

7 - Ejemplos**7-1 Saludable o no**

La lámina inicial muestra a un corredor que termina la carrera de la maratón de 42 Km.



Láminas

7 – Control ambiental e indicadores de
impacto ambiental**¿Saludable o no?****¿Cuáles son los indicadores?**

Los participantes del curso tomarán el papel de un médico cuya tarea es examinar al atleta al finalizar, verificar su estado físico y decidir con una mirada, si el atleta está físicamente **OK** y puede continuar refrescándose, después de recibir probablemente una manta o si él necesita atención médica inmediata. ¿Qué señales o indicaciones verificará el médico?

En una tormenta de ideas podrían obtenerse las respuestas siguientes:

- latidos del corazón (pulsaciones)
- frecuencia respiratoria
- fijación de la mirada
- color de la piel
- etc.



Ejemplos 7 – Control ambiental e indicadores de impacto ambiental

El instructor señala entonces que estos parámetros y cifras son los indicadores. Verificando estos indicadores un médico puede decir rápidamente si el atleta está en buen estado físico o si necesita atención inmediata.

Similares indicadores deben ser identificados para cada compañía, de tal forma que muestren de manera inmediata si existe un problema relacionado con aspectos ambientales: cuando no se cumplen los 'valores de umbral', cuando se incrementan las pérdidas materiales, cuando sube el consumo de agua, etc.

7-2 Indicadores en un auto

El ser humano tiene un pobre reconocimiento de las altas velocidades. Usted reconoce que cuando usted ha estado manejando en una autopista durante una hora o más, y la abandona, usted ciertamente subestimaré la velocidad en las curvas.



Láminas

7 – Control ambiental e indicadores de impacto ambiental

¿Está seguro en el camino?



¿Cuáles son los indicadores?

Usted le pregunta de nuevo a los participantes qué instrumentos deben usar para controlar un automóvil, para ver si el motor está trabajando bien y si pueden continuar el viaje.

Recoja las respuestas de los participantes en el pizarrón.

Las respuestas incluirán:

- velocidad
- r.p.m.
- presión de aceite
- control de carga
- nivel de combustible



Ejemplos 7 – Control ambiental e indicadores de impacto ambiental

De nuevo, en una discusión, usted debe señalar que todos estos números son indicadores que lo ayudan a coleccionar información rápida sobre el estado del automóvil, diciéndole si usted está absolutamente seguro o si el automóvil necesita atención urgente.

De nuevo: Similares indicadores tienen que ser identificados para cada compañía, de manera tal que muestren inmediatamente si hay un problema relacionado con aspectos medioambientales.



Ejemplos 7 – Control ambiental e indicadores de impacto ambiental

7-3 Indicadores en una planta de galvanizado

El tercer ejemplo muestra una diapositiva con una hoja de cálculo Excel de una planta de galvanizado en la que la Dirección colecta los datos diarios que muestran los consumos de agua, energía y productos químicos.



Slides

7 - Indicators and environmental controlling

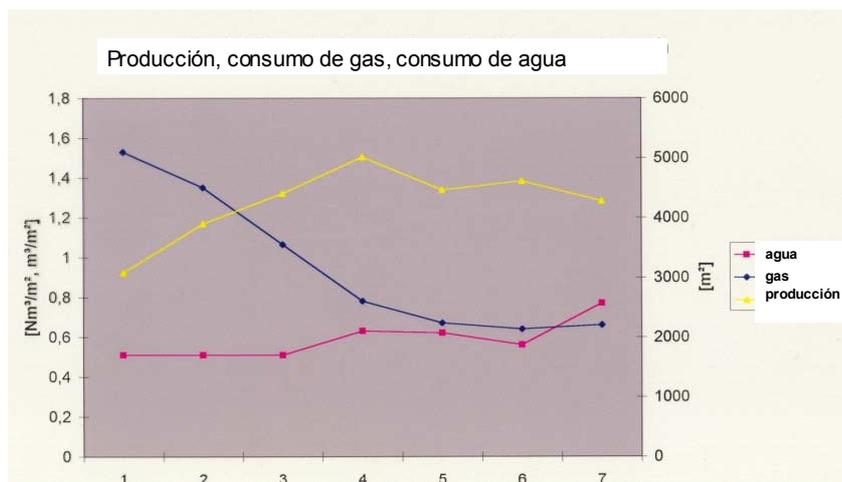
TAG	Wasser	Gas	Bohle	Erfolgtung	Elektrolit	Seefing	Triflor	Ampere	Fliche								
	Zählerstand Beginn	Zählerstand Ende	Differenz	Zählerstand Beginn	Zählerstand Ende	Differenz	Bohlnutzung	Ätzen	H2SO4	Seefing	Essigsäure	CO	Farbe	m³			
1 Do			0			0											
2 Fr			0			0											
3 Sa			0			0											
4 So			0			0											
5 Mo			0			0											
6 Di			0			0											
7 Mi			0			0											
8 Do			0			0											
9 Fr			0			0											
10 Sa			0			0											
11 So			0			0											
12 Mo	271.440	271.614	174	524.267	526.654	2.387	100	300	25	400	3	12	1	36100	240.667		
13 Di	271.614	271.732	118	526.654	526.874	220	10	25		40	3		12	1	38600	257.833	
14 Mi	271.732	271.822	90	526.874	527.069	195	10	25		40	3		12	1	42400	282.567	
15 Do	271.822	271.950	128	527.069	527.330	261		25		40	3		8	3	31800	212	
16 Fr			0			0											
17 Sa			0			0											
18 So			0			0											
19 Mo	271.950	272.077	127	527.330	527.886	556	10	75		40	3		10	3	42600	284	
20 Di	272.077	272.186	109	527.886	528.107	222	10	75		200	3		5	2	32100	214	
21 Mi	272.186	272.308	122	528.107	528.315	208	10	25		40	3		8	6	30700	258	
22 Do	272.308	272.423	115	528.315	528.530	215	10	25		120	3		5	4	41500	278.667	
23 Fr			0			0											
24 Sa			0			0											
25 So			0			0											
26 Mo	272.423	272.561	138	528.530	529.102	572	10	50		120	3		7	8	40400	289.333	
27 Di	272.561	272.687	126	529.102	529.357	255	10	50		40	3		8	3	34400	229.333	
28 Mi	272.687	272.787	100	529.357	529.588	231		50		40	3		2	8	5	41000	273.333
29 Do	272.787	272.967	180	529.588	529.825	237	10	25		40	3		14	0	42000	280	
30 Fr			0			0											
31 Sa			0			0											
Monatssumme			1.547			5.556	190	750	25	1160	36	8	117	36	481600	3077.33	
Einheit			m³			Nm³	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			m³	

