

EL DISEÑO EN LA ERA DIGITAL: LA NUEVA NORMATIVA DE LA UE Y LAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES

Prof. Héctor Loyola N.

I. INTRODUCCIÓN

La transformación tecnológica de las últimas décadas ha modificado radicalmente la forma en que concebimos, producimos y experimentamos los objetos visuales. En un escenario dominado por entornos virtuales, interfaces digitales, inteligencia artificial y representación tridimensional generada algorítmicamente, el concepto clásico de “producto” —como objeto físico dotado de una apariencia estática— resulta claramente superado para describir el universo actual del diseño.

El derecho del diseño industrial, estructurado inicialmente en Europa mediante la Directiva 98/71/CE y el Reglamento 6/2002, ofrecía una protección coherente para productos tangibles. Sin embargo, este marco legal empezó a mostrar signos de rigidez frente a fenómenos como las interfaces animadas, los objetos puramente digitales y la comercialización de activos visuales mediante NFTs. Las figuras tradicionales no bastaban para dar respuesta a esta nueva realidad creativa.

II. REFORMA DEL DERECHO DE DISEÑO EN LA UNIÓN EUROPEA

En este marco, la reciente reforma impulsada por el Reglamento (UE) 2024/2822 y su Directiva complementaria constituye un esfuerzo significativo por actualizar los parámetros jurídicos del diseño ante el paradigma digital. La normativa flexibiliza los requisitos de representación, redefine la noción de producto y habilita una protección eficaz para creaciones virtuales, dinámicas y generadas por inteligencia artificial.

El legislador ha optado por expandir la definición de diseño más allá de lo físico, adaptándola a productos y experiencias digitales. El diseño ya no se limita a lo tangible, sino que se extiende a plataformas interactivas, entornos inmersivos y objetos visuales no materializados.

El nuevo Reglamento mantiene el núcleo definitorio como “la apariencia de la totalidad o de una parte de un producto”, pero aclara que dicha entidad puede ser física o digital y su apariencia puede derivar tanto de elementos estáticos como dinámicos: movimientos, transiciones o manifestaciones estéticas temporales.

La ampliación del concepto incluye expresamente los productos virtuales, así como las interfaces gráficas y los contenidos digitales. Esta inclusión permite que cualquier creación visual con novedad, carácter singular y visibilidad —aunque inmaterial— sea objeto de protección jurídica.

Además, se han modernizado los medios de representación: ya no se exige la presentación estática y bidimensional. Se admiten animaciones, secuencias gráficas o modelos tridimensionales digitales, siempre que sean técnicamente legibles y representen con claridad la apariencia a proteger.

Este cambio refleja no solo una adaptación técnica, sino un reconocimiento del nuevo papel del diseño: ya no se limita a una función ornamental, sino que informa, estructura y orienta la experiencia del usuario. En entornos digitales, la interfaz visual se convierte en prolongación estética y funcional del producto, lo que justifica plenamente su protección.

III. TECNOLOGÍAS EMERGENTES Y SU INTERACCIÓN CON EL DISEÑO

La comprensión del diseño digital exige atender a ciertas tecnologías cuya influencia sobre su creación, circulación y protección resulta decisiva. A modo ejemplar, destaco dos: los NFTs y la inteligencia artificial generativa.

1. NFTs

Los NFTs son unidades digitales únicas inscritas en blockchain que permiten certificar y transferir activos visuales. Si bien el NFT en sí mismo no es un objeto protegido, adquiere relevancia jurídica cuando representa un diseño digital susceptible de registro.

No obstante, poseer un NFT no equivale a ser titular del diseño subyacente. En ausencia de regulación específica, pueden surgir conflictos entre compradores de NFTs y titulares registrales. El Reglamento 2024/2822 no regula los NFTs, pero permite proteger el diseño representado, si cumple los requisitos legales. Así, el NFT debe entenderse como un medio tecnológico auxiliar, útil para la trazabilidad, pero insuficiente, por sí solo, para fundar un derecho exclusivo sobre el diseño representado.

2. Inteligencia artificial generativa

La inteligencia artificial generativa permite crear imágenes, modelos o interfaces a partir de datos y comandos, sin intervención creativa humana directa. Esta dinámica plantea tres problemas principales:

- Determinar si una creación generada automáticamente puede ser considerada un diseño en sentido jurídico.
- Establecer la titularidad en casos donde el proceso ha sido automatizado.
- Evaluar las consecuencias jurídicas del entrenamiento algorítmico con obras o diseños protegidos por terceros.

El Reglamento no excluye estas creaciones, pero exige que una persona física o jurídica figure como solicitante. La titularidad podrá presumirse si el usuario de la IA asume ese rol. No obstante, la determinación del carácter singular y los riesgos de infracción indirecta requerirán interpretación y evolución jurisprudencial.

IV. EVALUACIÓN CRÍTICA Y PERSPECTIVAS

La reforma representa un avance notable al adaptar el régimen del diseño a la economía digital sin alterar sus fundamentos: visibilidad, novedad y carácter singular. La inclusión de productos virtuales, interfaces y contenidos digitales aporta seguridad jurídica a sectores como el software, los videojuegos y la arquitectura digital.

También se ha modernizado el procedimiento registral ante la EUIPO, con mejoras en accesibilidad, digitalización y armonización de formatos.

Sin embargo, persisten vacíos normativos y zonas grises interpretativas:

- No hay regulación específica sobre NFTs ni sobre la titularidad de diseños generados por IA.
- Falta claridad sobre el uso normal del producto en entornos digitales dinámicos.
- La infracción transfronteriza en plataformas globales sigue planteando desafíos jurisdiccionales.

Estos problemas no aminoran el valor de la reforma, pero exigen interpretación técnica por parte de la EUIPO y, especialmente, del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, que deberá consolidar principios jurídicos aplicables a esta nueva realidad.

Existe también el riesgo de fragmentación normativa, a medida que el diseño interactúa con otras figuras como la marca, el derecho de autor o la patente. Es urgente fomentar una lectura sistemática y convergente, que respete las funciones de cada régimen y favorezca una articulación coherente.

V. CONCLUSIÓN

La consolidación de una economía digital —postindustrial y centrada en la información, la interacción y la visualidad— ha desplazado el centro del diseño desde el objeto físico hacia la experiencia perceptiva, la interfaz y la identidad estética desmaterializada. En este nuevo escenario, el diseño ya no adorna: estructura, orienta y distingue las creaciones visuales con las que interactuamos cotidianamente.

El Reglamento 2024/2822 ha respondido con acierto a este desafío: amplía la noción de producto, flexibiliza la representación y habilita la protección de creaciones digitales y dinámicas, sin renunciar a los principios estructurales del derecho del diseño.

Este nuevo marco permite que tecnologías como los NFTs, la blockchain, el diseño asistido por computador y la inteligencia artificial se integren no como sustitutos de la norma, sino como instrumentos al servicio de su aplicación y tutela.

Pero la verdadera eficacia del sistema no depende solo de la formulación normativa. Exige una interpretación refinada, una coordinación armónica con otros derechos de propiedad intelectual, y una reflexión continua sobre el papel del diseño en una economía marcada por la atención, la identidad visual y la interacción virtual.

Para avanzar en esta dirección, es necesario asumir algunos principios:

El diseño no se agota en el objeto, sino en la percepción estética que lo distingue.

La protección jurídica debe ser tecnológicamente neutra, pero conceptualmente firme.

El desarrollo del diseño como derecho exige un enfoque interdisciplinario, atento a la ingeniería, la estética, la informática y la cultura visual.

En suma, el diseño en la era digital no es solo un campo protegido por el derecho: es un lenguaje estructural de la cultura contemporánea. Y como tal, merece una protección jurídica lúcida, adaptativa y profundamente fundamentada.