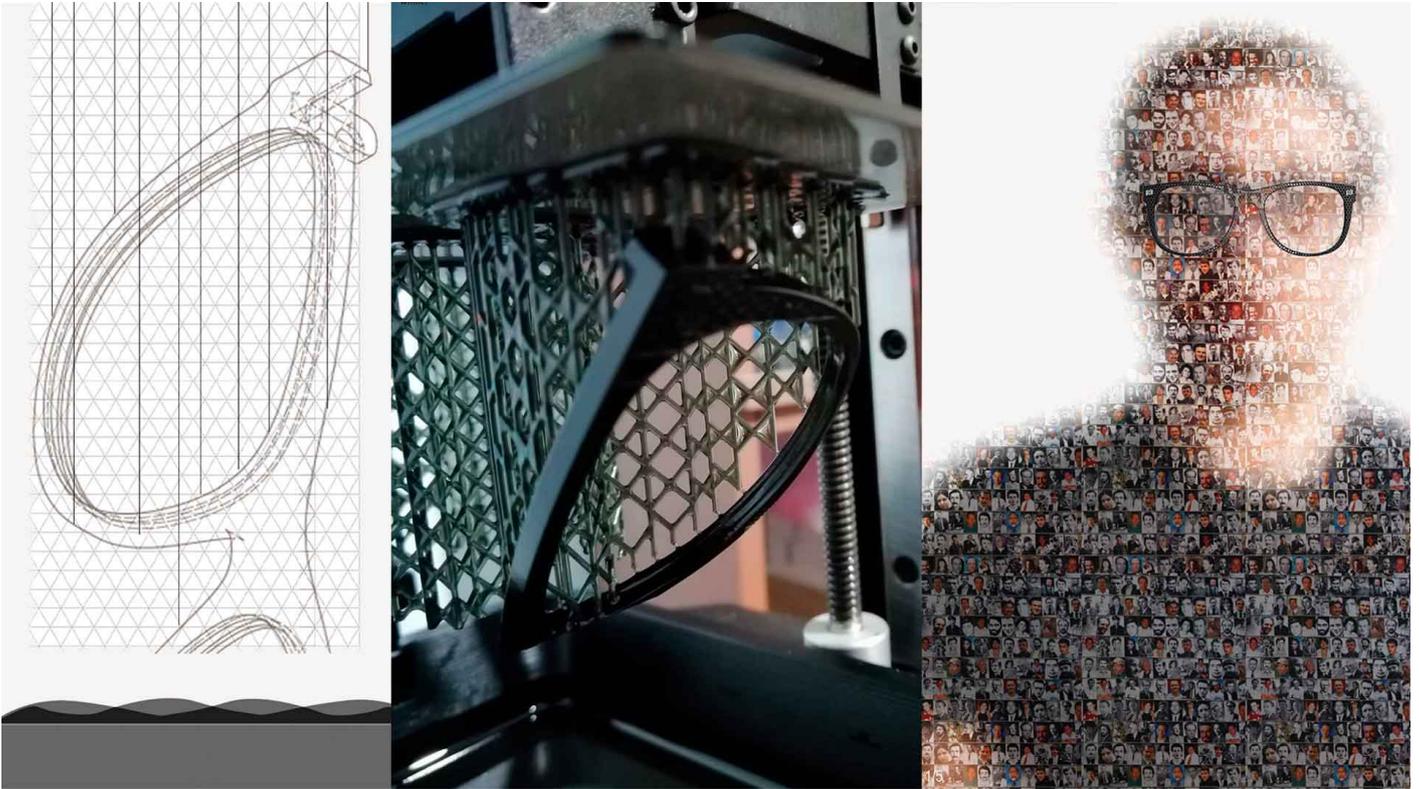


¡Lentes a la medida! Profesor Tec gana concurso mundial de diseño



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**.



