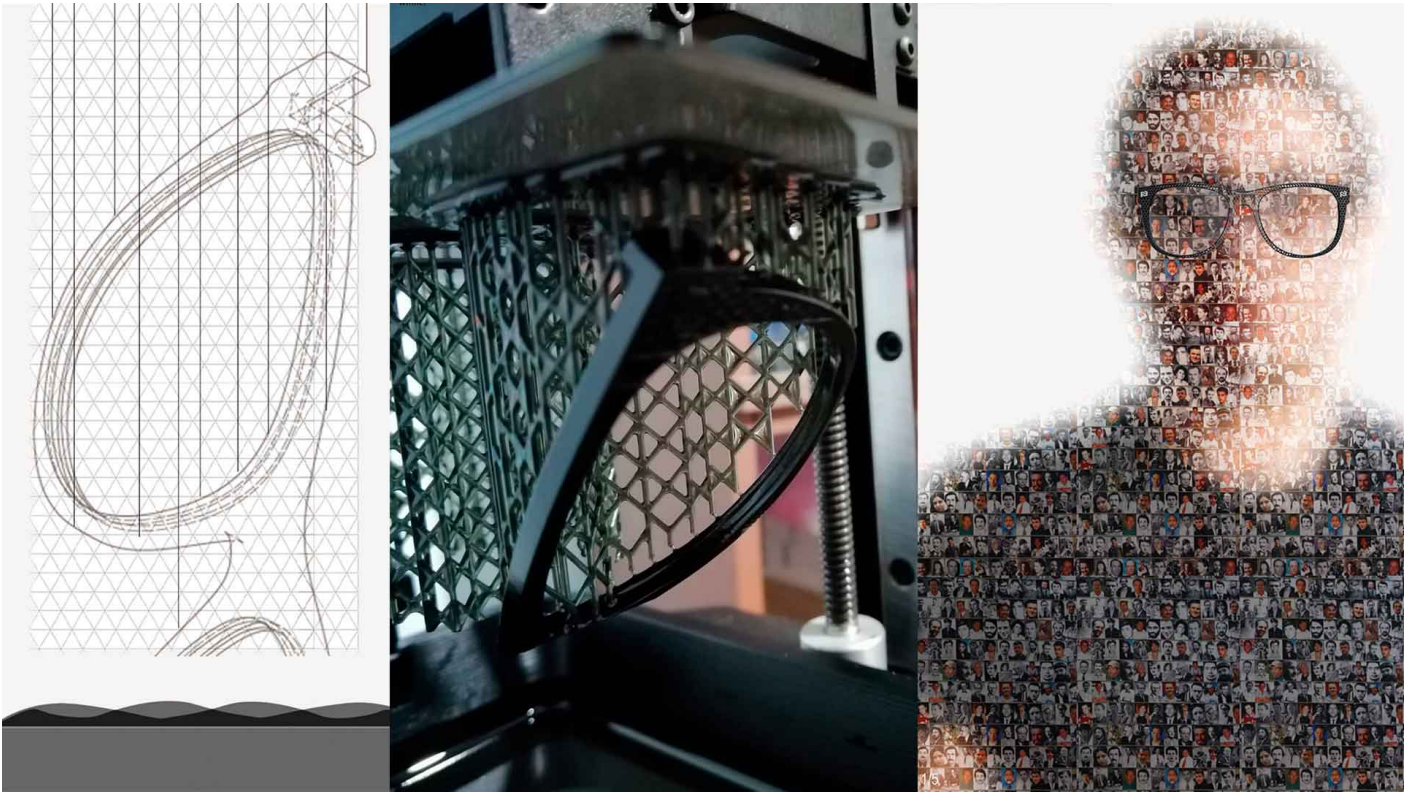


# ¡Lentes a la medida! Profesor Tec gana concurso mundial de diseño



El proyecto *bezier*, que diseña **armazones de lentes únicos** para cada tipo de rostro usando un programa de **reconocimiento facial**, resultó ganador en el **certamen mundial de diseño** [Red Dot Design Award](#).

