

Tecnologías para una Educación de Calidad – Cierre de Brecha Digital  
Estándar de Coordinación Informática – Ámbito de Mantenimiento

## Guía de Insumos

### 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 y asegurar el adecuado uso educativo de estos recursos.

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 **Dotación, Coordinación Informática y Usos** del equipamiento computacional al año 2010.

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 existe claridad en la implementación del conjunto de procesos del Estándar de Coordinación Informática.

El presente documento, es una ayuda práctica para orientar al Sostenedor en la implementación y mantención del proceso de insumos en el establecimiento educacional, definido en el Plan de Coordinación Informática.

El contenido de la presente guía es el siguiente:

1. ¿Cómo me apoya esta guía?.....	7
2. ¿Cómo realizar la compra de insumos? .....	8
3. ¿Cómo se realiza la entrega de insumos?.....	10
Anexo 1. Ficha de Registro Insumos .....	11
Anexo 2: ¿Cómo se utiliza la Ficha de Registro de Insumos? .....	12
Anexo 3. Ejemplo de cómo registrar una compra de insumos.....	13
Anexo 4: Ficha de Entrega de Insumos.....	14
Anexo 5: ¿Cómo se utiliza la Ficha de Entrega de Insumos? .....	15
Anexo 5: Ejemplo de cómo registrar una entrega de insumos.....	16

## 1. ¿Cómo me apoya esta guía?

En este documento, se entregan sugerencias con el fin de apoyar al establecimiento educacional en la implementación del proceso de insumos del Estándar de Coordinación Informática, por medio de la entrega de consejos prácticos para la compra, recepción, entrega y registro de los insumos computacionales del establecimiento.

### ¿Qué son los insumos computacionales?

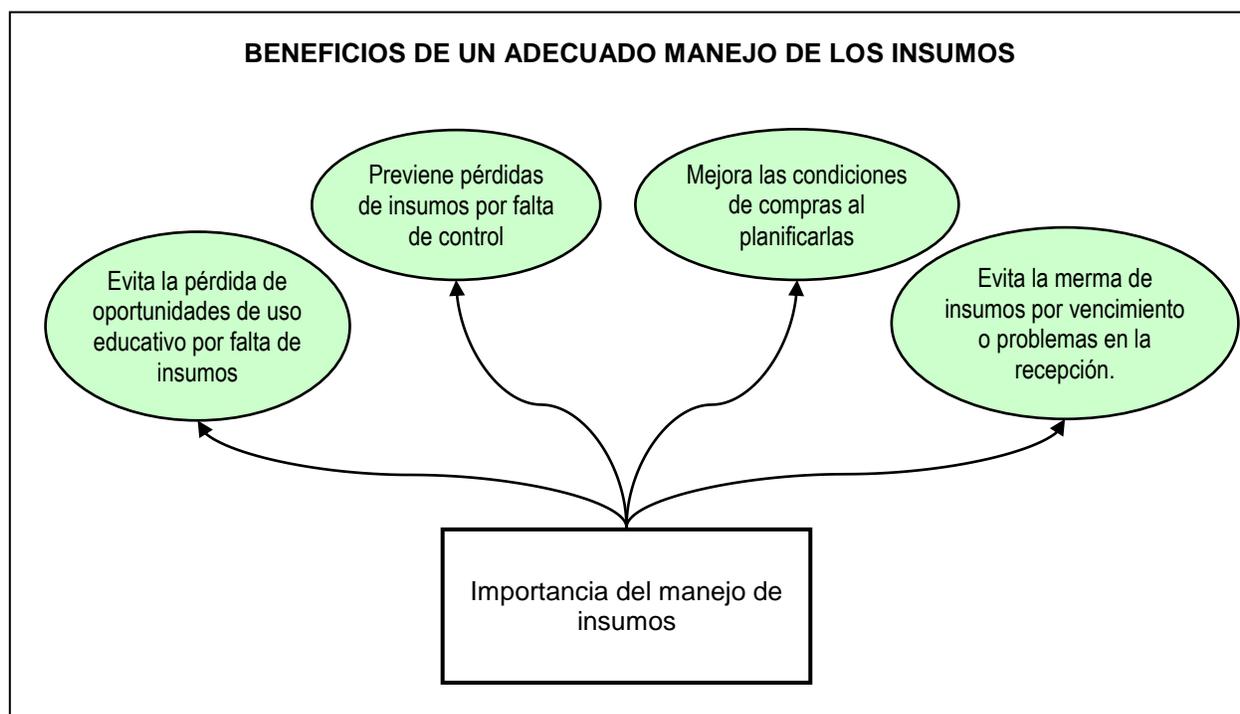
Los insumos computacionales, son aquellos elementos que son necesarios para el uso educativo del equipamiento computacional, por ejemplo: papel, cartuchos de tinta y tóner para impresoras, CD, DVD, etc. También se consideran como insumos, para efectos de este proceso, componentes menores como teclado, mouse, mouse pad, pendrive y cables, entre otros.

