

Tecnologías para una Educación de Calidad – Cierre de Brecha Digital
Estándar de Coordinación Informática – Ámbito de Mantenimiento
**Guía para Revisión de Protecciones y Condiciones
Físicas de Infraestructura**
Dirigida al Sostenedor y al Establecimiento Educacional

Estimado *Sostenedor* y *Director*,

El Ministerio de Educación se encuentra implementando el plan “Tecnologías para una Educación de Calidad” (TEC), que busca incrementar significativamente el equipamiento computacional del sistema escolar chileno.

Para lograr esto, se establece un nuevo trato entre el Ministerio y el Sostenedor, cuyo objetivo principal es lograr que los establecimientos educacionales alcancen un nuevo estándar de **infraestructura digital, coordinación informática y usos** del equipamiento computacional.

Por una parte, el Ministerio entrega el equipamiento computacional y, por otra parte, el Sostenedor se compromete a asegurar las **condiciones básicas para el uso educativo** de dicho equipamiento computacional.

Las **condiciones básicas para el uso educativo** del equipamiento computacional estarán aseguradas si el establecimiento, con el apoyo del Sostenedor, implementa los procesos del estándar de coordinación informática con calidad.

El presente documento, es una ayuda práctica para orientar al Sostenedor en la implementación y mejora en el tiempo del proceso de **Protección y Condiciones Físicas de Infraestructura** en el establecimiento educacional, que sugiere actividades y buenas prácticas.

El contenido de la presente guía es el siguiente:

| | |
|---|---|
| 1. ¿Cómo me apoya esta guía?..... | 2 |
| 2. ¿Cómo realizar la revisión de las protecciones?..... | 3 |
| 3. ¿Qué hacer en caso de pérdida de equipamiento robo o hurto?..... | 4 |
| 4. ¿Qué acciones se recomiendan una vez realizada la denuncia de robo o hurto?..... | 4 |
| Anexo 1. ¿Cómo llenar la Ficha de registro de revisión de protecciones?..... | 6 |
| Anexo 2: ¿Ejemplo Ficha de registro de revisión de protecciones?..... | 7 |
| Anexo 2. Ficha de registro de revisión de protecciones | 8 |

1. ¿Cómo me apoya esta guía?

Este documento entrega sugerencias con el fin de apoyar al establecimiento educacional en la revisión de las protecciones y de las condiciones físicas de las dependencias y del equipamiento móvil del establecimiento, indicando los aspectos que se recomienda sean inspeccionados para prevenir siniestros, como robos o hurtos, y realizar una exitosa implementación del proceso de Protección y condiciones físicas de infraestructura, definido en el Plan de Coordinación Informática.

¿Qué son las protecciones y condiciones físicas de infraestructura?

Se refieren a los aspectos mínimos¹ de protecciones, condiciones de infraestructura y condiciones ambientales, que debe implementar el establecimiento, tanto para las dependencias educativas que contienen equipamiento computacional como para el mismo equipamiento, con el objeto de evitar su deterioro o pérdida.

¿Qué es la revisión de protecciones y condiciones físicas de infraestructura?

Es el chequeo periódico de las protecciones, condiciones de infraestructura y condiciones ambientales, con el fin de detectar y corregir precozmente aquellos problemas que pongan en riesgo (ya sea de pérdida o daño) el equipamiento computacional.

¿Qué beneficios tiene el chequeo periódico de las protecciones y condiciones físicas de infraestructura?

El chequeo periódico de las protecciones y condiciones físicas de la infraestructura permite identificar de manera temprana vulnerabilidades y repararlas, de manera de mantenerlas en buen estado. Esto mismo ayuda al establecimiento a prevenir posibles robos o hurtos del equipamiento y su deterioro por condiciones ambientales no adecuadas.

En caso de producirse un robo o hurto, el establecimiento está en condiciones de reaccionar rápidamente, ya que las acciones a seguir son conocidas, lo que aumenta las posibilidades de recuperar el equipamiento sustraído.

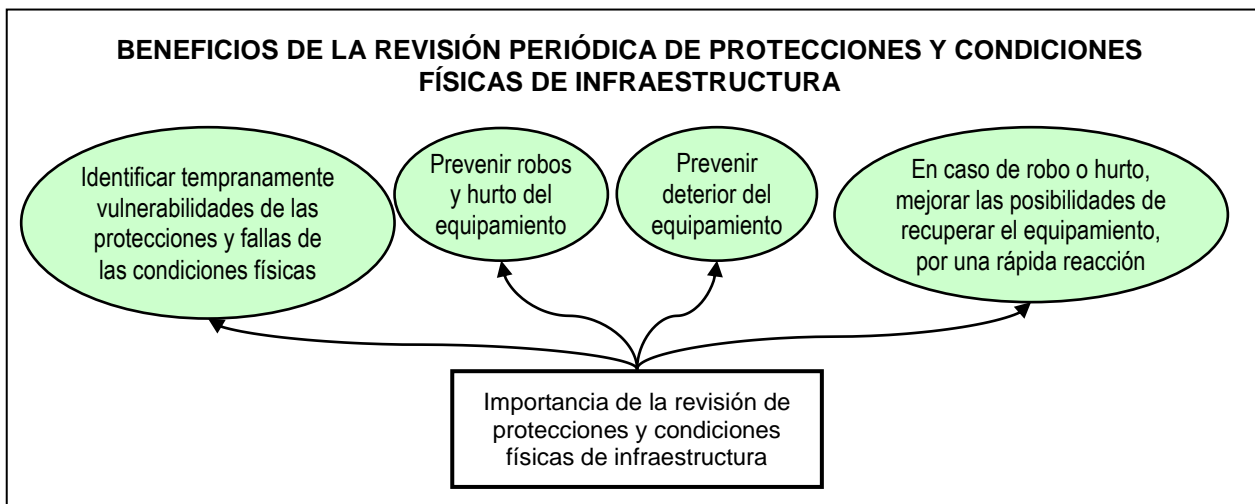


Ilustración 1: Beneficios de la utilización de una guía para revisión de las protecciones y condiciones físicas.

¹ Mayor detalle de estas condiciones mínimas en el punto 2 de esta misma guía.

¿Quién es el responsable de realizar la revisión de las protecciones y condiciones físicas de Infraestructura?

Es recomendable que el establecimiento designe a un responsable para realizar la revisión de las dependencias y el equipamiento, como un asistente de educación con perfil técnico, que además sea el responsable de coordinar la reparación inmediata de los daños detectados que pongan en riesgo el equipamiento y/o afecten de algún modo las actividades pedagógicas.

En caso de producirse un robo o hurto, el responsable, además, debe encargarse de la denuncia policial, seguimiento del caso, denuncia del siniestro en caso de contar con seguro y la reposición, si fuese necesario.

2. ¿Cómo realizar la revisión de las protecciones?

¿Cada cuanto tiempo se recomienda realizar una revisión de las dependencias?

Es recomendable realizar al menos una revisión semestral de las protecciones y condiciones ambientales de las dependencias.

Algunas situaciones que también deberían gatillar una revisión son:

- Cada vez que el establecimiento haya sufrido un robo o hurto, o se detecten chapas o protecciones forzadas.
- Después de grandes lluvias, temporales, catástrofes o condiciones que hagan suponer problemas en las condiciones ambientales, de infraestructura o seguridad de las dependencias.

¿Cómo realizar la revisión?

Se sugiere que el responsable de la revisión de protecciones y condiciones físicas de infraestructura visite las distintas dependencias educativas del establecimiento que contienen el equipamiento computacional y revise su estado, siguiendo las recomendaciones que se detallan a continuación:

a) **Protecciones de la dependencia:**

Los aspectos mínimos que se sugiere considerar en la revisión de las protecciones de cada dependencia donde se encuentra el equipamiento computacional, considera todos los potenciales accesos en caso de robo (ventanas, puertas y techo) y son los siguientes:

- **En la puerta de la dependencia**, que la chapa de seguridad funcione correctamente, no tenga signos de haber sido forzada y cierre sin problema; que las bisagras se encuentren en buenas condiciones y estén ubicadas al interior de la dependencia; en caso de tener rejas de seguridad, que no tenga signos de haber sido forzada y que no muestre signos de deterioro por óxido.
- **En las ventanas**, que las rejas que las protegen no presenten signos de haber sido forzadas y no muestren deterioro por óxido u otro tipo de desgaste; que la reja esté correctamente empotrada al muro de la dependencia y que los pernos estén soldados a las protecciones.
- **En el techo**, que las protecciones no presenten signos de haber sido forzadas y no muestren signos de deterioro por óxido u otro tipo de desgaste; que la reja esté correctamente empotrada al techo de la dependencia y que los pernos estén soldados a las protecciones.

b) **Protecciones del equipamiento:**

En caso de haber asegurado el equipamiento computacional (y no la dependencia), éste tiene un mueble de seguridad o mueble con anclaje que lo protege. Los aspectos mínimos que se sugiere considerar en la revisión de las protecciones del equipamiento son los siguientes:

- **En el mueble de seguridad**, donde se almacena el equipamiento móvil, que no existan daños en su estructura, es decir, que las puertas, bisagras y chapas de seguridad no presenten signos de haber sido forzadas y se encuentren en buenas condiciones; que el mueble se encuentre correctamente empotrado a la pared o al suelo y su mecanismo interno para anclar los equipos funcione correctamente.
- **Para el proyector**, que se encuentre correctamente empotrado al techo.
- **En el mueble con anclaje para los equipos fijos**, que el mueble y los cables de seguridad de la CPU y del monitor no presenten signos de haber sido forzados y se encuentren en buen estado; que el candado del cable esté correctamente fijado al equipamiento (CPU y monitor) y que el otro extremo se encuentre anclado a una estructura fija y resistente.
Para el caso del mueble tipo rural y el mueble con gabinete de seguridad, que el gabinete esté adherido a la mesa y que tanto la puerta, chapa y bisagras de seguridad no presente signos de haber sido forzadas y se encuentren en buenas condiciones.

3. ¿Qué hacer en caso de pérdida de equipamiento robo o hurto?

Si se detecta la pérdida de parte del equipamiento computacional, es importante que el responsable actúe rápidamente. Por ello, se sugiere seguir las siguientes recomendaciones:

- a) Aislar la dependencia donde se ha detectado la pérdida, para proteger las evidencias requeridas para la investigación.
- b) Dar aviso inmediato al Director, al responsable del proceso y al Sostenedor.
- c) Realizar la denuncia policial y solicitar la presencia de la policía en el establecimiento.
- d) Recopilar información relevante y fidedigna de los hechos, para colaborar con la investigación policial. Para esto se sugiere:
 - Identificar los últimos usuarios del equipamiento y/o de la dependencia.
 - Determinar la cantidad y características del equipamiento faltante, realizando un recuento de los equipos registrados en el inventario e incluyendo software licenciado.
 - Descartar que el equipamiento se encuentre en otras dependencias o fuera del establecimiento (reparación, garantía, o préstamo).
- e) Es recomendable que el Director y/o el responsable del proceso conserve una copia del parte policial.

4. ¿Qué acciones se recomiendan una vez realizada la denuncia de robo o hurto?

- f) Realizada la denuncia policial y después de que la policía haya trabajado en las dependencias afectadas con el fin de esclarecer el hecho, es recomendable iniciar una revisión de las protecciones y medidas de seguridad de las distintas dependencias del establecimiento educacional. Además de realizar la denuncia del siniestro en la compañía de seguros respectiva.

| |
|--|
| <p>En caso de haber seguros comprometidos, es necesario iniciar los trámites con la compañía aseguradora, con el fin de reponer el equipamiento perdido y reparar los daños ocasionados. Para ello se requiere contar con la póliza de seguro vigente y la copia del parte policial.</p> |
|--|

Es necesario que el Sostenedor informe en forma oficial al Ministerio de Educación a través de su Secretaría Regional, adjuntando el detalle de los equipos robados, sus números de serie, la denuncia policial y una narración de los hechos.

Si en la revisión de las distintas dependencias se detecta que las protecciones, puertas de seguridad, chapas, ventanas u otra condición de seguridad se encuentran en mal estado, es aconsejable que sean reparadas en el menor tiempo posible, especialmente aquella falla de seguridad que facilitó la ocurrencia del siniestro.

Si el equipamiento computacional que fue sustraído no se ha recuperado en un mes desde el hurto o robo, debería ser dado de baja en el inventario e iniciar las gestiones para reponerlo, con el objeto de mantener el Estándar de Dotación.

