

83244

TO456

**ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ANATOMICAS EN EL CONSULTORIO
ODONTOLOGICO**

CLAUDIA JASMIN CARRILLO H. Cod. 902232

YANETH CARDENAS A. Cod. 902234

CLAUDIA PATRICIA RODRIGUEZ S. Cod. 902248

SANDRA MILENA CHAVARRO M. Cod. 902291

INGRID MEDINA MELO Cod. 902297

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

1995

22-6-01-CW

**ESPECIFICACIONES TECNICAS Y ANATOMICAS EN EL CONSULTORIO
ODONTOLOGICO**

CLAUDIA JAZMIN CARRILLO H. Cod. 902232

YANETH CARDENAS A. Cod. 902234

CLAUDIA PATRICIA RODRIGUEZ S. Cod. 902248

SANDRA MILENA CHAVARRO M. Cod. 902291

INGRID MEDINA MELO Cod. 902297

**Monografía para optar al título de
Odontólogo**

**Director
MARIA VICTORIA OCAMPO
Odontóloga**

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

1995

DEDICATORIA

A nuestros padres, que con su ayuda incondicional, han hecho posible nuestra realización como odontólogas y la culminación de la monografía.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Dra. MARIA VICTORIA OCAMPO, Odontóloga, Colegio Odontológico Colombiano, Directora de Post-Grado; Administración en Salud, Universidad Jorge Tadeo Lozano.

Dra. CLAUDIA SERRANO, Odontóloga, Universidad Nacional, Jefe del Departamento de Salud Oral, Ministerio de Salud.

Dr. MAURICIO VARELA, Odontólogo, Colegio Odontológico Colombiano, Especialista en Prostodoncia.

Dra. SUSANA DURAN, Odontóloga, Colegio Odontológico Colombiano, Directora del Laboratorio Dental Paffenbarger Ltda.

Y a todas las personas que de una u otra forma intervinieron y colaboraron en el cumplimiento de las metas propuestas.

CONTENIDO

| | <i>Pág</i> |
|---|-------------------|
| INTRODUCCION | 1 |
| 1. ANTROPOMETRIA Y ERGONOMIA. | 3 |
| 1.1 ANTROPOMETRIA. | 3 |
| 1.1.1. Datos antropométricos a tener en cuenta . | 4 |
| 1.2. ERGONOMIA | 6 |
| 2. DISEÑO EN EL CONSULTORIO ODONTOLOGICO. | 8 |
| 2.1. ESPACIO EN EL CUAL SE VA A SITUAR EL PUESTO DE TRABAJO. | 8 |
| 2.1.1. Tipos de puesto de trabajo. | 9 |
| 2.1.2. Tipo de equipo a utilizar. | 10 |
| 2.1.3. Contexto. | 12 |

| | <i>Pág</i> |
|--|-------------------|
| 2.1.4. Aspectos ambientales. | 13 |
| 2.2. ESPACIO PARA TRATAMIENTO ODONTOLOGICO. | 15 |
| 3. CODIGO DE RIESGOS. | 17 |
| 3.1. RIESGOS ASOCIADOS A LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN UN CONSULTORIO ODONTOLOGICO. | 19 |
| 3.1.1. Riesgos mecánicos. | 19 |
| 3.1.2. Riesgos eléctricos. | 20 |
| 3.1.3. Riesgos físicos. | 21 |
| 3.1.4. Riesgos químicos y biológicos. | 24 |
| 3.1.5. Riesgos ergonómicos. | 25 |
| 3.1.6. Riesgos sicosociales. | 26 |
| 3.1.7. Riesgos saneamiento básico. | 27 |
| 4. CONCLUSIONES | 28 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 30 |
| ANEXOS | |
| ANEXO A. MEDIDAS ANTROPOMETRICAS | |

ANEXO B. ESPACIO DE TRATAMIENTO / CONSIDERACIONES

VERTICALES

ANEXO C. ESPACIO DE TRATAMIENTO / CONSIDERACIONES

VERTICALES

ANEXO D. ESPACIO PARA TRATAMIENTO ODONTOLOGICO

ANEXO E. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS RIESGOS

ASOCIADOS A LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

EN UN CONSULTORIO ODONTOLOGICO

OBJETIVOS GENERALES

- Valorar los aspectos generales de la adecuada distribución del consultorio, como factores locativos, almacenamiento, organización y saneamiento; tendientes a mejorar las condiciones de trabajo.
- Concientizar al profesional de la importancia de su adaptación al trabajo, evitando movimientos repetidos e innecesarios, aumentando así el tiempo de trabajo.
- Determinar los riesgos identificados, que afectan la salud de las personas que trabajan o asisten a un consultorio odontológico.

- **Aplicar los conceptos obtenidos durante el proceso de investigación de acuerdo al criterio personal.**

REVISION GENERAL DEL TEMA

La antropometría es una ciencia que estudia en concreto las medidas del cuerpo humano, a fin de establecer diferencias en los individuos, grupos, etc.

La ergonomía es el estudio de la compatibilidad entre el hombre y la máquina, el objetivo consiste en la utilización óptima en la capacidad de los trabajadores respecto a sus límites de rendimiento.

