



Los estudiantes en el IAFA desarrollaron habilidades de diagnóstico operacional, análisis de procesos y formulación de propuestas de mejora a problemas reales. Además, aportaron nuevas perspectivas y enfoques modernos, impulsando la innovación. Fotografía cortesía de Esteban Daniels.

Escuela de Ingeniería en Producción Industrial

Estudiantes de Ingeniería en Producción Industrial plantearon mejoras a procesos del IAFA

13 de Agosto 2025 Por: Noemy Chinchilla Bravo ^[1]

- El equipo de trabajo estuvo conformado por 38 estudiantes, quienes analizaron distintos procesos del Departamento de Atención a Pacientes del IAFA

Estudiantes de la carrera de Ingeniería en Producción Industrial ^[2] del Tecnológico de Costa Rica (TEC) ^[3] desarrollaron propuestas de mejora para el proceso de atención a pacientes en el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA) ^[4].

Esta iniciativa nació a partir de una solicitud formal del IAFA dirigida a la Ing. Paula Solano Leandro, coordinadora del Programa de Vinculación Empresarial de la Escuela de Producción Industrial. La ingeniera gestionó la articulación con el profesor Esteban Daniels Chan, quien tomó el proyecto como actividad académica dentro de los cursos **Estudio del Trabajo I y II**.

El proyecto consistió en el análisis de seis áreas clave del proceso de atención a personas usuarias. Para ello, en los cursos aplicaron diversas herramientas de la ingeniería industrial, tales como **mapeo de procesos, muestreo de trabajo, estudios de carga laboral, análisis FODA, análisis causa-raíz y principios de Lean Manufacturing.**

De acuerdo con el profesor Esteban Daniels Chan, esta iniciativa permitió que los jóvenes desarrollaron habilidades de diagnóstico operacional, análisis de procesos y formulación de propuestas de mejora a problemas reales, contribuyendo no solo a su formación profesional, sino también al desarrollo de un compromiso social.

Acciones desarrolladas

El equipo de trabajo estuvo conformado por 38 estudiantes, quienes analizaron distintos procesos del Departamento de Atención a Pacientes del IAFA, que incluye áreas como Medicina, Farmacia, Trabajo Social, Psicología, Enfermería y Registros Médicos.

Entre las tareas realizadas destacan:

- **Mapeo, revisión y/o actualización de procedimientos y documentos.**
- **Estudio de cargas de trabajo para determinar la cantidad requerida de personal por área.**
- **Identificación de desperdicios mediante herramientas Lean.**
- **Propuestas de mejora, que incluyeron:**
 - **Diseño de indicadores de desempeño (KPIs) con visualización interactiva en Power BI.**
 - **Acciones concretas para cada área a partir de las necesidades detectadas en el diagnóstico.**
 - **Estudio de viabilidad técnica considerando los requerimientos en cuanto a recurso humano, tecnológico y financiero.**
- **Plan de implementación con sus respectivas actividades por etapas, cronograma para la implementación, matriz RACI y gestión de riesgos.**

Para Felipe Sánchez Montero, estudiante de Ingeniería en Producción Industrial, este proyecto representó un reto en el que se aplicaron los conocimientos teóricos con los prácticos.

“El proyecto implicaba presentar y aplicar lo aprendido en entornos nuevos en los que había que adaptarse a los demás para transmitir las ideas y definiciones que queríamos hacer llegar a los trabajadores del IAFA. Todo esto se pudo lograr por la apertura a las nuevas ideas y al cambio que está presente en esta institución”,

expresó Sánchez.

Sánchez, destacó que el grupo se centró específicamente en el Área de Farmacia, "en donde aplicamos diversas herramientas de ingeniería industrial para plantear propuestas de mejora, en beneficio de las personas usuarias y funcionarios", expresó Sánchez.

Además, el estudiante agregó que el participar en este proyecto fue una experiencia importante en la que logró afianzar sus conocimientos sobre ingeniería en Producción Industrial.

Por otro lado, **Delma Vaglio Zonta, encargada del Proceso de Atención a Pacientes del IAFA**, afirmó que el contar con el apoyo de personas estudiantes del TEC significó una nueva y positiva experiencia.

“El trabajo que se desarrolló permitirá contar con un sustento técnico para identificar oportunidades y áreas específicas de mejora en los distintos procesos que integran las disciplinas, mejorar la eficiencia operativa, así como fortalecer la calidad del servicio brindado y optimizar la atención a los pacientes, permitiendo un servicio y atención más ágil y personalizada”, contó Vaglio.

Vaglio agregó que los estudiantes aportaron nuevas perspectivas y enfoques modernos, impulsaron la innovación, además de ser una experiencia práctica valiosa para ellos.

“Esto beneficia al IAFA con ideas nuevas y soluciones creativas, mientras que los estudiantes aprendieron de una experiencia real”, dijo Vaglio.

Delma, afirmó que los resultados obtenidos serán clave para la toma de decisiones informadas por parte de la administración, orientadas a facilitar la priorización de acciones estratégicas y operativas, mejorar la gestión de recursos, la coordinación interdisciplinaria, el ambiente laboral y las condiciones de trabajo del personal involucrado en el proceso de atención. Esto generará procesos más claros y eficientes, detalló.

Para la Ing. Paula Solano este proyecto representa una muestra de cómo la vinculación universidad-sociedad puede generar impactos positivos tanto en la formación académica como en instituciones públicas clave para el bienestar social.

Source URL (modified on 11/14/2025 - 15:20): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/5190>

Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/noemy-chinchilla-bravo>

[2] <https://www.tec.ac.cr/ingenieria-produccion-industrial>

[3] <https://www.tec.ac.cr/>

[4] <https://iafa.go.cr/>