

Índice de Anexos

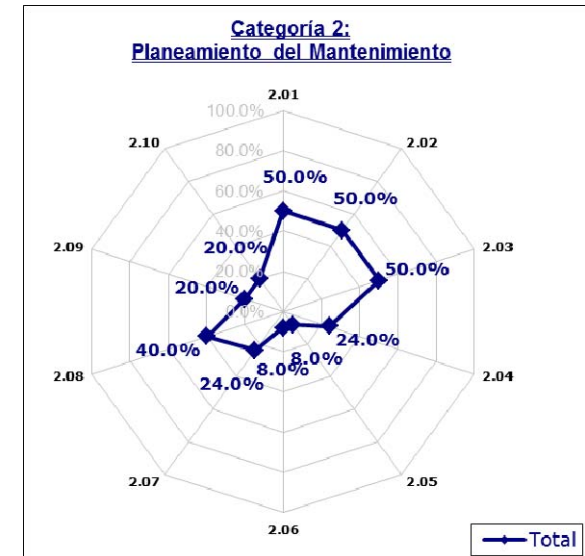
ANEXO 1 – Auditoría del TPM

ANEXO 2 – Clasificación de Tiempos de Parada

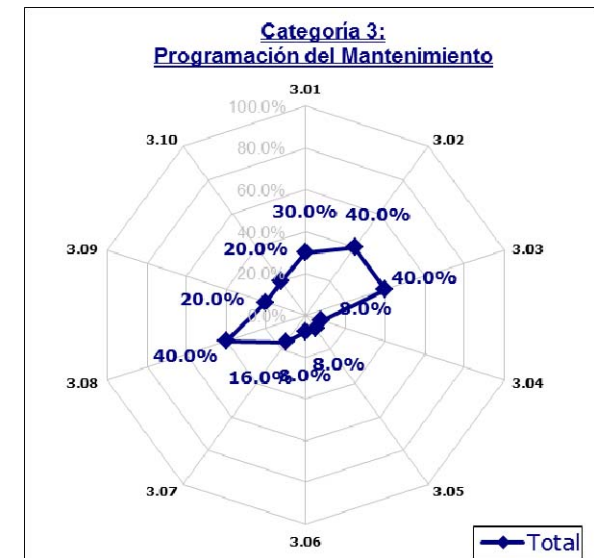


ANEXO 1 – Auditoría del TPM

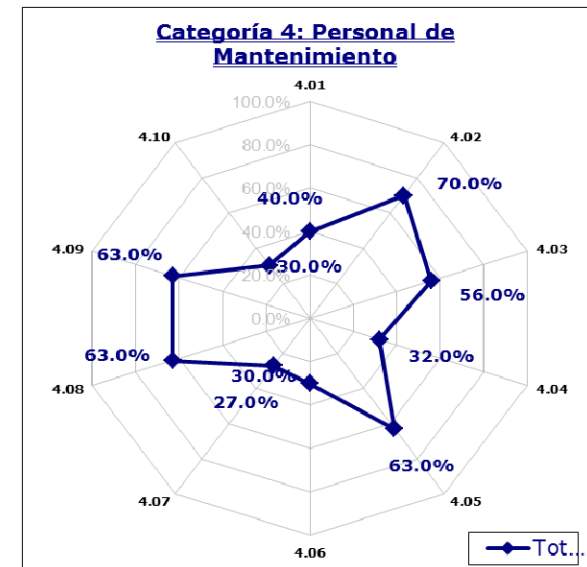
Categoría de auditoría:		Planeamiento de Mantenimiento	Unidad de Operación:	Total		
		2	Peso:	10/10		
N°	Componentes	Peso (/10)	Puntaje (/10)	Puntaje Ponderado (%)		
2.01	Claridad de la posición del Planeamiento del Mantenimiento dentro de la empresa	10.0	5.0	50.0%		
2.02	Nivel de recepción de solicitudes de servicio de operación por Mantenimiento	10.0	5.0	50.0%		
2.03	Nivel de manejo de órdenes de trabajo de Mantenimiento	10.0	5.0	50.0%		
2.04	Nivel del Planeamiento de la Mano de obra en Mantenimiento	8.0	3.0	24.0%		
2.05	Nivel del Planeamiento de Materiales en Mantenimiento	8.0	1.0	8.0%		
2.06	Nivel del Planeamiento del Equipo de Mantenimiento	8.0	1.0	8.0%		
2.07	Nivel del Planeamiento de los contratistas en Mantenimiento	8.0	3.0	24.0%		
2.08	Nivel de coordinación de fechas con Producción para realizar mantenimiento	10.0	4.0	40.0%		
2.09	Nivel del Planeamiento del mantenimiento preventivo	10.0	2.0	20.0%		
2.10	Nivel del reporte de cumplimiento de mantenimiento planeado	10.0	2.0	20.0%		
Total				29.4%		



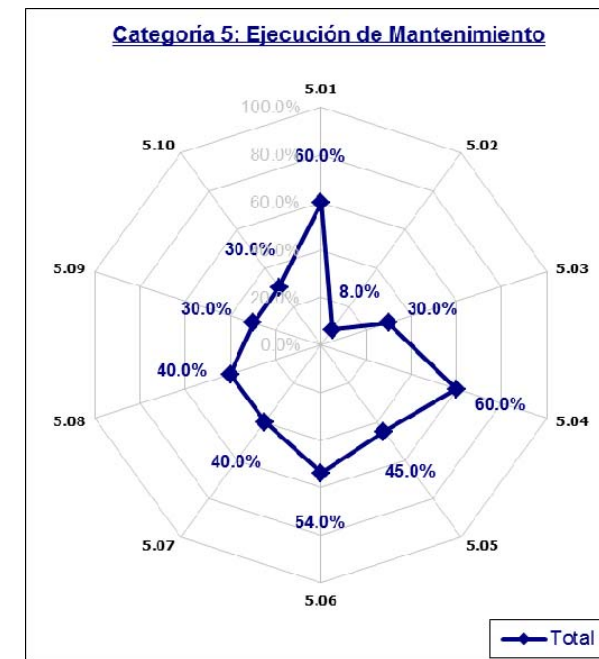
Categoría de auditoría:		Programación de Mantenimiento	Unidad de Operación:	Total	
		3	Peso:	10/10	
N°	Componentes	Peso (/10)	Puntaje (/10)	Puntaje Ponderado (%)	
3.01	Nivel de programación del mantenimiento dentro de la empresa	10.0	3.0	30.0%	
3.02	Nivel de Programación de las solicitudes de servicio de operaciones	10.0	4.0	40.0%	
3.03	Nivel de Programación de la orden de trabajo de mantenimiento	10.0	4.0	40.0%	
3.04	Nivel de Programación de la Mano de obra en mantenimiento	8.0	1.0	8.0%	
3.05	Nivel de Programación de Materiales en mantenimiento	8.0	1.0	8.0%	
3.06	Nivel de Programación del Equipo de Mantenimiento	8.0	1.0	8.0%	
3.07	Nivel de Programación de los contratistas en mantenimiento	8.0	2.0	16.0%	
3.08	Nivel de coordinación con Producción para la entrega de máquina para realizar mantenimiento	10.0	4.0	40.0%	
3.09	Nivel de Programación del mantenimiento preventivo	10.0	2.0	20.0%	
3.10	Nivel del reporte de cumplimiento de mantenimiento programado	10.0	2.0	20.0%	
Total				23.0%	



