

Alumno Tec propone mejora en línea de producción a empresa de Saltillo



La propuesta del estudiante de campus Saltillo permitió reducir riesgos y mejorar condiciones de trabajo dentro de la empresa Stellantis Saltillo

22/06/2026

Valeria Mendoza

Cortesía

Durante su estancia profesional en la planta **Saltillo Truck Light Duty de Stellantis, Miguel Flores, estudiante de octavo semestre de Ingeniería Industrial y de Sistemas del Tec campus Saltillo**, desarrolló una propuesta enfocada en **optimizar una operación dentro de la línea de producción, reduciendo riesgos y mejorando las condiciones de trabajo.**

El proyecto, llamado "**Throughput Manpower Improvement**", surgió a partir **del análisis de una estación de trabajo relacionada con la instalación de "plugs"**, componentes de goma que, debido a las características de su material, **podían dificultar su colocación dentro del proceso.**

De acuerdo con Flores, **para facilitar la instalación, el personal utilizaba agua como lubricante.** Sin embargo, **esta práctica podía generar inconvenientes debido al uso de herramientas eléctricas dentro de la operación.**

A partir de esta situación, comenzó a analizar alternativas que permitieran facilitar la colocación de los “plugs” sin afectar el proceso ni las condiciones de trabajo de las personas involucradas. **Como parte del análisis, realizó estudios de tiempos, análisis de carga de trabajo y observaciones directas dentro de la línea de producción.**

Miguel Flores de León durante su estancia profesional en la planta Saltillo Truck Light Duty de Stellantis. FOTO: Cortesía



Para Miguel, **acercarse a las personas involucradas en el flujo de trabajo fue clave para entender los retos del proceso.**

*“Constantemente **pensamos que la productividad significa únicamente producir más con menos,** pero en este caso **significó facilitar el trabajo de las***

personas, reducir los riesgos y hacer el proceso más eficiente”, comentó.

Durante el análisis también **identificó oportunidades relacionadas con la distribución de actividades dentro de una estación** donde 2 personas trabajaban en un espacio reducido, situación que posteriormente incorporó a su propuesta de mejora.

Una mejora desde el procedimiento

La solución incluyó la redistribución de actividades entre estaciones y el desarrollo de un horno con control de temperatura para calentar los “plugs” utilizados durante una parte de la operación.

A palabras de Miguel, **el objetivo no era modificar el material, sino hacerlo más flexible para facilitar su instalación, reducir el esfuerzo físico requerido y eliminar el uso de agua dentro del proceso.**

La propuesta también **buscó atender aspectos relacionados con la carga de trabajo dentro de la estación** y mejorar las condiciones ergonómicas de la operación.

“Constantemente pensamos que la productividad significa únicamente producir más con menos, pero en este caso significó facilitar el trabajo de las personas, reducir los riesgos y hacer el proceso más eficiente”.

De acuerdo con Miguel, la implementación de esta iniciativa **permitió optimizar la operación sin afectar los requerimientos de producción**, además de reducir el esfuerzo físico asociado a la colocación de los “plugs”.

El impacto de este proyecto también llevó a Miguel a obtener el primer lugar de la [Expo Ingeniería](#) Febrero-Mayo 2026 de campus Saltillo, espacio donde estudiantes presentan proyectos desarrollados para responder a retos reales mediante la ingeniería y la innovación.

Miguel Flores de León recibiendo el premio de la Expo Ingeniería Febrero-Mayo 2026 de campus Saltillo. FOTO: Valeria Mendoza



El aprendizaje detrás del proyecto

Durante el desarrollo de esta idea, **Miguel trabajó con ingenieros de manufactura, líderes de grupo y personal involucrado directamente en la práctica** para analizar la viabilidad de la propuesta y validar los cambios planteados.

Además de los aspectos técnicos, señaló que **una de las principales lecciones obtenidas durante la experiencia fue la importancia de observar, preguntar**

y escuchar antes de plantear una solución.

El estudiante **destacó también el papel que tuvieron sus profesores durante el proceso, quienes lo acompañaron en el desarrollo de la estancia profesional y en la validación de sus avances.**

Para Miguel, **este proyecto representó uno de los aprendizajes más importantes de su carrera**, al permitirle aplicar conocimientos de ingeniería industrial en un entorno real y desarrollar habilidades relacionadas con **análisis, liderazgo y comunicación.**

“Muchas veces las mejores soluciones no son las más complejas ni las más costosas, sino aquellas que nacen de entender realmente la necesidad del proceso y de las personas que forman parte de él”, concluyó.

NO TE VAYAS SIN LEER:

