

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DE LA REPÚBLICA DE CUBA**

**INFORME SOBRE LAS
AFECTACIONES DEL BLOQUEO AL
SISTEMA EDUCACIONAL CUBANO**

1ro. abril de 2020 al 31 de diciembre 2020

Introducción

El **2020** estuvo marcado por un serio retroceso de las relaciones bilaterales entre Cuba y EE.UU. y un progresivo recrudecimiento del bloqueo (un total de 53 medidas fueron aplicadas contra Cuba solo en este año).

Las numerosas regulaciones y disposiciones emitidas por el gobierno de los EE.UU. contra Cuba alcanzaron niveles de hostilidad sin precedentes. Las demandas presentadas al amparo del Título III de la Ley Helms-Burton; el incremento de la persecución de las transacciones financieras y comerciales de Cuba; la prohibición de vuelos desde EE.UU. hacia todas las provincias cubanas, con excepción de La Habana; la persecución e intimidación a las empresas que envían suministros de combustible a Cuba, y la campaña de descrédito contra los programas de cooperación médica cubana, constituyen algunos de los ejemplos más distintivos.

El impacto negativo del bloqueo y de su componente extraterritorial, se agrava y resulta más cruel en el contexto de enfrentamiento a la pandemia de la **COVID-19**.

El gobierno cubano cada año destina una considerable cantidad de recursos financieros, materiales y humanos para garantizar el derecho a la educación; sin embargo, se ven afectados los servicios que se brindan por los efectos del bloqueo económico, comercial y financiero, que se traducen en carencias diarias a consecuencia de que Cuba permanece sin tener acceso al mercado estadounidense y se dificultan las vías para obtener la base material de estudio y de vida, el mobiliario y el equipamiento imprescindible para llevar a cabo el proceso docente educativo con mayor calidad.

El presente informe recoge las principales afectaciones al Sistema Educacional Cubano ocasionado por el bloqueo económico aplicado por Estados Unidos, con el objetivo de condenar esta política injusta y demostrar a la comunidad internacional, que **“el bloqueo sigue siendo una realidad asfixiante”** que afecta de manera directa el desarrollo de nuestro país.

Desarrollo

Estadística de las afectaciones por el bloqueo

Indicador	Afectación 2019	Afectación 2020	Diferencia
Exportación de bienes y servicios	515 366.00 USD	3 549 579.00 USD	3 034 213.00 USD
Pérdidas por reubicación geográfica del comercio	77 650.00 USD	127 062.00 USD	49 412.00 USD
Afectaciones a la producción y los servicios	19 024 151.80 USD	8 760 327.80 USD	-10 263 824.00 USD
Afectaciones monetario-financieras		41 120.00 USD	41 120.00 USD
Afectaciones por bloqueo tecnológico		6 500 000.00 USD	6 500 000.00 USD
Total	19 617 167.80 USD	18 978 088.80 USD	-639 079.00 USD

Existe una diferencia de – 639 079.00 USD de pérdidas respecto al año 2019, lo que estuvo condicionado por la disminución del comercio internacional producto de la pandemia de la COVID 19. No obstante, las pérdidas ocasionadas por causa del bloqueo continúan siendo considerables.

Valoración cualitativa de las afectaciones provocadas por el bloqueo

I. Ingresos dejados de percibir por exportaciones de bienes y servicios

El persistente bloqueo genocida de Estados Unidos contra Cuba, agudizado en los últimos años por la administración Trump, ha obstaculizado la realización de operaciones comerciales y transacciones bancarias derivadas de las acciones de colaboración internacional y la exportación de servicios, por las que se han dejado de percibir ingresos, se ha afectado el desarrollo de los Proyectos para la Inversión Extranjera, las importaciones de productos y materias primas necesarias para el aseguramiento con calidad del curso escolar, ha ocasionado afectaciones a la producción de las empresas y el empleo de la informática y las nuevas tecnologías como soporte para la labor educativa.

La afectación total al Grupo Empresarial en la etapa se valora en 18,9 MMUSD, consecuencias que hemos enfrentado paralelamente a la pandemia COVID-19.

❖ Exportación de servicios

Empresa de Intercambio Científico Educativo (ICE)

Un ejemplo que demuestra lo expresado anteriormente, es que desde el 23 de enero de 2019 el Banco Societé General de París, Francia, retuvo una transferencia bancaria con

saldo de 8.670,98 USD, la cual tenía como destino a Cuba y obedecía al pago de los servicios profesionales de los especialistas cubanos que se encontraban en Guinea Ecuatorial, amparado en los convenios de colaboración entre el Ministerio de Educación de Cuba (Mined) y organizaciones gubernamentales de esa región africana.

La transferencia antes mencionada estuvo sujeta a investigación, supuestamente dudosa, por ser enviada desde la cuenta creada al afecto por la representante de la Brigada Educativa de Cuba en Guinea Ecuatorial, con destino a una empresa cubana. Desde esa fecha no se han podido transferir los fondos resultantes de la prestación de servicios y al cierre de 2020 aún se encontraban retenidos en ese país más de 190.0 MEUR (214,3 MUSD).

Como resultado de las medidas de la administración Trump para limitar la entrada de combustibles a Cuba en el último semestre del año 2020, decrecieron las ventas en el Hostal ICEMAR y el Centro de Convenciones y Eventos en alrededor de 237,0 MCUC (237,0 MUSD) debido a que las entregas de diesel no eran suficientes para asegurar el nivel de actividad, sobre todo en la carga de la alimentación que se gestiona para brindar un servicio adecuado y de calidad, a esto se suman las medidas de contingencia eléctrica que se implementaron por la poca generación de energía eléctrica en el país, producto de las afectaciones con el suministro de combustible.

Si la exportación de servicios que se brinda a través de la asistencia técnica en países de África, América Latina y el Caribe, fuente de ingresos para el país y el Ministerio de Educación, se ofreciera también a estadounidenses los ingresos aumentarían considerablemente, enviaríamos profesionales con categoría científica y se recibirían 150 000 USD por cada uno (solo por 25 especialistas serían 3,750 MUSD), además del ahorro en el precio de los boletos por la distancia.