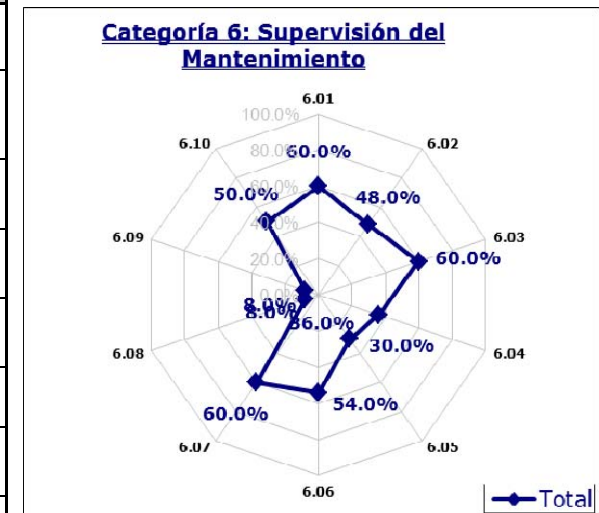
Categoría de auditoría:		Personal de mantenimiento	Unidad de Operación:	Total	
		4	Peso:	10/10	
N°	Componentes	Peso (/10)	Puntaje (/10)	Puntaje Ponderado (%)	
4.01	Personal con cantidad suficiente para el Mantenimiento	10.0	4.0	40.0%	
4.02	Personal con calidad técnica para el Mantenimiento	10.0	7.0	70.0%	
4.03	Experiencia suficiente del personal para el Mantenimiento	8.0	7.0	56.0%	
4.04	Personal de Mantenimiento está involucrado con los objetivos de la Empresa	8.0	4.0	32.0%	
4.05	Personal de Mantenimiento está involucrado con los objetivos propios de su departamento	9.0	7.0	63.0%	
4.06	Personal de Mantenimiento es evaluado periódicamente	10.0	3.0	30.0%	
4.07	Facilidad para cubrir al personal de Mantenimiento	9.0	3.0	27.0%	
4.08	Personal de Mantenimiento trabaja solo y es responsable de las tareas que realizan.	9.0	7.0	63.0%	
4.09	Personal de Mantenimiento tiene habilidades para resolver problemas y tomar decisiones solos	9.0	7.0	63.0%	
4.10	Personal del Mantenimiento recibe capacitación técnica externa	10.0	3.0	30.0%	
Total				47.4%	



Categoría de auditoría:	Ejecución de Mantenimiento	Unidad de Operación:	Total		
	5	Peso:	10/10		
Nº	Componentes	Peso (/10)	Puntaje (/10)	Puntaje Ponderado (%)	
5.01	Personal de Mantenimiento acciona en base a planes y programas	10.0	6.0	60.0%	
5.02	Personal de Mantenimiento participa en la elaboración de los programas de producción	8.0	1.0	8.0%	
5.03	Personal de Mantenimiento aplica el concepto de Mantenimiento Preventivo	10.0	3.0	30.0%	
5.04	Personal de Mantenimiento resuelve eficientemente problemas de emergencia	10.0	6.0	60.0%	
5.05	Mantenimiento devuelve las solicitudes y/o pedidos de mantenimiento con la información de los trabajos realizados	9.0	5.0	45.0%	
5.06	Mantenimiento tiene archivos de documentación técnica e historial de equipos al día	9.0	6.0	54.0%	
5.07	Mantenimiento dispone de repuestos y suministros generales en los almacenes	8.0	5.0	40.0%	
5.08	Mantenimiento dispone de suficientes herramientas, equipos en buen estado	8.0	5.0	40.0%	
5.09	Mantenimiento presta atención, estudia y resuelve los casos de fallas repetitivas	10.0	3.0	30.0%	
5.10	Mantenimiento dispone con suficiente datos sobre costos y presupuestos	10.0	3.0	30.0%	
Total				39.7%	



Categoría de auditoría:	Supervisión en Mantenimiento	Unidad de Operación:	Total		
	6	Peso:	10/10		
Nº	Componentes	Peso (/10)	Puntaje (/10)	Puntaje Ponderado (%)	
6.01	Existe supervisión del personal de mantenimiento	10.0	6.0	60.0%	
6.02	La supervisión de mantenimiento conoce sus obligaciones técnicas, funciones y responsabilidades	8.0	6.0	48.0%	
6.03	La supervisión elabora planes y programas de actividades de Mantenimiento y los controla.	10.0	6.0	60.0%	
6.04	La supervisión conoce, cumple y hace cumplir la política y objetivos de Mantenimiento	9.0	4.0	36.0%	
6.05	La supervisión maneja y aplica la economía y control de costos de mantenimiento	10.0	3.0	30.0%	
6.06	La supervisión de mantenimiento escucha a su personal	9.0	6.0	54.0%	
6.07	La supervisión de mantenimiento analiza y resuelve problemas por sí misma	10.0	6.0	60.0%	
6.08	La supervisión de mantenimiento escucha al personal de otros departamentos	8.0	1.0	8.0%	
6.09	La supervisión de mantenimiento tiene fluida relación con los niveles superiores de la empresa	8.0	1.0	8.0%	
6.10	La relación entre los supervisores de operaciones y mantenimiento es fluida	10.0	5.0	50.0%	
Total				41.4%	



