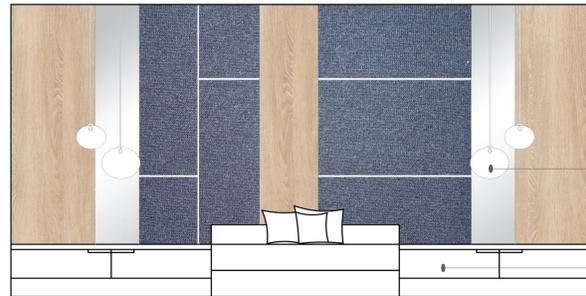


PLANO ELECTRICO-VOZ Y DATOS ESC 1:75

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
⊖	TOMACORRIENTE	○	INTERNET
⊕	LINEA TIERRA	⊖	INTERRUPTOR SIMPLE
⊖	LINEA TELEFONICA	⊕	INTERRUPTOR DOBLE
⊖	EXTRACTOR COLORES	⊖	INTERRUPTOR CONMUTADO



ALZADO SALA/ESTUDIO

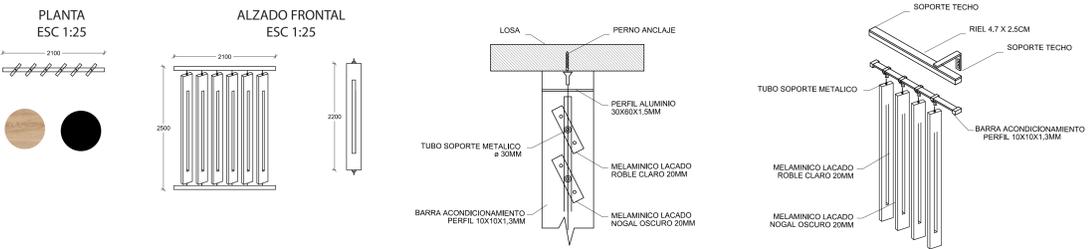


ALZADO DORMITORIO ESC 1:25

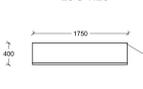
MOBILIARIO



DETALLE ARQUITECTÓNICO I - PANEL DIVISORIO



MODULO I PLANTA ESC 1:25



MODULO II PLANTA ESC 1:25



ALZADO FRONTAL ESC 1:25



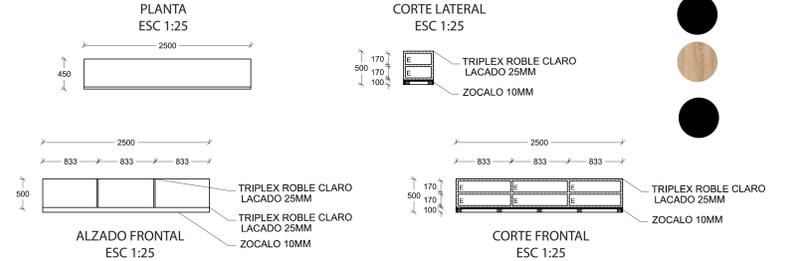
CORTE FRONTAL ESC 1:25



CORTE FRONTAL ESC 1:25



MUEBLE III - MUEBLE TV



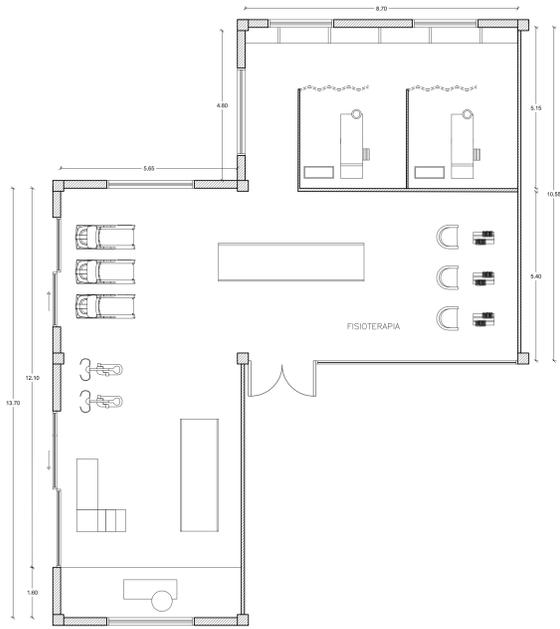
VISTA SUITE DOBLE



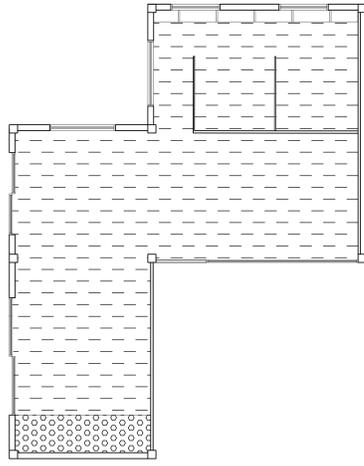
VISTA SUITE DOBLE

A3- ÁREA FISIOTERAPIA Y MASAJES

ÁREA: 186.75 m²

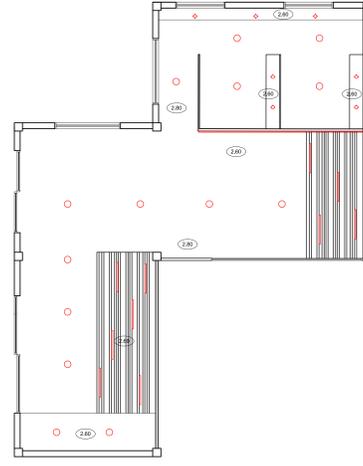


