

INSTRUCTIVO OPERATIVO



Programa Nacional de Equipamiento Educativo



**Ministerio de Cultura y Educación
PRESIDENCIA DE LA NACIÓN**

Programa Nacional de Equipamiento Educativo

MINISTRA DE CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA NACIÓN

Lic. Susana Beatriz Decibe

SECRETARIO DE PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

Dr. Manuel Guillermo García Solá

SUBSECRETARIO DE GESTIÓN EDUCATIVA

Prof. Sergio España

DIRECTORA NACIONAL DE PROGRAMAS COMPENSATORIOS

Lic. Irene Beatriz Kit

ÍNDICE

Parte I

Programa Nacional de Equipamiento Educativo

| | |
|--|---|
| Línea de Acción 1 "Equipamiento Didáctico para las áreas de Ciencias Naturales y Tecnología en la EGB" | 3 |
|--|---|

Parte II

Instructivo Operativo

| | |
|---|---|
| 1. Presentación del Instructivo Operativo | 5 |
| 2. Marco legal | 5 |
| 3. Patrimonio escolar | 6 |
| 4. Documentación del Programa | 7 |

Parte III

Equipamiento didáctico

| | |
|---|----|
| 1. Características generales del equipamiento | 9 |
| 2. Definiciones que se tuvieron en cuenta para la selección de los materiales | 10 |
| a. Definiciones políticas | 10 |
| b. Definiciones pedagógicas | 10 |
| c. Definiciones técnico-funcionales | 11 |
| d. Definiciones técnico-operativas | 12 |
| Etiqueta identificatoria | 13 |
| 3. Artículos que componen el equipamiento didáctico | 15 |
| a. Grupos o rubros | 15 |
| b. Clasificación de los materiales del equipamiento | 17 |
| Rubros con colores | 18 |

| | |
|---|----|
| 4. Consolidación y transporte del material | 19 |
| a. Consolidación | 19 |
| b. Aspectos técnico-operativos del material consolidado | 19 |
| c. Transporte | 20 |
| d. Aspectos técnico-operativos del transporte | 20 |
| 5. Propuestas provinciales de entrega | 21 |
| a. Responsabilidades | 21 |
| b. Modalidades de los encuentros | 21 |
| 6. Preparación de un encuentro | 23 |
| a. Definición de la zona o región | 23 |
| b. Lugar del encuentro | 23 |
| c. Convocatoria | 24 |
| d. Recursos humanos y financieros | 26 |

Parte IV

Información para las escuelas

| | |
|--|----|
| 1. Información para las escuelas seleccionadas | 27 |
| 2. Escuelas que comparten el mismo edificio | 27 |
| 3. Actividades a desarrollar en la escuela previas a la llegada del material | 28 |
| a. Preparación del lugar de guarda o de trabajo con el equipamiento didáctico | 28 |
| b. Reunión con los docentes y alumnos | 29 |
| 4. Llegada del material a la escuela | 30 |
| a. Entrega del material a la escuela | 31 |
| b. ¡El equipamiento didáctico ya llegó! | 32 |

Parte I
PROGRAMA NACIONAL
DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

Línea de acción 1

“Equipamiento Didáctico para las Áreas de Ciencias Naturales y Tecnología en la EGB”

El Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, en el marco de una propuesta educativa transformadora, provee a las escuelas públicas de la Educación General Básica de equipamiento didáctico para la enseñanza de las ciencias, con fondos del presupuesto nacional.

El Programa Nacional de Equipamiento Educativo -EQUIPA- desarrolló la Línea de Acción 1 “Equipamiento Didáctico para las áreas de Ciencias Naturales y Tecnología en la EGB”, para equipar a todas las instituciones educativas del país dando así cobertura a todo el sistema, en pos del logro de la equidad y la calidad educativa.



El Programa, en tanto está orientado por los objetivos del Pacto Federal Educativo, incorpora el equipamiento didáctico para que se integre al trabajo cotidiano de los docentes, a las actividades de los alumnos, a los espacios de la escuela y a los horarios de clase.

La Línea de Acción 1 se implementa en cada jurisdicción en diferentes etapas de entrega del material. Cada una de las etapas requiere de una previa selección de escuelas. Estas instituciones educativas son elegidas por las autoridades jurisdiccionales, y responden a criterios de selección preestablecidos por el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.



Parte II

INSTRUCTIVO OPERATIVO

1. PRESENTACIÓN DEL INSTRUCTIVO OPERATIVO

El Instructivo Operativo es una guía práctica que contiene ideas, sugerencias e instrucciones básicas de cómo implementar las acciones operativas relacionadas con el equipamiento didáctico a las escuelas, en sus diferentes etapas de entrega.

En él se determinan pautas a seguir, sugerencias para el desarrollo operativo de las acciones y pasos de gestión que deben cumplir los agentes involucrados en el Programa, tanto provinciales como nacionales.

El objetivo de este Instructivo Operativo es ser la herramienta de consulta de los funcionarios especialmente autorizados por las jurisdicciones para llevar a cabo las acciones de selección y distribución del equipamiento, y para los directores de las escuelas beneficiadas.

2. MARCO LEGAL

El material que compone el equipamiento educativo pertenece a la Nación hasta que se haga efectiva la entrega a los directores de las escuelas seleccionadas en cada etapa de esta Línea de Acción.

La Provincia, a través de la Dirección de Educación General Básica, es responsable de la custodia de todo el material enviado hasta hacer efectiva su entrega a la institución escolar beneficiada.

La Provincia se compromete a realizar la asistencia técnico-pedagógica directa a los establecimientos seleccionados para la recepción y uso del equipamiento, conforme a los lineamientos y propuestas específicos que se suministren a través del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.

Cuando el equipamiento didáctico, enviado y distribuido por la Nación, es entregado a la escuela correspondiente, el material es patrimonio de la escuela. En el caso de compartir el edificio con otra/s, la responsabilidad de uso y cuidado de todo el equipo es compartida por las instituciones que habiten el establecimiento (previo acuerdo firmado a través del "Compromiso de uso compartido").

3. PATRIMONIO ESCOLAR

Los recursos materiales forman parte del patrimonio escolar para su aplicación a los proyectos de enseñanza y son de responsabilidad de esa unidad respectiva en cuanto a su aplicación, administración y mantenimiento, aun cuando medien modificaciones de la denominación del establecimiento seleccionado o cambio de domicilio de dicha unidad escolar. En consecuencia, está expresamente prohibida su utilización con cualquier otra finalidad por parte de organismos provinciales, municipales o de cualquier otro tenor.

Cada establecimiento registrará los bienes donados a la escuela por el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, a través del Programa Nacional de Equipamiento Educativo -EQUIPA-, de conformidad con lo establecido por la normativa vigente y el Manual Operativo -ya que implica promover su utilización por parte de los alumnos- y a los efectos de confeccionar un inventario y de reafirmar que la transferencia de los mismos se ha hecho efectiva al establecimiento escolar, y no a la municipalidad o provincia donde se halla situado ni organismo de cualquier índole de la jurisdicción.

Revisten el carácter de bienes del Estado Nacional aquellos que se encuentran en tránsito por las respectivas jurisdicciones hasta la efectivización física de la transferencia a la escuela destinataria.

Por ninguna causa puede cambiarse su afectación al establecimiento seleccionado sin la correspondiente autorización de la Coordinación Nacional del Programa.

Las escuelas que comparten el edificio tienen como condición ineludible, para que se haga efectiva la entrega del material, elaborar un acuerdo que posibilite la utilización compartida de los recursos tomando como premisas la optimización de los mismos para el mayor número de beneficiarios y la responsabilidad compartida en cuanto al cuidado, mantenimiento, tiempo y espacio, personal encargado, entre otros. Este acuerdo institucional estará plasmado en el "Compromiso de Uso Compartido", acuerdo que deberá ser rubricado entre los responsables de la escuela seleccionada y la o las escuelas que comparten el edificio. De esta manera serán beneficiadas también otras escuelas de EGB, establecimientos de Nivel Medio de modalidad común y establecimientos educativos para adultos, quedando sujetos a cumplimentar el convenio en todas sus partes.

La responsabilidad patrimonial sobre los recursos materiales y financieros es del director, responsable de la escuela seleccionada y receptor de la transferencia que efectúa el MCYEN en los términos establecidos en la normativa vigente. En los casos de bienes utilizados por establecimientos que comparten el edificio, la responsabilidad de garantizar el buen uso de los mismos es compartida por los directores de los establecimientos involucrados en el uso común de los recursos.

Los responsables de las unidades educativas deben generar las condiciones que propicien un clima de compromiso adecuado para el máximo y correcto aprovechamiento de los recursos presentes en la escuela.

La entrega se perfecciona con la firma de las correspondientes Constancias de Entrega.

El uso de los bienes, de acuerdo con la normativa vigente, instructivos y manuales operativos que se dicten, en cuanto produzcan faltantes, roturas, inconvenientes de funcionamiento, no generará cargos patrimoniales personales a los directores de escuelas seleccionadas ni de escuelas compartidas. En el caso de que la periodicidad y el alcance de tales hechos demuestren intencionalidad o negligencia queda a cargo del supervisor u otro funcionario superior del sistema educativo intervenir conforme a la normativa provincial notificando fehacientemente a la Unidad Coordinadora Nacional. No corresponderá formular cargo patrimonial alguno contra los directores, en caso de deterioros provenientes del uso normal de los bienes.

Siempre y en todos los casos, la escuela seleccionada conservará en su poder la totalidad de los recursos enviados mediante el Programa Nacional de Equipamiento Educativo -EQUIPA-. Las escuelas que comparten el edificio con las seleccionadas serán beneficiadas conjuntamente mientras conserven esa condición. En el caso de que la escuela que pierda la condición de "compartida" sea de Nivel de EGB, reingresará al Programa, en una posterior etapa, como seleccionada.

4. DOCUMENTACIÓN DEL PROGRAMA

PLANILLA DE BASE DE DATOS Y ANEXO

Son las que contienen todos los datos identificatorios de la escuela –nombre, número, domicilio, etc.– como así también matrícula, secciones, docentes, turnos, datos del director, del supervisor, servicios, entre otros. Para convalidar la información, es necesario que estas planillas sean firmadas por el Director de nivel EGB

En el caso de las escuelas que comparten el edificio escolar, el procedimiento de confección de planillas es idéntico al de las escuelas seleccionadas.

COMPROMISO DE USO COMPARTIDO

Es el documento que firman los directores de las escuelas que comparten el mismo edificio. En él se comprometen a usar, cuidar y mantener el equipamiento didáctico; a definir lugar de guarda, responsabilidades de uso, horarios y préstamo de los materiales, entre otros. La firma de este acuerdo es condición ineludible para que se haga efectiva la entrega del material a las escuelas que habiten un mismo establecimiento.

ACTA DE COMPROMISO DEL USU

Es un compromiso que asumen tanto la escuela seleccionada como aquella/s que comparte/n el edificio, para dar un buen uso a todos los recursos materiales enviados. Se firma durante los encuentros de entrega, es decir, antes de recibir el equipamiento didáctico, vía supervisores o por los caminos que las autoridades provinciales lo determinen.

CONSTANCIA DE ENTREGA

Es el documento que avala la entrega del equipamiento didáctico. La empresa transportadora Correo Argentino presentará, al director este documento denominado "Constancia de entrega" al momento de hacerse efectiva la recepción del material. El director deberá colocar su firma, aclaración y sello de la institución escolar en dicha constancia. En caso de que el director no pudiera estar presente para recibir el equipamiento, deberá dejar como responsable a otra persona para firmar –mediante autorización escrita debidamente conformada– con el fin de adjuntarla a la Constancia de entrega.

INVENTARIO DEL MATERIAL

Es el control del uso de los materiales que se hace en la escuela seleccionada y en las que comparten edificio. En él se detallan los movimientos de los artículos: altas y bajas, entradas y salidas, causas de bajas, fechas y observaciones. Es la herramienta necesaria para llevar un adecuado seguimiento de uso de todos los materiales del equipamiento.

LEGAJO DE LA ESCUELA

Se conforma de toda la documentación referida al Programa Nacional de Equipamiento Educativo -EQUIPA- y actas de visitas del supervisor escolar o miembros del Programa. En el "Manual Operativo", que es uno de los materiales escritos que componen el equipamiento didáctico, (ver Parte III punto 3.a Material escrito), se detallan las partes que componen este legajo.

Parte III

EQUIPAMIENTO DIDÁCTICO

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL EQUIPAMIENTO

Cada establecimiento educativo recibe un equipamiento didáctico que se conforma de:

- *Material específico para ser utilizado en las áreas de Ciencias Naturales y Tecnología.* Para ello, se incluye una amplia variedad de productos como materiales de laboratorio, de óptica, de acuario, eléctricos, de librería y papelería, de plástico, maderas, adhesivos, herramientas manuales y eléctricas, instrumentos de medición, entre otros.
- *Material de seguridad para los niños y docentes.*
- *Material escrito para facilitar la organización y uso:* catálogo de materiales, pautas de uso, de cuidado y de seguridad para trabajar con los materiales en el aula.
- *Unidades de apoyo pedagógico:* sugerencias didácticas para el aula, biblioteca para los docentes y acciones de capacitación.



2. DEFINICIONES QUE SE TUVIERON EN CUENTA PARA LA SELECCIÓN DE LOS MATERIALES

Para la selección de los materiales que componen el equipamiento didáctico, se tuvieron en cuenta definiciones políticas, pedagógicas, técnicos-funcionales y operativos.

a. *Definiciones políticas*

El equipamiento responde a definiciones políticas acordadas con la firma del Pacto Federal Educativo (11 de septiembre de 1994) entre el Estado Nacional, los gobiernos provinciales y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires (hoy Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires). A saber:

- se enmarca dentro del Componente Equipamiento Escolar dando desarrollo específico a las acciones didácticas y
- responde a los lineamientos de la Ley Federal de Educación para su implementación.

b. *Definiciones pedagógicas*

Uno de los problemas habituales en la escuela, que suelen erigirse como un obstáculo importante a la hora de abordar la enseñanza de las Ciencias Naturales y la Tecnología, es la falta de equipamiento adecuado. Este equipamiento permite ofrecer propuestas didácticas que incorporen la necesaria actividad experimental en la enseñanza de estas disciplinas. A partir de su incorporación, se espera que genere cambios positivos en la enseñanza de las mismas.

El equipamiento ha sido seleccionado tomando en cuenta los siguientes criterios:

- *criterio de prioridad pedagógica*

A partir de la definición de las prioridades pedagógicas institucionales, se optimiza el aprovechamiento de los recursos didácticos que provee el Programa Nacional de Equipamiento Educativo -EQUIPA-, para mejorar las condiciones de la tarea escolar y ampliar el repertorio de propuestas de enseñanza.

En un sentido amplio se entiende por prioridad pedagógica todo aquel contenido, habilidad, tema o problema didáctico que requiera especial atención en virtud de su importancia en término de los saberes necesarios para los alumnos y de los bajos logros alcanzados en la escuela al respecto.

- *criterio de experimentación*

Los materiales, herramientas e instrumentos con que se equipa a la escuela tienen un gran valor didáctico a la hora de enseñar contenidos de las Ciencias Naturales y de la Tecnología, en tanto permiten llevar adelante procedimientos inherentes a estas áreas.

Una de las funciones fundamentales es brindar a los alumnos la experiencia de participar en la puesta en marcha de un proyecto asumiendo una responsabilidad directa en la ejecución y en los resultados, desarrollando tareas no simuladas sino en una situación real.

Las actividades de experimentación en el aula reclaman repensar, en forma más general, las relaciones entre las prácticas de la enseñanza y la utilización de los materiales para el aprendizaje.

- *criterio de adecuación*

En manos del equipo docente se encuentra la posibilidad y la necesidad de decidir cuáles son los elementos más apropiados para trabajar sobre los contenidos que se propone enseñar. El equipamiento didáctico de Ciencias Naturales y Tecnología operará como un conjunto de recursos para el aprendizaje, si el docente interviene activamente diseñando las situaciones que considere más adecuadas en relación con su propuesta didáctica.

Es importante que el equipo docente pueda incorporar este equipamiento didáctico como una herramienta habitual del trabajo en el aula, generando cambios significativos en la calidad y eficacia de la tarea escolar. Esto se logrará en la medida en que exista una buena predisposición hacia su utilización.

c. Definiciones técnico-funcionales

La selección de los materiales se llevó a cabo procurando que los artículos respondieran a las posibilidades de uso de los niños y a las necesidades de la propuesta didáctica.

Las especificaciones técnicas de cada elemento del equipamiento didáctico fueron determinadas en base a:

- facilidad de uso y manipulación de cada artículo. Para ello se tuvieron en cuenta las medidas (longitud, capacidad y peso) de cada uno, de acuerdo a la edad de los niños hacia quienes va dirigido;
- que fueran materiales de uso cotidiano;
- materiales resistentes y de alta durabilidad. Cada especificación técnica respondió a la necesidad de caracterizar cada artículo dentro de los mejores parámetros de calidad;
- embalajes especiales, que pudieran ser reutilizables para asegurar la preservación del material dentro de la escuela;

- cantidad de cada uno de los materiales. Se ha determinado teniendo en cuenta que una parte de este equipamiento se utilice por todo el grupo de alumnos, y el resto, está pensado para trabajar en 6 grupos que compartan el desarrollo de las actividades.

d. Definiciones técnico-operativas

Cada equipo que llega a las escuelas seleccionadas, en cada etapa de entrega, está conformado por material específico para las áreas de Ciencias Naturales y Tecnología. Incluye una amplia variedad de productos que conforman diferentes grupos o rubros.

Cada grupo se formó en base a las características propias de los artículos que lo conforman de acuerdo al mercado productivo nacional, en primera instancia, e internacional, como segunda opción y no a definiciones pedagógicas.

Los artículos agrupados, están identificados con colores diferentes que indican:

- el embalaje de cada grupo o rubro;
- los diferentes tipos de fragilidad de los materiales.

El equipamiento didáctico está embalado en tantas cajas como el número de artículos lo requiere. Todas las cajas están identificadas en sus caras laterales con etiquetas que tienen impresa la siguiente información:

- identificación del Programa;
- color del rubro o grupo de materiales.
- cantidad de artículos;
- número de proveedor, al cual se le adjudicó la compra por licitación pública.



ETIQUETA IDENTIFICATORIA

Programa
Nacional de
Equipamiento
Educativo -EQUIPA-



Ministerio de Cultura y Educación
Presidencia de la Nación

Artículos de distribución gratuita
Prohibida su venta

Programa
Nacional de
Equipamiento
Educativo -EQUIPA-

Ministerio de Cultura y Educación
Presidencia de la Nación

Artículos de distribución gratuita
Prohibida su venta

PLÁSTICO

CONTENIDO DEL MÓDULO

| | |
|--------------------|----|
| Bandejas apilables | 12 |
| Bidones | 3 |
| Embudos | 15 |

| CANTIDAD | CAJA Nº | PROVEEDOR Nº |
|----------|---------|--------------|
| 1 | 1/1 | 1014 |
| MÓDULOS | | |

ETIQUETA IDENTIFICATORIA

Programa
Nacional de
Equipamiento
Educativo -EQUIPA-

Ministerio de Cultura y Educación
Presidencia de la Nación

Artículos de distribución gratuita
Prohibida su venta

Programa
Nacional de
Equipamiento
Educativo -EQUIPA-

Ministerio de Cultura y Educación
Presidencia de la Nación

Artículos de distribución gratuita
Prohibida su venta

ACUARIO

CONTENIDO DEL MÓDULO

| | |
|-----------------|---|
| ACUARIO 60 Lts. | 2 |
| ACUARIO 25 Lts. | 2 |

| CANTIDAD | CAJA Nº | PROVEEDOR Nº |
|----------|---------|--------------|
| 1 | 1/2 | 1033 |
| MÓDULOS | | |

3. ARTÍCULOS QUE COMPONEN EL EQUIPAMIENTO DIDÁCTICO

Cada equipo está conformado por material específico para ser utilizado en las áreas de Ciencias Naturales y Tecnología. Para ello se incluyó una amplia variedad de productos, que incluyen insumos, que conforman grupos o rubros.

a. Grupos o rubros

- *Herramientas eléctricas*: taladros eléctricos con soporte y mechas, soldador eléctrico con alambre de estaño, pistola pegadora con barras de pegamento, etc.
- *Laboratorio*: aros de vástago, bolitas de vidrio, buretas, caja de disección, capilares, cápsulas de Petri, embudos, Erlenmeyers, espátula inoxidable con cuchara, goteros, jeringas descartables, lámpara de pie, matraz, mecheros de alcohol, mecheros con quemador, pinzas con vástago, pinzas recta fina, pinzas de madera, pinzas recta fuerte, pipetas graduadas, plataformas triangulares con vástago, plomadas, probetas graduadas, refrigerante de Graham, tapones de goma, termómetro, trípode, tubo acodado, tubo de ensayo, tubos de goma, varillas de vidrio, vasos precipitados, etc.
- *Óptica*: Espejos con soporte, lentes divergentes y convergentes, microscopio, monoculars, lupas, prismas, etc.



- *Ferretería*: alambre, alicate boca redonda, alicate boca semicircular, alicate con corte lateral, alicate graduable pico de loro, arandelas, arco de sierra, bolitas de acero, cinta métrica, clavos, correas, destornilladores philips y planos, escuadras, espátulas, hojas de sierra, trinchetas, juego de buriles, juego de destornilladores relojero, juego de formones, lijas, linternas, llave ajustable inglesa, mariposas, martillo bolita, maza de plástico, metro de carpintero, morsa, niveles de construcción, pinzas pelacables, pitones, prensas o sargentos, punzones, remachadora con remaches, taladros manuales, tenazas de carpintero, tijeras multiuso, tornillos, tuercas, varillas roscadas, etc.
- *Seguridad*: antiparras de seguridad y guantes multiuso para niños de 6 hasta 14 años, matafuego, botiquines, etc.
- *Librería*: acetato, arcilla, baja lengua, palitos de helado, bandas elásticas, etiquetas autoadhesivas, marcadores, globos, sorbetes, etc.
- *Adhesivos*: soldadura plástica, sellador plástico, adhesivo anaeróbico, masilla dos elementos, adhesivos de contacto, etc.
- *Baja tensión*: carretes de alambre de cobre, rollos de cable común, baterías alcalinas, porta baterías, cargadores para pilas, pilas, fichas, focos a ballesta, focos a rosca, porta focos, interruptores, terminales, leds, motorcitos eléctricos, etc.
- *Medición*: calculadoras de bolsillo, cronómetros digitales de mano, dinamómetros, escalímetros, estetoscopio, tensiómetro, etc.
- *Cajas de herramientas*: cajas de herramientas que van identificadas como "docente" y "alumno".
- *Maderas*: varillas, bolitas, poleas, rueditas, etc.
- *Pinceles, cintas e imanes*: cepillos tubulares, pinceles, cepillos de mano, hilo de nylon, cinta multiuso, etc.
- *Acuario*: aireadores, conectores, llaves de corte, peceras, piedras gravas, placas filtrantes, termostatos, válvulas, etc.
- *Plástico*: bandejas, bidones, embudos, mangueras, probetas, vasos precipitados, etc.
- *Biblioteca*: libros para la biblioteca de apoyo al docente.
- *Drogas*: set de reactivos químicos.

- *Material escrito:* Presentación del Programa, Manual Operativo, Unidad de Consulta para el docente (catálogo, fichas técnicas, fichas de aproximación, fichas de contenido, fichas de drogas, manual de drogas, secuencias didácticas y anexo de imágenes), Instructivo Operativo, etc.

b. Clasificación de los materiales del equipamiento

Se detallan a continuación los distintos rubros o grupos con su clasificación:

Material muy frágil

laboratorio - acuario - óptica - instrumentos de medición - drogas

Material frágil

plástico - herramientas eléctricas - seguridad - baja tensión - pinceles, cintas e imanes - cajas de herramientas

Material muy pesado

ferretería - biblioteca - material escrito

Material pesado

adhesivos - madera - librería



RUBROS CON COLORES

IDENTIFICACIÓN DE FRAGILIDAD

MATERIAL MUY FRÁGIL LETRA/FONDO

LABORATORIO

BLANCA/AZUL

ACUARIO

NEGRA/VERDE

ÓPTICA

NEGRA/AMARILLO

INSTRUMENTOS DE
MEDICIÓN

NEGRA/NARANJA

DROGAS

NEGRA/BLANCO

MATERIAL FRÁGIL

PLÁSTICO

LETRA/FONDO

AZUL/BLANCO

HERRAMIENTAS
ELÉCTRICAS

NEGRA/CYAN

SEGURIDAD

VIOLETA (PURPLE)/BLANCO

BAJA TENSIÓN

ROJA/BLANCO

PINCELES CINTAS
E IMANES

VERDE/BLANCO

CAJA DE
HERRAMIENTAS

NEGRA/BLANCO

MATERIAL MUY PESADO LETRA/FONDO

FERRETERÍA

BLANCA/ROJO

BIBLIOTECA

NEGRA/CELESTE
(BLUE PROCESS)

MATERIAL ESCRITO

NEGRA/BLANCO

MATERIAL PESADO

ADHESIVOS

LETRA/FONDO

NARANJA/BLANCO

MADERAS

NEGRA/BLANCO

LIBRERÍA

BLANCA/VIOLETA (PURPLE)

4. CONSOLIDACIÓN Y TRANSPORTE DEL MATERIAL

El Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, sobre la base de las varias experiencias adquiridas a través de las acciones del Plan Social Educativo -Subsecretaría de Gestión Educativa-Dirección Nacional de Programas Compensatorios- desde 1993 a la fecha, se compromete a proveer a las escuelas de "Equipamiento didáctico para las áreas de Ciencias Naturales y Tecnología en la EGB". Este material, una vez consolidado, se envía a los establecimientos educativos.

Para cumplimentar este compromiso, se efectúa una Licitación Pública a nivel nacional a fin de contratar los servicios antes referidos: Consolidación y Transporte.

Cada jurisdicción debe focalizar sus esfuerzos en apoyar pedagógica y operativamente a las escuelas que reciban su equipamiento, como así también, realizar un seguimiento del uso del material y capacitación docente.

a. Consolidación

Llamamos "consolidación" a la agrupación de todos los materiales que conforman un solo equipo que está armado sobre una estructura de base cuadrada, formada por tablas de madera entrecruzadas. A esta base la conocemos como "pallet".

b. Aspectos técnico-operativos del material consolidado

Cada escuela recibe un equipamiento que tiene las siguientes características:

Volumen

Cada equipo ocupa un volumen de 3 (tres) metros cúbicos aproximadamente. Está compuesto por 1^{1/2} (uno y medio) pallets. Las medidas de cada pallet son: 1,20 m de ancho x 1,20 m de largo x 1,60 m de alto (aprox.).

Peso

Cada pallet pesa entre 300 y 350 kg, aprox.

Identificación de colores

Como se explicó anteriormente, en el punto *Definiciones técnicas operativas*, los colores de los rubros o grupos identifican a los materiales y su fragilidad. De esta manera, en el pallet los colores pueden verse a simple vista.

Identificación de las cajas

Las cajas que componen los pallets están numeradas correlativamente y no se repiten.



Es importante tener en cuenta la identificación de los colores, por rubro o grupo, en el momento de desarmar cada pallet, porque al apilar nuevamente los bultos se puede cometer el grave error de colocar debajo de otras, aquellas cajas que son ubicadas en la parte superior por contener material frágil.

c. Transporte

El equipamiento didáctico es entregado a cada escuela por la empresa de transporte adjudicataria.

d. Aspectos técnico-operativos del transporte

Es obligación de la empresa privada de transporte adjudicataria:

- bajar del transporte y entregar el material en la puerta de entrada de la escuela;
- hacer firmar la "Constancia de entrega" al director o a quien él autorice;
- entregar un detalle de la composición de cajas de los pallets.

A cada jurisdicción se le informará sobre el nombre del referente de la empresa transportadora. De esta manera, la Provincia podrá preguntar sobre las fechas aproximadas de la entrega de los equipos a las escuelas beneficiadas, controlando a su vez, la efectivización de la misma.

5. PROPUESTAS PROVINCIALES DE ENTREGA

Las propuestas se refieren al modo en que la Provincia realizará la entrega oficial del equipamiento. Estas propuestas son acordadas entre las máximas autoridades educativas de la jurisdicción y de Nación.

a. Responsabilidades

En el caso de que las partes acuerden organizar un evento, las responsabilidades que se determinan son las siguientes:

- La Provincia, a través de la Dirección de Nivel EGB, deberá organizar el encuentro y hacer efectiva las acciones operativas que el mismo requiera: convocatoria e información a las escuelas, preparación y desarrollo del encuentro, recursos humanos y financieros.
- El Ministerio de Cultura y Educación de la Nación supervisará estas acciones y autorizará la apertura de un equipo didáctico completo. Asume la responsabilidad de enviar el resto del equipamiento a cada escuela beneficiada.

b. Modalidades de los encuentros

Se sugieren algunas modalidades de eventos:

LANZAMIENTO DEL PROGRAMA EN LA PROVINCIA

Este evento, que cuenta con la presencia de las máximas autoridades tanto de la Nación como de la Provincia, es el que oficializa la entrega en toda la jurisdicción. Durante el mismo se firma un CONVENIO marco entre NACIÓN-PROVINCIA con compromisos que asumen ambas partes para el desarrollo de la acción del Programa.

Consta de grandes movimientos operativo-logísticos para su ejecución y reúne a todos los docentes, alumnos, directores de las escuelas beneficiadas, a invitados especiales de la comunidad y autoridades de la jurisdicción.

Es necesario efectuar una detallada organización para lograr un encuentro exitoso.

ACTO DE ENTREGA ZONAL

Es un evento oficial más pequeño e involucra menor esfuerzo operativo. Se suele definir por departamento o localidad provincial.

La invitación a directores, autoridades y representantes comunales, se efectúa por zona o por agrupación de varias regiones cercanas a la misma.

ENCUENTRO DE TRABAJO

Es un encuentro o reunión de trabajo con directores y/o docentes, en el cual se procede a la entrega de los equipos didácticos, con la realización de talleres pedagógicos. Puede ser informativo, de capacitación, de apoyo docente, entre otros. Es muy productivo y fortalece los conocimientos didácticos.

Se convoca a los directores de las escuelas beneficiadas, supervisores y técnicos.

Se sugiere la organización de estos trabajos durante toda una jornada y ofrecer una comida o refrigerio.

COMBINACIÓN

Cualquier acto oficial puede combinarse con un encuentro de trabajo con docentes. Con la asistencia de los directores al evento, se aprovecha el esfuerzo operativo y financiero que demanda la organización, para realizar una jornada de trabajo de apoyo.

Dado que el equipamiento didáctico es de suma fragilidad y muy costoso, en los cuatro tipos de encuentros para la entrega del material didáctico, se tendrá en cuenta que se exhibirá únicamente 1 (un) equipamiento completo, que la empresa transportadora del material bajará en el lugar determinado para el acto.

6. PREPARACIÓN DE UN ENCUENTRO

Para la preparación de un encuentro, sea cual fuera la modalidad de entrega, le sugerimos tener en cuenta:

a. Definición de la zona o región en la que estará involucrado el evento

- Determinar varios puntos estratégicos para poder elegir los indicados y así realizar los eventos que permitan el acercamiento de los directores hacia esos puntos, a estos los llamamos "sede".
- Determinar la sede por departamento o por localidad.
- Ver rutas accesibles para el traslado de las personas a la sede. Corroborar con el Departamento de Vialidad el estado real de los accesos.
- Tener en cuenta la cantidad de escuelas que asistirán al encuentro.

b. Lugar del evento

Ya determinada la zona, es necesario encontrar el lugar adecuado en el que se va a desarrollar el evento.

Se aconseja que el lugar del encuentro sea una escuela seleccionada para recibir el equipamiento didáctico.

De no ser posible, se sugieren otras opciones de espacio: gimnasios, clubes, estadios de basket o voleibol, salones de sociedades de fomento y/o de alguna entidad pública o privada, entre otros.



Recordar que el equipo que se exhibirá será entregado por Correo Argentino en el lugar del evento. Por esta razón, se propone una escuela beneficiada por esta acción como sede, para evitar posibles roturas y/o pérdidas en el posterior traslado del material.

Se necesitará que el lugar elegido cuente con un espacio grande para la exhibición del material. Todos los artículos que componen el equipamiento fuera de sus cajas de embalaje, cubren un espacio similar a 5 (cinco) bases o plataformas de 0,80 m de ancho x 2,50 m de largo (mesas, tarimas, entre otros).

Al definir el espacio para la exhibición del material, se deberá tener en cuenta también el lugar donde se ubicarán las personas convocadas.

El lugar deberá tener seguridad y vigilancia policial desde que se deposita el equipamiento didáctico en el espacio indicado, hasta la efectivización de la entrega a la escuela correspondiente. Se recuerda que el material depositado en el lugar del evento, debe ser custodiado por la provincia ya que es la responsable de su cuidado hasta que se entregue a su destinatario.

Si la custodia elegida es la policía, deberá tener en cuenta que la delegación de la Policía Federal es responsable de la seguridad del material dentro de las instalaciones, y la Policía Provincial, fuera de ellas.

Por razones de agilización del momento de desconcentración de las personas convocadas, se recomienda que el lugar tenga habilitadas otras bocas de salida.

Si el lugar del evento es una escuela, deberá contar con la posibilidad de suspender las clases para que el personal involucrado en la organización del encuentro trabaje sin problemas ni peligro alguno.

El material deberá ser recepcionado en dicho lugar, por lo menos, un día antes del encuentro.

c. Convocatoria

- Convocar a las escuelas beneficiadas y controlar los listados verificando, de esta manera, si hubo omisión de alguna institución.
- Garantizar que los directivos de las instituciones escolares asistan al encuentro con sus respectivos abanderados.
- Definir si se convoca a los docentes y al resto de los alumnos.

Puede optar por elegir varios caminos para comunicar a las escuelas acerca de la convocatoria de los encuentros, tales como: sedes de supervisión, escuelas cercanas, radiogramas, difusión por radio, correos privados, periódicos, escuelas cabeceras, gendarmería, intendencias, policía local, bomberos, etc.

Se sugiere invitar al evento a las autoridades municipales, intendentes, representantes de entidades intermedias, tales como gendarmería, bomberos, policía, religiosos, personalidades significativas de la comunidad, representantes políticos, etc.

Sería conveniente informar a los medios de difusión radial y prensa, acerca de la convocatoria para los encuentros y sus objetivos.

En el caso de realizarse actos a los cuales asistirán autoridades nacionales y/o provinciales, será necesario ponerse en contacto con los responsables de protocolo y seguridad, respectivamente. De esta manera, se aúnan criterios para la organización de los eventos y se evitan cambios operativos de último momento.

Es necesario que los responsables provinciales informen a los directores de los establecimientos acerca de la importancia de la presencia de los mismos en el encuentro, acto o evento (en el caso de compartir edificio, se contaría con la presencia de los otros directores también), que organiza la jurisdicción para las entregas. Tendrá la posibilidad, de esta manera, de:

- tener conocimiento acerca del volumen y peso de todo el material que va a recibir;
- ver el material exhibido y así llevarse una imagen más concreta, para guardarlo en su escuela;
- llevar al encuentro el sello de aclaración y el sello de la escuela necesario para firmar alguna notificación o documento;
- poder relacionarse con otros directores e intercambiar opiniones y buscar respuesta a las dudas que tengan acerca del material.

En todas las modalidades de eventos sugeridos, es importante y no debe olvidarse de reunir a los directores de las escuelas beneficiadas para:

- entregar el INSTRUCTIVO OPERATIVO;
- firmar el "Acta de compromiso";
- hacer referencia al detalle de los colores de las etiquetas.

d. Recursos humanos y financieros

Se recomienda contar con un elevador (clark) para ayudar a bajar el material del camión de la empresa transportadora. De esta manera, quedaría consolidado todo el equipo, sin desarmar los pallets, y se evitarían riesgos de roturas y extravíos.

De no contar con este móvil, es necesario disponer de personal para la descarga de las cajas, desarmando los pallets consolidados. Se recuerda informar, al responsable de esta operatoria, de la importancia de respetar los colores de las etiquetas ya que indican los grupos o rubros de los materiales más frágiles y de los más pesados. De no tener en cuenta estos datos, el material delicado puede romperse o sufrir daños irreparables.

Se puede solicitar la ayuda de las municipalidades o intendencias para la organización operativa de los eventos.

Se implementará la provisión de bebidas y caramelos para las personas, y en especial a los niños —los abanderados, por ejemplo—, presentes en el evento. Suelen descomponerse por diversas razones ambientales.



Parte IV

INFORMACIÓN PARA LAS ESCUELAS

1. INFORMACIÓN PARA LAS ESCUELAS SELECCIONADAS

Cuando las autoridades nacionales y provinciales hayan acordado la modalidad de la entrega del "Equipamiento Didáctico para las áreas de las Ciencias Naturales y Tecnología en la EGB" de la Línea de Acción 1, Etapa 1, el Director de EGB, a través de sus responsables (responsable de la selección de las escuelas y responsable de distribución), deberá enviar o comunicar a las escuelas beneficiadas la siguiente información:

- lugar, fecha y horario del encuentro al cual está convocado;
- si comparte el edificio, convocar, además, al director o directores de las instituciones involucradas;
- sobre la fecha de la llegada del equipamiento a la escuela, para que cada institución esté en condiciones de recibirlo;
- sobre la firma del "Acta de compromiso" y la "Constancia de entrega", que en la Parte II punto 4 Documentación del Programa se especifica.

2. ESCUELAS QUE COMPARTEN EL MISMO EDIFICIO

- El director de la escuela seleccionada deberá comunicar al director de la escuela con la que comparte el mismo edificio, toda la información que reciba desde la Nación o desde su propia jurisdicción.
- Es necesario para una buena convivencia escolar, la comunicación de todos los pasos que se irán determinando previa, durante y posteriormente a la entrega del material. De esta manera, se aúnan esfuerzos y se tiene la posibilidad de anticipar y desarrollar, con mejores resultados, la organización propia de cada escuela e institucional para optimizar el uso del material.
- Es muy importante que los directores involucrados tengan disponible el material escrito de apoyo para consulta de los docentes.
- Debe hacer recordar a los directores, los temas referidos en el acuerdo firmado por las instituciones ("Compromiso de uso compartido").

- Consultar las pautas de uso, cuidado y mantenimiento del material (consultar el Manual Operativo y Unidad de Consulta para el docente: Fichas Técnicas y Fichas de Aproximación).
- Tener definido el lugar para la guarda del equipamiento.
- Compartir y asumir responsabilidades en cuanto a la coordinación del uso de todos los materiales, sus préstamos, sus roturas y eventuales reposiciones.
- Buscar las formas posibles de reposición para no alterar ni entorpecer la actividad programada o próxima a realizar (asociación cooperadora, padrinos de las instituciones, donaciones privadas, etc.).
- Pautar mecanismos operativos para tener acceso al uso del material, como establecer horarios, llaves compartidas, selección de las personas responsables de cada institución para la articulación de las tareas, entre otras.

3. ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA ESCUELA PREVIAS A LA LLEGADA DEL MATERIAL

a. Preparación del lugar de guarda o de trabajo con el equipamiento didáctico

Es necesario recordar al director del establecimiento educativo seleccionado, de acuerdo a los criterios determinados de infraestructura edilicia, que deben:

- habilitar el lugar donde se va colocar el material;
- revisar y poner en condiciones óptimas las instalaciones eléctricas, de agua y de gas, para prevenir inconvenientes y mantener la seguridad de los niños y docentes;
- acondicionar las paredes y pisos para permitir una adecuada higiene;
- involucrar a los padres, hermanos mayores, abuelos, parientes o vecinos de los alumnos de la escuela para ayudar a la preparación del lugar de guardado del material;
- pedir colaboración a los municipios o intendencias para los trabajos operativos y técnicos necesarios para la preparación del lugar donde se trabajará con los alumnos o de los espacios para depositar los materiales.

Notificar a los directores de las escuelas beneficiadas que NO están autorizados a guardar el material enviado fuera del edificio escolar.



b. Reunión con los docentes y alumnos

Es importante para lograr un buen resultado de las acciones, que el director de cada establecimiento beneficiado:

- notifique a los docentes y alumnos acerca de la llegada del material a la escuela;
- anticipe a los docentes de su escuela, su decisión de organizar un cronograma de reuniones de trabajo o talleres didácticos para optimizar el uso y cuidado del equipamiento y garantizar el desarrollo de experiencias pedagógicas significativas;
- involucre a los docentes y alumnos en la tarea de guardado o ubicación de los materiales en el lugar determinado dentro de la escuela.

En el caso de escuelas que compartan el mismo edificio, se sugiere:

- Que los directores acuerden pautas a seguir, una vez recibido el material. Se propone que confeccionen un acta interna de acciones de uso compartido que responda a las necesidades y posibilidades de uso de cada uno de ellos.
- Que registren los materiales en un cuaderno o carpeta, con sus altas y bajas, para llevar un control compartido.
- Que efectúen un modelo de registro de uso de los materiales.

- Que los directores de las escuelas reúnan a los docentes y alumnos de las instituciones involucradas para notificarles la llegada del material y el acuerdo institucional firmado (“Compromiso de uso compartido”) que ayudó a potenciar y optimizar el uso de los espacios y de los recursos, como así también, a beneficiar a más niños, adolescentes y adultos en la enseñanza de las Ciencias Naturales y de la Tecnología y que es responsabilidad de todos el cuidado y uso del equipo. Es importante remarcar la responsabilidad compartida.

Además de las ventajas evidentes, cabe destacar que el acuerdo institucional firmado de compartir el material, ofrece a todos e inclusive a la comunidad, un modelo adulto de buena convivencia.

4. LLEGADA DEL MATERIAL A LA ESCUELA

Es necesario que se identifiquen distintos momentos relacionados con la llegada del material a la escuela:

a. Entrega del material a la escuela

Éste es el momento de la espera de la llegada del material. El “Equipamiento Didáctico para las áreas de las Ciencias Naturales y Tecnología para la EGB” es entregado por la empresa transportadora adjudicataria a cada una de las escuelas seleccionadas.

Se tendrá en cuenta que:

- El director es responsable del equipamiento didáctico, por ello, se considera importante que se encuentre en la escuela cuando esto ocurra.
- Si el director no puede estar momentáneamente presente en la escuela, deberá designar a un responsable para que se comunique con él, porque la empresa transportadora no está autorizada a entregar el material sin autorización a otra persona.
- Si el director tuviera algún inconveniente para hacerse presente en la escuela, deberá determinar a alguien para que lo sustituya con una autorización escrita que contenga: nombre y apellido de la persona, número de documento y cargo que ocupa dentro de la institución escolar. La nota irá adosada a la “Constancia de entrega”.

- La empresa transportadora adjudicataria le pedirá al director o a la persona autorizada, que avale con su firma la entrega de los materiales (firmará la "Constancia de entrega", en la Parte II punto 4 Documentación del Programa se detalla).
- Debe contarse con personas que puedan colaborar con el traslado de las cajas hacia el interior de la escuela. Hay muchos bultos que son pesados y requieren del esfuerzo físico de los colaboradores.
- El director debe tener la información acerca de los colores de las etiquetas de las cajas para conocer la fragilidad de los materiales, y controlar así el cuidado en el manipuleo de los bultos en la entrega
- El director o responsable de su guardado, controlará el contenido de las cajas verificando que en su interior esté el material que se detalla en la etiqueta identificatoria del rubro o grupo (ver Parte III punto 2.d Definiciones técnico-operativas).

b. ¡El equipamiento didáctico ya llegó!

La llegada del material a la escuela provoca mucha ansiedad y curiosidad a los niños, docentes y cuerpo directivo, como también al personal auxiliar de la institución y a los padres de los alumnos.

Por esta razón, se sugiere que el director comparta con ellos los momentos que detallamos a continuación:

- *Realización de apertura de las cajas* con los alumnos y docentes.
- *Exhibición del equipamiento didáctico*, que puede realizarse en un acto escolar, para los alumnos y padres.
- *Ubicación y guarda del material* en el lugar acondicionado para ese fin.

Estos tres momentos de primeros contactos con el material se transforman:

- *para los docentes*, en instancias de conocimiento y aproximación a los materiales con los que va a relacionarse en las actividades didácticas;
- *para los alumnos*, en un incentivo para querer saber y experimentar con todos los elementos que pueden ver y tocar;

- *para los padres*, en poder acompañar el proceso de aprendizaje de sus hijos y para colaborar con la escuela realizando trabajos manuales o técnicos, tales como armado o arreglo de mesas de trabajo, estantes o armarios, control o mantenimiento de la instalación eléctrica, acondicionamiento de paredes, etc.

Estos momentos conducen a crear espacios de aprendizaje social: el de *solidaridad* y el de *compartir*.



Dirección Nacional de Programas Compensatorios

PROGRAMA NACIONAL DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

Equipo de Gestión Institucional y Operativa

Coordinación: Susana Ferreira

Alejandra Tisi Baña
Gabriela Tarantino
Fernando Martínez
Graciela Salles

Equipo Pedagógico

Coordinación: David Aljanati
Esteban Dicovski

Producción Editorial

Sector Comunicación de la Dirección Nacional de Programas Compensatorios

Coordinación: Silvia Corral

Diseño: Judith Said
Anabela Plataroti

Edición fotográfica: Julieta Escardó

Fotografías: Julieta Escardó
Viviana D'Amelia
Gabriela Tarantino



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA NACIÓN