

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

Centro de Recreación e Integración Familiar Crescêre

Proyecto Integrador

Ana María Estrella Dávila

Diseño Interior

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

Quito, 16 de mayo de 2016

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

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Centro de Recreación e Integración Familiar Crescêre

Ana María Estrella Dávila

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

Andrea Pinto, M.F.A.

Firma del profesor

Quito, 16 de mayo de 2016

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: Ana María Estrella Dávila

Código: 00101921

Cédula de Identidad: 1718589342

Lugar y fecha: Quito, mayo de 2016

RESUMEN

Este proyecto propone la remodelación del parque de Guápulo procurando una mejor utilización de sus espacios y aumentando su funcionalidad mediante talleres familiares que buscan fortalecer vínculos entre sus miembros. Al ser la familia el núcleo funcional de la sociedad, el concepto desarrollado en este proyecto se basa en la célula, por ser la unidad funcional de los seres vivos. Neuronas, conexiones celulares y receptores gustativos son subconceptos que parten de distintos tipos de células fueron utilizadas en cada edificación para potenciar el uso de los espacios. Adicionalmente, con el uso de diferentes elementos semi exteriores se buscó la relación equilibrada entre edificación-naturaleza.

El resultado final de este proyecto es un espacio moderno y cálido para personas de varias edades donde encontrarán diferentes tipos de actividades que permitirán estrechar lazos interpersonales y desarrollar aptitudes artísticas.

Palabras clave: Funcionalidad, Familia, Núcleo, Sociedad, Célula, elementos semi exteriores.

ABSTRACT

This project proposes the remodeling of Guapulo Park for gaining a better use of spaces and increasing its functionality with the creation of family workshops that will improve the emotional bonds between its members. Due to the family is the functional core of society, the concept developed in this project was based on the Cell, because it is the functional unit of living beings. Neurons, cellular connections and gustatory receptors are sub-concepts that were used for every building in order to maximize the use of all spaces. Additionally, with the use of different semi exterior elements, a balanced relationship between edification-nature was created. The final result of this project is a modern and warm space for people of different ages where they will find several types of activities that will allow them to develop artistic skills and strengthen interpersonal relations.

Key Words: Functionality, Family, Core, Society, Cell, semi exterior elements.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| Introducción general | 8 |
| Introducción al tema..... | 10 |
| Historia del tema..... | 11 |
| Referentes..... | 12 |
| Desarrollo..... | 14 |
| Problema y Solución | 14 |
| Problema:..... | 14 |
| Solución: | 14 |
| Antropometría y ergonomía | 14 |
| Conclusiones | 48 |
| Referencias bibliográficas | 49 |
| Láminas..... | 50 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 Funciones de un Parque Público | 9 |
| Figura 2 Objetivo del rediseño del Parque de Guápulo..... | 10 |
| Figura 3 Síntesis de Referentes..... | 12 |
| Figura 4 Espacios nuevos propuestos para el Parque | 14 |
| Figura 5 Altura de hombres y mujeres de 18 a 79 años | 15 |
| Figura 6 Altura en posición sedente de hombres y mujeres de 18 a 79 años..... | 16 |
| Figura 7 Anchura codo-codo de hombres y mujeres de 18 a 79 años | 17 |
| Figura 8 Altura de rodilla de hombres y mujeres de 18 a 79 años | 18 |
| Figura 9 Anchura Cadera de hombres y mujeres de 18 a 79 años | 19 |
| Figura 10 Peso y estatura de niños de 6 a 11años..... | 20 |
| Figura 11 Altura en posición sedante y anchura codo-codo de niños de 6 a 11años | 21 |
| Figura 12 Anchura de caderas y holgura de muslo de niños de 6 a 11años..... | 22 |
| Figura 13 Altura de rodilla y altura poplíteo de niños de 6 a 11años | 23 |
| Figura 14 Largura nalga- poplíteo y nalga-rodilla de niños de 6 a 11años | 24 |
| Figura 15 Espacios artes manuales | 25 |
| Figura 16 Espacios artes manuales | 26 |
| Figura 17 Almacenamiento de cocinas | 27 |
| Figura 18 Circulación en cocinas..... | 28 |
| Figura 19 Distribución de muebles de cocina | 29 |
| Figura 20 Almacenamiento en cocinas | 30 |
| Figura 21 Tamaño de mesas | 31 |
| Figura 22 Circulación en restaurantes | 32 |
| Figura 23 Circulación en restaurantes | 33 |
| Figura 24 Circulación horizontal | 34 |
| Figura 25 Circulación horizontal | 35 |
| Figura 26 Circulación vertical..... | 36 |
| Figura 27 Circulación y altura recomendada para discapacitados | 37 |
| Figura 28 Circulación y distribución de lavabos en baños de discapacitados | 38 |
| Figura 29 Estadísticas usuarios | 39 |
| Figura 30 Mapas..... | 40 |
| Figura 31 Mapa de servicios | 40 |
| Figura 32 Planos originales | 41 |
| Figura 33 Plan esquemático..... | 43 |
| Figura 34 Asoleamiento | 44 |
| Figura 35 Célula y relación | 45 |
| Figura 36 Subconcepto | 46 |
| Figura 37 Mood board | 47 |

INTRODUCCIÓN GENERAL

Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, el término parque se define como el espacio, en una población, que se dedica a praderas, jardines y arbolado, con ornamentos diversos, para el esparcimiento de sus habitantes. Es decir, este espacio conjuga las características de la infraestructura en él existente con la demanda que tiene la población que puede acceder a dicho sitio. Un parque, como espacio construido por el ser humano, “es un espacio para ser ocupado, para servir y ser usado, para llenar y vaciar con la presencia real o simbólica, para interactuar con otras personas en un entorno y para interactuar con el entorno en tanto que personas.” (Velera, 2016)

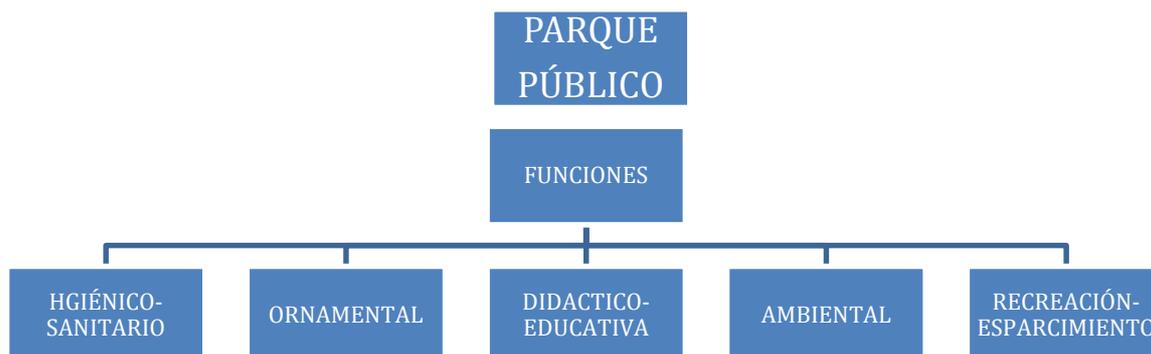
En general, un parque público puede cumplir con determinadas funciones básicas, las mismas que definen las características a las que responderán su infraestructura y equipamiento. Estas funciones se relacionan con los siguientes aspectos: esparcimiento, medioambiental, sanitario, ornamental y didáctico.

Respecto a la función recreativa y de esparcimiento, las actividades que pueden desarrollarse en un parque se diferencian según sea de carácter activo o pasivo. Las primeras incluyen áreas como piscina, canchas, pistas deportivas, zonas para la práctica de la equitación, etc. Por otro lado, entre las zonas de recreo pasivo se puede mencionar a: bibliotecas, jardines ornamentales, galerías de exposiciones, ludotecas, etc.

A partir del análisis efectuado sobre el Parque de Guápulo, y considerando el proceso de urbanización creciente que enfrenta la ciudad de Quito, es necesario ampliar la frontera

del espacio público. En este sentido, se busca rediseñar el parque para convertirlo en un espacio incluyente, ya que el desarrollo de muchas de sus actividades se ve limitado por la falta de funcionalidad en sus zonas, afectando así un óptimo uso de las instalaciones y servicios que este parque ofrece.

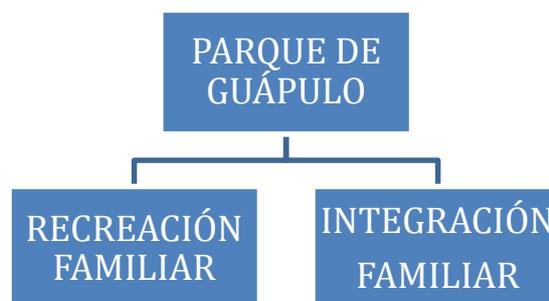
Figura 1 Funciones de un Parque Público



INTRODUCCIÓN AL TEMA

El Parque de Guápulo es un espacio de 19 hectáreas localizado en la zona oriental de Quito, ubicación privilegiada por estar cerca de la ciudad y también de los valles que la rodean. Sus zonas verdes y hábitat animal brindan un espacio de relajación y contacto con la naturaleza dentro del Área Metropolitana. A pesar de estas virtudes, el Parque no ha sido utilizado en su máxima potencia, razón por la cual nace este proyecto, buscando sacar provecho completo del lugar mediante la incorporación de varias actividades familiares que fomenten compartir tiempo entre sus miembros y desarrollar diferentes aptitudes artísticas. Mediante esta interacción, las familias se desarrollaran de mejor manera impulsando el progreso de la sociedad. Todo esto se realizará en un ambiente basado en la estructura celular y aplicando sus tramas y módulos tanto espacial como materialmente.

Figura 2 Objetivo del rediseño del Parque de Guápulo



HISTORIA DEL TEMA

El Parque Guápulo se ubica al este de la ciudad de Quito, a 30 minutos desde el centro de la ciudad y está conformado por un espacio de 19 hectáreas.

Originalmente, este predio fue la “Hacienda Guápulo Gardens”, localizada en la parroquia Itchimbía, sector nororiente Quito, de propiedad de Nicolás Landes, accionista del Banco Popular, e incautada en el 2011, por parte de la Unidad de Gestión y Ejecución de Derecho Público del Fideicomiso AGD - CFN No más impunidad (UGEDEP). Esta parroquia se encuentra a una altitud de 2684 metros sobre el nivel del mar y goza de una temperatura promedio de aproximadamente 15 grados centígrados.

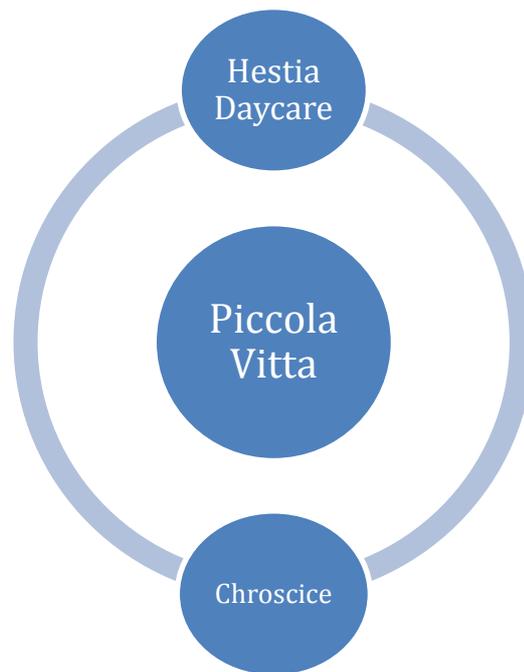
El parque está ubicado sobre la avenida de Los Conquistadores y consta de áreas entre las que se puede mencionar: jardines, senderos ecológicos, áreas infantiles, áreas sociales y parqueaderos. Adicionalmente cuenta con algunas edificaciones como un establo y un picadero. En general, las edificaciones son de estilo rústico, en las que predominan las estructuras de madera combinadas con ladrillo, teja y piedra.

En la actualidad esta propiedad está administrada por la Empresa Pública de Parques Naturales y Espacios Públicos del Ecuador.

REFERENTES

Adicional al entorno natural que ofrece el Parque de Guápulo, parte esencial de este proyecto son los talleres que se ofrecerán para que las familias compartan momentos de esparcimiento y desarrollen aptitudes artísticas. Para el diseño de estos talleres se utilizaron varios referentes, sobre todo enfocados en los niños, que son un elemento clave del objetivo de ese proyecto. Entre los principales referentes utilizados encontramos: PiccolaVitta, Hestia daycare center y Kindergarden Chrosdice.

Figura 3 Síntesis de Referentes



PiccolaVitta, es un Centro de Creatividad Infantil ubicado en Quito, Ecuador. Se realizan varias actividades lúdicas y artísticas que permiten el desarrollo de los niños que los visitan. Este lugar cuenta con espacios verdes y una infraestructura adecuada para los

pequeños que la visitan. Se utiliza el contraste de colores y diferentes tipos de materiales, sobretodo acrílico, para que exista mayor ingreso de luz.

Hestia daycare center es una guardería ubicada en Holanda. Los espacios de este centro son muy organicos, utilizan mucho la madera y ventanales para el ingreso de luz. Existen espacios verdes que complementan el lugar para actividades exteriores.

Kindergarden Chroscice busca con su diseño inspirar sensorialmente a los niños que lo visitan. El diseño de este jardín está basado en la naturaleza de la mano de colores fuertes y vibrantes.

DESARROLLO

Problema y Solución

Problema.

Actualmente, el Parque de Guápulo no es utilizado en su máxima capacidad pese a las ventajas de su ubicación y características espaciales. El tamaño del parque permite proponer la inclusión de más áreas construidas para la realización de talleres e incluso una cafetería para los visitantes. Sólo hay una construcción principal que es utilizada en pocas ocasiones y los juegos infantiles adaptados desde la apertura al público. Adicional a esto, únicamente existen los senderos de caminata y deporte.

Solución.

Se propone la generación de más estructuras físicas para la realización de talleres y administración del lugar. Entre los espacios propuestos están:

Figura 4 Espacios nuevos propuestos para el Parque

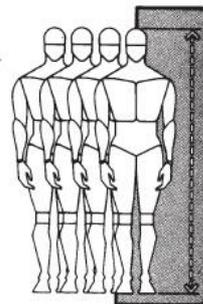
| ADMINISTRACIÓN | 70 M2 | BIBLIOTECA | 209.11M2 | TALLERES | 286.90M2 | RESTAURANTE | 907.68 M2 |
|----------------|-------|------------------|----------|--------------------|----------|------------------|-----------|
| ADMINISTRADOR | | AREA INFANTIL | | TALLER DE BAILE | | AREA MESAS | |
| TESORERIA | | AREA ADULTOS | | TALLER DE CERAMICA | | BAR | |
| CONTABILIDAD | | CAFETERIA | | TALLER DE PINTURA | | COCINA | |
| | | AREAS EXTERIORES | | AUDITORIO | | TALLER DE COCINA | |
| | | | | AREAS EXTERIORES | | AREA INFANTIL | |
| | | | | | | AREAS EXTERIORES | |

ANTROPOMETRÍA Y ERGONOMÍA

Ya que los usuarios del centro serán adultos y niños se debe tomar en cuenta sus diferentes medidas antropométricas. Medidas antropométricas de adultos:

Figura 5 Altura de hombres y mujeres de 18 a 79 años

2B



ESTATURA

| Estatura de hombres y mujeres adultos* en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentil† | | | | | | | | |
|--|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 18 a 79 (Total) | 18 a 24 Años | 25 a 34 Años | 35 a 44 Años | 45 a 54 Años | 55 a 64 Años | 65 a 74 Años | 75 a 79 Años |
| | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm |
| 99 | HOMBRES 74.6 189,5 | 74.8 190,0 | 76.0 193,0 | 74.1 188,2 | 74.0 188,0 | 73.5 186,7 | 72.0 182,9 | 72.6 184,4 |
| | MUJERES 68.8 174,8 | 69.3 176,0 | 69.0 175,3 | 69.0 175,3 | 68.7 174,5 | 68.7 174,5 | 67.0 170,2 | 68.2 173,2 |
| 95 | HOMBRES 72.8 184,9 | 73.1 185,7 | 73.8 187,5 | 72.5 184,2 | 72.7 184,7 | 72.2 183,4 | 70.9 180,1 | 70.5 179,1 |
| | MUJERES 67.1 170,4 | 67.9 172,5 | 67.3 170,9 | 67.2 170,7 | 67.2 170,7 | 66.6 169,2 | 65.5 166,4 | 64.9 164,8 |
| 90 | HOMBRES 71.8 182,4 | 72.4 183,9 | 72.7 184,7 | 71.7 182,1 | 71.7 182,1 | 71.0 180,3 | 70.2 178,3 | 69.5 176,5 |
| | MUJERES 66.4 168,7 | 66.8 169,7 | 66.6 169,2 | 66.6 169,2 | 66.1 167,9 | 65.6 166,6 | 64.7 164,3 | 64.5 163,8 |
| 80 | HOMBRES 70.6 179,3 | 70.9 180,1 | 71.4 181,4 | 70.7 179,6 | 70.5 179,1 | 69.8 177,3 | 68.9 175,0 | 68.1 173,0 |
| | MUJERES 65.1 165,4 | 65.9 167,4 | 65.7 166,9 | 65.5 166,4 | 64.8 164,6 | 64.3 163,3 | 63.7 161,8 | 63.6 161,5 |
| 70 | HOMBRES 69.7 177,0 | 70.1 178,1 | 70.5 179,1 | 70.0 177,8 | 69.5 176,5 | 68.8 174,8 | 68.3 173,5 | 67.0 170,2 |
| | MUJERES 64.4 163,6 | 65.0 165,1 | 64.9 164,8 | 64.7 164,3 | 64.1 162,8 | 63.6 161,5 | 62.8 159,5 | 62.8 159,5 |
| 60 | HOMBRES 68.8 174,8 | 69.3 176,0 | 69.8 177,3 | 69.2 175,8 | 68.8 174,8 | 68.3 173,5 | 67.5 171,5 | 66.6 169,2 |
| | MUJERES 63.7 161,8 | 64.5 163,8 | 64.4 163,6 | 64.1 162,8 | 63.4 161,0 | 62.9 159,8 | 62.1 157,7 | 62.3 158,2 |
| 50 | HOMBRES 68.3 173,5 | 68.6 174,2 | 69.0 175,3 | 68.6 174,2 | 68.3 173,5 | 67.6 171,7 | 66.8 169,7 | 66.2 168,1 |
| | MUJERES 62.9 159,8 | 63.9 162,3 | 63.7 161,8 | 63.4 161,0 | 62.8 159,5 | 62.3 158,2 | 61.6 156,5 | 61.8 157,0 |
| 40 | HOMBRES 67.6 171,7 | 67.9 172,5 | 68.4 173,7 | 68.1 173,0 | 67.7 172,0 | 66.8 169,7 | 66.2 168,1 | 65.0 165,1 |
| | MUJERES 62.4 158,5 | 63.0 160,0 | 62.9 159,8 | 62.8 159,5 | 62.3 158,2 | 61.8 157,0 | 61.1 155,2 | 61.3 155,7 |
| 30 | HOMBRES 66.8 169,7 | 67.1 170,4 | 67.7 172,0 | 67.3 170,9 | 66.9 169,9 | 66.0 167,6 | 65.5 166,4 | 64.2 163,1 |
| | MUJERES 61.8 157,0 | 62.3 158,2 | 62.4 158,5 | 62.2 158,0 | 61.7 156,7 | 61.3 155,7 | 60.2 152,9 | 60.1 152,7 |
| 20 | HOMBRES 66.0 167,6 | 66.5 168,9 | 66.8 169,7 | 66.4 168,7 | 66.1 167,9 | 64.7 164,3 | 64.8 164,6 | 63.3 160,8 |
| | MUJERES 61.1 155,2 | 61.6 156,5 | 61.8 157,0 | 61.4 156,0 | 60.9 154,7 | 60.6 153,9 | 59.5 151,1 | 59.0 149,9 |
| 10 | HOMBRES 64.5 163,8 | 65.4 166,1 | 65.5 166,4 | 65.2 165,6 | 64.8 164,6 | 63.7 161,8 | 64.1 162,8 | 62.0 157,5 |
| | MUJERES 59.8 151,9 | 60.7 154,2 | 60.6 153,9 | 60.4 153,4 | 59.8 151,9 | 59.4 150,9 | 58.3 148,1 | 57.3 145,5 |
| 5 | HOMBRES 63.6 161,5 | 64.3 163,3 | 64.4 163,6 | 64.2 163,1 | 64.0 162,6 | 62.9 159,8 | 62.7 159,3 | 61.3 155,7 |
| | MUJERES 59.0 149,9 | 60.0 152,4 | 59.7 151,6 | 59.6 151,4 | 59.1 150,1 | 58.4 148,3 | 57.5 146,1 | 55.3 140,5 |
| 1 | HOMBRES 61.7 156,7 | 62.6 159,0 | 62.6 159,0 | 62.3 158,2 | 62.3 158,2 | 61.2 155,4 | 60.8 154,4 | 57.7 146,6 |
| | MUJERES 57.1 145,0 | 58.4 148,3 | 58.1 147,6 | 57.6 146,3 | 57.3 145,5 | 56.0 142,2 | 55.8 141,7 | 46.8 118,9 |

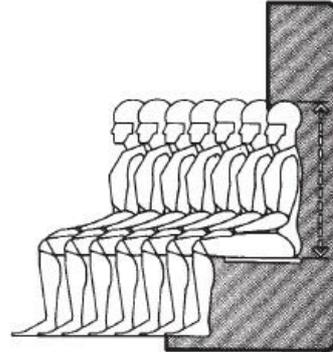
* Altura, descalzo. Definición de estatura: ver Tabla 1A.

