DOCUMENTO CONPES DNP-3063-MEN-SENA-MINCOMUNICACIÓN

(Bogotá, diciembre 23 de 1999)

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

Programa de donación masiva de computadores a colegios públicos

“Computadores para Educar”

Documento original: CONPES DNP-3063-MEN-SENA-MINCOMUNICACIÓN

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION..... 4

I. JUSTIFICACION.....

II. ENTIDADES PARTICIPANTES.....

A. Ministerio de Comunicaciones..... 5

B. Departamento Nacional de Planeación..... 5

C. Ministerio de Educación Nacional..... 5

D. Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA.....

III. DEFINICION DE USOS Y ESTANDARES TECNICOS DE LOS EQUIPOS.....

IV. PROMOCION DEL PROGRAMA.....

V. RENOVACION DE LOS EQUIPOS.....

VI. SOCIOS.....

...

A. Vendedores de Software.....14

B. Vendedores de Tecnología..... 14

C. Compañías de Transporte..... 15

D. Medios de Comunicación.....

VII. DISTRIBUCION.....

VIII. CAPACITACION Y MONTAJE.....

A. Adecuación de la planta física de los colegios.....

B. Instalación de los equipos.....

C. Capacitación de profesores y personal de planta.....

D. Mantenimiento de los equipos de cómputo.....

IX. COSTOS.....

A. Costos de promoción..... 19

B. Costos de personal..... 19

C. Costos de adecuación centros de renovación y bodegas..... 20

D. Costos de adecuación computadores donados..... 20

1. Hardware..... 20

2. Software..... 21

E. Costos de pólizas de seguro para los computadores..... 22

F. Costos de transporte computadores..... 22

G. Costos de desplazamiento del personal..... 22

1. Personal oficina coordinadora..... 22

2. Técnicos en reparación de computadores..... 23

3. Personal para adaptación de aulas de cómputo en los colegios..... 23

4. Personal de apoyo para montaje equipo..... 23

5. Personal de capacitación a profesores en colegios..... 23

H. Otros..... 24

X. ASPECTOS LEGALES..... 24

A. Procesos de Donación..... 24

B. Firma de Convenios..... 24

C. Pólizas de Seguro..... 24

XI. RECOMENDACIONES..... 25

INTRODUCCIÓN

Este documento propone al CONPES la implementación de un programa de donación masiva de cc
por parte de las entidades públicas y la empresa privada a las escuelas y colegios públicos del país.
programa ha sido llamado “Computadores para Educar” (CPE), y se enmarca dentro de la Agenda I
Conectividad, la cual comprende estrategias para masificar el uso las Tecnologías de la Informació
Comunicación. La entidad encargada de diseñar y coordinar el programa CPE será el Ministerio de
Comunicaciones, con la asistencia del Despacho de la Primera Dama de la Nación, el Ministerio de
Nacional, el SENA y el Departamento Nacional de Planeación.

El objetivo central del programa será apoyar la gestión educativa, fundamentalmente desde la persp

pedagógica. En efecto, se espera utilizar estos equipos como herramienta de enseñanza en colegios públicas, por lo que la utilización de esquemas pedagógicos orientados a utilizar este tipo de tecnol aspecto clave.

De otra parte se quiere aprovechar la coyuntura actual, en la que gran cantidad de computadores est dados de baja por diversas entidades por efectos del cambio de milenio o por simple obsolescencia, su donación masiva al programa.

I. JUSTIFICACIÓN

Debido a la creciente proliferación de las tecnologías de información y comunicaciones en la socied de gran importancia que los colegios y escuelas públicas de todo el país cuenten con la infraestructu para impartir conocimientos en sistemas a los alumnos, así como para el apoyo a la labor pedagógic estas tecnologías. Sin embargo, a causa de la limitada capacidad económica de estas instituciones, e adquisición de equipos y sistemas no ha sido posible en muchas de ellas.

Así mismo, esta sistematización sienta las bases para el desarrollo de otras iniciativas complementa montaje de una red de educación entre colegios, la cual representará una herramienta invaluable pa educativo de miles de niños colombianos. Esta red permitiría la interconexión de colegios, concedi acceso a recursos educativos como material de aprendizaje, programas educativos, bibliotecas en lí

Se busca también aprovechar al máximo la colaboración y el conocimiento del gobierno canadiense desarrollado con éxito los programas como “Schoolnet” y “Computers for Schools”. Esta colaborac enmarca en el Memorando de Entendimiento para el “Desarrollo y Aplicación de Tecnologías de In Comunicaciones”, firmado el 31 de mayo de 1999 por el Departamento Nacional de Planeación y e de Industria de Canadá.

II. ENTIDADES PARTICIPANTES

A. Ministerio de Comunicaciones

Estará encargado de coordinar el programa a nivel nacional y manejar los aspectos técnicos del pla particular, se espera integrar este programa con las demás iniciativas de la Agenda Nacional de Co dentro de las cuales se destacan los centros de acceso comunitario, la ampliación de las redes tronca último kilómetro, el empleo de nuevos esquemas pedagógicos, los programas de sensibilización y l capacitación masiva en tecnologías de información (TI).

B. Departamento Nacional de Planeación

El Departamento Nacional de Planeación aportará asesoría administrativa y apoyará al programa m experiencia y contactos con entidades del sector público y privado del orden nacional, departament municipal, obtenida a lo largo del proyecto desarrollado en la Oficina Proyecto Año 2.000.

C. Ministerio de Educación Nacional

Esta institución estará encargada de asesorar y manejar los aspectos pedagógicos del programa. Par determinará las instituciones beneficiarias del programa, así como los criterios para la distribución computadores y el uso que se le dará a los mismos. Estos parámetros serán utilizados para definir lo requerimientos técnicos de los equipos a recibir, de manera que suplan satisfactoriamente las neces previstas.

El Ministerio de Educación también coordinará las acciones necesarias con las Secretarías Departa

Municipales, y con entidades regionales como ONG´s o fundaciones que trabajen por el mejoramie gestión educativa. Esta coordinación permitirá desarrollar un plan conjunto de distribución, uso y a efectiva de la tecnología por parte de las instituciones escolares a donde se lleven los equipos.

Se tendrán en cuenta los proyectos que adelanta actualmente este Ministerio en el país, los cuales re instalación de computadores en las escuelas.

D. Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA

El SENA realizará la labor de adecuación y preparación de los equipos de cómputo, asegurando qu perfectas condiciones y listos para ser utilizados en los centros educativos. También capacitará al p instituciones educativas beneficiadas, brindará asesoría en la adecuación de la planta física, y apoya y puesta en marcha de los equipos. Para estas actividades se aprovecharán los recursos físicos y hu que cuenta esta institución en sus regionales de todo el país. La labor del SENA es detallada en el r Renovación de Equipos y VIII. Capacitación y Montaje.

III. DEFINICIÓN DE USOS Y ESTANDARES TECNICOS DE LOS EQUIPOS

La definición de los parámetros mínimos de aceptación de hardware y software estará determinada utilización que se le vaya a dar. En particular se considerarán los siguientes usos:

· Herramienta pedagógica en ambientes colaborativos.

· Programas de bilingüismo

· Programas de instrucción en informática

· Herramienta administrativa

IV. PROMOCIÓN DEL PROGRAMA

La promoción es un factor fundamental para el éxito del programa, ya que la participación de las en mayor en la medida en que más instituciones tengan conocimiento de él. En primer termino, se real convocatoria nacional, tanto en el sector público como el privado, invitando a participar en el progr convocatoria estará dirigida por el Señor Presidente de la República y/o la Primera Dama de la Nac ordenando a las entidades públicas e invitando a las privadas a reservar los equipos dados de baja p programa.

