

<b>SINACOM</b>	<b>FORMA</b>	CENTRO EDUCATIVO: _____	
	<b>A -03</b>	RESPONSABLE: _____	TEL: _____
		ORDEN DE TRABAJO N°: _____	CODIGO: _____
		<b>REQUISICION DE MATERIALES</b>	
		<b>HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS.</b>	

1 N°	2 DESCRIPCION	3 UNIDAD	4 CANTIDAD	5 PRECIO UNITARIO	6 COSTO TOTAL
ENTREGO:			RECIBIO:		
NOMBRE:			NOMBRE:		
CEDULA:			CEDULA:		
CARGO:			CARGO:		
FIRMA:			FIRMA:		

# MANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

operación

4.5

Al Comité Educativo de Conservación y Mantenimiento -CECYM- le compete desarrollar las acciones de coordinación de la realización de las actividades de mantenimiento con base en la **Organización de tareas** (ver FORMA MPC-02).

Se recomienda al final del lado derecho de la forma, numerar las fechas en que deben ser realizadas las acciones por prioridad.

Notificar a los participantes sobre el tipo de trabajo, fecha y hora de inicio.

Contar en el centro educativo con los materiales necesarios para realizar el trabajo, por lo menos con un día de anticipación.

Tener disponible la herramienta y utensilios que se ocupan en las tareas.

Tener libre el espacio en donde se realizará la tarea.

Apoyar a los voluntarios o a las cuadrillas en la solución de problemas emergentes.

Supervisar la realización del trabajo y chequear la calidad y el tiempo de trabajo.

Vigilar que el sitio en donde se realizaron las tareas quede limpio y las herramientas, utensilios y materiales estén guardados en bodega.

# MANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

revisiones  
programadas

5

Una vez que se ha terminado con los trabajos de mantenimiento del centro educativo y se han corregido todos los daños menores que se detectaron en el diagnóstico, ya se puede garantizar el buen funcionamiento de la planta física.

Sin embargo, es necesario tomar medidas precautorias y realizar una serie de revisiones programadas como parte del mantenimiento preventivo.

El siguiente gráfico (1) sirve de guía para evitar daños futuros, ya que muestra cada cuando hay que revisar un elemento constructivo o alguno de sus componentes que con más frecuencia se daña.

Para efectuar la revisión de los elementos constructivos es importante haber participado en la elaboración del diagnóstico; eso ayudará por la experiencia adquirida. Al realizar cada revisión es conveniente apoyarse en la forma D-01 del Diagnóstico.

Si al realizar una revisión se detecta un daño, es recomendable considerarlo como una emergencia y resolverlo como se indica en el capítulo de emergencias.

## GRAFICO 1

<b>REVISIONES PROGRAMADAS</b>													
No.	ELEMENTOS	MESES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
* 1	CIMENTOS	0					0						
* 2	PISOS	0					0						
* 3	CIELO RASO	0					0						
* 4	ENTRE PISOS	0					0						
* 5	VIGAS	0					0						
* 6	CERCHAS	0					0						
* 7	TECHO	0		0		0		0		0		0	
* 8	PAREDES	0					0						
* 9	COLUMNAS	0					0						
* 10	VENTANAS	0		0		0		0		0		0	
* 11	PUERTAS	0		0		0		0		0		0	
* 12	ESCALERAS Y GRADAS	0					0						
* 13	OBRA PERIMETRAL	0					0						
14	AREAS VERDES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	AREAS DEPORTIVAS	0		0		0		0		0		0	
* 16	MUEBLES SANITARIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
* 17	CANOAS Y BAJANTES	0		0		0		0			0		
* 18	CAJAS DE REGISTRO Y CUNETAS	0			0			0			0		
19	LLAVES, CAÑERIA, GAS, AIRE	0						0					
20	CONEXIONES PVC GALVANIZADO BRONCE	0			0			0			0		
* 21	TUBERIA PVC, GALVANIZADO COBRE	0						0					
22	CAJAS DE REGISTRO Y CENICEROS	0			0			0			0		
* 23	TANQUE SEPTICO POZO DE ABSORCION	0						0					
24	PLACAS, INTERRUPTORES, TOMA CORRIENTE	0			0			0			0		
25	LAMPARAS	0			0			0			0		
26	TUBERIA, CILINDROS Y ACCESORIOS PARA GAS	0			0			0			0		
27	MOBILIARIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	EQUIPO Y MAQUINARIA	0			0			0			0		
29	HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS	0			0			0			0		
30	APARATOS E INSTRUMENTOS	0			0			0			0		

NOTA: DESPUES DE INUNDACIONES O TEMBLORES, REVISAR LOS ELEMENTOS CON ASTERISCO

Es posible que se presenten algunos daños imprevistos en la planta física del centro educativo y que deban ser reparados con urgencia.

En la **FORMA MC-01 ACCIONES DE EMERGENCIA** se enlistan los daños que con mayor frecuencia se presentan, ésto puede servir para adquirir con antelación algunos materiales y refacciones y tenerlos en bodega por si se necesitan; también es conveniente tener en el directorio a los voluntarios idoneos para realizar trabajos de emergencia, si esto no es posible hay que crear un directorio de servicios externos.

**FORMA MC -01 ACCIONES DE EMERGENCIA.**

**Finalidad.** Controlar los daños imprevistos, que por lo general son reparaciones urgentes, que de no hacerlas lo más pronto posible ocasionan daños mayores. Se incluye una guía de los daños de este tipo más frecuentes.

**Formulación.** Director /a.

**Periodicidad.** Cuando ocurra.

**Número de ejemplares.** Original.

**Distribución.** Original ----- CECYM.

**Autorización.** Director / a.

**Llenado de forma.**

**Tipo de escritura.** Letra de imprenta.

**Encabezado.** Se llenará con los datos del centro educativo.

# MANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

emergencias

6

**1ª Columna.** Poner una (X) si coincide el daño con alguno de los que están impresos.

**2ª Columna. Daño.** En la palabra **otros** escribir el daño, si no está impreso.

**3ª Columna. Elemento.** Escribir el elemento constructivo que corresponde.

**4ª Columna. Ubicación.** Anotar la codificación del pabellón y el espacio.

**5ª Columna. Costo de materiales.** Anotar el costo estimado de los materiales que se requieren para la reparación.

**6ª Columna. Costo de mano de obra.** Anotar el costo estimado de la mano de obra.

**7ª Columna. Costo total.** Anotar la suma del costo de mano de obra y de materiales.

**8ª Columna. Fecha de reparación.** Anotar la fecha en que se requiere la reparación.

**Materiales requeridos.** Se anotarán los materiales que se requieren (nombre y cantidad).

**Observaciones.** Se anotarán las aclaraciones pertinentes a las emergencias ejemplo: prioridad, se tiene material en bodega, etc.

SINACOM

FORMA:

CENTRO EDUCATIVO:

CODIGO:

TEL:

FECHA:

MC-01

ACCIONES DE EMERGENCIA

Nº:

1	2	3	4	5	6	7	8
	DAÑO	ELEMENTO	UBICACION	COSTO DE MATERIALES	COSTO DE MANO DE OBRA	COSTO TOTAL	FECHA DE REPARACION
	FUGAS						
	GOTERAS						
	TAQUEADO						
	SOBRE CARGA ELECTRICA						
	TUBOS Y BOMBILLOS QUEMADOS						
	VIDRIOS ROTOS						
	CERRADURAS DAÑADAS						
	MUEBLES SANITARIOS DAÑADOS						
	TUBERIAS DAÑADAS						
	BOMBA DE AGUA DAÑADA						
	COCINA ELECTRICA O GAS DAÑADA						
	OTROS:						
MATERIALES REQUERIDOS:							
OBSERVACIONES:							

# MANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

informe final

7

**T**odos sabemos de la importancia que tiene acceder a un Sistema de información rápido y confiable y también sabemos que si no lo abastecemos de información suficiente y veraz, el Sistema no servirá.

Por consiguiente es vital alimentar de información relevante al Sistema de tipo manual o computarizado que posea el Comité Educativo de Conservación y Mantenimiento -CECYM- y esa misma información deberá remitirse al Sistema computarizado del CENIFE.

El objetivo es tener la información general de las condiciones en las que se encuentra la infraestructura física de los Centros Educativos de Costa Rica.

## **FORMA A-05. INFORME FINAL**

**Finalidad.** Tener en el CENIFE la información cuantitativa por una parte y la cualitativa de las acciones de mantenimiento que se llevaron a cabo en los centros educativos.

**Formulación.** Por un miembro del CECYM.

**Periodicidad.** Cada año.

**Número de ejemplares.** Original y dos copias.

**Distribución.** Original ---- CECYM.

1ª Copia ---- CENIFE

2ª Copia ---- CORECOM

<b>SINACOM</b>	<b>FORMA</b>  <b>A-05</b>	Centro educativo: _____
		Domicilio: _____
		Código: _____ Curso lectivo: _____
		Responsable del llenado: _____
<b>INFORME FINAL</b>		

Instrucciones: Llene el cuestionario con letra de molde, marque con una "X" SI o NO, según le convenga, en el caso de que sea NO diga ¿ Por qué? Las demás preguntas deben ser contestadas en forma concisa.

1. ¿Se creó el Comité Educativo de Conservación y Mantenimiento CECYM?  SI  NO

FECHA

DIA MES AÑO

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2. ¿El CECYM cumplió con todas las tareas de programación , organización, ejecución, supervisión, evaluación y control de las actividades de conservación y mantenimiento de la planta física?  SI  NO

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

3. ¿Cuáles tareas se dificultaron más? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4. ¿Se crearon las cuadrillas de trabajo en todas las secciones?

SI	NO
----	----

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿En cuáles secciones funcionaron mejor las cuadrillas de trabajo? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. ¿Qué actividades realizaron las cuadrillas de trabajo? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ¿Se llevaron a cabo las tareas de conservación de la institución?

SI	NO
----	----

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. ¿Se realizaron los programas de mantenimiento?

SI	NO
----	----

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

9. Señale el tipo de mantenimiento realizado:

RECURRENTE

PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE DAÑO MENOR

10. Se realizó mantenimiento correctivo de daño mayor

SI	NO
----	----

En planta física

En equipamiento

11. ¿Se envió el informe al CENIFE sobre daños mayores?

SI	NO
----	----

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

12. ¿El mantenimiento correctivo de daño mayor se realizó con la asesoría del CENIFE?

SI	NO
----	----

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

13. ¿Se cumplió adecuadamente con las indicaciones dadas en los formularios?

SI	NO
----	----

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

14. ¿Facilitó la organización de las tareas el empleo de los formularios?

SI	NO
----	----

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

15. ¿Existe algún daño frecuente no contemplado en la forma DO1?

SI	NO
----	----

¿Cuál? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

16. ¿Se cumplió con las frecuencias recomendadas en la forma MRO1?

SI	NO
----	----

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

17. ¿Sugiere alguna variación en las frecuencias recomendadas?

SI	NO
----	----

¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

18. ¿Se tienen los utensilios y herramientas mínimos necesarios recomendados para realizar el mantenimiento?

SI	NO
----	----

¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

19. ¿Se consiguen la mayoría de los materiales en su comunidad?

SI	NO
----	----

¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿En dónde? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

20. ¿Colabora la comunidad con mano de obra en los trabajos de mantenimiento?

SI	NO
----	----

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

21. ¿Se consiguen albañiles, carpinteros, fontaneros, electricistas en la comunidad?

SI	NO
----	----

¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

22. ¿Cuál es el daño más frecuente en su institución? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Causa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

23. Costo total del mantenimiento: ₡ \_\_\_\_\_

    Recurrente: ₡ \_\_\_\_\_

    Preventivo y correctivo menor: ₡ \_\_\_\_\_

24. ¿Cómo se obtienen los fondos para gastos de mantenimiento? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

25. ¿Qué cantidad se gastó en reparación de mobiliario?

¿Cuánto? ₡ \_\_\_\_\_

SI	NO
----	----

26. ¿Hubo gastos en reparación de equipo?

¿Cuánto se gastó? ₡ \_\_\_\_\_

27. ¿En qué acción de mantenimiento se gastó más dinero? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿ Cuánto? ₡ \_\_\_\_\_

28. ¿ Son suficientes los fondos para gastos de mantenimiento?

SI	NO
----	----

¿ Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

29. ¿ Es necesario más apoyo del CENIFE para el Sistema Nacional de Conservación y Mantenimiento de la Infraestructura Física Educativa?

SI	NO
----	----

En asesoría Técnica

En Supervisión

En Organización

En Administración

En Promoción

Especifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Observaciones y Comentarios: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_