El diseño del consultorio odontológico debe estar estrechamente relacionado con las áreas que debe tener este mismo, las cuales son:

recepción de pacientes, oficina privada, consultorio, laboratorio, cuarto de loker, área de esterilización, área de radiografía y cuarto oscuro, baño, áreas opcionales, las cuales detallaremos más adelante, también sobre el ambiente que debe tener este consultorio, como suficiente iluminación, ventilación, ampliación, etc; también mencionamos los riesgos más comunes en las actividades odontológicas, como son los riesgos mecánicos, físicos, eléctricos, químicos, biológicos, ergonómicos, y de saneamiento básico.

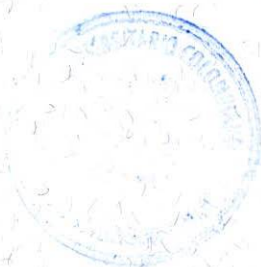
INTRODUCCION

El objetivo principal de este trabajo es el de proporcionar, al profesional recién egresado en odontología y también al profesional ya instalado, conceptos básicos de ergonomía, organización y dotación de un consultorio, y los principales riesgos asociados a las actividades desarrolladas en el consultorio odontológico.

En este trabajo, además de reunir estos conceptos básicos e indispensables, se ofrece una guía audio-visual, que será útil en el momento de distribuir y adecuar un consultorio odontológico. Se conocen hasta hoy, pocos documentos que reúnan esta información; por lo tanto es de gran utilidad para todo aquel que desee instalar su consultorio privado, por la recopilación de los temas aquí estudiados, que

nunca antes se habían reunido en una sola investigación como la que aquí presentamos.

Será de gran ayuda al recién egresado, debido al poco conocimiento que tiene sobre estos temas al término de su carrera. Le será útil también al profesional ya instalado, porque podrá aprovechar esta información para aplicarla de la manera que crea conveniente a su práctica privada.



1. ANTROPOMETRIA Y ERGONOMIA

1.1. ANTROPOMETRIA.

Se denomina a la ciencia que estudia en concreto las mediciones del cuerpo humano, a fin de establecer diferencias en los individuos, grupos etc.

De considerar la antropometría exclusivamente como simple ejercicio de medición, cabría llegar a la conclusión de que la recopilación de datos dimensionales es factible hacerla sin el menor esfuerzo ni dificultad, nada más lejos de la verdad. Son muchos los factores que complican los problemas que conllevan a esta labor. Uno de tales factores es que las

dimensiones del cuerpo varían según la edad, sexo, raza, e, incluso grupo laboral.

Con el tiempo y sucesos ocurridos en las siguientes décadas, se evidenció la necesidad de tomar en cuenta al individuo en el diseño de objetos y puestos de trabajo, así como la reducción de accidentes, fatiga y errores humanos, obtenidos a partir de la aplicación de la antropometría al diseño con un criterio claramente ergonómico.

1.1.1. Datos Antropométricos a tener en cuenta.

1.1.1.1. Estatura. Es la distancia vertical, desde el suelo hasta la coronación de la cabeza, tomada en una persona de pie, erguida y con la vista dirigida al frente.

El diseñador tenderá a acomodar la proporción de población más cercana al 100%. (Ver Anexo A).

1.1.1.2. Altura de ojo. Es la distancia vertical desde el suelo a la comisura interior del ojo, tomada dirigida al frente.

1.1.1.3. Altura de ojos en posición sedente. Es la distancia que se mide desde la comisura interior del ojo, hasta la superficie del asiento.

1.1.1.4. Altura de muslo. Es la distancia vertical, que se toma desde la superficie de asiento, hasta la parte superior del mismo, donde se encuentra con el abdomen. (Ver Anexo D).

1.1.1.5. Distancia nalga - rodilla. Es la distancia horizontal, que se toma desde la superficie más superior de las nalgas, hasta la cara frontal de la rótula.

1.1.1.6. Profundidad máxima del cuerpo. Es la distancia horizontal que existe entre el punto más anterior, y el más posterior del mismo. El primero se halla, por lo general, en el pecho o el abdomen, mientras que el segundo en la zona de las nalgas o de los hombros.

1.1.1.7. Anchura máxima del cuerpo. Es la mayor distancia horizontal del cuerpo, incluyendo los brazos. (Ver Anexo A).

1.2. ERGONOMIA.

Aspectos generales: proveniente de la raíz Ergos que significa trabajo y Gnomos que significa ley; es el estudio de la compatibilidad entre el hombre y la máquina, es el estudio de las relaciones entre el hombre con su entorno de trabajo. La palabra entorno se refiere tanto al medio ambiente artificial como a la serie de objetos producidos por el hombre.

Su objetivo consiste en la utilización óptima de las capacidades de los trabajadores respecto a sus límites de rendimiento; su criterio fundamental lo constituye la organización económica del trabajo.

La ergonomía puede ayudar de dos maneras a la adecuación de los puestos de trabajo:

- a. En la etapa inicial del diseño de un producto o proceso.**
- b. En la modificación de los productos o procesos existentes.**

La ergonomía se preocupa por las condiciones generales de trabajo como son: la iluminación, ruido y temperatura.



2. DISEÑO EN EL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO

Aspectos a tener en cuenta en el diseño:

2.1. ESPACIO EN EL CUAL SE VA A SITUAR EL PUESTO DE TRABAJO.

Este espacio ha de ser un lugar cerrado, que posea tanto luz natural como artificial, ventilación, área de circulación suficiente para permitir el desplazamiento de los usuarios y de igual forma para la localización adecuada del equipo a utilizar. (Ver Anexo A, C y D).

