

¿QUÉ ES EL DISEÑO INDUSTRIAL?

MARÍA AUXILIADORA VEGA BARÓN

Arquitecto. Profesora de Taller de Diseño Industrial de la Escuela de Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura y Arte de la Universidad de los Andes. Consultora Un©oPPi.

Sumario: Introducción. 1. El Diseño Industrial como disciplina técnica. 1.1. Antecedentes. 1.2. Inicio del Diseño Industrial. 1.3. El Diseño Industrial Contemporáneo. 2. El Diseño Industrial. Concepción Jurídica. 3. Reflexiones Personales. Bibliografía.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es ofrecer un razonamiento que se aproxime a una comprensión ilustrada de los términos jurídicos y tecnológicos del Diseño Industrial, ya que la interpretación del Diseño Industrial que sanciona la Comunidad Andina¹, disposición que se aplica en Venezuela, bien podría dificultar la comprensión del término a profesionales no juristas vinculados con el área.

El concepto de diseño industrial ha evolucionado a través del tiempo. Desde el punto de vista técnico, partió de una concepción ornamental, de apariencia, determinada por la carrocería, por el embalaje, que consideraba a los diseñadores como los especialistas de la decoración externa, hacia una concepción mas amplia, tal y como se percibe en la actualidad, lograda, en primer término por una exigencia de calidad, de seguridad y de economía que hace que los fabricantes busquen una concepción más estudiada y más elaborada de sus productos y, en

¹ La Comunidad Andina es un organismo de Integración Andina que está basado en el mutuo respeto de las competencias funcionales de los Estados que conforman la Comunidad.

segundo lugar, por los avances científicos y técnicos así como los cambios sociales y de mercado, que se reflejan en los diseños. Estos diseños buscan aprehender el objeto en su totalidad; satisfacer al cliente; comprender el ciclo evolutivo del producto que va desde las compras a los proveedores hasta la conversión del producto en chatarra.

Sin embargo, la concepción jurídica de los diseños industriales en la Decisión 486² de la Comisión de la Comunidad Andina es diferente al concepto internacional que maneja hoy día la Sociedad Internacional de Diseñadores Industriales, pudiéndose presentar confusiones con relación a la amplitud del término, por lo cual se considera importante determinar la esencia misma de dicha concepción para poder evaluar si ésta es o no el reflejo de nuestra realidad.

1. EL DISEÑO INDUSTRIAL COMO DISCIPLINA TÉCNICA

1.1. Antecedentes

Autores como, Oscar Salinas (1990) y Bernhard Burdek (1999) destacan el reconocimiento del diseño industrial a mediados del siglo XIX en Inglaterra. Sin embargo, Danielle Quarante (1992) en su libro sobre Diseño Industrial precisa que éste tuvo sus orígenes en España cuando se crea la primera "Escuela Gratuita de Diseño", inaugurada en Barcelona el 23 de enero de 1775 (p.22)

La Revolución Industrial modificó profundamente la participación del hombre en la fabricación de los productos. Antigüamente, los objetos eran creados por artistas y artesanos, que mezclaban emoción y

² La Decisión 486 es un dispositivo legal relacionado con la protección de la Propiedad Industrial de los países que conforman la Comunidad Andina: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

funcionalidad. Con la aparición de las máquinas para fabricarlos se suprime la elaboración en forma artesanal y con ella ese algo particular del artista resultando objetos carentes de gracia que eran rechazados por el usuario. Este hecho es señalado por Oscar Salinas (1990) "como el surgimiento de la primera preocupación en la evolución del diseño industrial" que motivó al fabricante de la época a solicitar los servicios de artistas y artesanos para que intervinieran en el concepto visual de los objetos.

De esta manera surge el diseño industrial cuya primera concepción está relacionada únicamente con lo externo, con el concepto de embellecer el producto para hacerlo atractivo al consumidor, la idea de ornamento que como veremos mas adelante se manifiesta en otras etapas del diseño.

