



## ESTUDIANTES DEL TECNOLÓGICO DE MISANTLA VISITAN LA PLANTA DE LA VOLKSWAGEN EN PUEBLA

*Se cumplió el objetivo teórico-práctico analizado en clases, dijo el maestro Jorge Roa Díaz.*

Con el fin de conocer su funcionamiento de manera generalizada, tanto en producción como en calidad, estudiantes de la Carrera de Ingeniería de Electromecánica del Tecnológico de Misantla visitaron las instalaciones de la planta Volkswagen en la ciudad de Puebla, informó el maestro Jorge Roa Díaz.

Durante el recorrido se visitaron las áreas de estampado, ensamble, pintura, control de calidad, pruebas de desempeño, motores y ejes, así como también un área sustentable denominada Think Blue Factory relacionado con la cultura de conciencia ecológica.

En cada nave de producción se cuenta con todos los procesos de fabricación de un automóvil; desde el estampado de piezas de lámina hasta el ensamble final del mismo. Los estudiantes dijeron que el primer paso de la producción de un automóvil es el estampado de las partes que forman la carrocería, a través de un sistema de prensas que transforman pliegos de lámina en distintas piezas como: techos, cofres, puertas, costados y plataforma del vehículo.

Asimismo, indicaron que la Construcción de Carrocerías en Volkswagen de México es una de las áreas que ha dado grandes saltos en innovación tecnológica de sus procesos. Están diseñadas para tener menor resistencia al aire.

Estos procesos incluyen el pegado, atornillado, remachado y la unión por soldadura de las piezas que conforman las carrocerías, donde destaca la soldadura láser.

En cuanto a la aplicación del color a las carrocerías, informaron que se realiza mediante aspersión a través de robots de la marca kuka. Antes de llegar a esta etapa, las carrocerías son sometidas a los procesos de Lavado, Primer, Sellado y Filler. Una vez pintadas, se les aplica una capa de barniz y se envían al proceso de secado.

Una vez que la carrocería ha sido pintada, esta se dirige al proceso de Montaje. En esta etapa, se incorporan todos los elementos que dan funcionalidad al vehículo como el tren motriz, los asientos e interiores, la consola central de instrumentos, los juegos de luces delanteras y traseras, cristales y llantas.

Dentro de este proceso es especialmente importante asegurar la secuencia y el orden de las operaciones, buscando garantizar que cada vehículo cuente con los elementos y el equipamiento correcto para el mercado al que va a dirigirse.

Al terminar su ensamble, del vehículo es sometido a diferentes pruebas de calidad, que incluyen cabinas de hermeticidad (para asegurar que no haya filtraciones de agua al interior); así como un recorrido en pista de prueba para verificar la ausencia de ruidos al interior.

Por último, se puede mencionar que, si se cumplió el objetivo de la visita, ya que se complementó el contenido teórico-práctico analizado en clases con los estudiantes de Ingeniería Electromecánica del Instituto Tecnológico Superior de Misantla.

Uno de los principales logros obtenidos fue ver la motivación de los estudiantes que regresan con más confianza en su proceso de enseñanza-aprendizaje y reconocen la importancia de las visitas industriales, lo que se traducirá en un mejor rendimiento. Esta forma de turismo pedagógico es un complemento a los sistemas tradicionales de enseñanza en las universidades.

Cabe señalar que la competitividad del mundo moderno ha dado lugar de que el estudiante de ingeniería esté más preparado para el mercado laboral; y para ello se optó por realizar esta visita que es de suma relevancia durante su trayectoria académica.

