**MODELO DE OPTIMIZACIÓN DE COMPRAS DE CARBÓN**

* Ruta de la plantilla para carga de datos:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

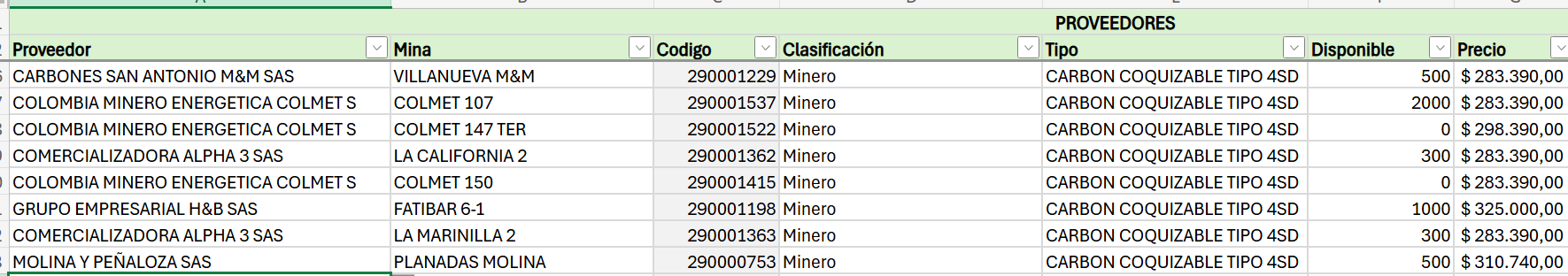
El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Ir a Datos Actualizar todo, para actualizar consultas y conexiones

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Se diligencia la lista de proveedores y minas (el código se debe cargar), clasificación, tipo de carbón, disponible, Precio (incluye flete).



* Las calidades se cargan del histórico de calidad de metrología (promedios ponderados)

Tabla, Excel

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* La necesidad es la cantidad de carbón a comprar en el mes

Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* La calidad esperada son los límites de calidad

Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Los límites por tipo es si se desea limitar cierto tipo de carbón a un porcentaje sobre el total de la compra

Texto, Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Seleccionar con que calidad ponderada se trabajará para cada mina

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Las calidades que queden en cero son porque no existe el dato en el mes de referencia y se debe diligenciar en la hoja calidad contractual.

Imagen que contiene Calendario

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Link de acceso al optimizador:

<https://opt-mezcla-carbon.up.railway.app/>

* Se hará entrega del usuario admin a la jefe de Supply, quien se encargará de crear a los otros usuarios.
* Creación de nuevos usuarios:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Carga del archivo:

Imagen que contiene Patrón de fondo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Parametros del modelo:

Check para incluir solo mineros

Limine de participación de comercializadores

Criterio de optimización, que en este caso será minimizar precio mientras se habilita el otro criterio.

Imagen que contiene Rectángulo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Ejecutar Modelo

Al ejecutar el modelo podremos ver la cantidad de toneladas a comprar por mina y descargar los datos en Excel.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Así como un detalle de la calidad y el rendimiento alcanzado:

