

DIAGRAMA BIMANUAL

El diagrama mano izquierda - mano derecha también es conocido como diagrama bimanual. En este diagrama se muestran todos los movimientos y reposos realizados por la mano izquierda y por la mano derecha, indicando la relación que existe entre éstas al realizar una tarea manual.

El diagrama de la mano derecha-mano izquierda se usa principalmente en tareas que son muy repetitivas, con el fin de analizar y mejorar dicha operación. Se registra un solo ciclo completo de trabajo.

Para representar las actividades se emplean los mismos símbolos que se utilizan en los diagramas de proceso y recorrido, aunque con algunas variaciones:

- El símbolo de almacenamiento se utiliza para indicar que se está sosteniendo o sujetando alguna pieza, herramienta o material.
- El símbolo de inspección casi no se emplea, ya que durante la operación de inspección las manos están realizando algún tipo de acción como puede ser sujetar o medir, es decir, los movimientos de la mano se consideran operaciones para los efectos del diagrama. Sin embargo, a veces se utiliza el símbolo de inspección para resaltar que se realiza una inspección, es decir, que se examina algo.

A continuación te presento dos ejemplos del diagrama bimanual; el primero de modo compactado haciendo énfasis en la representación de ambas manos.

DIAGRAMA N° 1 HOJA N° 1		DISPOSICION DEL LUGAR DE TRABAJO	
Dibujo y Pieza: Estacion de Trabajo			
Operación: Llenado de Tinta			
Lugar :Aula			
Operario: K.A.K			
Compuesto por: K.A.K.			
Fecha: 05/05/2011			
DESCRIPCION MANO IZQUIERDA	SIMBOLOS		DESCRIPCION MANO DERECHA
	M.I.	M.D.	
SE TRASLADA HACIA LA CAJA			ESPERA
COJE LA CAJA			ESPERA
SOSTIENE LA CAJA			LLEVAR HACIA LA CAJA
SOSTIENE LA CAJA			ABRE LA CAJA
SOSTIENE LA CAJA			SE TRASLADA HACIA LA TINTA
SOSTIENE LA CAJA			COJE LA TINTA
SOSTIENE LA CAJA			SE DIRIGE HACIA EL INYECTOR
SOSTIENE LA CAJA			COJE EL INYECTOR
SOSTIENE LA CAJA			SE TRASLADA HACIA LA CAJA (INYECTOR Y TINTA)
SOSTIENE LA CAJA			INTRODUCE LA TINTA Y EL INYECTOR (CAJA)
SOSTIENE LA CAJA			CIERRA LA CAJA
ESPERA			COJE LA CAJA
ESPERA			TRASLADA HACIALA MESA

A continuación te presento un formato complejo de un proceso, en el cual identifica todos los conceptos que conleva un formato de trabajo bimanual.

Ensambladora de Carretes									
	Manual de Procedimientos				Codigo		FB-001		
					Version		00003		
	Diagrama Bimanual				Fecha		16/2/11		
					Pagina		1-1		
Diagrama Bimanual									
Fecha de Realizacion		19/02/2011		Ficha Numero					
Diagrama No		Pagina 1 de 1		Resumen					
Proceso		Actividad		Actual		Propuesto		Economia	
Ensamble de Carretes				Izq	Der	Izq	Der	Izq	Der
Actividad		Operación		8	6	8	6	0	0
Ensamble		Transporte		0	1	0	1	0	0
Tipo de Diagrama		Operario X		Espera	0	0	0	0	0
				Inspección	0	0	0	0	0
Metodo		Actual X		Almacenamiento	0	1	0	1	0
		Propuesto							
Area/seccion		Ensamblado		Total	8	8	8	8	0
Elaborado por				Aprobado por					
Mani Izquierda				Mano Derecha					
Tomar cubierta				Tomar tapon					
Ensamblar				Ensamblar					
Apoyar sobre la mesa				Tomar cilindro del eje					
Ensamblar				Ensamblar					
Presion				Ubicación					
Tomar cubierta				Tomar tapon					
Ubicación del centro				Presion					
Levantar				Traslada					
				Almacenar					
Total				Total					

- Titulo del documento, Codigo interno del documento, revisión y/o versión, fecha y pagina(s)
- Información del proceso en analisis, proceso en genera, tipo de analisis, metodo (actual y/o mejora), sección de proceso
- Información resumida de operaciones: actual y propuesta, ahorros se considera como puntos a eliminar del proceso
- Sección de actividades y/o movimientos
- Sección de simbolos de proceso
- Analisis del metodo de mano izquierda: Actividades y/o movimientos y el seguimiento de los movimientos a traves de los simboos de proceso
- Analisis del metodo de mano izquierda: Actividades y/o movimientos y el seguimiento de los movimientos a traves de los simboos de proceso