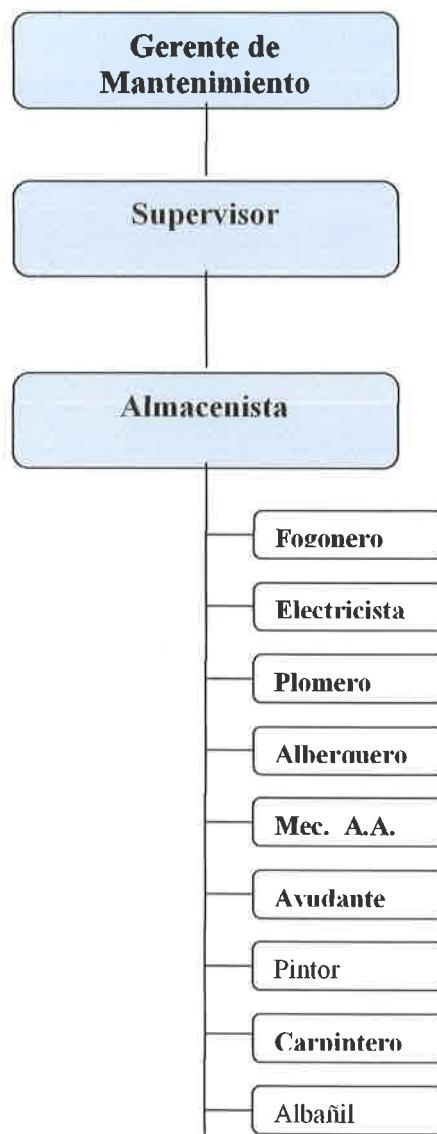
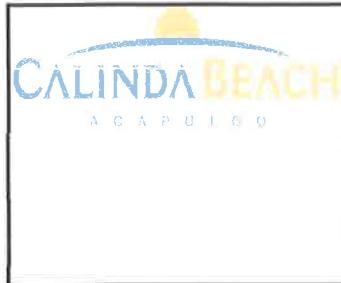


## MANTENIMIENTO





HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO

**MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE  
MANTENIMIENTO**

COD: E4

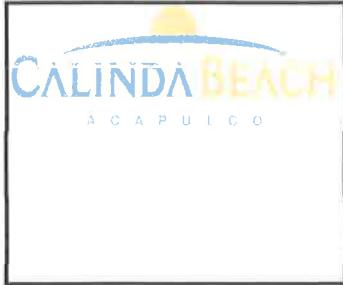
ED: 2

FECHA: 2010

HOJA: Página 2 de 21

## **CONTENIDO**

- 1. OBJETIVO**
- 2. ALCANCE**
- 3. RESPONSABILIDAD**
- 4. REFERENCIAS**
- 5. DEFINICIONES**
- 6. POLITICAS O CRITERIOS**
- 7. PROCESO**
  - 7.1** Gerente de Mantenimiento
  - 7.2** Supervisor
  - 7.3** Fogonero
  - 7.4** Electricista
  - 7.5** Plomero
  - 7.6** Alberquero
  - 7.7** Mecánico de aire acondicionado y refrigeración
  - 7.8** Ayudante de mantenimiento
  - 7.9** Pintor
  - 7.10** Carpintero
  - 7.11** Albañil.
- 8. ANEXOS**
  - 8.1** Lectura de Energéticos (agua)
  - 8.2** Lectura de Energéticos (luz)
  - 8.3** Lectura de Energéticos (gas)
  - 8.4** Lectura Consumo de Diesel
  - 8.5** Formato de reportes
  - 8.6** Orden de Trabajo de Mantenimiento.

	HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO	COD: E4
	<b>MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO</b>	ED: 2 FECHA: 2010 HOJA: Página 3 de 21

## 1. OBJETIVO

Establecer las actividades que se llevan a cabo en el Departamento de Mantenimiento, con el fin de conservar las instalaciones, mobiliario, maquinaria y equipo del hotel en optimas condiciones de operación y seguridad.

## 2. ALCANCE

Aplica a todo el personal del Departamento de Mantenimiento.

## 3. RESPONSABILIDAD

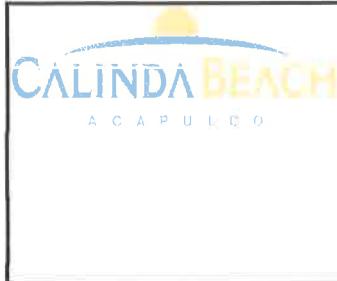
- 3.1 Es responsabilidad del Gerente de Mantenimiento cumplir y hacer cumplir al personal bajo su cargo con lo establecido en el presente manual.
- 3.2 Es responsabilidad del personal del Departamento de Mantenimiento cumplir con lo establecido en el presente documento.

## 4. REFERENCIAS

- 4.1 Procedimiento Maestro.

## 5. DEFINICIONES

- 5.1 **Condensado:**  
Proceso mediante el cual el vapor se transforma nuevamente en agua.
- 5.2 **Flujo de Tubería:**  
Es la dirección de un fluido en las tuberías.
- 5.3 **Griferas:**  
Válvulas de purga
- 5.4 **Interruptores Monofásicos:**  
Son interruptores de una fase.

**5.5 Interruptores Trifásicos:**

Son interruptores de tres fases.

**5.6 Manómetro:**

Instrumento que se utiliza para medir presión.

**5.7 Purgas de Sólidos:**

Es la acción de dejar salir el agua de un recipiente a modo de que los sólidos estancados se eliminan.

**5.8 Serpentín:**

Sistema de tubería en donde se hace circular agua o vapor.

**5.9 Sistemas Hidráulicos:**

Son todos aquellos sistemas que manejan agua.

**5.10 Stock:**

Cantidad mínima de insumos que se deben tener en almacén.

**5.11 Taraja:**

Herramienta que se utiliza para hacer cuerda a las tuberías.

**5.12 Interruptor termomagnético:**

Es un dispositivo que reacciona debido a sobrecalentamiento en las líneas.

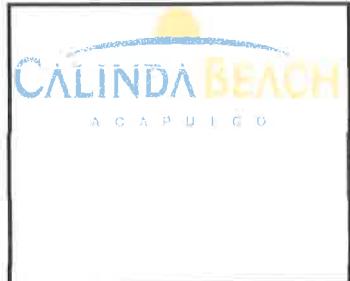
**6. POLITICAS O CRITERIOS**

**6.1** El personal debe cuidar en todo momento el equipo, herramienta e instalaciones del hotel.

**6.2** El personal debe reportar a la Gerencia de Mantenimiento cualquier anomalía detectada en su área de trabajo o en cualquier otra área del hotel.

**6.3** El personal debe mantener limpias sus áreas de trabajo en todo momento.

**6.4** Todo el personal de Mantenimiento debe respetar las señales de seguridad e higiene que se encuentran en las áreas.

	<b>HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO</b>	<b>COD:</b> E4 <b>ED:</b> 2 <b>FECHA:</b> 2010 <b>HOJA:</b> Página 5 de 21
<b>MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO</b>		

- 6.5** Todo el personal de Mantenimiento debe contar y aplicar una actitud de servicio que se manifieste en la ejecución diaria de cualquier actividad.
- 6.6** Es imprescindible que para ingresar o permanecer en el departamento de mantenimiento se cuente con actitud de servicio, habilidad en algún área u oficio y aptitud para su desempeño.