PLANTA MOBILIARIO
ESC 1:75



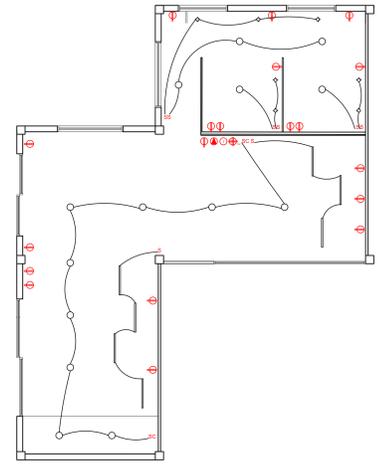
PLANO PISOS
ESC 1:100

FOTO	HATCH	MATERIAL	FORMATO
		VINYL LAMERADO MOCHA BRUNA	ROBLE 2.5MM
		VINYL AZUL MARINO	ROBLE 2.5MM



PLANTA CIELO FALSO E ILUMINACIÓN
ESC 1:100

SYMBOL	DESCRIPTION
	LED RECESADA
	LINEAR LED
	OIDO DE BUEY LED
	LINEAR LED



PLANO ELÉCTRICO -VOZ Y DATOS
ESC 1:100

SYMBOL	DESCRIPTION
	TOMACORRIENTE
	INTERRUPTOR SIMPLE
	INTERRUPTOR DOBLE
	INTERNET
	INTERRUPTOR COMUTADO



ALZADOS

ÁREA MASAJES



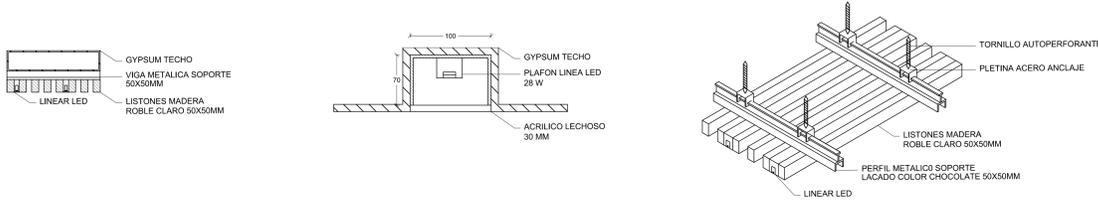
ALZADO
ESC 1:25

FISIOTERAPIA



ALZADO
ESC 1:25

DETALLE CONSTRUCTIVO-TECHO



MOBILIARIO



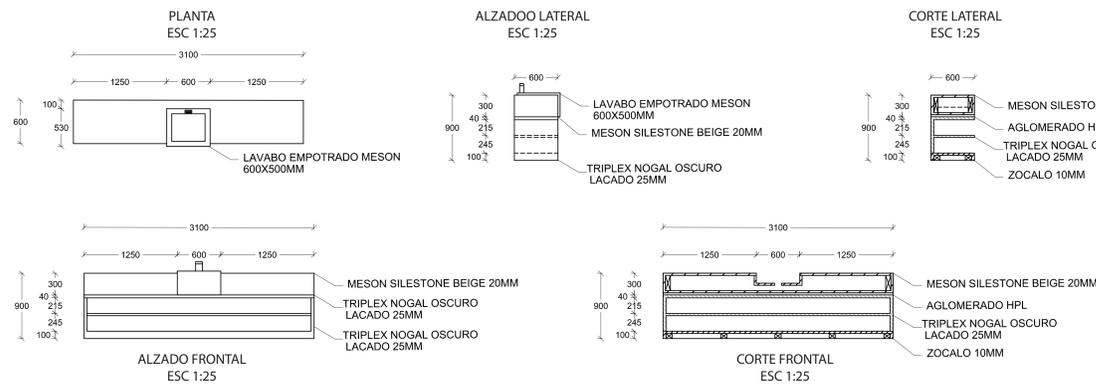
CAMILLA DE MASAJES

PEBBLE HANGING LIGHT

KARLSTAD SOFA, KNISA LIGHT GRAY

SPY ARMCHAIR BY NANNI

MUEBLE I - MESON CABINA MASAJES



MATERIALES



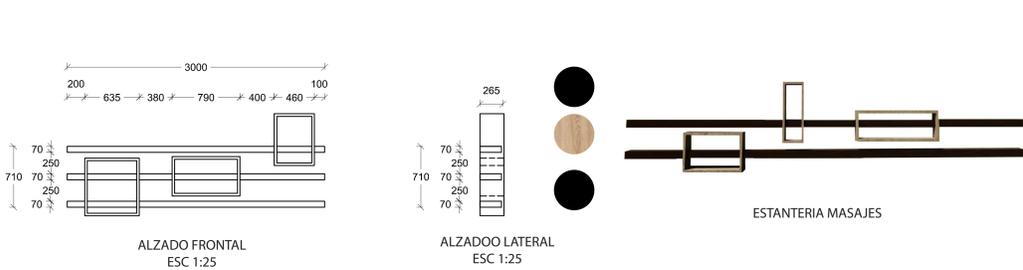
ROBLE CLARO

NOGAL OSCURO