† Medida bajo la cual desciende el porcentaje de personas indicado en el grupo de edad dado.

Figura 6 Altura en posición sedente de hombres y mujeres de 18 a 79 años

2D

**ALTURA
EN POSICIÓN
SEDETE,
NORMAL**



Altura en posición sedente normal* de hombre y mujeres adultos en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles†

| | | 18 a 79 | 18 a 24 | 25 a 34 | 35 a 44 | 45 a 54 | 55 a 64 | 65 a 74 | 75 a 79 |
|----|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | (Total) | Años |
| | | pulg. cm |
| 99 | HOMBRES | 37.6 95,5 | 37.8 96,0 | 37.8 96,0 | 37.7 95,8 | 37.7 95,8 | 36.9 93,7 | 36.4 92,5 | 36.7 93,2 |
| | MUJERES | 35.7 90,7 | 35.7 90,7 | 35.9 91,2 | 35.8 90,9 | 35.5 90,2 | 35.4 89,9 | 34.9 88,6 | 35.0 88,9 |
| 95 | HOMBRES | 36.6 93,0 | 36.7 93,2 | 36.8 93,5 | 36.7 93,2 | 36.7 93,2 | 36.0 91,4 | 35.7 90,7 | 35.8 90,9 |
| | MUJERES | 34.7 88,1 | 34.8 88,4 | 34.9 88,6 | 34.9 88,6 | 34.6 87,9 | 34.4 87,4 | 33.9 86,1 | 33.4 84,8 |
| 90 | HOMBRES | 35.9 91,2 | 36.0 91,4 | 36.3 92,2 | 36.2 91,9 | 36.0 91,4 | 35.6 90,4 | 35.1 89,2 | 35.2 89,4 |
| | MUJERES | 34.1 86,6 | 34.3 87,1 | 34.5 87,6 | 34.4 87,4 | 34.0 86,4 | 33.8 85,9 | 33.1 84,1 | 32.8 83,3 |
| 80 | HOMBRES | 35.3 89,7 | 35.4 89,9 | 35.6 90,4 | 35.5 90,2 | 35.5 90,2 | 35.0 88,9 | 34.6 87,9 | 34.6 87,9 |
| | MUJERES | 33.6 85,3 | 33.7 85,6 | 33.8 85,9 | 33.8 85,9 | 33.5 85,1 | 33.2 84,3 | 32.5 82,6 | 32.3 82,0 |
| 70 | HOMBRES | 34.8 88,4 | 34.9 88,6 | 35.1 89,2 | 34.9 88,6 | 35.0 88,9 | 34.6 87,9 | 34.1 86,6 | 34.1 86,6 |
| | MUJERES | 33.1 84,1 | 33.4 84,8 | 33.4 84,8 | 33.3 84,6 | 33.0 83,8 | 32.8 83,3 | 31.9 81,0 | 31.8 80,8 |
| 60 | HOMBRES | 34.5 87,6 | 34.5 87,6 | 34.8 88,4 | 34.6 87,9 | 34.6 87,9 | 34.3 87,1 | 33.8 85,9 | 33.7 85,6 |
| | MUJERES | 32.7 83,1 | 33.0 83,8 | 33.0 83,8 | 32.9 83,6 | 32.7 83,1 | 32.4 82,3 | 31.6 80,3 | 31.4 79,8 |
| 50 | HOMBRES | 34.1 86,6 | 34.2 86,9 | 34.4 87,4 | 34.3 87,1 | 34.2 86,9 | 33.9 86,1 | 33.4 84,8 | 33.3 84,6 |
| | MUJERES | 32.3 82,0 | 32.6 82,8 | 32.6 82,8 | 32.6 82,8 | 32.3 82,0 | 32.1 81,5 | 31.2 79,2 | 31.0 78,7 |
| 40 | HOMBRES | 33.7 85,6 | 33.8 85,9 | 34.0 86,4 | 34.0 86,4 | 33.8 85,9 | 33.5 85,1 | 33.1 84,1 | 32.9 83,6 |
| | MUJERES | 31.9 81,0 | 32.3 82,0 | 32.3 82,0 | 32.3 82,0 | 32.0 81,3 | 31.7 80,5 | 30.8 78,2 | 30.6 77,7 |
| 30 | HOMBRES | 33.3 84,6 | 33.3 84,6 | 33.6 85,3 | 33.5 85,1 | 33.4 84,8 | 33.2 84,3 | 32.7 83,1 | 32.5 82,6 |
| | MUJERES | 31.5 80,0 | 31.9 81,0 | 31.9 81,0 | 31.9 81,0 | 31.5 80,0 | 31.3 79,5 | 30.4 77,2 | 30.1 76,5 |
| 20 | HOMBRES | 32.9 83,6 | 32.9 83,6 | 33.2 84,3 | 33.1 84,1 | 32.9 83,6 | 32.6 82,8 | 32.4 82,3 | 32.1 81,5 |
| | MUJERES | 31.0 78,7 | 31.3 79,5 | 31.4 79,8 | 31.4 79,8 | 31.1 79,0 | 30.8 78,2 | 30.0 76,2 | 29.2 74,2 |
| 10 | HOMBRES | 32.2 81,8 | 32.3 82,0 | 32.6 82,8 | 32.4 82,3 | 32.3 82,0 | 31.8 80,8 | 31.9 81,0 | 30.7 78,0 |
| | MUJERES | 30.2 76,7 | 30.6 77,7 | 30.7 78,0 | 30.8 78,2 | 30.3 77,0 | 30.2 76,7 | 29.3 74,4 | 27.6 70,1 |
| 5 | HOMBRES | 31.6 80,3 | 31.9 81,0 | 32.1 81,5 | 32.0 81,3 | 31.8 80,8 | 31.3 79,5 | 31.2 79,2 | 29.8 75,7 |
| | MUJERES | 29.6 75,2 | 30.1 76,5 | 30.1 76,5 | 30.2 76,7 | 29.7 75,4 | 29.7 75,4 | 28.7 72,9 | 27.1 68,8 |
| 1 | HOMBRES | 30.4 77,2 | 30.5 77,5 | 31.0 78,7 | 30.8 78,2 | 30.8 78,2 | 30.2 76,7 | 30.1 76,5 | 26.7 67,8 |
| | MUJERES | 28.2 71,6 | 29.2 74,2 | 28.9 73,4 | 29.2 74,2 | 28.7 72,9 | 28.3 71,9 | 27.0 68,6 | 14.8 37,6 |

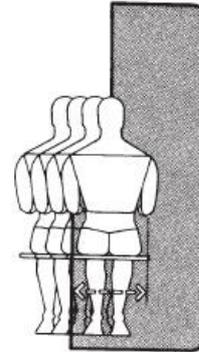
* Definición de altura en posición sedente, normal: ver Tabla 1E

† Medida bajo la cual desciende el porcentaje de personas indicando en el grupo de edad dado.

Figura 7 Anchura codo-codo de hombres y mujeres de 18 a 79 años

2E

ANCHURA CODO-CODO

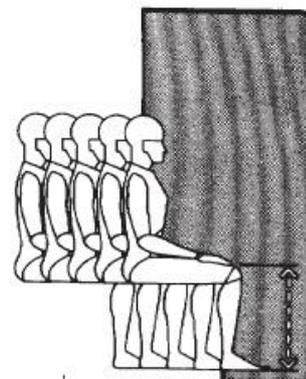


| Anchura codo-codo* de hombres y mujeres adultos, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles† | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|------|
| | 18 a 79 (Total) | | 18 a 24 Años | | 25 a 34 Años | | 35 a 44 Años | | 45 a 54 Años | | 55 a 64 Años | | 65 a 74 Años | | 75 a 79 Años | | |
| | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | |
| 99 | HOMBRES | 21.4 | 54,4 | 20.8 | 52,8 | 21.4 | 54,4 | 21.5 | 54,6 | 21.8 | 55,4 | 22.0 | 55,9 | 21.0 | 53,3 | 20.7 | 52,6 |
| | MUJERES | 21.2 | 53,8 | 20.0 | 50,8 | 20.6 | 52,3 | 21.5 | 54,6 | 21.7 | 55,1 | 21.8 | 55,4 | 20.8 | 52,8 | 19.8 | 50,3 |
| 95 | HOMBRES | 19.9 | 50,5 | 19.4 | 49,3 | 19.7 | 50,0 | 20.0 | 50,8 | 20.0 | 50,8 | 20.0 | 50,8 | 19.9 | 50,5 | 19.5 | 49,5 |
| | MUJERES | 19.3 | 40,9 | 16.9 | 42,9 | 18.3 | 46,5 | 19.3 | 49,0 | 19.7 | 50,0 | 20.2 | 51,3 | 19.7 | 50,0 | 19.1 | 48,5 |
| 90 | HOMBRES | 19.0 | 48,3 | 18.2 | 46,2 | 18.8 | 47,8 | 19.2 | 48,8 | 19.2 | 48,8 | 19.3 | 49,0 | 19.3 | 49,0 | 18.7 | 47,5 |
| | MUJERES | 18.3 | 46,5 | 16.0 | 40,6 | 17.3 | 43,9 | 18.2 | 46,2 | 18.7 | 47,5 | 19.3 | 49,0 | 18.8 | 47,8 | 18.1 | 46,0 |
| 80 | HOMBRES | 18.1 | 46,0 | 17.2 | 43,7 | 17.8 | 45,2 | 18.3 | 46,5 | 18.4 | 46,7 | 18.3 | 46,5 | 18.5 | 47,0 | 17.8 | 45,2 |
| | MUJERES | 17.1 | 43,4 | 15.1 | 38,4 | 15.8 | 40,1 | 16.9 | 42,9 | 17.6 | 44,7 | 18.2 | 46,2 | 17.9 | 45,5 | 17.5 | 44,5 |
| 70 | HOMBRES | 17.5 | 44,5 | 16.5 | 41,9 | 17.3 | 43,9 | 17.7 | 45,0 | 17.8 | 45,2 | 17.7 | 45,0 | 17.8 | 45,2 | 17.1 | 43,4 |
| | MUJERES | 16.3 | 41,4 | 14.6 | 37,1 | 15.2 | 38,6 | 16.0 | 40,6 | 16.8 | 42,7 | 17.4 | 44,2 | 17.4 | 44,2 | 16.9 | 42,9 |
| 60 | HOMBRES | 17.0 | 43,2 | 15.9 | 40,4 | 16.8 | 42,7 | 17.2 | 43,7 | 17.3 | 43,9 | 17.2 | 43,7 | 17.3 | 43,9 | 16.7 | 42,4 |
| | MUJERES | 15.6 | 39,6 | 14.2 | 36,1 | 14.7 | 37,3 | 15.5 | 39,4 | 16.0 | 40,6 | 16.8 | 42,7 | 16.9 | 42,9 | 16.3 | 41,4 |
| 50 | HOMBRES | 16.5 | 41,9 | 15.4 | 39,1 | 16.3 | 41,4 | 16.7 | 42,4 | 16.8 | 42,7 | 16.7 | 42,4 | 16.8 | 42,7 | 16.4 | 41,7 |
| | MUJERES | 15.1 | 38,4 | 13.8 | 35,1 | 14.2 | 36,1 | 14.9 | 37,8 | 15.5 | 39,4 | 16.3 | 41,4 | 16.4 | 41,7 | 15.7 | 39,9 |
| 40 | HOMBRES | 16.0 | 40,6 | 15.0 | 38,1 | 15.9 | 40,4 | 16.3 | 41,4 | 16.3 | 41,4 | 16.1 | 40,9 | 16.3 | 41,4 | 16.0 | 40,6 |
| | MUJERES | 14.6 | 37,1 | 13.4 | 34,0 | 13.8 | 35,1 | 14.5 | 36,8 | 15.1 | 38,4 | 15.8 | 40,1 | 16.0 | 40,6 | 15.3 | 38,9 |
| 30 | HOMBRES | 15.5 | 39,4 | 14.5 | 36,8 | 15.4 | 39,1 | 15.9 | 40,4 | 15.9 | 40,4 | 15.6 | 39,6 | 15.9 | 40,4 | 15.5 | 39,4 |
| | MUJERES | 14.1 | 35,8 | 13.1 | 33,3 | 13.5 | 34,3 | 14.1 | 35,8 | 14.6 | 37,1 | 15.2 | 38,6 | 15.5 | 39,4 | 14.7 | 37,3 |
| 20 | HOMBRES | 15.0 | 38,1 | 14.1 | 35,8 | 15.0 | 38,1 | 15.3 | 38,9 | 15.3 | 38,9 | 15.2 | 38,6 | 15.3 | 38,9 | 14.9 | 37,8 |
| | MUJERES | 13.5 | 34,3 | 12.6 | 32,0 | 13.1 | 33,3 | 13.6 | 34,5 | 14.1 | 35,8 | 14.7 | 37,3 | 14.9 | 37,8 | 14.2 | 36,1 |
| 10 | HOMBRES | 14.3 | 36,1 | 13.4 | 34,0 | 14.2 | 36,1 | 14.6 | 37,1 | 14.6 | 37,1 | 14.5 | 36,8 | 14.6 | 37,1 | 14.3 | 36,3 |
| | MUJERES | 12.9 | 32,8 | 12.1 | 30,7 | 12.5 | 31,8 | 13.1 | 33,3 | 13.3 | 33,8 | 14.0 | 35,6 | 14.2 | 36,1 | 13.5 | 34,3 |
| 5 | HOMBRES | 13.7 | 34,8 | 13.1 | 33,3 | 13.7 | 34,8 | 14.1 | 35,8 | 14.1 | 35,8 | 14.1 | 35,8 | 14.0 | 35,6 | 14.0 | 35,6 |
| | MUJERES | 12.3 | 31,2 | 11.7 | 29,7 | 12.2 | 31,0 | 12.5 | 31,8 | 12.7 | 32,3 | 13.4 | 34,0 | 13.7 | 34,8 | 13.1 | 33,3 |
| 1 | HOMBRES | 13.0 | 33,0 | 12.3 | 31,2 | 13.1 | 33,3 | 13.1 | 33,3 | 13.2 | 33,5 | 13.2 | 33,5 | 13.2 | 33,5 | 12.4 | 31,5 |
| | MUJERES | 11.4 | 29,0 | 11.0 | 27,9 | 11.4 | 29,0 | 11.7 | 29,7 | 11.6 | 29,5 | 12.3 | 31,2 | 12.4 | 31,5 | 12.3 | 31,2 |

* Definición anchura codo-codo: ver Tabla II.
 † Medida bajo la cual desciende el porcentaje de personas indicando en el grupo de edad dado.

Figura 8 Altura de rodilla de hombres y mujeres de 18 a 79 años

2

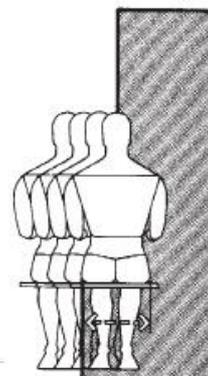
ALTURA
DE RODILLA

| | | Altura de rodilla* de hombres y mujeres adultos, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles† | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|--|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|
| | | 18 a 79 (Total) | | 18 a 24 Años | | 25 a 34 Años | | 35 a 44 Años | | 45 a 54 Años | | 55 a 64 Años | | 65 a 74 Años | | 75 a 79 Años | |
| | | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm |
| 99 | HOMBRES | 24.1 | 61,2 | 23.9 | 60,7 | 24.6 | 62,5 | 24.4 | 70,0 | 23.9 | 60,7 | 24.0 | 61,0 | 23.7 | 61,0 | 23.3 | 59,9 |
| | MUJERES | 22.4 | 56,9 | 22.7 | 57,7 | 22.5 | 57,2 | 22.4 | 56,9 | 22.5 | 57,2 | 21.9 | 55,6 | 22.0 | 55,9 | 21.5 | 54,6 |
| 95 | HOMBRES | 23.4 | 59,4 | 23.4 | 59,4 | 23.7 | 61,0 | 23.4 | 59,4 | 23.3 | 59,9 | 23.1 | 58,7 | 22.9 | 58,7 | 22.7 | 57,7 |
| | MUJERES | 21.5 | 54,6 | 21.6 | 54,9 | 21.6 | 54,9 | 21.5 | 54,6 | 21.6 | 54,9 | 21.4 | 54,4 | 21.0 | 53,3 | 20.9 | 53,1 |
| 90 | HOMBRES | 22.9 | 58,7 | 22.9 | 58,7 | 23.3 | 59,9 | 22.9 | 58,7 | 22.8 | 57,9 | 22.8 | 57,9 | 22.5 | 57,2 | 22.2 | 56,4 |
| | MUJERES | 21.0 | 53,3 | 21.0 | 53,3 | 21.0 | 53,3 | 21.0 | 53,3 | 21.0 | 53,3 | 20.9 | 53,1 | 20.7 | 52,6 | 20.7 | 52,6 |
| 80 | HOMBRES | 22.4 | 57,0 | 22.5 | 57,2 | 22.7 | 57,7 | 22.5 | 57,2 | 22.4 | 57,0 | 22.2 | 56,4 | 21.9 | 55,6 | 21.7 | 55,1 |
| | MUJERES | 20.5 | 52,1 | 20.6 | 52,3 | 20.6 | 52,3 | 20.6 | 52,3 | 20.5 | 52,1 | 20.4 | 51,8 | 20.1 | 51,1 | 20.2 | 51,3 |
| 70 | HOMBRES | 22.0 | 55,9 | 22.1 | 56,1 | 22.2 | 56,4 | 22.1 | 56,1 | 22.0 | 55,9 | 21.8 | 55,4 | 21.6 | 54,9 | 21.4 | 54,4 |
| | MUJERES | 20.1 | 51,1 | 20.3 | 51,6 | 20.3 | 51,6 | 20.2 | 51,3 | 20.1 | 51,1 | 20.0 | 50,8 | 19.8 | 50,3 | 19.9 | 50,5 |
| 60 | HOMBRES | 21.7 | 55,1 | 21.8 | 55,4 | 21.9 | 55,6 | 21.8 | 55,4 | 21.7 | 55,1 | 21.4 | 54,4 | 21.3 | 54,1 | 21.0 | 53,3 |
| | MUJERES | 19.8 | 50,3 | 20.0 | 50,8 | 20.0 | 50,8 | 19.9 | 50,5 | 19.8 | 50,3 | 19.7 | 50,0 | 19.5 | 49,5 | 19.6 | 49,8 |
| 50 | HOMBRES | 21.4 | 54,4 | 21.5 | 54,6 | 21.6 | 54,9 | 21.5 | 54,6 | 21.4 | 54,4 | 21.1 | 53,6 | 21.0 | 53,3 | 20.7 | 52,6 |
| | MUJERES | 19.6 | 49,8 | 19.7 | 50,0 | 19.7 | 50,0 | 19.6 | 49,8 | 19.5 | 49,5 | 19.5 | 49,5 | 19.2 | 48,8 | 19.4 | 49,3 |
| 40 | HOMBRES | 21.1 | 53,6 | 21.2 | 53,8 | 21.3 | 54,1 | 21.2 | 53,5 | 21.1 | 53,6 | 20.8 | 52,8 | 20.7 | 52,6 | 20.4 | 51,8 |
| | MUJERES | 19.3 | 49,0 | 19.5 | 49,5 | 19.4 | 49,3 | 19.4 | 49,3 | 19.2 | 48,8 | 19.2 | 48,8 | 19.0 | 48,3 | 19.2 | 48,8 |
| 30 | HOMBRES | 20.7 | 52,6 | 20.8 | 52,8 | 21.1 | 53,6 | 20.8 | 52,8 | 20.7 | 52,6 | 20.5 | 52,1 | 20.5 | 52,1 | 20.0 | 50,8 |
| | MUJERES | 19.1 | 48,5 | 19.2 | 48,8 | 19.2 | 48,8 | 19.1 | 48,5 | 19.0 | 48,3 | 19.0 | 48,3 | 18.7 | 47,5 | 18.9 | 48,0 |
| 20 | HOMBRES | 20.4 | 51,8 | 20.5 | 52,1 | 20.6 | 52,3 | 20.4 | 51,8 | 20.3 | 51,6 | 20.2 | 51,3 | 20.2 | 51,3 | 19.6 | 49,8 |
| | MUJERES | 18.6 | 47,2 | 18.9 | 48,0 | 18.8 | 47,8 | 18.8 | 47,8 | 18.5 | 47,0 | 18.6 | 47,2 | 18.4 | 46,7 | 18.4 | 46,7 |
| 10 | HOMBRES | 20.0 | 50,8 | 20.1 | 51,1 | 20.2 | 51,3 | 20.0 | 50,8 | 19.9 | 50,5 | 19.6 | 49,8 | 19.9 | 50,5 | 19.2 | 48,8 |
| | MUJERES | 18.2 | 46,2 | 18.4 | 46,7 | 18.3 | 46,5 | 18.3 | 46,5 | 18.1 | 46,0 | 18.2 | 46,2 | 18.1 | 46,0 | 18.0 | 45,7 |
| 5 | HOMBRES | 19.3 | 49,0 | 19.4 | 49,3 | 19.8 | 50,3 | 19.4 | 49,3 | 19.3 | 49,0 | 19.1 | 48,5 | 19.2 | 48,8 | 19.0 | 48,3 |
| | MUJERES | 17.9 | 45,5 | 18.1 | 46,0 | 18.0 | 45,7 | 18.0 | 45,7 | 17.6 | 44,7 | 17.8 | 45,2 | 17.8 | 45,2 | 17.3 | 43,9 |
| 1 | HOMBRES | 18.3 | 46,5 | 18.3 | 46,5 | 19.0 | 48,3 | 18.4 | 46,7 | 18.2 | 46,2 | 18.1 | 46,0 | 18.2 | 46,2 | 18.0 | 45,7 |
| | MUJERES | 17.1 | 43,4 | 17.3 | 43,9 | 17.2 | 43,7 | 17.2 | 43,7 | 17.1 | 43,4 | 16.6 | 42,2 | 17.1 | 43,4 | 16.3 | 41,4 |

* Definición de altura de rodilla: ver, Tabla 1M.
† Medida bajo la cual desciende el porcentaje de personas indicado en el grupo de edad dado.