## 7. PROCESO

### 7.1 Gerente de Mantenimiento

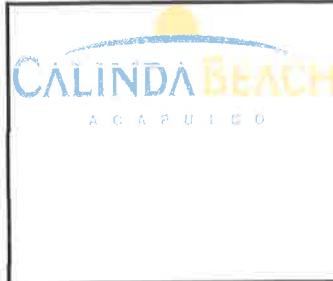
- 7.1.1** Administra al personal bajo su cargo, elabora programas enfocados a la optimización de recursos materiales y mejoramiento de instalaciones y da visto bueno a los horarios de trabajo en que laboran.
- 7.1.2** Lleva a cabo las actividades que le correspondan del Procedimiento Genérico de Requerimientos del Personal.
- 7.1.3** Lleva a cabo las actividades descritas en el Procedimiento Genérico de Acciones Preventivas y Correctivas.
- 7.1.4** Aprueba Requisiciones de Compra y Almacén de su departamento, verificando que los datos de compra sean correctos. Ver Procedimiento Genérico de Requisiciones de Compra y Almacén.
- 7.1.5** Levanta acciones disciplinarias a cualquier empleado del hotel que no cumpla con las normas establecidas. Ver Reglamento Interior de Trabajo.
- 7.1.6** Realiza periódicamente Guardias Ejecutivas elaborando reporte. Ver Procedimiento de Guardias Ejecutivas.
- 7.1.7** Supervisa la correcta operación del aire acondicionado, generadores de vapor, luz y agua.
- 7.1.8** Supervisa que los equipos y sistemas del Hotel se encuentren en óptimas condiciones de operación.

	HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO	COD: E4
	<b>MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO</b>	ED: 2 FECHA: 2010 HOJA: Página 6 de 21

- 7.1.9 Constantemente realiza, revisa y aprueba el Programa de Mantenimiento Preventivo, basándose en la operación del hotel, si este requiere realizar cambios a dicho programa, lo actualiza las veces que sea necesario en el sistema.
- 7.1.10 Supervisa que se lleven a cabo las Órdenes de Trabajo de Mantenimiento recibidas por todos los departamentos.
- 7.1.11 Supervisa que los trabajos realizados por terceros en el Hotel se lleven de acuerdo a lo solicitado o estipulado en los contratos vigentes.
- 7.1.12 Revisa y da seguimiento a los pendientes anotados en las siguientes Bitácoras:
- Bitácora de Fogoneros
  - Bitácora de Sistema Contra incendios
  - Bitácora de Calderas
  - Bitácora de Supervisores
  - Bitácora de cloro
- 7.1.13 Revisa las siguientes bitácoras verificando el desempeño y funcionamiento del equipo, estas bitácoras son:
- **Bitácora de Consumos de Energéticos:** En ésta se anota diariamente las lecturas y consumo de agua, gas GLP y electricidad.
  - **Bitácora de Supervisores:** Se anotan los trabajos realizados durante los turnos y los pendientes para el siguiente turno.
- 7.1.14 Realiza recorridos por habitaciones, áreas públicas y áreas de trabajo, revisando el equipo, con el fin de detectar anomalías para tomar las medidas preventivas o correctivas necesarias.
- 7.1.15 Verifica que la operación del hotel, cumpla con las normas establecidas por las autoridades del Gobierno Local para esta área.
- 7.1.16 Elabora diariamente el formato de Consumos de Energéticos basándose en la información:
- Lectura de energéticos (agua),
  - Lectura de energéticos (luz),
  - Lectura de energéticos (gas),
- 7.1.17 Realiza recorridos por las salas de máquinas para verificar visualmente su funcionamiento.

	<b>HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO</b>	<b>COD:</b> E4 <b>ED:</b> 2 <b>FECHA:</b> 2010 <b>HOJA:</b> Página 7 de 21
<b>MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO</b>		