En 1883, se pone de manifiesto otra necesidad que va a justificar el "envoltorio" de los productos, ésta es la necesidad de protección. "Primero Austria y posteriormente Alemania, Inglaterra y Francia, establecieron una ley que obligaba a cubrir con un caparazón los mecanismos de las máquinas de herramientas para evitar accidentes de trabajo." (Oscar Salinas.1992, p.12)

Estas dos concepciones del diseño, primero como elemento embellecedor y segundo, como elemento protector, hacen del diseño industrial una respuesta que nada tiene que ver con la estructura interna, con la parte mecánica de los objetos.

En Estados Unidos, para la misma época, el diseño responde a otras preocupaciones relacionadas con el área laboral, específicamente con las malas posturas. Para aportar soluciones se desarrollaron diseños de mobiliarios en la búsqueda de la ergonomía, como la silla de oficina, la silla para máquina de coser y para máquina de escribir. Posteriormente, el área de preocupación se traslada al hogar procurando aumentar el

confort y la higiene, surgiendo el inodoro de cerámica (1890), la estufa, la lavadora de ropa y la aspiradora entre otros muchos artículos. (Oscar Salinas, 1992)

De acuerdo a la necesidad imperante de la época y del sitio empiezan aparecer en la escena internacional otros movimientos tales como: es el movimiento Artes y Oficios (Arts and Crafts), que promovía William Morris, que alentaba un retorno incondicional al artesano, cuya importancia histórica, como señala Oscar Salinas (1992), “radica en que a partir de él se inició una vinculación entre arte e industria que ya nunca se rompería” (p. 67); el movimiento *Art Nouveau* o movimiento moderno de finales del siglo XIX, que se extiende por casi toda Europa y parte de Estados Unidos, caracterizado por un manejo de la forma mas coherente en relación a los materiales y los procesos de la época, que despojaba a los objetos de la ornamentación y, que según Danielle Quarante (1992), lejos de ser ornamental se trata en realidad de un intento de unir el arte y la técnica. Estos fueron movimientos que a través de sus experiencias contribuyeron en gran medida a definir el perfil del profesional del diseño.

Como puede observarse en la mayoría de los objetos, antes del modernismo, los adelantos tecnológicos se aplicaban sin lograr una integración con las formas, lo interno se encontraba divorciado de lo externo, tal era el caso de los carruajes con motor que eran iguales a los carruajes con caballos, sin embargo, a finales del siglo XIX a partir de este movimiento, la ornamentación comienza a relacionarse de manera directa con la función técnica (Salinas 1992).

1.2. Inicio del Diseño Industrial

En 1907 se funda, en Munich, el Deutscher Werkbund (Asociación Artesanal Alemana). El Werkbund es una empresa que agrupa por igual a artistas, arquitectos, diseñadores, fabricantes, comerciantes y

hasta periodistas con el fin de "...concentrar esfuerzos en pro de una calidad elevada en el trabajo industrial y de formar un centro de unión para todos aquellos que puedan y quieran trabajar por una elevada calidad" (Oscar Salinas, 1992, p.32) hecho que se logra despojando al objeto de agregados superfluos.

Esta organización impulsa de manera definitiva la inclusión del diseñador industrial en la industria moderna por su voluntad de unir industria y arte. (Gert Selle 1975 citado por Oscar Flores 1992). Es el inicio de un movimiento racionalista que se manifiesta de manera diferente en Europa (Alemania, Inglaterra, Austria) y en los Estados Unidos; en Europa se trata de una racionalidad en la forma mientras que en Estados Unidos constituye una racionalidad en los procesos.

Peter Behrens será el **primer diseñador industrial profesional** en la historia que se integre a la industria y a la producción en serie al ser contratado, en 1907, como "consejero artístico" de una gran empresa, la AEG (Sociedad General de Electricidad). Por primera vez en la historia un diseñador se encargaría de desarrollar para la empresa una imagen corporativa (alfabeto, logotipo, catálogos, propaganda), su arquitectura (cerca de 25 fábricas y construcciones diversas) y el diseño industrial de cerca de 120 productos electrodomésticos de la AEG entre los que figuraban lámparas, ventiladores, relojes, calentadores, teteras, cafeteras, tostadoras interruptores, etc. Esta visión ocasionó un gran éxito comercial para la empresa. (Oscar Salinas, 1992, p. 46)

En todos estos proyectos Behrens aplicó su idea de fundir arte y técnica en una sola realidad, la integración de la forma y la función en la producción en serie. Además, a través de la docencia en diversas universidades, forma profesionales que mas tarde serían importantes figuras en el desarrollo del diseño industrial y arquitectónico de nuestro siglo como Walter Gropius, Mies Van der Rohe y Le Corbusier. (Oscar Salinas, 1992)

A partir de 1907 empiezan a surgir las primeras instituciones para la educación del diseño industrial que vendrían a ser la base de todas las escuelas de diseño industrial en el futuro, Vkhutemas en la Unión Soviética (1907), y la escuela Bauhaus en Weimar, Alemania (1919), que surge por la fusión de la Escuela Superior de Bellas Artes y la Escuela de Artes Aplicadas, bajo la dirección de Walter Gropius. (Bernhard Bürdek, 1999)

Con la evolución de la Bauhaus se retomó la sencillez en un sentido radical. Mientras mas significadas fueran las formas y más puros los diseños, más captables y comprensibles resultaban. El diseño puro «Menos es más», **la forma siguiendo a la función**. El éxito de esta filosofía se reflejó en que en mayor medida que cualquier otra escuela, la Bauhaus alcanzó muy rápidamente un gran renombre internacional.

Con la clausura de la Bauhaus en 1933 algunos profesores logran emigrar a Estados Unidos, donde consiguen desarrollar nuevamente sus enseñanzas y sus ideas, particularmente en el Instituto *of Design New Bauhaus*. (Oscar Salinas, 1992, pp 106-107)

Después de la guerra, nació en Alemania una prolongación pedagógica de la Bauhaus con la fundación en 1953, de la Hochschule für Gestaltung, en Ulm. Los diseñadores formados en esta institución se convirtieron en representantes de un diseño alemán de alta calidad, con nombres como Fritz Eichler y D. Rams, en Braun, que reviven en el diseño la tradición de racionalidad heredada de la Bauhaus (Quarante Danielle, 1992, p 25).

En 1946, L. Moholy Nagy, que había enseñado en la Bauhaus, escribió:

El diseño posee innumerables concertaciones. Es la organización, en un equilibrio armonioso, de materiales, de

procedimientos y de todos los elementos que tienden a una determinada función. El diseño no es ni una fachada ni la apariencia exterior. Más bien debe penetrar y comprender la esencia de los productos y de las instituciones. Su tarea es compleja y minuciosa en tanto integra los requerimientos tecnológicos, sociales y económicos como las necesidades biológicas o los efectos psicológicos de los materiales, la forma, el color, el volumen o el espacio. El diseñador debe ver, al menos desde el punto de vista biológico, el conjunto y el detalle, lo inmediato y la finalidad. Tiene que concebir la especialidad de su tarea en relación con la complejidad del conjunto. Su formación tiene que contemplar tanto la utilización de los materiales y de las técnicas como el conocimiento de las funciones y de los sistemas orgánicos. (Quarante Danielle, 1992, p 25).

Existe un lenguaje común entre lo que señalaba muy claramente L. Moholy Nagy y los diseñadores hoy día, ya que el diseño industrial es una disciplina nacida de los problemas planteados por la producción industrial, en donde el diseñador se encuentra comprometido con el proceso general de construcción de nuestro entorno en tanto que los objetos industriales no pueden crearse de manera aislada sino relacionados con un contexto determinado.

Sin embargo, mientras que en Europa se mantenía una concepción, que promulgaba un diseño que contempla la creación del producto en forma integral, en Estados Unidos, se establecía una técnica proyectual que contemplaba la modificación de formas exteriores.

Se trata del *Styling*, una estrategia capitalista para enfrentar la crisis económica provocada por la gran depresión de 1929. El *Styling* logra que los fabricantes introduzcan en el mercado productos ya explotados con anterioridad, pero modificados en su envoltente, provocando la ilusión de un producto nuevo, lo cual les confería un nuevo atractivo con poca inversión, llegándose a convertir en el prototipo de los

profesionales para resolver los problemas de diseño. (Oscar Salinas, 1992, p 130).

Señala Oscar Salinas (1992), que un claro ejemplo del *styling* lo representa la General Motors, la cual debe su éxito de mediados de los años treinta, al trabajo en la forma exterior del producto, que le confería a los automóviles un nuevo atractivo a la vez que conservaba en gran parte sus características estructurales.