Figura 9 Anchura Cadera de hombres y mujeres de 18 a 79 años

2F

ANCHURA
CADERAS

| | | Anchura de caderas de hombres y mujeres adultos en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles† | | | | | | | |
|----|---------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | 18 a 79 (Total) | 18 a 24 Años | 25 a 34 Años | 35 a 44 Años | 45 a 54 Años | 55 a 64 Años | 65 a 74 Años | 75 a 79 Años |
| | | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm | pulg. cm |
| 99 | HOMBRES | 17.0 43,2 | 17.3 43,9 | 17.4 44,2 | 17.1 43,4 | 16.9 42,9 | 16.9 42,9 | 16.6 42,2 | 16.5 41,9 |
| | MUJERES | 18.8 47,8 | 18.4 46,7 | 19.0 48,3 | 19.2 48,8 | 19.0 48,3 | 18.7 47,5 | 18.2 46,2 | 17.1 43,4 |
| 95 | HOMBRES | 15.9 40,4 | 15.8 40,1 | 16.0 40,6 | 15.9 40,4 | 16.0 40,6 | 15.9 40,4 | 15.7 39,9 | 15.5 39,4 |
| | MUJERES | 17.1 43,4 | 15.9 40,4 | 16.8 42,7 | 17.3 43,9 | 17.6 44,7 | 17.4 44,2 | 17.3 43,9 | 16.8 42,7 |
| 90 | HOMBRES | 15.5 39,4 | 15.0 38,1 | 15.6 39,6 | 15.6 39,6 | 15.7 39,9 | 15.6 39,6 | 15.1 38,4 | 14.9 37,8 |
| | MUJERES | 16.4 41,7 | 15.4 39,1 | 16.0 40,6 | 16.5 41,9 | 16.7 42,4 | 16.8 42,7 | 16.7 42,4 | 16.5 41,9 |
| 80 | HOMBRES | 14.9 37,8 | 14.6 37,1 | 14.9 37,8 | 15.0 38,1 | 15.1 38,4 | 15.0 38,1 | 14.7 37,3 | 14.5 36,8 |
| | MUJERES | 15.6 39,6 | 14.8 37,6 | 15.3 38,9 | 15.7 39,9 | 15.8 40,1 | 16.0 40,6 | 15.9 40,4 | 15.8 40,1 |
| 70 | HOMBRES | 14.6 37,1 | 14.1 35,8 | 14.6 37,1 | 14.7 37,3 | 14.8 37,6 | 14.6 37,1 | 14.5 36,8 | 14.2 36,1 |
| | MUJERES | 15.1 38,4 | 14.4 36,6 | 14.8 37,6 | 15.1 38,4 | 15.4 39,1 | 15.6 39,6 | 15.4 39,1 | 15.0 38,1 |
| 60 | HOMBRES | 14.3 36,3 | 13.8 35,1 | 14.3 36,3 | 14.4 36,6 | 14.5 36,8 | 14.3 36,3 | 14.2 36,1 | 13.9 35,3 |
| | MUJERES | 14.7 37,3 | 14.1 35,3 | 14.4 36,6 | 14.8 37,6 | 15.0 38,1 | 15.1 38,4 | 14.9 37,8 | 14.5 36,8 |
| 50 | HOMBRES | 14.0 35,6 | 13.5 34,3 | 14.0 35,6 | 14.1 35,8 | 14.2 36,1 | 14.0 35,6 | 13.9 35,3 | 13.6 34,5 |
| | MUJERES | 14.3 36,3 | 13.8 35,1 | 14.0 35,6 | 14.5 36,8 | 14.6 37,1 | 14.7 37,3 | 14.6 37,1 | 14.0 35,6 |
| 40 | HOMBRES | 13.7 34,8 | 13.3 33,8 | 13.7 34,8 | 13.8 35,1 | 13.9 35,3 | 13.7 34,8 | 13.6 34,5 | 13.4 34,0 |
| | MUJERES | 14.0 35,6 | 13.5 34,3 | 13.7 34,8 | 14.2 36,1 | 14.2 36,1 | 14.3 36,3 | 14.3 36,3 | 13.7 34,8 |
| 30 | HOMBRES | 13.4 34,0 | 13.0 33,0 | 13.4 34,0 | 13.5 34,3 | 13.5 34,3 | 13.4 34,0 | 13.4 34,0 | 13.2 33,5 |
| | MUJERES | 13.6 34,5 | 13.2 33,5 | 13.4 34,0 | 13.8 35,1 | 13.8 35,1 | 13.9 35,3 | 14.0 35,6 | 13.3 33,8 |
| 20 | HOMBRES | 13.1 33,3 | 12.6 32,0 | 13.1 33,3 | 13.3 33,8 | 13.2 33,5 | 13.1 33,3 | 13.1 33,3 | 12.9 32,8 |
| | MUJERES | 13.3 33,8 | 12.8 32,5 | 13.1 33,3 | 13.4 34,0 | 13.4 34,0 | 13.6 34,5 | 13.5 34,3 | 13.0 33,0 |
| 10 | HOMBRES | 12.5 31,8 | 12.5 31,0 | 12.5 31,8 | 12.9 32,8 | 12.6 32,0 | 12.6 32,0 | 12.6 32,0 | 12.4 31,5 |
| | MUJERES | 12.7 32,3 | 12.3 31,2 | 12.6 32,0 | 12.9 32,8 | 13.0 33,0 | 13.2 33,5 | 12.9 32,8 | 12.2 31,0 |
| 5 | HOMBRES | 12.2 31,0 | 12.0 30,5 | 12.2 31,0 | 12.4 31,5 | 12.2 31,0 | 12.2 31,0 | 12.2 31,0 | 12.1 30,7 |
| | MUJERES | 12.3 31,2 | 12.1 30,7 | 12.2 31,0 | 12.4 31,5 | 12.4 31,5 | 12.9 32,8 | 12.4 31,5 | 11.7 29,7 |
| 1 | HOMBRES | 11.5 29,2 | 11.3 28,7 | 11.7 29,7 | 12.0 30,5 | 11.5 29,2 | 11.6 29,5 | 11.4 29,0 | 11.4 29,0 |
| | MUJERES | 11.7 29,7 | 11.3 28,7 | 11.5 29,2 | 12.0 30,5 | 12.0 30,5 | 12.1 30,7 | 12.1 30,7 | 9.8 24,9 |

* Definición de anchura de caderas: ver Tabla 1J.

† Medida bajo la cual desciende el porcentaje de personas indicado en el grupo de edad dado.

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE NIÑOS

Figura 10 Peso y estatura de niños de 6 a 11 años

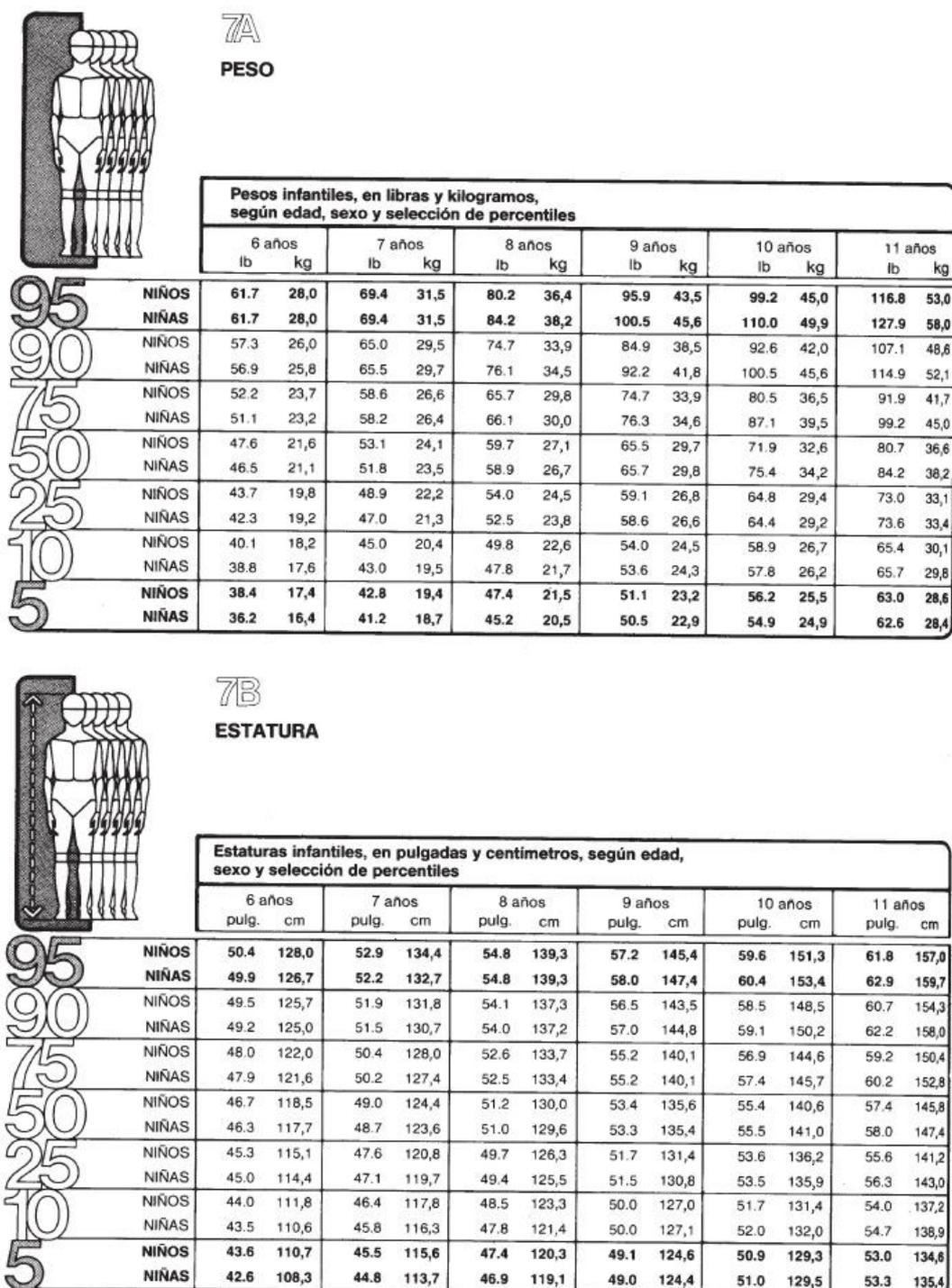


Figura 11 Altura en posición sedante y anchura codo-codo de niños de 6 a 11 años

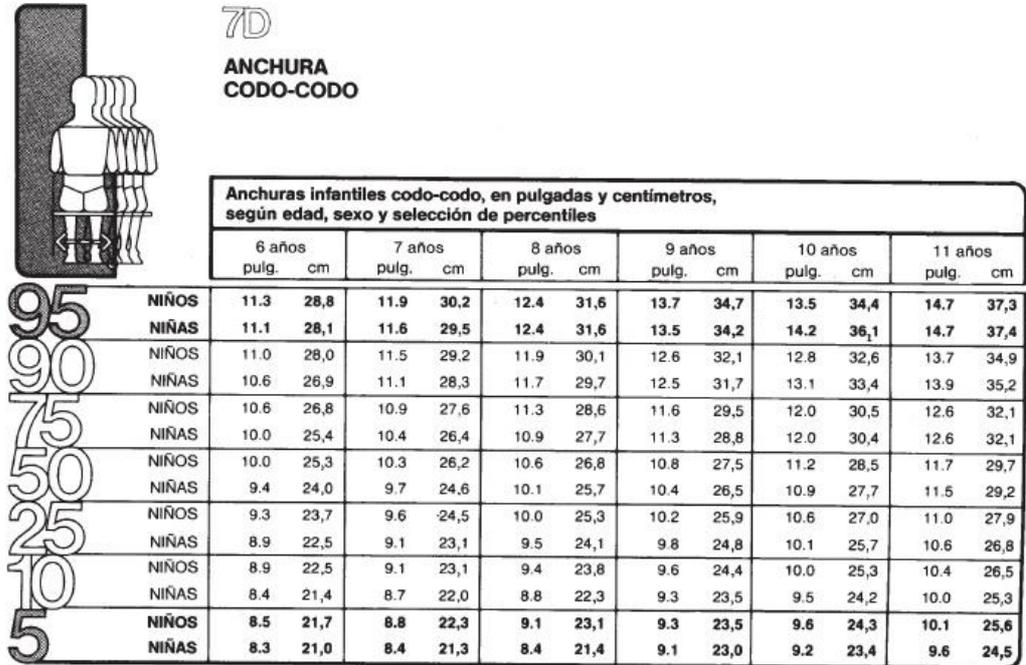
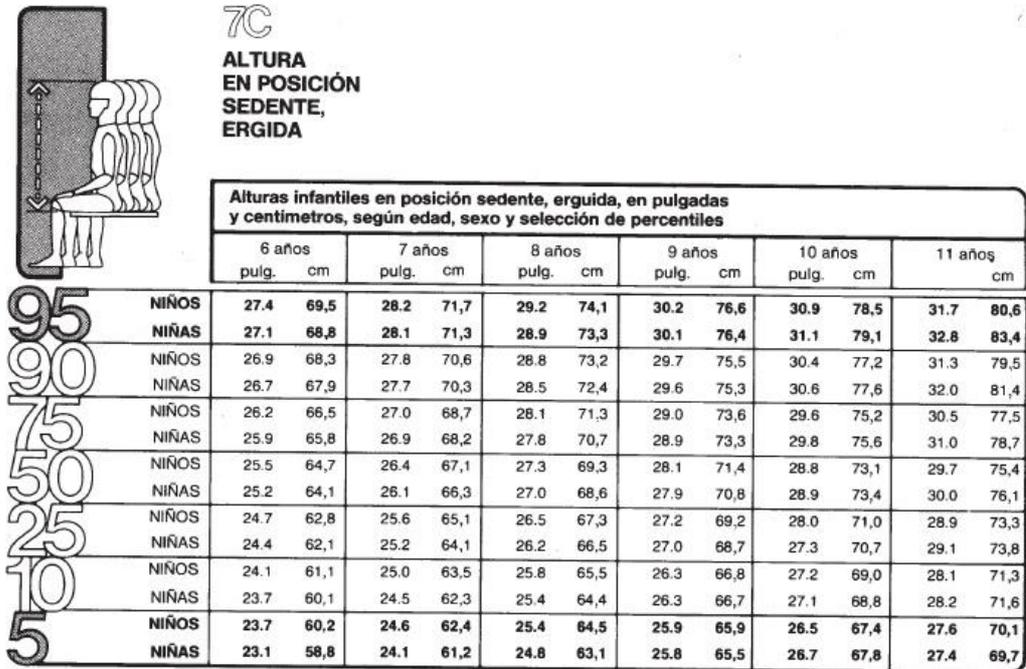


Figura 12 Anchura de caderas y holgura de muslo de niños de 6 a 11 años

7E

ANCHURA CADERAS



Anchura infantil de caderas, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles

| | | 6 años | | 7 años | | 8 años | | 9 años | | 10 años | | 11 años | |
|----|-------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|---------|------|---------|------|
| | | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm |
| 95 | NIÑOS | 9.3 | 23,5 | 9.6 | 24,5 | 10.4 | 26,3 | 11.3 | 28,8 | 11.4 | 28,9 | 12.0 | 30,6 |
| | NIÑAS | 9.3 | 23,7 | 10.1 | 25,7 | 10.6 | 26,9 | 11.5 | 29,2 | 12.3 | 31,2 | 13.3 | 33,8 |
| 90 | NIÑOS | 8.9 | 22,6 | 9.3 | 23,6 | 9.8 | 24,9 | 10.6 | 26,8 | 10.8 | 27,5 | 11.5 | 29,3 |
| | NIÑAS | 9.0 | 22,8 | 9.7 | 24,6 | 10.2 | 25,9 | 11.0 | 28,0 | 11.6 | 29,5 | 12.4 | 31,6 |
| 75 | NIÑOS | 8.5 | 21,5 | 8.8 | 22,4 | 9.3 | 23,5 | 9.7 | 24,7 | 10.1 | 25,6 | 10.7 | 27,3 |
| | NIÑAS | 8.5 | 21,7 | 9.0 | 22,9 | 9.6 | 24,4 | 10.1 | 25,7 | 10.7 | 27,3 | 11.3 | 28,8 |
| 50 | NIÑOS | 8.1 | 20,5 | 8.4 | 21,3 | 8.8 | 22,3 | 9.2 | 23,3 | 9.5 | 24,1 | 10.0 | 25,5 |
| | NIÑAS | 8.1 | 20,5 | 8.5 | 21,6 | 9.0 | 22,8 | 9.3 | 23,6 | 9.9 | 25,2 | 10.5 | 26,6 |
| 25 | NIÑOS | 7.7 | 19,5 | 8.0 | 20,3 | 8.3 | 21,2 | 8.7 | 22,1 | 8.9 | 22,7 | 9.4 | 23,9 |
| | NIÑAS | 7.6 | 19,4 | 8.0 | 20,4 | 8.4 | 21,4 | 8.8 | 22,4 | 9.2 | 23,4 | 9.8 | 24,9 |
| 10 | NIÑOS | 7.3 | 18,6 | 7.6 | 19,4 | 8.0 | 20,2 | 8.3 | 21,0 | 8.5 | 21,7 | 8.9 | 22,7 |
| | NIÑAS | 7.3 | 18,5 | 7.6 | 19,4 | 8.0 | 20,3 | 8.4 | 21,3 | 8.7 | 22,1 | 9.1 | 23,2 |
| 5 | NIÑOS | 7.1 | 18,1 | 7.5 | 19,1 | 7.7 | 19,6 | 8.0 | 20,3 | 8.3 | 21,1 | 8.7 | 22,1 |
| | NIÑAS | 7.1 | 18,1 | 7.4 | 18,7 | 7.8 | 19,7 | 8.1 | 20,6 | 8.4 | 21,3 | 8.8 | 22,3 |

7F

HOLGURA DE MUSLO



Holguras infantiles de muslo, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles

| | | 6 años | | 7 años | | 8 años | | 9 años | | 10 años | | 11 años | |
|----|-------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|---------|------|---------|------|
| | | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm | pulg. | cm |
| 95 | NIÑOS | 4.3 | 11,0 | 4.6 | 11,7 | 5.0 | 12,6 | 5.5 | 13,9 | 5.4 | 13,7 | 5.8 | 14,7 |
| | NIÑAS | 4.5 | 11,5 | 4.8 | 12,2 | 5.1 | 12,9 | 5.4 | 13,8 | 5.6 | 14,3 | 5.9 | 14,9 |
| 90 | NIÑOS | 4.2 | 10,7 | 4.5 | 11,4 | 4.7 | 11,9 | 5.1 | 12,9 | 5.2 | 13,1 | 5.5 | 13,9 |
| | NIÑAS | 4.3 | 10,8 | 4.5 | 11,5 | 4.9 | 12,4 | 5.2 | 13,3 | 5.4 | 13,6 | 5.6 | 14,3 |
| 75 | NIÑOS | 3.9 | 9,9 | 4.1 | 10,5 | 4.4 | 11,2 | 4.6 | 11,7 | 4.7 | 11,9 | 5.0 | 12,8 |
| | NIÑAS | 3.9 | 10,0 | 4.1 | 10,5 | 4.4 | 11,3 | 4.6 | 11,8 | 5.0 | 12,6 | 5.2 | 13,1 |
| 50 | NIÑOS | 3.6 | 9,1 | 3.8 | 9,6 | 4.1 | 10,3 | 4.2 | 10,7 | 4.4 | 11,1 | 4.6 | 11,6 |
| | NIÑAS | 3.6 | 9,2 | 3.8 | 9,6 | 4.1 | 10,3 | 4.2 | 10,7 | 4.5 | 11,4 | 4.7 | 11,9 |
| 25 | NIÑOS | 3.3 | 8,3 | 3.5 | 8,8 | 3.7 | 9,4 | 3.9 | 9,8 | 4.0 | 10,1 | 4.2 | 10,6 |
| | NIÑAS | 3.3 | 8,4 | 3.5 | 8,8 | 3.7 | 9,4 | 3.9 | 9,8 | 4.1 | 10,3 | 4.2 | 10,7 |
| 10 | NIÑOS | 3.0 | 7,7 | 3.2 | 8,2 | 3.5 | 8,8 | 3.6 | 9,1 | 3.7 | 9,3 | 3.9 | 9,8 |
| | NIÑAS | 3.1 | 7,8 | 3.2 | 8,2 | 3.4 | 8,7 | 3.6 | 9,1 | 3.7 | 9,4 | 4.0 | 10,1 |
| 5 | NIÑOS | 2.9 | 7,4 | 3.1 | 7,9 | 3.3 | 8,3 | 3.3 | 8,4 | 3.5 | 9,0 | 3.7 | 9,3 |
| | NIÑAS | 2.9 | 7,4 | 3.1 | 8,0 | 3.2 | 8,2 | 3.3 | 8,5 | 3.5 | 9,0 | 3.7 | 9,4 |