- 7.1.18 Verifica que el personal cuente con las herramientas, el equipo y las refacciones necesarias para llevar a cabo los trabajos que se les asignen.
- 7.1.19 Recibe de los operadores que dan mantenimiento preventivo a equipos las Órdenes de Trabajo de Mantenimiento Preventivo para costear las refacciones y mano de obra utilizadas para cada trabajo y la captura en sistema. El costeo de las refacciones utilizadas lo lleva a cabo basándose en el listado de artículos con precio que le proporciona el Encargado de Almacenes.
- 7.1.20 Coordina el Mantenimiento Preventivo de Habitaciones, basándose en la asignación que le dé el departamento de Ama de Llaves, de acuerdo a la ocupación del hotel y lleva control en el Reporte de Mantenimiento de Habitaciones, en el cual señala cuando el trabajo ya se realizo y la fecha en que se llevo a cabo.
- 7.1.21 Verifica y archiva semanalmente el Reporte de Temperaturas de tanque de agua caliente y tanque de alimentación de caldera que le proporcionan los fogoneros.
- 7.1.22 Asigna al personal las actividades de mantenimiento preventivo que les correspondan de acuerdo a las Órdenes de Mantenimiento Preventivo que emite el sistema y verifica que se lleven a cabo.
- 7.1.23 Elabora quincenalmente y semanalmente la Lista de Asistencia del personal de Mantenimiento que le envía Recursos Humanos, basándose en la Bitácora de Asistencia y reportando constantemente las incidencias de su personal al mismo.
- 7.1.24 Elabora los horarios de trabajo del personal de Mantenimiento, entregando una copia al departamento de Recursos Humanos conservando una como registro.
- 7.1.25 Elabora cartas, memorándums y escritos y mantiene los registros del departamento de acuerdo con lo establecido en el Procedimiento Genérico de Control de Registros.
- 7.1.26 Atiende y da seguimiento a las solicitudes de huéspedes que llegan vía telefónica, registrándolas en el formato de reportes y asigna las acciones a tomar a los Operadores de Cuartos para que les den solución a dichas solicitudes.
  
- 7.1.27 Da seguimiento a las Órdenes de Trabajo de Mantenimiento que le entregan los demás departamentos del hotel, de la siguiente manera:

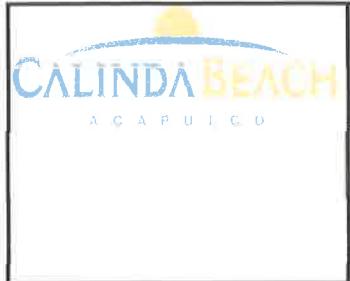


**MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE  
MANTENIMIENTO**

- Recibe las Órdenes de Trabajo de Mantenimiento, sellando o firmando la copia amarilla y entregándola al personal del departamento solicitante.
- Asigna a los Supervisores de Turno las Órdenes de Trabajo que se van teniendo en el día.
- Una vez realizados los trabajos de las Órdenes de Trabajo, las recibe de los Supervisores de Turno, registrándolas por fecha y las archiva.

## **7.2 Supervisor**

- 7.2.1 Supervisa y apoya al personal bajo su cargo en el cumplimiento de sus actividades.
- 7.2.2 Da seguimiento a las Órdenes de Trabajo de Mantenimiento como sigue:
- El Gerente de Mantenimiento les proporciona las órdenes que le entregan los departamentos del hotel o las que por rutinas de conservación deban realizarse.
  - Asignan al personal de mantenimiento las órdenes de acuerdo al tipo de trabajo o arreglo del que se trate.
  - Una vez realizados dichos trabajos, el Supervisor recoge las órdenes del tablero de órdenes de trabajo, anotando en la bitácora de Jefe de Turno las órdenes de trabajo llevadas a cabo y entregan dichas órdenes al Gerente de Mantenimiento.
  - Cuando algún trabajo no se lleva a cabo por falta de refacciones, el Supervisor conserva la Orden de Trabajo de Mantenimiento hasta que se lleve a cabo.
- 7.2.3 Da seguimiento y anotan en Bitácora de Supervisor los trabajos realizados y los pendientes de su turno.
- 7.2.4 Supervisa el buen funcionamiento de la maquinaria y equipo del hotel.
- 7.2.5 Verifica la calidad de audio y vídeo de todos los canales de televisión habilitados.
- 7.2.6 Supervisa que se cuente con el stock suficiente de refacciones para la operación.
- 7.2.7 Atiende las solicitudes de huéspedes para ajuste de señal en los televisores de las habitaciones.

