

Hoja de Trabajo 7 – Cont

7 – Control ambiental e indicadores de impacto ambiental

7 - - Hojas de Trabajo

Ejemplo de cómo llenar las Hojas de Trabajo

Hoja de Cálculo 7-1: Formación de indicadores

Preparado por: Sr. Taste Fecha: agosto 2003

Compañía: Cervezas Alegres, S.A.

Números básicos relevantes ¹	Cantidad	Unidad ²	Números básicos relevantes ¹	Cantidad	Unidad ²
Producción-1: cerveza	250.000	hl	Empleados	109	No.
Producción-2: ventas	22 M	€			

Valores blanco ³	Cantidad	Unidad ²	Descripción del indicador	Valor del indicador	Unidad	Indicador planeado ⁴
Agua de pozo /enfriamiento (fermentación y producción.),	272.000	m ³	Consumo de agua/hl cerveza	1	m³/hl	800 l/hl
Agua de limpieza	117.500	m ³	Parte del total de agua para limpieza	43	%	33%
Electricidad	2.480	MWh	Consumo de energía/hl cerveza	10	KWh/hl	9 kWh/hl
Residuos sólidos	104.000	kg	Residuos sólidos/ hl cerveza	0,42	Kg/hl	0,37 kg/hl
Aguas residuales	244.000	m³	Aguas residuales/ hl cerveza	980	I/hl	880 l/hl
Embotellado de cerveza en latas	25.000	hl	Parte de la producción en latas	10	%	8 %

¹ej. : cantidades producidas en toneladas o unidades, valores de producción en Euros, número de trabajadores, área de la compañía, superficie de planta: Inserte preferiblemente los valores de los que dependen los blancos; probablemente las cantidades de gases o aguas residuales si es que existen previsiones legales para la concentración de sustancias dañinas.

² kg (materias primas, material auxiliar), kWh (energía eléctrica), Euros, o Ej. : m³, piezas, metros, m², etc.

³ Valores meta son los flujos de materiales con particular relevancia ambiental (definidos por obligaciones oficiales o por propios estimados) o caros. Se incluyen también los desembolsos de la compañía debido a actividades ambientales; utilice la forma ("Los 20 del tope") de las hojas de trabajo del volumen 1 como una guía.

⁴ Los valores planificados se derivan de la política y metas ambientales, así como de la optimización corporativa en general; pueden ser tomadas también de competidores, por comparación con otras compañías del mismo giro o de la literatura. Teóricamente también pueden usarse valores óptimos.



Hoja de cálculo 7-2: Informe de Control

Fecha: 16.01.2004 Preparado por: Sr. Taste

Próximo informe: 16.01. 2005

Concepto	Consumo Total absoluto/año	Indicador	Indicador Real	Indicador Plan	Desviación
Aguas residuales	244.000 m ³	Volumen/ hl cerveza	980 l /hl	880 I/hI	+ 10 %
Consumo de agua	272.000 m ³	Consumo/ hl cerveza	1000 l /hl	800 l/hl	+ 20 %
Electricidad	2.480 MWh	Consumo/ hl cerveza	10 KWh/hl	9 kWh/hl	+ 10 %

Liccuitada	21-100 1-14411	nisumo/ m cci vezu	10 134711/111	J KVVII/111	1 10 /0			
Problemas reconocidos		Medidas	Medidas					
Elevada producción de agu	Mejorar las	Mejorar las prácticas de limpieza, efectuar entrenamientos						
Elevada carga (DBO y DQO)			Utilizar agentes lubricantes con bajos aportes de DQO					
Gran desviación en la gen	Chequear la	Chequear las unidades de limpieza en el lugar (CIP)						
Pobres valores de referencia comparado con otras cervecerías Línea de llenado vieja			Automatizar el sistema CIP con mejor almacenaje de sosa Reciclar el agua de enfriamiento de la planta de CO ₂ Solicitar una oferta para una nueva línea de llenado Apagar el aire comprimido y el resto de los equipos cuando no estén en uso					
_	No todos los equipos son apagados cuando no están en uso							
El sistema de aire comprimido trabaja los fines de semana		nana Apagar el a						
			tros eléctrico sepa e enfriamiento	arados para los co	mpresores de aire			



Preparado por

Hoja de Trabajo 7 – Control ambiental e indicadores de impacto ambiental

Hojas de cálculo para uso propio

Hoja de cálculo 7-1: Formación de indicadores

Compañía:	Ven	-	Producción:			
Números básicos relevantes ¹	Cantidad	Unidad ²	Números básicos relevantes ¹	Cantidad	Unidad ²	

Fecha:

Valores blanco ³	Cantidad	Unidad ²	Valor del indicador	Unidad	Indicador planeado ⁴

¹ej.: cantidades producidas en toneladas o unidades, valores de producción en Euros, número de trabajadores, área de la compañía, superficie de planta: Inserte preferiblemente los valores de los que dependen los blancos; probablemente las cantidades de gases o aguas residuales si es que existen previsiones legales para la concentración de sustancias dañinas.

² kg (materias primas, material auxiliar), kWh (energía eléctrica), Euros, o Ej.: m³, piezas, metros, m², etc.

³ Valores meta son los flujos de materiales con particular relevancia ambiental (definidos por obligaciones oficiales o por propios estimados) o caros. Se incluyen también los desembolsos de la compañía debido a actividades ambientales; utilice la forma ("Los 20 más") de hoja de cálculo del volumen 1 como una guía.

⁴ Los valores planificados se derivan de la política y metas ambientales, así como de la optimización corporativa en general; pueden ser tomadas también de competidores, por comparación con otras compañías del mismo giro o de la literatura. Teóricamente también pueden usarse valores óptimos.

Hoja de cálculo 7-2: Informe de Control

Fecha: Nuevo informe:	Preparado por:								
Concepto	Consumo Total absoluto/año	Indicador		Indicador Real	Indicador Plan	Desviación			
Problemas reconocidos			Medidas						