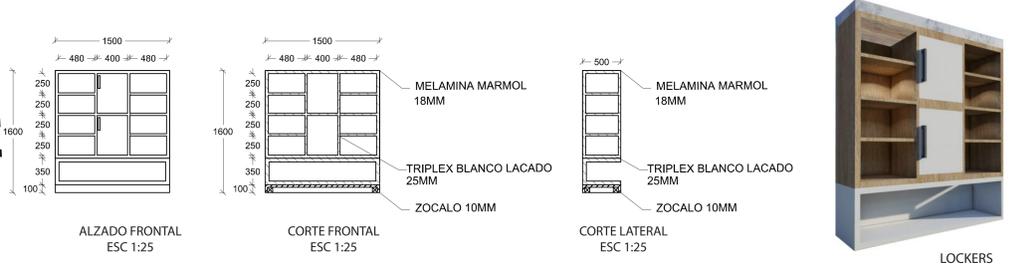
FRESNO GRIS

MADERA BLANCA

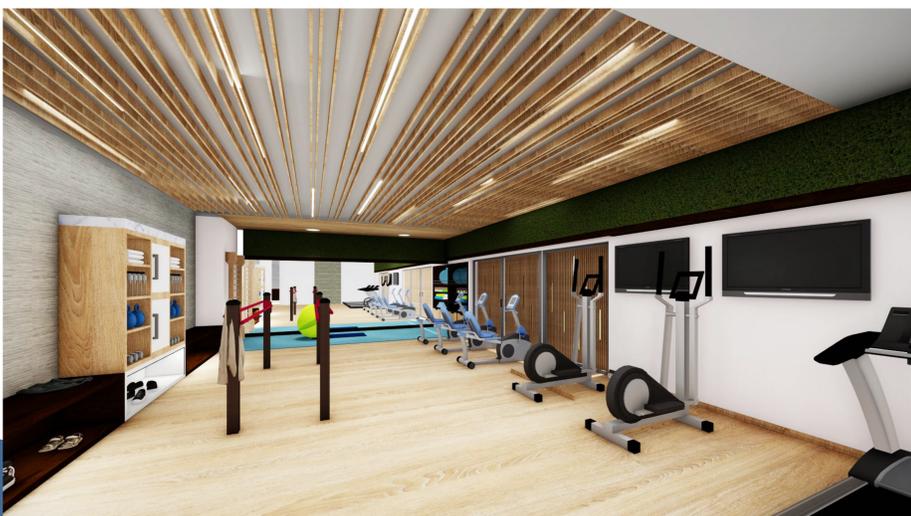
MUEBLE II - ESTANTERÍA



MUEBLE III - LOCKER



LOCKERS



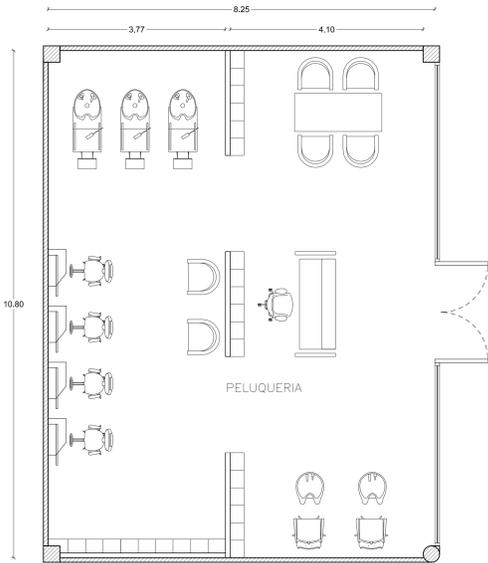
VISTA ÁREA FISIOTERAPIA



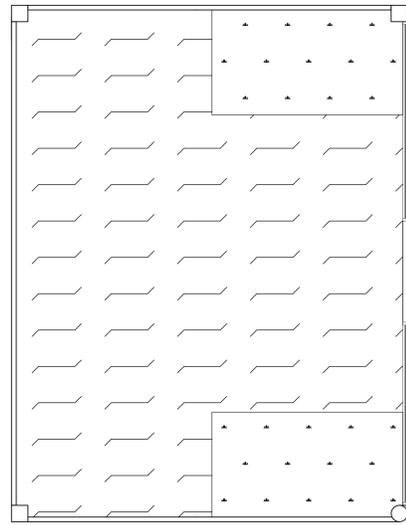
VISTA ÁREA MASAJES

A4- PELUQUERÍA

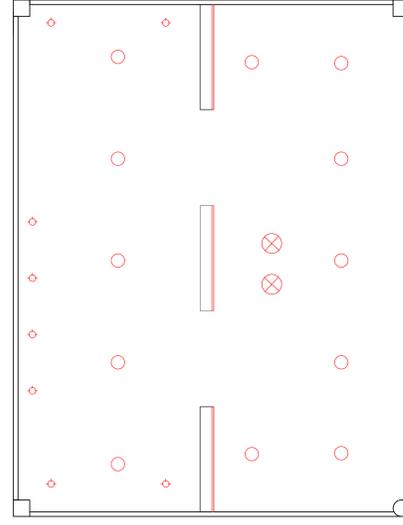
ÁREA: 92.90 m2



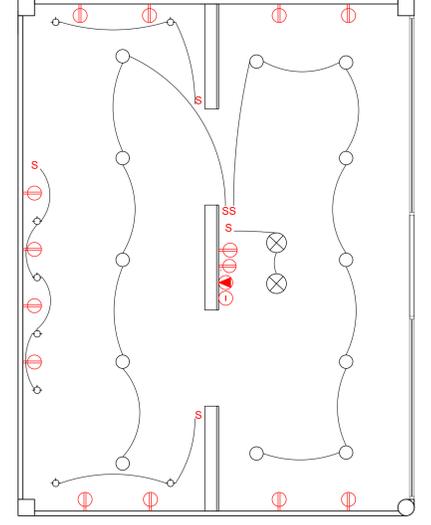
PLANTA MOBILIARIO
ESC 1:50



PLANO PISOS
ESC 1:50



PLANO CIELO FALSA E ILUMINACION
ESC 1:50



PLANO ELECTRICO-VOZ Y DATOS
ESC 1:50

FOTO	HATCH	MATERIAL	FORMATO
		VINYL MADERADO PULTE-GRE	ROLLO 2.5MM
		CERAMICA PATRON VINTAGE	ROLLO 2.0MM

OJO DE BUEY LED 18W 3000K	LED RECESADA 28W 2700K	LINEAR LED 32W 2700K	DOME HANGING LAMP 40W E27

LEYENDA ELECTRICO	
	TOMACORRIENTE
	LINEA TIERRA
	LINEA TELEFONICA
	EXTRACTOR OLORES
	INTERNET
	INTERRUPTOR SIMPLE
	INTERRUPTOR DOBLE
	INTERRUPTOR CONMUTADO