❖ Exportación de bienes

Editorial Pueblo y Educación (EPE)

Las afectaciones a los ingresos por exportación de bienes fueron ocasionadas por las dificultades para adquirir los principales insumos con destino a la producción de los libros y folletos (papel y cartulina), los cuales se importan de diferentes países con elevados costos utilizando la modalidad de compra a crédito, lo que encarece la operación, a la que se suma el precio de los fletes y aranceles, afectando así el proceso de producción de materiales escolares para el sistema nacional y la exportación. Bajo estas condiciones cada año se deben adquirir alrededor de 3 500 toneladas de papel y cartulina por un valor de 3.8 MMUSD.

Las publicaciones destinadas fundamentalmente a la docencia de estudiantes y profesores, reconocidas por instituciones docentes de América Latina y otros países por sus valiosos contenidos, se ven limitadas de circular en el extranjero como resultado de las campañas difamatorias de los Estados Unidos, lo que impide que sean utilizadas en programas de estudio de los mencionados países.

La participación en ferias internacionales del libro para las ventas de nuestras producciones, se ha visto afectada por prejuicios sobre los contenidos de nuestros libros en otros países y

un ambiente hostil en algunas de ellas. La población hispana en los Estados Unidos es significativa, pero no puede acceder de forma directa a nuestros materiales, privándonos de importantes ingresos. Calculamos que los ingresos dejados de recibir por estas razones ascenderían a un monto superior a los 85,0 MUSD.

Afectaciones al desarrollo de los Proyectos para la Inversión Extranjera

El proyecto de coproducción de audiovisuales y la creación de recursos informáticos de la Empresa Cinesoft, previsto en las instalaciones de la Universidad Nacional Ecuatoriana (UNAE), se vio afectado producto de las medidas asociadas al neoliberalismo, a la injerencia norteamericana en el Gobierno de Ecuador y al alcance extraterritorial del bloqueo de los Estados Unidos contra Cuba.

Se afectaron las relaciones que se venían desarrollando con la empresa mexicana **ONEOS** del convenio DOMOS, posible socio para el proyecto de inversión extranjera. En el proceso de evaluación final de firma del contrato, debido al temor a las sanciones de la Ley Helms Burton, que de manera intencional promueve la negativa de créditos y ayuda financiera a países y organizaciones que favorezcan o promuevan la cooperación con Cuba, no se pudieron adquirir los 6.5 MMUSD que debía situar la parte mexicana para poder desarrollar el proyecto. Situación que ocasiona la pérdida de posibilidades para el mejoramiento de infraestructura y la incorporación de nuevas tecnologías.

II. Pérdidas por reubicación geográfica del comercio

❖ Empresa Nacional de Almacenamiento y Distribución de Materiales para la Educación (ENAME)

Los productores de los recursos que necesita el sistema de educación en Cuba que radican en el área del Caribe, no pueden comercializar con nosotros, ya que les han impuesto leyes en los bancos que implican grandes sumas de multas de realizar estas operaciones, obligándonos a salir a mercados más lejanos, como la República Popular China, que se ha mantenido como uno de nuestros principales proveedores.

De lograr una comercialización en el área del Caribe, sería menor el tiempo de travesía, por ende, más rápida la entrada de los recursos y mejor la logística del aseguramiento de cada curso escolar, además de abaratare el costo de los fletes, lo cual demostramos en dos tablas a continuación, en la primera reflejamos la afectación que tuvimos en el 2019 en flete por largo destino y en la segunda estos mismos gastos en el 2020.

Tabla 1: Afectaciones 2020

<u>CANTIDAD DE CONTENEDORES</u>	<u>DIMENSIONES DEL CONTENEDOR EN PIES</u>		Total
	<u>20 pie</u>	<u>40 pie</u>	
<u>TOTAL REAL RECIBIDO PLAN 2020</u>	57	36	93

<u>PRECIO MEDIO POR CONTENEDOR EN USD</u>	<u>DESDE CHINA</u>	<u>DESDE EL CARIBE</u>
<u>20 PIES</u>	2 530	1 348
<u>40 PIES</u>	3 600	1 942

<u>COSTOS DE FLETE EN USD</u>	<u>DESDE CHINA</u>	<u>DESDE EL CARIBE</u>
<u>20 PIES</u>	144 210	76 836
<u>40 PIES</u>	129 600	69 912
<u>TOTAL FLETE</u>	273 810	146 748

<u>PÉRDIDA POR LARGO DESTINO</u>	<u>127 062</u>
----------------------------------	----------------

En resumen, como se puede apreciar a continuación, en el 2020 la afectación en la pérdida por largo destino fue mayor en 49,4 MUSD que en el 2019, a pesar de haber recibido 58 contenedores menos:

Tabla 2: Resumen comparativo de las pérdidas por largo destino:

Total de Contenedores recibidos 2019	151	Perdida por largo destino 2019	77 650
Total de Contenedores recibidos 2020	93	Perdida por largo destino 2020	127 062
Diferencia	58	Diferencia	49 412

III. Afectaciones a la producción y los servicios

❖ Editorial Pueblo y Educación

Unido a las dificultades para adquirir los principales insumos con destino a la producción de los libros y folletos (papel y cartulina), se imposibilita adquirir piezas de repuesto por restricciones impuestas a los fabricantes, lo que provoca paralizaciones de los procesos productivos y en el mejor de los casos, la adquisición de estos recursos con terceros añadiéndole mayores costos. Por tales motivos en el 2020 se dejaron de producir textos docentes equivalentes a 3 403 355 ejemplares con destino al aseguramiento del curso escolar, esto significó un incumplimiento de los planes de venta de nuestra empresa Editorial Pueblo y Educación por este concepto de 2. 453 MMUSD.

❖ Empresa de Medios de Enseñanza (EMEG)

La principal afectación a la Empresa en este periodo fue en la producción que ascendió a 2.307 MMUSD debido a la imposibilidad de adquirir las materias primas, materiales, piezas de repuesto y accesorios necesarios. Afectó la producción de lápices, mobiliario escolar y

otros medios para la educación. El bloqueo afectó y encareció la entrada de las principales materias primas necesarias para la producción (pintura, resinas, madera, cera, tornillería, petrolato, fenol y borax).

