

Informe de ejemplo: estudio de muestreo del trabajo

Documento ilustrativo. Todos los datos que aparecen en este informe son ficticios y se incluyen únicamente para mostrar la estructura y el contenido habitual de un informe de Work Sampling. Ninguna cifra procede de un estudio real.

1. Objeto del estudio

Ejemplo: determinar la distribución del tiempo de trabajo en una línea de montaje de 8 operarios durante 5 días laborables, identificando el reparto entre trabajo efectivo, esperas de material, desplazamientos, incidencias y tareas de preparación.

2. Metodología

Muestreo del trabajo (Work Sampling): observaciones instantáneas distribuidas aleatoriamente a lo largo del turno. Cada observación clasifica la actividad presente en ese instante. El plan de observaciones se generó con distribución aleatoria para evitar sesgos por rutina horaria.

Nivel de confianza (Z)	1,96 (95 %)
Precisión objetivo (e)	± 5 %
Proporción estimada (p)	0,50 (estimación previa conservadora)
Observaciones planeadas	385
Observaciones realizadas	369
Periodo	5 días laborables (3 turnos/día)

3. Resultados: distribución del tiempo

Frecuencia relativa de cada categoría sobre el total de observaciones válidas (369), con margen de error a 95 % de confianza.

Trabajo efectivo	234	63,4 %	4,9 %
Esperas de material	51	13,8 %	3,5 %
Desplazamientos	33	8,9 %	2,9 %
Preparación y ajuste	27	7,3 %	2,6 %
Incidencias y retrabajos	15	4,1 %	2,0 %
Otras actividades	9	2,5 %	1,6 %

4. Lectura de los resultados

En este ejemplo, algo menos de dos tercios del tiempo observado corresponde a trabajo efectivo. Las dos mayores pérdidas son las esperas de material y los desplazamientos, que juntas ocupan una proporción similar a la cuarta parte del tiempo. Los valores absolutos de esta tabla no representan ningún estudio real: su propósito es mostrar cómo se presenta el reparto de actividades con su margen de error.

5. Estructura habitual de conclusiones

Un informe de muestreo del trabajo suele cerrar con: (a) el reparto de actividad con intervalos de confianza, (b) la comparación entre turnos o puestos cuando el plan los contempla, (c) las categorías de pérdida priorizadas por volumen de tiempo, y (d) las propuestas de mejora asociadas a cada pérdida (por ejemplo, políticas de reposición frente a esperas de material, o reubicación de utillaje frente a desplazamientos).

6. Nota final

Ejemplo ilustrativo con datos ficticios. La estructura sigue la metodología estándar de muestreo del trabajo (observaciones instantáneas aleatorias, proporciones con intervalos de confianza). Para planificar un estudio real, calcula primero el número de observaciones necesarias según tu precisión y confianza objetivo.