En el diseño del main he decidido crear dos funciones (vehículo y mantenimiento) para administrar lo que se ejecuta con cada proceso y dentro de cada proceso las veces que se iteran las operaciones. El monitor "ControlGasolinera" tendrá como datos: un contador de surtidores totales, otro para los surtidores libres, el mutex, un puntero al logger, un puntero a un booleano "surtidor" (que indica el estado del surtidor) el cual se guardará como un vector de booleanos e inicializado a true en los constructores, un booleano para saber si se quiere hacer una revisión o no y las condiciones de espera para los coches y el de mantenimiento.

Las dificultades que he tenido han sido: declarar en el fichero .hpp un puntero a un booleano para luego en el constructor guardarlo como un vector de booleanos y en la función "dejoSurtidor" tener en cuenta si se quiere realizar el mantenimiento de los surtidores o no y de tal forma avisar a una condición u otra.

Una vez ejecutado el main se guarda la información de todos los inicios y finales de cada función en el fichero "elLog.log". Para comprobar el correcto funcionamiento del programa hay que tener en cuenta que entre el mensaje "BEGIN_FUNC_PROC, beginMantenimiento" y "END_FUNC_PROC, beginMantenimiento" no puede haber un "END_FUNC_PROC, dameSurtidor".

Ficheros:

- Logger.cpp
- Logger.hpp
- ControlGasolinera.cpp
- ControlGasolinera.hpp
- main_p4_e1.cpp
- Makefile_p4_e1