❖ **Empresa de Materiales Varios para la Educación (Empromave)**

El bloqueo impone dificultades para adquirir las principales materias primas necesarias y medios para la producción (resinas para plástico de distintas propiedades, tableros melaminados e insumos propios, máquinas y herramientas para la producción). Estos renglones se adquieren en países lejanos, con precios totales muy elevados que incluyen además la demora en travesía, sumado al alto costo de la estancia y transferencias de los contenedores en puertos de terceros países, provocado por leyes extraterritoriales impuestas por los Estados Unidos, por este concepto en el año 2020 la Empresa dejó de ingresar 4.0 MMUSD.

❖ **Empresa de Informática y Medios Audiovisuales para la Educación (Cinesoft)**

Al no materializarse el proyecto de inversión extranjera de la empresa Cinesoft por las afectaciones del bloqueo, se dejaron de producir materiales para las ventas y servicios por valor de 9,5 MUSD.

El bloqueo, obliga a resolver múltiples afectaciones técnicas con soluciones propias, limitando en ocasiones la calidad óptima y cantidad de las producciones. En la totalidad de las empresas se producen afectaciones por no tener acceso a tecnologías de punta, ya que no se pueden adquirir directamente en el mercado norteamericano ni en otro país en que su tecnología contenga componentes norteamericanos.

IV. Afectaciones monetario-financieras

Cuba se ha visto obligada, cuando firma los convenios y contratos, a declarar que los pagos por los servicios profesionales que ofrece se paguen en euros o dólares canadienses, pues no puede emplear el dólar americano para ello, ni realizar transferencias en esa moneda en los bancos norteamericanos ni en sus subsidiarias; de hacerlo le sería incautado el dinero.

El enrutamiento del dinero en los países de México, Panamá, Colombia, Ecuador y Nicaragua se realiza por vías alternativas y no por mecanismos financieros que garanticen la seguridad de estas operaciones. Esta situación pone en peligro desde la integridad física de nuestros profesionales hasta la violación de legislaciones universales. Hasta el 31 diciembre de 2020 se habían operado por esas vías alternativas 58,81 MUSD.

Recurrir al mecanismo de doble forex (usar otras monedas diferentes del dólar), trae consigo el encarecimiento de los costos financieros para poder cumplir con las obligaciones que los acreedores exigen pactar en dólares, en tal sentido, la empresa al cierre del ejercicio fiscal 2020 tuvo un total de 41,12 MUSD por gastos financieros x tasa de cambio.

V. Afectaciones al ejercicio de los derechos y los servicios que se prestan a la población

Afectaciones al proceso docente educativo en los diferentes niveles educativos

Primera Infancia

En la Primera Infancia, impacta negativamente en la calidad de la atención educativa. En el orden de los recursos materiales, se limita la impresión de cuadernos de trabajo para el proceso de enseñanza-aprendizaje del grado Preescolar por la imposibilidad de adquirir materias primas como el papel. Se ha visto afectada la producción de los cuadernos de Preescritura, Nociones elementales de matemática y Relaciones Espaciales.

La asignación de juguetes y medios didácticos para los círculos infantiles también se ha visto limitada por tener que comprarlos en un mercado muy lejano, en China. En estos momentos solo 540, de un total de 1 080 centros, tienen estos recursos tan importantes para desarrollar el proceso educativo con los niños, limitación presente en 540 círculos porque el país no ha podido lograr el financiamiento para su compra.

Educación Especial

La **Educación Especial** requiere de una amplia gama de recursos para la atención integral a los educandos que presentan necesidades educativas especiales, asociadas o no a una discapacidad, por lo que estos recursos son muy necesarios y su carencia incide de manera negativa en el logro de los objetivos de esta educación, para garantizar la plena inclusión social de los educandos.

La necesidad de adquirir equipamiento especializado en terceros países trae como resultado el incremento de los precios por la lejanía y por el costo de los fletes, con demora en su entrega, y la disminución en la adquisición de otros renglones deficitarios, lo que en la situación que vive el mundo por la pandemia de la Covid- 19 y el recrudecimiento del bloqueo se han encarecido considerablemente. Por ejemplo en el caso de los educandos con discapacidad física- motora, no se han podido adquirir aditamentos como las sillas de ruedas eléctricas para niños que por sus patologías de base no pueden usar una silla de ruedas convencional. Este recurso se recibe, por lo general a través de donaciones, o de lo contrario es necesario importarlo de países más distantes geográficamente y a un precio bien elevado. Lo mismo sucede con la toxina botulínica, medicamento de elevado costo, que contribuye al tratamiento de los educandos con Parálisis Cerebral, que presentan espasticidad y que solo lo reciben actualmente 11 niños en el país.

Igualmente sucede con las prótesis que se utilizan cuando existe agenesia de miembros, puesto que nuestro país no cuenta con el material óptimo que facilite el mejor manejo y la estética de los niños que lo requieran, materiales que por demás se producen en países del primer mundo y su importación no se puede realizar por las restricciones que impone el bloqueo a terceros países en cuanto a sus relaciones comerciales con Cuba.

El mobiliario específico y los materiales didácticos que se adapten a las necesidades educativas especiales de los educandos con discapacidad también resultan deficitarios. Se hace necesario suplir estos déficits con la creatividad de nuestros educadores quienes los elaboran de manera artesanal.

En el caso de la discapacidad visual, hoy el sistema de Educación Especial enfrenta el deterioro de las máquinas Perkins, (28 sin posibilidades de reparación en el país) lo que

afecta el aprendizaje de un porcentaje elevado de educandos con esta discapacidad. De igual manera los cristales correctores con graduaciones elevadas para los espejuelos, son deficitarios actualmente en el país y afectan a los educandos con baja visión.

Resulta difícil importar las baterías de las prótesis auditivas para los educandos con discapacidad auditiva, deficitarias en mayor proporción en La Habana, Artemisa y Sancti Spíritus, pero cuya necesidad de adquisición se extiende a todo el país. En las condiciones actuales, en que la COVID 19 nos obliga a adoptar alternativas como las clases televisivas y el uso obligatorio del nasobuco (los educandos no pueden acceder a la lectura de los labios), la enseñanza para los alumnos con discapacidad auditiva se hace más compleja y se limita mucho más la comunicación, al no contar con sus prótesis auditivas.

