



## PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE TÉCNICOS ESPECIALISTAS EN REPRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA

Segundo ejercicio – 11 de junio de 2018

### Opción A – Procesos de preimpresión digital

(Temas 3 a 11; 15 a 17)

Se pretende realizar el proceso de preimpresión completo para la publicación mediante el sistema de impresión offset de un díptico en tamaño final DIN-A5 e impreso en cuatricromía por la cara exterior y en negro por la interior. El tamaño de la plancha a utilizar es de 40 x 51 cm y el formato del papel en el que se va a imprimir es de 35 x 50 cm.

Se dispone de los siguientes elementos para ello:

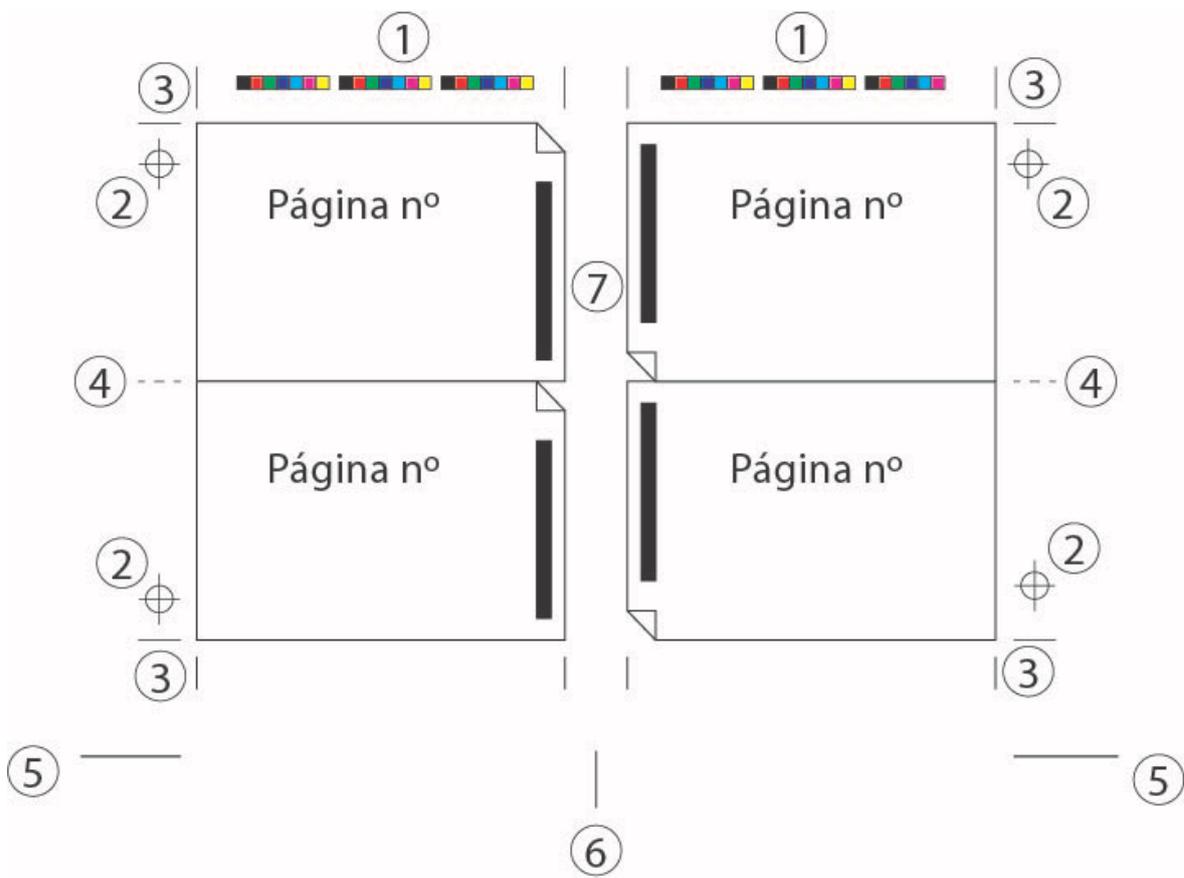
- Textos en un documento Word con sus correspondientes estilos (negritas, cursivas, etc.).
- Indicaciones del cliente referidas a márgenes, colores y elementos que quedarán a sangre en el impreso terminado.
- Imágenes digitales con resolución suficiente en modo RGB y fotografías en papel fotográfico.
- Un ordenador con software adecuado instalado.
- Una impresora láser con calidad óptima y gran diversidad de papeles para la realización de pruebas de color.
- Otro hardware y materiales necesarios.

Conociendo el procedimiento general para realizar la maquetación de dicho díptico con los elementos suministrados, responda a las siguientes cuestiones **razonando brevemente sus respuestas**:

- 1) ¿Qué software utilizaría para realizar la maquetación?
- 2) Explique cómo integraría los textos del folleto en el software elegido.
- 3) ¿Haría falta realizar algún tratamiento a las imágenes digitales antes de integrarlas en el folleto?
- 4) ¿Qué proceso deben pasar las fotografías en papel fotográfico antes de integrarlas en el folleto?
- 5) A la hora de maquetar el folleto ¿qué dimensiones tendrían las páginas que lo componen?
- 6) ¿En qué formato de archivo guardaría el arte final?
- 7) ¿En qué material imprimiría una prueba de color del folleto?