Figura 13 Altura de rodilla y altura poplíteica de niños de 6 a 11 años

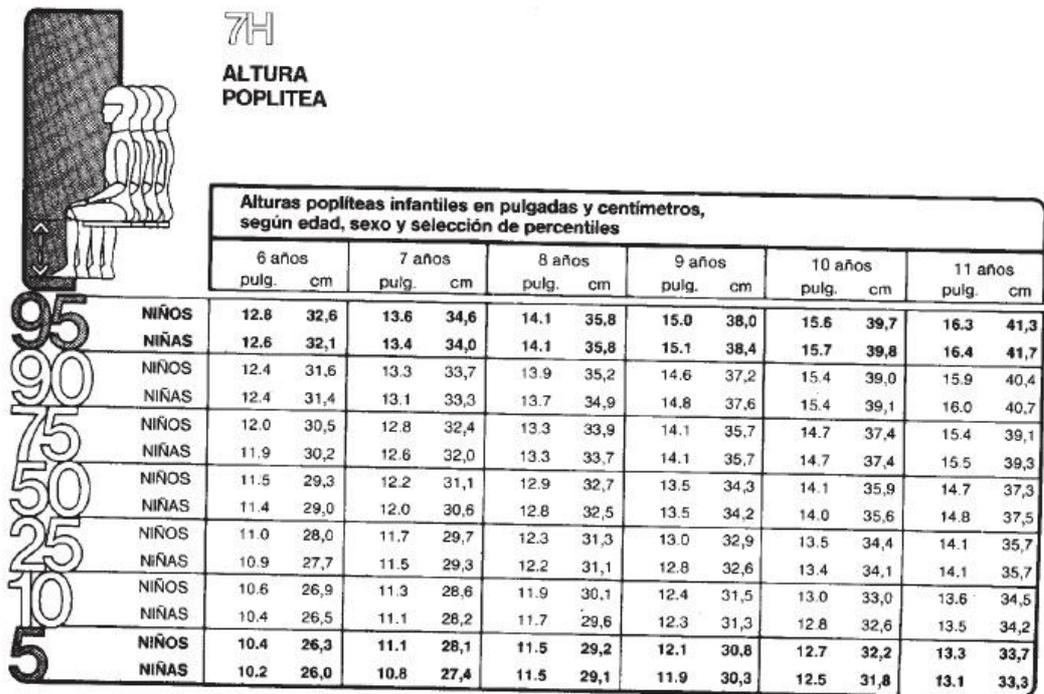
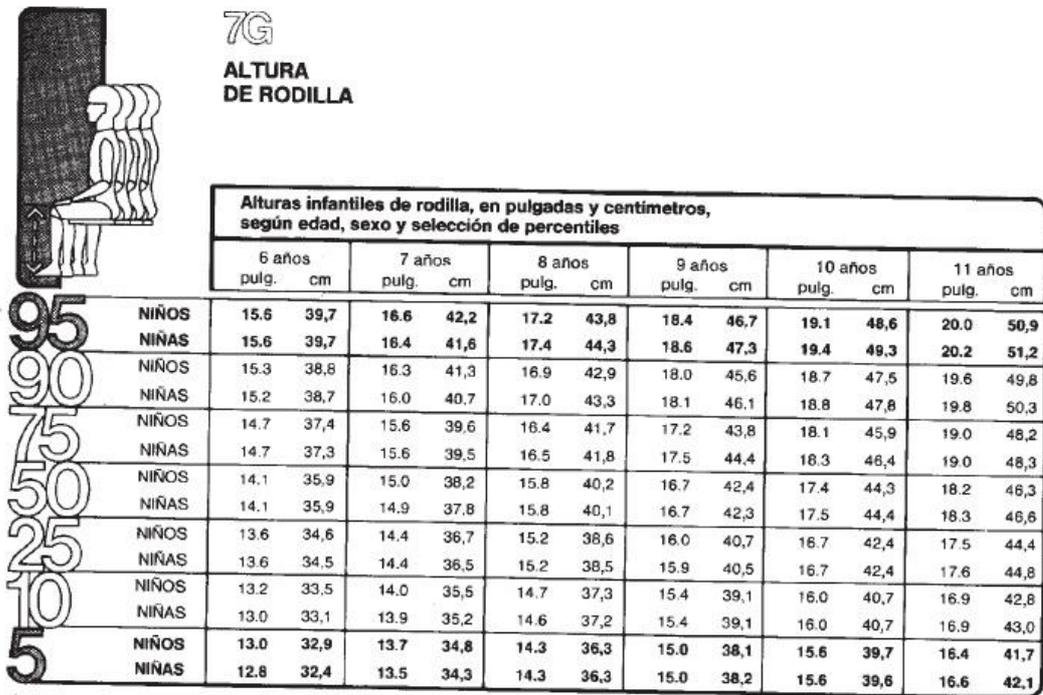
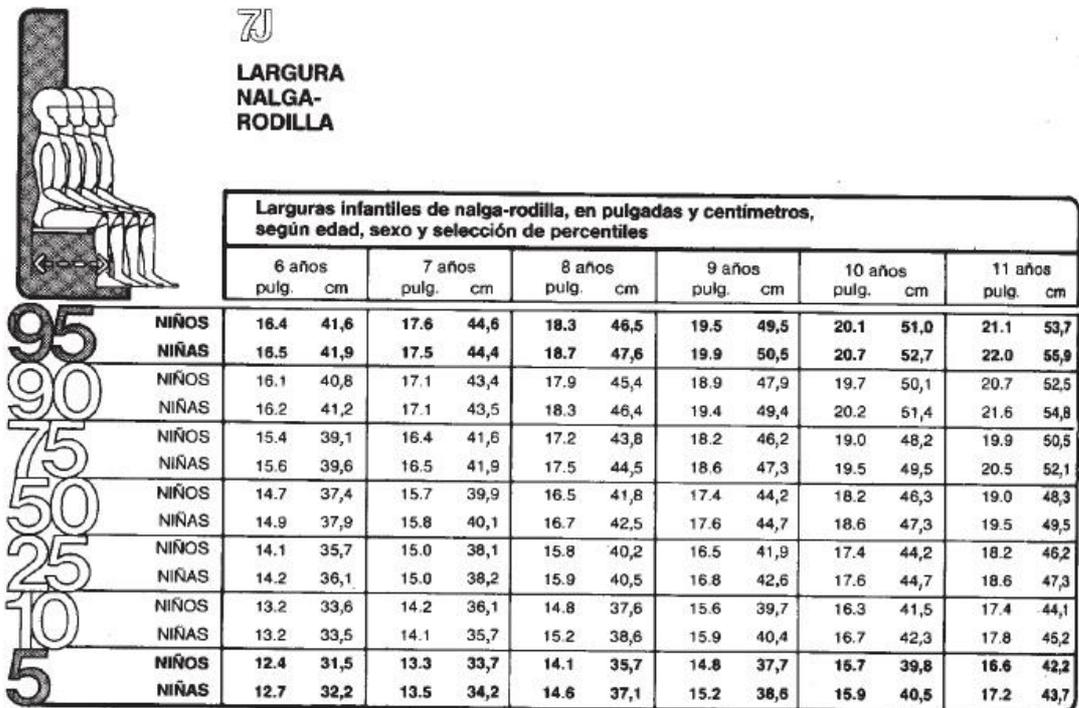
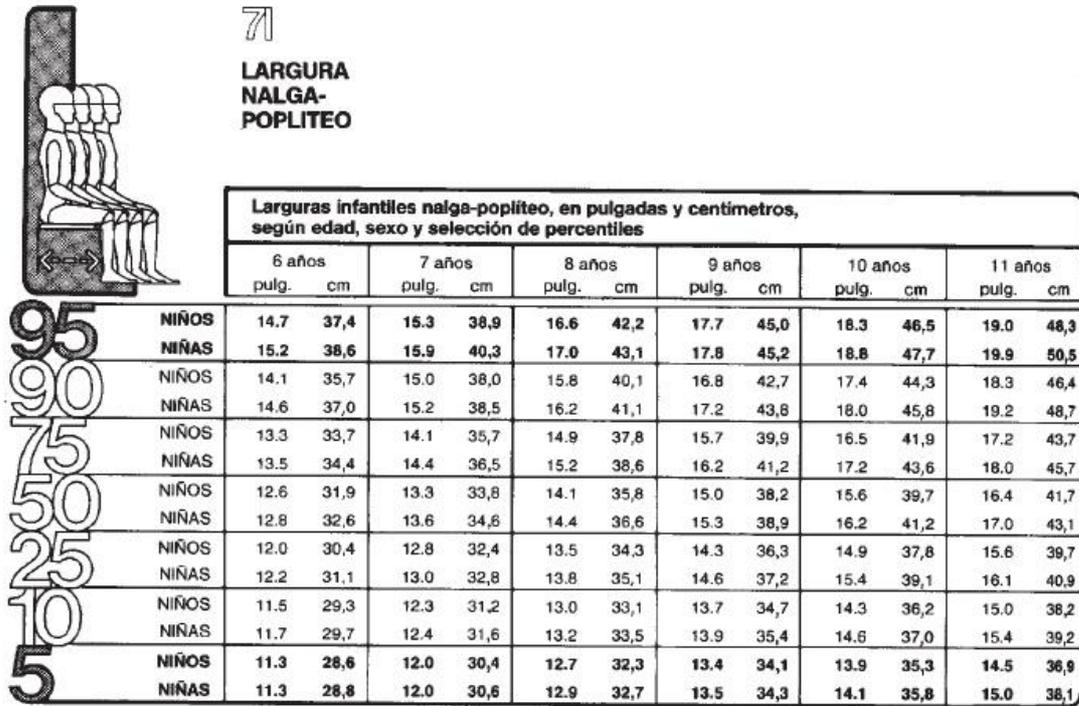


Figura 14 Largura nalga- poplíteo y nalga-rodilla de niños de 6 a 11 años



DIMENSIONES

Espacios principales

- Espacios destinados a las artes manuales
- Espacios para cocinar
- Restaurantes

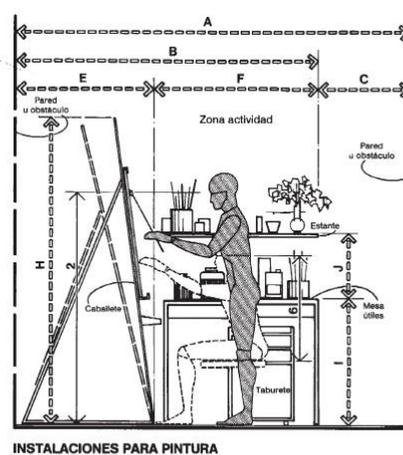
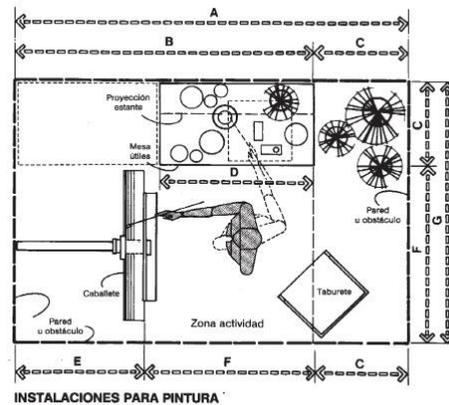
Espacios secundarios

- Circulación
- Baños

Espacios destinados a las artes manuales

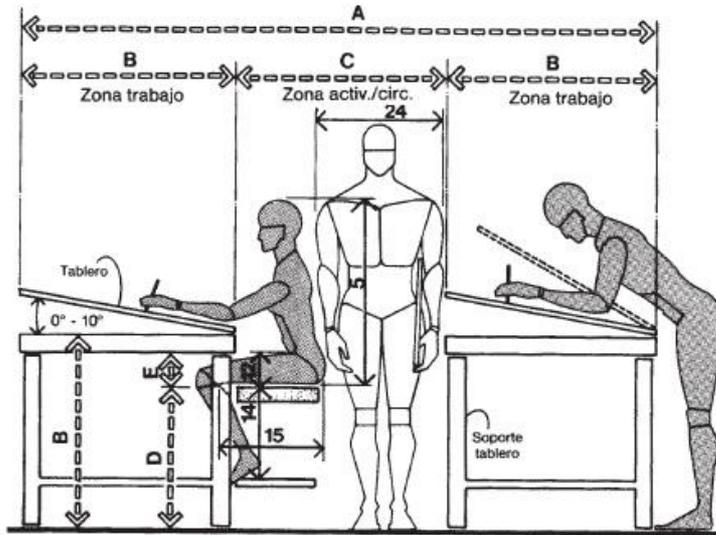
Deberán contar con una buena distribución y organización espacial para optimizar el espacio.

Figura 15 Espacios artes manuales

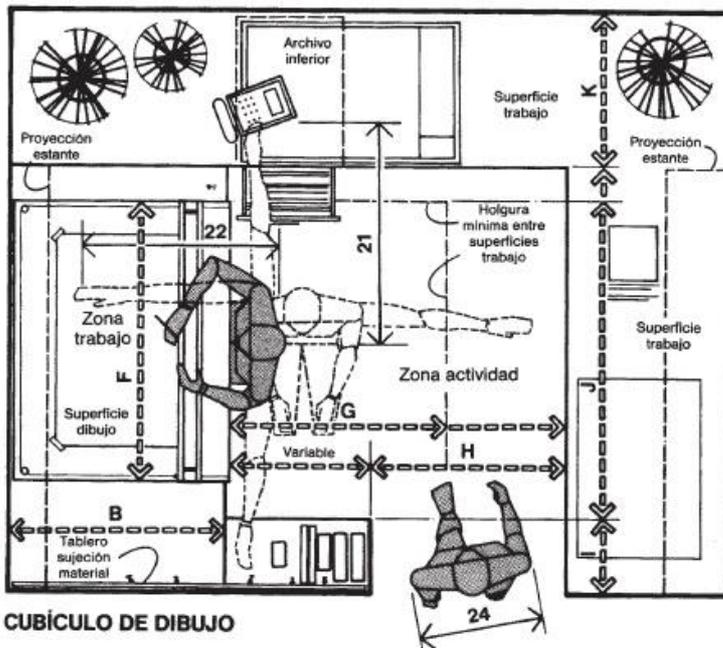


| | pulg. | cm |
|---|-------|-------------|
| A | 108 | 274,3 |
| B | 84 | 213,4 |
| C | 24 | 61,0 |
| D | 42 | 106,7 |
| E | 36 | 91,4 |
| F | 48 | 121,9 |
| G | 72 | 182,9 |
| H | 72-86 | 182,9-218,4 |
| I | 30-36 | 76,2-91,4 |
| J | 18 | 45,7 |

Figura 16 Espacios artes manuales



MESAS DE DIBUJO/HOLGURAS



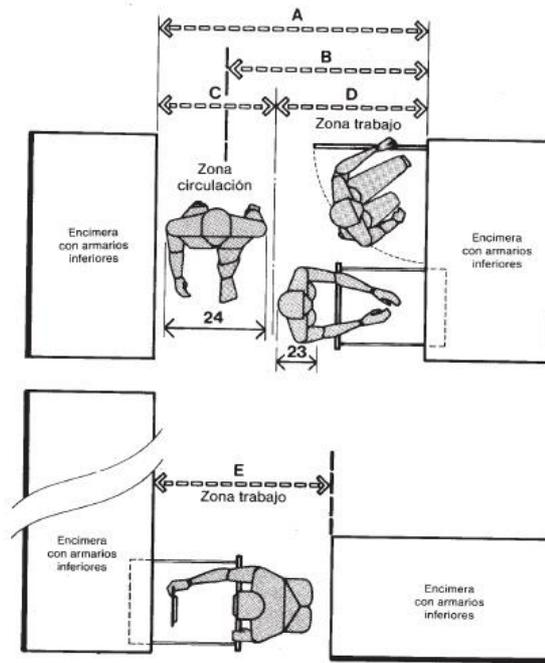
CUBÍCULO DE DIBUJO

| | 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 |

Espacios para cocinar

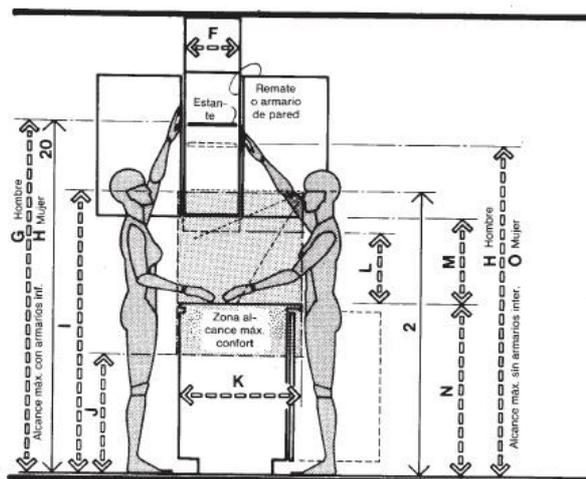
Tanto mesones de trabajo como muebles de almacenamiento altos y bajos deberán contar con las medidas óptimas para un mejor uso del espacio.

Figura 17 Almacenamiento de cocinas



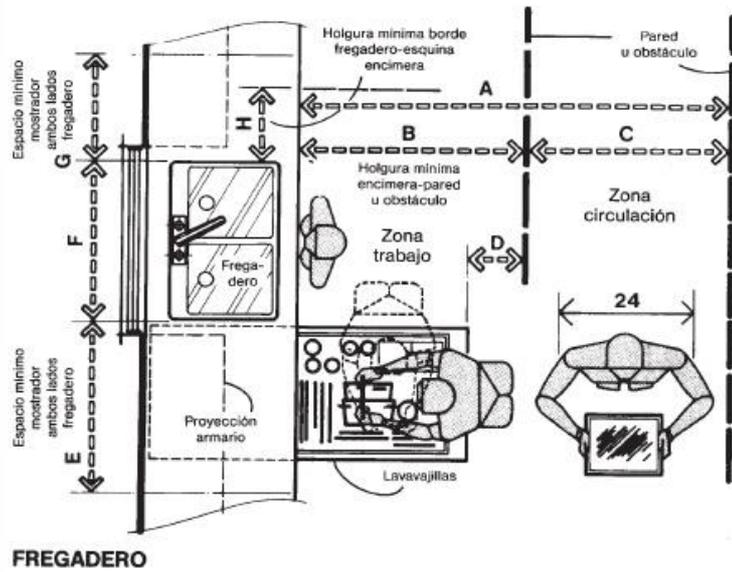
MOBILIARIO DE COCINA / HOLGURA GENERAL

| | pulg. | cm |
|---|---------|-------------|
| A | 60-66 | 152,4-167,6 |
| B | 48 min. | 121,9 min. |
| C | 24-30 | 61,0-76,2 |
| D | 36 | 91,4 |
| E | 48 | 121,9 |
| F | 12-13 | 30,5-33,0 |
| G | 76 max. | 193,0 max. |
| H | 72 max. | 182,9 max. |
| I | 59 | 149,9 |
| J | 25,5 | 64,8 |
| K | 24-26 | 61,0-66,0 |
| L | 15 min. | 38,1 min. |
| M | 18 | 45,7 |
| N | 35-36 | 88,9-91,4 |
| O | 69 max. | 175,3 max. |