Educación Primaria

El nivel educativo Primaria, en medio de las transformaciones que se están llevando a cabo en el país, requiere de la inversión de numerosos recursos para dotar a las escuelas de las condiciones imprescindibles para el desarrollo del proceso docente educativo, agravado por un contexto epidemiológico mundial provocado por la Covid 19.

El alcance de tales propósitos requiere de medios, por lo que el estado cubano destina el 20% de su presupuesto en la compra de recursos para la educación pero tiene innumerables tropiezos por las difíciles condiciones económicas del mundo en la actualidad y por el recrudecimiento del bloqueo norteamericano que se mantiene como hecho cotidiano.

Las principales afectaciones del Bloqueo en el nivel educativo Primaria en este período están relacionadas con la falta o insuficiencia de algunos medios y recursos de enseñanza, el acceso limitado a piezas para la sustitución o reparación de medios audiovisuales debido al pago de tarifas abultadas por concepto de flete para la transportación de los productos adquiridos en China.

En relación con el año anterior se han mantenido las afectaciones que a continuación se enuncian:

- ✓ Al cierre del 2020 no se había podido iniciar la compra de los artículos de los módulos para la enseñanza práctica en Ciencias Naturales, necesarios para la reposición de los existentes.
- ✓ En el año 2020 no se pudieron recibir los implementos deportivos para el desarrollo de las clases de Educación Física y la práctica de deportes.
- ✓ Resultan insuficientes las herramientas que se han podido comprar para los talleres de Educación Laboral y las herramientas para mantener el trabajo en los huertos escolares.
- ✓ Por no contar con financiamiento no se ha podido realizar la impresión de los materiales para generalizar la puesta en práctica del III Perfeccionamiento Educativo del Sistema Nacional de Educación. (Libros de texto, cuadernos de trabajo, programas)

- ✓ No existencia de las hojas para la impresión de libros y materiales, se deben utilizar otras de menor calidad.
- ✓ Insuficiente disponibilidad técnica de computadoras y televisores para el proceso de enseñanza-aprendizaje por la imposibilidad de adquirir a menor precio las piezas necesarias para reparar los que se afectan por el uso continuado.

Los docentes del nivel educativo Primaria a pesar de las limitaciones que genera el bloqueo y la situación epidemiológica provocada por la Covid 19, mantienen un gran compromiso político y elaboran medios de enseñanza alternativos que contribuyen a mantener la calidad del proceso docente educativo.

Educación Secundaria Básica

El impacto del bloqueo en el sector educacional se manifiesta de forma marcada en el nivel educativo de Secundaria Básica, con influencias negativas en el desarrollo intelectual, la calidad de vida y la adquisición de habilidades y desarrollo de capacidades de nuestros adolescentes, debido a la negativa de créditos y ayuda financiera a países y organizaciones que favorecen o promuevan la cooperación con Cuba, lo cual se demuestra con los siguientes ejemplos:

- ✓ Para el desarrollo de conocimientos y habilidades de los estudiantes en la asignatura de Educación Artística y el desarrollo de las actividades complementarias en las escuelas y las instalaciones pioneriles, no se han podido adquirir medios e instrumentos musicales, tales como guitarras, claves, maracas, grabadoras, equipos de audio, entre otros.
- ✓ También se ha visto obstaculizada la adquisición de literatura de autores de habla inglesa y de diccionarios especializados en el idioma, para la asignatura de Inglés.
- ✓ Se eleva el costo de los productos de la merienda escolar al tener que comprarlos en países lejanos. Ejemplo, la semilla de soya y colorante para el yogurt.
- ✓ Imposibilidad de adquirir hojas de máxima calidad para la impresión de libros y materiales, por lo que se deben utilizar otras de menor calidad, atentando así contra la durabilidad de dichos materiales.
- ✓ No se han podido completar los módulos de laboratorios de Física, Química y Biología para todas las escuelas.
- ✓ No se ha podido comprar la cantidad de implementos deportivos necesarios para todas las escuelas.
- ✓ No se han podido sustituir las maletas de herramientas para la asignatura de Educación Laboral.
- ✓ No se han podido comprar medios de enseñanza importantes, como los mapas, para impartir las asignaturas de Historia Universal y Geografía.
- ✓ Se ha imposibilitado la compra de piezas de repuesto para la reparación de las computadoras empleadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- ✓ En el desarrollo del Movimiento de Pioneros Exploradores hay déficit de instrumentos para la realización de las acampadas y las actividades que se planifican en las competencias y preparación de los pioneros, lo que limita su categorización expresado en que solo el 69,2 % está categorizado.

A pesar de todas estas limitaciones se ha desarrollado el proceso docente educativo en el nivel de Secundaria Básica, por la tenacidad y compromiso político de nuestros docentes y la atención priorizada que brinda el Estado Cubano.

Educación Preuniversitaria

La Educación Preuniversitaria se ha visto afectada debido a las regulaciones impuestas por el bloqueo económico, comercial y financiero del gobierno de los EE. UU, en relación con:

- ✓ Insuficiencia en la disponibilidad de recursos y reactivos para laboratorios de Física, Química y Biología, afectando la sustitución o reparación de medios y útiles en 405 dotaciones de laboratorios.
- ✓ En 381 preuniversitarios, de un total de 399, se ha visto afectada la adquisición de medios e implementos deportivos especializados para la enseñanza de la Educación Física y el deporte, lo que significa que el 95,4 % de los preuniversitarios tienen déficit de estos recursos. Del mismo modo en los 8 Institutos Preuniversitarios Vocacionales de Ciencias Exactas (IPVCE) fundacionales no se han podido recuperar los sistemas de piscinas y gimnasios, por las dificultades que provoca el bloqueo en la compra de los recursos para su reparación.
- ✓ Por el mismo motivo, no se ha podido recuperar en los IPVCE, los sistemas de cines y anfiteatros, locaciones de gran importancia para el desarrollo de la Educación Artística de los estudiantes.
- ✓ En el orden tecnológico las limitaciones son notables, fundamentalmente por las trabas para acceder a herramientas informáticas y por el restringido ancho de banda disponible para la conexión a Internet. A esto se suma la baja disponibilidad técnica de las computadoras y televisores por la imposibilidad de adquirir a menor precio las piezas de repuesto para reparar los medios que se afectan por el uso sistemático.
- ✓ Se ve limitada la compra de recursos, medios, materiales y tecnologías en los 16 Centros Provinciales de entrenamiento y en el Centro nacional de preparación de los estudiantes que participarán en las olimpiadas internacionales en las asignaturas de ciencias.
- ✓ Se vio limitada la participación de nuestros estudiantes en las Olimpiadas organizadas en la modalidad online porque debido a las restricciones impuestas por los Estados Unidos, nuestro país no tiene acceso a la plataforma Zoom.
- ✓ Otro impacto negativo de la política de asfixia económica contra la educación preuniversitaria es la reducción de los planes editoriales por problemas de materias primas como el papel y la cartulina, lo que limita la producción de bibliografías para

