# Trabajo Práctico Nº3

# Proceso de fabricación del acero

En el presente trabajo intente realizar una simulación del proceso de fabricación del acero por medio de la materia prima que se va a utilizar.

Antes de comenzar a explicar, me tomo la libertad de pedir disculpas por cualquier uso inadecuado de la teoría de dicho proceso, del cual no conocía hasta que me puse a investigar para realizar este trabajo.

1- Explicación de los proyectos creados

La Clase Abstracta Materia Prima de la cual heredaran Arrabio y Reciclado.

Dicha clase abstracta posee las propiedades de todos los atributos que luego se utilizaran a lo largo del ejercicio.

Hay 4 Enumerados, de los cuales 3 son indispensables para poder instanciar un Material (EProceso, ECalidad, ETipoMaterial y EColorMaterial).

Cree una interfaz generica en la cual coloque dos métodos CalcularGanancia y EsValioso el cual cada Material deberá resolver de distintas maneras.

La otra clase creada el Stock en la cual se guardaran los materiales creados en una lista.

Dentro del proyecto Serializable, se encuentran las clases Mensaje y MensajeCargado que serán las encargadas de realizar el guardado en formato .txt y .xml.

En ConsolaTP3 se encuentra un código para probar la función las entidades entre sí.

UnitTestTPFinal, se encuentran 2 metodos que retornan bool, verificados.

Por último, en FormPrincipal, se encuentra el formulario que permitirá al usuario agregar, editar, eliminar y exportar la información que se almacene en dicha ejecución.

### 2- Objetivo buscado

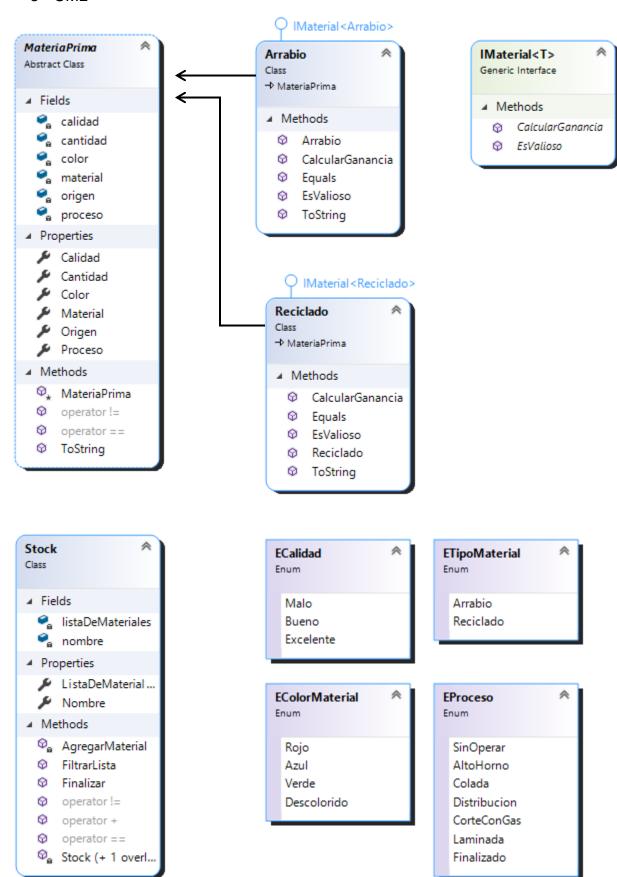
Mediante la ejecución del programa el usuario podrá agregar al DataGridView productos por medio de rellenar los campos y presionar el botón "Agregar".

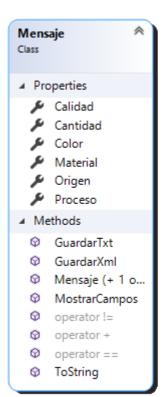
Al presionar el botón "Editar" antes deberá seleccionar la fila deseada y asi podrá editarla a su gusto.

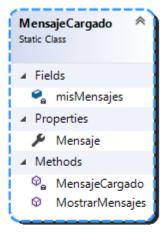
Del mismo modo, luego de seleccionar una fila podrá tocar el botón "Eliminar" y dicho material desaparecerá.

Por último, al presionar "Exportar" todos los materiales que se hayan argegado al DataGridView durante la ejecución crearan un archivo txt y xml,

#### 3- UML







### 4- Errores y fallos

- Podría haber agregado más métodos en la interfaz
- No supe como filtrar la vista del DataGridView según el proceso del material, por este motivo casi no entrego el trabajo, pero decidí quitarlo, me consumió muchísimo tiempo.
- Otro error que no pude resolver, si toca el botón Editar con una de las filas que vienen cargadas en el load, saltara la Excepcion capturada, pero no entiendo el porqué, si hago exactamente lo mismo para el de eliminar y me funciona.