



Misión: Somos la institución rectora que formula y ejecuta la política educativa permitiendo el desarrollo personal, social, económico y cultural de la población

**DICTAMEN TÉCNICO.
(Res. DNCP N° 230/2025)**

Lugar y fecha: Asunción, 11 de julio de 2025.

UOC Convocante: Ministerio de Educación y Ciencias

Unidad o área requirente: Departamento de Aranceles.

Funcionario o técnico responsable: Héctor Fredy Rivarola.

Dependencia y cargo que desempeña: Departamento de Aranceles – Jefatura

- Marca de agua filigranada bitatonal en la masa de papel:

Se requiere que los títulos sean confeccionados en hojas de seguridad que incorporen marca de agua bitonal en la masa del papel. Esta característica técnica le confiere al documento su máxima medida de seguridad y también sirve como un elemento práctico de verificación/validación, ya que para efectuar la comprobación no se requiere ningún elemento o equipo especial, se puede observar a simple vista exponiendo el papel a contra luz, facilitando la distinción entre un documento original y una imitación. La marca de agua, al ser incorporado en el proceso de fabricación, en la etapa del prensado/secado de la masa de celulosa para convertirlo en hoja de papel, lo que hace que resulte imposible reproducir ese rasgo del documento, por métodos convencionales.

- Impresiones en colores CMYK.


Se opta por el sistema de impresión en colores CMYK, porque la misma cubre en forma eficiente y económica los requerimientos de colores para el bien solicitado, teniendo en cuenta que los títulos no demandan una amplia gama de colores, más bien requiere precisión en la reproducción de colores específicos, como por ejemplo el logo institucional.

- Tinta de seguridad invisible reactiva a la luz ultravioleta

La tinta de seguridad reactiva a la luz ultravioleta, que incorporan los títulos emitidos por el MEC, constituye un elemento adicional de seguridad y autenticación, ya que la misma permite detectar una falsificación/imitación, teniendo en cuenta que las marcas y/o señas de los documentos originales impresos con esta tinta no pueden ser reproducidos en las copias, ya sean por fotocopias o escaneado. Es un elemento de autenticación económica y por sobre todo efectiva, motivo por el cual hasta hoy día es utilizada en los billetes como medio de autenticación.

Visión: Institución rectora del sistema educativo nacional, transparente, con gestión participativa, eficaz y eficiente.

Departamento de Aranceles- Colón y Pte. Franco – Edif. Marcopolo - Tel: (595.21) 7291349 - Asunción – Paraguay
Correo: departamento.aranceles@mec.gov.py


Econ. Héctor Rivarola
Dpto. de Aranceles

14. (catorce)
06 (seis)



Misión: Somos la institución rectora que formula y ejecuta la política educativa permitiendo el desarrollo personal, social, económico y cultural de la población

- Tinta termocrómica de efecto reversible

Se requiere que los títulos tengan esta medida de seguridad adicional. La tinta reactiva además de añadirle un elemento de seguridad le agrega un mecanismo práctico de verificación, pues esta tinta reactiva responde a variaciones de temperatura cambiando sus propiedades de tono y saturación, en el caso de las tintas usadas en los títulos del MEC, la misma es verificable en forma sencilla con la transmisión de calor por el simple frotamiento, desaparece por unos segundos volviendo a aparecer a medida que se disipa el calor, lo que no sucedería con las tintas convencionales. Además de ayudar a diferenciar en forma práctica y eficiente, un documento original de una imitación, también le agrega un detalle novedoso al título, la misma forma parte del diseño.

- Serie y numeración correlativa, en doble formato alfanumérico y códigos QR bidimensional, impresos con tinta negra virante a la luz ultravioleta:

Es necesario añadir la serie, numeración correlativa y códigos QR en los títulos. Las series están asociadas a los diferentes niveles educativos, a manera de diferenciar las modalidades, así como también para el control de la existencia y el registro contable. El código QR tiene dos funciones principales, en primer término, es utilizado para la asignación/salida del cartón de título en el sistema informático, mediante lector óptico y, además sirve para la verificación/validación, para los usuarios externos direccionándolos mediante la lectura del QR, a la página web del MEC. Se requiere que, la serie y numeración estén impresos en tinta de seguridad, en este caso la tinta negra virante a la luz ultravioleta, para resguardar y asegurar la autenticidad de los datos variables que van asignados al documento de cada persona al que es asignado el título físico.

Importancia del bien solicitado

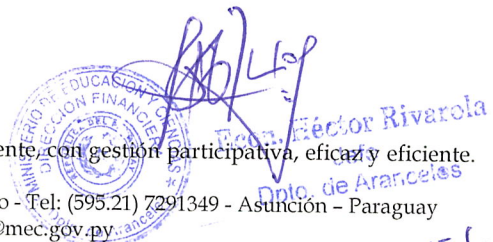
Es oportuno mencionar y tener en cuenta la importancia del bien solicitado, las hojas de seguridad a ser adquiridas, serán utilizadas para la confección de los títulos que acreditarán el grado académico de los egresados del sistema educativo nacional, desde la escolar básica hasta el nivel terciario, en este último abarca áreas críticas, por ejemplo; egresados del área de salud y educación. Por lo que creemos que, los requisitos técnicos solicitados son mínimos, razonables y proporcionales, en relación a la importancia del objeto del llamado, cual es la adquisición de un material de seguridad que garantice la legitimidad de los títulos emitidos.

- Identificar y justificar de forma expresa si algún requerimiento podría limitar la participación de potenciales oferentes.

NO APLICA

Visión: Institución rectora del sistema educativo nacional, transparente, con gestión participativa, eficaz y eficiente.

Departamento de Aranceles- Colón y Pte. Franco - Edif. Marcopolo - Tel: (595.21) 7291349 - Asunción - Paraguay
Correo: departamento.aranceles@mec.gov.py



15. (quince)
07 (siete)

Misión: Somos la institución rectora que formula y ejecuta la política educativa permitiendo el desarrollo personal, social, económico y cultural de la población

- Si en las bases licitatorias se indica una marca específica u otro derecho intelectual exclusivo, mencionar la justificación que respalda lo solicitado o que no existe otro modo de identificarlo. Se aclara que, en caso de incluirlos, los mismos tendrán carácter referencial.

NO APLICA



Carrillo
D.P. María José Carrillo
Ejecutiva
Dirección de Contrataciones - MEC



Rivarola
Econ. Ector Rivarola
Jefe
Dpto. de Aranceles

Visión: Institución rectora del sistema educativo nacional, transparente, con gestión participativa, eficaz y eficiente.

Departamento de Aranceles- Colón y Pte. Franco - Edif. Marcopolo - Tel: (595.21) 7291349 - Asunción - Paraguay
Correo: departamento.aranceles@mec.gov.py

*16. (dieciseis)
08 (ocho)*