las bibliotecas escolares y materiales didácticos necesarios para un mejor y más eficiente proceso docente y una mayor calidad en la preparación de los estudiantes y docentes.

- ✓ Fue imposible adquirir literatura de autores de habla inglesa y de diccionarios especializados para la enseñanza de ese idioma en las aulas cubanas.

Enseñanza Técnica y Profesional

En la Educación Técnica y Profesional, hasta marzo de 2021 ha sido marcadamente acentuada y sensible la afectación ocasionada por el bloqueo. Este nivel oferta sus servicios educacionales en una red de 423 centros, con una matrícula total de 168 325 estudiantes en 107 especialidades, de ellas 59 de técnico medio y 48 de obrero calificado.

Es en este nivel educativo donde se destacan las limitaciones en el flujo de informaciones, prohibición de compra en los mercados cercanos y a precios asequibles de medios de enseñanza específicos y el intercambio con profesionales internacionales.

La escasa tecnología y equipos de última generación, debilitan la base material especializada para que en este marco los estudiantes ejerciten habilidades y destrezas del oficio o especialidad en la que se preparan. Provoca además limitaciones a la hora de renovar herramientas y maquinarias, lo que ocasiona que el equipamiento disponible se encuentre obsoleto, especialmente en la especialidad de Mecánica en la que los centros no pueden contar con los recursos suficientes para adquirir los componentes para la reparación y mantenimiento de tornos, fresadoras, rectificadoras y máquinas de soldar que fueron adquiridas en España y en el antiguo campo socialista. Por otra parte, no existe la posibilidad de obtener medios didácticos en países productores de esta tecnología para el proceso de enseñanza aprendizaje.

En la especialidad de Transporte con representación en todo el país, para mantenimiento y reparación de los medios de transporte y mecánica de vehículos automotores, los talleres de las instituciones educativas no cuentan con los medios y Base Material de Estudio requeridos.

A propósito de las dificultades para la adquisición de módulos de laboratorios, se reconoce como en años anteriores, que el país continúa haciendo esfuerzos extraordinarios para comprar laboratorios de Biología y Química, sin embargo el encarecimiento extremo de todo el equipamiento lo ha imposibilitado, por lo que los estudiantes que se forman en las carreras de Química, Industria Azucarera e Industria Alimenticia no pueden desarrollar al máximo sus habilidades profesionales.

Para mitigar los efectos de la política hostil en la formación de los estudiantes de esta enseñanza en el territorio, son disímiles las alternativas que se aplican, en aras de lograr el vínculo entre educación, trabajo y desarrollo socio-económico.

La política educacional cubana del empleo de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones como soporte para la labor docente educativa, se ha visto constantemente afectada por la imposibilidad de acceder a herramientas informáticas, mientras que el ancho de banda disponible restringe el acceso a Internet de los docentes y estudiantes, y afecta el

sistema nacional de bibliotecas escolares y centros de documentación pedagógica. No obstante, se tiene la voluntad del Estado, del gobierno, de la comunidad educativa y de nuestros profesores de revertir limitaciones con la sólida preparación del profesional y mayor calidad del egresado.

Educación de Jóvenes y Adultos

En la Constitución de República de Cuba en el Artículo No. 73, se establece: “La educación es un derecho de todas las personas y responsabilidad del Estado, que garantiza servicios de educación gratuitos, asequibles y de calidad para la formación integral, desde la primera infancia hasta la enseñanza universitaria de posgrado. El Estado, para hacer efectivo este derecho, establece un amplio sistema de instituciones educativas en todos los tipos y niveles educativos, que brinda la posibilidad de estudiar en cualquier etapa de la vida de acuerdo a las aptitudes, las exigencias sociales y a las necesidades del desarrollo económico-social del país.”

En cumplimiento a lo anterior el Subsistema de Educación de Jóvenes y Adultos ha dado la posibilidad a todas las personas jóvenes y adultas de prepararse para elevar su calidad de vida, teniendo en cuenta sus necesidades, motivaciones e intereses que les permitan acceder a una educación consciente.

Esto ha permitido ir incrementando las instituciones educativas hasta alcanzar la cifra de 455, las que prestan sus servicios en todos los niveles (Alfabetización, EOC, SOC y FOC) e idiomas. Es significativo destacar que de estas instituciones 124 son escuelas de idiomas y 51 aulas anexas.

El bloqueo económico, comercial y financiero impuesto por los Estados Unidos contra Cuba provoca afectaciones en el logro de la misión y el fin del subsistema en esas poblaciones jóvenes y adultas. Dentro de las principales afectaciones se pueden mencionar:

- ✓ La imposibilidad de comprar equipamiento en el mercado internacional y especialmente en el estadounidense ha traído como consecuencia que en las **124 escuelas** de idiomas solo se cuenta con la instalación de 8 laboratorios, lo que limita el desarrollo de las competencias comunicativas y en particular las habilidades de audición y expresión oral. También se ve afectada la adquisición de otros recursos como libros de texto actualizados y materiales audiovisuales e informativos, para elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma.
- ✓ En el total de las instituciones educativas de este nivel educativo (455) existe déficit de recursos, medios, materiales y tecnologías como televisores, computadoras y materiales docentes también a causa de la imposibilidad de su compra en el mercado internacional y especialmente estadounidense, así como de otros recursos como libros de texto actualizado y materiales audiovisuales e informativos, para elevar la calidad del aprendizaje de los estudiantes.
- ✓ Por tener bloqueado el acceso a la Plataforma Zoom, nuestro país no pudo participar en el evento internacional “III Comité Intergubernamental del Plan Iberoamericano de

Alfabetización y Educación Básica de Personas Jóvenes y Adultas a lo Largo de la Vida (PIALV)”, celebrado de forma virtual, a través de dicha plataforma, los días 18 y 19 de noviembre del 2020, en el Ministerio de Educación y Ciencias del Paraguay.