Paralelamente surgen diseñadores que criticaban al *Styling*, como Henry Dreyfuss, que manifiesta la importancia de trabajar conjuntamente con los ingenieros y diseñar “desde el interior hacia fuera”, lo cual sumado a la experimentación con nuevos materiales, que introdujo a partir de 1927 Walter Dorwin en su trabajo para la Eastman Kodak, se logra integrar la técnica y la función con la forma. (Oscar Salinas, 1992).

La estética aerodinámica, desarrollada en los Estados Unidos entre 1935 y 1955, pretendió explorar formas que dieran a los objetos, que iban desde automóviles hasta los aparatos de radio, electrodomésticos y muebles de oficina (Bernhard Bürdek, 1999), apariencia de rapidez y movimiento, pero igualmente reflejando una evolución del *Styling*.

Taboada y Napoli (1977) afirman que: “... mientras el racionalismo europeo fue una teoría surgida del campo intelectual y llevada adelante por diseñadores, el *Styling* estadounidense fue producto de una necesidad comercial y propiciado por el poder de la industria.” Esta disparidad de visiones con respecto al diseño industrial provocó en Europa tal rechazo que recomendaban a los diseñadores “que no buscaran inspiración en los Estados Unidos”, consideraban el aerodinamismo como una falta de doctrina. Los ingleses manifestaban que era un “estilo inaceptablemente vulgar con ideas excesivamente comerciales y superficiales” (Penny Sarke, 1987).

Después de la postguerra (segunda guerra mundial) el diseño industrial jugó un papel muy importante en el desarrollo económico de países vencidos como Italia, Alemania, que desarrollaban productos para satisfacer las necesidades primordiales de la población, logrando así consolidar empresas que hoy se destacan a nivel mundial. (Oscar Salinas, 1992)

1.3. El Diseño Industrial Contemporáneo

En la actualidad, el diseño industrial, se ha extendido por casi todo el mundo, existiendo en la mayoría de los países educación universitaria además de asociaciones gremiales que en su mayoría están integradas al Consejo Internacional de Sociedades de Diseño Industrial (ICSID) fundada en 1957. Oscar Salinas (1992) expresa que el diseño industrial en los países Latinoamericanos cuenta con una labor que ya rebasa los 25 años de experiencia en los campos educativo y profesional. Menciona el autor que México, Brasil, Argentina, Colombia, Chile, Costa Rica, Nicaragua, Ecuador y Cuba, cuentan con escuelas de diseño industrial y; Guatemala, Venezuela y Uruguay están próximos a la apertura de sus primeras escuelas. Actualmente Venezuela se suma a los países que ya se cuenta con esta disciplina. Se trata de la Escuela de Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura y Arte de la Universidad de los Andes.

La definición de diseño industrial que se maneja hoy día y que esta oficialmente reconocida por el ICSID (International Council of Industrial Design) desde 1969 corresponde a la propuesta por Tomás Maldonado, la cual dice:

El diseño industrial es una actividad proyectual que consiste en determinar las propiedades formales de los objetos que se desea producir industrialmente. Por propiedades formales no hay que entender tan sólo las características exteriores, sino sobre todo, las relaciones funcionales y estructurales que hacen que un objeto

tenga una unidad coherente desde el punto de vista del productor como del usuario. Puesto que mientras la preocupación exclusiva por los rasgos exteriores de un objeto determinado conllevan el deseo de hacerlo aparecer más atractivo o también simular las debilidades constitutivas, las propiedades formales de un objeto son siempre el resultado de la integración de factores diversos, tanto si son de tipo funcional, cultural, tecnológico o económico. (Gerardo Rodríguez, p.15).

Para Tomas Maldonado (1993) se trata de una "...definición genérica, que debería dar cabida a definiciones auxiliares" que obedecieran a una realidad concreta, al respecto, el autor menciona "...que el diseño industrial no puede ser el mismo en una sociedad altamente industrializada que en un país en vías de desarrollo". (p. 13).

Esta apreciación es igualmente manejada por Gui Bonsiepe (1975) cuando habla de dos clases de diseño: diseño para la metropoli y diseño para la periferia o por Bürdek (1999) cuando enfatiza en que "La responsabilidad social ocupa el primer plano de la actualidad en lo referente a los esfuerzos por establecer el diseño industrial en el tercer mundo" (p. 17).