Adicional a lo anterior, es importante la participación de asociaciones, gremios y cámaras que perm acercamiento directo y que faciliten los mecanismos de coordinación y comunicación con las empr de este grupo se destacan las Cámaras de Comercio y las asociaciones gremiales como la ANDI, A ACUC, INDUSOFT, entre otras.

V. RENOVACIÓN DE LOS EQUIPOS

Los computadores donados por las entidades y empresas privadas a los colegios, deberán pasar en p instancia por un centro de renovación. Allí se determinará el estado de los equipos y se realizarán l reparaciones y/o actualizaciones necesarias, de tal forma que se garantice su llegada a los colegios condiciones. Es importante que, como mínimo, estos equipos puedan soportar los programas de tra (v.g. procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, aplicaciones educativas), y puedan te Internet.

Para lo anterior, se requerirá de un centro nacional de repotenciación de equipos, así como de centr

a medida que avance el programa. Estos centros deberán contar con capacidad de almacenamiento, técnico, y las partes y herramientas necesarias para hacer las reparaciones y cambios específicos.

Inicialmente, la entidad más indicada para llevar a cabo esta labor es el Servicio Nacional de Apren SENA, dado que cuenta con presencia en todo el país y con personal técnico capacitado para realiza diagnóstico y reparación de los equipos. Los estudiantes de programas técnicos en sistemas podrían labor como práctica dentro de su programa de estudios, enriqueciendo así sus conocimientos y reali simultáneamente un aporte al país.

Estos centros de renovación serán un paso obligado de los computadores, intermediando el flujo de entre los donantes y los colegios. La Figura 1 ilustra el recorrido de los equipos, desde la promoción programa CPE en entidades y empresas, hasta la implementación de los computadores en los colegi

ANEXO

< ANEXO NO INCLUIDO. VER ORIGINAL EN PDF EN LA CARPETA “ANEXOS” >

Los estudiantes del SENA de programas relacionados con sistemas, electricidad y electrónica realiz diagnóstico y reparación de los equipos, enmarcando esta labor dentro de la práctica productiva del académico de último semestre establecida por esta institución.

Cada uno de estos centros será dotado de herramientas, repuestos y suministros de reparación, los c vez podrían ser adquiridos en buena parte mediante donaciones y convenios especiales con los prov su defecto, se destinarán los recursos para realizar las compras y contratos del caso. Las licencias de instalar serán adquiridas mediante convenios especiales con los proveedores.

VI. SOCIOS

La experiencia de otros países ha demostrado que para el éxito del programa es necesario contar co colaboración de otros actores. Las negociaciones para lograr convenios y donaciones serán llevadas directamente por la coordinación del programa. Estos socios son:

A. Vendedores de Software

Aparte de las donaciones de equipos que podrían realizar como institución, las empresas que distrib software podrán hacer aportes al programa mediante la donación del software operativo y aplicativo para el uso de los computadores en los colegios. Esta colaboración consistirá en la facilitación de li los programas mediante convenios especiales, ya sea sin costo o a precios muy reducidos. Como es esta área, se utilizarán los convenios que actualmente tienen las entidades participantes con proveed software para beneficio del programa.

B. Vendedores de Tecnología

Grandes multinacionales (v.g. fabricantes de computadores y tecnología) podrían hacer una signific donación de equipos al programa. Muchos vendedores de soluciones Y2K podrían donar microchip de hardware que no hayan podido vender, y que solucionan el problema del año 2000 en los equipo También son necesarias otras partes y repuestos, tales como tarjetas de red, tarjetas de memoria, mo teclados, etc.

C. Compañías de Transporte

Mediante acuerdos especiales se puede facilitar el transporte y distribución de los equipos, desde la

donantes hasta los centros de reparación, y desde ahí a las diferentes instituciones educativas. El SE facilitaría los vehículos que posee para transporte de equipos entre sus centros, y otras entidades pú capacidad de transporte que deben acogerse al programa, tales como el Ejército Nacional y Adposta

D. Medios de Comunicación

Como se mencionó anteriormente, los medios de comunicación y otras organizaciones tales como a gremios y cámaras de comercio representarán una pieza clave en los procesos de difusión y promoc programa a nivel nacional.