ALZADOS ÁREA MASAJES

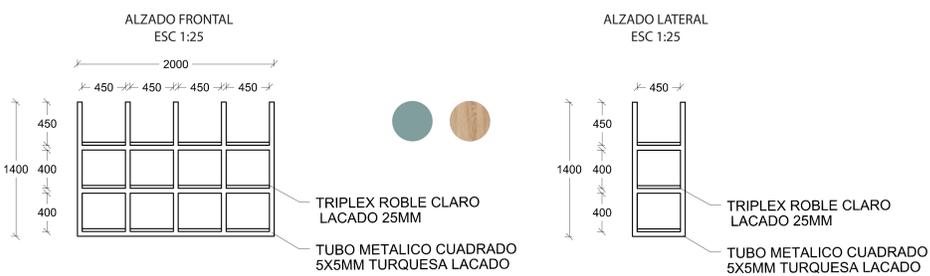


ALZADO
ESC 1:25

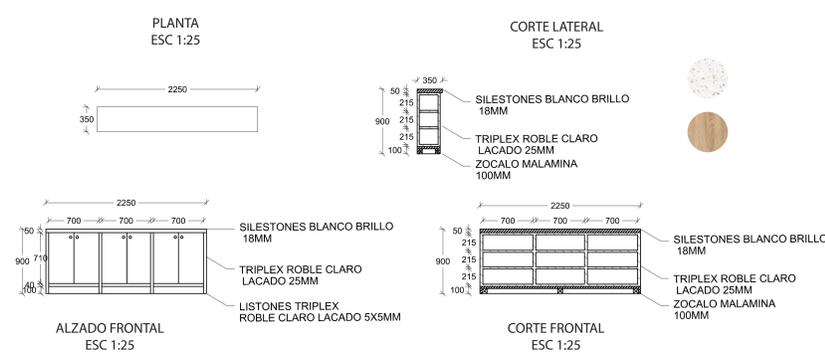


ALZADO
ESC 1:25

MUEBLE I - REPISA APOYO



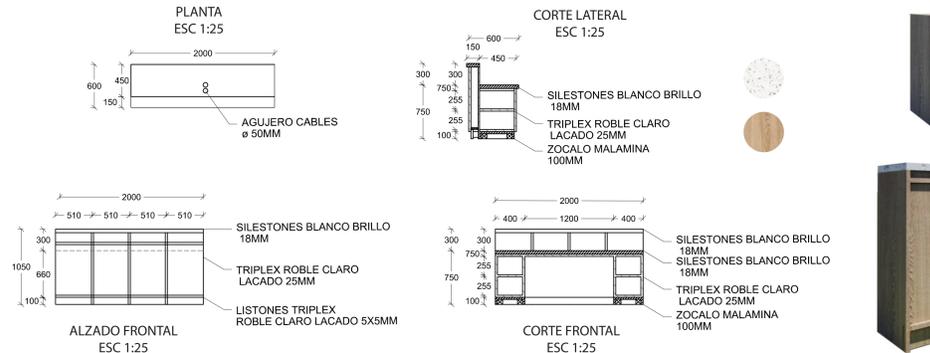
MUEBLE III - MUEBLE DE APOYO



MOBILIARIO



MUEBLE II - COUNTER



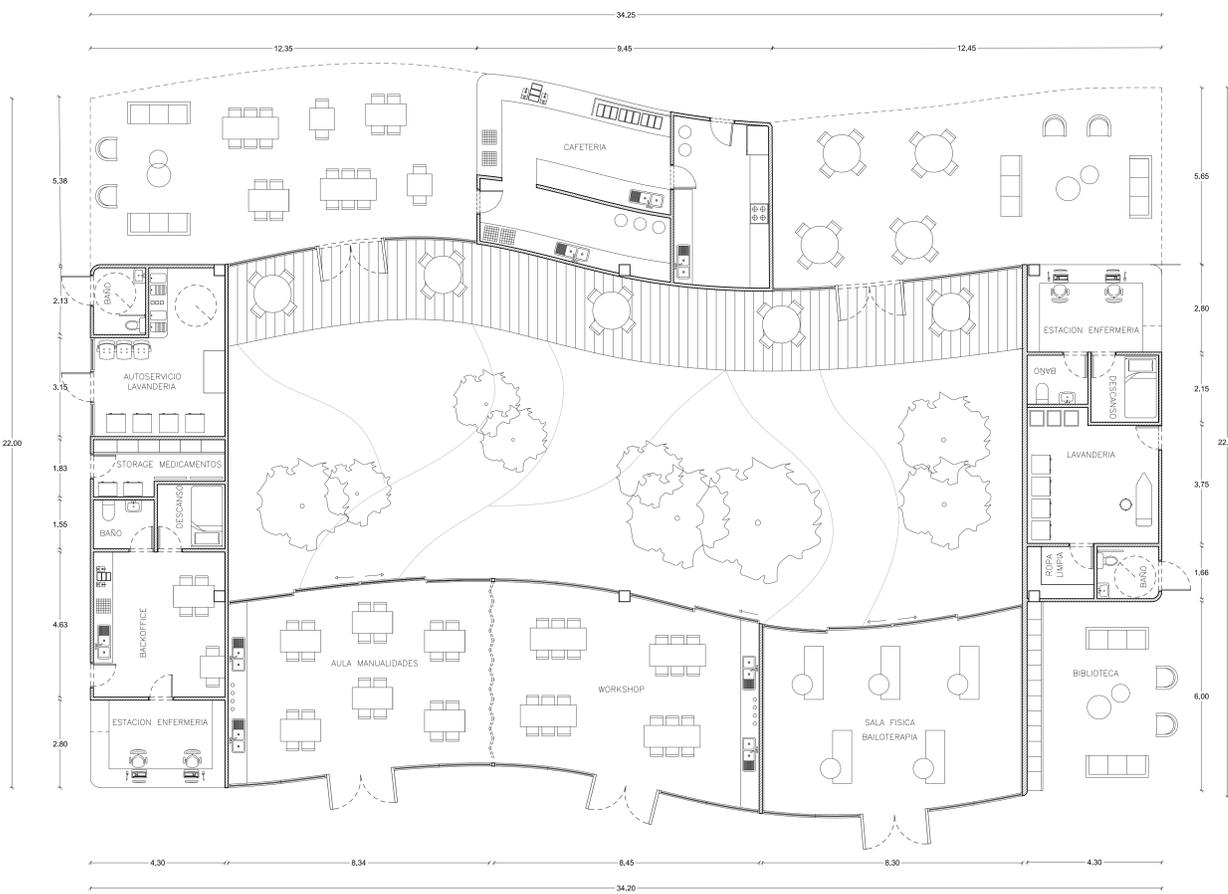
VISTA RECEPCION



VISTA AREA PELUQUERIA

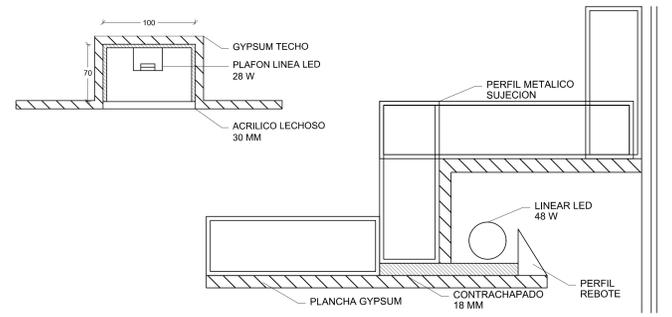
A5- ÁREA CENTRAL MODULO HABITACIONES

ÁREA: 775.55 m2

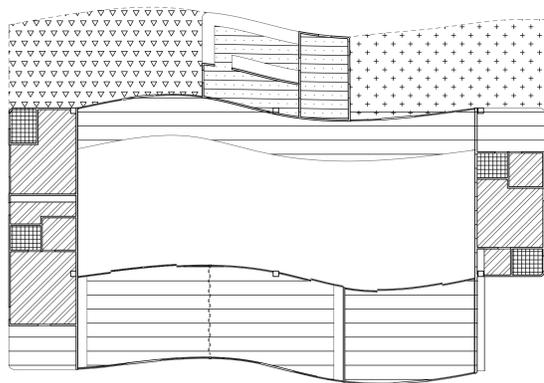
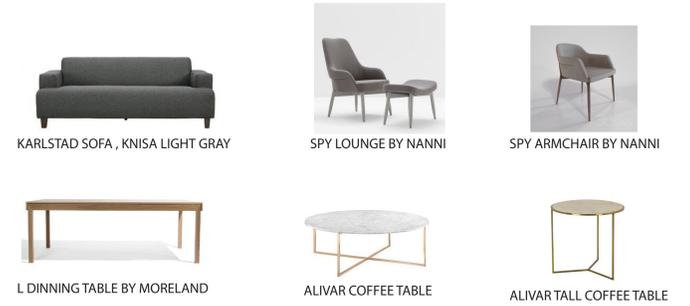