- ✓ Las afectaciones en la generación de electricidad por déficit de combustible interfiere en el cumplimiento de los horarios de clase, puesto que nuestros centros imparten docencia en el horario de la tarde y la noche. Aunque se han buscado alternativas para cumplir los planes y programas de estudio sin afectar la calidad de la docencia, siempre hay interferencias por la condición de trabajadores que tienen los estudiantes de este nivel.

Dirección de Formación y Actividad Científica

Se continúa tomando alternativas para garantizar, que a los estudiantes en formación pedagógica en las diferentes especialidades le llegue el conocimiento, aun cuando se ha visto afectada por la ausencia de Base Material de Estudio como son los materiales para la educación plástica y musical, ejemplos: plastilinas, acuarelas, temperas, crayolas, instrumentos de trazados para el área de matemática, los pinceles, fundamentalmente para las especialidades de la Educación Infantil (Primera Infancia, Maestros de la educación primaria y especial), profesores de Educación Plástica, Educación Musical y Visual Teatral, profesores de Secundaria Básica de las especialidades de Matemática y Educación Laboral, por este concepto están siendo afectados un total de 2 668 estudiantes y en el caso de la Base Material de Vida se ve afectado el calzado, medias, uniforme escolar y cortinas para baños. En el caso del calzado y las medias se ven afectados alrededor de 9 448 estudiantes de 1er año y con el uniforme escolar 6 382 estudiantes de 4to año, ya que no se pudo reponer el uniforme por deterioro y cambio de tallas.

Existen otros medios que se requieren para el desarrollo de habilidades prácticas, tal es el caso de los reactivos para el laboratorio de química que afecta tanto al ciclo de la formación general de todas las especialidades como a la especialidad de profesores de química de secundaria básica que lleva un mayor componente, los implementos para los laboratorios de biología, física (utilización del prisma), los mapas necesarios para las asignaturas de historia y geografía según las clasificaciones, módulo para la enseñanza de las Ciencias Naturales lo que no permite el adiestramiento de los futuros maestros de la educación primaria, se afectan 31 828 de todas las especialidades.

No ha sido posible la reparación y mantenimiento de algunas dependencias necesarias en este tipo de escuela por ejemplo el teatro Fulgencio Oroz, así como los equipos de refrigeración, que en 7 centros hay un total de 9 equipos rotos por accesorios que no se han podido adquirir. La red hidrosanitaria es otro aspecto que está afectado por no haber podido adquirir los herrajes como los fluxómetros para el descargue y otros necesarios para el buen funcionamiento de la red. Con esta situación desfavorable existen 4 centros.

Se mantienen las afectaciones en 21 centros en cuanto a la reparación de los Medios audiovisuales e informáticos, computadoras en mayor cuantía por su obsolescencia, con un total de 183 que se encuentran sin funcionar y en menor incidencia servidores del

laboratorio de idiomas, cables HDMI, cables VGA –VGA, Moder Board, audífonos, data show, por no contar el país con los accesorios y piezas de repuesto.

Muchas de las afectaciones que están presentes hoy en los niveles educativos Primera Infancia, Educación Especial, Educación Primaria, Secundaria Básica y Enseñanza Técnico Profesional, afectan también el ciclo de la formación pedagógica de estos niveles, porque aunque se adopten alternativas se limita el desarrollo de habilidades, cognitivas, prácticas y laborales para el futuro desempeño de los estudiantes desde su práctica laboral y una vez que egresen de las escuelas pedagógicas.

A continuación se pueden enunciar algunos ejemplos, además de los explicados anteriormente:

- ✓ Módulos de medios didácticos y juguetes para que las 3 576 estudiantes en formación de la Primera Infancia ejerciten sus habilidades con los niños de estas edades.
- ✓ Enseñanza y adiestramiento a 1 671 estudiantes en los recursos que pueden ser utilizados para la corrección y compensación de los procesos afectados en los educandos de la educación especial, fundamentalmente en educandos con discapacidad física- motora y discapacidad visual.
- ✓ Déficit de instrumentos musicales para el desarrollo de conocimientos y habilidades en los estudiantes en la asignatura de Educación Artística y el desarrollo de las actividades complementarias en las escuelas, tales como guitarras, claves, maracas, grabadoras, equipos de audio, entre otros. Se afectan 6 032 estudiantes.
- ✓ De igual manera se ve afectada la adquisición de la Base Material de Estudio Especializada y la bibliografía necesaria relacionada con las artes.
- ✓ La imposibilidad de adquirir literatura de autores de habla inglesa y de diccionarios especializados en el idioma, para la especialidad de Maestros de Inglés de la Educación Primaria y la Especialidad de Profesores de Inglés para Secundaria Básica, afecta a 7 643 estudiantes.
- ✓ Existen bibliografías previstas para el plan editorial que no han podido ser editadas por la falta de hojas para la impresión de libros y otros que han sido editados con hojas de menor calidad.

Actividades Educativas Especializadas

Como parte de la formación integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, el Ministerio de Educación fomenta el acceso de todos los educandos a la educación artística. No obstante, el bloqueo impacta considerablemente su desarrollo, al no poder acceder al mercado estadounidense para la compra de los recursos especializados para la práctica de las diferentes manifestaciones artísticas, y al tener que adquirirlos en otras regiones del mundo con el correspondiente encarecimiento de los costos.

Al no poder adquirirse, tijeritas, crayolas y acuarelas, entre otros recursos, se afecta la calidad y cumplimiento de los programas curriculares y el desarrollo de habilidades de los educandos de la educación primaria, particularmente el desarrollo de habilidades propias de las artes plásticas.