Anmerkungen:
 zu hoher Schwefelstrom und Holzverbrauch
 Analysenwerte stimmen mit Schicht nicht überein
 Holzverbrauch wie 18.12 korrigieren, wegen Raumheizung
 Eisenblechen mit Zugabstimmung auslösen
 Berücksichtigung des Gasverbrauches
 Mitarbeiterleistung Wasserverbrauch und Abfallverbrauch

También usa esta tabla para relacionar el consumo diario con la producción diaria. Los resultados pueden verse en el gráfico siguiente. Observemos los desarrollos que se muestran en este gráfico:

La producción aumenta durante el año. Eso significa un negocio creciente. El consumo de energía baja de enero a junio, lo que puede explicarse por la diferencia pronunciada en las estaciones, ya que nos referimos a una planta austriaca en el clima europeo. Durante el invierno, cuando las temperaturas externas pueden ser tan bajas como -15°C la planta tiene que ser calentada para que las temperaturas sean las adecuadas para los obreros.

Veamos el consumo de agua. El consumo específico de agua es estable de enero a marzo. ¿Por qué aumenta en abril?



Pregunte a los participantes del taller esta pregunta y dé cinco minutos para pensar sobre las posibles explicaciones, entonces recoja sus respuestas en el pizarrón.

Las respuestas incluirán:

- cambios del producto
- el aumento de la producción significa más tensión para los operadores
- cambios en la calidad del agua

La respuesta real en este caso es que el gerente de producción cambió en abril y el nuevo gerente no prestó mucha atención al consumo. Luego de mostrarle los datos reales del consumo, se reunió con los obreros y discutió el problema con ellos. Inmediatamente después, en julio, el consumo específico de agua bajó de nuevo a los valores de consumo de enero.

Esto indica la importancia de un control eficaz que hace uso de los indicadores que se publican dentro de la compañía. Esto puede hacerse mediante una pizarra. También puede hacerse durante las reuniones semanales de producción o en las reuniones mensuales del equipo medioambiental.

7-4 Eficiencia del pollo

Este ejemplo está tomado de un negocio de pollo frito. Se utilizó un indicador para caracterizar su eficiencia basado en la proporción de “pollo desechado” por pollo vendido. Éste es básicamente un buen indicador para la eficiencia de cada tienda. El valor encontrado fue usado para calcular la gratificación para la gerencia de cada tienda.

¿Pero cómo puede usted optimizar este indicador de manera eficaz?

Solicite a los participantes la manera más eficaz de cómo perfeccionar el indicador y recoja sus respuestas en las láminas de anotaciones.

Obviamente la manera más eficaz de alcanzar la óptima eficiencia es no poner pollo alguno en la parrilla antes de que exista un cliente pidiéndolo: Entonces usted nunca tendrá que botar nada.

¿Cuál es el resultado de trabajar así? A los clientes, especialmente a los jóvenes, no les gusta esperar, por lo que con esta práctica usted realmente perderá algunos clientes. La compañía reconoce esto y reemplaza después este solo indicador por un juego de dos indicadores. La eficiencia del pollo más un indicador que caracteriza el tiempo medio de espera.



Ejemplo: “La eficiencia del pollo”

- **Es la relación que existe entre el pollo frito vendido y el desechado**
- **Es un indicador de desechos**
- **Es el indicador más importante en la organización**
- **¿¿Tiene sentido??**



R

recuerde que usando indicadores usted proporcionará la información necesaria y realmente dirigirá las acciones de sus empleados.