PLANTA MOBILIARIO
ESC 1:75

DETALLE ARQUITECTÓNICO GYPSUM & ILUMINACIÓN

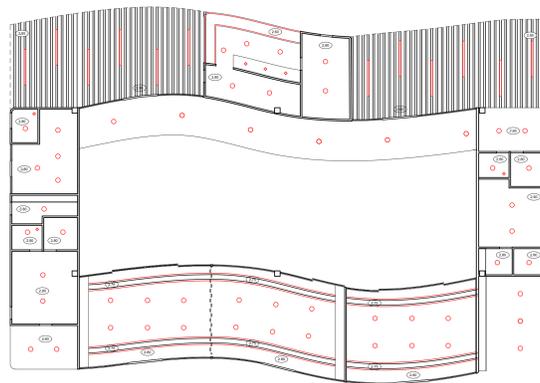


MOBILIARIO

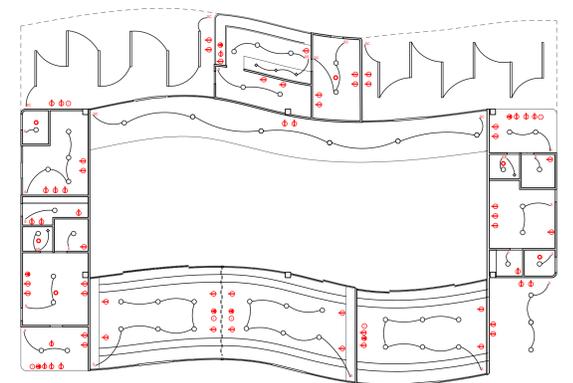


PLANO PISOS
ESC 1:150

FOTO	HATCH	MATERIAL	FORMATO	FOTO	HATCH	MATERIAL	FORMATO
		VINIL ACACIA ARENA	ROLLO 2.00M			VINIL COPIA ACACIA ARENA	ROLLO 2.00M
		VINIL BODEGADO ROBLE CLARO	ROLLO 2.00M			VINIL PALMÓN ROBLE CLARO	ROLLO 2.00M
		PORCELANATO MATE BLANCO 60X60	ESKACH			VINIL PATRON VERDE CLARO	ROLLO 2.00M



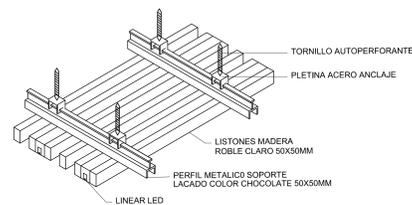
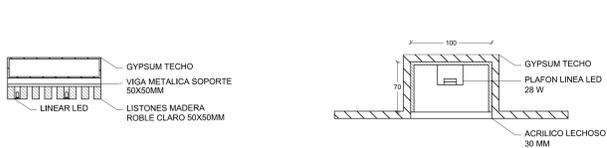
PLANO CIELO FALSO E ILUMINACION
ESC 1:150



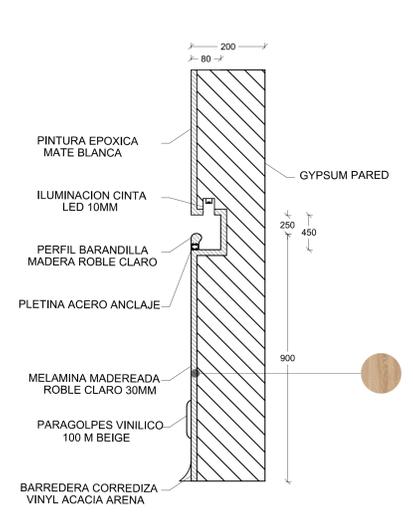
PLANO ELECTRICO-VOZ Y DATOS
ESC 1:150

LEYENDA ELECTRICO	
	TOMACORRIENTE
	LINEA TIERRA
	LINEA TELEFONICA
	EXTRACTOR OLORES
	INTERNET
	INTERRUPTOR SIMPLE
	INTERRUPTOR DOBLE
	INTERRUPTOR CONMUTADO

