



Instituto Politécnico Nacional

Unidad Profesional Interdisciplinaria de
Ingeniería y Ciencias Sociales y
Administrativas

Equipo 2

“Practica 5: Tiempo estándar”.

ASPII

Alumnos:

Barrera Gámez Jessica Marisol
Rosales Altamirano Omar
Solano Rodríguez Marco Antonio
Verver Mercado Carlos Alberto

Profra. : González Ruiz Lucinda

4IM13

16 -Marzo- 2010

 **Tiempo estándar.**

Tabla para calcular la suma del porcentaje de suplementos.

No ELEMENTO	CONSTANTES						VARIABLES							Σ%
	NP	F	TP	PA	IP	IL	CA	TV	TA	TM	MM	MF		
Parche de 14" y aro	5	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
Colocar 8 tornillos y atornillar	5	4	2	2	0	0	0	0	0	0	1	5	19	
Colocar cadena	5	4	2	2	0	0	0	2	0	0	0	2	17	
Girar y colocar muffl	5	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
Parche de 14" y aro	5	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
Colocar 8 tornillos y atornillar	5	4	2	2	0	0	0	0	0	0	1	5	19	

SUPLEMENTOS.

NP=Por necesidades personales.

F=Por fatiga.

TP=Por trabajar de pie.

PA=Por postura anormal.

IP=Levantamiento de peso y fuerza.

IL=densidad de la luz.

CA=Calidad del aire.

TV=Tensión visual.

TA=Tensión auditiva.

TM=Tensión mental.

MM=Monotonía mental.

MF=Monotonía física

Tabla para determinar el tiempo estándar utilizando el factor de velocidad.

$$TE=(TN_{FV})(S)$$

ELEMENTO	T	TN(FV)	S	TE
Parche de 14" y aro	21.17	21.40	13	278.2
Colocar 8 tornillos y atornillar	114.88	110.05	19	2090.95
Colocar cadena	191.78	204.43	17	3475.31
Girar y colocar muffl	93.57	53.33	13	693.29
Parche de 14" y aro	14.15	15.54	13	202.02
Colocar 8 tornillos y atornillar	96.03	100.83	19	1915.77
				8655.54

Tabla para determinar el tiempo estándar utilizando el factor de calificación objetiva.

$$TE=(TN_{FCO})(S)$$

ELEMENTO	T	TN(FCO)	S	TE
Parche de 14" y aro	21.17	23.752	13	308.776
Colocar 8 tornillos y atornillar	114.88	146.357	19	2780.783
Colocar cadena	191.78	241.067	17	4098.139
Girar y colocar muffl	93.57	71.955	13	935.415
Parche de 14" y aro	14.15	17.234	13	224.042
Colocar 8 tornillos y atornillar	96.03	134.057	19	2547.083
				10894.238

Tabla para determinar el tiempo estándar utilizando el factor de nivelación.

$$TE=(TN_{FN})(S)$$

ELEMENTO	T	TN(FN)	S	TE
Parche de 14" y aro	21.17	24.738	13	321.594
Colocar 8 tornillos y atornillar	114.88	121.772	19	2313.668
Colocar cadena	191.78	170.684	17	2901.628
Girar y colocar muffl	93.57	102.927	13	1338.051
Parche de 14" y aro	14.15	15.989	13	207.857
Colocar 8 tornillos y atornillar	96.03	105.633	19	2007.027
				9089.825

CONCLUSIÓN.

Con la elaboración de esta práctica podemos observar de forma numérica el tiempo que requiere un operario calificado para llevar a cabo su tarea o actividad.

El tiempo estándar se modificara dependiendo del factor de calificación que se haya empleado y también por los diversos suplementos que le sean asignados.

Como podemos observar en los resultados de las tablas el tiempo estándar existe diferencia entre uno y otro debido a que como ya se menciona anteriormente los factores de calificación influyen mucho en este tiempo ya que unos dan más holgura y otros son muy estrechos.

Debido a que algunos factores de calificación no son tan explícitos no nos permitirá obtener un tiempo estándar adecuado por lo que el equipo llevo a la conclusión que para realizar la medición del tiempo estándar hay que utilizar el factor de calificación objetiva ya que este nos muestra más a detalle parámetros que sin duda influyen directamente en el desempeño del trabajador al momento en que se realiza la actividad y sin duda el tiempo estándar será muy cercano a lo que se espera como resultado.