ANEXO 2 – Clasificación de Tiempos de Parada

COD	MOTIVO DE PARADA	CAUSA	TIPO DE PARADA
PI - 01	Corte de Energía Eléctrica	Servicios Generales	Paradas Imprevistas
PI - 02	Corte de Agua	Servicios Generales	Paradas Imprevistas
PI - 03	Mermas	Operativa	Paradas Imprevistas
PI - 04	Mala operación de equipos	Personal	Paradas Imprevistas
PI - 05	Falta de materia prima / insumos	Servicios	Paradas Imprevistas
PI - 06	Mala clasificación de insumos	Operativa	Paradas Imprevistas
PI - 07	Cantidad insuficiente de bizcochos para llenar anaquel	Operativa	Paradas Imprevistas
PI - 08	Bizcochos con defectos de Calidad: peso, tamaño, textura, etc	Calidad	Paradas Imprevistas
PI - 09	Otros	Otros	Paradas Imprevistas
PI - 10	Pruebas Producción: por textura y contenido	Calidad	Paradas Imprevistas
PI - 11	Reproceso de masas de bizcochos	Operativa	Paradas Imprevistas
PP - 01	Mantenimiento Programado	Mantenimiento Programado	Paradas Programadas
PP - 02	Pruebas Industriales	Pruebas Industriales	Paradas Programadas
PP - 03	Parada de Planta	Pruebas Industriales	Paradas Programadas
PP - 04	Arranque de Línea	Pruebas Industriales	Paradas Programadas
PP - 05	Limpieza de equipos	Limpieza	Paradas Programadas
PP - 06	Apoyo a Otra área	Operativa	Paradas Programadas
PP - 07	Refrigerio	Pruebas Industriales	Paradas Programadas
PR - 01	Cambio de Lote	Operativa	Paradas Rutinarias
PR - 04	Preparación de máquinas (Setup)	Operativa	Paradas Rutinarias
PR - 05	Control de parámetros de Calidad	Operativa	Paradas Rutinarias
FE - 01	Mantenimiento prolongado	Mantenimiento Prolongado	Fallas de Equipo
FE - 02	Cables quemados	Eléctricas	Fallas de Equipo
FE - 03	Falla eléctrica	Eléctricas	Fallas de Equipo
FE - 04	Olor a quemado	Eléctricas	Fallas de Equipo
FE - 05	Presencia de humo	Eléctricas	Fallas de Equipo
FE - 06	Falla de fusibles	Eléctricas	Fallas de Equipo
FE - 07	Equipo fuera de línea	Instrumentación	Fallas de Equipo
FE - 09	Lectura/mediciones erróneas	Instrumentación	Fallas de Equipo
FE - 10	Rotura de piezas, por falla en instrumentación	Instrumentación	Fallas de Equipo
FE - 11	Desgastado	Instalaciones	Fallas de Equipo
FE - 12	Desnivelado	Instalaciones	Fallas de Equipo
FE - 13	Despegado	Instalaciones	Fallas de Equipo
FE - 14	Deteriorada	Instalaciones	Fallas de Equipo
FE - 16	Presencia de fugas	Instalaciones	Fallas de Equipo
FE - 17	Chispa	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 18	Desajustada	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 19	Desalineamiento	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 20	Desgaste	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 21	Fogazo/Flama	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 22	Fuera de lugar	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 23	Fuga Aire	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 25	Olor a quemado	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 26	Pérdida de vacío	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 27	Presencia de humo	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 28	Presión alta	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 29	Presión baja	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 30	Producto fuera de especificaciones	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 31	Rotura	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 32	Ruido excesivo	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 33	Sin protección	Mecánicas	Fallas de Equipo
FE - 34	Vibración excesiva	Mecánicas	Fallas de Equipo