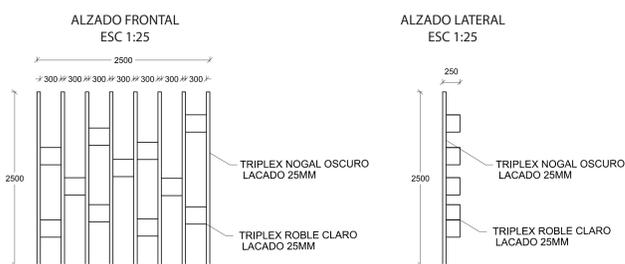
DETALLE ARQUITECTÓNICO - TECHO



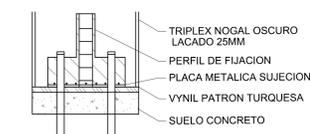
DETALLE ARQUITECTÓNICO - PASAMANOS



DETALLE ARQUITECTÓNICO/ PANEL - PANEL



DETALLE CONSTRUCTIVO



PANEL VERDE



VISTA SALA DE ESTAR/ COMEDOR



VISTA SALA DE JUEGOS/ ESTAR

ALZADOS

PASILLO DORMITORIOS



HABITACIONES

RECEPCION

HABITACIONES

ALZADO ESC 1:50



SALA DE ESTAR

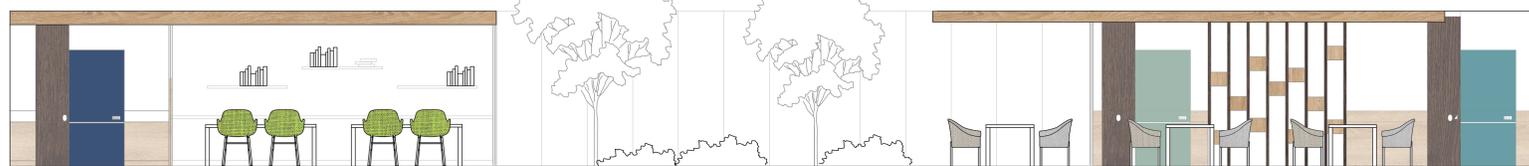
COMEDOR

COCINA

SALA DE JUEGO

SALA DE ESTAR

ALZADO ESC 1:50



AULA

PATIO INTERIOR

COMEDOR

ALZADO ESC 1:50

MATERIALES



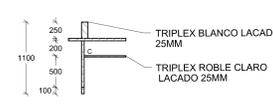
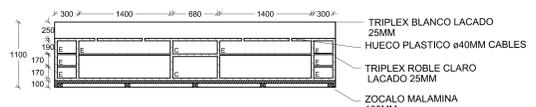
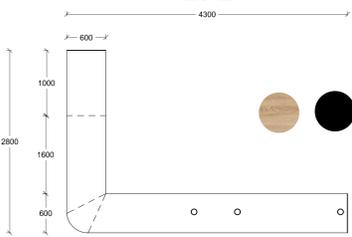
MUEBLE I - ESTACIÓN ENFERMERIA

PLANTA ESC 1:25

ALZADO FRONTAL ESC 1:25

CORTE FRONTAL ESC 1:25

CORTE LATERAL ESC 1:25



ESTACION ENFERMERIA

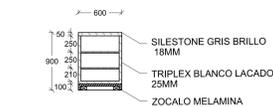
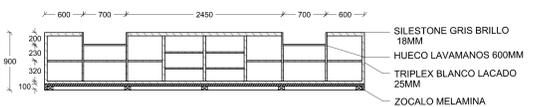
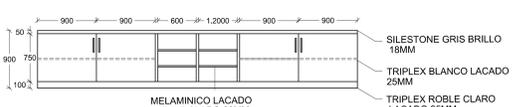
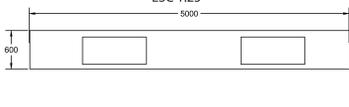
MUEBLE II - MUEBLE APOYO CLASE

PLANTA ESC 1:25

ALZADO FRONTAL ESC 1:25

CORTE FRONTAL ESC 1:25

CORTE LATERAL ESC 1:25



MUEBLE ALMACENAJE CLASE

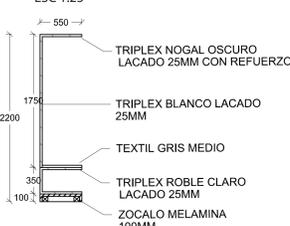
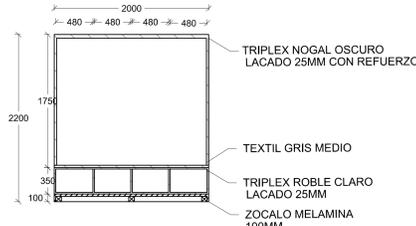
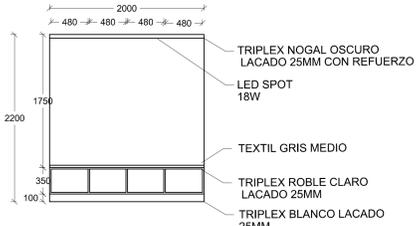
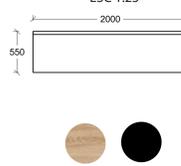
MUEBLE III - MUEBLE CLASE YOGA

PLANTA ESC 1:25

ALZADO FRONTAL ESC 1:25

CORTE FRONTAL ESC 1:25

CORTE LATERAL ESC 1:25



ASIENTO YOGA



ASIENTO YOGA

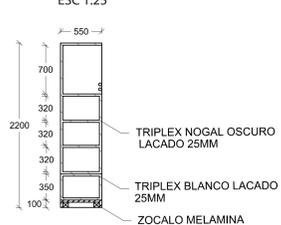
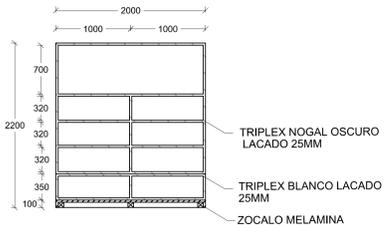
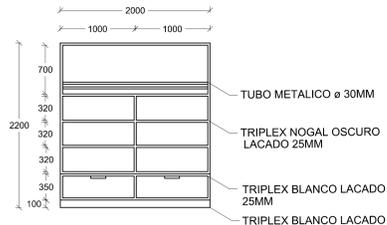
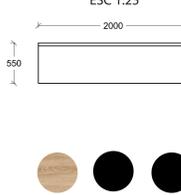
MUEBLE IV - MUEBLE CLASE YOGA