**Roberto Alfredo Méndez Benítez**, docente del [Tec de Monterrey en Toluca](#) en la carrera de [Licenciado en Diseño](#), es el creador de este proyecto.

El galardón lo obtuvo en la categoría **Diseño de Concepto**, subcategoría **Moda y Accesorios**.



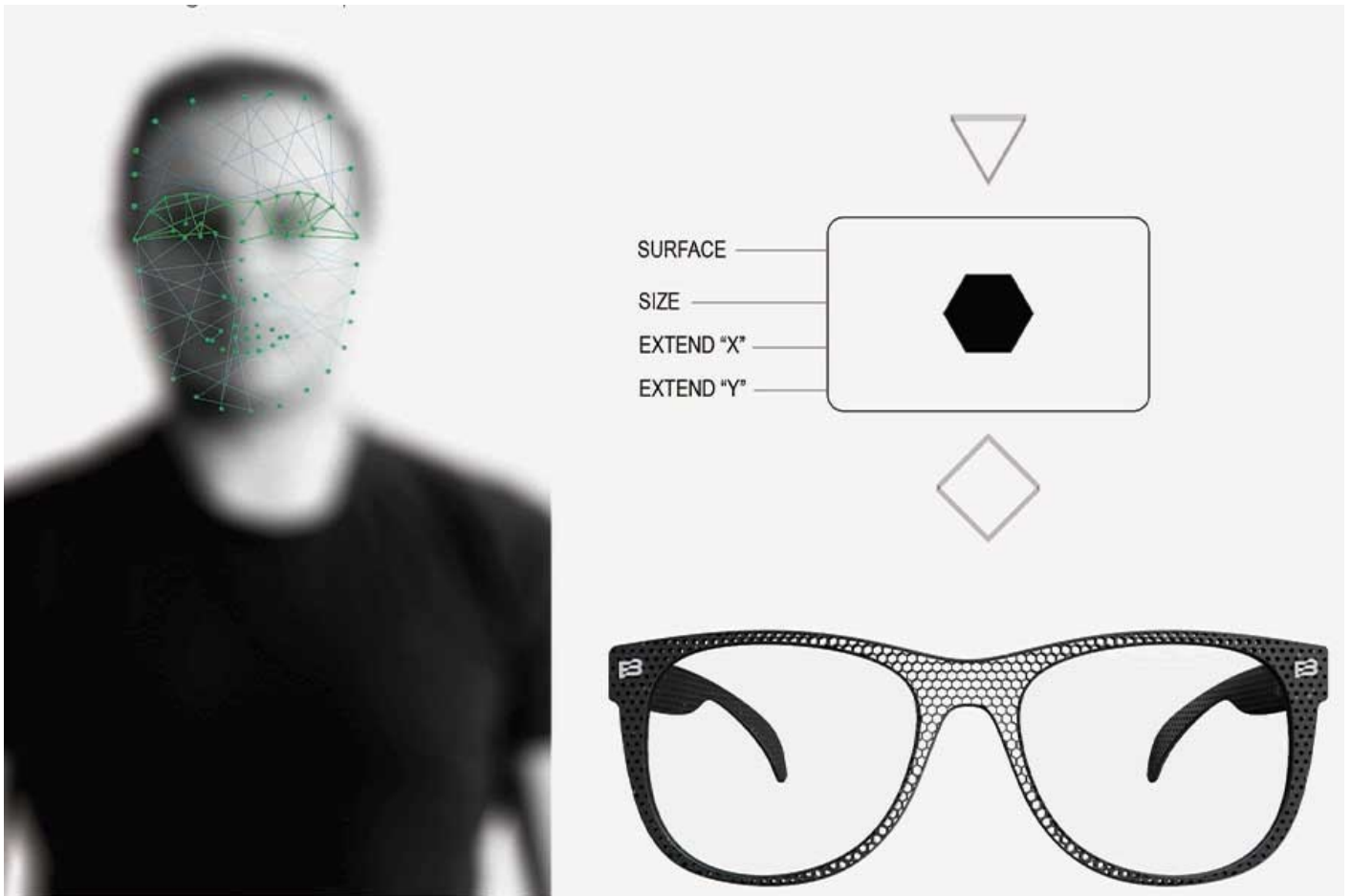
width="900" loading="lazy"> **El proyecto**