Una vez dado el visto bueno por el cliente y sabiendo que el impreso va a sangre por la cara exterior, describa el procedimiento general para realizar la imposición/montaje del arte final del folleto anteriormente maquetado, teniendo en cuenta que pretendemos economizar el uso de planchas offset durante la impresión en base a los siguientes apartados:

- 8) Según el esquema mostrado de montaje/imposición indique a qué pauta o marca corresponde cada uno de los números reflejados y para qué se utilizan. Numere las páginas mediante un pequeño esquema en la hoja de examen autocopiativa.



- 9) Una vez obtenido el PDF final describa cuáles son los procesos que se han de seguir para la obtención de las planchas de impresión por el sistema CTP.

- 10) ¿Cuántas planchas se obtendrían? ¿Por qué?



## PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE TÉCNICOS ESPECIALISTAS EN REPRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA

Segundo ejercicio – 11 de junio de 2018

### Opción B - Impresión de máquina offset y plegado de cartografía (Temas 18 a 21; 24 a 26)

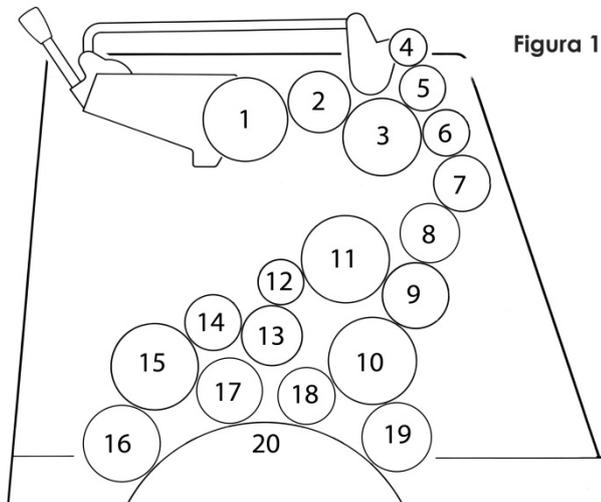
Se pretende imprimir 1.000 ejemplares de una hoja del MTN 1:50.000 (formato 52x77 cms.) en una máquina de 2 colores Roland 800 de formato máximo 100x140 cms. Dicha máquina, no dispone de sistema de montaje automático de plancha. Tampoco dispone de mesa de control para el ajuste de planchas, regulación de la tinta y la solución de mojado durante la tirada.

El trabajo irá en 5 colores y se dispone de papel cartográfico de 100x115 cms y 90 gr/m<sup>2</sup>. Una vez impreso el trabajo se plegará en una máquina plegadora de formato 135x74 cms. con alimentador de papel continuo y tres cuerpos con 4 bolsas cada uno. Las dimensiones de la cartela son de 11x26 cms.

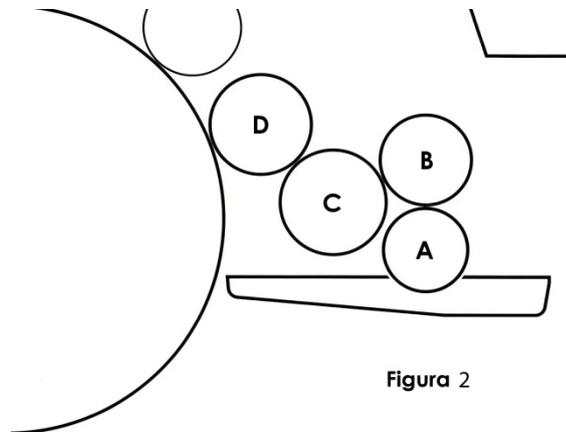
A continuación responda las siguientes preguntas:

- 1) Indique el número de planchas y de pliegos a imprimir aprovechando al máximo el formato de papel del que disponemos, optimizando la tirada. ¿Qué tintas serán necesarias para realizar la impresión?
- 2) Indique los ajustes necesarios que hay que realizar en el alimentador de la máquina, una vez que tenemos la pila de papel cargada.
- 3) Describa el procedimiento a seguir para montar una plancha en el cilindro portaplancha.
- 4) Durante la tirada, en uno de los colores que estemos estampando surge un problema de secado en el impreso ¿Cuáles son sus posibles causas y soluciones?
- 5) A medida que avanza la tirada observamos que tenemos problemas de repinte en la misma. Identifique los motivos que pueden causar este problema así como las soluciones a dicha circunstancia.

- 6) Basándose en la figura número 1; **A)** Escriba en la hoja de respuestas los números que corresponden a los rodillos dadores de tinta. **B)** Una vez identificados, escriba contra qué elementos van nivelados.



- 7) Basándose en la figura 2, escriba en la hoja de respuestas los nombres de los rodillos que forman la batería de mojado de la máquina.



- 8) Una vez impreso el trabajo, ¿Qué se tendrá en cuenta antes de guillotinarlo?
- 9) ¿Cuántos cortes son necesarios para obtener el formato final del mapa? Razónelo.
- 10) Teniendo en cuenta el plegado cartográfico utilizado en el IGN para la serie MTN 1:50.000, indique tipo de plegado y número de plegados necesarios para este mapa. Dibuje de forma esquemática la posición de los cuerpos de la máquina plegadora para este tipo de plegado.