

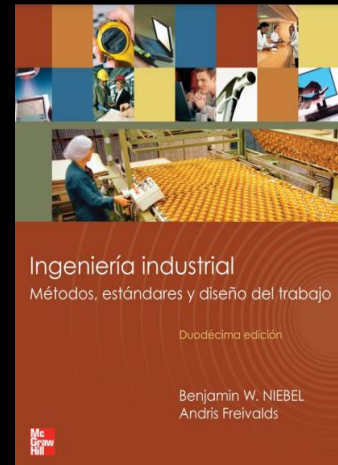
REGISTRO

Registro de información significativa:

El analista **debe** registrar las máquinas, herramientas manuales, soportes, condiciones de trabajo, materiales, operaciones, nombre y número del operario, departamento, fecha del estudio y nombre del observador.

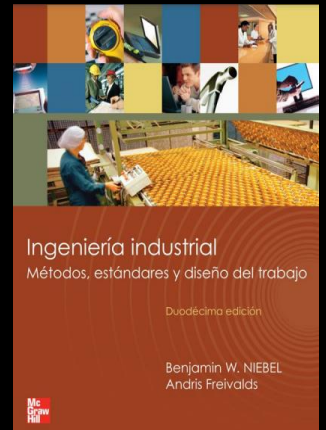
Agregar bosquejo de la distribución.

Entre más información pertinente se registre, más útil será el estudio de tiempos a través de los años.



Posición del observador: El observador **debe** estar de pie, unos cuantos pies atrás del operario, de manera que **no** lo distraiga o interfiera con su trabajo.

Durante el curso del estudio, el observador **debe** evitar cualquier conversación con el operario, ya que esto podría distraerlo o modificar las rutinas.



# Practica: obtener el desempeño del operador en el ensamble de un circuito electrónico

1. El alumno desarrollara un documento donde explique detalladamente el ensamble del circuito hasta la prueba de que el circuito funciona correctamente moviendo el potenciómetro y revisando en la pantalla que los datos cambian.

# Rubrica de calificación

1. Documento donde explique detalladamente el ensamble del circuito hasta la prueba de que el circuito funciona correctamente moviendo el potenciómetro y revisando en la pantalla que los datos cambian.
2. El documento tiene que estar revisado por el profesor mediante GitHub y escrito en Overleaf.
3. Las imágenes y documentos tienen que estar vectorizados describiendo cada imagen y documento.

# DIVISIÓN DE LA OPERACIÓN EN ELEMENTOS

1. El analista debe determinar los elementos de la operación antes del inicio del estudio.
2. Los elementos deben partirse en divisiones tan finas como sea posible, pero que no sean tan pequeñas como para sacrificar la exactitud de las lecturas.

# CICLOS EN EL ESTUDIO

¿Cuántos ciclos hay que realizar?

# CICLOS EN EL ESTUDIO

Es posible establecer un número más exacto mediante el uso de métodos estadísticos.



# CICLOS EN EL ESTUDIO



Como el estudio de tiempos es un procedimiento de muestreo, se puede suponer que las observaciones se distribuyen normalmente respecto a una media poblacional desconocida con una varianza desconocida. pág. 362

# CICLOS EN EL ESTUDIO



¿Cómo encuentro una media  
desconocida y una varianza  
desconocida?

# Datos históricos

Cada estudiante grabara con una cámara un ciclo de trabajo del armado del circuito.

El analista determinara cuanto tiempo es suficiente para que el operador sea capaz de armar el circuito a una velocidad adecuada.

# Datos históricos

¿Cómo encuentro una media desconocida y una varianza desconocida?

Con los datos obtenidos de las muestras continuas de cada compañero podremos estimar el tiempo de ciclo para posteriormente deducir la media y varianza.

# FECHA LÍMITE PARA SUBIR CALIFICACIÓN JUEVES 18 DE ABRIL

 **IT DE QUERÉTARO**

Alumnos ▾ Tutorías ▾ Eval. Doc. ▾ Horario Act. SGI

ENE-JUN/2024

**Materia:** Estudio del Trabajo II **Grupo:** 4V

Captura de Fechas Programadas

Unidad Temática Unidad 3 ▾

Cancelar Aceptar

**BALANCEO DE LÍNEAS**

No.	Subtema	Fechas de Periodo mm/dd	
		Programadas	
		Inicial	Final
3.1	CONCEPTOS GENERALES DE LOS DATOS ESTÁNDAR.	04/19	04/22
3.2	DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN DE MÉTODOS PARA EL BALANCEO DE LÍNEAS DE PRODUCCIÓN	04/22	04/25
3.3	BALANCEO DE LÍNEAS DE ENSAMBLE PARA LA PRODUCCIÓN SIMULTÁNEA DE MAS DE UN MODELO.	04/26	04/26
FECHAS DE EVALUACIÓN		04/29	

# Propuesta para calificación de la unidad

- El alumno sigue las indicaciones del profesor y realiza las actividades de manera individual
- Evaluación escrita : 40%
- Avances proyecto integrador : 40%
- Casos prácticos/Ejercicios : 20% - Actitud
- Calificación máxima: 100

# Propuesta para calificación de la unidad

- El alumno **no** sigue las indicaciones del profesor y realiza el trabajo con otras herramientas
- Evaluación escrita : 40%
- Avances proyecto integrador : 40%
- **Casos prácticos/Ejercicios : 0% - Actitud**
- Calificación máxima: 80

# Propuesta para calificación de la unidad

- Los alumnos forman equipos de **dos** personas y siguen las indicaciones del profesor
- Evaluación escrita : 40%
- Avances proyecto integrador : 40%
- **Casos prácticos/Ejercicios : 0% - Actitud**
- Calificación máxima: 80



# Propuesta para calificación de la unidad

- Los alumnos forman equipos de **dos** personas y usan otras herramientas
- Evaluación escrita : 30%
- Avances proyecto integrador : 40%
- **Casos prácticos/Ejercicios : 0% - Actitud**
- Calificación máxima: 70