Se afecta también el desempeño profesional de los más de 8 000 instructores de arte en las especialidades de música, artes plásticas, danza y teatro que se formaron para desarrollar talleres de creación artística con educandos de los diferentes niveles educativos, limitándose el cumplimiento de la aspiración de que los niños, niñas, adolescentes y jóvenes cubanos adquieran una cultura artística y aprendan a apreciar el arte.

El bloqueo impacta a las Bibliotecas Escolares, a partir del incumplimiento del Plan Editorial por falta de materia prima en las editoriales. No ha sido posible imprimir para el nivel educativo de Primaria, 10 000 ejemplares con los siguientes títulos: “Jinete en la memoria”, de Soledad Cruz Guerra y “Tita y Pancho” de Nieves Cárdenas López; en el nivel de Secundaria Básica: 4 000 ejemplares de “Mirarse adentro”, de Alberto Hernández Sánchez. Todo lo anterior limitó que en 3 641 bibliotecas de nivel primario y 1 025 de nivel secundario se pudieran enriquecer las colecciones.

En cuanto al mobiliario escolar, de un total de 6 987 bibliotecas escolares, solo se ha podido atender el 5 % de las necesidades con el mobiliario especializado (estantes, catálogos, registros, etc.), debido a las restricciones de financiamiento, lo que limita los servicios que se prestan para la preparación general y cultural de los usuarios. De forma particular las bibliotecas de las escuelas especiales no tienen el equipamiento para la lectura y la investigación de niños con necesidades educativas especiales.

En el año 2020, el departamento de Bibliotecas Escolares del Mined, fue convocado por el Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe, para participar de las Jornadas Iberoamericanas de Bibliotecas Escolares y Públicas, que se desarrolló desde el 26 de octubre al 30 del mismo mes. El evento se realizó de forma virtual y con transmisión vía streaming para toda la región a través de las redes sociales. Desde el MINED se realizaron las coordinaciones con el Instituto Cubano del Libro que también recibió la invitación y como consecuencia del bloqueo y de las restricciones que se imponen a Cuba, no se permitió el acceso de nuestro país, por lo que no se pudo participar en este encuentro, privándonos de una vía de superación para los profesionales de esta especialidad.

Con relación a la Educación Física, el bloqueo limita la adquisición y compra de implementos deportivos necesarios para el proceso de aprendizaje de los diferentes deportes que se imparten. Al no poder importar los medios de enseñanza e implementos deportivos necesarios, se ha limitado en los educandos de todos los niveles educativos el aprendizaje de los elementos técnicos fundamentales de cada deporte, tanto en las clases que se imparten como en la práctica del deporte para todos, lo cual constituye un medio fundamental para el desarrollo de talentos deportivos y formación de atletas de alto rendimiento. Además ha impedido el desarrollo de eventos y megaeventos de carácter provincial, nacional e internacional, lo que incide negativamente en el desarrollo de habilidades motrices, desarrollo de capacidades físicas y en los resultados deportivos.

Instituto Central de Ciencias Pedagógicas

En los últimos meses, el saliente gobierno del Presidente Donald Trump intensificó una escalada de agresiones contra Cuba, a través de sanciones y amenazas, su objetivo, además de afectar la economía, afecta de manera significativa el desarrollo y la eficiencia de la actividad científica con gran impacto en las actividades de gestión del conocimiento y de la información, colaboración, socialización y divulgación de los resultados científicos. Ellas se evidencian en:

- ✓ Limitación de la compra de recursos, medios, materiales y tecnologías, altas tarifas por conceptos de fletes y elevados gastos de almacenamiento, pago de elevados intereses bancarios por el crédito otorgado para la adquisición de diversos recursos e insumos para el desarrollo de la actividad científica
- ✓ Dificultades para incrementar y renovar los equipos de computación y otros recursos tecnológicos que son necesarios para las investigaciones.
- ✓ Limitación en el acceso a plataformas virtuales provocando no acceder a la comunicación de forma sistemática con agentes y agencias de los proyectos de colaboración internacional que posee la institución, así como la apertura a nuevos convenios.
- ✓ Limitación en los intercambios académicos por lo que afecta la socialización de los resultados entre profesionales e investigadores, afectando la gestión del conocimiento y la superación de los especialistas.
- ✓ Persisten trabas para acceder a herramientas informáticas y restringido ancho de banda para la conexión a Internet.
- ✓ Son insuficientes las posibilidades de acceso para la compra de bibliografía e información científica actualizada. Dificultad en las posibilidades internas de producir la literatura que se deriva de los resultados científicos provocada por la reducción de los planes editoriales por déficit de materias primas.

VI. Afectaciones por bloqueo tecnológico

No se pudieron adquirir los 6.5 MMUSD que debía situar la parte mexicana para poder desarrollar el proyecto de inversión extranjera. Situación que ocasiona la pérdida de posibilidades para el mejoramiento de infraestructura y la incorporación de nuevas tecnologías, por la incidencia del bloqueo.

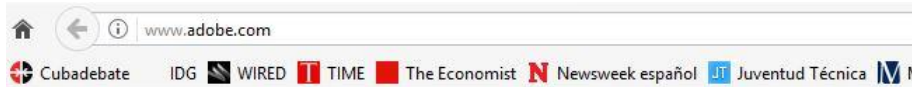
El Ministerio de Educación establece el empleo de la informática y las nuevas tecnologías como soportes para la labor educativa. Sin embargo, el acceso a herramientas informáticas necesarias para la producción de multimedias educativas por la Empresa Cinesoft es limitado debido a que, producto del bloqueo, existen restricciones para el pago de las licencias y actualización de las versiones, que a pesar de que se suministran gratuitamente en la red, para Cuba no están permitidas.

Existen muchos ejemplos que evidencian las afectaciones del bloqueo económico, comercial y financiero estadounidense en relación a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) a la empresa CiNESOFT.

Se presentan varios casos de sitios Web relacionados con la producción de aplicaciones informáticas y audiovisuales, que no pueden ser consultados desde Cuba lo que ilustra el tema en cuestión.

Caso .1: <http://www.adobe.com>

Sitio de soporte técnico para las aplicaciones con las que se realiza el trabajo audiovisual. Permite el acceso a servicios de gestión dinámica de tipografías, imágenes, secuencias de imágenes y otros recursos para el proceso de producción.



