VIP Val Venosta y el uso de la Inteligencia Artificial

El departamento de calidad de VIP Val Venosta cuenta con un nuevo y valioso colaborador: la inteligencia artificial con la función principal de ayudar a determinar el momento perfecto para la cosecha de sus manzanas.

Unas cinco semanas antes de la cosecha de una variedad específica, llegan al departamento de calidad de VIP miles de manzanas procedentes de muchos de los huertos de productores asociados. Allí, a cada manzana se le realizan pruebas que permiten establecer cuándo las manzanas que aún permanecen en los árboles alcanzarán el grado óptimo de maduración para la cosecha. Una información crucial, como explica Wolfgang Graiss, jefe del departamento de control de calidad de VIP, “tanto para el sabor como para la adecuada conservación, lo que permite abastecer a los clientes durante todo el año”.

De la observación humana a la digitalización y de la digitalización a la inteligencia artificial.

André Trafoier, del departamento de control de calidad de VIP, explica que uno de los parámetros para evaluar el grado de maduración de una manzana es el contenido de almidón. Para determinarlo, las manzanas se cortan en rodajas y se rocían con una solución de yodo y potasio,

que provoca una reacción: “cuanto más claras quedan las rodajas, mayor es el contenido de almidón y la maduración de la manzana”.

Hasta hace unos años, la observación se realizaba a simple vista y el cálculo de valores era manual. Con el tiempo, el proceso se digitalizó con un software que calcula los valores promedio mientras una cámara toma y registra las fotos de cada rodaja, asegurando que todo quede bien documentado.

Desde octubre de 2023, se realizan pruebas con la IA y se comparan los valores de almidón asignados por los empleados con los sugeridos por la inteligencia artificial. Para entrenarla, en los meses previos a su primer uso, en VIP se fotografiaron más de 27.000 manzanas de diferentes variedades y niveles de maduración a sabiendas de que la precisión del análisis de la IA es buena en la medida en que también lo son los datos con los que se la forma. Este trabajo previo tuvo grandes resultados para las variedades y niveles de maduración en los que se habían recopilado datos.

Aprendizajes sobre La IA en el sector

De su experiencia, VIP ha extraído algunos aprendizajes importantes sobre la IA que quiere compartir con otras empresas que estén pensando en emprender proyectos similares y que puedan aprender de su experiencia con esta tecnología.

Primero, es fundamental cuestionarse si es necesaria una inteligencia artificial o si basta con una digitalización inteligente del proceso.

Segundo, para “entrenar” la inteligencia artificial es necesario recopilar una gran cantidad de datos.

Tercero, el proyecto debe dividirse en pasos pequeños para que los objetivos se puedan alcanzar uno a uno y controlar el riesgo empresarial.

Cuarto, es crucial la integración del proceso por parte de los empleados: es necesario involucrar al equipo desde las primeras fases del proyecto para fortalecer su motivación.

El trabajo realizado por VIP con la IA, y tras evaluar detenidamente las propuestas de empresas de software de países como Nueva Zelanda y Canadá, finalmente se puso en marcha con una empresa local, una opción perfecta en la localidad de Naturno, a solo 12 kilómetros de Laces, donde se ubican la sede central del Consorcio VIP y las instalaciones de sus principales cooperativas. “Confiar en la empresa de informática Fuxware, de Naturno, se reveló la elección correcta desde el principio”, comenta Andreas Oberhofer, jefe del departamento de IT de VIP. “Han trabajado en tiempos sorprendentemente rápidos y están siempre disponibles para

responder a nuestras preguntas”.