1. Orden de la planificación: COD\_GRU y Prioridad semanal (productos final de semana, como semillas o de principio). Añadir columnas al archivo “indicaciones articulo”.

Realmente dividiremos los artículos a planificar en 3 grupos **(según columna ORDEN PLANIFICACIÓN: “INICIO”, “ “, “FINAL”) y en cada grupo establecer prioridad por las 1º COD\_GRU igual y 2º coberturas=> cambié este criterio para después tener una mejor performance de base en el punto 6)**

ESTO ES PARA LA MEMORIA LA EXPLICACIÓN: SE TRADUCE EN ORDENAR 1. PRODUCTOS CON ALÉRGENOS, 2. PRODUCTOS MISMA FAMILIA, 3. COBERTURA MENOR (AUNQUE LO DEJAMOS AL FINAL NO QUIERE DECIR QUE VAYA A ROMPER STOCK)

Prioridad > COD\_GRU > cobertura

1. Tener en cuenta los pedidos pedidos confirmados en la ventana de planificación para verificar que no haya rotura (punto 7 en la página 3 de “Indicaciones para desarrollo”).
2. Penalizaciones sobre el modelo. (está en archivo “Indicaciones para el desarrollo” pág 6).
3. Entorno amigable para la planificación (calendario de selección, alertas de no hay data set, alerta rotura si no adelanta planificación).
4. Modelo predicción demanda vs experto (alimentamos con el total de datasets).
5. Añadir pérdidas de tiempo efectivo de producción por cambio de referencia (punto 8, en archivo “Indicaciones para desarrollo”).

**Objetivos específicos:** Se han definido los siguientes indicadores para cuantificar la obtención de los objetivos:

* **Costo unitario de almacenamiento**: Costo unitario de almacenamiento = Costo total de almacenamiento / Capacidad nominal X Índice de ocupación
* **Faltantes y/o roturas de stock**: implica penalizaciones y/o pérdida total de clientes, perjudicando los ingresos de la empresa.
* **Minimizar costos de producción**: Optimizar los cambios de referencia en las líneas de producción para reducir tiempos de línea parada.
* **Costos de recursos humanos**: al minimizar cambios de horario, se reducen horas extras y horas dedicadas por el departamento de planificación.

Pendientes para lograr objetivos específicos:

1. Tener en cuenta los pedidos pedidos confirmados en la ventana de planificación para verificar que **no haya rotura.** En resumen a parte de la cobertura que obtenemos de la salida media del dataset, en cada artículo hay que "revisar" los pedidos de cada día a futuro que también pueda provocar que el stock de seguridad se "rompa".
2. Orden de la planificación para evitar **rupturas de stock** durante el período de planificación.
3. Añadir pérdidas de tiempo efectivo de producción por cambio de referencia para **optimización de líneas de producción.**
4. Se debe agregar en el código la consideración del especio de almacenamiento para **minimizar el espacio utilizado** total.

Mejoras a futuro:

1. Mostrar en salida del código cobertura final estimada de todos los productos activos. Actualmente se muestra la salida únicamente de los productos que requieren producción.
2. Entorno amigable para la planificación (calendario de selección, alertas de no hay data set, alerta rotura si no adelanta planificación).
3. Modelo predicción demanda vs experto (alimentamos con el total de datasets).
4. Incluir en orden de planificación: COD\_GRU y Prioridad semanal (productos final de semana, como semillas o de principio). Añadir columnas al archivo “indicaciones articulo”.