	<b>HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO</b>	<b>COD:</b> E4
	<b>MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO</b>	<b>ED:</b> 2 <b>FECHA:</b> 2010 <b>HOJA:</b> Página 9 de 21

- 7.2.8 Verifica semanalmente el funcionamiento de la motobomba del sistema contra incendio, registrando los resultados obtenidos en la Orden de Mantenimiento Preventivo Semanal de Motobomba de Combustión Interna de Sistema Contra Incendio.
- 7.2.9 En ausencia del Supervisor del turno, el Gerente de Mantenimiento designa a la persona que realiza las anteriores actividades.

### **7.3 Fogoneros.**

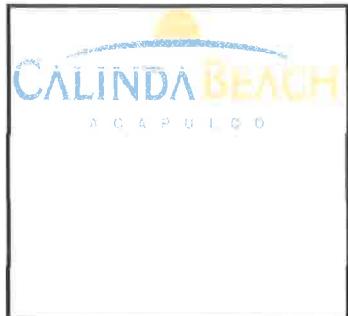
- 7.3.1 Realizan recorridos diarios, revisando los siguientes puntos:
  - Flujos en tuberías.
  - Niveles de agua.
  - Temperaturas del equipo.
  - Válvulas de seguridad.
  - Filtros.
  - Purgas de sólidos.
- 7.3.2 Realizan trabajos de mantenimiento preventivo a los equipos de la sala de máquinas, de acuerdo al Programa de Mantenimiento Preventivo.
- 7.3.3 Realizan pruebas químicas del agua en cisternas y calderas, utilizando reactivos químicos para verificar la cantidad de cloro, P.H y sulfitos de la misma, registrándolo en Bitácora de Calderas.
- 7.3.4 Revisan el funcionamiento y reparan cuando hay fallas, de lo siguiente:
  - Calentadores
  - Válvulas de seguridad
  - Interruptores
  - Manómetros
  - Serpentines
  - Tanques de agua caliente
  - Bombas para agua
- 7.3.5 Anotan en Bitácora de Calderas las actividades y pendientes referentes a las calderas.

	<b>HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO</b>	<b>COD:</b> E4
	<b>MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO</b>	<b>ED:</b> 2 <b>FECHA:</b> 2010 <b>HOJA:</b> Página 10 de 21

- 7.3.6 Anotan en Bitácora de Fogoneros las actividades que realizan durante su turno y los pendientes a realizar.
- 7.3.7 Leen y dan seguimiento a los pendientes de las dos Bitácoras mencionadas anteriormente.
- 7.3.8 Se encargan de mantener la limpieza de la sala de máquinas.
- 7.3.9 Reciben los suministros de gas, registrando las cantidades suministradas en la Bitácora de Fogoneros.
- 7.3.10 Pintan el equipo de la sala de máquinas cuando es necesario y de acuerdo con el programa de Mantenimiento Preventivo.
- 7.3.11 En ausencia de alguno de los Fogoneros, el Fogonero Cubre Turnos realiza las anteriores actividades.

#### **7.4 Electricista.**

- 7.4.1 Dos veces durante su turno realiza un recorrido por todo el hotel, con el fin llevar a cabo el encendido y apagado de las luces, verificando que no existan focos fundidos.
- 7.4.2 Lleva a cabo la instalación, reparación y/o modificación del sistema e instalaciones eléctricas del hotel.
- 7.4.3 Cambia fusibles e interruptores monofásicos y trifásicos.
- 7.4.4 Conecta o cambia interruptores en los tableros de distribución de cargas.
- 7.4.5 Cambia e instala:
- Focos
  - Balastros
  - Interruptores
  - Arrancadores
- 7.4.6 Cambia cables defectuosos de instalaciones eléctricas.

