



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/E

página: 3.7.5.0

NORMA ST.7/E

RECOMENDACIONES RELATIVAS A LAS MICROFICHAS GENERADAS POR PROCEDIMIENTOS FOTO-ÓPTICOS

Nota editorial de la Oficina Internacional

La tecnología de microformatos a la que se hace referencia en las Normas [ST.7](#), [ST.7/A](#), [ST.7/B](#), [ST.7/C](#), [ST.7/D](#), ST.7/E, y [ST.7/F](#) de la OMPI se ha sustituido por otros medios (por ejemplo, CD-ROM, DVD, etc.) ya que dichas Normas se adoptaron por primera vez en los años 80. Así, debido al poco uso que hacen las oficinas de propiedad industrial de estos medios, estas Normas no se han vuelto a examinar desde el año 2000 (por ejemplo, con arreglo a las decisiones adoptadas por el Grupo de Trabajo sobre Normas y Documentación del SCIT en su segunda reunión del 6 de diciembre de 2002, la Norma [ST.7/A](#) no se ha actualizado para incorporar la revisión de la Norma [ST.6](#), y con arreglo a las decisiones adoptadas por el Grupo de Trabajo sobre Normas y Documentación del SCIT en su cuarta reunión del 30 de enero de 2004, las Normas [ST.7/A](#) y ST.7/E no se han actualizado para incorporar la revisión de la Norma [ST.8](#)). No está previsto que otras oficinas suministren datos utilizando estos medios, en el futuro. (Véase el párrafo 51 del documento SCIT/SDWG/8/14.)



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/E

página: 3.7.5.1

NORMA ST.7/E

RECOMENDACIONES RELATIVAS A LAS MICROFICHAS GENERADAS POR PROCEDIMIENTOS FOTO-ÓPTICOS

INTRODUCCIÓN

1. Estas recomendaciones se refieren a las microfichas transparentes de formato A6 que se utilizan como soportes de la información en intercambios entre oficinas de propiedad industrial o para la comunicación general en esas oficinas, de documentos individuales de patentes, de textos o de datos relacionados con las patentes.
2. El objetivo de las presentes recomendaciones, es definir unas condiciones mutuamente satisfactorias para la utilización de microfichas generadas por procedimientos foto-ópticos, fijando un formato normalizado y criterios de calidad aceptables, así como criterios sobre la forma de suministrar esas microfichas.
3. Para la elaboración de estas recomendaciones, se ha tenido en cuenta la norma internacional ISO 5126 por lo que se refiere a la calidad de las microfichas y la norma internacional ISO 2707 con respecto a la disposición de las imágenes.
4. Las presentes recomendaciones se basan en la hipótesis de que la película destinada a los intercambios no será la de primera generación sino una generación, ulterior en negativo, probablemente la segunda como máximo. Así pues, se reconoce que el logro de la calidad mínima especificada en la producción de imágenes que han de ser difundidas, requiere que la generación o las generaciones anteriores sean de una calidad comparable, prestando la debida atención a las pérdidas nominales que suceden en los procesos de transferencia de imágenes.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Dimensiones de la ficha

5. La forma externa de la microficha debe definir un rectángulo que tenga los lados y las tolerancias de fabricación siguientes:

$$\begin{array}{ccccc} 0 & & & 0 & \\ 105 & \text{mm} & \times & 148 & \text{mm} \\ -0.25 & & & -0.25 & \end{array}$$

Las tolerancias específicas se aplican inmediatamente después del procesado. Las medidas deben tomarse cuando la película ha alcanzado el equilibrio a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ y $50 \pm 5\%$ de humedad relativa.

Espesor

6. El espesor de la microficha debe proporcionarle una rigidez suficiente para que sea fácil de manipular. La gama de espesores de la microficha, excluyendo, en su caso, la capa antihalo del encabezamiento, debe ser:

- para películas de acetato de celulosa: 0,13 mm a 0,23 mm
- para películas con base de poliéster: 0,10 mm a 0,23 mm

Una capa antihalo del encabezamiento opaca o translúcida es opcional. (N.B. la utilización de esta capa antihalo restringe las posibilidades de reproducción). Si se utiliza una capa antihalo en el encabezamiento, el espesor de la microficha no debe aumentar más de 0,01 mm.



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/E

página: 3.7.5.2

Identificación de la capa sensible

7. Para facilitar la copia de microficha a microficha, una muesca o un corte en una esquina pueden servir para identificar la capa sensible de la microficha. La muesca debe practicarse en el lado pequeño de la hoja, cerca de la esquina apropiada. Puede tener cualquier forma, pero su profundidad no debe ser superior a 1,6 mm. Cuando se utilice un corte en una esquina, éste debe realizarse sólo en la esquina apropiada del encabezamiento. Las dimensiones nominales del corte deben ser las siguientes: 6 mm en el largo de la microficha y 9 mm en su ancho.

8. La capa sensible debe identificarse por uno de los siguientes métodos:

Método A: - cuando la película virgen o la microficha se sostiene con los lados mayores en posición horizontal y la muesca en la esquina inferior derecha o el corte en el ángulo superior izquierdo, la capa sensible se encuentra hacia el observador.

Método B: - cuando la película virgen o la microficha se sostiene con los lados mayores en posición vertical y la muesca o la esquina cortada en el ángulo superior derecho, la capa sensible se encuentra hacia el observador.

Redondeo de las esquinas y medidas relativas a las esquinas cortadas

9. Las esquinas de la microficha pueden redondearse, con excepción de la esquina cortada anteriormente (ver párrafo 7). Cuando se redondeen las esquinas, no se deben quitar más de 3 mm de los dos lados que constituyan la esquina. Cuando se han quitado fragmentos de un borde por redondeado o corte de una esquina, una línea recta que prolongue el borde en la dirección deseada debe servir de base para la medida de las dimensiones y del espaciamiento.

10. Todas las medidas deben efectuarse a partir del borde inferior y de la esquina izquierda de la microficha.

DIMENSIONES Y FORMATO DEL FOTOGRAMA

Presentación general

11. El cuadro siguiente especifica las ordenaciones que deben utilizarse para las microfichas generadas por procedimientos foto-ópticos:

Ordenación	Zona de imágenes	Fotograma simple			Fotograma doble			Ver figura
		Columnas	Líneas	Número de fotogramas	Columnas	Líneas	Número de fotogramas	
Nº 1	82,5 mm x 141 mm	12	5	60	6	5	30	1
Nº 2	87,5 mm x 140 mm	14	7	98	7	7	49	2 y 3

La reducción debe ser de 1:12 a 1:25,5 según las dimensiones del documento.

12. Si la microficha está destinada a intercambios internacionales de documentos de patente completos, no debe filmarse más de un documento por microficha. En el caso de que, excepcionalmente, el número de páginas del documento de patente sea superior al número de zonas de imagen disponibles, se deberán producir microfichas-continuación.

Colocación y orientación de las microimágenes

13. La disposición y emplazamiento de las imágenes deben ser las de la norma internacional ISO 2707, Nº 1 y Nº 2. Las microimágenes deben colocarse según la plantilla que aparece en las figuras 1 y 2, de tal manera que cuando la ficha se sostiene de forma que el encabezamiento se encuentre en el sentido de lectura y vertical, las microimágenes estén siempre dispuestas en el sentido de la lectura y, si es posible, verticales.

14. Los dibujos o tablas que no puedan ser filmados verticales en la microficha, deben aparecer con una rotación de 90 grados en sentido inverso a las agujas del reloj, con respecto a la posición verticales.



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/E

página: 3.7.5.3

15. Los dibujos y similares que puedan tener cabida en un fotograma doble pero no en uno simple, pueden colocarse en un fotograma doble conforme a las disposiciones N° 1 y N° 2 de la norma ISO 2707.

Reducción

16. Con el fin de asegurar la máxima compatibilidad con la Norma [ST.7/A](#) de la OMPI, la reducción de los documentos de formato A4 debe ser tal que, entre la zona de información y el fotograma adyacente, el margen sea de al menos 0,125 mm. Los documentos de formato inferior deben llenar razonablemente la zona de imágenes.

Encabezamiento

17. El encabezamiento situado por encima del bloque de imágenes de cada microficha debe estar reservado a las referencias de identificación. Todos los caracteres del encabezamiento deben estar verticales y en el sentido de la lectura. Todos los elementos deben ser legibles sin ampliación.

18. Las áreas mínimas reservadas al encabezamiento se indican en las figuras 1 y 2. Si fuera preciso un espacio suplementario para el encabezamiento, se debe utilizar la zona asignada a la(las) siguiente(s) línea(s) completa(s). Cuando se utilice más de una línea para el encabezamiento, la identificación de los fotogramas, como se especifica en los párrafos 21 y 22, debe permanecer inalterada. El área de encabezamiento ocupa la parte superior de la microficha. La zona mínima reservada al encabezamiento debe ser utilizada solamente para las necesidades del encabezamiento y para identificación de toda la microficha, y no para microimágenes.

19. En las microfichas utilizadas como soporte de documento unitario para los intercambios de documentos de patentes,

a) la parte principal de la zona del encabezamiento debe utilizarse para la identificación del documento que debe comprender al menos:

- la indicación de la oficina de publicación o del país de origen; en caso de abreviatura, se utilizará el código de dos letras para países (Norma [ST.3](#) de la OMPI)
- el tipo de documento, identificado por el código relativo a los tipos de documentos (Norma [ST.16](#) de la OMPI)
- el número del documento, que debe figurar en la parte superior derecha;

b) preferentemente, la parte principal de la zona del encabezamiento también debe utilizarse para indicar al menos el primer símbolo de la IPC asignado al documento;

c) la parte de la zona del encabezamiento situada en el extremo derecho, se utiliza para indicar el número de microfichas empleadas para registrar el documento y el número de la ficha en esa serie. Si no se necesita ninguna ficha-continuación, este espacio puede dejarse en blanco.

20. Para las microfichas que contengan textos o datos relacionados con las patentes, la zona del encabezamiento debe utilizarse de la forma siguiente:

a) la parte izquierda estará reservada a la identificación de la materia. El país de origen debe identificarse por el código de dos letras para países (Norma [ST.3](#) de la OMPI);

b) la parte situada en el extremo derecho se utilizará para la identificación de las microfichas-continuación. Si no se necesita ninguna microficha-continuación, este espacio puede dejarse en blanco;

c) los demás elementos de identificación deberán colocarse entre las dos zonas antes mencionadas.



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/E

página: 3.7.5.4

Paginación

21. Cuando la microficha se sostiene de forma que el encabezamiento se encuentre vertical y en el sentido de la lectura, la primera microimagen debe estar colocada en la esquina superior izquierda de la plantilla. Los fotogramas siguientes deben aparecer unos al lado de los otros, de arriba a abajo, de columna en columna y de izquierda a derecha (paginación vertical), o bien unos al lado de los otros, de izquierda a derecha, de línea en línea y de arriba a abajo.

Identificación de las microfichas-continuación

22. Cuando se utilicen microfichas-continuación, cada microficha de la serie, incluida la primera, debe estar identificada por un número de orden. La última microficha de la serie debe estar identificada como tal cuando sea posible. Por ejemplo, se puede numerar 1 de 3, 2 de 3, 3 de 3, etc.

Identificación de los fotogramas

23. Cuando se utilicen coordenadas para identificar el emplazamiento de imágenes, deben emplearse letras para identificar las líneas, comenzando por la línea superior bajo el encabezamiento, la primera línea debe llevar la letra A, la segunda la B, etc., según la figura 3.

24. Las columnas deben identificarse por números, empezando por la izquierda. La primera columna debe llevar el número 1. La segunda el número 2, etc. La indicación de las coordenadas en la microficha es opcional. Si se indican las coordenadas en la microficha, deben colocarse en los márgenes (ver la figura 3) o en la parte inferior del encabezamiento.⁽¹⁾

CONDICIONES PARA LA AUTOMATIZACIÓN: MARCA DE CORTE

25. Cada microficha puede llevar una marca de corte destinada a permitir el corte automático de microfichas a partir de un rollo de película. Esta marca de corte debe tener unas dimensiones de 3,00 mm x 3,00 mm, su centro estará situado a $32,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$ del borde izquierdo de la microficha y su borde inferior se encontrará a menos de 0,2 mm del borde inferior de la microficha.

FOTOGRAMA DE ÍNDICE

26. Si la microficha lleva un índice, la última microimagen del índice debe colocarse en la esquina inferior derecha de la plantilla. Las imágenes precedentes del índice deben ocupar las casillas precedentes en orden inverso a la numeración. Cuando se utilicen una o varias microfichas-continuación, todas las microfichas, incluida la primera, deben llevar la imagen o las imágenes del índice, conteniendo la misma información relativa a la totalidad del documento. El índice puede contener, además de otra información, la indicación del lugar donde se encuentran las páginas importantes de un documento de patente dentro de la microficha o las microfichas, por ejemplo, los fotogramas que contienen las reivindicaciones, los dibujos y la descripción.

CONDICIONES DE CALIDAD

Densidad

27. La diferencia de densidad en la microimagen entre las zonas de imágenes del soporte y las zonas entintadas debe ser tal que se puedan producir dos generaciones sucesivas (copias de la película reducida y copias en papel ampliadas) sin pérdida apreciable de información.

28. Esta condición se considera cumplida en la microficha de difusión cuando la diferencia de densidad entre la imagen y las zonas de fondo de un documento realizado en papel con tinta de buena calidad es de al menos $1,1 \pm 0,1$, siendo la densidad de la base más el velo de las zonas no expuestas inferior a 0,15.

29. Los valores de densidad se realizan midiendo, con la ayuda de un densitómetro convenientemente calibrado, la cantidad de luz difusa transmitida a través de la película.

⁽¹⁾ Cuando las coordenadas se colocan en el margen inferior, pueden interferir con los elementos de corte automático activados por la marca de corte.



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/E

página: 3.7.5.5

Legibilidad

30. La microficha de difusión debe tener un índice de legibilidad (valor “q”) de al menos 7 según la ecuación del índice de calidad.

$$R = \frac{qr}{e}, \text{ donde}$$

R = poder de resolución en líneas por milímetro de la película, determinado de acuerdo a la norma internacional 3334-1976 (“gráfico de prueba N° 2 de la ISO - Descripción y utilización en la reproducción documental fotográfica”);

e = altura en milímetros de la letra “e” en el tipo copiado;

r = factor de reducción; y

q = “índice de calidad” arbitrario.

Legibilidad de las copias de reproducción

31. La generación siguiente que sirve de copia de distribución debe tener las mismas normas de legibilidad que la primera generación.

Convexidad y curvatura

32. Una microficha completamente procesada y cortada en el formato de distribución debe colocarse, con su lado convexo reposando sobre una superficie plana, durante al menos 6 horas en una atmósfera cuya temperatura sea de $23 \pm 2^\circ\text{C}$ y cuya humedad relativa sea de $50 \pm 5\%$, después de lo cual ninguna parte de la microficha debe tener más de 6,5 mm por encima de la superficie.

Embalaje

33. Las microfichas destinadas a la difusión deben estar limpias, secas y empaquetadas de forma que estén convenientemente protegidas contra todo deterioro y daño físico (por ejemplo, en bolsas de plástico selladas). Conviene utilizar piezas de refuerzo de cartón o de fibra para evitar que se doblen, enrollen o deformen.

34. Cada microficha o, en el caso de microfichas-continuación, el juego completo de microfichas (con un máximo de 4) también puede suministrarse en un sobre de papel. Con el fin de que sea posible leer las indicaciones que figuran en el encabezamiento, los sobres deben llevar una ventana en su parte superior. El papel utilizado para los sobres debe ser de una calidad tal que proteja las microfichas durante su almacenamiento y su manipulación y no debe contener productos químicos que pudieran deteriorarlas.



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/E

página: 3.7.5.6

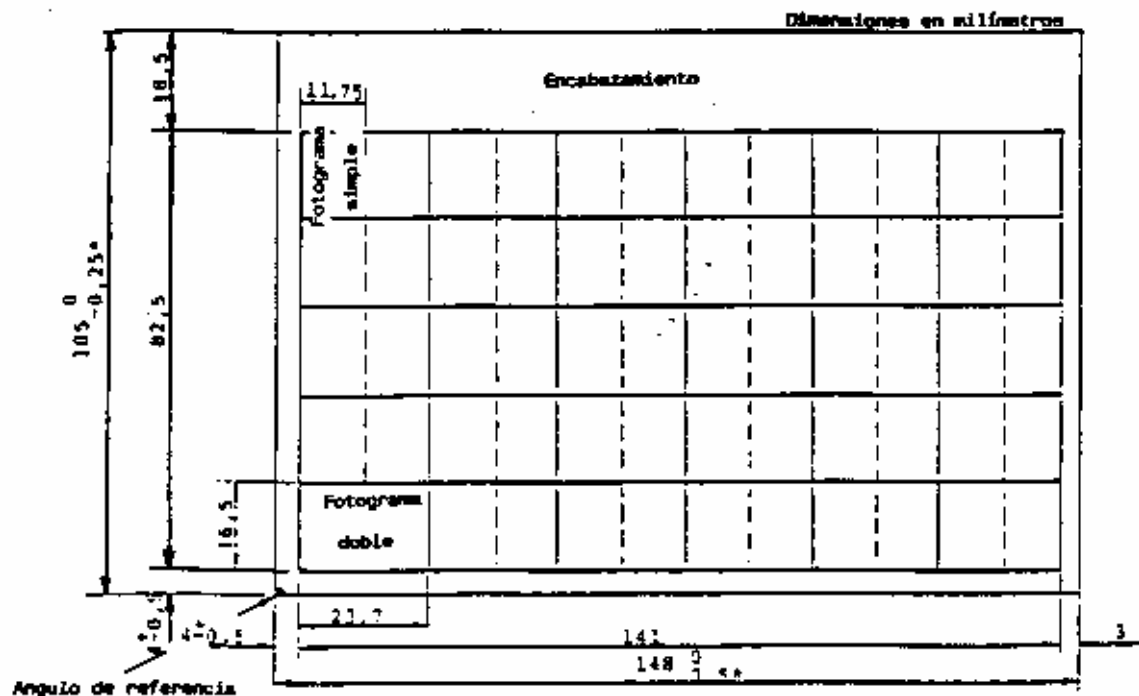


FIGURA 1: Ordenación de imágenes n° 1

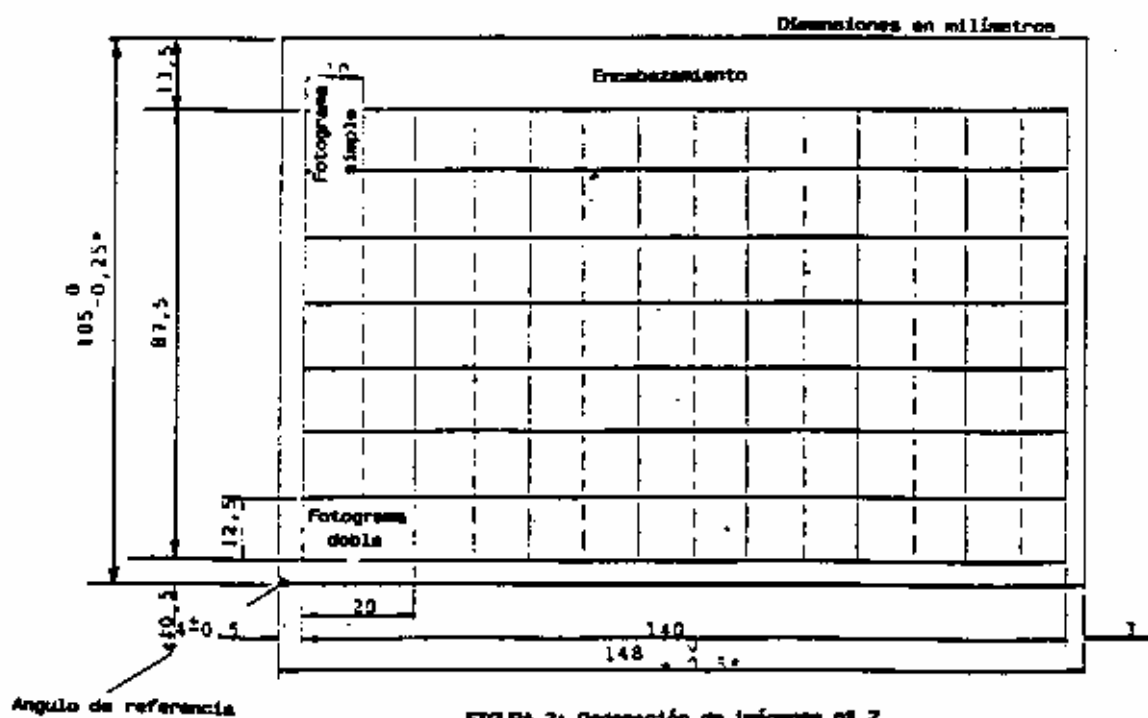


FIGURA 2: Ordenación de imágenes n° 2

* Tolerancias de fabricación de la película virgen



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/E

página: 3.7.5.7

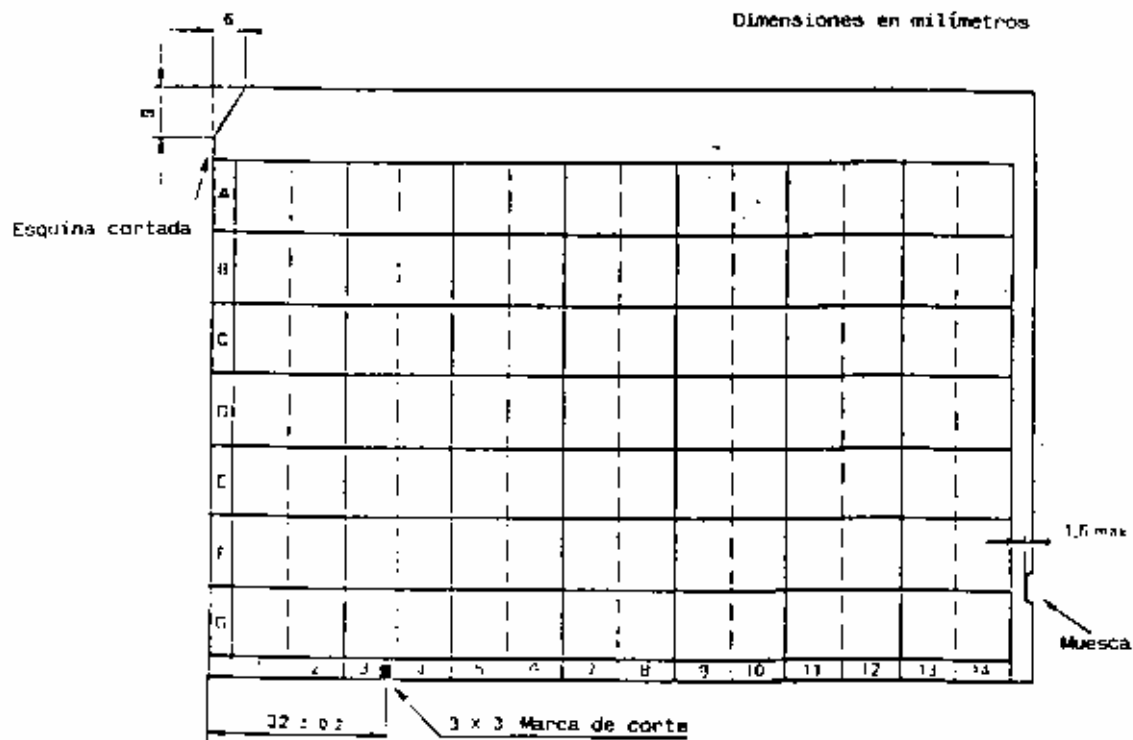


FIGURA 3: Ejemplo de microficha de división uniforme
utilizando la ordenación de imágenes nº 2

Original: documento PCPI/VI/5 Anexo VIII
Diciembre 1982

documento PCPI/IX/6 Anexo VII
Septiembre 1985

[\[Sigue la Norma ST.7/E\]](#)