### ¿Qué es la administración de los insumos?

La administración de insumos dentro del establecimiento educacional, corresponde a la adquisición, almacenamiento y distribución dentro del establecimiento de los insumos computacionales que son utilizados en el desarrollo de actividades educativas.

### ¿Qué beneficios trae un correcto manejo de insumos?

Un adecuado manejo de insumos facilita la realización de ciertas actividades pedagógicas, al contar con los materiales necesarios para su ejecución, lo que incentiva su desarrollo entre los profesores. Además, evita que se pierdan oportunidades de uso educativo por falta de algún insumo, ya sea de consumo o de reposición. Por otra parte, previene la pérdida de insumos por falta de control, evita mermas por vencimiento o por problemas en su recepción y, logra mejoras en las condiciones de compra, debido a que éstas se pueden realizar en forma planificada.



**Ilustración 1:** Beneficios de un adecuado manejo de insumos.

## ¿Quién es el responsable de la administración de los insumos?

Se sugiere que cada establecimiento designe a un encargado del manejo de los insumos, quien sea responsable de: detectar las necesidades de compra, realizar las compras de insumos, recepcionar los insumos revisando que efectivamente se entregue la compra realizada, efectuar la entrega de los insumos para su uso educativo y llevar un control interno de estas acciones.

El perfil recomendado, es un asistente de educación con perfil administrativo o un docente especializado en informática educativa del establecimiento<sup>1</sup>.

---

## 2. ¿Cómo realizar la compra de insumos?

---

### ¿Características de una buena compra?

Se recomienda que el establecimiento realice compras planificadas de los insumos, esto permite adquirir los insumos requeridos en forma oportuna, con calidad adecuada y con costos menores a una compra de emergencia. Esta adquisición puede hacerse en forma centralizada a nivel de Sostenedor, permitiendo adicionalmente obtener ventajas de economías de escala, garantías y servicios pos venta.

Es aconsejable que el establecimiento minimice compras de emergencia. Si bien, al realizar una compra debido a una necesidad urgente, habitualmente éstas se realizan en menor tiempo (menos cotizaciones, menos consultas, mayor interés en adquirir rápidamente el insumo), habitualmente se terminará pagando un mayor precio y no se aprovecha esta instancia para determinar las necesidades de otros insumos que pudiesen ser adquiridos en esta misma oportunidad.

Para realizar una pronta reposición de los insumos, es necesario identificar los tipos de insumos que requiere el establecimiento.

- Existe un tipo de insumos que para efectos de esta guía serán llamados **insumos de consumo**, que se caracterizan por ser utilizados con gran frecuencia y son necesario siempre en el establecimiento, ejemplo de ello son las tintas para impresora, toners, papel, CDs, etc.
- Otro tipo de insumo es aquel que su reposición se hace con menor frecuencia y cuando se realiza, es porque corresponde cambiar algún elemento que ha fallado, su vida útil a expirado o bien se ha perdido. Para efectos de esta guía, este último tipo de insumos es llamado **insumos de reposición**, ejemplo de ellos son los mouse y teclados entre otros.

### ¿Cómo y cuándo reponer los insumos?

La reposición de insumos se realiza de acuerdo a los tipos de insumos mencionados anteriormente.

Para el caso de los **insumos de consumo**, es necesario contar siempre con un stock disponible de insumos. Para realizar la reposición, se recomienda proyectar su uso hasta la próxima vez que se realice una adquisición de insumos; para su proyección se puede utilizar una técnica de promedio simple, utilizando el consumo promedio del último periodo de cada insumo como proyección del próximo (ya sea por semana, mes u otro período de tiempo).

Para el caso de los insumos de reposición, es conveniente tener siempre un stock de al menos una unidad (ej. 1 mouse, 1 teclado, etc.), cuando esta unidad en stock sea utilizada para reponer un

---

<sup>1</sup> Para obtener más antecedentes al respecto, se sugiere revisar la “Guía de Coordinación Informática”.

insumo, es recomendable restituirla con el fin de mantener siempre el stock mínimo de insumos de reposición.

Periódicamente y para ambos tipos de insumos, se sugiere elaborar un plan de compras de insumos, donde se consideraran todos los insumos que van a ser requeridos para el siguiente periodo de tiempo (semana siguiente, mes siguiente, etc.).

### ¿Cómo planificar la compra?

- **Definición de la compra.** Como un primer paso y antes de realizar una compra, se sugiere identificar y definir todos los elementos que son necesarios adquirir para el establecimiento. Elementos que pueden corresponder a insumos que se encuentran agotados y que son requeridos, artículos próximos a agotarse especialmente aquellos con posibilidad de acabarse durante el proceso de compra o antes de iniciarse el siguiente proceso de compra.

Una vez que se definan todos los productos que son necesarios adquirir, es conveniente elaborar un listado detallando: nombre del producto, características y cantidad requerida.

- **Definición del proveedor.** Luego de definido el listado completo de los artículos que deben ser adquiridos, se recomienda iniciar un proceso de cotización de los productos con diversos proveedores. Se sugiere que se realicen a lo menos tres cotizaciones con distintos proveedores, considerando tiendas especializadas de informática, multitiendas, supermercados y tiendas especializadas en informática de otras regiones que vendan a través de internet. Para este último caso, es necesario considerar los costos adicionales que puede traer consigo el envío de los productos junto con el tiempo de demora de envío y la cobertura de las empresas de transporte de carga que utilice el proveedor.
- **Compra del producto.** Para realizar la compra recomendamos seleccionar el proveedor que ofrezca mejores condiciones de calidad, precio, tiempo de entrega, disponibilidad de productos, garantía y servicios pos venta.

Al realizar la compra, siempre se sugiere exigir la boleta o factura respectiva que permita ejercer la garantía legal en caso que un producto resulte defectuoso, ya sea para su reemplazo, reparación o reembolso de dinero bajo ciertas condiciones.

### ¿Qué hacer con los insumos una vez realizada la compra?

- **Recepción.** Se sugiere que la recepción de los insumos sea realizada por la persona que ha sido designada como “encargado de insumos”, quien será responsable de:
  - Recibir los productos
  - Verificar que la compra se encuentre completa y que corresponda al detalle solicitado
  - Revisar los productos, verificando que los sellos no estén rotos y lo solicitado se encuentre en buen estado y/o no presente fallas.
- **Registro.** Una vez realizada la compra de los insumos y ya disponiendo de ellos en el establecimiento, se sugiere que sean registrados en una “Ficha de Registro de Insumos” como la propuesta en esta guía.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> La ficha propuesta y sus instrucciones de llenado, se encuentran en el Anexo 1 y en el Anexo 2 respectivamente. En el Anexo 3, se encuentran ejemplos prácticos de llenado de la ficha.

La “Ficha de Registro de Insumos” corresponde a un registro detallado de todas las compras y entrega de insumos utilizados en el establecimiento y su función es poder conocer la cantidad disponible de un insumo en particular, además de saber que insumos están prontos a agotarse.

- **Almacenamiento.** Una vez que los productos han sido registrados en la “Ficha de Registro de Insumos”, es necesario que sean almacenados en algún lugar seguro y con condiciones ambientales adecuadas, hasta el momento en que sean distribuidos para su uso. Como lugar de almacenamiento se recomienda un lugar fresco, seco y lejos del sol o de la luz, dado que dichas condiciones pueden afectar a la calidad de los insumos; por ello, se sugiere que el lugar de almacenamiento corresponda a un mueble con llave o una bodega.

Se sugiere que el establecimiento defina la periodicidad en que serán entregados los insumos, pudiendo ser ésta cada vez que sea requerida, diariamente, semanalmente u otra opción válida para el establecimiento.

---

### 3. ¿Cómo se realiza la entrega de insumos?

---

#### ¿Quién realiza la entrega de insumos?

En cuanto a la realización de la entrega de los insumos, se recomienda que sea efectuada exclusivamente por el encargado de insumos, por lo que cualquier requerimiento de insumos debe ser hecho directamente a él.

#### ¿Cómo solicitar un insumo?

Cada vez que algún usuario autorizado para solicitar insumos en el establecimiento requiera uno, se recomienda solicitarlo al “encargado de insumos” detallando el motivo de la solicitud y los datos del producto requeridos para llenar una “Ficha de entrega de insumos”, como la que se adjunta en el Anexo 4<sup>3</sup>.

#### ¿Cómo realizar la entrega del insumo?

Se sugiere que la entrega de los insumos sea realizada por el encargado de insumos a la persona que lo solicita. Al momento de realizar la entrega, se recomienda registrarla en la “Ficha de Registro de Insumos”, detallando los datos señalados en el punto “¿Cómo se registra una entrega de insumos?” de la página anterior.

---

<sup>3</sup> Las instrucciones de cómo utilizar esta ficha, se encuentran en el Anexo 5.

## Anexo 1. Ficha de Registro Insumos



### FICHA DE REGISTRO DE INSUMOS



<b>Nombre Establecimiento:</b>	
<b>Encargado de Insumos:</b>	

Nº Item	Fecha	Insumo	Cantidad Inicial	Compras	Stock Final
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

---

## **Anexo 2: ¿Cómo se utiliza la Ficha de Registro de Insumos?**

---

Si se utiliza la “Ficha de Registro de Insumos” propuesta, se sugiere detallar todas las compras y entrega de insumos que se realicen en el establecimiento. La utilización de esta ficha trae como beneficios: conocer la cantidad de insumos disponibles, identificar cuáles son los insumos más utilizados, dónde y quién los utiliza, proyectar requerimientos de insumos y prevenir la pérdida de éstos.

### **¿Cómo se registra la compra de insumos?**

Cada insumo que llegue al establecimiento, ya sea por medio de una compra o donación, se registra en la “Ficha de Registro de Insumos”, detallando:

- Fecha: Corresponde a la fecha de ingreso del insumo al establecimiento.
- Insumo: Nombre y marca del producto.
- Cantidad Inicial: Cantidad disponible del mismo insumo antes de registrar la compra.
- Compra: Cantidad adquirida del insumo.
- Stock Final: Cantidad final disponible del insumo.

### **¿Qué es importante considerar al momento de llenar la Ficha de Registro de Insumos?**

Al momento de completar la ficha, es importante tener en consideración las siguientes recomendaciones:

- Utilizar una fila por insumo para cada ingreso o salida de éstos.
- Usar siempre el mismo nombre de insumo, para cada tipo de insumo que se registre. Es importante detallar la marca y modelo del producto.
- Registrar siempre todo movimiento, ya sea de ingreso de insumos o de entrega de insumos para su utilización.

## Anexo 3. Ejemplo de cómo registrar una compra de insumos



### FICHA DE REGISTRO DE INSUMOS



<b>Nombre Establecimiento:</b>	
<b>Encargado de Insumos:</b>	

N° Item	Fecha	Insumo	Cantidad Inicial	Compras	Stock Final
1	22-03-2010	Tinta negra Epson C87	0	4	4
2	22-03-2010	Resma hoja tamaño carta	1	2	3
3	22-03-2010	CDs vírgenes LG	0	100	100
4	23-03-2010	Tinta negra Epson C87	4	2	6
5					
6					
7					
8					
9					
10					

## Anexo 4: Ficha de Entrega de Insumos



### FICHA DE ENTREGA DE INSUMOS



<b>Nombre Establecimiento:</b>	
<b>Encargado de Insumos:</b>	

N° Item	Fecha	Insumo	Cantidad Entregad	Nombre Dependencia Destino	Equipo Destino	Entregado A:
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

---

## **Anexo 5: ¿Cómo se utiliza la Ficha de Entrega de Insumos?**

---

En la “Ficha de Registro de Insumos” se detallan todas las compras y entrega de insumos que se realicen en el establecimiento. La utilización de esta ficha trae como beneficios: conocer la cantidad de insumos disponibles, identificar cuáles son los insumos más utilizados, dónde y quién los utiliza, proyectar requerimientos de insumos y prevenir la pérdida de éstos.

### **¿Cómo se registra una entrega de insumos?**

Cada vez que sea entregado un insumo para su uso, se registran en la ficha los siguientes detalles:

- Fecha: Corresponde a la fecha de entrega del insumo para su uso.
- Insumo: Nombre y marca del producto.
- Cantidad Entregada: Cantidad entregada del insumo.
- Nombre Dependencia Destino: Nombre de la dependencia donde se utilizará el insumo.
- Equipo Destino: En el que caso que se utilice el insumo en un equipo específico, detallar en que equipo será utilizado el insumo.
- Entregado a: Nombre de la persona a quién se entrega el insumo.

### **¿Qué es importante considerar al momento de llenar la Ficha de Registro de Entrega?**

Al momento de completar la ficha, es importante tener en consideración las siguientes recomendaciones:

- Utilizar una fila por insumo para cada entrega de insumos.
- Usar siempre el mismo nombre de insumo, para cada tipo de insumo que se registre. Es importante detallar la marca y modelo del producto.

## Anexo 5: Ejemplo de cómo registrar una entrega de insumos



### FICHA DE ENTEGA DE INSUMOS



<b>Nombre Establecimiento:</b>	
<b>Encargado de Insumos:</b>	

N° Item	Fecha	Insumo	Cantidad Entregada	Nombre Dependencia Destino	Equipo Destino	Entregado A:
1	08-03-2010	Tinta negra Epson C87	1	Laboratorio de Básica	Impresora Epson C87	Juan Jara Jaramillo
2	25-03-2010	Resma hoja tamaño carta	2	Sala de Profesores	-	José Rodríguez
3	26-03-2010	CDs vírgenes LG	10	Laboratorio de Media	Servidor	Karin Mella
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						