Existen claros ejemplos de países que han ajustado los diseños industriales a su realidad, logrado un éxito económico y social con la ayuda de los diseños al obtener una mejor producción para el mercado interno y el de exportación, así como también una imagen propia en los productos, tal es el caso de Italia y Japón, sólo por citar algunos.

Italia es una nación que ha podido desarrollarse gracias al impulso creativo de diseñadores, que apoyados por el sector industrial y por el gobierno han logrado crear una imagen innovadora en productos electrodomésticos, mobiliario, máquinas, herramientas, artículos de oficina y automotriz, como es el caso de las industrias Olivetti y de la Fiat, entre muchas otras. (Berhard Bürdek, 1999).

El caso de Japón es un caso diferente al anterior, se trata de una estrategia industrial basada en la copia de productos y tecnologías de países del primer mundo para posteriormente a través de la investigación lograr adecuar el producto a nuevas exigencias. Esta continua adaptación ha proporcionado una experiencia a los diseñadores a tal punto que han logrado darle a determinados productos características propias de diseño. Oscar Salinas expresa que Japón ha superado la primera etapa de imitación en muchas áreas como la de fotografía, la de aparatos de sonidos, automóviles, llegando a imponer sus propias características.

2. EL DISEÑO INDUSTRIAL. CONCEPCIÓN JURÍDICA

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI (1997) señala que "...si bien no existe una definición internacionalmente acordada del concepto de diseño industrial, las diversas legislaciones y la doctrina lo definen de manera generalmente concordante. El diseño industrial puede definirse como el aspecto o apariencia de un producto utilitario". (p. 6).

La Ley Venezolana, de 1955, de Propiedad Industrial, por su parte, se refiere a dibujos y modelos industriales y dice en su artículo 22:

Por dibujo industrial se entiende toda disposición o unión de líneas, de colores y de líneas de colores destinadas a dar a un objeto industrial cualquiera una apariencia especial.

Por modelo industrial se entiende toda forma plástica combinada o no con colores y todo objeto o utensilio industrial, comercial o doméstico que pueda servir de tipo para la producción o fabricación de otros y que se diferencie de sus similares por su forma o configuración distinta.

En tal sentido, Carlos Zavala (1962) hace referencia a conceptos de dibujos y modelos industriales definidos por Philipón y Ramella. El primero define al dibujo como:

Dibujo de fábrica, es todo dibujo que incorporado a un objeto cualquiera, aumenta su encanto sin cambiar su destino ni acrecentar su utilidad.

Se designa con el nombre modelo de fábrica las formas nuevas destinadas a una reproducción industrial. A diferencia del dibujo que se traza sobre una superficie plana, el modelo de fábrica se desarrolla y se contorna en el espacio; es en realidad un dibujo de fábrica en relieve.

Mientras que Ramella se refiere al dibujo industrial en los términos siguientes:

El dibujo industrial es toda nueva concepción de forma o combinación de líneas y colores en productos de la industria, destinados a conseguir un efecto artístico y satisfacer el sentido estético...El objeto sirve igual para los fines industriales a que está destinado aunque se la elimine la hermosa decoración que lo adorna. Modelos industriales, es una especie de dibujo, sólo que en vez de limitarse a la disposición o conformación exterior de los productos, toman cuerpo en la misma forma que se le da, es decir, en relieve en la forma plástica. En vez de estar dispuestos sobre una superficie plana, como en los tejidos o telas, se ponen de manifiesto en una forma geométrica, en relieve, en el espacio, en una forma nueva dada al producto para aumentar o hacer más elegante su aspecto (p.62).

Cabe la referencia a la legislación mexicana donde se habla de modelo industrial para definir una nueva forma tridimensional que va a ser producida industrialmente, por ejemplo, la carrocería de un automóvil, una jarra, la forma externa de un juguete, etc. Y dibujo

industrial como una nueva forma bidimensional; por ejemplo, el dibujo de la cara de un caucho. (José Rincón, en Mario Lazo, 1990, p.70).