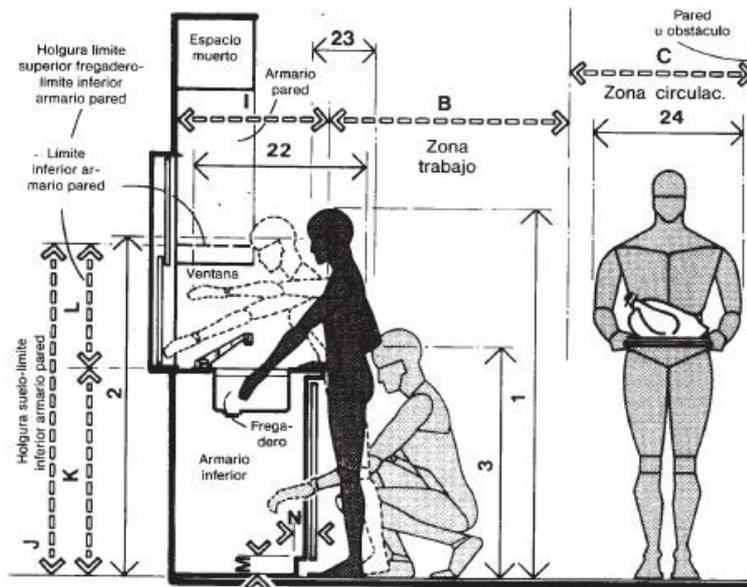


ALCANCE COMPARATIVO EN ARMARIOS DE COCINA

Figura 18 Circulación en cocinas



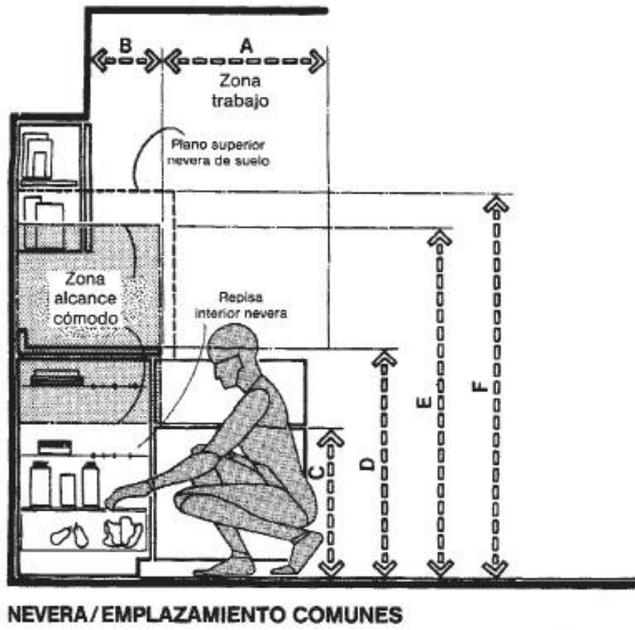
FREGADERO



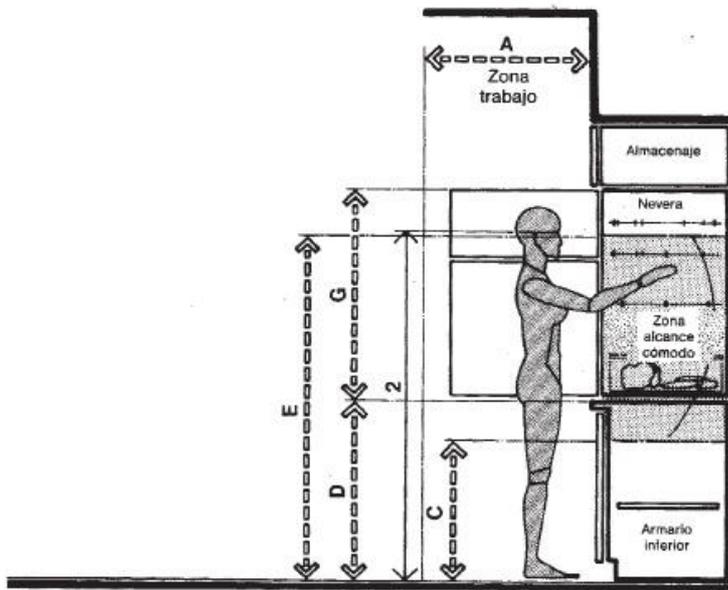
FREGADERO

| | pulg. | cm |
|---|---------|-------------|
| A | 70-76 | 177,8-193,0 |
| B | 40 min. | 101,6 min. |
| C | 30-36 | 76,2-91,4 |
| D | 18 | 45,7 |
| E | 24 min. | 61,0 min. |
| F | 28-42 | 71,1-106,7 |
| G | 18 min. | 45,7 min. |
| H | 12 min. | 30,5 min. |
| I | 24-26 | 61,0-66,0 |
| J | 57 min. | 144,8 min. |
| K | 35-36 | 88,9-91,4 |
| L | 22 min. | 55,9 min. |
| M | 3 | 7,6 |
| N | 4 | 10,2 |

Figura 19 Distribución de muebles de cocina



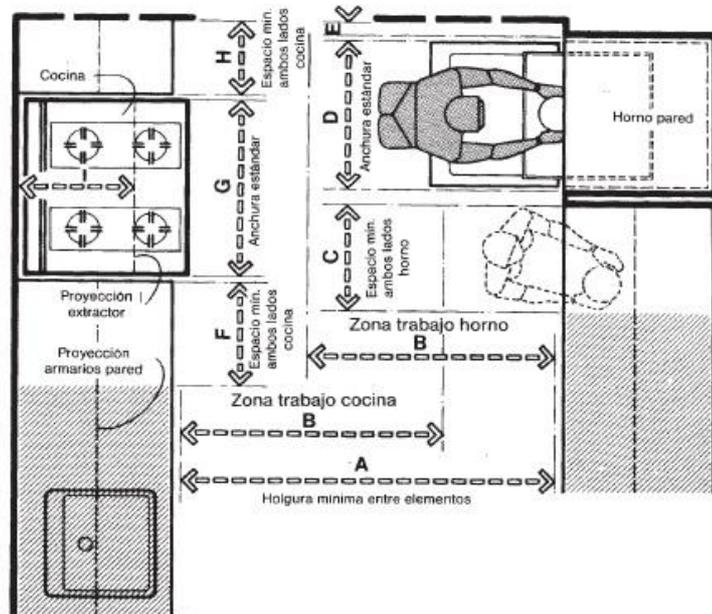
NEVERA/EMPLAZAMIENTO COMUNES



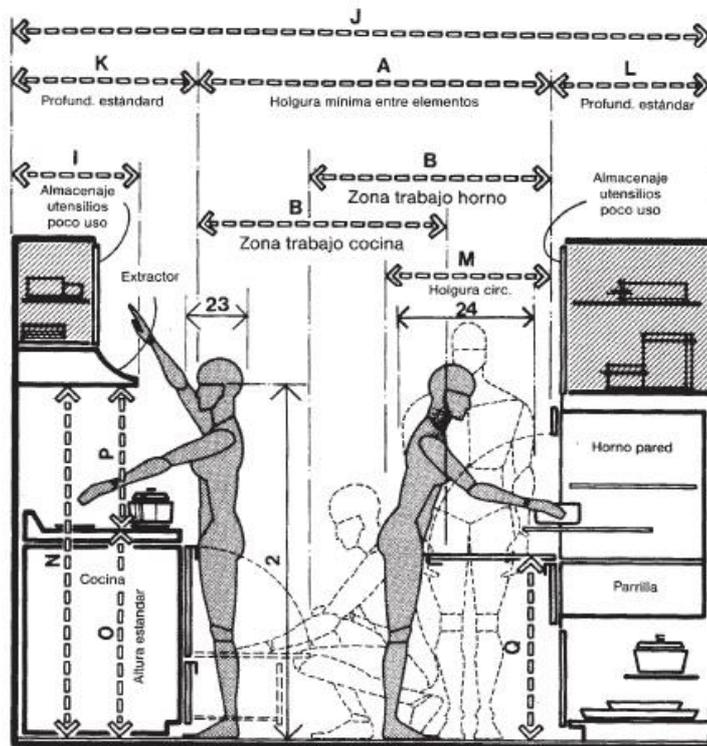
NEVERA/PROPUESTA DE EMPLAZAMIENTO

| | pulg. | cm |
|---|---------|-------------|
| A | 36 | 91,4 |
| B | 11-14 | 27,9-35,6 |
| C | 25.5 | 64,8 |
| D | 35-36 | 88,9-91,4 |
| E | 59 | 149,9 |
| F | 55-69.5 | 139,7-176,5 |
| G | 30-36 | 76,2-91,4 |

Figura 20 Almacenamiento en cocinas



COCINA



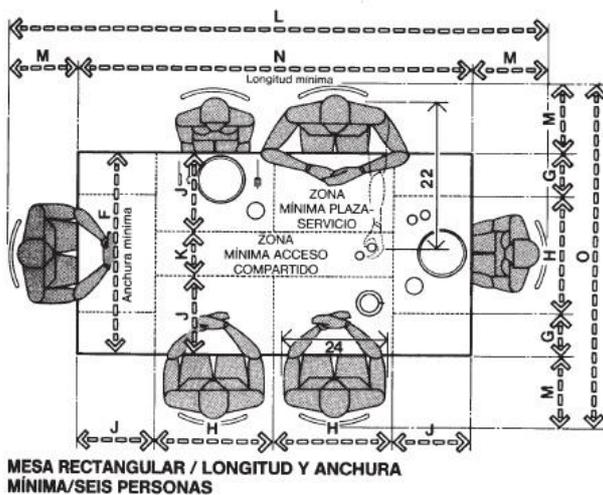
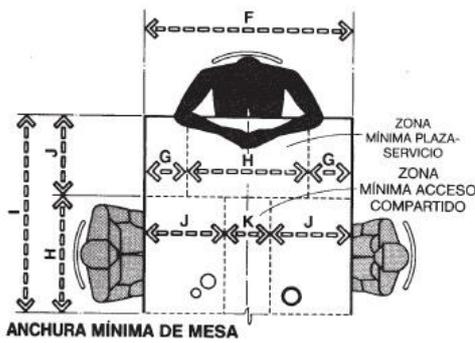
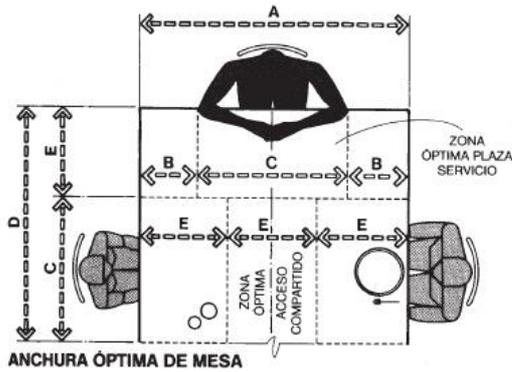
COCINA

| | pulg. | cm |
|---|-----------|-------------|
| A | 48 min. | 121,9 min. |
| B | 40 | 101,6 |
| C | 15 | 38,1 min. |
| D | 21-30 | 53,3-76,2 |
| E | 1-3 | 2,5-7,6 |
| F | 15 min. | 38,1 min. |
| G | 19,5-46 | 49,5-116,8 |
| H | 12 min. | 30,5 min. |
| I | 17,5 max. | 44,5 max. |
| J | 96-101,5 | 243,8-257,8 |
| K | 24-27,5 | 61,0-69,9 |
| L | 24-26 | 61,0-66,0 |
| M | 30 | 76,2 |
| N | 60 min. | 152,4 min. |
| O | 35-36,25 | 88,9-92,1 |
| P | 24 min. | 61,0 min. |
| Q | 35 max. | 88,9 max. |

Restaurantes

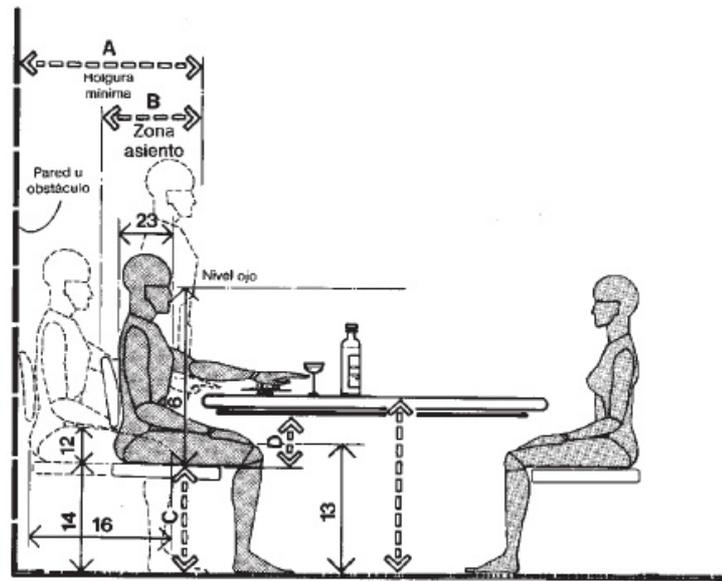
Las dimensiones importantes dentro de este punto son las que existen entre las mesas y espacio alrededor de estas, y la cantidad de personas que pueden cierto espacio puede acoger.

Figura 21 Tamaño de mesas

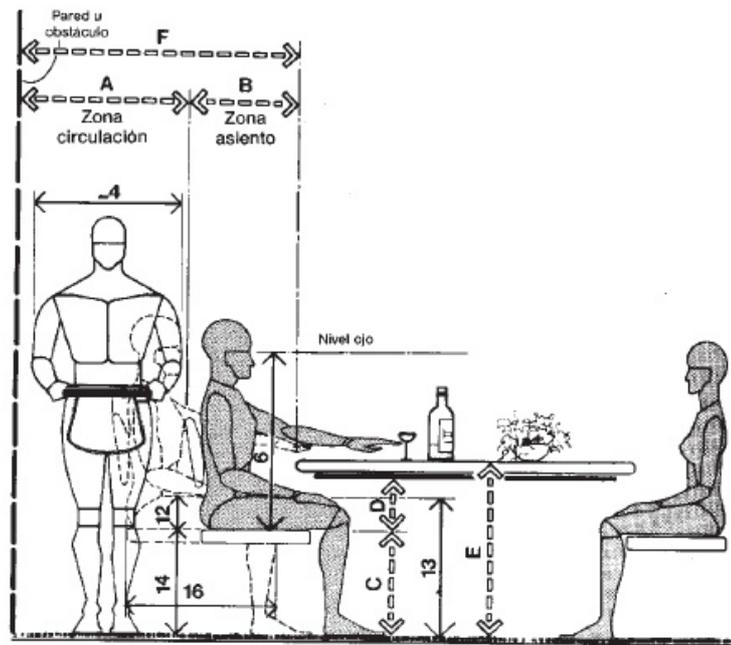


| | pulg. | cm |
|---|---------|-------------|
| A | 54 | 137,2 |
| B | 12 | 30,5 |
| C | 30 | 76,2 |
| D | 48 | 121,9 |
| E | 18 | 45,7 |
| F | 42 | 106,7 |
| G | 9 | 22,9 |
| H | 24 | 61,0 |
| I | 40 | 101,6 |
| J | 16 | 40,6 |
| K | 10 | 25,4 |
| L | 116-128 | 294,6-325,1 |
| M | 18-24 | 45,7-61,0 |
| N | 80 | 203,2 |
| O | 78-90 | 198,1-228,6 |

Figura 22 Circulación en restaurantes



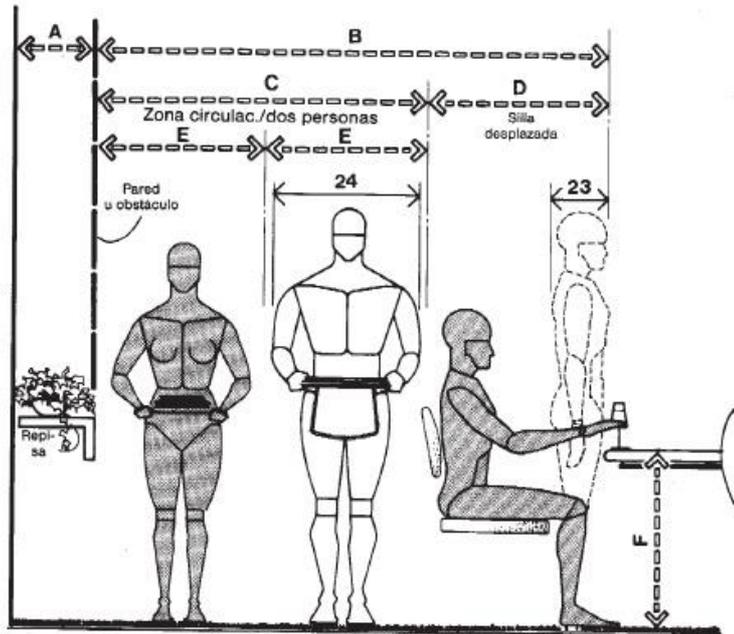
HOLGURA MÍNIMA PARA SILLA/SIN CIRCULACIÓN



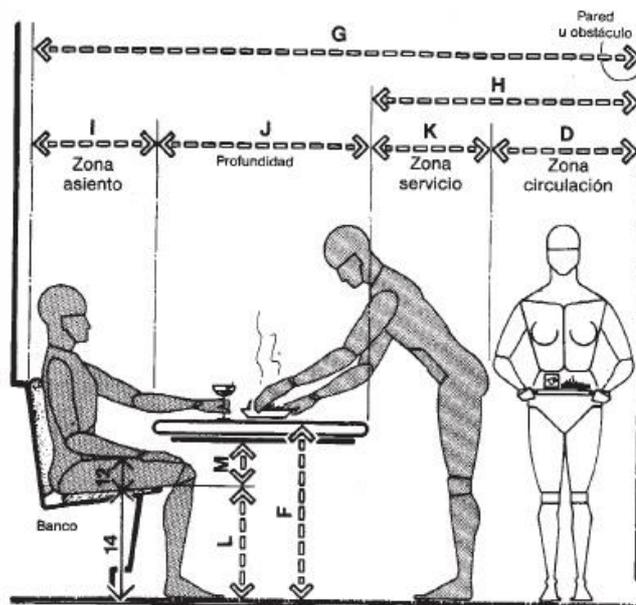
HOLGURA MÍNIMA DETRÁS DE LA SILLA

| | pulg. | cm |
|---|----------|-------------|
| A | 30-36 | 76,2-91,4 |
| B | 18-24 | 45,7-61,0 |
| C | 16-17 | 40,6-43,2 |
| D | 7.5 min. | 19,1 min. |
| E | 29-30 | 73,7-76,2 |
| F | 48-60 | 121,9-152,4 |

Figura 23 Circulación en restaurantes



HOLGURA MÍNIMA DETRÁS DE DOS SILLAS DESPLAZADAS



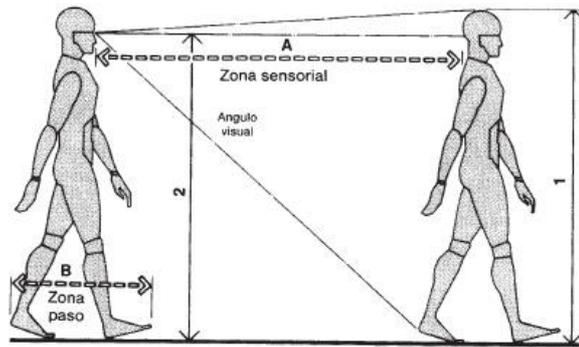
BANCO CORRIDO/HOLGURAS DE SERVICIO Y PÁSO

| | | |
|---|-----------|-------------|
| C | 60 | 152,4 |
| D | 30-36 | 76,2-91,4 |
| E | 30 | 76,2 |
| F | 29-30 | 73,7-76,2 |
| G | 101,5-110 | 257,8-279,4 |
| H | 48-54 | 121,9-137,2 |
| I | 17,5-20 | 44,5-50,8 |
| J | 36 | 91,4 |
| K | 18 | 45,7 |
| L | 16-17 | 40,6-43,2 |
| M | 7,5 min. | 19,1 min. |

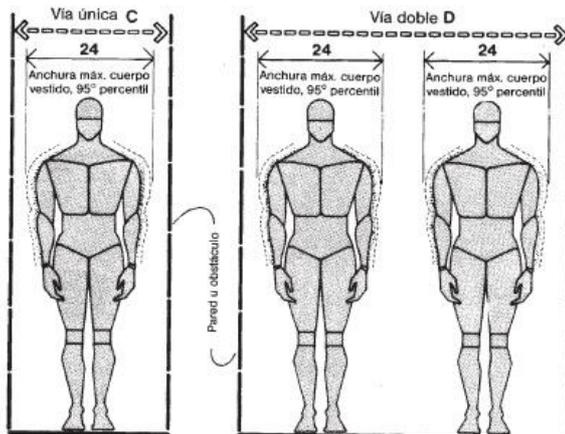
Circulación interna

Circulación interna son los pasillos dentro de cada edificación, se debe tomar en cuenta el flujo de gente que circulara por estos espacios.