Anexo 1. ¿Cómo llenar la Ficha de registro de revisión de protecciones?

La “Ficha de registro de revisión de protecciones” está diseñada para ser llenada en la misma dependencia, al momento de revisar las protecciones existentes en ella, registrando el detalle de todos los elementos revisados:

- Fecha de revisión
- Nombre de la dependencia
- ID dependencia
- Aspecto revisado
- Elemento revisado
- Tipo de protección
- Estado de la protección
- Observaciones
- Solución propuesta ante la falla detectada
- Nombre de la persona que realiza la revisión

El encargado de la revisión de las protecciones y las condiciones físicas de infraestructura determina el estado actual de cada uno de los aspectos antes mencionados de acuerdo a las siguientes definiciones:

- **Bueno:** La protección se encuentra en buenas condiciones, protegiendo óptimamente al elemento asegurado.
- **Regular:** La protección requiere algún tipo de reparación para proteger de modo óptimo al elemento asegurado.
- **Malo:** La protección es vulnerable, no protegiendo completamente al elemento asegurado o no existen protecciones.

Si el estado de alguna de las protecciones se encuentra en estado “Regular” o “Malo”, es importante señalar en las observaciones de la “Ficha de registro de revisión de protecciones”, la deficiencia observada, detallando una sugerencia de cómo solucionar dicha falla, junto con la fecha de su reparación.

Anexo 2: ¿Ejemplo Ficha de registro de revisión de protecciones?

La “Ficha de registro de revisión de protecciones” debe ser llenada en la misma dependencia al momento de revisar las protecciones existentes en ella de la siguiente manera:



FICHA DE REGISTRO DE REVISIÓN DE PROTECCIONES



| | | | |
|--------------------------------|--|---------------|--|
| NOMBRE ESTABLECIMIENTO: | | RBD: | |
| | | FECHA: | |

| Item | Dependencia | ID Dependencia | Aspecto Revisado | Elemento revisado | Tipo de Protección | Estado de Protección | Observaciones | Solución propuesta a la falla |
|------|------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|--|--|
| 1 | Laboratorio de Enlaces | sala 108 | Condición Ambiental de Humedad | ventanas | - | Regular | Existen filtraciones de agua por ventanas | Sellar con silicona los bordes de las ventanas |
| 2 | Laboratorio de Enlaces | sala 108 | Condición Ambiental de Polvo | dependencia | - | Bueno | Dependencia aislada del polvo | - |
| 3 | Laboratorio de Enlaces | sala 108 | Protecciones de la dependencia | ventanas | Rejas de Fierro | Bueno | Rejas de las ventanas en buen estado | - |
| 4 | Laboratorio de Enlaces | sala 108 | Protecciones de la dependencia | Puerta | Puerta de Seguridad | Malo | Cerradura de la puerta en mal estado | Se recomienda cambiar la cerradura |
| 5 | Laboratorio de Enlaces | sala 108 | Protecciones del Equipamiento | Proyector | sistema de empotramien | Regular | Sistema de empotramiento con 2 pernos menos | Colocar los 2 pernos faltantes y apretar para dejar el sistema firmemente adherido al techo. |
| 6 | Sala de Clases | sala 109 | Protecciones del Equipamiento | PC | Mueble de seguridad | Regular | puerta del mueble de seguridad con 1 bisagra men | Colocar en la puerta bisagra faltante |
| 7 | Sala de Clases | sala 109 | Condición Ambiental de Humedad | Techo | - | Regular | Gotera Existente en el techo | Revisar y reparar techumbre de la dependencia |

Nombre y Firma Responsable

Anexo 2. Ficha de registro de revisión de protecciones



FICHA DE REGISTRO DE REVISIÓN DE PROTECCIONES



| | | | |
|--------------------------------|--|---------------|--|
| NOMBRE ESTABLECIMIENTO: | | RBD: | |
| | | FECHA: | |

| Item | Dependencia | ID Dependencia | Aspecto Revisado | Elemento revisado | Tipo de Protección | Estado de Protección | Observaciones | Solución propuesta a la falla |
|------|-------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------|----------------------|---------------|-------------------------------|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | | |

Nombre y Firma Responsable