PLANTA ESC 1:25

ALZADO FRONTAL ESC 1:25

CORTE FRONTAL ESC 1:25

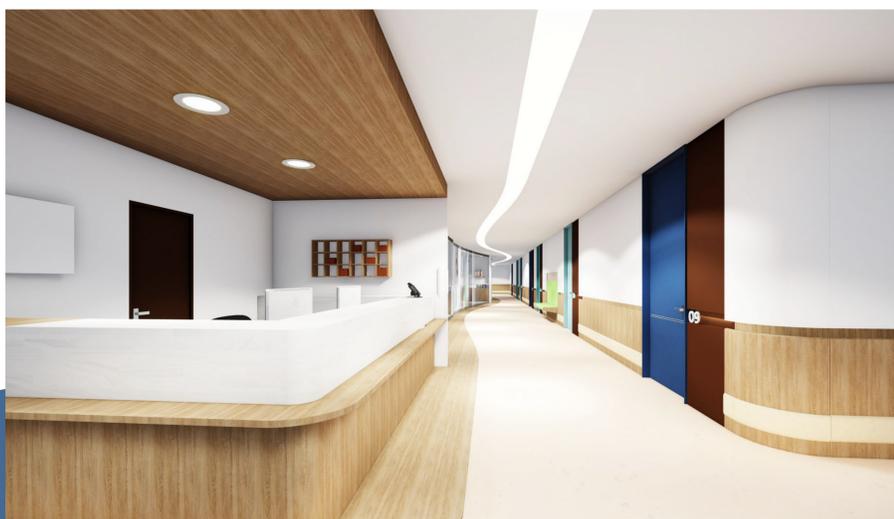
CORTE LATERAL ESC 1:25



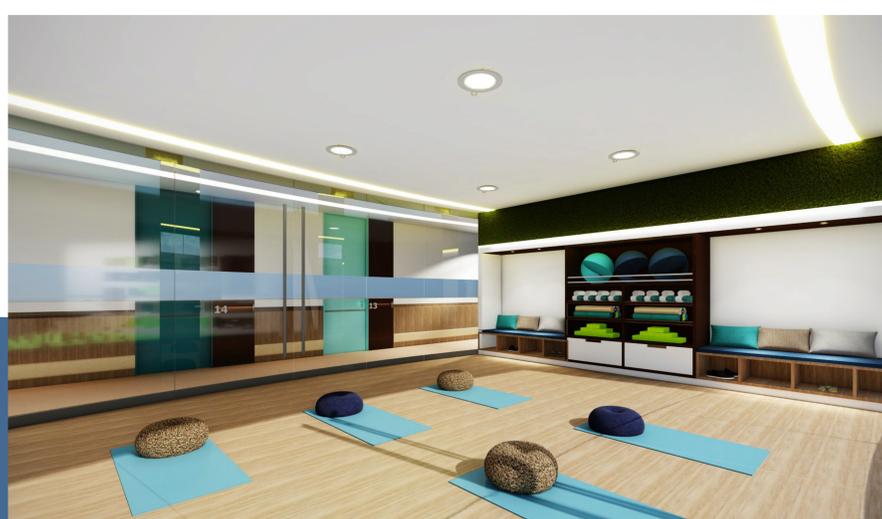
MUEBLE YOGA



MUEBLE YOGA



VISTA SALA MULTIPLE/ YOGA



VISTA PASILLO HABITACIONES

20. Referencias Bibliográficas

Arch Daily. (s.f). *Walumba elders centre / Iredale Pedersen Hook Architects*. Extraído el 6 de marzo de 2018 de <https://www.archdaily.com/625274/walumba-elders-centre-iredale-pedersen-hook-architects/55406d62e58ece5029000266-walumba-elders-centre-iredale-pedersen-hook-architects-ground-floor-plan>

Barenys, M. (s.f). *Las residencias de ancianos y su significado sociológico*. Extraído el 7 de marzo de 2018 de <https://www.siiis.net/documentos/ficha/53021.pdf>

Belleza. (s.f). *Definición de un salón de belleza*. Extraído el 20 de marzo de 2018 de https://belleza.facilisimo.com/definicion-de-un-salon-de-belleza_2152233.html

BHB Energy. (2017). *5 recomendaciones para iluminar un gimnasio*. Extraído el 19 de abril de 2018 de <https://bhbenenergy.com/2017/02/5-recomendaciones-iluminar-gimnasio/>

Biblioteconomía. (2002). *Concepto de Biblioteca. Tipos y Función*. Extraído el 29 de abril de 2018 de <http://www.bibliopos.es/Bibliion-A2-Biblioteconomia/01Concepto.pdf>

Cáceres, M. (2016). *Iluminación en Cocinas Industriales*. Extraído el 9 de marzo de 2018 de <https://prezi.com/jdrjewpgr3os/iluminacion-en-cocinas-industriales/>

Como Hacer. (s.f). *Los puestos de trabajo en una peluquería*. Extraído el 25 de febrero de 2018 de <https://comohacerpara.com/organizar-puestos-trabajo-peluqueria-7339t.html>

Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. (2016). Puertas, Ventanas, Edificación espacios internos. *En Curso de Capacitación en Accesibilidad al Medio Físico y Normativa Técnica Ecuatoriana*. Capítulo 6 (pp. 71-96). Quito, Ecuador.

Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. (2016). Baterías Sanitarias, Cuarto de Baño y Aseo. *En Curso de Capacitación en Accesibilidad al Medio Físico y Normativa Técnica Ecuatoriana*. Capítulo 7 (pp. 81-96). Quito, Ecuador.

Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. (2016). Circulaciones Verticales y Horizontales. *En Curso de Capacitación en Accesibilidad al Medio Físico y Normativa Técnica Ecuatoriana*. Capítulo 5 (pp. 55-68). Quito, Ecuador.

Consejo Metropolitano de Quito. (2003). *Ordenanza 3457*. Extraído el 26 de abril de 2018 de http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20AÑOS%20ANTERIORES/ORD-3457%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf

Definición ABC. (s.f). *Definición de Baño*. Extraído el 18 de abril de 2018 de <https://www.definicionabc.com/general/bano.php>

Definición. (s.f). *Definición de aula*. Extraído el 9 de abril de 2018 de <https://definicion.de/aula/>

Definición. (s.f). *Definición de Discapacidad*. Extraído el 19 de abril de 2018 de <https://definicion.de/discapacidad/>

Designing Libraries. (s.f). *Designing Libraries*. Extraído el 15 de marzo de 2018 de

<http://www.designinglibraries.org.uk>

Dialnet. (s.f). *Problemática en torno al ambiente y convivencia en las residencias de ancianos*.

Extraído el 29 de abril de 2018 de

<https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/2699341.pdf>

Díaz, D. (2011). *Que debe tener como mínimo un gimnasio*. Extraído el 14 de marzo de 2018

de <https://www.vitonica.com/entrenamiento/que-debe-tener-como-minimo-el-gimnasio-al-que-te-apuntes>

DNexia. (2017). *5 consejos para iluminar una peluquería mejor [Mensaje en un blog]*.

Extraído el 17 de abril de 2018 de <http://www.nexia.es/es/blog/5-consejos-para-iluminar-una-peluqueria-con-led>

Domínguez, J. (2003). *Las residencias para la gente mayor (tesis de pregrado)*. Universidad

Jaime I. Extraído el 11 de abril de 2018 de

<http://mayores.uji.es/proyectos/proyectos/ResidenciaMayores.pdf>

Educalingo. (s.f). *Significado de comedor*. Extraído el 2 de marzo de 2018 de

<https://educalingo.com/es/dic-es/comedor>

En Plenitud. (s.f). *Cuartos, muebles y accesorios del hogar*. Extraído el 9 de abril de 2018 de

<http://www.enplenitud.com/lasaladeestaridealsegunelfengshui.html>

Farías, R. (2015). *Como iluminar el living [Mensaje en un blog]*. Extraído el 14 de marzo de 2018 de <http://www.elblogdeldecorador.cl/2015/02/como-iluminar-living/>

Fehr. (s.f). *Definición, caracterización, y modelos de organización de diferentes tipos*. Extraído el 22 de marzo de 2018 de <http://www.fehr.es/documentos/productos/capitulos/cap-32.pdf>

Gavilán, M. (2009). *Planificación de edificios de bibliotecas*. Extraído el 5 de abril de 2018 de <http://eprints.rclis.org/14581/1/edifbib.pdf>