2.1.1. Tipos de puesto de trabajo.

2.1.1.1. Recepción de pacientes. Zona en la cual el paciente se presenta y espera a ser atendido.

2.1.1.2. Oficina privada. Sitio donde el odontólogo puede tratar privadamente asuntos personales o de trabajo.

2.1.1.3. Consultorio. Area de atención odontológica al paciente.

2.1.1.4. Laboratorio. Zona de trabajo.

2.1.1.5. Cuarto de loker. Lugar donde los empleados cambian su ropa de diario por el uniforme de trabajo.

2.1.1.6. Area de esterilización. Zona aséptica en donde se realiza la desinfección del instrumental.

2.1.1.7. Area de radiografías y cuarto oscuro. Area en la cual se toman y revelan las radiografías.

2.1.1.8. Baños. Zona privada de aseo personal.

2.1.1.9. Areas opcionales. Entre estas se puede encontrar áreas para enseñanza del cepillado, cirugía, etc.

2.1.2. Tipo de equipo a utilizar.

2.1.2.1. Recepción. La recepcionista contará con una máquina de escribir, un computador, un escritorio con su respectiva silla y un archivo.

2.1.2.2. La oficina privada. Contará con un par de sillas individuales, enfrentadas a un escritorio, una calculadora, un teléfono y un portapapeles.

2.1.2.3. En el consultorio. Deberán encontrarse, un sillón para el paciente, silla para el odontólogo, silla para la auxiliar, módulo para la pieza de alta, micromotor, jeringa triple, lámpara, amalgamador, esterilizador, lámpara fotocurado, lavamanos, equipo de succión, gabinetes, teléfono, caneca, megatoscopio.

2.1.2.4. El laboratorio. Contará con equipos adecuados según el grado de especialización y modernización que posea.

2.1.2.5. Cuarto de lockers. Puede ser opcional, pero en caso de no contar con espacio suficiente para su localización, puede adaptarse un baño, de tal forma que, este cumpla adecuadamente las funciones sin que una incomode a la otra.

2.1.2.6. El área de esterilización. En caso de que el espacio lo permita, y el volumen de instrumental lo requiera podrá ser un cuarto pequeño, el cual contará con un lavamanos, autoclave y repisas.

2.1.2.7. El área de radiografías y cuarto oscuro. Contará con equipo completo de rayos x, estabilizador, chaleco de plomo, silla y revelador automático.

2.1.2.8. Los baños. Contarán con los elementos mínimos necesarios como lavamanos, sanitario, toallero, espejo y porta papel higiénico.

2.1.2.9. Areas opcionales. Requerirá del equipo necesario para la actividad a realizar; por ejemplo videos que enseñen un cepillado correcto, control de placa, etc.

2.1.3. Contexto.

Se trata de un lugar cerrado con luz artificial y natural, ventilación, espacios suficientemente amplios para permitir la acomodación de equipos y circulación de usuarios, temperatura ambiente, humedad relativa normal, carente de choques eléctricos, protegido contra la radiación, paredes que eviten la propagación del sonido, con música ambiental, con muebles

confortables, cortinas y tapetes de colores suaves, decoración de acuerdo al tipo de pacientes que se atiendan.

Las superficies de los equipos deberán ser lo más lisas posibles, con sus terminaciones que permitan una limpieza y desinfección rápida.

El suelo y las paredes deberán estar terminadas sin juntas innecesarias para así permitir su limpieza.

Las escaleras deberán ser amplias, de poca inclinación, con bandas antideslizantes, que permitan un seguro desplazamiento; se recomienda que el consultorio esté ubicado en plantas bajas y si fuera en un quinto piso, requerirá de ascensor.

2.1.4. Aspectos ambientales.

El medio ambiente térmico debe encontrarse dentro del rango de niveles de confort, dentro del cual existen cuatro factores importantes que

determinan la sensación de confort.

- a.** Temperatura del aire entre 16° C y 20° C.
- b.** Temperatura radial entre 16° C y 17° C.
- c.** Humedad del aire no deberá exceder el 70% porque limitará la cantidad de sudor que puede ser evaporado.
- d.** Movimiento del aire es perceptible alrededor de 150 mm por segundo.

El ambiente térmico afecta de manera definitiva el desempeño de una actividad, originándose alteraciones fisiológicas que determinan la sensación de confort o inconformidad. Para evitar estos inconvenientes es necesario instalar equipos de ventilación o calefacción según las necesidades y condiciones presentes.

2.2. ESPACIOS PARA TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.

Los rápidos avances técnicos que han experimentado el diseño y la fabricación de equipo dental han dado lugar a espacios de gran compacidad y eficiencia. Frecuentemente este hecho ha llevado a reinterpretar las consideraciones antropométricas, con vistas a conquistar una interfase más intensa entre odontólogo, ayudante y equipo. Las consideraciones antropométricas que interesan al diseñador no son la interfase odontólogo y paciente sentados o de pie sino odontólogo y/o paraprofesional y el equipo específico de trabajo debe estar a una altura que asegure su comodidad y eficiencia. Otra de las prioridades más relevantes es proporcionar fácil acceso a todo elemento que participe activamente en los cuidados al paciente.

