

Detección de problemas y aciertos de uso.

Detección de problemas y aciertos de uso.

Paso N°.	Problemas.	Factor involucrado.	Acierto.	Factor involucrado.
1		Antropométrico		
2		Psicológico.		
3		Ambiental		
4				
5				
Etc.				

Interfaz entre factores objetuales, humanos y ambientales.

Interfaz entre factores objetuales, humanos y ambientales.			
Pieza.	Segmento corporal.	Órgano sensorial.	Factor ambiental.
1	Cabeza	Ojos/ Oído	Ruido/Calor
2			
3			
4			
5			
Etc.			

Secuencia de uso.

Secuencia de uso.

Paso número.	Acción.	Tiempo/paso.	Fotografía.
1			
2			
3			
4			
5			
Etc.			
Número total de pasos.		Tiempo total de la actividad.	

Etapa de estructuración y delimitación del análisis ergonómico.

Etapa de estructuración.

- a) Planteamiento del problema: _____
- b) Ubicación del problema. _____
- c) Justificación del problema. _____
- d) Definición del problema. _____

Delimitación del análisis ergonómico.

a) El proyecto es :
¿Por
qué? _____

Diseño. <input type="checkbox"/>	Rediseño <input type="checkbox"/>
Preventiva <input type="checkbox"/>	Correctiva <input type="checkbox"/>

- a) ¿Qué tipo de ergonomía se aplicara?:
- b) Usuario. _____
- c) Entorno. _____
- d) Objeto. _____
- e) Actividad. _____

Proceso metodológico de un proyecto de diseño industrial.

Proceso de diseño industrial.	Proceso ergonómico.
I.-Estructuración. a) Planteamiento del problema. b) Ubicación del problema. c) Justificación del problema. d) Definición del problema.	1.-Delimitación del análisis ergonómico.
II.- Investigación. a) Análisis ergonómico. b) Análisis de productos existentes. c) Análisis de mercado. d) Análisis de la tecnología del producto. e) Análisis de materiales. f) Análisis de procesos de producción. g) Análisis de costos. h) Análisis de la normatividad.	2.-Perfil del usuario. 3.- Factores ergonómicos. Factores humanos. Factores ambientales. Factores objetuales.
III. Requerimientos. a) Conclusiones de la investigación y puntos clave para el diseño y la conceptualización.	4.- Requerimientos. Ergonómicos.
IV.-Etapa de diseño. a) Utilización de técnicas bidimensionales. b) Selección de alternativas. c) Desarrollo bi y tridimensional de los diseños elegidos. d) Evaluación de alternativas. e) Elección definitiva.	5.- Etapa creativa. 6.- Solución.
V.- Etapa de realización. a) Realización bidimensional. b) Realización tridimensional. c) Etapa de simulación. d) Etapa de correcciones.	7.- Método ergonómico de simulación.
VI.- Etapa de producción. a) Producción del prototipo. b) Comprobación del prototipo.	8.- Comprobación ergonómica del prototipo.

Factores humanos y ambientales que influyen sobre los factores objetuales.

Factores objetuales.	Factor anatomofisiológico.	Factor antropométrico.	Factor psicológico.	Factor sociocultural.	Factor ambiental.
Dimensión.	Aparato locomotor: posiciones y movimientos.	Antrop. estática: Dimensiones A. dinámica: ángulos.			Dimensiones del objeto de acuerdo a las dimensiones del espacio.
volumen	Aparato locomotor y biomecánica: posiciones, movimientos y manejo de cargas.	Antrop. Estática y dinámica dimensiones y ángulos.	Sistema visual. Sistema Somestésico. Sistema Vestibular.		Consideración similar a la anterior.
Peso.	Aparato locomotor y biomecánica: posiciones, movimientos y manejo de cargas y esfuerzos.	Antrop. Estática y dinámica dimensiones y ángulos.	Sistema visual. Sistema Somestésico. Sistema Vestibular.		
Forma.	Formas anatómicas y orgánicas.	Antrop. Estática y dinámica dimensiones y ángulos.	Sistema visual. Sistema Somestésico		
Controles.	Aparato locomotor y biomecánica: posiciones, movimientos y esfuerzos.	Antrop. Estática dimensiones, ángulos y alcances.	Sistema visual. Sistema Somestésico	Convencionalismos para el manejo de controles.	Iluminación, color y vibraciones.
Indicadores.	Aparato locomotor y biomecánica: posiciones, movimientos.	Antrop. Dinámica dimensiones, ángulos y alcances..	Sistema visual. Sistema Somestésico, auditivo y olfatorio.	Convencionalismos para entender la información.	Temperatura, iluminación, color, ruido y vibraciones.
Material.			Sistema visual. Sistema Somestésico, auditivo, olfatorio y gustativo.	Preferencias por materiales naturales o artificiales.	Temperatura, humedad, ventilación, iluminación, color, ruido, contaminación y vibraciones.
Acabados.			Sistema visual. Sistema Somestésico, auditivo, olfatorio y gustativo.	Preferencias por materiales naturales o artificiales.	Temperatura, humedad, ventilación, iluminación, color, ruido, contaminación y vibraciones.
Textura.			Sistema visual y Sistema Somestésico.	Preferencias culturales.	Iluminación, color, ventilación y contaminación.
Color.			Sistema visual y Sistema Somestésico.	Preferencias culturales.	Iluminación y color.
Símbolos y signos			Sistema visual y auditivo.	Información convencional.	Iluminación y color y ruido.
Tecnología.			Sistema visual y Sistema Somestésico.	Comprensión y aceptación de la tecnología.	Temperatura, humedad, ventilación, iluminación, color, ruido, vibración y contaminación.

Factor anatomofisiológico.

Factor anatomofisiológico.

Pasos. N°	Segmento corporal.	Posición.	Movimiento.
1			
2			
3			
4			

Problemas que serán resueltos por métodos especiales.

Problemas anatomofisiológico.	Métodos por investigar.

Selección de antropometría.

Selección de antropometría			
Pieza.	Segmento corporal.	Antropometría estática.	Antropometría dinámica.
1			
2			
3			
4			
5			
Etc.			

Interfaz usuario-objeto.

Factor psicológico: objeto-usuario.

Pieza.	Factor objetual.	Órgano sensorial.	Sensación/percepción.
1			
2			
3			
4			
5			
Etc.			