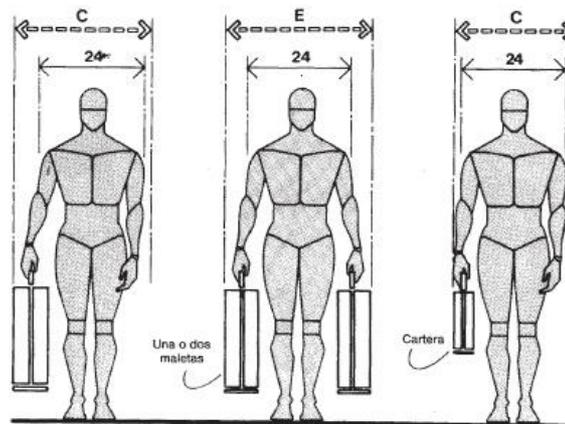
Figura 24 Circulación horizontal



ZONAS DE ESPACIO DE LOCOMOCIÓN



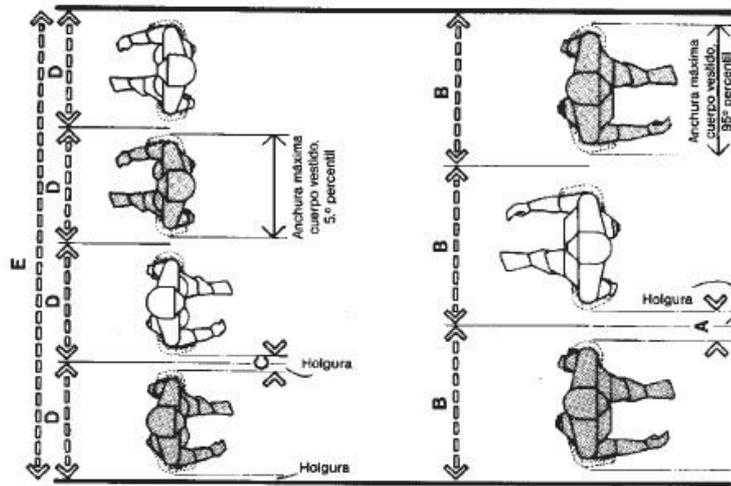
CIRCULACIÓN/PASILLOS Y PASOS



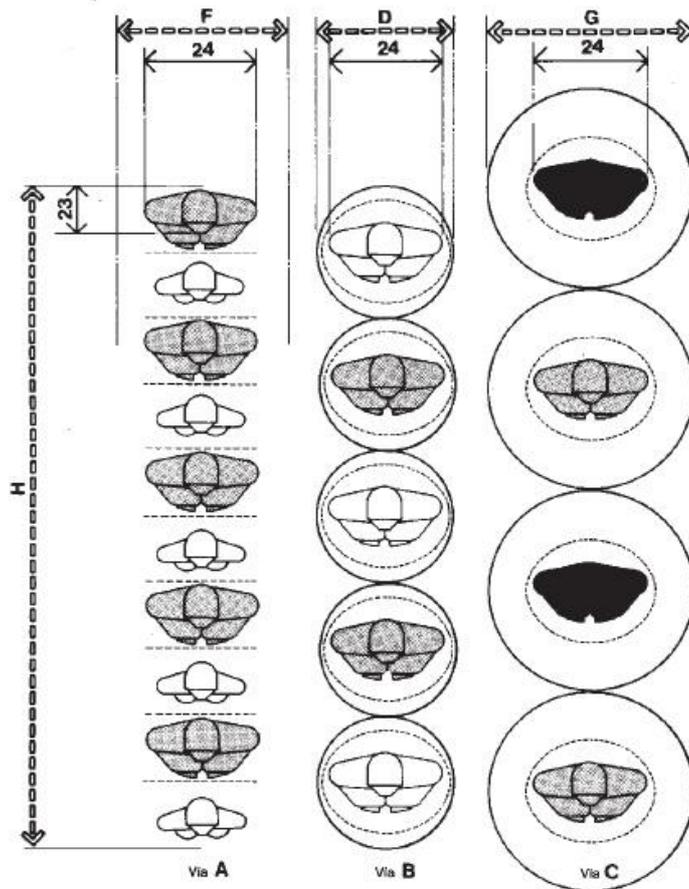
HOLGURAS DE ANCHURA CORPORAL Y EQUIPAJE

| | pulg. | cm |
|----------|-------|------------|
| A | 84 | 213,4 |
| B | 22-36 | 55,9-91,4 |
| C | 30-36 | 76,2-91,4 |
| D | 68 | 172,7 |
| E | 36-42 | 91,4-106,7 |

Figura 25 Circulación horizontal



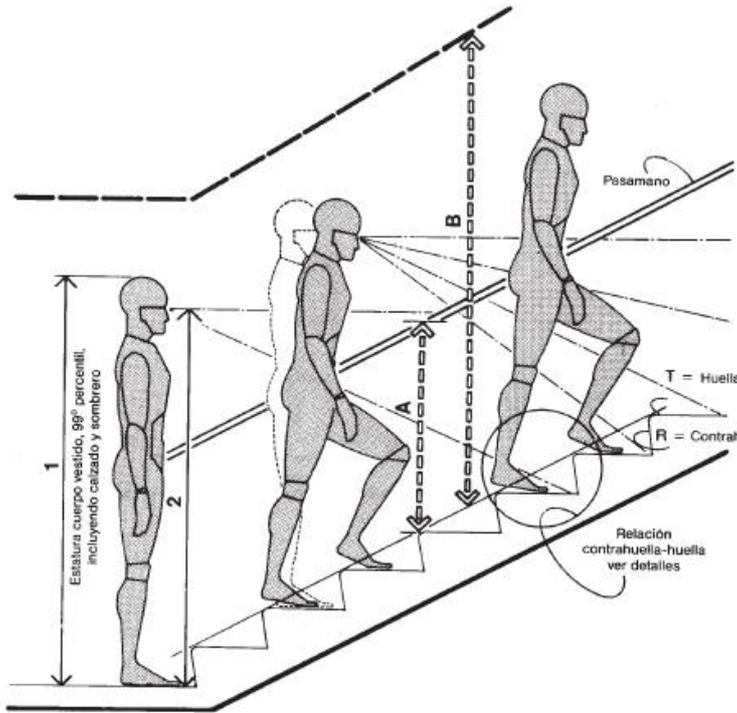
ACOMODACIÓN DE USUARIOS DE PEQUEÑO Y GRAN TAMAÑO, CON DESPLAZAMIENTO FRONTAL EN UN PASILLO DE 243,8 cm (96 pulgadas) DE ANCHURA



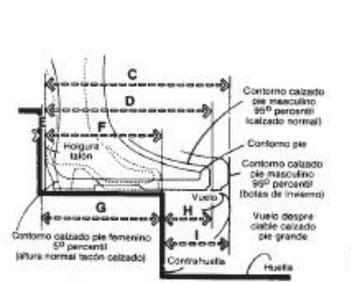
| | pulg. | cm |
|---|-------|-------|
| A | 4.5 | 11.4 |
| B | 32 | 81.3 |
| C | 1.6 | 4.1 |
| D | 24 | 61.0 |
| E | 96 | 243.8 |
| F | 30 | 76.2 |
| G | 36 | 91.4 |
| H | 120 | 304.8 |

“COLAS”/DENSIDADES COMPARATIVAS

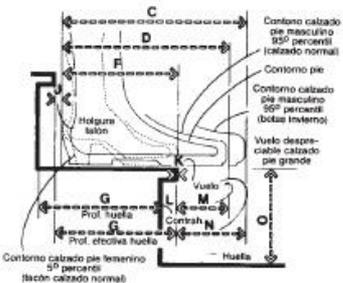
Figura 26 Circulación vertical



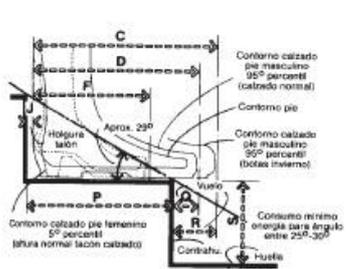
ESCALERAS



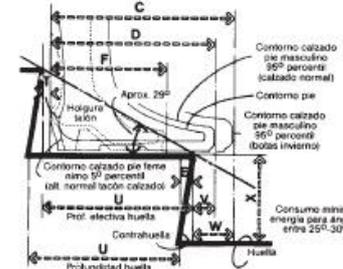
DETALLE DE LA RELACIÓN HUELLA-CONTRAHUELLA ESTUDIO ANTROPOMÉTRICO ESQUEMÁTICO



DETALLE DE LA RELACIÓN HUELLA-CONTRAHUELLA/ DETALLE DISEÑO USO COMÚN



RELACIÓN HUELLA-CONTRAHUELLA/ PROPORCIONES RECOMENDADAS (LEHMAN, 1962)



DETALLE DE LA RELACIÓN HUELLA-CONTRAHUELLA/ PROPORCIONES RECOMENDADAS POR LOS AUTORES CUANDO LAS CONDICIONES ESTRUCTURALES Y ESPACIALES LO PERMITEN

DETALLE DE LA RELACIÓN HUELLA-CONTRAHUELLA

| | pulg. | cm |
|---|---------|------------|
| A | 30-34 | 76,2-86,4 |
| B | 84 min. | 213,4 min. |
| C | 14,3 | 36,3 |
| D | 12,9 | 32,8 |
| E | 0,3 | 0,6 |
| F | 9,1 | 23,1 |
| G | 9,5 | 24,1 |
| H | 3,7 | 9,3 |
| I | 5 | 12,7 |
| J | 0,5 | 1,3 |
| K | 0,1 | 0,3 |
| L | 1,3 | 3,2 |
| M | 3,9 | 9,9 |
| N | 5,3 | 13,5 |
| O | 7,5 | 19,1 |
| P | 11,4 | 29,0 |
| Q | 2 | 5,1 |
| R | 3,4 | 8,6 |
| S | 6,7 | 17,0 |
| T | 0,5-1 | 1,3-2,5 |
| U | 11,8 | 29,8 |
| V | 1,6-2,1 | 4,1-5,3 |
| W | 3-3,5 | 7,6-8,9 |
| X | 6,8 | 17,1 |

Baños

Estos servicios públicos deberán ser accesibles a cualquier tipo de usuario.

Figura 27 Circulación y altura recomendada para discapacitados

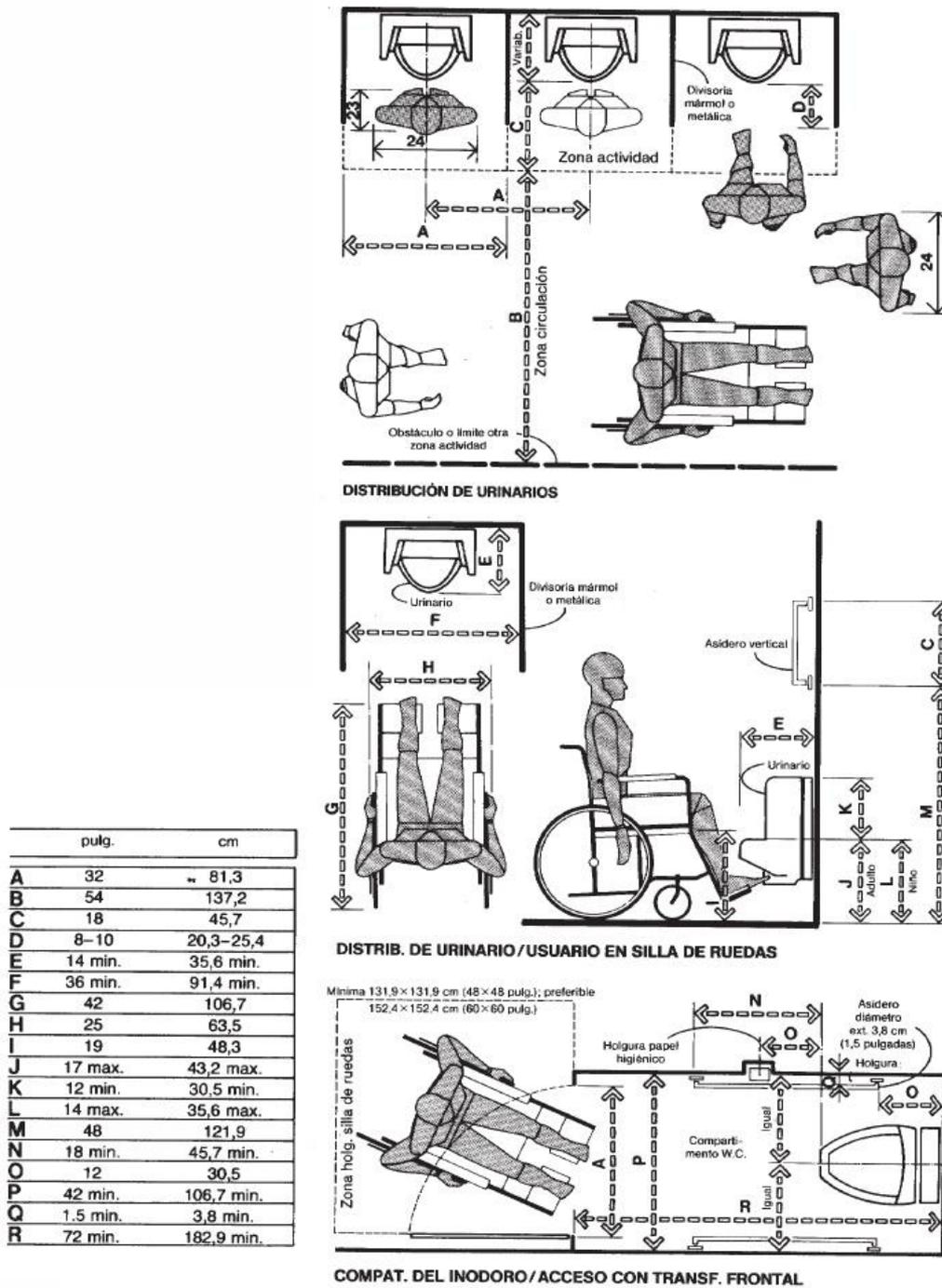
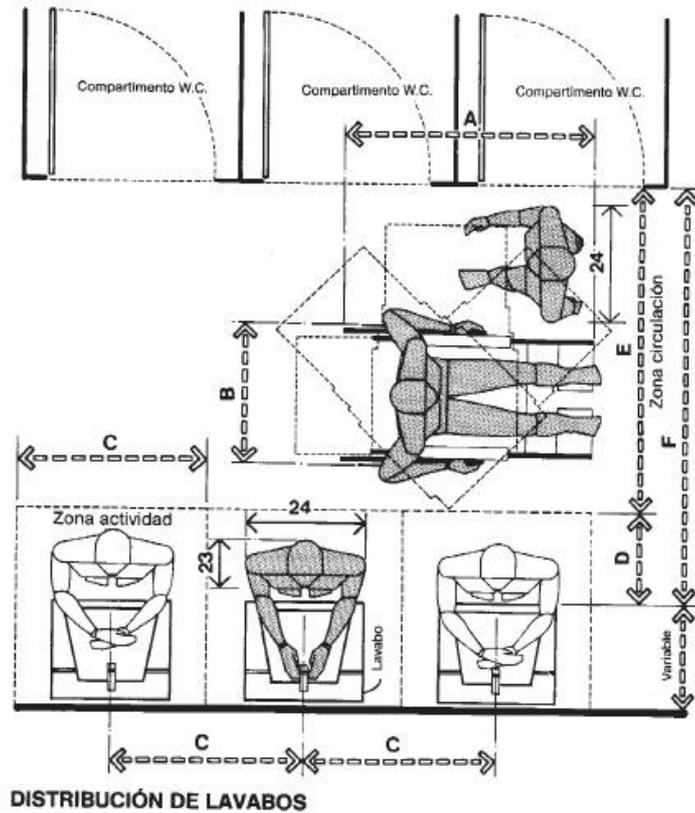
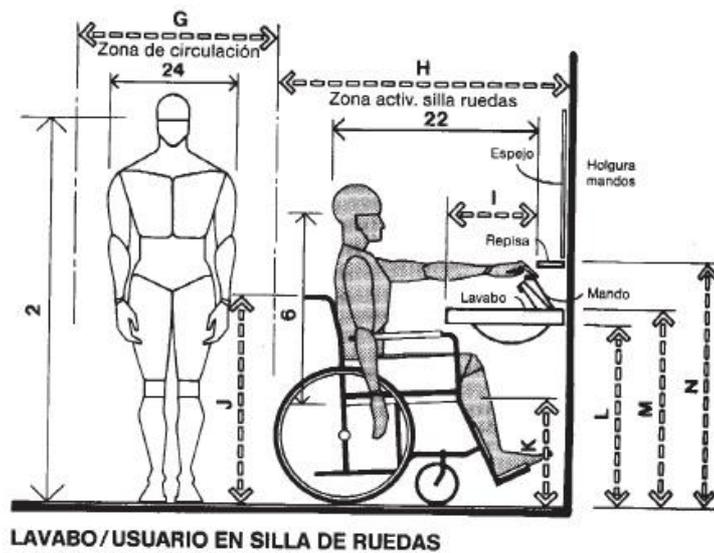


Figura 28 Circulación y distribución de lavabos en baños de discapacitados



| | pulg. | cm |
|---|---------|------------|
| A | 42 | 106,7 |
| B | 25 | 63,5 |
| C | 32 | 81,3 |
| D | 18 | 45,7 |
| E | 54 | 137,2 |
| F | 72 | 182,9 |
| G | 30 min. | 76,2 min. |
| H | 48 | 121,9 |
| I | 18 max. | 45,7 max. |
| J | 36 | 91,4 |
| K | 19 | 48,3 |
| L | 30 min. | 76,2 min. |
| M | 34 max. | 86,4 max. |
| N | 40 max. | 101,6 max. |



USUARIO

Este proyecto va dirigido a las familias del Distrito Metropolitano de Quito, es decir comprende un rango muy amplio de edades, estratos sociales, razas y niveles de educación. La idea tras el proyecto es permitir a todas las familias, sin importar limitaciones sociales, económicas o físicas que puedan pasar un momento de diversión con sus seres queridos.

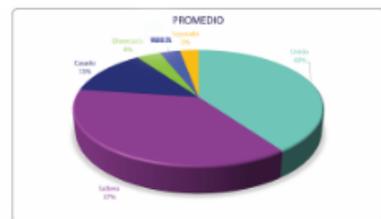
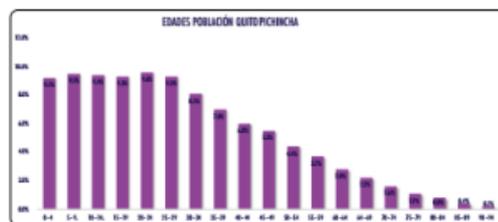
Figura 29 Estadísticas usuarios

USUARIO: TRAS UN ANALISIS DE LA ZONA Y DADA LA FALTA DE CENTROS FAMILIARES, EL PROYECTO VA DIRIGIDO A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD. YA QUE SON LAS QUE CUMPLEN UN PAPEL IMPORTANTE EN EL DESARROLLO SOCIAL Y EMOCIONAL EN LOS NIÑOS.



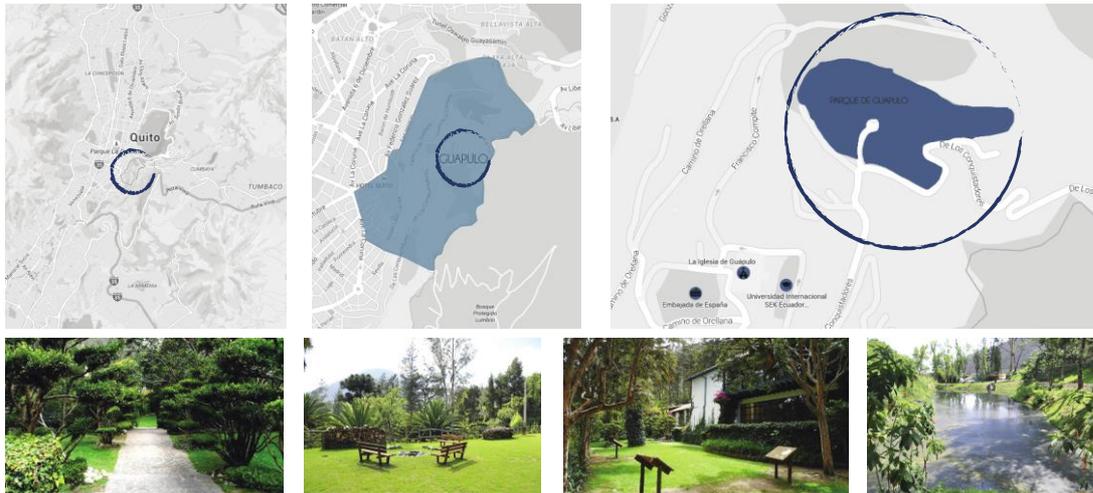
**TODO PUBLICO:
FAMILIAR:**

-ANCIANOS
-ADULTOS
-JOVENES
-NIÑOS



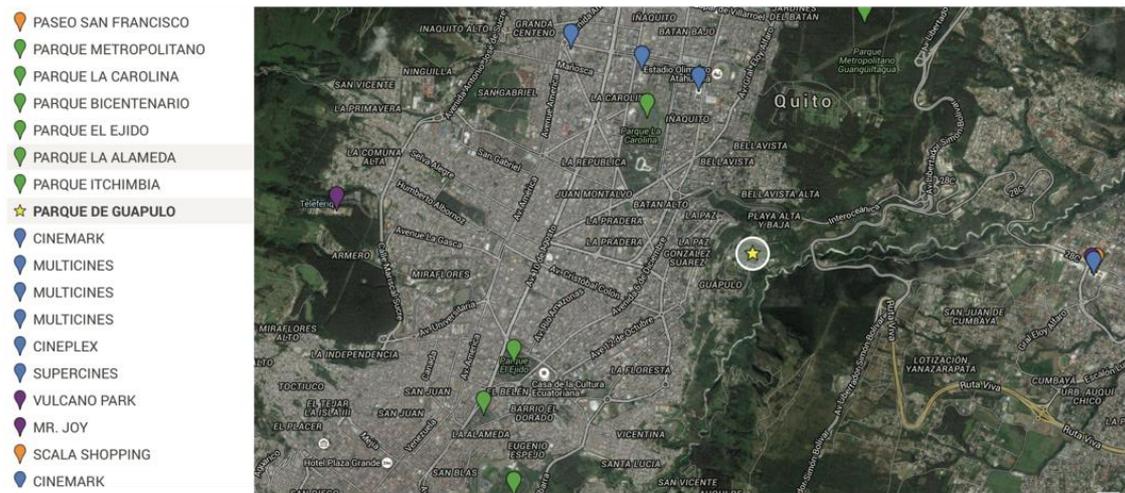
ANÁLISIS DEL MAPA

Figura 30 Mapas



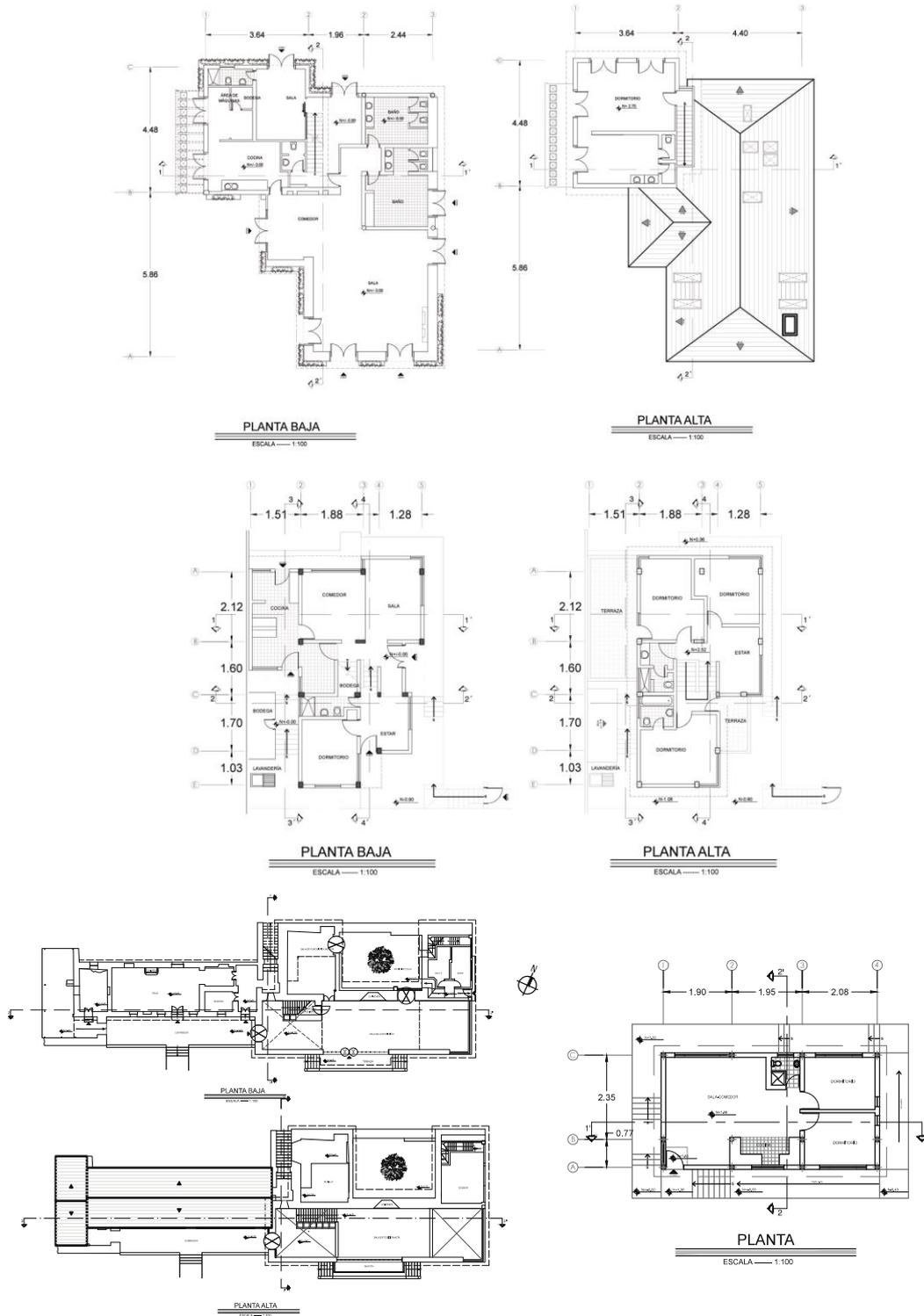
Mapa de servicios

Figura 31 Mapa de servicios



ANÁLISIS DE LA EDIFICACIÓN

Figura 32 Planos originales



CASA SCOUTS A/B:

- Edificación de una planta(B) y dos plantas (A).
- Cerca al acceso superior.
- Estructura mixta, cimentación de hormigón armado, paredes de bloque cemento enlucido, puertas de madera y ventanas de aluminio y vidrio claro.

CASA ADMINISTRACION:

- Se encuentra en la parte central del terreno.
- Cuenta con jardines interiores.
- Tiene terrazas exteriores con revestimientos de piedra y antepechos de hormigón.

CASA HACIENDA

- Construida hace más de 100 años.
- Área re-acondicionada tiene baterías sanitarias nuevas, salón con acceso a jardines y un patio interno.
- Estructura mixta, cimentación con muros de piedra paredes soportantes de ladrillo, cubierta es de teja tradicional y los pisos son de porcelanato.

ACCESIBILIDAD

El parque de Guápulo cuenta con dos accesos, el primero se encuentra sobre la Avenida de Los Conquistadores y el segundo desde la calle Francisco Compite.

Figura 33 Plan esquemático



ASOLEAMIENTO

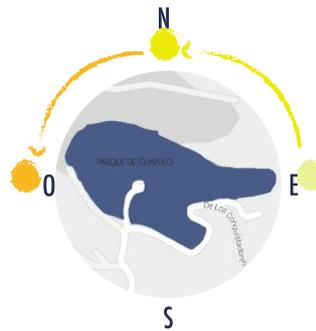
El recorrido del sol empieza desde el este hacia el oeste, esto se refiere a que todas las fachadas de las diferentes edificaciones dentro del parque, que den al este recibirán el sol de la mañana, mientras que las que den al oeste recibirán el sol en la tarde.

Figura 34 Asoleamiento

CLIMA



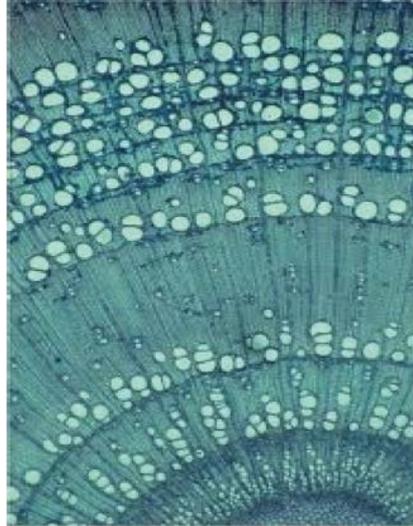
ASOLEAMIENTO



CONCEPTO

El concepto del proyecto se basa en relacionar a la familia con la célula. Cada célula es la unidad principal de los seres vivos y la familia es la unidad principal de la sociedad. Responden a cualidades similares que hacen que este concepto encaje en la definición de familias celulares.

Figura 35 Célula y relación

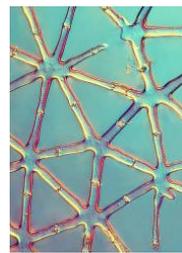


SUBCONCEPTO

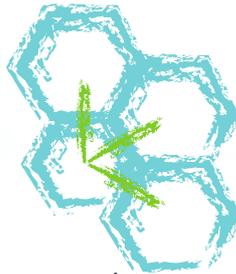
Las neuronas, conexiones celulares y receptores gustativos serán los subconceptos de cada área.

Se trabajará con ellos en la aplicación de formas celulares compositivas y se utilizarán sus tramas y módulos tanto espacial como materialmente.

Figura 36 Subconcepto



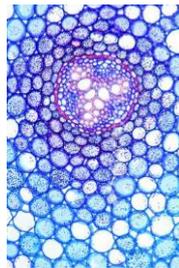
NEURONAS



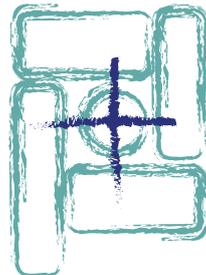
ABIRACCIÓN DE LA FORMA



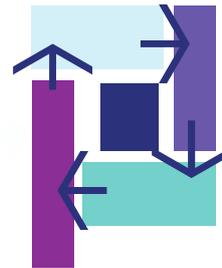
COMPOSICIÓN ESPACIAL



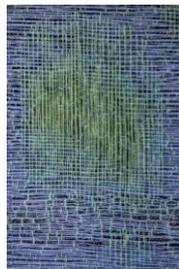
CONEXIÓN CELULAR



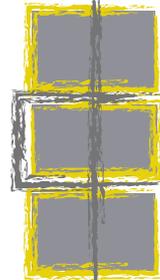
ABIRACCIÓN DE LA FORMA



COMPOSICIÓN ESPACIAL



RECEPTORES GUSTATIVOS



ABIRACCIÓN DE LA FORMA



COMPOSICIÓN ESPACIAL

MOOD BOARD

Figura 37 Mood board



CONCLUSIONES

A partir tanto de la revisión analítica de estudios y de las actividades que llevan a cabo en algunos parques y centros infantiles, como de los argumentos teóricos relativos a las principales funciones que debe cumplir un parque, mediante el desarrollo de este proyecto se plantea la remodelación del Parque de Guápulo.

Actualmente, el Parque de Guápulo no es utilizado en su máxima capacidad pese a las ventajas de su ubicación y características espaciales. Con la finalidad de optimizar y potencializar las actividades que se pueden ejecutar en este predio, se propone la generación de más estructuras físicas para la realización de talleres y la administración del lugar.

Considero que la remodelación planteada permitirá un óptimo uso del parque mediante la incorporación de varias actividades familiares que fomenten compartir tiempo entre sus miembros y desarrollar diferentes aptitudes artísticas. El rediseño propuesto se realizará en un ambiente basado en la estructura celular y aplicando sus tramas y módulos tanto espacial como materialmente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Parque Guápulo - Parques y Espacios.* (2016). *Parques y Espacios*. Retrieved 10 May 2016, from <http://www.parquesyespacios.gob.ec/nuestros-parques/parque-guapulo/>
- Sierra Rodriguez, I. & Ramirez silva, J. (2016). *Los parques como elementos de sustentabilidad de las ciudades. Articulos de Divulgación.* Retrieved 16 May 2016, from <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/02-05/1.pdf>
- ASALE, R. (2016). *parque. Diccionario de la lengua española.* Retrieved 16 May 2016, from <http://dle.rae.es/?id=RyGZA0Z>
- Velera, S. (2016). *Espacio privado, espacio público: Dialécticas urbanas y construcción de significados. TXT.* Retrieved 5 May 2016, from <http://www.ub.edu/escult/editions/0tresal.pdf>
- Lorca, A. (1989). *El parque urbano como espacio multifuncional: origen, evolución y principales funciones. ResearchGate.* Retrieved 3 April 2016, from https://www.researchgate.net/publication/28166144_El_parque_urbano_como_espacio_multifuncional_origen_evolucion_y_principales_funciones
- Resultados.* (2016). *Instituto Nacional de Estadística y Censos.* Retrieved 16 March 2016, from <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/>
- Panero, J. & Zelnik, M. (2016). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Por Panero y Zeln... Es.slideshare.net.* Retrieved 27 February 2016, from <http://es.slideshare.net/Gabz92/las-dimensiones-humanas-en-los-espacios-interiores-por-panero-y-zelnik>
- Definición de célula — Definicion.de.* (2016). *Definición.de.* Retrieved 16 May 2016, from <http://definicion.de/celula/>

CENTRO DE RECREACIÓN E INTEGRACIÓN FAMILIAR CRESCÈRE

PROPUESTA:

LA FAMILIA ES EL NÚCLEO DE LA SOCIEDAD Y SU DESARROLLO ES FUNDAMENTAL PARA IMPULSAR EL PROGRESO. SIN EMBARGO, EXISTEN FACTORES COMO LA MARGINALIZACIÓN Y LA DISCRIMINACIÓN EN EL ACCESO A LOS SERVICIOS SOCIALES, QUE PREPARAN A LAS FAMILIAS DE DISTINTOS USOS PÚBLICOS Y PRIVADOS, DEL ESTADO URBANO.

ESTE PROYECTO SE ENFOCA EN DESARROLLAR EL CAPITAL HUMANO Y SOCIAL DE LA SOCIEDAD, BRINDANDO TALLERES QUE BUSCAN SATISFACER NECESIDADES FAMILIARES PARA CONSEGUIR UN VÍNCULO ENTRE CADA UNO DE SUS MIEMBROS Y DESARROLLAR LA EDUCACIÓN SOCIAL QUE A MENUDO ES EL ORIGEN DEL PROBLEMA.

ESPECÍFICAMENTE, ESTE PROYECTO PROPONE LA REORGANIZACIÓN DEL PAISAJE DE CALLEJÓN PRODUCIENDO UNA MEJOR VEREDACIÓN DE SUS ESPACIOS Y AUMENTANDO SU VEREDABILIDAD.

LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTE PROYECTO PODRÍA SER RESPONSABILIDAD DEL MUNICIPIO DE LA CIUDAD COMO PARTE DE SU POLÍTICA DE DESARROLLO LOCAL EN EL AMBIENTE SOCIAL.

UBICACIÓN:

EL PROYECTO SE DESARROLLA EN EL PARQUE DE GUÁRDIA, UBICADO EN LA PARROQUIA MUNICIPAL GUÁRDIA, SOBRE LA AVENIDA DE LOS CONQUISTADORES.

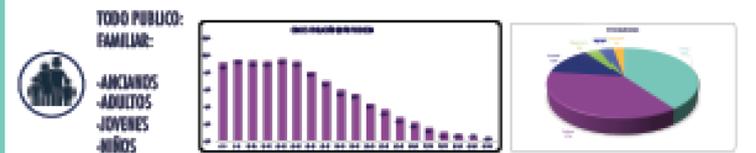
CIUDADA CON 19 RECTANGULOS QUE HACEN QUE SEA UN ESPACIO DE NATURALIDAD EN MEDIO DE LA CIUDAD.

CONCEPTE UN ESPACIO DE ENLACE Y LUGAR DE DESCANSO ENTRE LAS POBLACIONES DE GUAYO Y LOS VALLES DE COMBADA Y TIBABO.

CLIMA ASOLEAMIENTO



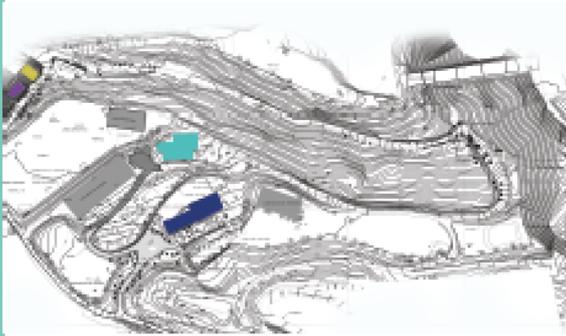
USUARIO: TRAS UN ANÁLISIS DE LA ZONA Y OTRA LA FALTA DE CENTROS FAMILIARES, EL PROYECTO VA DIRIGIDO A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD, YA QUE SON LAS QUE CUMPLEN UN PAPEL IMPORTANTE EN EL DESARROLLO SOCIAL Y FUNCIONAL EN LOS NIÑOS.



PROGRAMACIÓN: 1500.43M2

| ADMINISTRACIÓN | 70 M2 | BIBLIOTECA | 209.31M2 | TALLERES | 286.90M2 | RESTAURANTE | 907.63 M2 |
|----------------|-------|------------------|----------|--------------------|----------|------------------|-----------|
| ADMINISTRADOR | | ÁREA INFANTE | | TALLER DE BODE | | ÁREA MESAS | |
| TECNOLOGÍA | | ÁREA ADULTOS | | TALLER DE CERÁMICA | | BAR | |
| COMUNIDAD | | CALLETERIA | | TALLER DE PINTURA | | COCINA | |
| | | ÁREAS EXTERIORES | | AMFITEATRO | | TALLER DE COCINA | |
| | | | | ÁREAS EXTERIORES | | ÁREA INFANTE | |
| | | | | | | ÁREAS EXTERIORES | |

IMPLANTACIÓN:



REFERENTES:



OBJETIVOS DEL DISEÑO:

- RELACION EDUCACION-ENTREAJUDA. CREAR ELEMENTOS SEMI EXTERIORES QUE PERMITAN ESTA RELACIÓN.
- CREAR ÁREAS QUE PERMITAN LA INTERACCIÓN DE DIFERENTES TIPOS DE USUARIOS.
- BRINDAR ESPACIOS DE RELAJACIÓN, DONDE LAS PERSONAS PUEDAN DESPLAZAR SU MENTE Y NARRARSE SUEÑOS.
- BRINDAR ESPACIOS QUE SEAN FUNDACIONES PARA LAS DIFERENTES ACTIVIDADES QUE SE OFRECEN EN EL CENTRO. TOMANDO SIEMPRE EN CUENTA QUE EL ARTE ES UNA ACTIVIDAD PRIMARIA Y OBLIGATORIA.



FAMILIAR CRESCÈRE

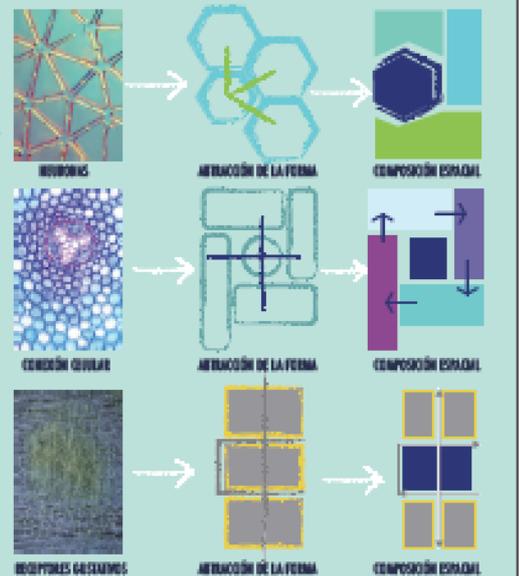
CONCEPTO:



LA CÉLULA ES CONSIDERADA LA UNIDAD FUNCIONAL DE LOS SERES VIVOS Y SE RELACIONA CON LA FAMILIA YA QUE ES EL NÚCLEO FUNCIONAL DE LA SOCIEDAD. PRESENTAN CARACTERÍSTICAS SIMILARES, TAMO LA CÉLULA COMO LA FAMILIA SE PARTEN DE UNA UNIDAD PREEXISTENTE, SON FLEXIBLES Y SE ADAPTAN AL CAMBIO, CUMPLEN IMPORTANTES FUNCIONES.



SUBCONCEPTO:

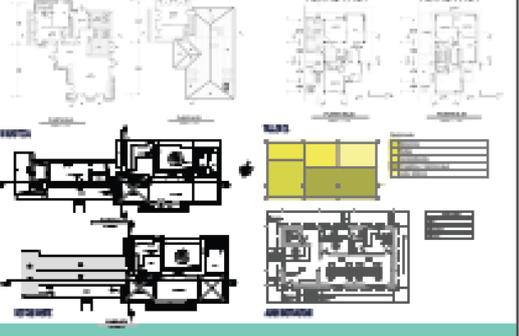


LAS MEMBRANAS, CONDICIONES CIRCULARES Y LOS RECEPTORES QUÍMICOS SON SUBCONCEPTOS QUE PUEDEN DE DIFERENTES TIPOS DE CÉLULAS, DESARROLLANDOS EN CADA REPLICACIÓN PARA PERMITIR EL USO DE CADA ESPACIO SE APLICAN SUS TRAZOS Y MÓDULOS TIPO ESPACIAL COMO MATEMÁTICAMENTE.

ESTRATEGIA COMPOSITIVA:



PLANOS ORIGINALES:



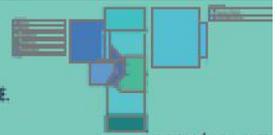
TALLERES

LAS NEURONAS:

- SON CELULAS ESPECIALIZADAS EN RECIBIR INFORMACION DEL MEDIO EXTERNO Y DE OTRAS NEURONAS.
- INTEGRAN LA INFORMACION Y GENERAN UNA RESPUESTA.
- TRANSMITEN LA INFORMACION QUE RECIBEN MEDIANTE IMPULSOS.

