

Huichapan, Hgo., a 7 de octubre de 2025

MTRA. MARICELA RAMÍREZ SILVESTRE
DIRECTORA DE LA ESCUELA PEDRO MARIA ANAYA

AT'N. PROFA. ERIKA MEJIA SEGOVIA
DOCENTE DEL 6° "B"

Por medio del presente se informa que en atención a la solicitud de diagnóstico realizada al equipo de impresión marca **Brother modelo T520W**, se llevó a cabo una revisión técnica con el fin de identificar la causa de las fallas reportadas en la calidad de impresión.

Diagnostico

De acuerdo a la información proporcionada por la profesora de que la impresora no contaba con el tapón en el tanque de tinta negra y que ya había adquirido la pieza de repuesto. Al revisar el equipo se corroboró la **presencia de residuos de tinta derramada en el área del tanque y fallas en la calidad de impresión**, principalmente en el canal de tinta negra.

De acuerdo con nuestro conocimiento técnico, y considerando las pruebas se determinó que la ausencia del tapón era la causa principal de las fallas presentadas, ya que ocasionaba dos problemáticas específicas:

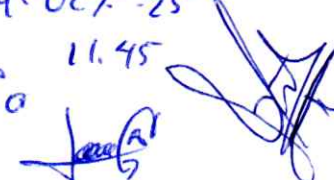
1. **Entrada de aire al sistema de alimentación de tinta**, lo que generaba burbujas en las mangueras e interrumpía el flujo hacia los cabezales. Esto provocaba impresiones incompletas, deficiencia en el color negro y necesidad de limpiezas frecuentes que reducen la vida útil del equipo.
2. **Derrame de tinta al mover la impresora**, ensuciando piezas internas y externas, además de ocasionar manchas en los documentos impresos.

Por otra parte, durante las pruebas se detectó que el cable USB presenta falsos contactos, provocando pérdida de comunicación entre la impresora y la computadora, generando interrupciones durante la impresión o la imposibilidad de reconocer el dispositivo

Acciones realizadas

Al ya contar con el repuesto de la tapa sellado se procedió a dar mantenimiento para corregir las fallas .

1. **Purgado de mangueras de tinta:** Se efectuaron varios procesos de purga desde el sistema y en modo de mantenimiento, eliminando burbujas y regularizando el flujo de tinta hacia los cabezales.
2. **Mantenimiento y limpieza de cabezales:** Se realizaron limpiezas profundas y superficiales, principalmente en el canal negro, recuperando la expulsión uniforme de tinta (desde sistema).
3. **Actualización de firmware:** Se aplicó la actualización de firmware disponible, asegurando la compatibilidad de los controles de impresión y optimizando la gestión de los cabezales y la tinta.

Recibi original 09. OCT -25
Juan Adolfo Garcia 11.45


Página 1 de 3



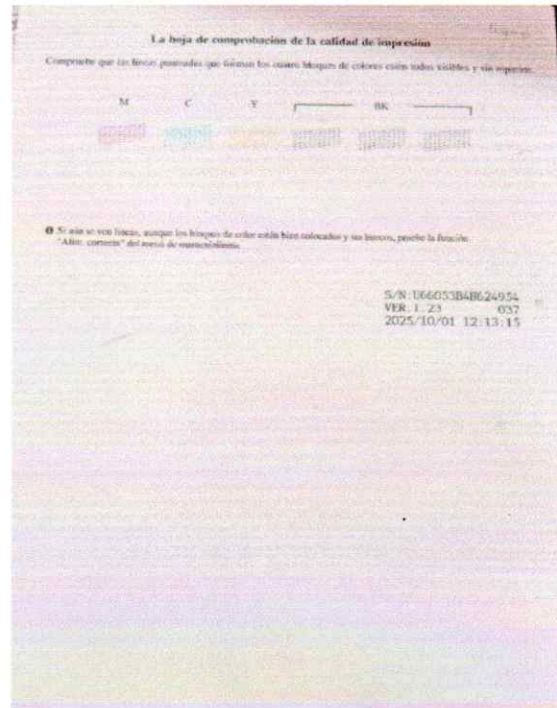
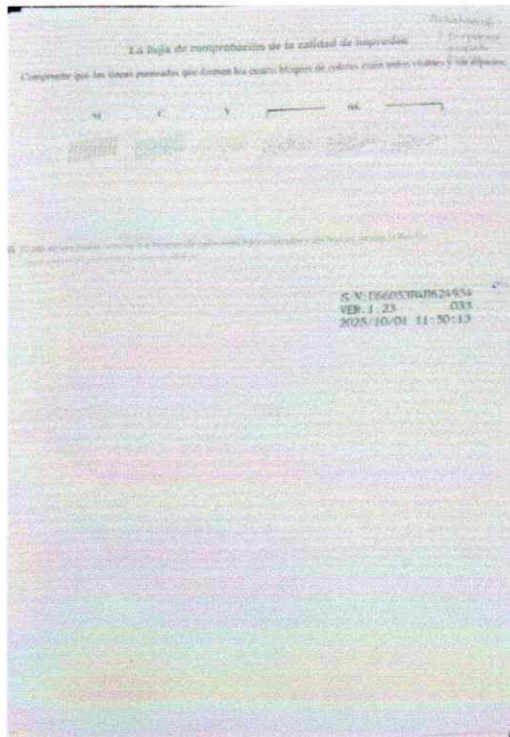
HUICHAPAN

Coordinación de Gobierno Digital

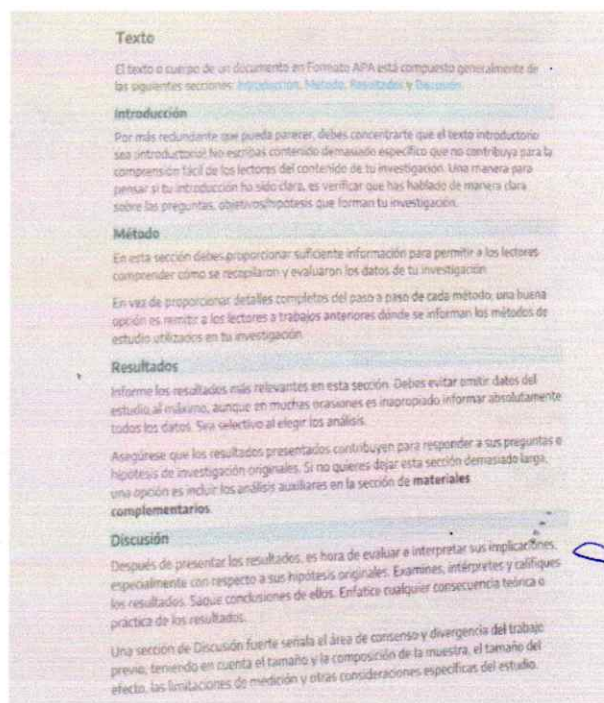
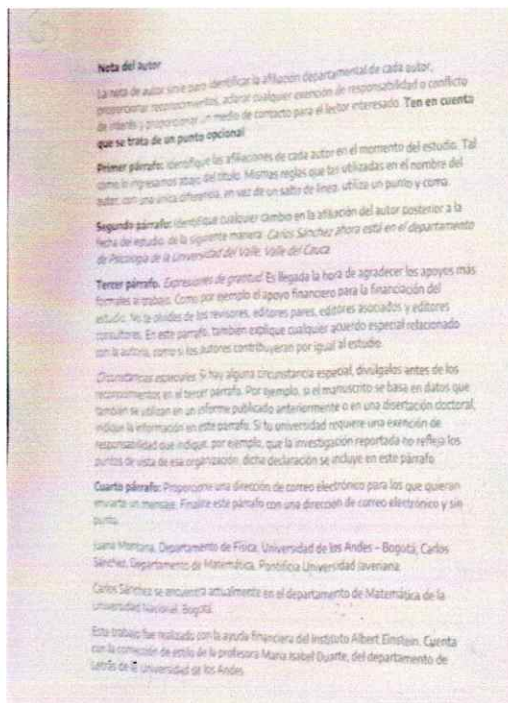
Tarjeta Informativa

Asunto: Diagnostico

4. **Pruebas de impresión de calidad:** Se efectuaron pruebas intermedias y finales hasta lograr una calidad aceptable en todos los colores.



5. **Alineación del sistema de impresión:** Se detectó desalineación posterior a la purga, la cual se corrigió mediante procesos automáticos y manuales, logrando un texto correctamente alineado y sin desfases.





HUICHAPAN

Coordinación de Gobierno Digital

Tarjeta Informativa

Asunto: Diagnostico

6. **Limpieza superficial del área de tanque:** Se retiraron residuos de tinta acumulada para evitar futuros escurrimientos o manchas en documentos en zona de tanques.

Conclusiones y recomendaciones

La falla principal estuvo asociada a la ausencia del tapón en el tanque de tinta negra, lo que provocaba ingreso de aire al sistema y derrames accidentales. Esta situación afectaba directamente la calidad de impresión y el correcto funcionamiento del equipo. Tras las acciones de mantenimiento (limpieza de cabezales, purga y alineación), la impresora recuperó su operatividad y una impresión estable.

Sin embargo, al moverla nuevamente, se observó un leve deterioro en la alineación y calidad de impresión, efecto normal en este tipo de equipos debido al desplazamiento de aire o variaciones en los cabezales. Este desajuste puede corregirse fácilmente mediante una **limpieza básica y una o dos alineaciones desde el software de la impresora**.

Se recomienda **no mover la impresora una vez instalada**, con el fin de reducir estas acciones correctivas y **prolongar la vida útil de las almohadillas internas de absorción de tinta**, las cuales ya presentan cierto desgaste debido a las purgas y limpiezas realizadas y **considerar el reemplazo de las almohadillas internas** en el mediano plazo.

Asimismo, debido a que la impresora lleva aproximadamente un año de uso y ya había presentado fallas de impresión en ciclos escolares anteriores, **es probable que con el tiempo se presente desgaste adicional en otras piezas o componentes internos**. Mantener siempre el sistema de tinta continúa cerrado con sus tapas selladoras y evitar movimientos bruscos o con los tanques llenos de tinta. Igualmente, se recomienda mantener un monitoreo constante del estado del equipo, prestando especial atención a cualquier aviso o alerta de falla que el sistema de la impresora pueda mostrar, ya sea a través del panel frontal o del software instalado en el equipo de cómputo.

Respecto a la **falla del cable USB**, se recomienda **sustituirlo por uno nuevo**, ya que el daño en el conector provoca pérdida de comunicación y errores de impresión. No obstante, debido a que el modelo de impresora **cuenta con conectividad Wi-Fi**, puede seguir utilizándose de manera inalámbrica sin inconvenientes mientras se reemplaza el cable.

Finalmente, es importante hacer un buen uso de la impresora y realizar mantenimientos preventivos o correctivos cuando se detecten fallas, evitando continuar con impresiones defectuosas.



Mtra. Axelín Fernández Hernández Ramírez
Coordinadora de Gobierno Digital

C.c.p Expediente
AFHR