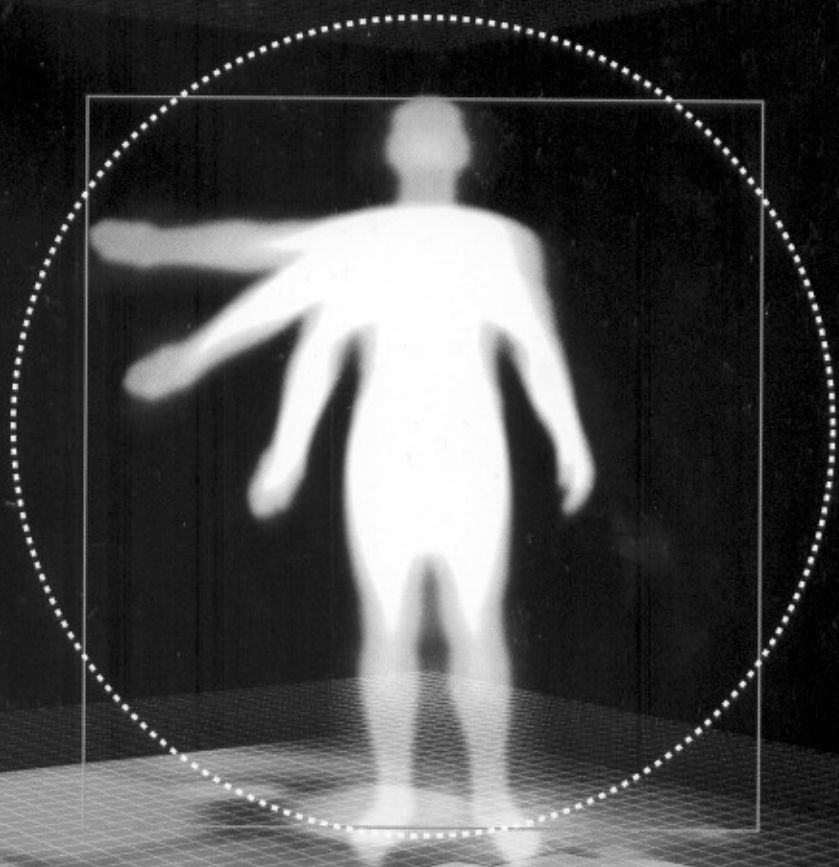


Factores ergonómicos en el diseño

Antropometría



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño

Lilia Roselia Prado León
Rosalío Ávila Chaurand
Enrique Herrera Lugo

Índice

Introducción	7
1. Antropometría en el diseño	9
1.1 Introducción	9
1.2 Usabilidad	10
1.3 Definición de antropometría	11
1.4 Historia de la antropometría	11
1.5 Antropología física y antropometría clásica	13
1.6 Antropometría aplicada al diseño	17
1.7 Necesidad de generar datos antropométricos para el diseño	18
1.8 Antropometría en el diseño de productos	19
1.9 Antropometría en el diseño de espacios habitables y de trabajo	21
1.10 Antropometría en el diseño de ropa	23
2. La variabilidad humana y antropométrica	27
2.1 La variabilidad humana	27
2.2 La variabilidad antropométrica	28
2.3 Tipos de variabilidad humana	29
2.4 Factores que determinan la variabilidad antropométrica	30
2.5 Variabilidad a nivel mundial	33
2.6 La variabilidad antropométrica en la estadística	35
3. Métodos de medición antropométrica	39
3.1 Introducción	39
3.2 Métodos directos	40
3.3 Métodos indirectos	49
3.4 <i>Body measurement system</i>	54
3.4 Conclusión	63

4.	Dimensiones antropométricas	67
4.1	Introducción	67
4.2	Tipos de dimensiones	67
4.3	Tipos de definiciones de dimensiones antropométricas	70
4.4	Posturas de medición	74
4.5	Dimensiones en antropometría aplicada al diseño	76
4.6	Dimensiones poco usuales	83
4.7	Predicción de medidas antropométricas a partir de una dimensión conocida	83
4.8	Dimensiones para el vestido	86
5.	Lineamientos generales de adecuaciones antropométricas	93
5.1	Introducción	93
5.2	Adecuación antropométrica: términos y conceptos generales	95
5.3	Tipos de adecuaciones antropométricas	106
5.4	Pasos del proceso de adecuación antropométrica en el diseño industrial	113
5.5	Conclusión	121
6.	Aplicaciones antropométricas al diseño de productos, espacios habitables y de trabajo	123
6.1	Introducción	123
6.2	Relación dimensión antropométrica/producto/espacio	124
6.3	Estaciones de trabajo	130
6.4	Tipos de estaciones de trabajo	146
6.5	Espacios habitables	153
6.6	Herramientas manuales	158
6.7	Vestido	166
6.8	Conclusión	170
	Bibliografía	171