Gobiernos de Chile Ministerio de Salud. (2008). *Delimitación de área limpia, sucia y administrativa o estación de enfermería*. Extraído el 15 de marzo de 2018 de <http://chitita.uta.cl/cursos/2012-1/0000317/recursos/r-6.pdf>

Grupo Carflor. (2016). *5 beneficios de vivir en una residencia de ancianos*. Extraído el 5 de abril de 2018 de <http://www.carflor.com/blog/5-beneficios-vivir-una-residencia-ancianos/>

Guía Catering. (2011). *Concepto de cocina industrial*. Extraído el 5 de abril de 2018 de <https://www.guiacatering.com/articulos/concepto-de-cocina-industrial>

Heredia, V. (2015). *19 centro de cuidado y reposo se instalaron en los valles en 3 años*. El comercio. Extraído el 14 de marzo de 2018 <http://www.elcomercio.com/actualidad/adultos-mayores-quito-asilos-valle.html>

Imsero. (2014). *Las personas mayores en España*. Extraído el 18 de marzo de 2018 de http://www.imsero.es/InterPresent1/groups/imsero/documents/binario/22029_info2014pm.pdf

Incluyeme. (s.f). *Que tipos de discapacidad existen*. Extraído el 12 de abril de 2018 de <http://www.incluyeme.com/que-tipos-de-discapacidad-existen/>

Info Residencias. (2015). *Diez tendencias en el diseño de residencias de mayores [Mensaje en un blog]*. Extraído el 3 de marzo de 2018 de <https://www.inforesidencias.com/blog/index.php/2015/10/01/diez-tendencias-en-el-diseno-de-residencias-de-mayores/>

Infhostel. (2015). *Suelo y Perfil Sanitario en Cocinas Industriales*. Extraído el 11 de abril de 2018 de <https://www.infhostel.com/suelos-y-perfil-sanitario-en-cocinas-industriales/>

Instituto de Religiosas de San José de Gerona. (2017). *Mobiliario adecuado a las necesidades de la gente mayor*. Extraído el 13 de febrero de 2018 de <http://atencionmayores.org/mobiliario-adecuado-a-las-necesidades-de-la-gente-mayor/>

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación México. (2014). *Mobiliario y Equipo Básico para la Enseñanza y el Aprendizaje*. En *Como son Nuestras Escuelas*. Extraído el 3 de marzo de 2018 de <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P2/A/322/P2A322.pdf>

International. (s.f). *Mobiliario de cocina industrial de acero inoxidable*. Extraído el 23 de marzo de 2018 de <https://international.com.mx/mobiliario-de-cocina-industrial/>

- Janito. (2011). *Gastronomía es cultura [Mensaje en un blog]*. Extraído el 24 de abril de 2018 de <http://chefinstructoralejandroleiton.blogspot.com/2011/03/cocina-industrial.html>
- LedBox.(2015). *Niveles recomendados de iluminación por zonas*. Extraído el 26 de marzo de 2018 de <https://blog.ledbox.es/informacion-led/niveles-recomendados-lux>
- Littlefield, D. (2008). *Metric Handbook, Planning and Design Data*. Tercera Edición. Reino Unido. Elsevier.
- Mamut. (s.f). *Pisos para Hospitales*. Extraído el 15 de abril de 2018 de <http://pisosmamut.com/pisos/pisos-para-hospitales/>
- Martínez, C. (2007). *Organización de un centro de día para el adulto mayor (tesis de postgrado)*. Universidad Iberoamericana. Extraído el 7 de marzo de 2018 de <http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/014881/014881.pdf>
- Ministerio de Educación Vice despacho Técnico. (2013). *Manual del aula de calidad*. Extraído el 8 de abril de 2018 de <http://www.uees.edu.sv/editorial/publicaciones/Normas%20APA%20Sexta%20Edición.pdf>
- Ministerio de Educación Gobierno de Chile.(2010). *Guía de recomendaciones para el diseño*. Extraído el 27 de abril de 2018 de <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001586/158667s.pdf>

Ministerio de inclusión económica y social. (2015). *Dirección población adulta mayor*.

Extraído el 10 de abril de 2018 de <http://www.inclusion.gob.ec/direccion-poblacion-adulta-mayor/>

Neufert, E. (1995). *Arte de Proyectar en Arquitectura*. México: Gustavo Gili.

Panero, J. (1983). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores: Estándares antropométricos*. Gustavo Gili.

Peña, J. (2012). *Cocinas industriales: Recubrimiento para pisos, plafón y paredes*. Extraído el 16 de marzo de 2018 de <https://es.slideshare.net/jurenapena/cocinas-industriales-recubrimiento-para-pisos-plafn-y-paredes>

Publímetro México. (2017). *No todos son iguales, tipos de gimnasios*. Publímetro. Extraído el 15 de marzo de 2018 de <https://www.publimetro.com.mx/mx/estilo-vida/2017/04/17/no-todos-son-iguales-te-decimos-que-tipos-gimnasios-puedes-encontrar.html>

Ruiz, C. (2016). *Centro integral para el adulto mayor (tesis de pregrado)*. Universidad de Chile. Extraído el 15 de marzo de 2018 de http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2006/ruiz_c/sources/ruiz_c.pdf

Sección Nacional del Ecuador del Instituto Panamericano de Geografía e Historia. (2017). *Sección legal*. Extraído el 27 de marzo de 2018 de www.ipgh.gob.ec/index.php/comisiones/.../22-seccion-legal?...13

Snappe D. (s.f). *Ballarat comunity health primary care centre / designcinc*. Extraído el 7 de marzo de 2018 de <https://www.archdaily.com/632489/ballarat-community-health-primary-care-centre-designinc/555a664ae58ece6a9f00004d-ballarat-community-health-primary-care-centre-designinc-ground-floor-plan>

Tercera Edad. (s.f). *Enfermedades en ancianos*. Extraído el 9 de marzo de 2018 de <http://www.tercera-edad.org/salud/enfermedades.asp>

Tisné, L. (2004). *Manual de organización de enfermería*. Extraído el 20 de abril de 2018 de <http://www.enfermeriaw.cl/pdf/HMQ-MANUAL%20org%20enf.pdf>

Villagómez, J. (2015). *Centro integral para el adulto mayor de Sangolquí, Cantón Rumiñahui (tesis de pregrado)*. Universidad Central del Ecuador. Extraído el 5 de abril de 2018 de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/2500/9504/1/T-UCE-0001-0192.pdf>