*"En este proyecto entendimos que se tenía que compensar una parte de la **estructura del armazón** dependiendo de cada individuo y sus rasgos específicos, tomamos **información de un rostro** a través de un programa de reconocimiento facial",* dijo Méndez en entrevista para CONECTA.

*"Sacamos los puntos, creamos un algoritmo que adquiere la posición y luego automatiza el modelado. Con esto, un armazón base se ajusta a esas coordenadas y crea un armazón único que debe coincidir con los rasgos característicos de la persona",* explicó.

El proyecto se llama **bezier** en honor al matemático que hizo estas líneas (de *Bezier*) que están enfocadas al **modelado 3D**, las cuales están relacionadas con el **diseño industrial**.

*"Un armazón base se ajusta a esas coordenadas y crea un armazón único que debe coincidir con los rasgos característicos de la persona".*



width="900" loading="lazy"> ¿Cómo fue el proceso de creación y desarrollo de *bezier*?

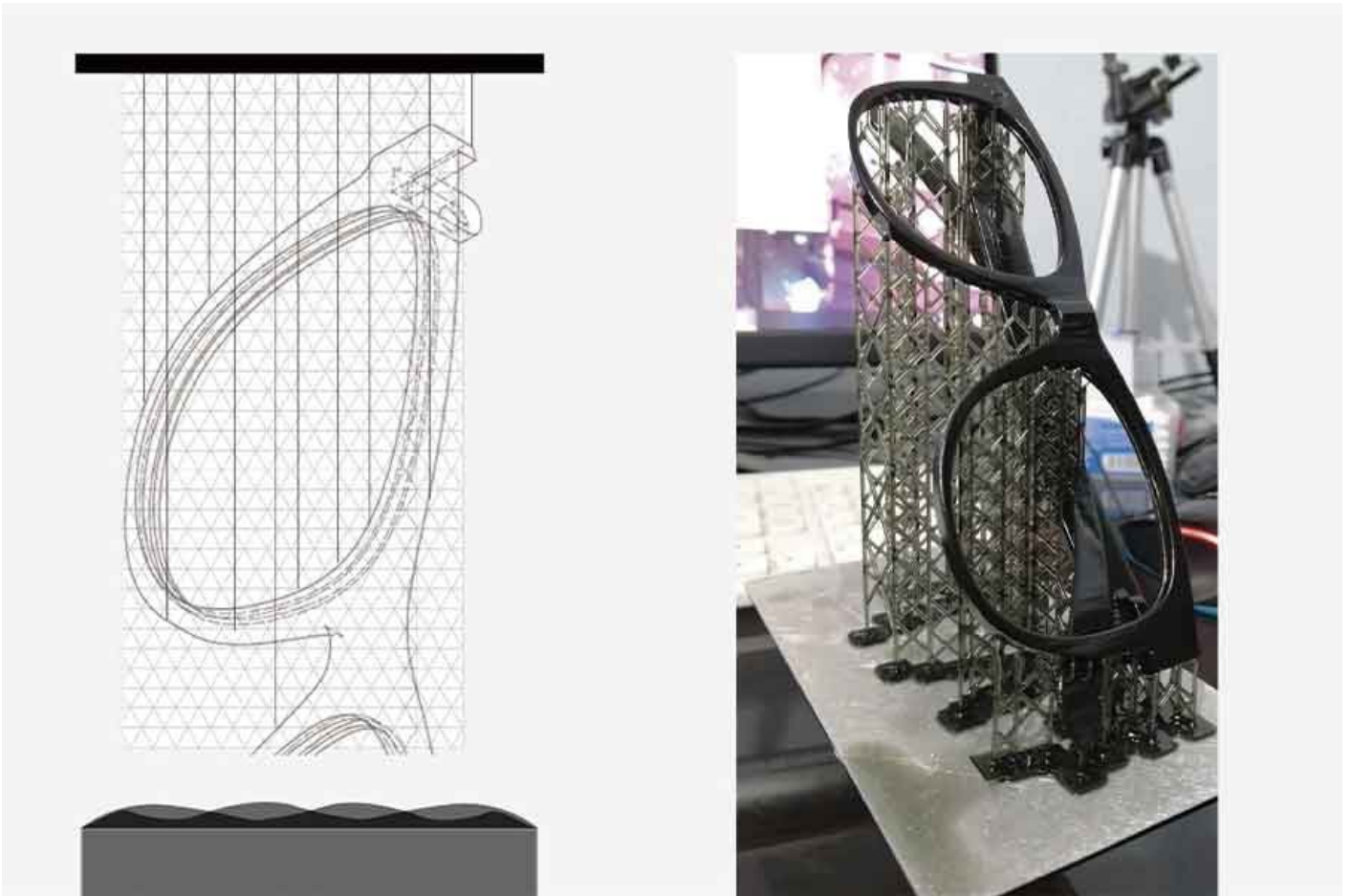
Para Alfredo, una de las cosas más importantes para **crear nuevas cosas** es preguntarse: **¿Qué estamos haciendo con nuestros diseños? ¿Qué hay más allá?** Esas preguntas lo llevaron a investigar acerca del **Red Dot Design Award**.

