**Módulo: ADM1929 - Business understanding: Pensamiento analítico basado en datos. - (A51)**

**Actividad: Reto de aprendizaje 18. Problema de negocio**

**Nombre: Roberto Mora Balderas**

**Asesor: José Carlos Soto Monterrubio**

**Fecha: 31 de julio de 2023**

**Objetivo**:

Analizar cada uno de los elementos visuales que genera el auto model de Rapid miner con la finalidad de comprender a fondo el proceso de segmentación.

**Instrucciones**:

1. Revisa el siguiente [documento](https://uvanahuac.instructure.com/courses/5434/files/2408720/download). Lee con calma y responde en el formato de esta actividad las preguntas planteadas.

**Desarrollo**:

1. El problema al que se enfrenta la empresa de manufactura es la alta variación en los costos de los insumos utilizados para fabricar las 22 partes diferentes para la industria automotriz. Estos costos fluctúan de manera errática, lo que afecta el margen de ganancia, la rentabilidad y la estabilidad del abastecimiento.

2. Las preguntas clave para dar una solución inteligente al problema son:

a) ¿Cómo predecir de manera más precisa y confiable los costos de los insumos para la producción de cada una de las 22 partes?

b) ¿Qué factores o variables están influyendo en las fluctuaciones de los costos de los insumos?

c) ¿Es posible agrupar las partes en categorías que compartan patrones de comportamiento de costos de insumos similares?

d) ¿Qué estrategias y medidas se pueden implementar para estabilizar los costos y garantizar el abastecimiento adecuado?

3. El punto más crítico del problema de la empresa está en la variabilidad y falta de predictibilidad en los costos de los insumos para la fabricación de las partes. Esto afecta directamente la rentabilidad, el margen de ganancia y la eficiencia operativa de la empresa.

4. Las áreas involucradas en este problema son: producción, compras, finanzas y ventas. La alta variación en los costos de insumos afecta la capacidad de producción y rentabilidad, generando dificultades para el equipo de compras al planificar y presupuestar, y también puede impactar las decisiones de precios y marketing en el departamento de ventas.

5. Información útil para comprender más a fondo el problema podría incluir:

a) Datos históricos de costos de insumos para cada parte a lo largo del tiempo.

b) Factores económicos y del mercado que puedan influir en los precios de los insumos.

c) Información sobre la relación entre los insumos y los proveedores.

d) Características técnicas y específicas de cada parte y su relación con los insumos utilizados.

6. Basándonos en la necesidad de predecir los costos de insumos para las partes, el problema parece ser de naturaleza "no supervisada". Se busca encontrar una relación entre las variables, buscando un patrón sin utilizar ninguna etiqueta en las variables de entrada.

7. Problema: La gerencia general enfrenta el problema de la alta variación en los costos de insumos utilizados en la producción de las 22 partes de la industria automotriz. Esta variabilidad errática afecta la rentabilidad, la planificación financiera y la gestión de abastecimiento de manera significativa. Para resolver este problema, se requiere una solución inteligente que permita comprender los factores que influyen en los cambios de costos y agrupar los insumos con comportamientos similares para tomar decisiones informadas y prever costos de manera más efectiva.

**Referencias**

* Anáhuac Online. (2019). *Problema de negocio* [Contenido creado para Anáhuac Online].