	<b>HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO</b>  <b>MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO</b>	<b>COD:</b> E4  <b>ED:</b> 2 <b>FECHA:</b> 2010 <b>HOJA:</b> Página 11 de 21
--	--	--

7.4.7 Realiza mantenimiento preventivo de tableros eléctricos de acuerdo a las Órdenes de Mantenimiento Preventivo. Ver Lista de Registros del Departamento.

7.4.8 Lleva a cabo la reparación de equipo eléctrico de acuerdo a las Ordenes de Trabajo de Mantenimiento que se le asignen de la siguiente manera:

- Recibe del Gerente de Mantenimiento las órdenes de trabajo a llevar a cabo.
- Una vez terminado el trabajo, pide al supervisor o encargado del departamento solicitante que verifique el trabajo realizado y firme de recibido en la orden de trabajo correspondiente.
- Recibe del departamento solicitante las ordenes de trabajo a llevar a cabo..

## 7.5 Plomero

7.5.1 Realizan diariamente recorridos por baños y cocinas, verificando que las instalaciones hidráulicas y sanitarias se encuentren en óptimas condiciones.

7.5.2 Realizan mantenimiento preventivo a equipo de gas que se le asigne de acuerdo a las Órdenes de Mantenimiento Preventivo.

7.5.3 Llevan a cabo el mantenimiento correctivo de plomería dentro de las instalaciones del Hotel, de acuerdo a las Ordenes de Trabajo de Mantenimiento como sigue:

- Reciben del Supervisor de Turno las órdenes de trabajo a llevar a cabo.
- Una vez terminado el trabajo, piden al supervisor o encargado del departamento solicitante, que verifique el trabajo realizado y firme de recibido en la orden de trabajo correspondiente.
- Una vez firmadas las órdenes de trabajo las colocan en el tablero de órdenes de trabajo.

7.5.4 Leen y dan seguimiento a los pendientes anotados en Bitácora de Supervisores. Ver Bitácora en el departamento.

Apoyan al personal de mantenimiento en la realización de las actividades que se necesiten llevar a cabo.

	HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO	COD: E4
	<b>MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO</b>	ED: 2 FECHA: 2010 HOJA: Página 12 de 21

## 7.6 Alberquero

- 7.6.1 Realiza actividades de cepillado, aspirado y barrido en las albercas.
- 7.6.2 Toma muestras del agua de alberca, registrándolas en la bitácora correspondiente.
- 7.6.3 Realiza recorridos en los cuartos de filtrado reparando en caso necesario alguna falla e informando al Supervisor y Gerente de mantenimiento.
- 7.6.4 Durante el turno realiza recorridos a las albercas para el retiro de basura menor por medio de red.
- 7.6.5 Apoya en los reportes de cambios de focos, w.c. tapados, fugas de agua menores y resanes menores.

## 7.7 Mecánico de aire acondicionado y refrigeración.

- 7.7.1 Realizan periódicamente recorridos, verificando las temperaturas del equipo de refrigeración, informándole al Gerente de Mantenimiento cuando algún equipo falla. Asimismo, verifican el funcionamiento del aire acondicionado en general, registrando dicha información en el Reporte de Temperaturas en Equipos de Refrigeración y Lista de Registros del departamento.
- 7.7.2 Realizan mantenimiento preventivo a equipos de refrigeración y de aire acondicionado, de acuerdo a las Órdenes de Mantenimiento Preventivo.
- 7.7.3 Revisa diariamente el funcionamiento de los extractores.
- 7.7.4 Llevan a cabo mantenimiento correctivo a equipos de refrigeración y aire acondicionado de acuerdo a las Órdenes de Trabajo de Mantenimiento como sigue:
  - Reciben del Supervisor de Turno las órdenes de trabajo a llevar a cabo.
  - Una vez terminado el trabajo, piden al supervisor o encargado del departamento solicitante, que verifique el trabajo realizado y firme de recibido en la orden de trabajo correspondiente.
  - Una vez firmadas las órdenes de trabajo las colocan en el archivo de órdenes de trabajo correspondiente.



**HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO**

**COD:** E4

**ED:** 2

**FECHA:** 2010

**HOJA:** Página 13 de 21

**MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE  
MANTENIMIENTO**

7.7.5 Periódicamente aplican productos químicos al sistema hidráulico de agua helada y al sistema de calefacción, de acuerdo al análisis que realiza semanalmente la compañía que proporciona este servicio, con el fin de mantener dicho sistema en buen estado.

7.7.6 Lleva a cabo purgas del sistema de calefacción y aire acondicionado.

**7.8 Ayudante de mantenimiento.**

7.8.1 Apoyan al personal de mantenimiento para la realización de actividades.

7.8.2 Limpian, recortan y conservan las áreas verdes del hotel.

7.8.3 Limpian bajo programa los registros hidráulicos en los pasillos de pisos.

7.8.4 Informan al supervisor de cualquier anomalía.

**7.9 Pintor.**

7.9.1 Realiza trabajos de pintura, barniz y laqueado del mobiliario del hotel, conforme a las Ordenes de Trabajo de Mantenimiento que recibe, de la siguiente manera:

- Recibe del Supervisor de Turno las órdenes de trabajo a llevar a cabo.
- Una vez terminado el trabajo, pide al supervisor o encargado del departamento solicitante, que verifique el trabajo realizado y firme de recibido en la orden de trabajo correspondiente.
- Una vez firmadas las órdenes de trabajo las coloca en el tablero de órdenes de trabajo.

7.9.2 Periódicamente pinta las instalaciones del hotel, de acuerdo a las instrucciones del Gerente de Mantenimiento.

7.9.1 Apoya en la realización de reportes de w.c.tapados y cambio de focos.

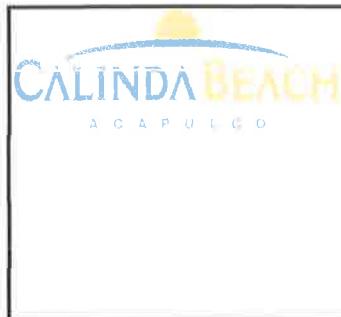
	<b>HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO</b>	<b>COD:</b> E4
	<b>MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO</b>	<b>ED:</b> 2 <b>FECHA:</b> 2010 <b>HOJA:</b> Página 14 de 21

## 7.10 Carpintero.

- 7.7.7 Realiza los trabajos de carpintería, de acuerdo con las Ordenes de Trabajo de Mantenimiento que recibe de la siguiente manera:
  - Recibe del Supervisor de Turno las órdenes de trabajo a llevar a cabo.
  - Una vez terminado el trabajo, pide al supervisor o encargado del departamento solicitante, que verifique el trabajo realizado y firme de recibido en la orden de trabajo correspondiente.
  - Una vez firmadas las órdenes de trabajo las coloca en el tablero de órdenes de trabajo.
- 7.7.8 Se encarga de la reparación de artículos ó muebles de madera, formaica y acrílico de acuerdo a las Ordenes de Trabajo de Mantenimiento. Ver Lista de Registros del Departamento.
- 7.7.9 Instala o reemplaza, herrajes, cerraduras y cierra puertas, de acuerdo a las Órdenes de Trabajo de Mantenimiento que recibe. Ver Lista de Registros del Departamento.
- 7.7.10 Apoya en la realización de trabajos de pintura, barniz y aluminio cuando se requiere.
- 7.7.11 Pide personalmente al Gerente de Mantenimiento el material que necesita para la realización de sus labores, dándole todas las especificaciones de dicho material o herramienta.

