

En la comuna de Los Ángeles

Aserraderos optimizan procesos productivos con inteligencia artificial

El C4i desarrolla una labor conjunta con el área forestal y maderera de la Región, en el marco de la que visitaron dos empresas para conocer sus experiencias en soluciones.

Con el objetivo de avanzar en la implementación de tecnologías basadas en inteligencia artificial para la industria forestal, el Centro para la Industria 4.0 (C4i) de la Universidad de Concepción realizó una visita técnica a los aserraderos Promaest y Río Victoria, en la comuna de Los Ángeles.

La actividad se enmarca en el Programa de Absorción Tecnológica para la Innovación (PATI) en Visión Computacional, impulsado por Corfo. La jornada permitió recopilar información clave para el desarrollo de soluciones tecnológicas orientadas a la identificación de características de la madera mediante inteligencia artificial.

Entre las acciones realizadas destacaron la captura de datos técnicos, el registro fotográfico de los procesos productivos y la evaluación de los puntos más adecuados para la instalación de sistemas de cámaras que formarán parte de las futuras implementaciones. El trabajo conjunto entre el C4i y los aserraderos busca resolver problemáticas concretas del proceso productivo utilizando tecnologías de visión computacional.

Uno de los principales desafíos es mejorar el control de calidad del corte, específicamente mediante la estimación del error en



Promaest y Río Victoria fueron las dos empresas que recorrieron.

el corte de la sierra huincha, una etapa crítica donde pequeñas desviaciones pueden afectar significativamente el rendimiento y la satisfacción de los clientes. Para ello, se contempla el uso de cámaras equipadas con sistemas avanzados de procesa-

miento de imágenes y la incorporación de un láser proyectado sobre la madera, tecnología que permitirá cuantificar la calidad y estabilidad de los cortes a lo largo de las piezas procesadas.

Loreto Rojas, ingeniera de Soluciones del C4i, destacó la impor-

tancia de esta etapa para el desarrollo de los modelos tecnológicos. "Visitamos Promaest y Río Victoria con el fin de tomar distintos datos, tanto técnicos como imágenes con las cuales vamos a entrenar nuestros modelos de inteligencia artificial. Estos datos serán útiles para la estimación del volumen de entrada al aserradero y la estimación del error en cuanto al corte de la sierra huincha", explicó.

Por su parte, Carolina Alegría, encargada de Calidad y Mejora Continua de Río Victoria, empresa perteneciente al grupo Trasefor, valoró el impacto que estas herramientas tendrán en la operación de la compañía. "Ha sido súper importante la visita y todos los aportes tecnológicos que nos entregan para mejorar nuestro producto y la satisfacción del cliente. Estamos trabajando en el control de calidad del corte mediante inteligencia artificial, específicamente en la estimación del error en el corte de la sierra huincha", señaló.