VII. DISTRIBUCIÓN

La definición de los criterios de distribución y la información estadística necesaria a nivel nacional la colaboración activa del Ministerio de Educación Nacional y las Secretarías de Educación Depart Municipales. En particular, los parámetros de distribución estarán acordes con la estrategia de mod del sistema educativo, a cargo de este Ministerio.

VIII. CAPACITACIÓN Y MONTAJE

A. Adecuación de la planta física de los colegios

Es posible que para la instalación de los computadores muchos colegios requieran la realización de su planta física, tales como remodelaciones menores, adecuación de instalaciones eléctricas y telefó distribución del espacio, etc. En la medida de lo posible, los alumnos del SENA colaborarán con es sobre todo en las áreas de electricidad, electrónica y carpintería. Todas las adaptaciones adicionales contempladas en el proyecto deberán ser cubiertas por los colegios. Antes de hacer el envío de los e asegurará que cada institución cuente con las condiciones mínimas para recibirlos e instalarlos, bie apoyo del SENA, con el de otras entidades locales o por sus propios medios.

B. Instalación de los equipos

Se apoyará a los colegios beneficiados en la instalación de los equipos de cómputo en las aulas prev adecuadas. El envío de los computadores a cada colegio será complementado con la presencia de d los cuales se encargarán de realizar la instalación de los equipos en forma adecuada.

C. Capacitación de profesores y personal de planta

Es necesario proveer a los colegios apoyo técnico y capacitación, de manera que puedan utilizar los adecuadamente. Para aquellas instituciones que no disponen de personal con conocimientos en el m computadores, se realizará la instrucción sobre el manejo general de hardware y software. Esta capa dictada por alumnos de las correspondientes regionales del SENA. El tiempo previsto para la capac cada colegio será de una semana, completando 40 horas de entrenamiento.

D. Mantenimiento de los equipos de cómputo

Para asegurar el mantenimiento de los equipos, se tiene previsto capacitar en el SENA a algunos pr particular, a un grupo de alumnos de décimo o undécimo grado en conocimientos básicos de sistem mantenimiento de hardware. De esta forma, se busca que los mismos alumnos practiquen el mante adquiriendo conocimientos adicionales en la materia.

Cada año, y con ayuda de los profesores, los estudiantes capacitados transferirán sus conocimientos curso inmediatamente anterior, para que al siguiente año sean ellos quienes realicen estas tareas(2).

transferencia de conocimiento permitirá desarrollar una cultura de sistemas en la escuela, permitien autosuficiencia de la institución en el mantenimiento de su propia plataforma tecnológica. Todo est contará con la asistencia de la regional del SENA más cercana.

Los costos de los repuestos para el mantenimiento posterior de los computadores correrán por cuen colegios. Esto incluye los materiales de mantenimiento, cables, partes que se deban cambiar, etc.

IX. COSTOS

La estimación de los costos del programa CPE es compleja, debido a la incertidumbre sobre el nive de los donantes potenciales. Varios de los costos dependen directamente del total de computadores reciban. También se considera la posibilidad de cubrir algunos de los costos mediante donaciones y especiales con la empresa privada, cuyas magnitudes son aún desconocidas.

Se han realizado proyecciones del total de computadores a recibir, tanto de entidades públicas y em privadas de todos los tamaños. Estas proyecciones se enmarcan en el escenario del año 2000, en el organizaciones han dado de baja equipos de cómputo. No se han utilizado criterios de optimismo o procurando realizar las estimaciones de donación de manera realista y objetiva. En la Tabla 1 se pre proyecciones.

Tabla No. 1

TABLA NO INCLUIDA. VER ORIGINAL EN PDF EN LA CARPETA “ANEXOS”

Basados en estas proyecciones, se realizaron estimaciones para los diferentes componentes de costo proyecto, obteniendo como resultado una primera aproximación del costo total para el primer año d funcionamiento del programa CPE. La Tabla 2 presenta el resumen de estos costos.

Tabla No. 2

TABLA NO INCLUIDA. VER ORIGINAL EN PDF EN LA CARPETA “ANEXOS”

Los costos cubren todos los elementos del programa, incluyendo el personal de adecuación y monta aulas de cómputo en los colegios, y la capacitación en sistemas al personal de los colegios. Varios podrían cubrirse total o parcialmente gracias a las donaciones de empresas fabricantes de los produ tecnología relevantes, así como de empresas de transporte, seguros, etc. (ver numeral V. SOCIOS). estimaciones no tienen en cuenta estas donaciones, considerando únicamente la donación de los co Se incluyen los costos totales del programa para el primer año de funcionamiento, los cuales serán conjuntamente con presupuesto del Gobierno Nacional y con donaciones por parte de empresa priv entidades públicas. La descripción de cada costo se presenta a continuación.

A. Costos de promoción

La campaña de promoción pública es decisiva para el éxito del programa CPE. Una extensa promo programa es necesaria para recibir un mayor número de donaciones. El principal incentivo para una donante será el derecho al que accederá como donador de CPE, que le permitirá promover su condi donante y socio del programa dentro de su publicidad. Para que estos derechos representen un valo para una empresa, el programa debe ser reconocido ampliamente por el público en general.

Se ha previsto la realización de una campaña masiva, que incluye espacios en televisión, radio, pre de material impreso. La pauta en televisión consiste en un primer mes que permita la rápida difusió programa en la ciudadanía, y la posterior disminución de apariciones hasta llegar a un nivel de reco

tercer mes en adelante. Los costos incluyen diseño y producción de los comerciales y la pauta en T
año.

También se incluyen otros medios, como avisos en prensa y revistas, página en Internet y material i
distribución nacional. Una buena parte de estos espacios publicitarios espera cubrirse sin costo, gra
colaboración de los medios de comunicación, para lo cual se llevará a cabo la gestión necesaria en

B. Costos de personal

Los costos de personal incluyen el trabajo de la oficina coordinadora, que funcionará en el Ministe
Comunicaciones. También se cuentan los costos de todo el personal operativo, desde que se recibe
donados hasta que se capacita a las escuelas en su uso. Esto incluye:

· Personal técnico para adecuar los computadores en el centro de renovación

· Personal técnico para asesorar el acondicionamiento de las aulas de cómputo en los colegios (refo
recinto, instalación eléctrica, distribución del espacio, etc.)

· Personal técnico para el montaje e instalación de los equipos en los colegios

· Personal para la capacitación de profesores y personal de los colegios en el manejo de los equipos
programas

Se tiene previsto que este personal sea provisto por el SENA, ya que sus estudiantes de programas
deben realizar una práctica productiva antes de recibir sus respectivos títulos. Esta práctica es remu
lo que se considera el costo mensual de dichos estudiantes dentro de los costos de personal. De no s
los técnicos del SENA, se buscará personal externo a la institución a costos similares.

C. Costos de adecuación centros de renovación y bodegas

Estos costos cubren el acondicionamiento de las bodegas para almacenar los computadores, la adec
laboratorios de reparación de equipos, y la provisión a estos últimos con los elementos necesarios p
desempeñar su labor. Incluye también el costo de transporta-cargas manuales, herramientas y eleme
No incluye el costo de los repuestos y partes de hardware ni el software.

D. Costos de adecuación computadores donados

Incluye el mantenimiento general de los equipos, las partes de hardware, y las licencias de software
para acondicionar los PC´s a su futuro uso educativo. También se incluye el costo del empaque que
movilización segura de los equipos a los colegios.