Esta clasificación de la ley (dibujos y modelos industriales) para proteger formas novedosas la vamos a encontrar en las legislaciones europeas; sin embargo, los países de la Comunidad Andina, en sus diferentes modificaciones a partir de la Decisión 311, han adoptado estos dos conceptos bajo la figura de diseños industriales.

El concepto de Diseño Industrial de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina en su artículo 113 dice:

“Se considerará como diseño industrial la apariencia particular de un producto que resulte de cualquier reunión de líneas o combinación de colores, o de cualquier forma externa bidimensional o tridimensional, línea o contorno, configuración, textura o material, sin que cambie el destino o finalidad de dicho producto.”

Las características que deben tener los elementos formales susceptibles de protección jurídica llámense dibujos y modelos industriales o diseños industriales es que deben ser nuevos - novedad absoluta y universal -, ser ornamentales - forma externa del producto , originales- que le den una apariencia particular al producto, propia de un esfuerzo creativo-, visibles- percibido por el sentido de la vista y debe estar incorporado a un producto utilitario.

3. REFLEXIONES PERSONALES

El diseño industrial aparece como una necesidad de la industria, como la necesidad de un esquema previo a cualquier fabricación en serie, como una necesidad de determinar por anticipado, teniendo en cuenta todos los imperativos, la forma de un producto, como una necesidad de preveerlo todo (en la medida de lo posible). Es esto lo

que lo va a diferenciar de una producción artesanal, en donde la forma nunca está perfectamente determinada por anticipado.

Como hemos visto, el diseño industrial comenzó por eliminar el exceso de decoración, pero su auténtico trabajo empezó cuando se empeñó en diseccionar el producto, en averiguar que es lo que lo hacía desenvolverse, y en idear métodos que lo hicieran avanzar mejor; y a continuación se propuso darle mejor aspecto. Es aquí cuando comienzan a diferenciarse dos concepciones diferentes del diseño, por un lado la concepción del racionalismo europeo y por el otro el *Styling* norteamericano.

Estas concepciones técnicas van a ser determinantes en la jurisprudencia. Considero que la génesis del concepto que adoptó la legislación andina esta en el *Styling*, ya que se trata de la apariencia externa, de la imagen como bien tutelado que nada tiene que ver con la forma interior del producto, son dos aspectos separados, diferentes; lo que ocurre dentro de ella no se proyecta al exterior, es el concepto de envoltura, que no persigue incrementar la utilidad del objeto sino darle una apariencia que lo haga más atractivo, respondiendo a las exigencias de la moda, del consumidor o del empresario, se trata de la apariencia externa de los productos. Al respecto, Terence Conran (1997) señala “el diseño ... no tiene nada en común con la modificación de los adornos o de los parachoques del último Ford o Toyota: eso es *styling*. ... estos aspectos tan fácilmente visibles del consumismo únicamente crean confusión en lo que se refiere al diseño, y oscurece su valor fundamental” (p. 17).

En los países europeos y aquellos asiáticos o latinoamericanos influenciados por estos, la figura jurídica de las protecciones formales se presenta diferente a la de diseños industriales, lo cual se debe a la concepción que los mismos tienen sobre lo que es un diseño industrial. Se trata de un concepto, que como lo señala el adoptado por ICSID,

va más allá de las consideraciones estilísticas; donde hay que considerar los aspectos que intervienen en la fabricación, los requisitos del mercado, la producción en serie, el factor modular, los aspectos estéticos, de acabados, de color, los aspectos funcionales, de nuevos materiales, de seguridad, etc., que contribuyan al placer del usuario y a hacerlo más atractivo, de tal modo que sobresalga entre los productos de la competencia. Esta concepción ha evolucionado a través de la historia gracias a los aportes de arquitectos como P. Beherns, W. Gropius, M. Breuer, y por M. Thonet para los que los componentes estéticos y funcionales son inseparables.

Esta es una tendencia fuerte hoy día y es en la que se fundamentan la mayoría de las Escuelas de Educación Superior en el área, además, ha sido factor fundamental para muchos países que han logrado con la aplicación de este concepto los mayores adelantos técnicos.

Son estas diferencias en la apreciación de los conceptos las que considero importantes de analizar y reflexionar por parte del lector, en cuanto a si es necesario adecuar la definición que contempla la D-486 a fin de evitar confusión entre los profesionales vinculados a esta área o sencillamente, si es necesario aclarar y diseñar instrumentos que permitan dar a conocer a los profesionales del área del diseño que la protección de los mismos pudiera ser más amplia de lo que implica el diseño industrial dentro de su concepción jurídica; que pudiera abarcar a otras categorías de protección como son las patentes de invención, los modelos de utilidad, las marcas o el derecho de autor.

En esta época de la globalización, de la apertura de los mercados, estamos obligados a tener nuestra bases conceptuales bien fundamentadas. En el Derecho, Aléxis Márquez (2000) señala, que los juristas deben tener conocimientos muy precisos del idioma, ya que la ambigüedad resulta particularmente peligrosa y fenómenos como la "polisemia", en donde una palabra tiene muchos significados, resulta

de gran utilidad para los periodistas o poetas pero no así para los juristas, donde la indefinición de los conceptos generaría inseguridad jurídica (p.C/11)

Tenemos que poner a la disposición conceptos jurídicos claros que no coliden con la materia técnica que se quiere proteger, porque además de estar contribuyendo con el problema de la difícil comprensión de las leyes por personas no juristas (industriales, diseñadores), estaríamos dificultando el intercambio de información con mercados internacionales.

Hemos visto al revisar la evolución histórica del diseño que éste es una actividad relacionada con la producción, que los factores de la evolución del diseño están relacionados con el contexto político, con la historia, con los avances de la tecnología y con los movimientos intelectuales que acontecen en una época determinada. Que así como la respuesta del diseñador parece inseparable de ese contexto global, así mismo, su protección debe adecuarse a la evolución. Nos encontramos entonces ante el reto de perfeccionar nuestras definiciones para adecuar el marco jurídico a las realidades particulares del diseño industrial en nuestros países.

BIBLIOGRAFÍA

- BONSIEPE, G. (1975). **Diseño industrial, tecnología y subdesarrollo**. Cuadernos summa -nueva visión (Año 3 , No. 1).
- BÜRDEK, B. (1999). **Diseño.Historia, teoría y práctica del diseño industrial**. (2a ed.) (Trad. F. Vegas). Barcelona, España: Editorial Gustavo Gilli. (Original en Alemán)
- CONRAN, T. (1997). **Diseño**. (Trad. U. Fischer, G. Massanés y R.Massanés) Barcelona, España: Editorial. BLUME. (Original en Inglés, 1996).
- MALDONADO, T. (1993). **El diseño industrial reconsiderado**, (3a. ed.) (Trad. C. Artal) Barcelona, España: Editorial Gustavo Gilli. (Original en Italiano, 1991)
- MÁRQUEZ, A. (2000). El lenguaje forense. **El Nacional**, Caracas, Venezuela: 4 de junio, cuerpo C, p. c-11.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (OMPI). (1996). **Compilación Legislativa de Propiedad Intelectual**. Perú: INDECOPI.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (OMPI). (1997) **Definición de Diseño Industrial: Diferencia con otros objetos de Propiedad Intelectual**. en el marco del Taller de la OMPI sobre la Protección Jurídica de los Diseños Industriales y los Circuitos Integrados para los Países Andinos, Cartagena de Indias, Colombia.
- QUARANTE, D. (1992) **Diseño Industrial 1**. Barcelona, España: Editorial CEAC.
- RINCÓN, J. (1990). La protección del diseño industrial. En LAZO, M. **Diseño Industrial tecnología y utilidades** (c.9). México: Editorial Trillas, pp. 64-73.

- RODRÍGUEZ, G. **Manual de Diseño Industrial**. (3a ed.) México: Editorial Gustavo Gilli.
- SALINAS, O. (1990). El diseño industrial en el mundo. En LAZO, M. **Diseño Industrial tecnología y utilidades** (c.1) México: Editorial Trillas, pp. 11-16.
- SALINAS, O. (1992). **Historia del Diseño Industrial**. México: Editorial Trillas.
- SPARKE, P. (1987). **Diseño, Historia en Imágenes**. Madrid: Editorial Hermann Blumme.
- ZAVALA, C. (1962). **Régimen Legal de los Dibujos y Modelos Industriales**. Buenos Aires: Ediciones Depalma.