Entonces dijo a su equipo: *“Vamos a diseñar como si en realidad quisiéramos ganar esto. La cuestión fue ponernos una meta y empezar a diseñar para ello. Más allá de hacer lentes, nuestra intención es integrar la tecnología con el diseño industrial”,* aseguró.

Con este proyecto, se cumple completamente el **proceso de diseño**: *“Entendemos cómo es que un objeto nace (la necesidad existente), cómo se construye, cómo el diseño está en lo que no se ve y lo que no se toca.*

*“Lo anterior potencializa el objeto, por toda la tecnología que está detrás, que lo lleva a ser más eficiente. Al final, lo sencillo es muy complejo”,* comentó.





width="900" loading="lazy">

¿Qué sigue en el proyecto?

Alfredo Méndez dijo que actualmente se usa **impresión 3D** para hacer el lente, luego el usuario gestiona con un profesional su **graduación** y el **montado de las micas o cristales en el armazón para usarlo**, pero la intención es ir más allá.

*“La idea es ir integrando esta tecnología para tomar la graduación y que al final tengas unos lentes que te queden y te sirvan de inmediato”,* dijo.

***"Más allá de hacer lentes, nuestra intención es integrar la tecnología con el diseño industrial".***

¿Hay una fórmula para ganar premios internacionales?

**El año pasado también participaron y ganaron un premio**, en este año volvieron a presentar su propuesta y también lo lograron.

*“Es la cuarta ocasión en la que participamos, ser reconocidos a nivel mundial fue un parteaguas, no fue inmediato, nos llevó tiempo, pero fue una motivación para hacerlo cada vez mejor, hasta que llegó”* dijo.

Se debe reconocer que **nunca se deja de aprender**, de los colegas, pero también **de otras personas con distintas profesiones**. En *bezier* se concilian las ciencias computacionales y el diseño.



width="900" loading="lazy">

Es importante **tener perspectivas** para enfrentar retos “*Cómo usar los métodos de fabricación digital más allá del estudio, del prototipado, del desarrollo y hacerlos hacia un producto de uso*”, puntualizó.

Finalmente recomendó que hay que **ser honestos y autocríticos**, que se debe entender que **la competencia está en México y en otros países** y que se necesitan diseñadores que tengan “*esa hambre de dar más*”, concluyó.

[Red Dot Award](#) es uno de los concursos internacionales más importantes en diseño industrial y comprende las categorías: diseño de producto, concepto de diseño y marcas y comunicación.

**LEE TAMBIÉN:**