

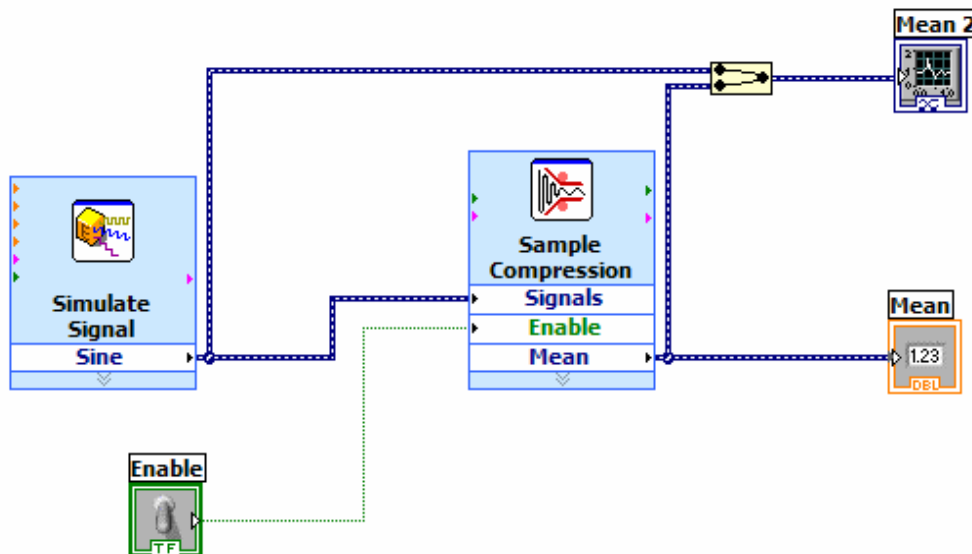
A2-3 APLICACIONES EN PLANTILLAS EN BLANCO

Las plantillas y ejemplos ayudan a contar con una base prediseñada para adecuarla a la aplicación específica a diseñar, sin embargo, puede desearse hacer un diseño específico en el que es conveniente iniciar con una plantilla en blanco.

Objetivo: Crear una aplicación que genere una señal, adquiera un determinado número de muestras y presente y grafique los datos en la interface de usuario, haciendo uso de VIs Express en una plantilla vacía.

APLICACIÓN EN PLANTILLA NUEVA

1. Arma el siguiente diagrama de bloques, el cual se compone de:
Function → **Input** → **Simulate Signal**
Functions → **Signal manipulation** → **Sample Compression**
2. Habilita la terminal **Enable** del bloque **Sample Compression** y crea un control booleano
3. A la salida de la terminal **Mean** crea un indicador gráfico y uno numérico
4. Une las conexiones de salida de los dos bloques para conjuntar los datos en una gráfica. El diagrama queda como se muestra.

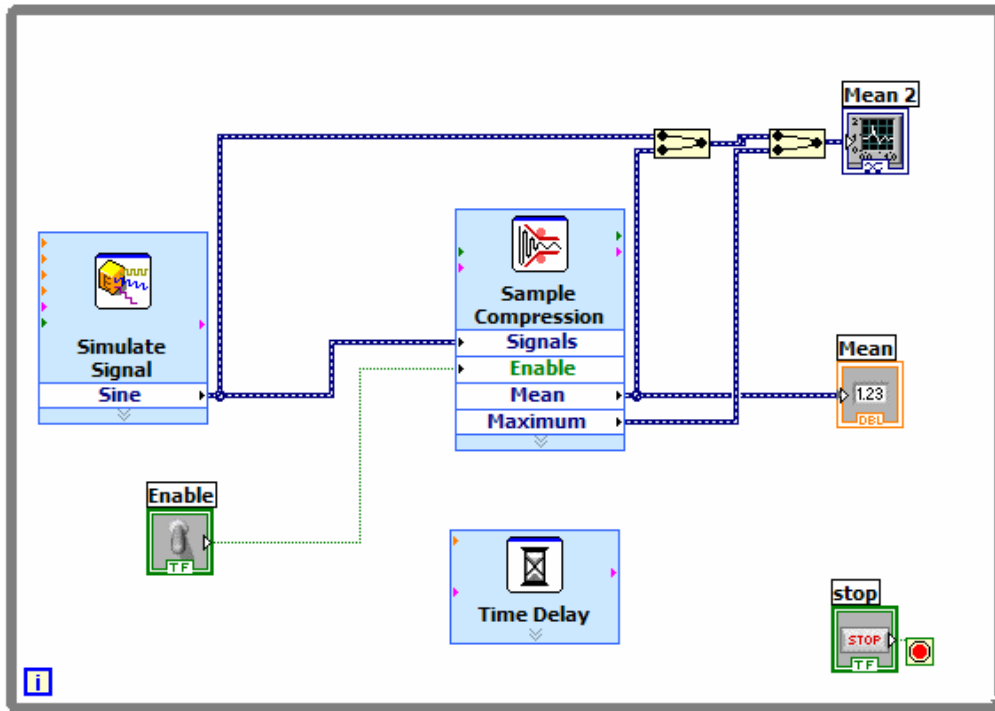


5. Guarda el VI como A3-1 y corre el programa con **RUN**. Observa que esta aplicación se ejecute una sola vez.

OPERACIÓN CONTINUA Y CONTROL DE VELOCIDAD DE EJECUCIÓN

6. Inserte un lazo de control **While Loop** que abarque todo el programa, ésta función ya incluye el botón de paro:
Function → **Execute Control** → **While Loop**
7. Guárdalo como A3-2 y corre el programa.
8. Agrega un bloque de tiempo de retraso para controlar la velocidad de ejecución:
Function → **Execute Control** → **Time Delay**
Configura con un tiempo de retraso de 0.5 s.

