

# La protección del Diseño Industrial en la era de la impresión 3D



**Lic. Reynier Martín García**  
**Especialista del Dpto. de Marcas**

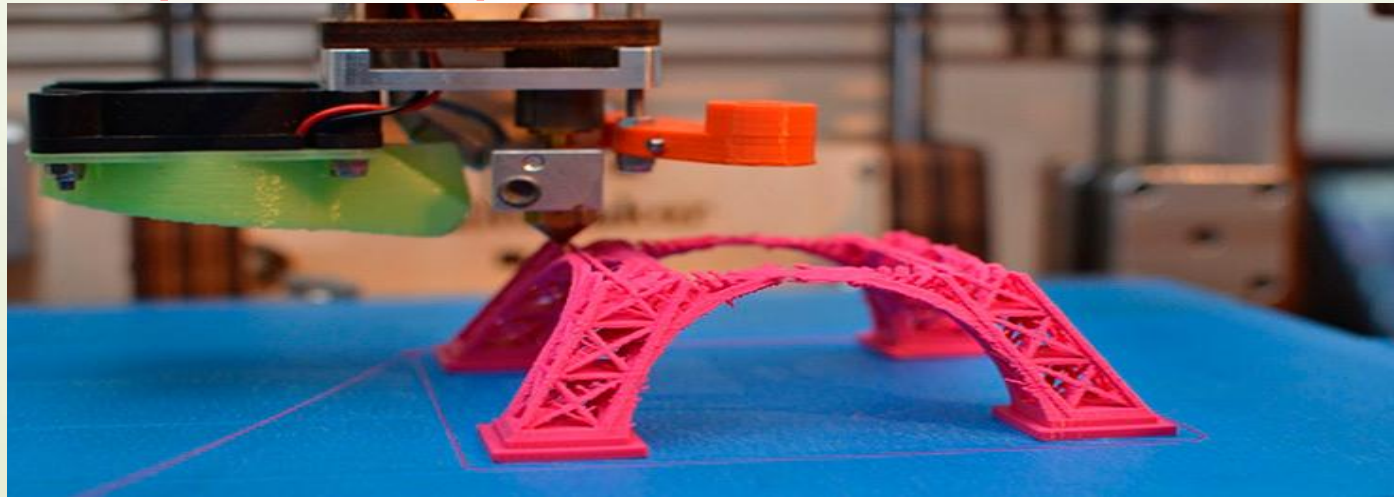
Rápido!!!

Piensen en un objeto. Puede ser cualquiera...

¿Lo tienen?

Ahora imaginen que pueden hacerlo desde su casa usando una impresora; y que lo pueden descargar para imprimirlo desde Internet.

**Eso es lo que la impresión 3D hace...!!!**



# ¿Qué es un Diseño Industrial?

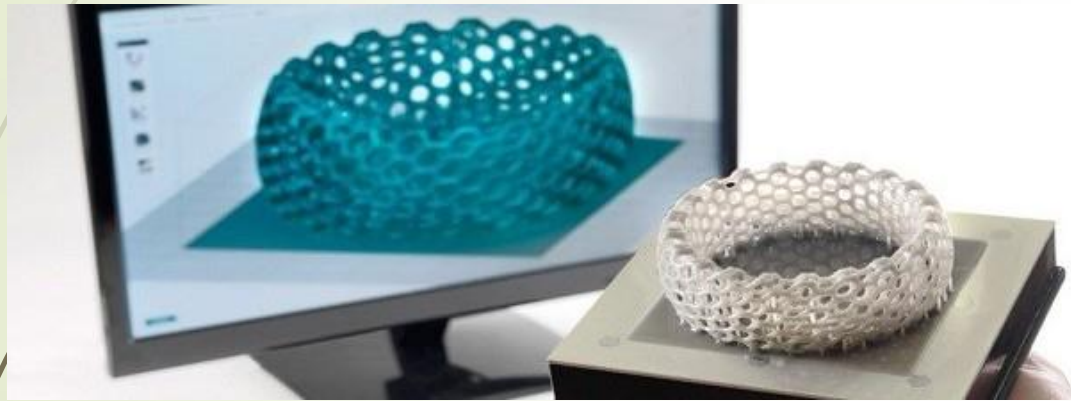


**LO ATRACTIVO ESTÁ  
EN LA FORMA**

Un **diseño** industrial comprende únicamente los aspectos estéticos u ornamentales de un producto