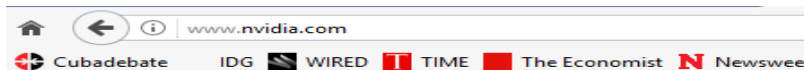
Access Denied

You don't have permission to access "http://www.adobe.com/" on this server.

Reference #18.2b621060.1551476202.11c9d5dc

Caso 2: <http://www.nvidia.com>

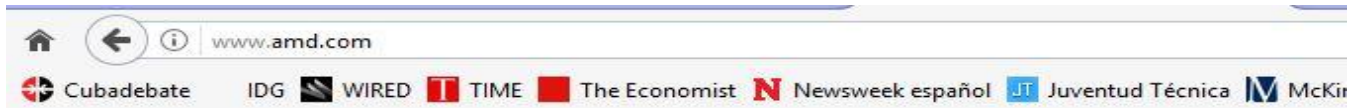
Sitio de soporte de *drivers* para las Unidades de Procesamiento Gráfico, GPU, de los equipos utilizados en el proceso de producción de audiovisuales.



403 - Forbidden

Caso 3: <http://www.amd.com>

Sitio de soporte de *drivers* para las Unidades de Procesamiento Gráfico, GPU, de los equipos utilizados en el proceso de producción.



Access Denied

You don't have permission to access "http://www.amd.com/" on this server.

Reference #18.8e024a17.1551476397.1a1f380

Caso 4: <http://www.intel.com>

Sitio que provee recursos para el desarrollo y uso de tecnologías Realidad Virtual, soporte para los controladores gráficos de tarjetas madre, *motherboard*.



Caso 5: <http://developers.android.com>



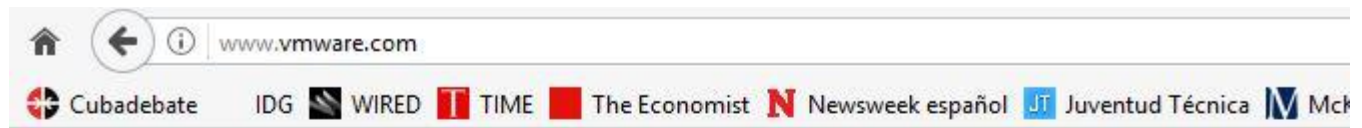
403. That's an error.

Your client does not have permission to get URL / from this server. That's all we know.



Caso 6: <http://www.vmware.com>

VMware Inc., (VM de *Virtual Machine*) es una filial de EMC Corporation que proporciona software de virtualización disponibles para computadoras compatibles X86 y X64. Permite acceder al sitio, pero al tratar de realizar la descarga, bloquea el acceso.

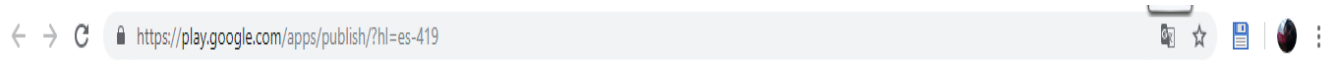


Access Denied

You don't have permission to access "http://www.vmware.com/" on this server.

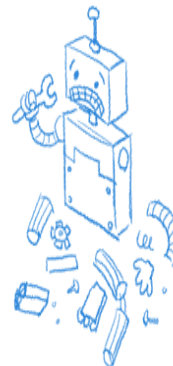
Reference #18.c767c917.1551477486.a8c4470

Caso 7: <http://play.google.com/apps/publish/?hl-es-419>



403. Se trata de un error.

Lo sentimos; no tienes acceso a esta página. Es lo único que sabemos.



Posibles afectaciones de aplicarse el Título III de la Ley Helms Burton.

EL ICE cuenta con siete inmuebles en la capital, enclavados en el municipio Playa, los cuales fueron legalmente adquiridos en virtud de la Ley No. 989 de diciembre de 1961, que dispuso la nacionalización mediante confiscación a favor del Estado de todos los bienes, lo que nos pone en riesgo de que contrapartes extranjeras que hoy tienen contratos de servicios con el ICE en diversos servicios profesionales de la Educación, ante la posibilidad de que sean sancionados por mantener negocios con entidades que radiquen en una propiedad nacionalizada, cierren sus contratos o no sea posible concretar otros en proceso de negociación, lo cual impactaría en el cumplimiento de los planes de ingresos previstos en el Plan de la Economía del 2021, por exportación de servicios profesionales, ascendente a 2 470.00USD

De esas siete instalaciones del ICE, en cuatro de ellos radican actualmente el Hostal ICEMAR y el Centro de Convenciones y Eventos, donde se brindan los servicios de atención a los colaboradores, delegaciones extranjeras, pasantías, cursos cortos, actividades de postgrado, como parte de la colaboración, lo que afectaría considerablemente los ingresos en frontera previstos en el plan 2021, ascendentes a 67.00 MUSD con un impacto muy negativo en las acciones de colaboración que el Mined ofrece.

Conclusiones:

- 1- Las principales afectaciones al sector de la Educación, están determinadas por:
 - ✓ el pago de aumentadas tarifas por concepto de flete para la transportación de los productos adquiridos en mercados lejanos, fundamentalmente de la República Popular China.
 - ✓ la falta o insuficiencia de algunos medios y recursos de enseñanza para la docencia y la investigación, así como el acceso limitado a información científica y a herramientas informáticas necesarias para la producción de multimedias educativas.
 - ✓ obstáculos para recibir los pagos por los servicios profesionales que se ofertan en el extranjero.
 - ✓ afectaciones en todos los niveles educativos por carencia de recursos, medios de enseñanza, bibliografía especializada, acceso a plataformas digitales, etc.
- 2- La afectación total al Grupo Empresarial en la etapa se valora en **18,9 MMUSD.**
- 3- En el área de Tecnología Educativa del MINED, la incidencia principal está en el bloqueo al libre acceso desde Cuba a los contenidos de Internet, porque Estados Unidos constituye el polo mundial de las tecnologías informáticas, razón por la cual se impide la descarga de información.
- 4- El bloqueo ha afectado el desarrollo de los Proyectos para la Inversión Extranjera y el empleo de la informática y las nuevas tecnologías como soporte para la labor educativa y la colaboración internacional vía online.