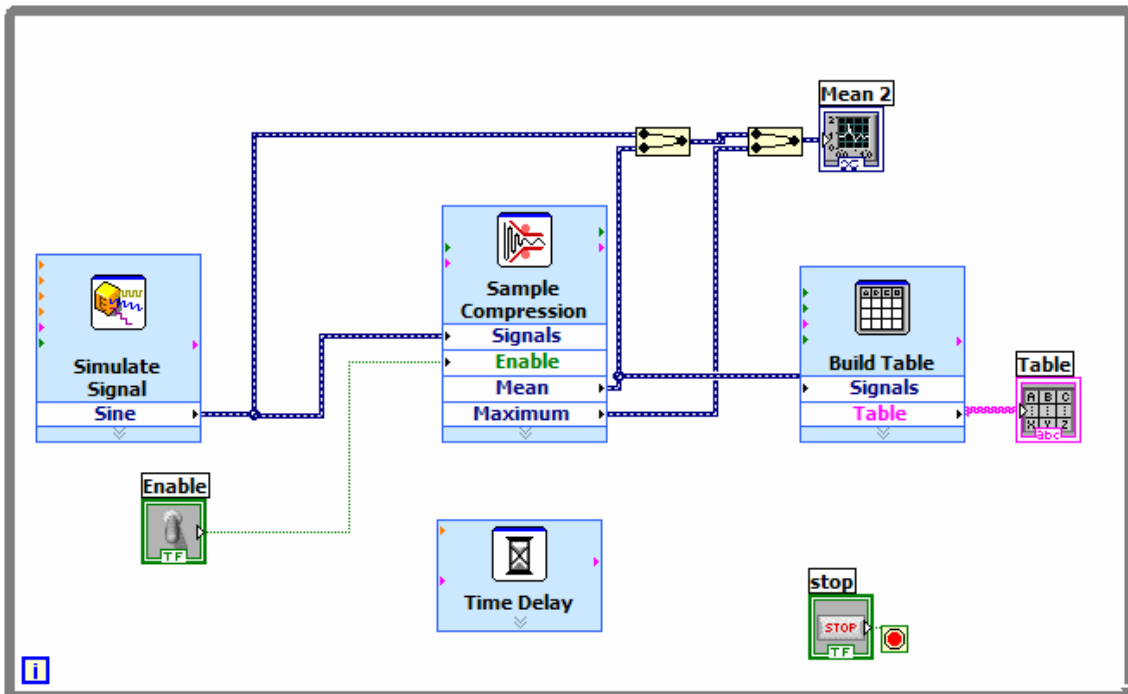
9.



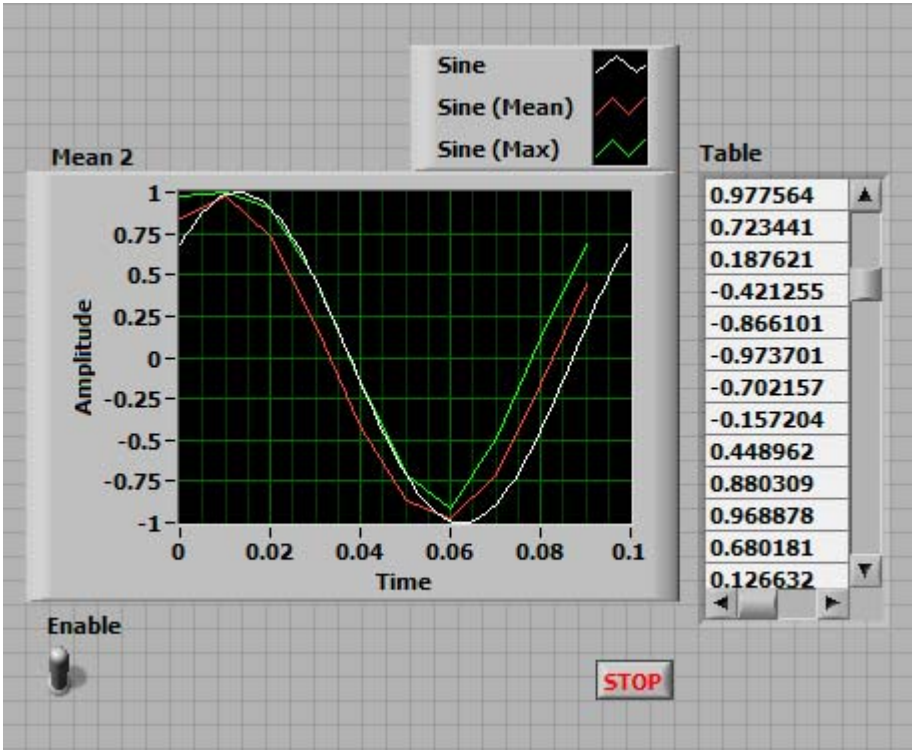
Guarda como A3-3 y corre el programa.

INCORPORA UNA TABLA PARA EL DESPLIEGUE DE DATOS

10. Adiciona una tabla de datos
Controls → **Text Indicador** → **Express Table**
11. Sustituye el indicador numérico **Mean** con la **Tabla**.



La interface de usuario queda así:



12. Guarda como A3-4 y corre el programa.