

APORTE AL DISEÑO Y LA SEGURIDAD DE LAS NUEVAS PATENTES DEL MERCOSUR

Arditi, E.; Biancofiore, C.; Grasso, L.; Mazzeo, C.
Área de Comunicación, sector de Diseño Gráfico y Multimedia
disenografico@inti.gov.ar

INTRODUCCIÓN

El actual método argentino de identificación de patentes comenzó a regir en 1994, cuando se cambió el sistema de registro provincial por uno nacional. En ese momento se pensó en un sistema de tres letras y tres números, es decir, con la posibilidad de tener 17.576.000 patentes simultáneas. Pero en la actualidad esa combinación alfanumérica llegó a su agotamiento, restando tan solo cerca de 2 millones de composiciones. Por tal motivo Argentina necesitaba realizar un cambio urgente, y fue en 2010 por decisión del grupo Mercosur que se creó un grupo *ad hoc* para la elaboración e implementación de la patente única destinada a los estados miembros (Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay y Venezuela), constituyendo un símbolo concreto en la profundización del proceso de integración en la región.

El Ministerio de Justicia de la Nación, autoridad competente en el país, propuso consolidar la seguridad jurídica del sistema registral regional, y mejorar los estándares de seguridad para combatir el delito transnacional organizado en un parque automotor que tiene 110 millones de vehículos en total. Además implementó el desarrollo de un Sistema de Interconsulta Regional, que permite centralizar la información sobre los datos del propietario del vehículo, la patente, la marca, el modelo, el número de chasis y año de fabricación, el domicilio de radicación y el historial de denuncias.

En relación a la chapa patente se acordó con los demás países del MERCOSUR medidas de seguridad (con el objetivo de reducir la posibilidad de sufrir adulteraciones o falsificaciones) y criterios de legibilidad, tanto para el ojo humano como para sistemas de monitoreo y vigilancia.

En este marco, el Ministerio de Justicia de la Nación solicitó al INTI el análisis de dos familias tipográficas (FE SChrift y Mandatory) y de los distintos elementos constitutivos de las patentes.

OBJETIVO

El proyecto plantea como metas:

- analizar las familias tipográficas FE SChrift y Mandatory en relación a su legibilidad y posibilidad de fraude,
- diagramar y jerarquizar los elementos de la chapa patente con los datos señalados como obligatorios por los países del Mercosur para las nuevas patentes en relación con el formato convenido.

DESCRIPCIÓN

Elementos de Composición y diseño

El informe de asistencia incluyó la diagramación y jerarquización de los datos señalados como obligatorios para las nuevas patentes en relación con el formato convenido (400 mm de ancho y 130 mm de alto). A partir de las proporciones fijadas, se trazó una retícula, la que fue aplicada a dos modelos de diseño de patente propuestos (uno horizontal y otro vertical). La grilla tuvo por objetivo precisar la estructuración y organización del espacio, y de los distintos elementos seleccionados para el soporte, siempre en función de garantizar la



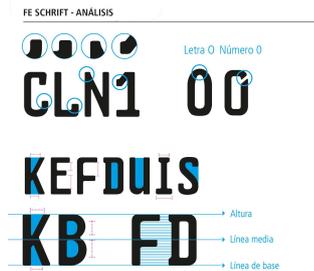
correcta legibilidad. Estos fueron:

- Sistema alfanumérico. La consigna fue distribuir un total de 7 caracteres en el siguiente orden: 2 letras, 3 números y 2 letras, además del emblema del Mercosur (aplicación según normativa de visibilidad del bloque). Este nuevo modelo permitirá 450 millones de combinaciones.
- Bandera nacional del estado parte. Aplicación según Decreto 1650/2010.
- Abreviatura del país. De acuerdo al Código ISO 3166-1 ALFA-3.
- Espacio para oblea de certificación. Etiqueta de la Dirección Nacional de los Registros de la Propiedad Automotor (DNRPA).
- Ícono universal de identificación de personas con discapacidad.

Tipografías

Se evaluaron los signos tipográficos utilizados en las patentes de la Unión Europea (tipografía *FE SChrift*) y de Brasil (*Mandatory*) en relación con sus riesgos en términos de adulteración y falsificación; y se realizó la evaluación y análisis morfológico de ambos tipos de letra con el objetivo de establecer sus capacidades y dificultades técnicas.

Familia tipográfica *FE SChrift*



Dentro de las características formales que configuran su identidad, se observó una mayor complejidad en la producción de sus signos. La línea media o centro geométrico no es utilizada para delimitar una simetría en la mitad del signo, por el contrario, se la utiliza como guía para establecer proporciones diferentes dentro de la estructura interna del signo. El ancho o espacio del signo no es fijo, es decir existen mínimas diferencias en algunos encuentros y variaciones en empalmes. Las contraformas son variables que generan distintas relaciones dentro de cada signo. Si bien la relación entre las contraformas internas de los signos y las compartidas no están del todo compensadas, no hay pérdida en la unidad de la línea. Además, el tipo de estructura variable constituye un rasgo que diferencia esta tipografía de otras familias. La *FE SChrift* posee una falta intrínseca de cohesión estética que constituye su principal defensa contra la alteración o la sustitución.

Familia tipográfica *Mandatory*

La falta de características particulares en cada uno de sus signos promueve la similitud formal entre varias letras, generando una decodificación errónea. Esta es una característica sumamente perjudicial, especialmente tratándose de patentes, donde la legibilidad exige agilidad y claridad. El ancho del signo es fijo y el interletrado (espacio entre letras) tampoco sufre variaciones. El trazo principal termina de forma rectilínea sin

apoyarse en ningún trazo de base. La unión de líneas curvas con líneas rectas es de manera geométrica ya que produce un efecto óptico por el cual se aprecia que las astas verticales (trazo principal que conforma la letra) oprimen en el centro del espacio blanco interno. El espacio interior blanco de una letra contribuye a su forma. Los diferentes efectos obtenidos por la combinación de signos resultan de la acción recíproca entre el blanco del espacio interior y el blanco de la separación entre letras. En este caso, los signos se apoyan en la línea media, generando contraformas simétricas. La relación entre las contraformas internas de los signos y las compartidas no están compensadas, lo que produce en algunos casos la pérdida de la unidad de línea. El espacio entre caracteres se convierte en campo de fuerza cuyas líneas invisibles surcan y se entrecruzan. La característica formal de los signos en la *Mandatory* es de baja complejidad. Carentes de múltiples rasgos geométricos, esta tipografía vuelve sencilla su reconstrucción para falsificación y adulteración.

RESULTADOS

La diagramación horizontal de la patente ofrece una mejor legibilidad de sus elementos constitutivos, en relación con el formato vertical. La tipografía *FE SChrift* es la mejor de las opciones estudiadas para dificultar la



CHAPAS PATENTE FINAL



adulteración y falsificación de la chapa patente. Estos resultados fueron adoptados por el Ministerio de Justicia de la Nación, junto con el grupo *ad hoc* del Mercosur, para definir el formato y diseño de la patente que se empleará a partir de 2016 en todo Mercosur.

Con estas características, la nueva patente fue presentada el 27 de agosto de 2014 en el Palacio San Martín por el ministro de Justicia, Julio Alak, el canciller argentino Héctor Timerman y el secretario de Justicia, Julián Álvarez.