Informe Prueba Técnica

FECHA: 24 de febrero de 2025

1. Objetivo:

Realizar prueba técnica a las planchas suministradas por los proponentes que se presentaron a la invitación 003-2025 Suministro de planchas ecológicas con revelado ecológico en procesadora o reveladas en impresión, de diferentes medidas y calibres.”,

2. Identificación de las muestras:

Proponente 1: Terna

- **Marca y referencia de la plancha:** Kodak, referencia sonora Xtra,
- **Revelado:** Plancha sin proceso.
- **Test de plancha:** Verificación de contraste y verificación del 50 % del punto.

Proponente 2: Eco3

- **Marca y referencia de la plancha:** Eco3, Asura Tu
- **Revelado:** Revelado en procesadora
- **Test de plancha:** Verificación de linealización y consistencia de copiado de punto.

3. Equipo de copiado de plancha (CTP) y revelado

- Kodak Trendsetter Q400
- Procesador de planchas Asura TU

4. Máquina Impresora.

- Heidelberg Speed Master 74

5. Equipos de medición

- Medidor de punto X-rite plate Scope

- Medidor de punto Techkon Spectro plate (propiedad del proponente)
- Termohigrómetro CEM DT 172 (propiedad del proponente)
- Conductivimetro Myron
- Alcoholímetro gay-lussac cartier
- Espectrodensitómetro intellitrax

6. Orden de producción a procesar y tipo de papel

- **OP 310468:** Carátula en papel Earth Pact 295 gr /m^2 sin recubrimiento, formato 28 x 40 cm, policromía
- **OP 310467:** Carátula en papel Earth Pact 295 gr /m^2 sin recubrimiento, formato 28 x 40 cm, pólicromía.

7. Procedimiento

Para la realización de las pruebas se seleccionaron trabajos con las mismas características y bajo condiciones similares tanto medio ambientales como del proceso de copiado y de impresión. Se documentaron las actividades realizadas acorde con las fichas técnicas y las recomendaciones de los técnicos de cada marca, los cuales hicieron presencia en el momento.

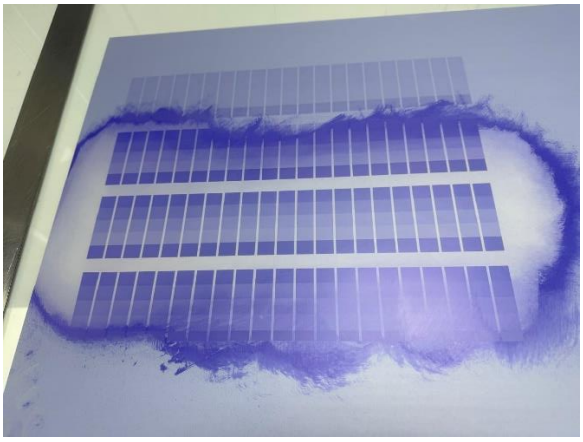
8. Resultados

8.1. Configuración y test de plancha:

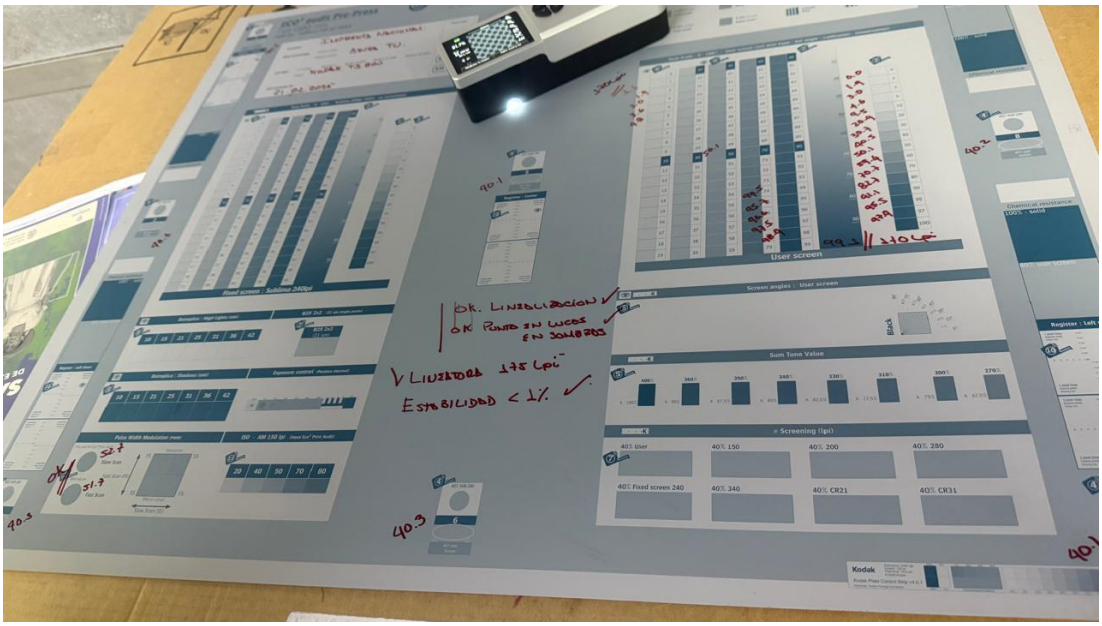
La prueba se inició con la plancha Sonora de la firma Terna, para esta plancha se tuvo que crear un perfil para configura la exposición del láser en el CTP, es un proceso que solo se realiza una vez. Seguidamente se realizó el copiado de un test en el que se verificó el copiado de la trama del 50 % con diferente enfoque de láser en pasos de micras desde 5 hasta 50, se midió con el medidor de punto plate scope con un resultado conforme.

Informe Prueba Técnica





Para las planchas Asura TU de la firma Eco3, se realizó el test de consistencia de copiado de punto y verificación de la linealización con la configuración que ya está establecida teniendo en cuenta que es la plancha que se ha venido trabajando, el test generó un resultado conforme como lo evidencia la siguiente imagen la cual fue medida con el dispositivo Spectro plate.



8.2. Proceso de copiado y revelado:

Para la plancha Sonora se copió la carátula de la orden de producción 310468, teniendo en cuenta que está plancha se revela en la máquina impresora, se puede observar un contraste suficiente para identificar la imagen copiada tal y como se muestra en la siguiente imagen, pero hay limitación para la lectura de control de reproducción del punto.



Para la plancha Asura TU se copió la carátula de la orden de producción 310467, luego pasó a la reveladora Asura xxx la cual requiere de un aditivo, goma Azura Tu Gum para su procesamiento. La plancha queda totalmente revelada lista para montar a máquina, permite hacer control de calidad de la reproducción de punto.

Las condiciones ambientales del proceso de CTP fueron: Humedad relativa 45.8 % y temperatura 24 ºC con el aire acondicionado en funcionamiento.

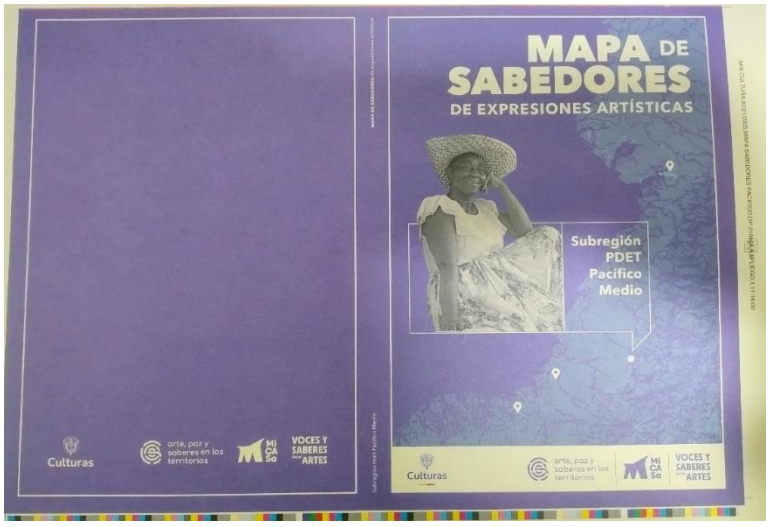
Informe Prueba Técnica

8.3. Proceso de impresión:

El proceso de impresión se realizó en la máquina Heidelberg SM 74 formato de medio pliego, las condiciones de la solución de mojado fueron la siguientes:

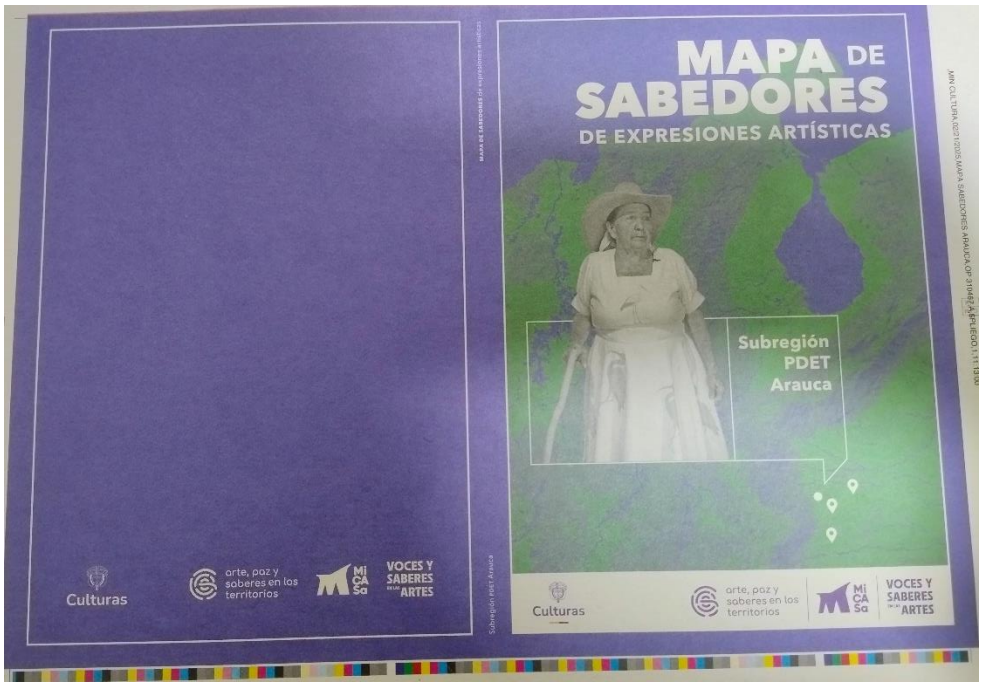
- Conductividad: 1100 µsm
- pH: 5.0
- N-propanol: 10%
- Temperatura: 10 ºC
- Solución de fuente: Marca Liber print 3 %

Se inició la prueba con la plancha sonora, para procesar la op 310468, siguiendo la instrucciones del técnico, las cuales consisten en el montaje de las cuatro planchas en las respectivas unidades, y seguidamente poner rodillos de mojado y luego rodillos entintadores, en ese momento se observa el inicio del revelado de la plancha en máquina, luego se genera la primera prueba, donde se evidencia un pequeño velo en la unidad del amarillo, para la segunda prueba el velo desaparece, se termina de hacer registro y ajuste de color y se procede a realizar la impresión de 2200 ejemplares en papel Earth Pact 295 gr/m^2 el resultado es conforme y no se presentó inconveniente alguno en el proceso.



Informe Prueba Técnica

Para la prueba de la plancha azura, se realizó montaje de las planchas ya reveladas de la op 310467, la rutina se realizó de la forma acostumbrada, montaje de planchas, primera prueba, ajuste de color y de registro y tirda, el proceso se desarrolló sin ninguna complicación y se imprimieron los 220 ejemplares en el mismo ptip0o de papel Earth Pact 295 gr/m^2



9. Conclusiones y recomendaciones

9.1. Plancha Kodak Sonora

En el proceso de prensa con la plancha marca Kodak y de referencia sonora, se ahorra el paso de revelado, ya que no es necesario ni un equipo de revelado adicional ni tampoco un agente químico que intervenga en el proceso. Esta plancha presenta una limitación respecto al proceso de verificación del copiado del punto ya que para poder medir es necesario revelar manualmente con un químico especial, este proceso se hace una vez al día; de acuerdo con lo que manifiesta el proponente este proceso se podría obviar teniendo en cuenta que esta etapa es muy estable ya que no presenta mayores deviaciones.

Informe Prueba Técnica

El proceso de revelado en prensa fue rápido y sin mayores complicaciones, solo un eventual velo en el amarillo el cuado puede tener origen en algún ajuste de la máquina.

El principal reparo de esta tecnología es que parte de los residuos de revelado van al depósito de la solución de fuente contaminando la misma, esta situación se traduciría en un aumento de la frecuencia en el cambio de la mezcla de la solución de fuente de la máquina impresora, lo que implica en primer lugar un incremento de los residuos que se tiene que enviar a disposición final al gestor ambiental el cual cobra la suma de $ 1.070 por kilo, se estima que el aumento serial del 100 % en este momento un periodo de 2.5 meses se envían 2000 kg. En segunda instancia se incrementaría el tiempo dedicado a la realización la labor de limpieza de todo el sistema de mojado de la impresora. Es de aclarar que esta plancha también tiene un costo menor

9.2. Plancha Eco3 Azura t.

Respecto a la plancha Azura, es necesario contar con el equipo para revelado, en este caso el proponente suministraría un equipo nuevo, adicionalmente se requiere de un aditivo para revelado que también es proveído de manera gratuita y de cuya disposición final también se encarga la firma Eco3, sin ningún costo para la INC. En este escenario la solución de fuente no tiene inconveniente alguno. El único costo para la INC es el consumo de energía del equipo de revelado y un paso adicional que debe hacer el operario de CTP.

Los procesos de copiado, revelado e impresión con las planchas de las dos maracas, Kodak y Eco3 fueron satisfactorias, ya que no se presentaron mayores inconvenientes.

IVONNE MARTINEZ TORRES
Evaluadora

RODRIGO PORRAS CEPEDA
LIDER IMPRESIÓN