## 7.11 Albañil.

- 7.11.1 Realiza cambio de losetas, y azulejos en las áreas requeridas bajo reporte.
- 7.11.2 Coloca tablaroca bajo reporte en las áreas requeridas.
- 7.11.3 Informa al supervisor de cualquier anomalía en áreas
- 7.11.4 Apoya en la realización de actividades.



HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO

COD: E4

**MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE  
MANTENIMIENTO**

ED: 2

FECHA: 2010

HOJA: Página 15 de  
21

**7.15 Almacenista.**

7.15.1 Realiza inventarios de materiales.

7.15.2 Conforme a consumos realiza requisiciones.

7.15.3 Mantiene un mínimo de materiales.

7.15.4 Registra y en coordinación con el supervisor verifica que las ordenes de trabajo se realizan.

7.15.5 Registra y archiva ordenes de trabajo.

**8. ANEXOS**



HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO

COD: E4

ED: 2

FECHA: 2010

HOJA: Página 16 de 21

## 8.1 Lectura de Energéticos (agua)

HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

BITACORA DEL CONSUMO DEL AGUA DEL MES DE \_\_\_\_\_ DEL AÑO 2010

DIA	LECTURA MEDIDOR 1 m <sup>3</sup>	CONSUMO DIARIO m <sup>3</sup>	CONSUMO ACUMULADO m <sup>3</sup>	COSTO DIARIO ( \$ )	COSTO ACUMULADO ( \$ )
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

OBSERVACIONES



HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO

COD: E4

ED: 2

FECHA: 2010

HOJA: Página 17 de 21

## 8.2 Lectura de Energéticos (luz)

HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

BITACORA DEL CONSUMO DE ENERGIA ELÉCTRICA DEL MES DE \_\_\_\_\_ DEL AÑO 2010

DIA	LECTURA MEDIDOR Kwh	CONSUMO DIARIO Kwh	CONSUMO ACUMULADO Kwh	COSTO DIARIO ( \$ )	COSTO ACUMULADO ( \$ )
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

OBSERVACIONES



HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO

COD: E4

ED: 2

FECHA: 2010

HOJA: Página 18 de 21

**MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE  
MANTENIMIENTO**

**8.3 Lectura de Energéticos (gas)**

HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

BITACORA DEL CONSUMO DEL GAS LP DEL MES DE \_\_\_\_\_ DEL AÑO 2010

DIA	LECTURA TANQUE DE 5000 l ( % )	CONSUMO DIARIO ( l )	CONSUMO ACUMULADO ( l )	COSTO DIARIO ( \$ )	COSTO ACUMULADO ( \$ )
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

**OBSERVACIONES**



**HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO**

COD: E4

ED:

**FECHA:** 2010

HOJA: Página 19 de  
21

## 8.4 Lectura Consumo de Diesel

**HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO**  
**DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO**

BITACORA DEL CONSUMO DEL DIESEL DEL MES DE \_\_\_\_\_ DEL AÑO 2010

DIA	LECTURA TANQUE DE 10000 l ( % )	CONSUMO DIARIO ( l )	CONSUMO ACUMULADO ( l )	COSTO DIARIO ( \$ )	COSTO ACUMULADO ( \$ )
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

## OBSERVACIONES

CONCLUSIONES



**HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO**

**COD: E4**

**MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE  
MANTENIMIENTO**

**ED: 2**

**FECHA: 2010**

**HOJA: Página 20 de  
21**

**8.5 Formato de reportes.**

HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

REPORTE DE ACTIVIDADES DEL MES DE \_\_\_\_\_ DE 2010

**Programas preventivos**

**Acciones correctivas**

**Proyectos especiales**

Elaboro: Ing. A. Ortega F.



**HOTEL CALINDA BEACH ACAPULCO**

**COD: E4**

# **MANUAL DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO**

**ED:** 2

**FECHA:** 2010

HOJA: Página 21 de 21

## 8.6 Orden de Trabajo de Mantenimiento.



ORDEN DE TRABAJO PARA MANTENIMIENTO  
Nº 26902