La profundidad del mobiliario y la distribución de estantes superiores e inferiores se ajustarán a los límites de extensión del usuario de menor tamaño. La holgura entre la silla del odontólogo y la pared u obstáculo

físico más próximo bastará, como mínimo para acomodar la anchura máxima del cuerpo de la persona que mayor lo tenga.

3. CODIGO DE RIESGOS

RIESGOS MECANICOS.

- Caídas a nivel
- Atrapamientos
- Caídas de Objetos
- Cortes
- Proyecciones
- Quemaduras

RIEGOS ELECTRICOS.



RIESGOS FISICOS.

- Iluminación
- Radiaciones
- Temperatura
- Vibraciones

RIESGOS QUIMICOS Y BIOLÓGICOS.

- Polvos
- Bases y vapores
- Líquidos

RIESGOS ERGONOMICOS.

- Postura Habitual
- Diseño del puesto

RIESGOS SICOSOCIALES.

- Sobretiempo
- Carga de trabajo

- Stress Ocupacional

RIESGOS SANEAMIENTO BASICO.

- Orden
- Almacenamiento
- Aseo

3.1. RIESGOS ASOCIADOS A LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN UN CONSULTORIO ODONTOLÓGICO.

3.1.1. Riesgos mecánicos.

3.1.1.1. Caída a nivel o de altura. Sí en el lugar de trabajo, existen escaleras, éstas deberán llevar barras antideslizantes.

3.1.1.2. Atrapamientos. Procurar que el compresor se encuentre en un lugar aislado, para evitar accidentes.

3.1.1.3. Caída de objetos. Todo material e instrumental debe estar situado en un lugar segura y estable.

3.1.1.4. Cortes. Todo instrumental cortopunsante y contaminado, situado en un lugar determinado.

3.1.1.5. Proyecciones. Tanto el profesional como el paciente, deben estar protegidos contra cuerpos extraños que puedan causar lesiones en un procedimiento odontológico.

3.1.1.6. Quemaduras. Tener las medidas de precaución en la utilización de materiales inflamables y no inflamables.

3.1.2. Riesgos eléctricos. Todos los equipos, herramientas, instalaciones y redes eléctricas, deberán ser diseñados, contruidos, instalados, mantenidos, accionados y señalizados de manera que prevengan los riesgos de incendio, evitando el contacto con los elementos sometidos a tensión.

Los elementos eléctricos presentes en el consultorio odontológico, deben tener un buen tratamiento del sistema de protección y aislamiento para prevenir posibles daños en medio de un procedimiento odontológico.

3.1.3. Riesgos físicos.

3.1.3.1. Iluminación. En todos los lugares de trabajo, debe haber excelente iluminación en cantidad y calidad; dependiendo de la naturaleza de trabajo, de la agudez visual del individuo y del medio ambiente en el cual se realiza el trabajo; previniendo si hay efectos nocivos para el profesional y auxiliares de trabajo, garantizando adecuadas concisiones de visibilidad y seguridad. Para esto, se debe mejorar el sistema de luces, que reducirá considerablemente su stress y fatiga, ya que gran parte de la fatiga del odontólogo, es causada por la fatiga de los ojos debido básicamente a la luz de la lámpara.

El tipo de luz recomendada para iluminar las áreas de trabajo en general, es la luz fluorescente, ya que ésta no cansa la vista y distorsiona menos el

espectro de colores de los materiales dentales.

En cuanto a la iluminación oral, el tipo de luz recomendada es la luz halógena, ya que es la de mayor intensidad, produce mejores contrastes y la dispersión es menor.

3.1.3.2. Ruido. En cuanto al ruido, hay que tener en cuenta que no sólo interfiere en el trabajo del odontólogo en cuanto a rendimiento y eficiencia, sino también en el estado psicológico del paciente. Puede producir stress, disminuir la capacidad auditiva, afectar la comunicación entre el paciente, odontólogo y auxiliar, y en caso de que halla algún tipo de comunicación telefónica, también se puede afectar.

Es necesario, en un consultorio odontológico, aislar las áreas en las cuales se produce el ruido, de las zonas en las cuales se requiere una relativa calma, para evitar afectar psicológicamente al paciente e infundirle o aumentar su temor al tratamiento y evitarle al odontólogo aumentar su tensión.

En cuanto al ruido de la fresa, éste no se puede eliminar, pero sí se puede disipar hasta cierto punto, utilizando equipos o piezas de mano de muy buena calidad y mantenimiento, limitando su uso y el tiempo de exposición del personal; utilizando música ambiental la cual interfiere con el ruido, haciéndolo menos molesto para el paciente.

3.1.3.3. Radiación. Debe ser tenida muy en cuenta debido a que una prolongada o constante exposición, puede resultar bastante nociva para la salud de la persona expuesta. Es de gran importancia tener en las áreas de trabajo que puedan resultar afectadas por la radiación, elementos aislantes, como paredes plomadas, ubicación del cono el cual no debe estar dirigido hacia las áreas donde permanezcan personas en el momento de la exposición, y cuando no se está utilizando debe estar dirigido hacia el techo.

Tener precaución cuando se esté utilizando la lámpara de fotocurado, ya que la luz ultravioleta puede causar daños irreversibles en la retina ocular y la piel.