# ¿Qué es la impresión 3D?

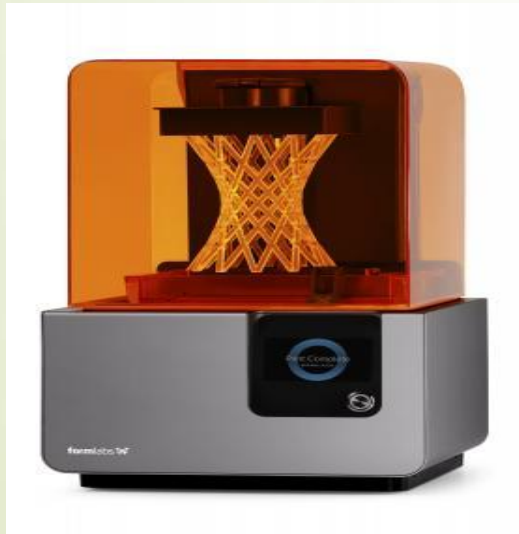
- Es la acción o proceso de crear un objeto físico desde un modelo digital tridimensional. Esto ocurre generalmente cuando la impresora coloca el material dado por capas.



- En otras palabras, la impresora 3D es un dispositivo capaz de traducir archivos digitales (CAD) y convertirlos al mundo físico.

# Diferencias entre la impresión 2D tradicional y la 3D

Una impresora 2D tiene la habilidad de imprimir en dos dimensiones, normalmente en papel, la información seleccionada: textos o gráficos de documentos previamente almacenados en formato electrónico.



Más allá de imprimir tinta, imprimen material sólido o fundido, moviéndose en una tercera dirección hasta que se forme un objeto tridimensional



La impresión 3D es una tecnología con suficiente potencial para producir una revolución en el actual proceso de creación innovadora de los Diseños

### Actualmente:

- ❖ Bajos costos;
- ❖ Fácil de usar;
- ❖ Herramientas accesibles;
- ❖ Materias primas disponibles

### Permiten:

- Manipulación;
- Modificación;
- Reconfiguración y transformación de cualquier objeto, sin importar lo complejo de su forma

Tradicionalmente la actividad de Diseño fue exclusiva de los diseñadores. Sin embargo, con la introducción de la impresión 3D se ha democratizado este proceso.



La infinidad de posibilidades que brinda una impresora 3D, muestra que cualquier usuario podría Diseñar

Pero, las posibilidades de la impresión 3D brinda a la innovación pueden ser incorrectamente usadas e infringir derechos de propiedad intelectual previos.

La unión del mundo digital con el físico, tendrá profundos efectos en la ley.








## OBJETIVO

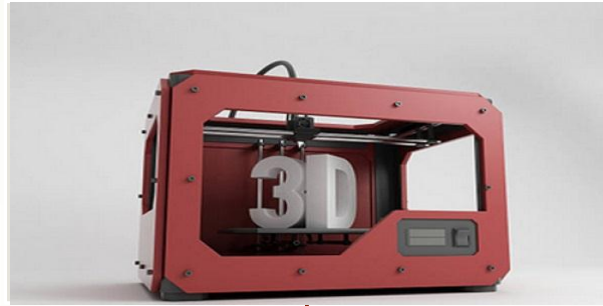
Evaluar el posible impacto de la impresión 3D en el Diseño Industrial, en especial, las consecuencias derivadas del uso de esta tecnología por usuarios privados con fines comerciales.



# Interrogantes

1. Cómo proteger el Diseño Industrial en el proceso de impresión 3D por usuarios privados?
2. ¿Cómo proteger a los titulares de diseño frente a la infracción de usuarios privados utilizando la impresión 3D para las copias?
3. ¿Son suficientes las regulaciones actuales de la Propiedad Intelectual en el campo de los Diseños Industriales para detener la infracción de derechos?
4. ¿Serían adecuadas nuevas regulaciones de Propiedad Intelectual?
5. ¿Podrían los objetos productos de la impresión 3D protegerse diferente a cómo se proteger hoy?
6. ¿Qué parte involucrada en el proceso de infracción sería responsable en caso de violación de derechos?

# Impacto de la impresión 3D



**Creación de  
nuevos  
productos**

**Copiando  
productos**

**Objetos de  
repuesto**



# 1-) Creando nuevos diseños

1. Es el objetivo de la impresión 3D
2. Es muy importante que cada nuevo diseño, producto de la impresora 3D produzca en el usuario medio, una impresión de conjunto diferente a diseños previamente protegidos.
3. Mientras una marca requiere distintividad, las obras originalidad para ser protegidas por los derechos de autor, las invenciones y diseños deben ser NUEVAS. Cualquier usuario privado que cumpla con estos requerimientos podrá ser titular de derechos exclusivos de propiedad intelectual.

## 2-) Copia de Diseños previos

La copia sin permiso es el acto más esperado. Afectaría el derecho exclusivo de **reproducción**.

### ¿Qué plantea la legislación cubana?

Artículo 108.1: El registro del... modelo industrial otorga a su titular el derecho de impedir que terceros, sin su consentimiento, **fabriquen**, vendan o importen artículos que ostenten o incorporen un...modelo **que sea una copia, o fundamentalmente una copia**, del dibujo o modelo protegido, **cuando estos actos se realicen con motivos comerciales**.

**El alcance o el nivel de una copia para que constituya una infracción varía según las jurisdicciones.**



## 2-) Copia de Diseños previos

Para la copia el usuario solamente necesitaría 3 cosas:

1-) **Una computadora**



2-) **Una impresora 3D**



3-) **Un escáner 3D**



## 2-) Copia de Diseños previos

### Escaneando

**¿Tras la acción de escanear un Diseño se pueden solicitar derechos?**

**Escanear** cualquier objeto físico **no requiere las habilidades** que podrían aplicarse cuando **tomamos una foto** con una cámara por ejemplo. Toda la creatividad en el momento de tomar la foto, teniendo en cuenta ángulos, sombras, etc. no aplicarían a un simple acto de escáner.

**¿Por qué?**

Porque **el propósito del escáner es obtener una copia completa y precisa del objeto físico, no hay actividad creativa en la acción.** Por lo cual, ya el acto desde un inicio podría ser violatorio.

## 2-) Copia de Diseños previos

### Imprimiendo

La impresión en 3D conlleva a un análisis desde otra perspectiva:

#### 2 Fuentes:

1-) **Internet:** Ya sea con la descarga de un archivo digital (CAD) que contenga el Diseño, generado por el usuario privado o por un tercero.

2-) **Escáner 3D.** Impresión como resultado del escáner de un objeto físico.

Cuando el diseño resultante no produzca en el usuario medio una impresión diferente del diseño protegido se considerará que infringe derechos previos. **Artículo 108.2 (DL 290 Invenciones y Dibujos y Modelos Industriales).**

## 2-) Copia de Diseños previos

**Por lo tanto**, el alcance de la protección de los Diseños frente a la impresión 3D, no solo involucra al acto de **imprimir** sino también al acto de **escanear**. En ambos, se podría vulnerar, siempre y cuando no medie el consentimiento y se incurra en alguna actividad comercial, el “**derecho de fabricación**” contenido en el derecho exclusivo del titular.



## 2-) Copia de Diseños previos

La función más prometedora de la impresión 3D no es la copia simple. Su potencialidad radica en **la capacidad de personalizar** cada uno de los diseños.

- Diseño previo como inspiración= reinterpretación del Diseño protegido

Una **obra derivada** es un Diseño nuevo, original, que contiene aspectos de un Diseño previo. En principio el titular de la obra debe otorgar su consentimiento previo para cualquier modificación.



**Si la modificación se realizó para uso privado y no comercial, no habrá implicaciones legales.**



## 2-) Compartir online el Diseño Industrial

Todas las prácticas de distribución a través de Internet involucran aspectos legales, al intercambiarse derechos de propiedad intelectual.

Si la copia es un acto tan sencillo de desarrollar con ésta tecnología, **la distribución online es incluso más real** con el acceso a Internet.

**La distribución es un derecho exclusivo de los titulares de Derecho de Autor**

¿Qué expone el **DL-290 (Invenciones, Dibujos y Modelos Industriales)**? Artículo 108: “El registro de...modelo industrial, confiere a su titular el derecho a impedir que terceros, sin su consentimiento, **fabriquen**, **vendan**, o **importen artículos** que incorporen...”

**¿Está el derecho a la distribución contenido dentro de los derechos exclusivos del diseñador?**

## 2-) Compartir online el Diseño Industrial

**La distribución online de diseños constituye un acto sin fronteras.**

- ❖ La mejor estrategia para detenerla es advertir legalmente a las compañías proveedoras del servicio.
- ❖ No se recomienda perseguir una larga cadena de usuarios privados.
- ❖ El infractor no puede alegar **Uso Privado** cuando distribuye el Diseño online.

## 3-) Objetos de repuesto

La impresión 3D es muy útil para crear repuestos de artículos electrodomésticos en el hogar.

### CAUSAS

- 1-) Canales de distribución ineficientes
- 2-) Servicios de postventa irregulares
- 3-) Precios excluyentes.

Tradicionalmente al usuario se le han otorgado garantías como consumidor. Con la introducción de la impresión 3D éstas podrían variar.

**Las compañías podrían proveer online el archivo CAD del objeto de repuesto en cuestión para la libre descarga de los usuarios. Si todos los productores publican el manual de uso online, será solo una cuestión de tiempo que también distribuyan estos archivos.**

# Objetos de repuesto

Thingiverse, sitio especializado en la distribución online de archivos CAD, muestra como los archivos más desargados por los propietarios de impresoras 3D a la categoría de “útiles del hogar”.

Sin embargo, **habría que pensar igualmente en medidas de seguridad y políticas de seguros**, las cuales podrían prohibir el uso de partes y piezas no certificadas, lo cual contribuiría a un efecto de bloqueo en este sentido.

En sectores donde las partes y piezas de respuestos son sencillas y menos costosa en su impresión casera, es muy seguro que la impresión 3D rápidamente tenga una aceptación popular aunque **con gran impacto en la industria**.

# Objetos de repuesto

## ¿Cuál es el impacto legal de los objetos de repuesto sobre los Diseños?

El Diseño Industrial en específico, no parece vulnerable en este caso. La protección del Diseño se debe fundamentalmente a la apariencia ornamental, mientras que los objetos de repuesto en su gran mayoría tienen características funcionales, utilitarias, no involucrando los aspectos ornamentales.

Los objeto de repuesto son mayormente utilitarios, provistos de funciones técnicas y están excluidos de la protección como diseños. Por lo tanto, desde el punto de vista del Diseño Industrial, el usuario será libre no solo de reproducir los objetos de repuesto que necesite, sino también de mejorarlos o rediseñarlos de acuerdo a sus propias necesidades, mientras no sea con motivos comerciales, no habrá violación de derechos exclusivos de terceros, AUNQUE, tendrá un impacto en la industria.





# Conclusiones

1. Las regulaciones actuales de Propiedad Intelectual contienen medidas contra acciones comerciales en detrimento de los derechos exclusivos de terceros.
2. Legisladores, titulares de Diseños y fabricantes de impresoras 3D deberá seguir de cerca la evolución y el uso en la práctica de los usuarios privados.
4. La introducción de la impresión 3D ha incrementado la innovación. Aunque existen casos aislados de infracción de derechos, no se han cometido a gran escala como se preveía. Los intereses de los titulares están protegidos contra la explotación comercial.



# Recomendaciones

1. Incrementar el conocimiento sobre la importancia de proteger los Diseños. La protección de los Diseños Industriales continua subestimada, se considera a la figura como débil.
2. La protección de los Diseños deberá hacerse con un enfoque integral. La protección acumulada es altamente recomendable en todas las jurisdicciones donde la ley lo permita, como el caso de Cuba.
3. Medidas tecnológicas podrán implementarse también, pero siguen siendo vulnerables a los usuarios expertos quienes podrían.



# Recomendaciones

4. Los productores de impresoras 3D deberán incluir advertencias sobre los actos y consecuencias que constituyen infracción.
5. Los titulares de Diseños deberán adaptarse a las nuevas circunstancias y cambiar los modelos de negocios tradicionales con acciones más prácticas. Los titulares de Diseños deberán concentrarse en como licenciar más en lugar de litigar para resguardar sus derechos exclusivos.



**La impresión 3D no es una amenaza, constituye una potente  
herramienta de innovación**

**!!!Muchas gracias!!!**

**[rmartin@ocpi.cu](mailto:rmartin@ocpi.cu)**