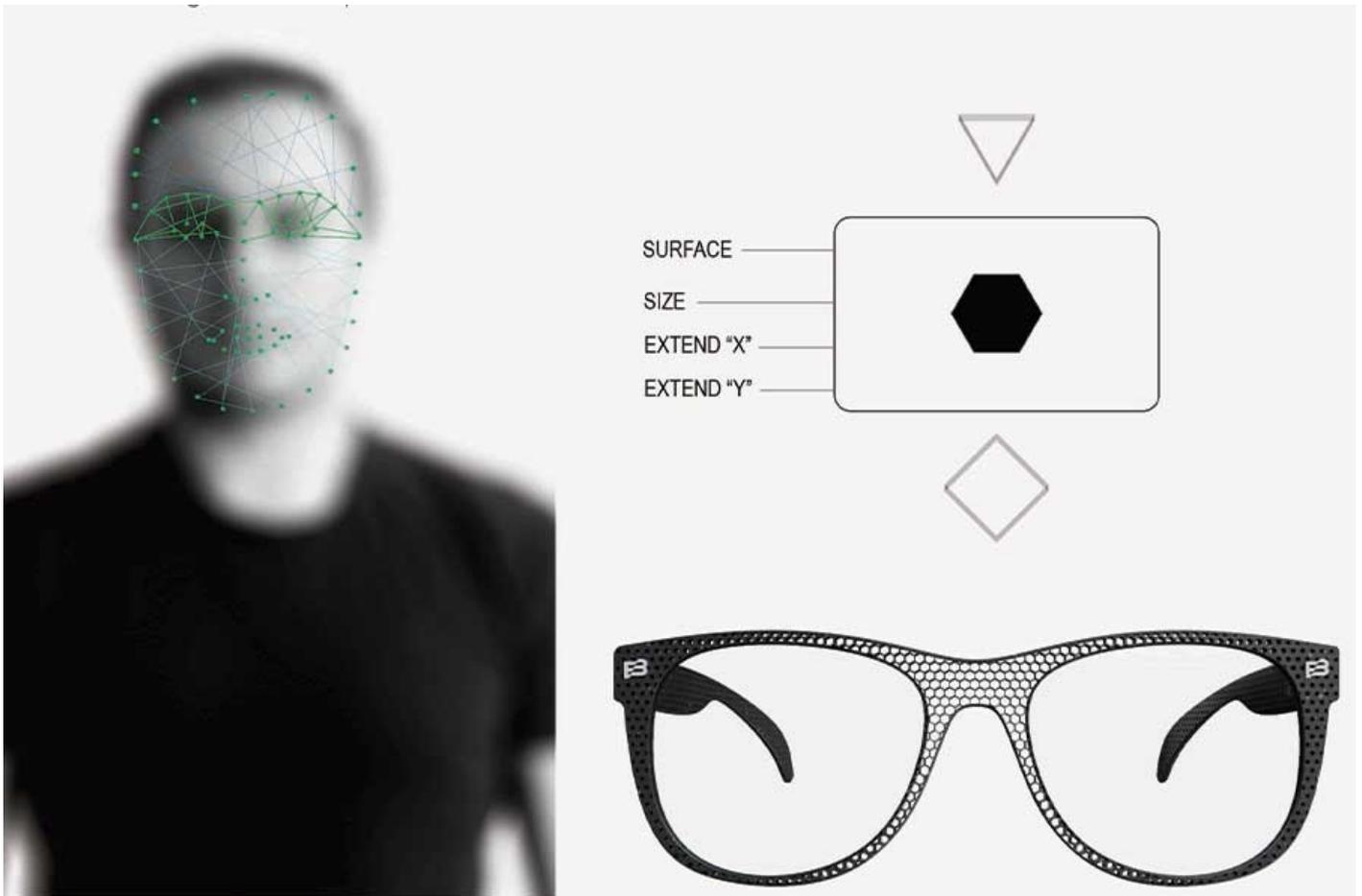
width="900" loading="lazy"> **El proyecto**

*"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".



