



Quintil
Valley

DESAFÍO 1

“Trazabilidad Integral en Tiempo Real”

CHALLENGE CONFECCIONES TRENTO S.A.C

Versión : V-01

Fecha de Aprobación : 20 de Mayo de 2025

DESAFÍO 1: Trazabilidad Integral en Tiempo Real

¿Cómo podríamos integrar, digitalizar y automatizar los procesos clave de la cadena productiva, para generar información que fortalezca la toma de decisiones estratégica, táctica y operativa, y así, mejorar su sostenibilidad y eficiencia?

Contexto

En **Confecciones Trento**, los procesos de planificación, producción, control de calidad y logística operan de manera manual o semi-automatizada, lo que dificulta la **trazabilidad en tiempo real** y limita el acceso a información para una toma de decisiones efectiva. La falta de integración entre sistemas provoca dispersión de datos y reduce la capacidad de anticiparse a desviaciones operativas.

El desafío busca implementar un modelo de **trazabilidad digital y automatizada** que capture y analice datos en tiempo real a lo largo de toda la cadena de valor (proveedor - planta - cliente), facilitando el acceso a información consolidada y optimizando la gestión operativa.

Esto permitirá:

- **Sostenibilidad:** Reducción de recursos (materiales, personal, logística en general , tiempos)
- **Eficiencia operativa con clientes y proveedores :** Acceso inmediato a información para decisiones rápidas y precisas en cadena de valor.

La solución impulsará la capacidad de Trento para operar de forma más eficiente, sostenible y conectada e integrada con sus principales stakeholders

Problema identificado:

Confecciones Trento S.A.C enfrenta desafíos debido a la falta de integración entre los sistemas que apoyan sus procesos clave, lo que limita la trazabilidad completa y el acceso a información consolidada en tiempo real. Esta situación impacta en la eficiencia operativa y la capacidad de cumplir con estándares internacionales de sostenibilidad, tales como la trazabilidad de sus productos y el impacto ambiental al final de la cadena de valor de su proceso de producción (Pasaporte Digital)

Objetivo principal:

Desarrollar e implementar una solución tecnológica integral que permita avanzar hacia una trazabilidad digital y automatizada a lo largo de la cadena de valor, desde proveedores hasta clientes, facilitando la integración de sistemas y la toma de decisiones basadas en datos y con impacto en la sostenibilidad.

Indicadores clave de éxito:

- Optimización del ciclo de vida del servicio
- Reducción de recursos : Agua, Transporte , materiales
- Mejora en la eficiencia energética

- Implementación de proveedores con Pasaporte Digital en el piloto.

Soluciones deseadas:

- Automatización de procesos productivos para optimización de la línea.
- Pasaporte ESG basado (Blockchain para asegurar la trazabilidad sostenible)
- Business Intelligence para análisis predictivo y toma de decisiones informada.
- Gemelos Digitales
- IA para optimización y planificación

Soluciones no deseadas:

- Soluciones sin enfoque en sostenibilidad.
- Tecnologías con niveles TRL menores a 6.
- Sistemas cerrados sin capacidad de integración.