1. Hardware

Respecto al hardware, se han determinado las condiciones ideales y condiciones aceptables de los e
recibidos. Las especificaciones técnicas aún no son definitivas, pudiendo variar según se identifiqu
requerimientos de uso y necesidades de soporte. Estas especificaciones preliminares se presentan e

Tabla No. 3

TABLA NO INCLUIDA. VER ORIGINAL EN PDF EN LA CARPETA “ANEXOS”

A todos los equipos se les instalará una tarjeta de red para satisfacer las necesidades de interconexi
a esto, los computadores que cumplan con especificaciones ideales, sólo requerirán de un mantenin

de hardware. Los aceptables serán repotenciados en su memoria RAM, y de ser necesario, se reemp
mouse o el teclado. No se recibirán computadores con especificaciones menores a las aceptables, d
no podrían soportar el software mínimo a utilizar y a que sus costos de repotenciación la hacen poc

2. Software

Las licencias de software a utilizar en los colegios representan un porcentaje significativo de los co
del programa. Para programas educativos como CPE, existen convenios especiales con los proveed
software, los cuales permiten adquirir estas licencias a una fracción del costo normal. En la estimac
presentada, se utilizaron los costos ofrecidos a través de uno de los convenios ya existentes con un
proveedor de software. Este convenio incluye la adquisición del sistema operativo, programas básic
(procesador de texto, hoja de cálculo, presentaciones, etc.), programa de diseño de páginas de Inter
enciclopedia virtual, y tutoriales de manejo, entre otros.

Dado el volumen de licencias que requerirá el programa CPE, se buscará establecer convenios aún
favorables para adquirir los mejores programas de software al menor costo.

E. Costos de pólizas de seguro para los computadores

Los computadores están sujetos a diversos riesgos desde que salen de las empresas donantes hasta q
instalados en los colegios. Estos riesgos están asociados principalmente con la posibilidad de robo y
que puedan sufrir durante el transporte. Para evitar estas posibles pérdidas, se estima necesario tom
de seguro para cada computador, que cubra estos riesgos durante dicho período. Para calcular este c
asumió un valor asegurado de 1,200,000 pesos por computador, y una vigencia de un mes, tiempo e
desde que los equipos salen de las empresas hasta que llegan a los colegios.

F. Costos de transporte de los computadores

Estos costos comprenden el transporte terrestre de los equipos, desde las empresas y entidades dona
centro de renovación más cercano, y posteriormente desde el centro de renovación hasta el colegio
Se ha supuesto el transporte desde las empresas hasta el centro de renovación en grupos de 19 comp
cual es el promedio estimado del tamaño de una donación. Se ha supuesto también que el transporte
centros de renovación hasta el colegio respectivo se realizará en grupos de 20 equipos, el cual es el
computadores a entregar por colegio.

G. Costos de desplazamiento del personal

Los costos de desplazamiento incluyen la movilización del personal de la oficina coordinadora, así
transporte del personal técnico necesario durante las diferentes fases operativas del programa.

1. Personal oficina coordinadora

Comprende los costos de movilización nacionales e internacionales de la coordinación del program
los viajes necesarios para reuniones, eventos, capacitaciones, visitas a centros de renovación, activi
promoción, etc., que deba realizar el personal de la oficina.

2. Técnicos en reparación de computadores

Los técnicos en reparación de computadores trabajarán en los centros de renovación. Se espera cub
técnicos locales las necesidades de cada centro de renovación, movilizando personal técnico de un
renovación a otro solo en casos extraordinarios. En la presente estimación de costos no se incluyen
dado que es poco probable que sean necesarios.

3. Personal para adaptación de aulas de cómputo en los colegios

Muchos de los colegios públicos a beneficiar no poseen salones adaptados para soportar equipos de computación. Por esta razón, el programa CPE también planea proveer el apoyo técnico para que lo puedan adecuar sus aulas de cómputo. Se contará con equipos de dos técnicos que se movilizarán a en donde permanecerán por tres días asegurando el cumplimiento de las condiciones físicas mínima e instalar los computadores. Los materiales necesarios para la adecuación del aula (cables, tomacor muebles, etc.) deberán ser provistos por los respectivos colegios. Se incluyen los costos de transpor viáticos del equipo de técnicos.

4. Personal de apoyo para montaje equipos

El envío de los computadores a los colegios será complementado con la presencia de dos técnicos q encargarán de la instalación y montaje de los equipos en el aula de cómputo. Estos técnicos perman durante dos días en el colegio, completando la instalación y dejando los computadores listos para s El transporte terrestre y viáticos de los técnicos también están incluidos.

5. Personal de capacitación a profesores en colegios

Una vez instalados los equipos, se enviará a un técnico en sistemas que capacitará durante una sem horas) a profesores y al personal de planta pertinente. Esta capacitación incluirá conocimientos bás sistemas, utilización del sistema operativo y descripción y manejo de los programas instalados. Los transporte terrestre y viáticos del técnico son incluidos en la estimación de costos.

H. Otros

Este rubro considera otros costos, tales como provisión de suministros de oficina, papel, equipos ad etc. También atenderán cualquier gasto imprevisto a nivel de la coordinación y operación del progr

X. ASPECTOS LEGALES

Se requiere apoyo legal para desarrollar las diferentes gestiones del programa dentro del marco nor colombiano. Este trabajo legal será llevado a cabo por las áreas jurídicas del despacho de la Primer Nación y del Ministerio de Comunicaciones. Las principales tareas que requieren soporte legal son siguientes:

A. Procesos de Donación

Sustento legal que permita realizar las gestiones de donación de manera transparente y acorde con l normatividad del país, utilizando los mecanismos legales adecuados con los sectores público y priv

B. Firma de Convenios

Se requiere de apoyo legal para las contrataciones y convenios especiales a firmar con terceros y so programa (numeral V), en materia de donaciones, compras especiales, licencias de software, etc.

C. Pólizas de Seguro

Es necesario establecer convenios con las compañías aseguradoras, para adquirir pólizas de asegura cubran el valor de los equipos. La negociación y la definición de los términos de estas pólizas requi apoyo legal. Se deberán cubrir los riesgos a los cuales están expuestos los computadores mientras s transportados, almacenados y distribuidos.

XI. RECOMENDACIONES

El Ministerio de Comunicaciones, el Ministerio de Educación y el Sena se permiten hacer las siguie recomendaciones al Consejo Nacional de Política Económica y Social:

· Designar la Ministerio de Comunicaciones como la entidad encargada de coordinar el programa "Computadores para Educar".

· Destinar los recursos necesarios del presupuesto nacional para el lanzamiento, coordinación y des programa "Computadores para Educar". Según la estimación de costos presentada, este monto es d millones de pesos.

· Solicitar al Ministerio de Comunicaciones, Ministerio de Educación, al Departamento Nacional d y al SENA, su participación en el desarrollo del programa, realizando las funciones descritas en el p documento.

· Solicitar el pronunciamiento del Presidente de la República y/o la Primera Dama de la Nación en programa, haciendo el lanzamiento oficial y dándolo a conocer a las entidades públicas, empresas p país y a la comunidad en general.

· Solicitar a todas las entidades públicas del país que los equipos de cómputo dados de baja por año razones, sean reservados para el CPE, y que no sean destinados para otros fines.

---

(1) Aunque para el uso educativo previsto, no es indispensable que los computadores sean compati 2000, pues no procesarán fechas críticamente.

(2) Esta capacitación a estudiantes y posterior enseñanza a alumnos de menor grado ha resul en el proyecto Computers for Schools de Canadá.

(3) El costo de repotenciar un computador de especificaciones tan bajas es muy cercano al costo de computador nuevo, pues es necesario cambiar la mayoría de sus partes de hardware.

Disposiciones analizadas por Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.
Compilación Juridica MINTIC
n.d.
Última actualización: 31 de mayo de 2024 - (Diario Oficial No. 52.755 - 13 de mayo de 2024)