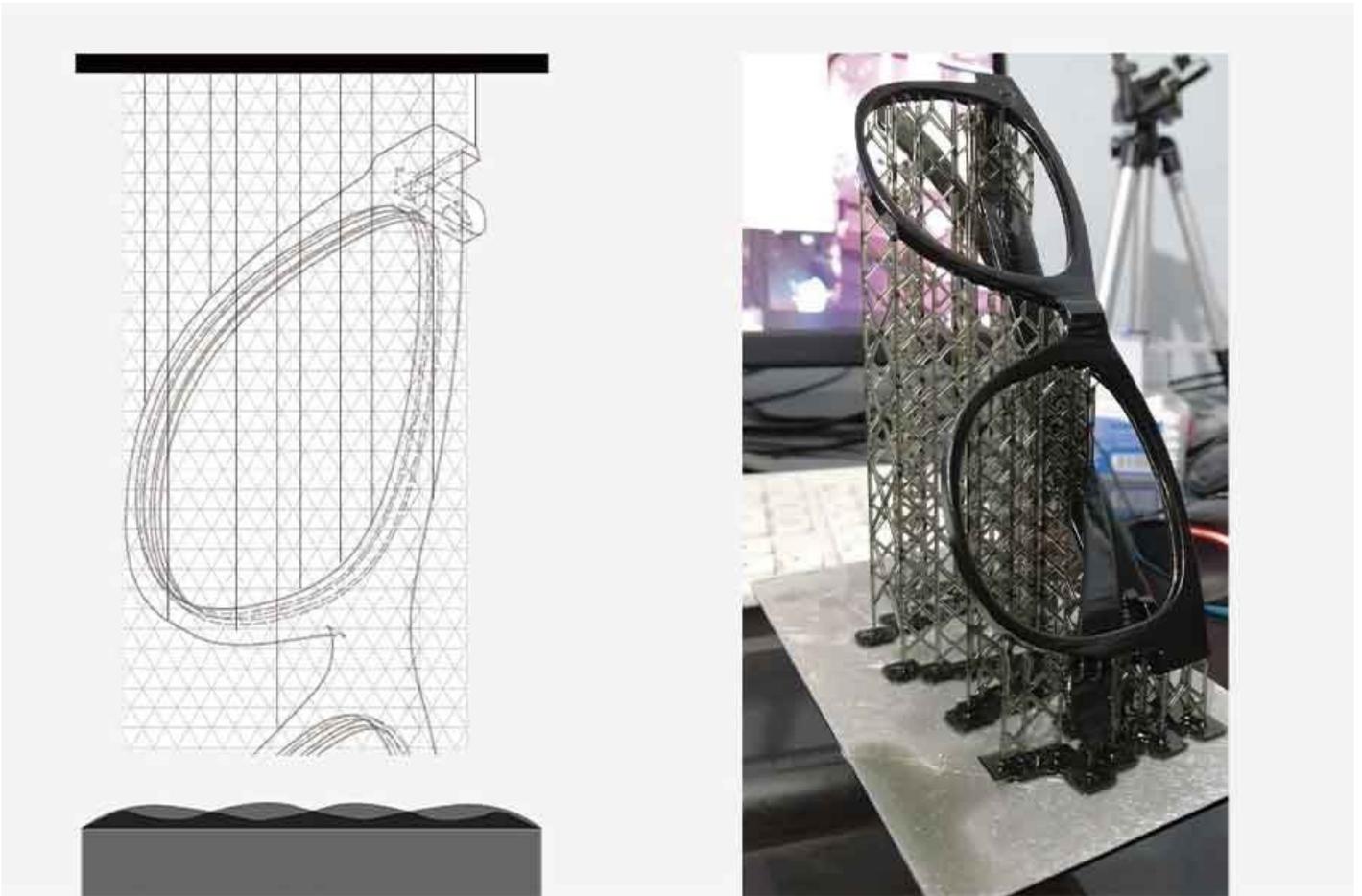
width="900" loading="lazy"> ¿Cómo fue el proceso de creación y desarrollo de *beier*?

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: