

### **Análisis del aseguramiento de la empresa con fondos básicos:**

En el plan según la Instrucción No 1 del presidente de los Consejos de Estado y Ministros, único de la empresa se determina la necesidad de fondos básicos para asegurar el cumplimiento del mismo.

El análisis del aseguramiento real de fondos básicos a la empresa se lleva a cabo comparando la existencia de fondos básicos con la necesidad planificada tanto en conjunto como por los diferentes tipos de Activos Fijos Tangibles.

En el análisis se determina no sólo el aseguramiento de los fondos básicos a la empresa, sino también la existencia de reservas de Maquinarias y Equipos sin instalar y se determina la necesidad real de ellos.

Para caracterizar la utilización de los Maquinarias y Equipos se deben calcular los siguientes coeficientes:

- Coeficiente de utilización:

$$\frac{\text{Equipos en funcionamiento}}{\text{Existencias}}$$

- Coeficiente de utilización completa:

$$\frac{\text{Equipos en funcionamiento}}{\text{Instalados}}$$

### **Ejemplo:**

<b>INDICADORES</b>	<b>PLAN</b>	<b>REAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<u>Equipos</u>			
Existentes	51	55	107,8
Instalados	47	45	95,7
Funcionando	43	40	93

<b>COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN</b>	
<b>PLAN</b>	<b>REAL</b>

$= \frac{43}{51}$ $= 84,3\%$	$= \frac{40}{55}$ $= 72,7\%$
------------------------------	------------------------------

COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN COMPLETA	
PLAN	REAL
$= \frac{43}{47}$ $= 91,5\%$	$= \frac{40}{45}$ $= 88,9\%$

Se aprecia que la empresa tiene 4 equipos de más. Además se incumple la instalación y la puesta en explotación.

Los equipos en funcionamiento se utilizaron sólo un 93%. Esta utilización incompleta caracteriza el trabajo de la empresa en su aspecto negativo.

Otra de las formas en que se debe realizar el análisis es a partir del aseguramiento de equipos a la empresa por los diferentes tipos concretos en unidades.

**Ejemplo:**

EQUIPOS	ASEGURAMIENTO DEL EQUIPO		
	PLAN	REAL	%
Fresadoras	20	25	125
Tornos	31	33	106,4
Cepillos	14	10	71,4
Total	75	68	84

Se evidencia una entrega desigual de los tipos concretos de equipos. La existencia real de cepillos asciende sólo al 71,4% de su necesidad planificada. En otros tipos el aseguramiento excede la necesidad planificada: Fresadoras el 25% y tornos el 6,4%. Esta existencia sobrante reduce la eficiencia de la utilización.

Para lograr una utilización más completa de los equipos sobrantes existentes, así como la compensación de las necesidades de equipos no satisfechas, es necesario elaborar las medidas y establecer el control sobre su cumplimiento.

**Indicadores que caracterizan el aseguramiento con fondos básicos:**

- Dotación de los operarios con fondos básicos:

$$D_o F_{bp} = \frac{\overline{F}_{bp}}{\overline{O}}$$

Donde :

$D_o F_{bp}$  : Dotación de los operarios con fondos básicos.

$\overline{F}_{bp}$  : Valor medio anual de los fondos básicos productivos.

$\overline{O}$  : Número de operarios en el turno mayor.

**Ejemplo:**

INDICADORES	AÑO ANTERIOR	PLAN	REAL
Valor Agregado Bruto (MP)	7121,0	7930,0	7970,0
Valor medio anual de los medios básicos productivos de la industria (MP)	2897,0	3210,0	3640,0
De ellos, equipos	1143,0	1210,0	1269,0
Números de operarios en el turno mayor	510,0	510,0	520,0
Dotación de los operarios con fondos básicos	$\frac{2897}{510} \cdot 1000$ 5680	$\frac{3210}{510} \cdot 1000$ 6290	$\frac{3640}{520} \cdot 1000$ 7000
Productividad del trabajo $\Pi_0$	14232	15850	15617,84
	<u>Plan</u> año anterior	<u>Real</u> año anterior	<u>Real</u> Plan
Productividad del trabajo (%)	$\frac{15850}{14232} \cdot 100$ 111,37	$\frac{15617,84}{14232} \cdot 100$ 109,74	$\frac{15617,84}{15850} \cdot 100$ 98,53
Dotación de los operarios con fondos básicos (%)	$\frac{6290}{5680} \cdot 100$ 110,74	$\frac{7000}{5680} \cdot 100$ 123,24	$\frac{7000}{6290} \cdot 100$ 111,28
Incremento de la productividad del trabajo (%)	11,37	9,74	-1,47
Incremento $D_o F_{bp}$ (%)	10,74	23,24	11,28

	$\frac{11,37}{10,74}$	$\frac{9,74}{23,24}$	$\frac{-1,47}{11,28}$
Correlación ( $\xi$ )	1,059	0,419	- 0,130

La dotación de los operarios con fondos básicos mejoró en términos absolutos, al compararlo con el incremento de la productividad para asegurarnos que la efectividad se haya alcanzado.

Se aprecia un deterioro en la correlación pues se planificó que por cada por ciento de incremento de la dotación de los operarios con fondos básicos la productividad creciera en 0,994 (110,74: 111,37) aproximadamente una vez y en realidad lo hizo en 0,419 o en - 0,575 (0,419-0,994).

Con relación al plan el resultado fue aún peor pues la productividad decreció y por tanto la correlación se deterioró aún más, interpretándose que por cada % que se incrementó la dotación de los obreros con fondos básicos, la productividad disminuyó en 0,130.

➤ Dotación técnica del trabajo:

$$D_o M E_q P = \frac{\overline{M E_q P}}{\overline{O}}$$

Donde:

$D_o M E_q P$ : Dotación técnica del trabajo.

$\overline{M E_q P}$ : Valor medio anual de los equipos.

$\overline{O}$ : Número de operarios en el turno mayor.

**Ejemplo:**

<b>Dotación técnica del trabajo</b>	$\frac{1143}{510} \cdot 1000$ 2241,18	$\frac{1210}{510} \cdot 1000$ 2372,55	$\frac{1269}{520} \cdot 1000$
<b>Dotación técnica de los equipos (%)</b>	$\frac{2372,55}{2241,18} \cdot 100$ 105,86	$\frac{2440,38}{2241,18} \cdot 100$ 108,89	$\frac{2440,38}{2372,55} \cdot 100$ 102,86
<b>Incremento <math>D_o M E_q P</math> (%)</b>	5,86	8,89	2,86
<b>Correlación (<math>\xi</math>)</b>	$\frac{11,37}{5,86}$ 0,03	$\frac{9,74}{8,89}$ 1,09	$\frac{-1,47}{2,86}$ -0,51

**Nota:** El resto de los datos se mantienen iguales al ejemplo anterior. Se planificó un incremento de la productividad de 0,03 por cada por ciento de incremento de la dotación técnica de los equipos y en realidad fue de 1,09. Con relación al plan hubo un decrecimiento significativo. En general se aprecia una insuficiente aprovechamiento de las maquinarias y equipos.

- Equipamiento potencial del trabajo:

$$\frac{\text{Capacidad instalada KW}}{\bar{O}}$$

**Ejemplo:**

INDICADORES	PLAN	REAL	%
Capacidad instalada de los motores en KW	7210	7660	106,2
Promedio de operarios productivos en el turno mayor	510	520	102
Equipamiento potencial del trabajo	$\frac{7210}{510}$ 14,1	$\frac{7660}{520}$ 15	

Se aprecia que mejoró el equipamiento potencial, pues tenemos un incremento de 6,2% para la potencia y los operarios crecen en 2%.

- Equipamiento energético del trabajo:

$$\frac{\text{Energía eléctrica realmente consumida en fuerza motriz}}{\text{Horas hombre laboradas por todos los operarios}}$$

**Ejemplo:**

INDICADORES	PLAN	REAL
Energía eléctrica realmente consumida en fuerza motriz	4276,8	4698,9
Horas hombre laboradas por todos los operarios	1279,8	1269,9
Equipamiento energético del trabajo	$\frac{4276,8}{1279,8}$ 3,34	$\frac{4698,9}{1269,9}$ 3,70

A una hora hombre de trabajo le corresponden, según plan 3,34 KW-hora y según la realidad 3,70 KW-hora. La energización real asciende a 110,7%. El plan de productividad del trabajo se cumplió al 98,54 %.

Estos indicadores no nos garantizan que la efectividad este alcanzada.

Para ello debemos compararlo con el incremento de la productividad del trabajo como se aprecia en los ejemplos.