3.1.3.4. Temperatura. Se prohíben métodos, o condiciones de trabajo con sobrecarga o pérdida excesiva de calor que puedan causar efectos nocivos a la salud de los trabajadores. Se deben tomar medidas de protección tales como instalación de sistemas de ventilación o uso de vestuarios especiales.

3.1.3.5. Vibraciones. Evitar en lo posible localizar el consultorio en zonas en donde no exista demasiado tránsito automotriz, para evitar de esta forma la vibración de los cristales de las ventanas y el aumento del stress de las personas que allí permanecen; en caso de no ser posible, sería recomendable utilizar aislantes de ruido como madera, icopor, etc. En cuanto al ruido y la vibración que produce el compresor, éste debe localizarse en zonas a distancia del área de trabajo y a su vez de fácil acceso para un adecuado mantenimiento.

3.1.4. Riesgos químicos y biológicos.

3.1.4.1. Polvo. Deben ser utilizados extractores de olores y equipos de

ventilación con capacidad suficiente para desalojar el polvo producido. En el consultorio debe hacerse una limpieza periódica a intervalos cortos en forma detallada para evitar la acumulación de partículas contaminantes.

3.1.4.2. Gases y vapores. En el consultorio odontológico, se emplean sustancias tóxicas como el mercurio, el monómero, etc., debido a esto, se deben tomar las precauciones adecuadas para evitar su inhalación, utilizando frascos de goteo, control de desechos y saneamiento básico.

3.1.4.3. Líquidos. Los líquidos volátiles como el alcohol, liberan vapores en volumen combustible o prendible, a temperaturas ordinarias, para esto se debe mantener tapados y en un lugar seguro, para de esta manera evitar el peligro de incendio o explosión.

3.1.5. Riesgos ergonómicos.

3.1.5.1. Postura habitual. El odontólogo en su práctica profesional, debe adoptar una posición adecuada, es decir, que al sentarse no desvíe la

columna para evitar posibles problemas musculares, además, una correcta utilización del espejo bucal ayuda a evitar malposiciones.

3.1.5.2. *Diseño del puesto.* El profesional debe procurar al adquirir su equipo y unidad, que éstas presten el mejor confort, tanto para sus pacientes como para él mismo.

3.1.6. *Riesgos sicosociales.*

3.1.6.1. *Sobretiempo.* El profesional no debe abusar de el tiempo de sus pacientes, teniéndolos en largas esperas, por el contrario debe dar entre cada cita un tiempo prudencial que considere para que cuando los pacientes ingresen al consultorio odontológico, esté todo listo para ser atendidos.

3.1.6.2. *Carga de trabajo.* Es importante que el profesional tenga un horario establecido para su práctica odontológica, teniendo en cuenta la carga laboral y posible fatiga mental y física, lo cual puede producir

accidentes, por ser tan preciso su trabajo.

3.1.6.3. *Stress ocupacional.* Utilizando una buena programación orientada a evitar contratiempos, no llevarán al odontólogo a estados neuróticos.

3.1.7. *Riesgos saneamiento básico.* Los consultorios se deben tener en buenas técnicas de aseo, almacenamiento y orden, ya que así se previenen muchas infecciones; estas características en condiciones desfavorables serán óptimas para la producción de bacterias, deterioro del material instrumental y equipo odontológico.

4. CONCLUSIONES

- De acuerdo al estudio de investigación realizado, muy pocos o ningún consultorio odontológico, cuenta con las especificaciones ideales aquí propuestas, por los costos de área y construcción existentes en la actualidad; lo cual lo hace no rentable.
- Al diseñar un consultorio odontológico, se debe tener en cuenta, aspectos como tamaño, holgura, forma, que se adecuen a las necesidades personales de trabajo.
- Proporcionar información de manera clara y sencilla, siendo de gran utilidad al recién egresado y profesional ya instalado.

- Orientar a la buena ubicación y utilización de equipos y materiales, evitando posibles daños y accidentes que se puedan presentar en un momento dado.
- Durante el desarrollo del tema se obtuvieron conceptos básicos sobre antropometría y ergonomía, aplicables al diseño de un consultorio odontológico y la distribución más óptima del puesto de trabajo, teniendo en cuenta los posibles riesgos que en un momento dado se puedan presentar.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

PANERO. Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores. Barcelona: Gustavo Gili, 1981.

JONES, Christopher. Método de Diseño. Barcelona: Gustavo Gili, 1982.

Mc CORMICK, Ernest T. Ergonomía. Barcelona: Gustavo Gili, 1982.

RAMIREZ YAÑES, Germán. Ergonomía Aplicada a la Odontología. Tesis de Grado. Universidad Javeriana, Facultad de Odontología, Bogotá: 1983.

VIERA, Patricia. Principios Ergonómicos aplicados a la Odontología. Tesis de Grado. Universidad Javeriana, Facultad de Odontología, Bogotá: 1987.

DELAR, B.B. Recipientes a Presión, Riesgos de Incendio y Explosión, Alumbrado. Herrera Hermona.

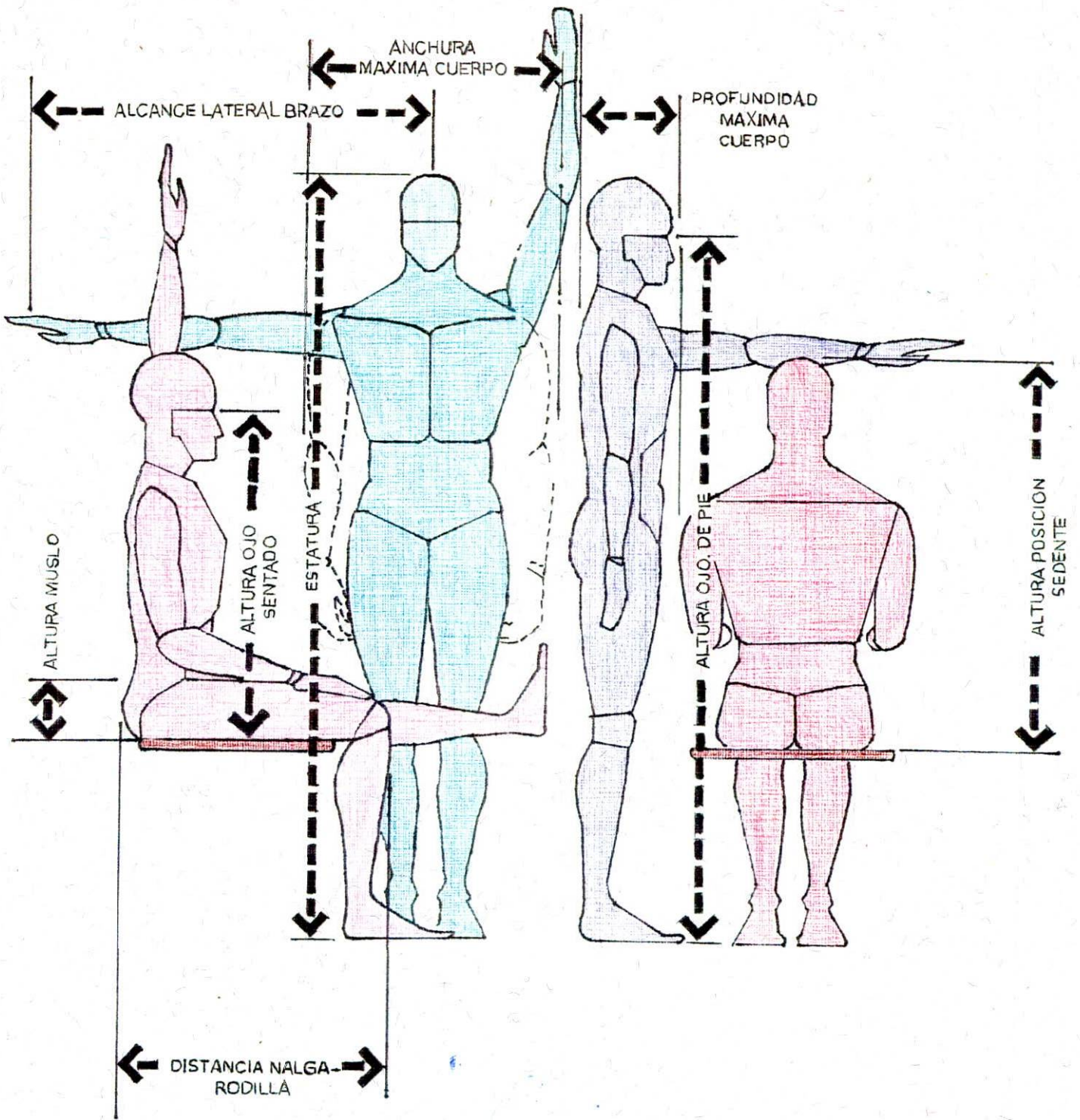
-----, Riesgos de Trabajo y Salud Ocupacional en Colombia.

Comunicación Personal con la Dra. Maria Victoria Ocampo, Odontóloga Especialista Administración en Salud.

Comunicación Personal con la Dra. Claudia Serrano, Odontóloga, Jefe Departamento de Salud Oral Ministerio de Salud.

ANEXO A

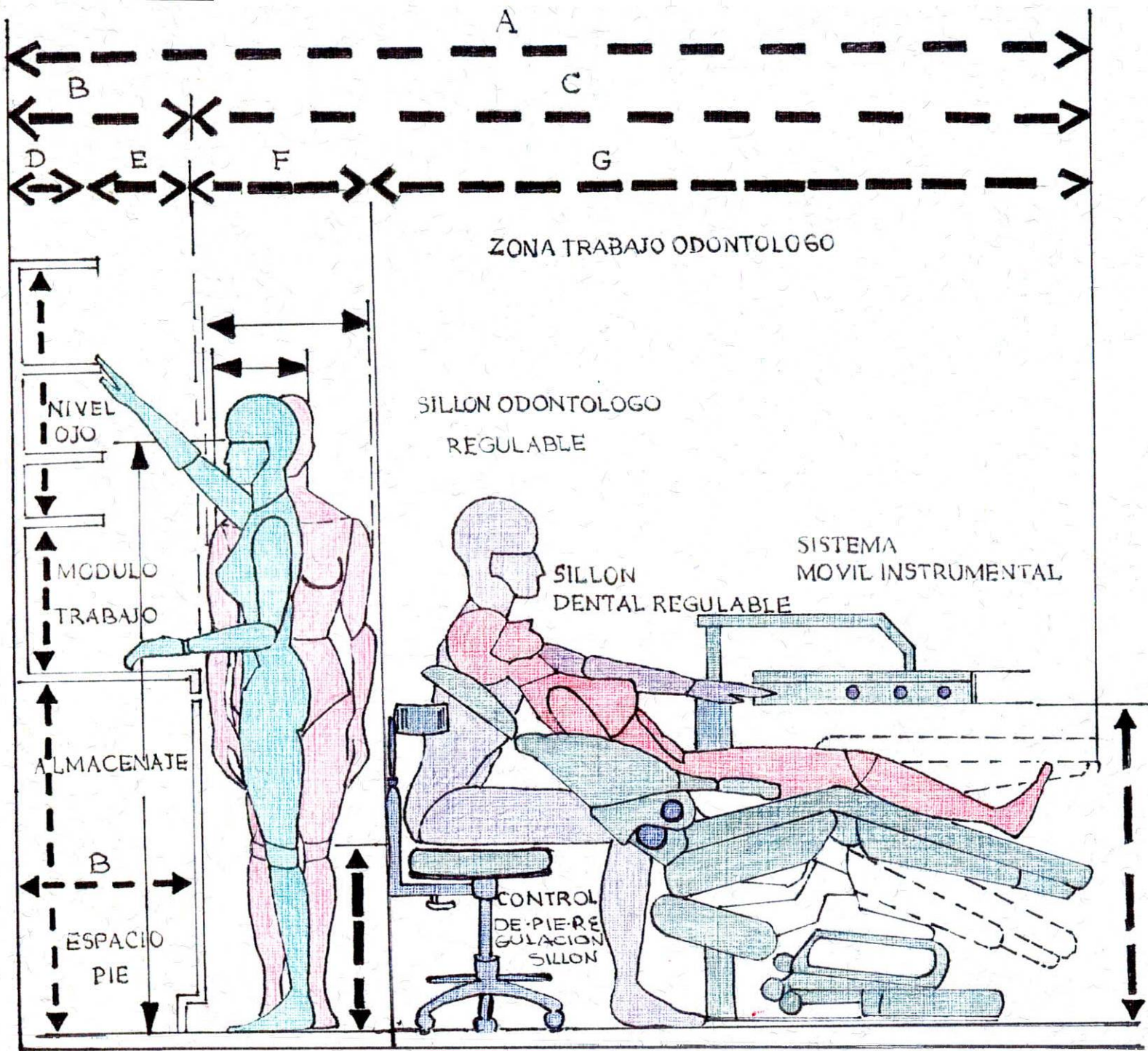
MEDIDAS ANTROPOMETRICAS



ANEXO B

ESPACIO DE TRATAMIENTO / CONSIDERACIONES

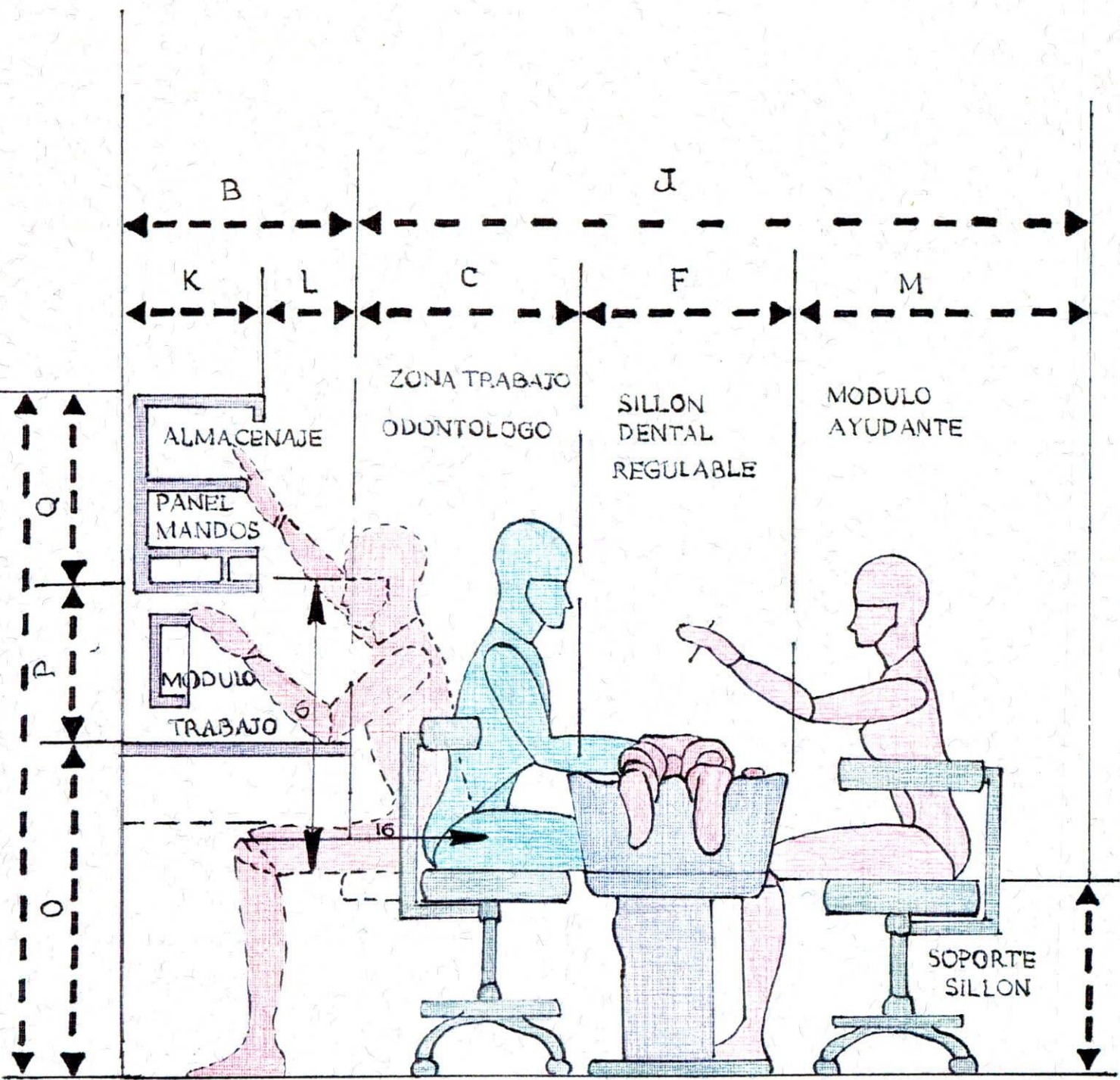
VERTICALES



ANEXO C

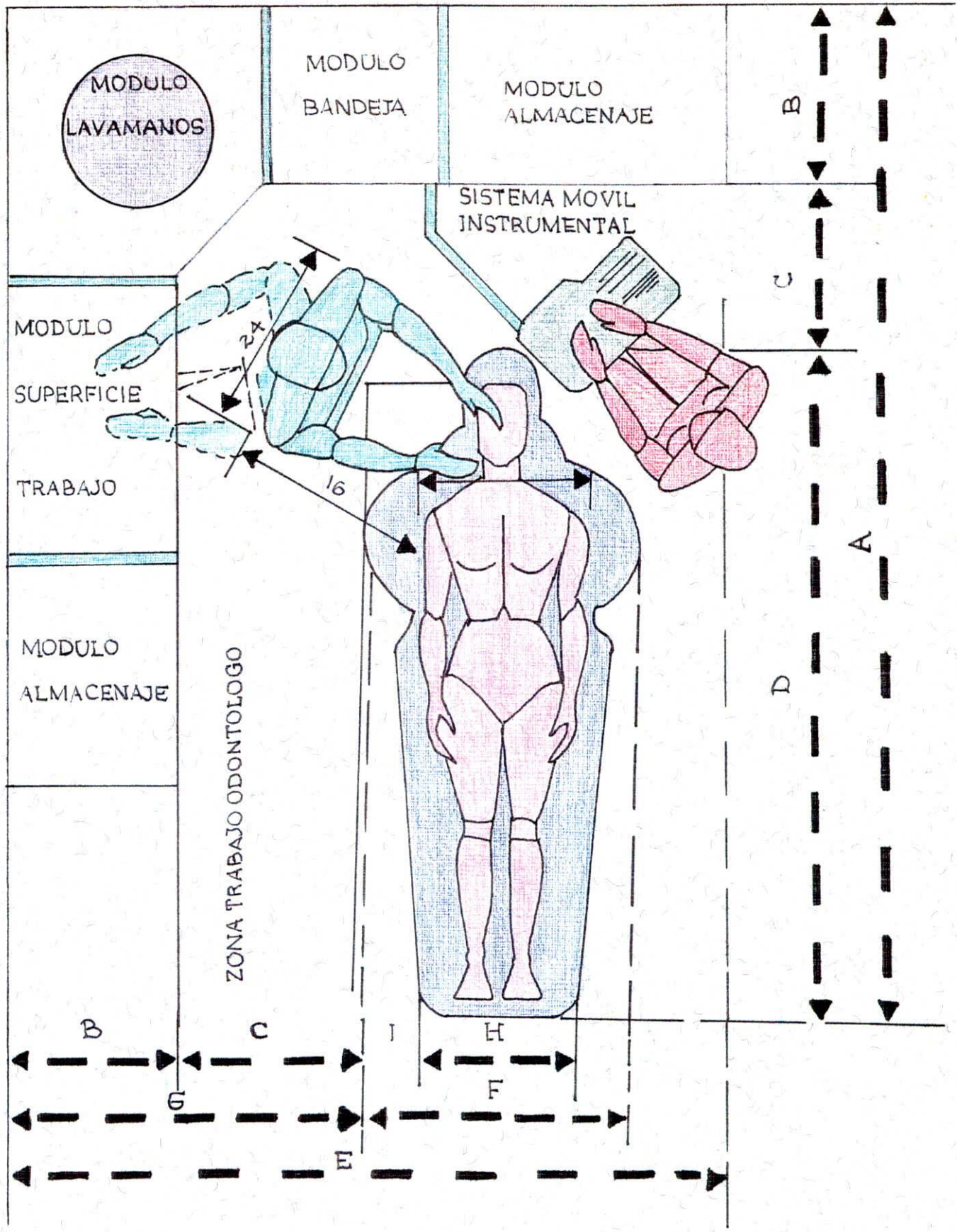
ESPACIO DE TRATAMIENTO / CONSIDERACIONES

VERTICALES



ANEXO D

ESPACIO PARA TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO



ANEXO E

***DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A
LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN UN CONSULTORIO
ODONTOLOGICO***

CODIGO DE RIESGOS