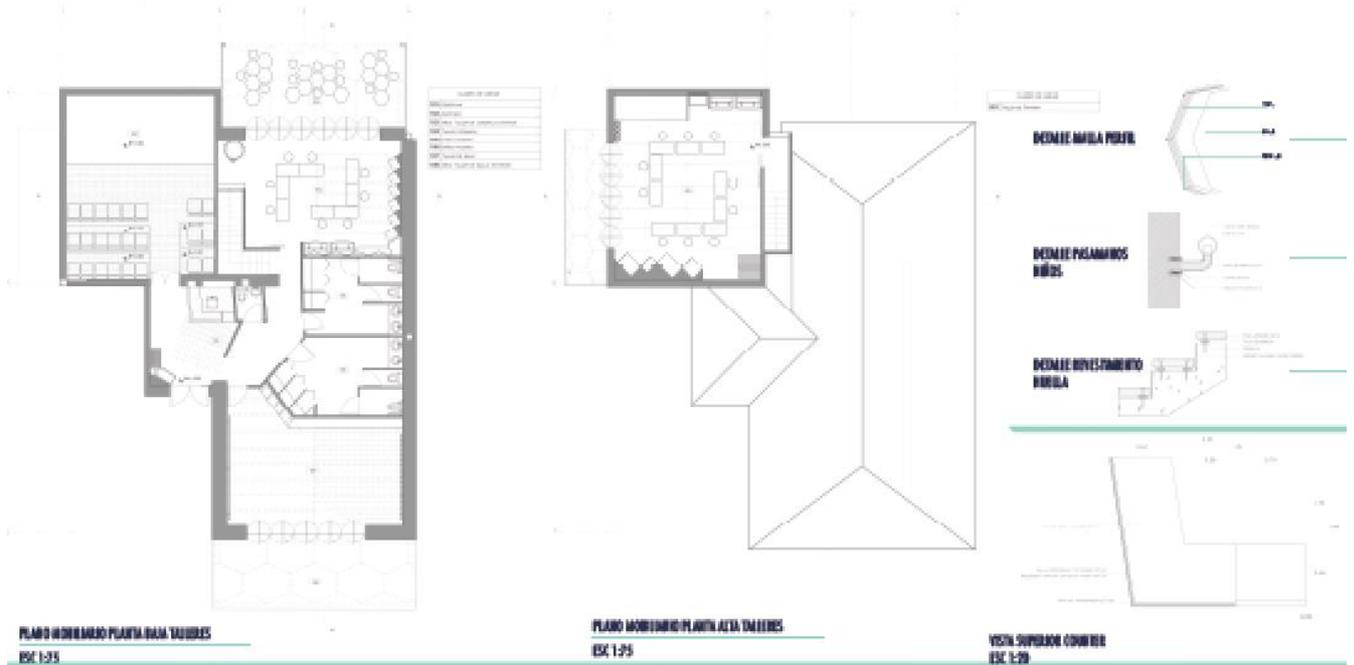
FORMAS HEXAGONALES

- IMPULSO: VARIACIONES EN LA INTENSIDAD O EN LA TENSION DE UNA CORRIENTE.
- ELEMENTOS DE DISEÑO SUSPENDIDOS MEDIANTE TENSIÓN



ZONIFICACIÓN TALLERES

PLANOS:



REPCOIN



TALLER BASE

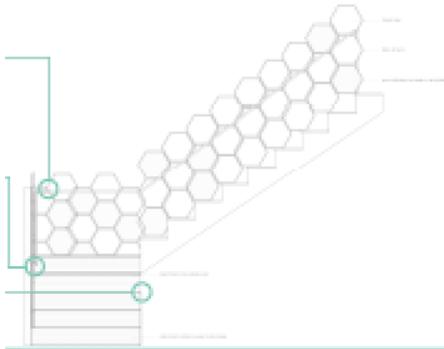


CORTE BA 'TALLERES'
ESC 1:50

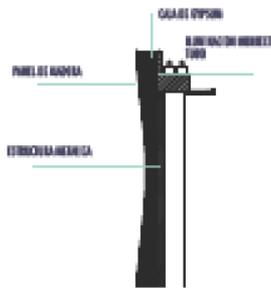


CORTE BA 'TALLERES'
ESC 1:50

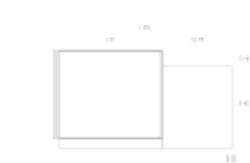
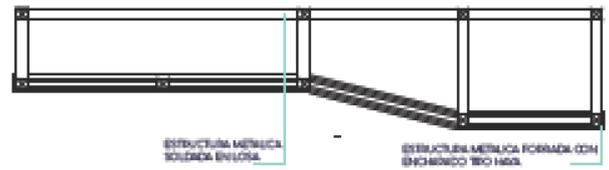
DETALLE CUBILOS



DETALLE PARED INTERIOR



DETALLE TECHO INTERIOR



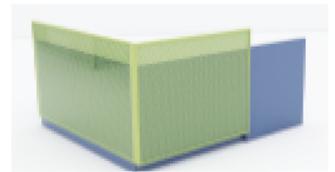
MESA FRONTAL COUNTER
ESC 1:20



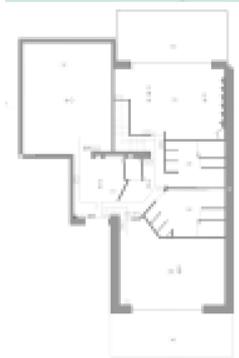
VISTA LADO COUNTER
ESC 1:20



DETALLE COUNTER



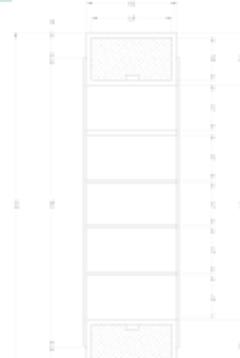
COUNTER



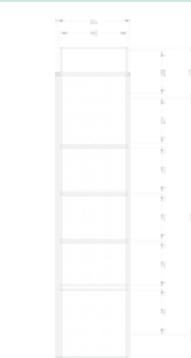
PLANO EMERGENCIA TALLERES
ESC 1:100



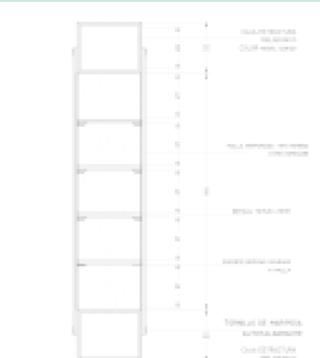
MESA SUPERIOR ANEXO TALLER
ESC 1:20



MESA FRONTAL ANEXO TALLER
ESC 1:20



MESA LATERAL ANEXO TALLER
ESC 1:20

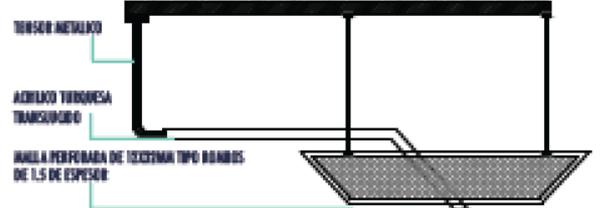


MESA CONTRAANEXO TALLER
ESC 1:20

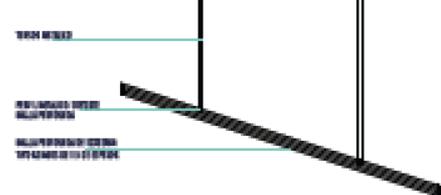


TALLER CERAMICA

DETALLE PISO RECEPCION



DETALLE MESA SUSPENDIDA

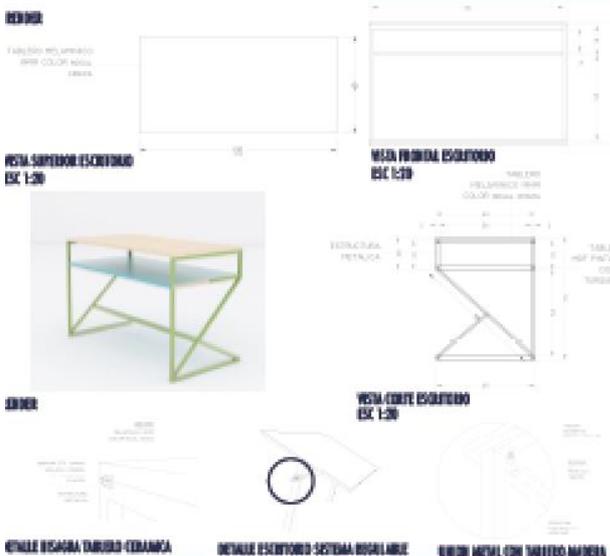
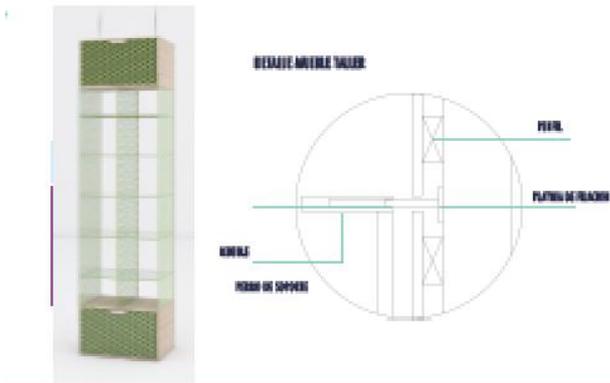




INTERIO



ÁREA COMEDOR

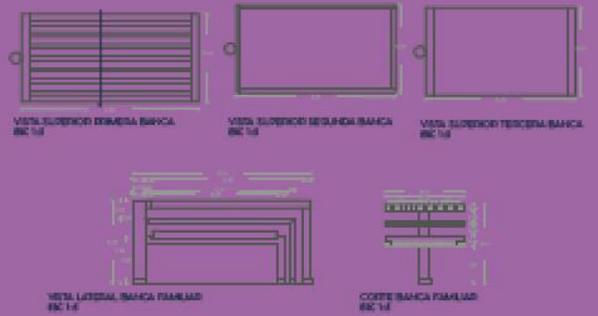


BANCA FAMILIAR

PRIMERA PROPUESTA



PROPUESTA PLANOS TÉCNICOS



OPCIONES



DETALLES DEL MUEBLE



BIBLIOTECA

CONEXIONES CELULARES: SON PUNTOS DE CONTACTO ENTRE LAS MEMBRANAS PLASMÁTICAS DE LAS CELULAS.

CÓRTEX: UNIÓN QUE SE ESTABLECE ENTRE DOS O MÁS CELULAS, PARA QUE ENTRE ELLAS EXISTA UNA RELACION O COMUNICACION

PROCESO LECTOR: ES UN PROCESO SECUENCIAL. EL LECTOR LEE EN SU TIEMPO INDIVIDUAL DESDE EL PRINCIPIO AL FINAL.

INICIO ENLACE FINAL

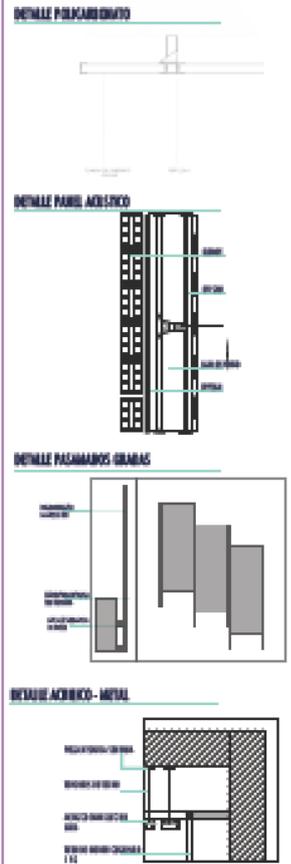
SECUENCIA: SERIE DE ELEMENTOS QUE SE SUCEDEN UNOS A OTROS Y GUARDAN RELACION ENTRE SI



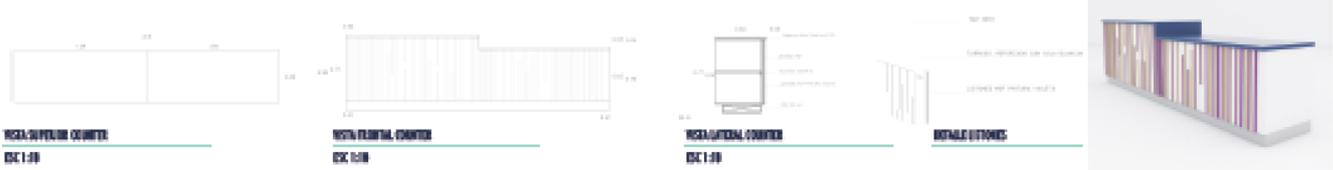
PLANOS:



DETALLES:



MUEBLES:



AREA ESTIMA



REPOSICION



AREA NIÑOS

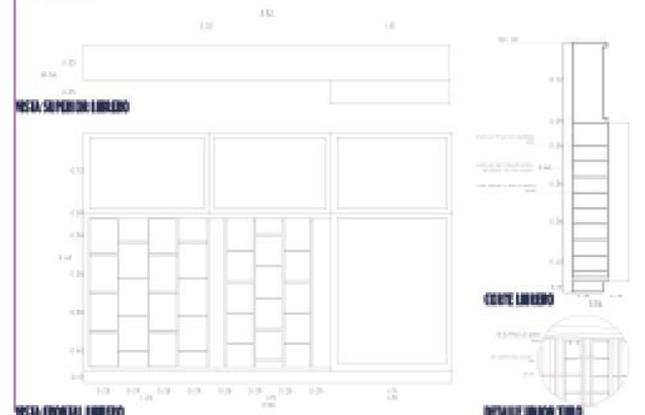


AREA ADULTOS

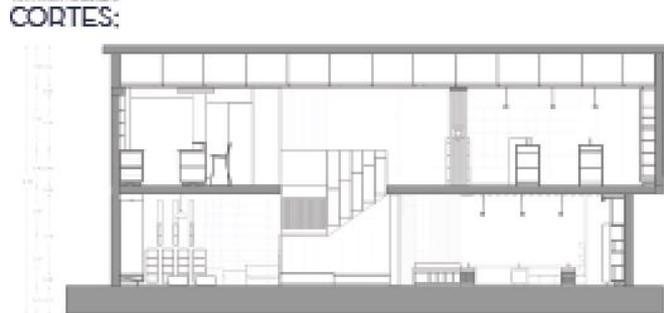
MUEBLES:



AREA EXTERIOR



CORTES:



CORTE 04' ESC 1:50

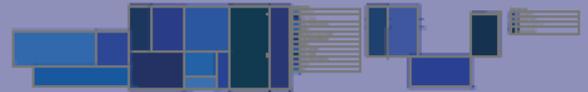


CORTE 04' ESC 1:50

RESTAURANTE:

RECEPTORES GUSTATIVOS:

LOS RECEPTORES GUSTATIVOS AYUDAN A PERCIBIR EL SENTIDO DEL GUSTO. ESTAS CELULAS NERVIOSAS POSEEN EN SU PARTE SUPERIOR UNOS PELLIZCOS QUE DAN RESPUESTA A ESTAS SUSTANCIAS, GENERANDO UN IMPULSO NERVIOSO QUE LLEGA AL CEREBRO Y SE TRANSFORMA EN EL SABOR.



ZONIFICACION RESTAURANTE

PLANOS:



PLANO ARQUITECTONICO PLANTA BAJA RESTAURANTE
ESC 1:200



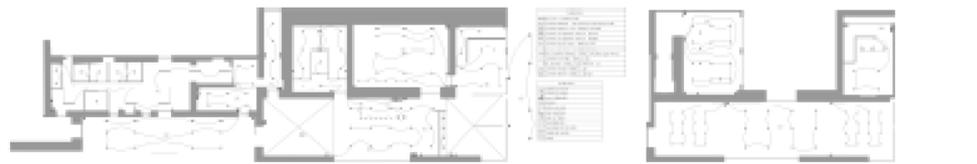
PLANO ARQUITECTONICO PLANTA ALTA RESTAURANTE
ESC 1:200



PLANO TECHOS RESTAURANTE
ESC 1:200



PLANO TECHOS RESTAURANTE
ESC 1:200



PLANO ELECTROTECO RESTAURANTE
ESC 1:200



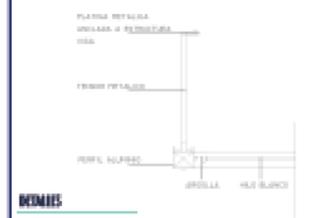
PLANO GASEIFICACION RESTAURANTE
ESC 1:200



MESA SUPERIOR TEOCO EXTERNO



TECO EXTERNO



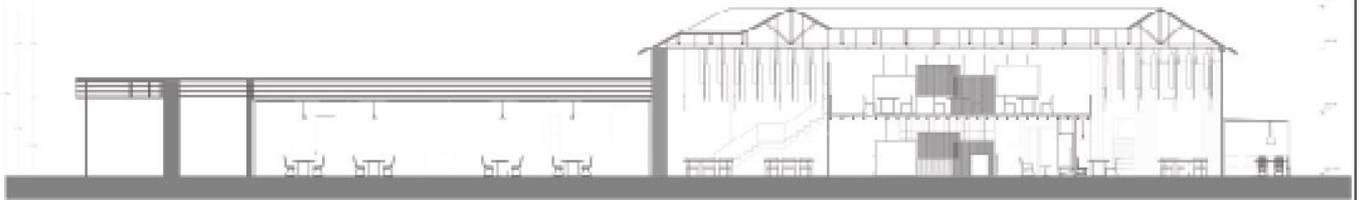
DETALLES



EX EXTERIOR



RECEPCION



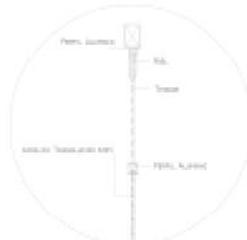
CORTE AA RESUMIDO

ESC 1:200

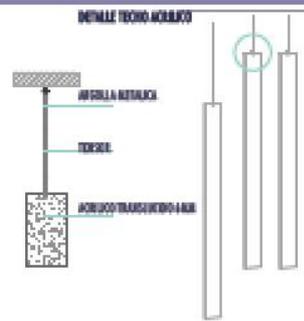
DETALLES:



DETALLE PANEL SOSTENIDO PISO

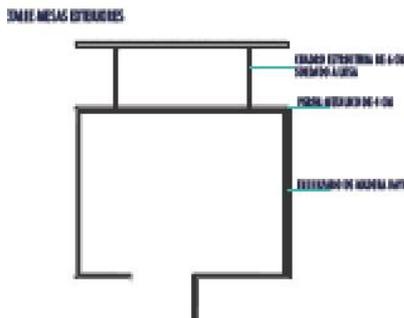


DETALLE PANEL SOSTENIDO PISO DEB



DETALLE TECHO ACABADO

DETALLE PANEL PRINCIPAL



SEÑAL MUELAS ESTRUCTURALES



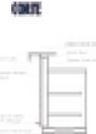
COUNTER



ANILLO BARRA



NO SIMETRICAL

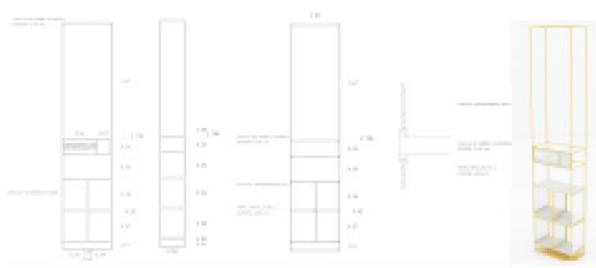


CORTE

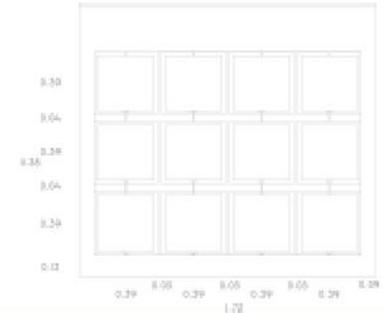
VISTA LATERAL Y CORTE

VISTA SUPERIOR Y PROFUND

ANOS DOBLES MUELAS



DETALLE PARED MUELAS



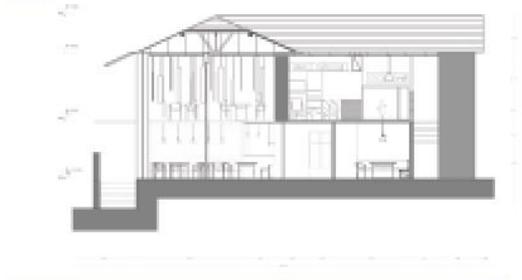
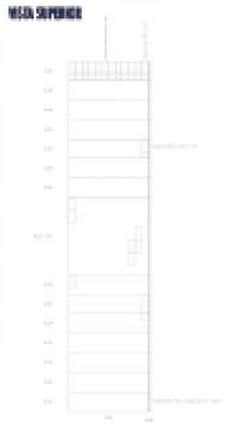


VER MESA



VER MESA

ESCALERAS:



DETALLE PASADIZOS



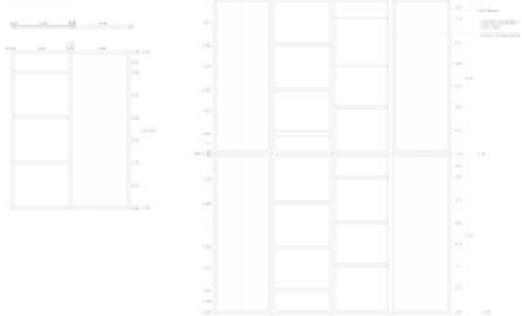
VERSIÓN VERTICAL



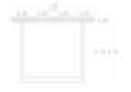
DETALLE GRABAS



PANEL GRANDE



MESA VISTA SUPERIOR



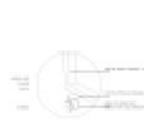
MESA VISTA FRONTAL



MESA VISTA SUPERIOR



MESA VISTA SUPERIOR



DETALLE



MESA VISTA SUPERIOR



PLAY AREA



KITCHEN AREA